Kapitel 6 - Wartungsgeräte / Druck- & Temperaturmessung

Vakuumregler & Vakuumfilter — Vakuum


Vakuumregler mit Fremdleckage
Seite 559


Vakuumregler
Seite 559


Vakuumregler ohne Fremdleckage
Seite 559


Präzisions-Vakuumregler
Seite 559


Vakuumfilter
Seite 585


Vakuumkomponenten anderer Hersteller finden Sie in unserem Online-Shop . Einfach nach der Original-Artikelnummer suchen!

Wartungsgeräte Eco-Line — preisgünstig

TOPSELLER


Druckregler
Seite 560

TOPSELLER


Filterregler
Seite 560


Filter
Seite 560


Öler
Seite 560


Wartungseinheiten
Seite 561


Ersatzteile
Seite 561


Ersatzteile
Seite 561

Wartungsgeräte Futura - Druckregler, Filterregler, Filter & Öler — verblockbar


Druckregler
Seite 562


Druckregler
Seite 562


Druckregler verkettbar
Seite 563

TOPSELLER


Filterregler
Seite 564


Filter
Seite 566


Vorfilter, Feinfilter & Aktivkohlefilter
Seite 567


Öler
Seite 568

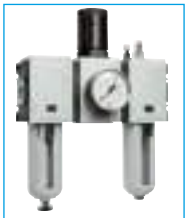
Wartungsgeräte Futura - Wartungseinheiten 2- & 3-teilig — verblockbar


Seite 570

TOPSELLER


Seite 570


Seite 572


Seite 572

FESTO NEU


Druckluftaufbereitung in unserem Online-Shop

Wartungsgeräte Futura - Ventile & Verteiler — verblockbar


3/2-Wegeventil
Seite 574


Kugelhähne mit Entlüftung
Seite 574


Befüllventile
Seite 574


Befülleinheiten
Seite 575


Rückschlagventile
Seite 575


Verteiler
Seite 575


Zubehör
Seite 576

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Kapitel 6 - Wartungsgeräte / Druck- & Temperaturmessung

Wartungsgeräte Multifix - Druckregler, Filterregler, Filter & Öler — verblockbar


Druckregler
Seite 578


Druckregler verkettbar
Seite 580


fernegesteuerte Druckregler
Seite 580


Manometerregler
Seite 581

TOPSELLER


Filterregler
Seite 582


Filter, Vorfilter, Feinfilter & Aktivkohlefilter
Seite 584


Öler
Seite 588

Wartungsgeräte Multifix - Wartungseinheiten 2- & 3-teilig — verblockbar


Seite 590

TOPSELLER


Seite 590

NEU


Seite 591


Seite 594


Seite 592

NEU


Seite 593


Seite 594

Wartungsgeräte Multifix - Ventile & Verteiler — verblockbar


3/2-Wegeventile
Seite 595


3/2-Wegeventile
Seite 595


Kugelhähne
Seite 595


Befüllventile
Seite 596


Rückschlagventile
Seite 596


Verteiler mit Druckschalter
Seite 596


Zubehör
Seite 597

Wartungsgeräte Mini & Standard — robust

TOPSELLER


Druckregler
Seite 602


Pilotgesteuerte Druckregler
Seite 602


Filterregler
Seite 604

NEU


Filter
Seite 605


Öler
Seite 606

TOPSELLER


Wartungseinheiten
Seite 607


Zubehör
Seite 608

Präzisionsdruckregler & Proportionaldruckregler — präzise


Präzisionsfilterregler
Seite 611


Präzisionsdruckregler
Seite 611


Hochleistung
Seite 612


für niedrige Drücke
Seite 613

NEU


Präzisionsdruckregler
Seite 613


Proportional-druckregler
Seite 629

FESTO

NEU


Proportionalregelventile in unserem Online-Shop

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Kapitel 6 - Wartungsgeräte / Druck- & Temperaturmessung

Druckregler & Filter - Standard HD — bis 60 bar


bis 40 bar
Seite 614

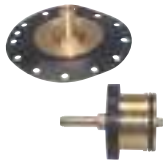

bis 40 bar
Seite 614


bis 60 bar
Seite 614


Druckluftfilter
bis 40 bar
Seite 615


Druckluftfilter
bis 60 bar
Seite 615


Feinfilter
bis 60 bar
Seite 615


Zubehör
Seite 615

Hochdruck-Druckminderer — bis 414 bar


für Gase & Flüssigkeiten
bis 40 bar
Seite 616


für Gase
bis 414 bar
Seite 616


Flaschendruckminderer
Seite 617


Flaschendruckminderer
Stickstoff
Seite 617


Flaschendruckminderer
mit Flowmeter
Seite 617


Leitungsdruckminderer
Seite 617


Gebrauchsstellen-
vorlagen
Seite 617

Wartungsgeräte Solid - Druckregler, Filterregler, Filter & Öler — robust & resistent


Druckregler 1/4"
Seite 618


Druckregler 1/4"
Seite 618


Druckregler 1/4"- 3/8"
Seite 619


Druckregler 1/2"- 3/4"
Seite 619


Druckregler 1"
Seite 620


Druckregler 1 1/2"
Seite 620


Druckregler 2"
Seite 620


Präzisionsdruckregler
Seite 621


Filterregler
Seite 621


Filterregler
Seite 621


Filter
Seite 622


Filter
Seite 622


Öler
Seite 622


Öler
Seite 622

Kombi-Wartungsgeräte — kompakt


Kombi-
Wartungseinheiten
Seite 600


Befestigungswinkel
Seite 600


Ersatzfilter/Ersatzkörbe
Seite 600


Tropfaufsätze
Seite 600


Ersatzbehälter
Seite 600


Ersatzbehälter
Seite 600


Kondensatableiter
Seite 600

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Kapitel 6 - Wartungsgeräte / Druck- & Temperaturmessung

Wasserdruckminderer & Wasserfilter — Wasser


Micro-Druckregler
Seite 622


Druckregler
Seite 622


Druckregler
Seite 623


Filterregler
Seite 623


Fest eingestellte Wasserdruckregler
Seite 626


Druckregler bis 40 bar
Seite 623

Besonders preiswert!

Druckminderer
Seite 624

Honeywell

Druckminderer für Trinkwasser & Stickstoff
Seite 624

Honeywell

Druckminderer für Trinkwasser & Stickstoff
Seite 624


Ersatzteile Druckminderer
Seite 624


Schmutzfänger
Seite 628


Rückspülfilter für Trink- und Brauchwasser
Seite 625


Wasserfilter für Trink- und Brauchwasser
Seite 625


Druckregler für Gase und Flüssigkeiten bis 40 bar
Seite 616

Wartungsgeräte Inline - Druckregler, Filter & Öler — Leitungseinbau


Druckminderer für Luft fest eingestellt
Seite 626

NEU

Druckminderer für Wasser & Trinkwasser
Seite 626


Druckregler für Blaspistolen
Seite 626


Druckregler für Druckluftwerkzeuge
Seite 627


Filter
Seite 627


Öler für Druckluftwerkzeuge
Seite 627

Luftaufbereitung & Kondensattechnik


Zyklonabscheider
Seite 630


Vor-/ Mikro-/Submikrofilter
Seite 630


Aktivkohlefilter
Seite 632


Ersatzelemente
Seite 630


Taktgesteuerte Kondensatableiter
Seite 633

BEKO

Elektronische Kondensatableiter
Seite 633


Öl-Wasser-Trenner
Seite 634

Druckluftbehälter & Druckerhöher


stationär PN 11
Seite 636


stationär PN 15
Seite 636


mit Füßen PN 11 Eco-Line
Seite 636


mit Füßen PN 16
Seite 636

Rost frei

Edelstahl PN 16
Seite 637

Rost frei

Druckluftbehälter Edelstahl PN 11
Seite 637


Druckluftbehälter bis 5000 Liter
Seite 637


Entwässerungsventile
Seite 634


Armaturenträger
Seite 635


Gummi-Puffer
Seite 635


Gummi-Puffer
Seite 635


Druckerhöher
Seite 643


Druckerhöher
Seite 643

FESTO NEU

Behälter & Druckerhöher in unserem Online-Shop

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Kapitel 6 - Wartungsgeräte / Druck- & Temperaturmessung

Sicherheitsventile & Druckbegrenzungsventile


Mini-Sicherheitsventile
Seite 638


Sicherheitsventile einstellbar
Seite 638


TÜV-Sicherheitsventile DN 8
Seite 638


TÜV-Sicherheitsventile DN 10
Seite 639


TÜV-Sicherheitsventile für niedrige Drücke
Seite 639


TÜV-Hochleistungs-Sicherheitsventile
Seite 640


TÜV-Hochleistungs-Sicherheitsventile
Seite 640


TÜV-Eckventile (auch für Sattdampf)
Seite 641


TÜV-Eckventile für Flüssigkeiten
Seite 641


Überströmventile
Seite 642


Druckbegrenzungs-ventile
Seite 642


Vakuumregler mit Fremdleckage
Seite 559


Hydraulik-Druck-begrenzungsventile
Seite 816


Hydraulik-Druck-begrenzungsventile
Seite 817

Manometer - senkrecht *(auch für Vakuum)*


Ø 40, 50, 63 mm
Seite 644


für Gas und Sauerstoff
Seite 644


Ø 80, 100, 160 mm
Seite 645


Ø 100, 160 mm Robustausführung
Seite 646


Ø 63, 100, 160 mm mit Kapselfeder
Seite 646


Ø 63 mm, auch Chemieausführung
Seite 647


Ø 63 mm Sicherheitsmanometer
Seite 647


Ø 100 mm Chemieausführung
Seite 648


Ø 100 mm Sicherheitsmanometer
Seite 648


Ø 160 mm Chemieausführung
Seite 649


Ø 160 mm Sicherheitsmanometer
Seite 649


Ø 63 mm Glycerinmanometer
Seite 650


Ø 63 mm Glycerinmanometer
Seite 650


Ø 100 mm Glyzerin-manometer
Seite 651


Ø 100 mm Glycerinmanometer
Seite 651


Ø 63 mm Glycerinmanometer Chemieausführung
Seite 652


Ø 63 mm Glyzerin-Sicherheitsmanometer
Seite 652


Ø 100 mm Glycerinmanometer Chemieausführung
Seite 653


Ø 100 mm Glyzerin-Sicherheitsmanometer
Seite 653


Ø 160 mm Glycerinmanometer Chemieausführung
Seite 654


Ø 160 mm Glyzerin-Sicherheitsmanometer
Seite 654


Differenzdruck-Manometer
Seite 654


Ø 100 mm Robustausführung
Seite 655


Ø 100 mm Chemieausführung
Seite 655


Ø 160 mm Feinmessmanometer
Seite 667


Ø 160 mm Feinmess-Sicherheitsmanometer
Seite 667

Digital-Manometer
Seite 666

Schutzkappen
Seite 670

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Bestellen bis 21:00 Uhr • Versand über Nacht • 24h-Lieferung • Umschlüsselservice

Manometer - waagerecht *(auch für Vakuum)*


Mini-Manometer
Seite 656

TOPSELLER


Ø 40, 50, 63 mm
Seite 656


Ø 80, 100 mm
Seite 656


Ø 100 mm
Robustausführung
Seite 657


Ø 160 mm
Robustausführung
Seite 657



Ø 63, 100,160 mm
mit Kapselfeder
Seite 657


Ø 40, 50 mm
Seite 658


Ø 63, 100 mm
Chemieausführung
Seite 658


Manometer
für Handreifenfüller
Seite 659


Ø 63 mm
Glycerinmanometer
Seite 660

TOPSELLER


Ø 63 mm
Glycerinmanometer
Seite 660


Ø 63 mm
Glycerinmanometer
Seite 660

TOPSELLER


Ø 100 mm
Glycerinmanometer
Seite 661


Ø 100 mm
Glycerinmanometer
Seite 661


Ø 63 mm
Glycerinmanometer
Chemieausführung
Seite 662


Ø 100 mm
Glycerinmanometer
Chemieausführung
Seite 662


Druckanzeigen
Seite 659


Druckanzeigen
Seite 659


Manometer
zum Leitungseinbau
Seite 659

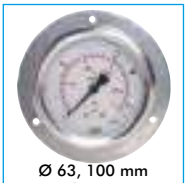

Manometer
anderer Hersteller finden Sie in unserem
Online-Shop .
Einfach nach der Original-Artikelnummer suchen!

Einbaumanometer *(auch für Vakuum)*


Ø 50, 63 mm
Einbaumanometer
Seite 663

TOPSELLER


Ø 63, 100 mm
Glyzerin-
Einbaumanometer
Seite 663


Ø 63, 100 mm
Glyzerin-
Einbaumanometer
Seite 664


Ø 160 mm
Feinmessmanometer
Seite 667


Ø 40, 50, 63, 100 mm
Einbaumanometer mit
Dreikant-Frontring
Seite 664

TOPSELLER


Ø 63 mm Glyzerin-
Einbaumanometer
Seite 665


Ø 63, 100 mm
Glyzerin-
Einbaumanometer
Seite 665

Feinmessmanometer & Kontaktmanometer *(auch für Vakuum)*


Digital-Druckmessgeräte
Seite 666


Ø 160 mm
Feinmessmanometer
Seite 667


Ø 160 mm Feinmess-
Sicherheitsmanometer
Seite 667


Ø 160 mm
Feinmessmanometer
Seite 667


Kontaktmanometer
Seite 668


Kontaktmanometer
Seite 668


Handpumpen
Seite 666

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Kapitel 6 - Wartungsgeräte / Druck- & Temperaturmessung

Manometer - Zubehör


Dichtringe
Seite 670


Schutzkappen
Seite 670


Einbausatz
für Glycerinmanometer
robust
Seite 670


Reduzierstücke
Seite 671


Manometer
Vorschaltfilter
Seite 671


Stoßminderer
Seite 672


Wassersackrohre
Seite 672



Manometer-
Absperrhähne
Seite 673



Manometer-
Absperrhähne
Seite 673



Manometer-
Absperrhähne
Seite 673


Manometer-
Druckknopfhähne
Seite 673


Manometer-
Absperrventile
Seite 673



Manometer-
Absperrventile
Seite 674



Manometer-
Absperrventile
Seite 674



Manometer-
Absperrventile
Seite 674



Manometer-
Absperrventile
Seite 674



Messgerätehalter
Manometer-
Zwischenstücke
Seite 671


Manometer-
verschraubungen
Seite 675


Manometer-
verschraubungen
Seite 675


Manometer-
verschraubungen
Seite 675


Druckanzeigen
Seite 659


Druckanzeigen
Seite 659


Manometer für
den Leitungsbau
Seite 659



Handpumpen
zum Kalibrieren
Seite 666


PTFE-Dichtband
Standardqualität
Seite 1010


PTFE-Dichtband
höchste Qualität
Seite 1010


PTFE-Gewinde-
dichtfaden
Seite 1010



Manometer
in unserem
Online-Shop

Messanschlüsse - M16x2 & M16x1,5 & Steckanschluss


M16 x 2 Seite 676
M16 x 1,5 Seite 678


M16 x 2 Seite 676
M16 x 1,5 Seite 678


M16 x 2 Seite 676


M16 x 2 Seite 677
M16 x 1,5 Seite 678


M16 x 2 Seite 677
M16 x 1,5 Seite 679


M16 x 2 Seite 677
M16 x 1,5 Seite 679


M16 x 2 Seite 677
M16 x 1,5 Seite 679


Steckanschluss
Seite 680


Steckanschluss
Seite 680


Steckanschluss
Seite 680


Steckanschluss
Seite 680


Steckanschluss
Seite 681

Steckanschluss
Seite 681

Messgerätekoffer
Seite 681

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Bestellen bis 21:00 Uhr • Versand über Nacht • 24h-Lieferung • Umschlüsselservice

Druckmessumformer, Druckschalter & Durchflussmesser *(auch für Vakuum)*


Druckmessumformer
Seite 682


Druckmessumformer mit frontbündiger Membrane
Seite 683


Aufsteckanzeigen
Seite 684


Aufsteckanzeigen
Seite 684


Digitalanzeigen
Seite 684


Druckschalter - Flachstecker
Seite 685


Druckschalter - Schraubklemmen
Seite 685


Druckschalter - kleine Bauform
Seite 685


Druckschalter - hohe Genauigkeit
Seite 685


Druckschalter - komfortabel einstellbar
Seite 686


Druckschalter - Heavy Duty
Seite 686


Druckschalter - schwenkbar
Seite 687


Druckschalter Flanschmontage
Seite 687


Druckschalter - Bajonettanschluss (IP 67)
Seite 687


Edelstahl-Druckschalter
Seite 688


ATEX-Druckschalter
Seite 688


Kompressoren-Druckschalter
Seite 689


Kompressoren-Druckschalter
Seite 689


PE-Wandler
Seite 691


Elektronische Druckschalter
Seite 690


Elektronische Druckschalter
Seite 690


Elektronische Druckschalter
Seite 691


Durchflussanzeigen Flüssigkeiten
Seite 692


Durchflussmesser Flüssigkeiten
Seite 692


Durchflussmesser/ Durchflusswächter Flüssigkeiten
Seite 692


Durchflusswächter Flüssigkeiten
Seite 693


Luftverbrauchsmesser Druckluftzähler
Seite 695


Druckschalter & Durchflusssensoren in unserem Online-Shop

Thermometer, Temperaturschalter & Temperaturregler


Bimetallthermometer Sanitärausführung
Seite 696


Bimetallthermometer
Seite 696


Bimetallthermometer Industrieausführung
Seite 697


Bimetallthermometer Chemieausführung
Seite 697


Bimetallthermometer
Seite 698


Bimetallthermometer Industrieausführung
Seite 695

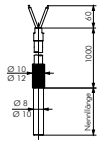

Bimetallthermometer Chemieausführung
Seite 699

Maschinen-Glasthermometer
Seite 699


Maschinen-Glasthermometer
Seite 699


Schutzrohre
Seite 700


Schutzrohre
Seite 700


Einsteck-Widerstands-thermometer
Seite 701

Elektronische Temperaturschalter
Seite 701

Temperaturregler
Seite 701

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Wartungsgeräte - Entscheidungshilfe

Entscheidungshilfe für die Auswahl von Wartungsgeräten

Serie	Hauptmerkmal	Medien	max. Eingangsdruck	Druckregel-bereich	Gewinde	max. Durchfluss (Druckregler)	Katalog-seite
Eco	preisgünstig	Druckluft, neutrale Gase	10 bar	0,5 - 8,5 bar	G 1/4" bis G 1/2" - G 1"	6.600 l/min	560
Futura	verblockbar ATEX	Druckluft, neutrale Gase	16 bar	0,1 -16 bar	G 1/4" bis G 1"	14.200 l/min	562
Multifix	verblockbar, bewährt ATEX	Druckluft, neutrale Gase	16 bar (20 bar*)	0,1 - 16 bar	G 1/8" bis G 1"	17.500 l/min	578
Kombi	kompakt	Druckluft, neutrale Gase	16 bar (25 bar*)	0,5 - 16 bar	G 1/4" bis G 1"	3.400 l/min	600
Mini	bewährt	Druckluft, neutrale Gase	25 bar	0,1 - 16 bar	M 5 - G 1/8" - G 1/4"	340 l/min	601
Standard	robust	Druckluft, neutrale Gase	25 bar (40 bar*)	0,5 - 16 bar	G 1/4" bis G 2"	50.000 l/min	602
Präzision	präzise	Druckluft, neutrale Gase	16 bar	0,005 -10 bar	G 1/4" bis G 1/2" - G 1" - G 1 1/2"- G 2"	8.000 l/min	611
Standard-HD	hohe Drücke	Druckluft, neutrale Gase	60 bar	0,5 - 50 bar	G 1/4" bis G 1/2" - G 1" bis G 2"	25.000 l/min	614
Vakuum	Vakuum	Vakuum, Druckluft	-1 bis 17 bar	1 - 0,7 bar	M 5 - G 1/8" bis G 1" - G 1 1/2"	2.600 l/min	559
Hochdruck-Druckminderer	sehr hohe Drücke	Druckluft, gefährliche & ungefährliche Gase und Flüssigkeiten	414 bar	0,2 - 172 bar	G 1/4" bis G 2" W21,8x1/14 - W24,3 x1/14 - W30x2 NPT 1/4" (auch als Linksgewinde - LH)	3.000 l/min	616
Solid	robust & hochresistent	Druckluft, ungefährliche & aggressive Gase und Flüssigkeiten	50 bar	0,1 - 50 bar	G 1/4" bis G 1" - G 1 1/2" - G 2"	25.000 l/min	618
Wasser	Betriebs- & Trinkwasser	Betriebswasser, Trink-wasser, Druckluft, neutrale Gase	40 bar	0,1 - 25 bar	M 5 - G 1/8" - G 1/4" - G 1/2" - G 1" - G 1 1/2" R 1/2" bis R 2"	200 l/min**	623
Inline	Leitungs-einbau	Druckluft, neutrale Gase, Betriebswasser, Trinkwasser	25 bar	1 - 8 bar	G 1/8" bis G 1/2"	800 l/min	626
Proportional	elektronisch	Druckluft, neutrale Gase	22 bar	0 - 16 bar	G 1/8" - G 1/4" - G 1/2"	1.700 l/min	629

* ausgewählte Artikel, z.B. bei Verwendung von Metallbehältern oder besonderen Kondensatablässen, ** Wasserdurchfluss

verfügb. Komponenten / Serie	Druck-regler	Präzisions-druckregler	Druckregler mit durchgehender Druckversorgung	Volumen-booster	Druck-minderer	Filter-regler	Filter	Fein-filter	Öler	Wartungs-einheiten	Einschalt-ventile
Eco	●					●	●		●	●	
Futura	●	●	●			●	●	●	●	●	●
Multifix	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kombi										●	
Mini	●				●	●	●		●	●	
Standard	●	●		●		●	●	●	●	●	
Präzision	●	●		●		●					
Standard-HD	●				●		●				
Vakuum	●	●			●						
Hochdruck-Druckminderer	●				●						
Solid	●				●	●	●		●		
Wasser					●	●	●				
Inline	●				●		●		●		
Proportional	●	●									

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Bestellen bis 21:00 Uhr • Versand über Nacht • 24h-Lieferung • Umschlüsselservice

Vakuumregler mit Fremdleckage — bis 70 m³/h

★★☆☆☆

Besonders preiswert!



Verwendung: Dieses Ventil belüftet durch atmosphärische Luft bei einem voreingestellten Vakuumgrad und verhindert somit ein Überschreiten des gewünschten Vakuumwertes. Es findet Einsatz zur Regulierung eines Vakuumkreises mit gleichem Betriebsvakuum. Die Einstellung erfolgt über ein Feingewinde am Ventil, die mechanische Öffnung durch Federbelastung.

Typ **MS vernickelt**	Gewinde	Druckregelbereich	Saugleistung (m³/h)	L	SW
R 18 VU B	G 1/8"	-1 bis -0,33 bar	4	45	12
R 12 VU B	G 1/2"	-1 bis -0,33 bar	20	57	24
R 34 VU B	G 3/4"	-1 bis -0,33 bar	40	60	30
R 10 VU B	G 1"	-1 bis -0,33 bar	70	65	35

Es ist auch möglich ein Vakuum zu steuern, indem eine permanente Leckage in das Vakuumsystem gegeben wird. Dies können Sie mit einem unserer Nadelventile (siehe Seite 802) realisieren!

Vakuumregler (Miniatur) — bis 1,32 m³/h

★★★☆☆



Verwendung: Präzisions-Vakuumregler aus Kunststoff, mit hoher Druckkonstanz, kleinen Abmessungen und geringem Gewicht.
Werkstoffe: Polysulfon, NBR, Acetal, Edelstahl
Temperaturbereich: +4°C bis max. +66°C
Einstellgenauigkeit: 2,5 mbar

Typ	Gewinde	Saugleistung (l/min)	Manometeranschluss	Druckregelbereich
RP 50 VU	M 5	22	---	-0,35 bis 0 bar
RP 50 VU H	M 5	22	---	-0,85 bis 0 bar

Vakuumregler — bis 160 m³/h

★★★★☆



manuelle Einstellung



pneumatische Einstellung

Verwendung: Mit diesen Vakuumreglern kann gezielt ein Vakuum ohne Fremdleckagen reguliert werden. Sie werden bei Vakuumkreisen eingesetzt, bei denen einzelne Verbraucher mit unterschiedlichen Unterdrücken versorgt werden müssen.
Einstellung: Die Einstellung erfolgt über eine Rändelschraube oder über ein pneumatisches Signal.
Einbaulage: beliebig
Temperaturbereich: -10°C bis max. +80°C

Typ **manuelle Einstellung**	Typ **pneumatische Einstellung**	Gewinde	Saugleistung (m³/h)	Manometeranschluss	Druckregelbereich	Steuerdruck bei pneumatischer Einstellung
Standardregler						
R 14 VU	R 14 VU-P	G 1/4"	6	G 1/8"	-1 bis -0,2 bar	0 bis 3 bar
R 38 VU	R 38 VU-P	G 3/8"	10	G 1/8"	-1 bis -0,2 bar	0 bis 3 bar
R 12 VU	R 12 VU-P	G 1/2"	20	G 1/4"	-1 bis -0,2 bar	0 bis 3 bar
R 34 VU	R 34 VU-P	G 3/4"	40	G 1/4"	-1 bis -0,2 bar	0 bis 3 bar
R 10 VU	R 10 VU-P	G 1"	80	G 1/4"	-1 bis -0,2 bar	0 bis 3 bar
R 112 VU	R 112 VU-P	G 1 1/2"	160	G 1/4"	-1 bis -0,2 bar	0 bis 3 bar
Präzisionsregler						
R 12-2 VU	R 12-2 VU-P	G 1/2"	20	G 1/4"	-1 bis -0,02 bar	0 bis 7 bar
R 10-2 VU	R 10-2 VU-P	G 1"	80	G 1/4"	-1 bis -0,02 bar	0 bis 7 bar

Präzisionsvakuumregler — bis 48 m³/h

★★★★★



Verwendung: Diese Vakuumregler erlauben im Vakuum- und Überdruckbereich eine präzise Druckregelung.
Werkstoffe: Körper: Aluminiumdruckguss, Innenteile: Edelstahl / Messing, Membrane: NBR
Temperaturbereich: -40°C bis max. +90°C
Eingangsdruck: max. 17 bar
Regelgenauigkeit: ± 2,5 mbar
Diese Vakuumregler bieten die Möglichkeit das Vakuum als Bypass oder in Absperrtechnik zu regeln.
1. Bypass Regelung*: Diese Regelung sollte verwendet werden wenn Sie ein bestehendes Vakuum durch Zuführung von Druckluft reduzieren möchten. Empfehlenswert bei der Regelung großer Vakuummengen.
2. Absperr-Regelung*: Das Vakuum wird durch den Regler gezogen und geregelt. Ist der gewünschte Wert erreicht schließt der Regler. Empfehlenswert um Energie zu sparen.

Typ	Gewinde	Saugleistung	Manometeranschluss	Druckregelbereich	Höhe	Breite	Tiefe	**Befestigungswinkel**
RP 14 VU	G 1/4"	4 m³/h	G 1/4"	-1 bis 0,14 bar	184	76	76	RP 14 VU W
RP 34 VU	G 3/4"	48 m³/h	G 1/4"	-1 bis 0,7 bar	238	115	115	RP 34 VU W

* Bitte separate Bedienungsanleitung anfordern.


Steckanschlüsse Ø 3 - 32 mm ab Seite 46


Manometer ab Seite 644



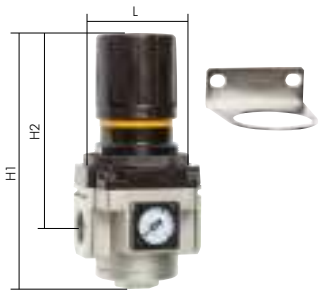
Filter ab Seite 912


Polyamid-Schläuche ab Seite 372

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Wartungsgeräte - Eco-Line

Besonders preiswert!



Druckregler — Eco-Line

Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Körper: Aluminium, Federhaube: Polyamid, Membrane und Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: bis max. +60°C
Eingangsdruck: 1,5 - 10 bar (Regelbereich: 0,5 - 8,5 bar), **Medien:** Druckluft

Vorteile:
- Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite
- Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten einer Baureihe durch Koppelpakete
- Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden
- Befestigungswinkel im Lieferumfang enthalten
- Platzsparendes Kompaktmanometer bereits montiert

Typ	Gewinde	Durchfluss l/min	L	H1	H2	Schalttafel-gewinde	Baureihe
EiR 2000-02	G 1/4"	1200	40	93	76	M 33 x 1,5	2
EiR 3000-03	G 3/8"	2200	53	128	93	M 42 x 1,5	3
EiR 4000-04	G 1/2"	5300	70	150	112	M 52 x 1,5	4
EiR 5000-10	G 1"	6600	90	168	120	M 52 x 1,5	5

Besonders preiswert!



Filterregler — Eco-Line

Ausführung: Druckregler, rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung) und zusätzlicher Filterung durch Zentrifugalprinzip und Sinterfilter
Werkstoffe: Körper: Aluminium, Federhaube: Polyamid, Membrane und Dichtungen: NBR, Behälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: bis max. +60°C
Eingangsdruck: 1,5 - 10 bar (Regelbereich: 0,5 - 8,5 bar), **Medien:** Druckluft
Porenweite im Filter: 5 µm

Vorteile:
- Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite
- Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten einer Baureihe durch Koppelpakete
- Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden
- Befestigungswinkel im Lieferumfang enthalten
- Platzsparendes Kompaktmanometer bereits montiert

Typ	Gewinde	Durchfluss l/min	L	H1	H2	Schalttafel-gewinde	Baureihe
manuelle Entwässerung							
EiW 2000-02*	G 1/4"	1200	40	168	82	M 33 x 1,5	2
halbautomatische Entwässerung**							
EiW 3000-03	G 3/8"	2200	53	211	93	M 42 x 1,5	3
EiW 4000-04	G 1/2"	5200	70	263	112	M 52 x 1,5	4
EiW 5000-10	G 1"	6400	90	339	120	M 52 x 1,5	5
automatische Entwässerung mit Schwimmer**							
EiW 2000-02D*	G 1/4"	1200	40	206	82	M 33 x 1,5	2
EiW 3000-03D	G 3/8"	2200	53	225	93	M 42 x 1,5	3
EiW 4000-04D	G 1/2"	5200	70	265	112	M 52 x 1,5	4
EiW 5000-10D	G 1"	6400	90	341	120	M 52 x 1,5	5

* Wird ohne Schutzkorb geliefert. ** Sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil.

Besonders preiswert!



Filter — Eco-Line

Ausführung: Filterung durch Zentrifugalprinzip und Sinterfilter
Werkstoffe: Körper: Aluminium, Behälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: bis max. +60°C
Eingangsdruck: 1,5 - 10 bar, **Medien:** Druckluft
Porenweite im Filter: 5 µm

Vorteile:
- Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten einer Baureihe durch Koppelpakete

Typ	Gewinde	Durchfluss l/min	L	H1	H2	Baureihe
manuelle Entwässerung						
EiF 2000-02*	G 1/4"	1250	40	95	11	2
halbautomatische Entwässerung**						
EiF 3000-03	G 3/8"	2200	53	133	14	3
EiF 4000-04	G 1/2"	5400	70	169	18	4
EiF 5000-10	G 1"	8500	90	248	24	5
automatische Entwässerung mit Schwimmer**						
EiF 2000-02D*	G 1/4"	1250	40	133	11	2
EiF 3000-03D	G 3/8"	2200	53	146	14	3
EiF 4000-04D	G 1/2"	5400	70	172	18	4
EiF 5000-10D	G 1"	8500	90	251	24	5

* Wird ohne Schutzkorb geliefert. ** Sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil.

Besonders preiswert!



Öler — Eco-Line

Werkstoffe: Körper: Aluminium, Behälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: bis max. +60°C
Eingangsdruck: 1,5 - 10 bar, **Medien:** Druckluft

Vorteile:
- Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten einer Baureihe durch Koppelpakete
- Befüllung mit Öl unter Druck ist möglich

Typ	Gewinde	Durchfluss l/min	max. Ölmenge cm^3	L	H1	H2	Baureihe
EiL 2000-02*	G 1/4"	1350	25	40	115	38	2
EiL 3000-03	G 3/8"	2400	55	53	141	38	3
EiL 4000-04	G 1/2"	5500	135	70	177	41	4
EiL 5000-10	G 1"	8000	135	90	251	46	5

* Wird ohne Schutzkorb geliefert.

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Bestellen bis 21:00 Uhr • Versand über Nacht • 24h-Lieferung • Umschlüsselservice

Wartungsgeräte - Eco-Line

Wartungseinheiten, 2-teilig — Eco-Line

Besonders preiswert!

Ausführung: Filterregler, rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung) mit angebautem Öler
Werkstoffe: Körper: Aluminium, Federhaube: Polyamid, Membrane und Dichtungen: NBR, Behälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: bis max. +60°C
Eingangsdruck: 1,5 - 10 bar (Regelbereich: 0,5 - 8,5 bar)
Porenweite im Filter: 5 µm
Medien: Druckluft

Vorteile:
- automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite
- einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten einer Baureihe durch Koppelpakete
- Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden
- Befestigungswinkel im Lieferumfang enthalten
- platzsparendes Kompaktmanometer bereits montiert
- Befüllung mit Öl unter Druck ist möglich



Typ	Gewinde	Durchfluss l/min	max. Ölmenge cm³	L	H1	H2	Baureihe
manuelle Entwässerung							
EiC 2010-02*	G 1/4"	1000	25	90	168	82	2
halbautomatische Entwässerung**							
EiC 3010-03	G 3/8"	2000	55	118	211	93	3
EiC 4010-04	G 1/2"	5100	135	154	263	112	4
EiC 5010-10	G 1"	6200	135	195	339	120	5
automatische Entwässerung mit Schwimmer**							
EiC 2010-02D*	G 1/4"	1000	25	90	206	82	2
EiC 3010-03D	G 3/8"	2000	55	118	225	93	3
EiC 4010-04D	G 1/2"	5100	135	154	265	112	4
EiC 5010-10D	G 1"	6200	135	195	341	120	5

* Wird ohne Schutzkorb geliefert. ** Sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil.

Ersatzteile für Wartungsgeräte — Eco-Line

Besonders preiswert!

Typ	Beschreibung	Baureihe
Ersatzfilter für Filter und Filterregler		
FiLTER Ei2000	5 µm	2
FiLTER Ei2000-25	25 µm	2
FiLTER Ei3000	5 µm	3
FiLTER Ei3000-25	25 µm	3
FiLTER Ei4000	5 µm	4
FiLTER Ei4000-25	25 µm	4
FiLTER Ei5000	5 µm	5
FiLTER Ei5000-25	25 µm	5
Ersatzbehälter für Filter und Filterregler, inkl. O-Ring		
BF Ei2000	manueller Ablass	2
BF Ei2000D	automatischer Ablass (Schwimmer)*	2
BF Ei3000	halbautomatischer Ablass*	3
BF Ei3000D	automatischer Ablass (Schwimmer)*	3
BF Ei4000	halbautomatischer Ablass*	4 - 5
BF Ei4000D	automatischer Ablass (Schwimmer)*	4 - 5
Ersatzbehälter für Nebelöler, inkl. O-Ring		
BOL Ei2000		2
BOL Ei3000		3
BOL Ei4000		4 - 5
Ersatz O-Ringe zur Abdichtung der Behälter NEU		
OR Ei2000		2
OR Ei3000		3
OR Ei4000		4 - 5
Schaugläser für Nebelöler, inkl. O-Ring NEU		
TROPF EiL 2000		2
TROPF EiL 3000		3 - 5
Ersatzmanometer 0 - 10 bar		
MANO EiR 10		2 - 5


Ersatzfilter


Ersatzbehälter für Filter und Filterregler


Ersatzbehälter für Öler


Schauglas


Ersatz-O-Ringe


Ersatz-Manometer

* Sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil.

Befestigungswinkel / Koppelpakete — Eco-Line

Besonders preiswert!

Typ	Baureihe
Koppelpakete inkl. Wandhalter	
KP Ei2000	2
KP Ei3000	3
KP Ei4000	4
KP Ei5000	5
Befestigungswinkel für Druckregler und Filterregler	
MW Ei2000	2
MW Ei3000	3
MW Ei4000	4 - 5
Schalttafelmuttern für Druckregler und Filterregler NEU	
SM Ei2000	2
SM Ei3000	3
SM Ei4000	4 - 5
Befestigungswinkel für Filter und Öler	
W Ei2000	2
W Ei3000	3
W Ei4000	4
W Ei5000	5


Koppelpaket


für Druckregler und Filterregler


Schalttafelmutter


für Filter und Öler

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckregler - Futura

Druckregler — Futura

Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Körper: PA 66 GF60 (PA 66), Federhaube: POM, Membrane und Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: -10°C bis max. +50°C
Eingangsdruck: max. 16 bar (Baureihe 0: max. 12 bar)
Manometeranschluss: G 1/4" (Baureihe 0: G 1/8")
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, neutrale Gase

Vorteile:
- Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.
- Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe.
- Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert und mit Schloss verriegelt werden - bitte verwenden Sie VHS 20 (Seite 1169). Baureihe 0 kann nicht verschlossen werden.

Druckregler - Futura-Baureihe 0 — 1 000 l/min



Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
Lieferumfang: Druckregler einschließlich Manometer
Durchfluss: 1000 l/min, Sekundärentlüftung: 25 l/min



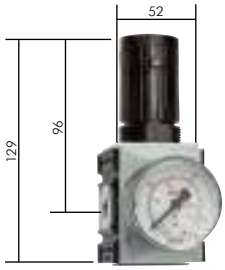
Typ mit Kompakt-manometer**	Typ mit 40 mm Standard-manometer	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Befest.-winkel	Koppelpaket
R 014 F*	R 014 FB*	G 1/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F
R 014-4 F	R 014-4 FB	G 1/4"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F
R 014-10 F	R 014-10 FB	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** Montage eines Standardmanometers nur mit Manometeradapter möglich, Anzeigebereich des Kompaktmanometers: 0 - 12 bar, bzw. 0 - 6 bar

Druckregler & Präzisionsdruckregler - Futura-Baureihe 1 — bis 2500 l/min



Schalttafelgewinde: M 36 x 1,5
Lieferumfang: Druckregler einschließlich 50 mm Manometer
Durchfluss: G 1/4": 2000 l/min, G 3/8": 2500 l/min, Sekundärentlüftung: 70 l/min (Präzisionsdruckregler 120 l/min)
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
Optional: Sicherheitsausführung: mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Befüllventil **-Si** NEU



Typ Standard	Typ Präzisions-druckregler**	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Befest.-winkel	Koppelpaket
R 14 F*	RP 14 F*	G 1/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
R 14-1 F	RP 14-1 F	G 1/4"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
R 14-2 F	RP 14-2 F	G 1/4"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
R 14-4 F	RP 14-4 F	G 1/4"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
R 14-10 F	RP 14-10 F	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
R 14-16 F	RP 14-16 F	G 1/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
R 38 F*	RP 38 F*	G 3/8"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
R 38-1 F	RP 38-1 F	G 3/8"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
R 38-2 F	RP 38-2 F	G 3/8"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
R 38-4 F	RP 38-4 F	G 3/8"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
R 38-10 F	RP 38-10 F	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
R 38-16 F	RP 38-16 F	G 3/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** geringer Eigenluftverbrauch (2,6 l/min bei 6 bar Ausgangsdruck) dafür aber bessere Hysterese - nahezu unabhängig von Primärdruck, Regelgenauigkeit: ± 25 mbar

Bestellbeispiel: R 14 F **
Standardtyp
Kennzeichen der Optionen: mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Befüllventil . . . . . .-Si NEU

Druckregler & Präzisionsdruckregler - Futura-Baureihe 2 — bis 5200 l/min



Schalttafelgewinde: M 42 x 1,5
Lieferumfang: Druckregler einschließlich 50 mm Manometer
Durchfluss: G 3/8": 4500 l/min, G 1/2": 5200 l/min, Sekundärentlüftung: 70 l/min (Präzisionsdruckregler 120 l/min)
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
Optional: Sicherheitsausführung: mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Befüllventil **-Si** NEU



Typ Standard	Typ Präzisions-druckregler**	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Befest.-winkel	Koppelpaket
R 382 F*	RP 382 F*	G 3/8"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
R 382-1 F	RP 382-1 F	G 3/8"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
R 382-2 F	RP 382-2 F	G 3/8"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
R 382-4 F	RP 382-4 F	G 3/8"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
R 382-10 F	RP 382-10 F	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
R 382-16 F	RP 382-16 F	G 3/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
R 12 F*	RP 12 F*	G 1/2"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
R 12-1 F	RP 12-1 F	G 1/2"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
R 12-2 F	RP 12-2 F	G 1/2"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
R 12-4 F	RP 12-4 F	G 1/2"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
R 12-10 F	RP 12-10 F	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
R 12-16 F	RP 12-16 F	G 1/2"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** geringer Eigenluftverbrauch (2,6 l/min bei 6 bar Ausgangsdruck) dafür aber bessere Hysterese - nahezu unabhängig von Primärdruck, Regelgenauigkeit: ± 25 mbar

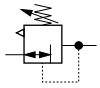
Bestellbeispiel: R 380 F **
Standardtyp
Kennzeichen der Optionen: mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Befüllventil . . . . . .-Si NEU

FESTO
Wartungseinheiten finden Sie in unserem Online-Shop

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckregler - Futura

Druckregler - Futura-Baureihe 4 — 14200 l/min



Schalttafelgewinde: M 50 x 1,5
Lieferumfang: Druckregler einschließlich 50 mm Manometer
Durchfluss: 14200 l/min, Sekundärentlüftung: 120 l/min
Eigenluftverbrauch: max. 1,5 l/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
☞ **Optional:** Sicherheitsausführung: mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Befüllventil **-Si** NEU

Typ **Standard**	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	**Befest-winkel**	**Koppelpaket**
R 34 F*	G 3/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
R 34-1 F	G 3/4"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
R 34-2 F	G 3/4"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
R 34-4 F	G 3/4"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
R 34-10 F	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
R 34-16 F	G 3/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
R 10 F*	G 1"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
R 10-1 F	G 1"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
R 10-2 F	G 1"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
R 10-4 F	G 1"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
R 10-10 F	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
R 10-16 F	G 1"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F



☞ **Bestellbeispiel:** R 34 F **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Befüllventil . . . . . **-Si** NEU

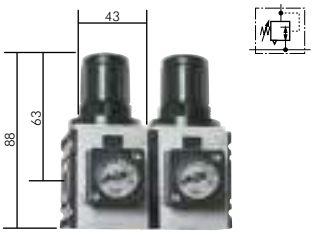
Druckregler mit durchg. Druckversorgung - Futura-Baureihe 0 — 1000 l/min

Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
Lieferumfang: Druckregler einschließlich Manometer, **Durchfluss:** 1000 l/min, Sekundärentlüftung: 25 l/min

Vorteil: • Durch Verblockung mehrerer Regler können über eine Druckversorgung mehrere Druckluftkreise mit unabhängig regelbaren Drücken versorgt werden. Der Druckluftabgang (G 1/4") ist unten angeordnet.

Typ **mit Kompakt-manometer****	Typ **mit 40 mm Standard-manometer**	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	**Befest.-winkel**	**Koppelpaket**
RB 014 F*	RB 014 FB*	G 1/4"	0,5 - 8 bar	1 - 10 bar	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F
RB 014-4 F	RB 014-4 FB	G 1/4"	0,2 - 4 bar	1 - 6 bar	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F
RB 014-10 F	RB 014-10 FB	G 1/4"	0,5 - 10 bar	1 - 16 bar	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F

** Montage eines Standardmanometers nur mit Manometeradapter möglich, Anzeigebereich des Kompaktmanometers: 0 - 12 bar, bzw. 0 - 6 bar



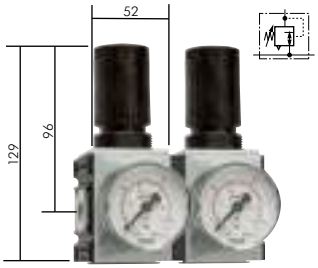
Montagebeispiel für Zweierverkopplung Ausgänge mit verschiedenen Drücken

Druckregler mit durchg. Druckversorgung - Futura-Baureihe 1 & 2 — bis 5200 l/min

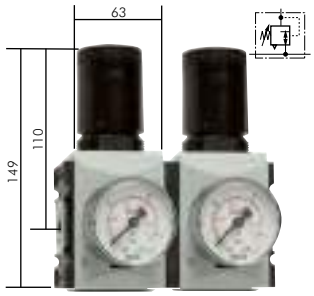
Schalttafelgewinde: Baureihe 1: M 36 x 1,5, Baureihe 2: M 42 x 1,5
Lieferumfang: Druckregler einschließlich 50 mm Manometer
Durchfluss: Baureihe 1: G 1/4": 2000 l/min, G 3/8": 2500 l/min, Baureihe 2: G 3/8": 4500 l/min, G 1/2": 5200 l/min, Sekundärentlüftung für Baureihe 1 und 2: 70 l/min (Präzisionsdruckregler 120 l/min)
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

Vorteil: • Durch Verblockung mehrerer Regler können über eine Druckversorgung mehrere Druckluftkreise mit unabhängig regelbaren Drücken versorgt werden. Der Druckluftabgang (G 1/4") ist gegenüber dem Manometer angeordnet

Typ **Standard**	Typ **Präzisions-druckregler****	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	**Befest.-winkel**	**Koppelpaket**
Baureihe 1						
RB 14 F*	RBP 14 F*	G 1/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
RB 14-1 F	RBP 14-1 F	G 1/4"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
RB 14-2 F	RBP 14-2 F	G 1/4"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
RB 14-4 F	RBP 14-4 F	G 1/4"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
RB 14-10 F	RBP 14-10 F	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
RB 14-16 F	RBP 14-16 F	G 1/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
RB 38 F*	RBP 38 F*	G 3/8"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
RB 38-1 F	RBP 38-1 F	G 3/8"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
RB 38-2 F	RBP 38-2 F	G 3/8"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
RB 38-4 F	RBP 38-4 F	G 3/8"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
RB 38-10 F	RBP 38-10 F	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
RB 38-16 F	RBP 38-16 F	G 3/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
Baureihe 2						
RB 382 F*	RBP 382 F*	G 3/8"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
RB 382-1 F	RBP 382-1 F	G 3/8"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
RB 382-2 F	RBP 382-2 F	G 3/8"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
RB 382-4 F	RBP 382-4 F	G 3/8"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
RB 382-10 F	RBP 382-10 F	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
RB 382-16 F	RBP 382-16 F	G 3/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
RB 12 F*	RBP 12 F*	G 1/2"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
RB 12-1 F	RBP 12-1 F	G 1/2"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
RB 12-2 F	RBP 12-2 F	G 1/2"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
RB 12-4 F	RBP 12-4 F	G 1/2"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
RB 12-10 F	RBP 12-10 F	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
RB 12-16 F	RBP 12-16 F	G 1/2"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F



Montagebeispiel für Zweierverkopplung Ausgänge mit verschiedenen Drücken



Montagebeispiel für Zweierverkopplung Ausgänge mit verschiedenen Drücken

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** geringer Eigenluftverbrauch (2,6 l/min bei 6 bar Ausgangsdruck) dafür aber bessere Hysterese - nahezu unabhängig von Primärdruck, Regelgenauigkeit: ± 25 mbar

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Filterregler - Futura

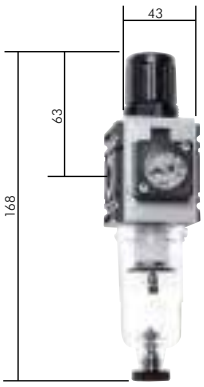
1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil automatisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.

Filterregler — Futura

Ausführung: Druckregler rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung) mit zusätzlicher Filterung durch Zentrifugalprinzip und Sinterfilter
Werkstoffe: Körper: PA 66 GF60, Federhaube: POM, Membrane und Dichtungen: NBR, Kondensatbehälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: -10°C bis max. +50°C
Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar (Baureihe 0: 1,5 - 12 bar)
Kondensatentleerung: halbautomatisch[1)]
Manometeranschluss: G 1/4" (Baureihe 0: G 1/8")
Porenweite im Filter: 5 µm
Medien: Druckluft, neutrale Gase

Vorteile:
- Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.
- Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe.
- Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert und mit Schloss verriegelt werden - bitte verwenden Sie VHS 20 (Seite 1169) (Baureihe 0 kann nicht verschlossen werden).

Filterregler - Futura-Baureihe 0 — 1 000 l/min



Max. Kondensatmenge: 16 cm³
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
Lieferumfang: Filterregler einschließlich Manometer
Durchfluss: 1000 l/min, Sekundärentlüftung: 25 l/min
Optional: Ausführung mit Metallbehälter ohne Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 12 bar) **-AMNC**

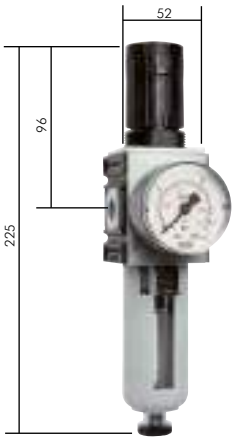
Typ **mit Kompakt-manometer***	Typ **mit 40 mm Standard-manometer**	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	**Befest.-winkel**	**Koppelpaket**
FR 014 F*	FR 014 FB*	G 1/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F
FR 014-4 F	FR 014-4 FB	G 1/4"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F
FR 014-10 F	FR 014-10 FB	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, *** Montage eines Standardmanometers nur mit Manometeradapter möglich, Anzeigebereich des Kompaktmanometers: 0 - 12 bar, bzw. 0 - 6 bar

Bestellbeispiel: FR 014 F ** (Standardtyp)

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter ohne Sichtrohr . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 12 bar) . . **-AMNC**

Filterregler - Futura-Baureihe 1 — bis 2500 l/min



Max. Kondensatmenge: 28 cm³
Schalttafelgewinde: M 36 x 1,5
Lieferumfang: Filterregler einschließlich 50 mm Manometer
Durchfluss: G 1/4": 2000 l/min, G 3/8": 2500 l/min, Sekundärentlüftung: 70 l/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
Optional: Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**, Sicherheitsausführung: mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Befüllventil **-Si** NEU

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	**Befest.-winkel**	**Koppelpaket**
FR 14 F*	G 1/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
FR 14-1 F	G 1/4"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
FR 14-2 F	G 1/4"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
FR 14-4 F	G 1/4"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
FR 14-10 F	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
FR 14-16 F	G 1/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
FR 38 F*	G 3/8"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
FR 38-1 F	G 3/8"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
FR 38-2 F	G 3/8"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
FR 38-4 F	G 3/8"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
FR 38-10 F	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
FR 38-16 F	G 3/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar

Bestellbeispiel: FR 14 F ** (Standardtyp)

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter und Sichtrohr . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . **-AMNC**
mit vorgeschaltetem, abschließbaren
Kugelhahn und Befüllventil . . . . . **-Si** NEU


besonders preiswert!
Filterregler Serie ECO-Line auf Seite 560

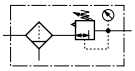

Kupplungsdosen NW7 ab Seite 284


Spiralschläuche montiert mit Kupplungen ab Seite 379

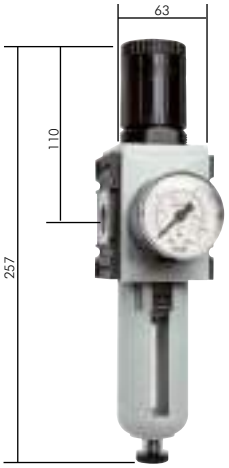

Steckanschlüsse Ø 3 - 32 mm ab Seite 46

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Filterregler - Futura-Baureihe 2 — bis 5200 l/min



Max. Kondensatmenge: 49 cm³
Schalttafelgewinde: M 42 x 1,5
Lieferumfang: Filterregler einschließlich 50 mm Manometer
Durchfluss: G 3/8": 4500 l/min, G 1/2": 5200 l/min, Sekundärentlüftung: 70 l/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
☞ **Optional:** Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr **-M,** Ablassautomatik **-AM,** Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**, Sicherheitsausführung: mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Befüllventil **-Si** NEU



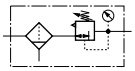
Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Manometeranzeige	Befest.-winkel	Koppelpaket
FR 382 F*	G 3/8"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
FR 382-1 F	G 3/8"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
FR 382-2 F	G 3/8"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
FR 382-4 F	G 3/8"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
FR 382-10 F	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
FR 382-16 F	G 3/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
FR 12 F*	G 1/2"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
FR 12-1 F	G 1/2"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
FR 12-2 F	G 1/2"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
FR 12-4 F	G 1/2"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
FR 12-10 F	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
FR 12-16 F	G 1/2"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar

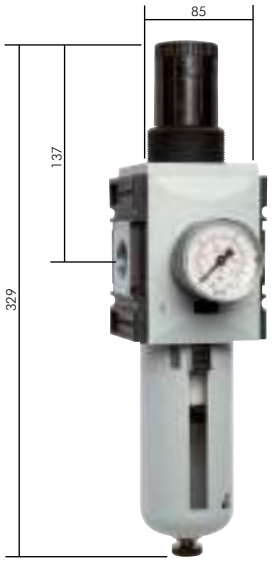
☞ **Bestellbeispiel:** FR 382 F **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter und Sichtrohr . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . **-AMNC**
mit vorgeschaltetem, abschließbaren
Kugelhahn und Befüllventil . . . . . **-Si** NEU

Filterregler - Futura-Baureihe 4 — 13000 l/min



Max. Kondensatmenge: 87 cm³
Schalttafelgewinde: M 50 x 1,5
Lieferumfang: Filterregler einschließlich 50 mm Manometer
Durchfluss: 13000 l/min, Sekundärentlüftung: 120 l/min
Eigenluftverbrauch: max. 1,5 l/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
☞ **Optional:** Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr **-M,** Ablassautomatik **-AM,** Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**, Sicherheitsausführung: mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Befüllventil **-Si** NEU

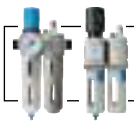


Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Manometeranzeige	Befest.-winkel	Koppelpaket
FR 34 F*	G 3/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
FR 34-1 F	G 3/4"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
FR 34-2 F	G 3/4"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
FR 34-4 F	G 3/4"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
FR 34-10 F	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
FR 34-16 F	G 3/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
FR 10 F*	G 1"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
FR 10-1 F	G 1"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
FR 10-2 F	G 1"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
FR 10-4 F	G 1"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
FR 10-10 F	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
FR 10-16 F	G 1"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar

☞ **Bestellbeispiel:** FR 34 F **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter und Sichtrohr . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . **-AMNC**
mit vorgeschaltetem, abschließbaren
Kugelhahn und Befüllventil . . . . . **-Si** NEU



FESTO
Wartungseinheiten finden Sie in unserem Online-Shop


Handschiebeventile mit Entlüftung ab Seite 504


Kugelhähne ab Seite 492


Big-Steckanschlüsse bis Ø 32 mm ab Seite 71


PVC-Gewebeschläuche mit Kupplung & Stecker auf Seite 388

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Filter - Futura

1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil automatisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.

Filter — Futura

Ausführung: Filterung durch Zentrifugalprinzip und Sinterfilter
Werkstoffe: Körper: PA 66 GF60, Dichtungen: NBR, Kondensatbehälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: -10°C bis max. +50°C
Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar (Baureihe 0: 1,5 - 12 bar)
Kondensatentleerung: halbautomatisch[1)]
Porenweite im Filter: 5 µm
Medien: Druckluft, neutrale Gase

Vorteile: • Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe.



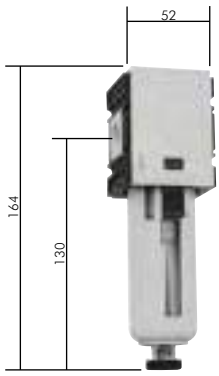
Filter - Futura-Baureihe 0 — 1 000 l/min

Max. Kondensatmenge: 16 cm³
☞ **Optional:** Ausführung mit Metallbehälter ohne Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 12 bar) **-AMNC**

Typ	Gewinde	Befest.-winkel	Koppelpaket
F 014 F	G 1/4"	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F

☞ **Bestellbeispiel:** F 014 F **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter ohne Sichtrohr . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 12 bar) . . . . **-AMNC**



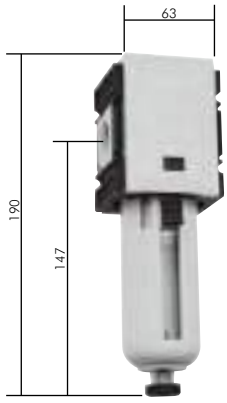
Filter - Futura-Baureihe 1 — 2 200 l/min

Max. Kondensatmenge: 28 cm³
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
☞ **Optional:** Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**

Typ	Gewinde	Befest.-winkel	Koppelpaket
F 14 F	G 1/4"	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
F 38 F	G 3/8"	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F

☞ **Bestellbeispiel:** F 14 F **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter und Sichtrohr . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . . **-AMNC**



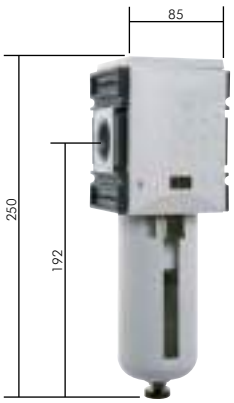
Filter - Futura-Baureihe 2 — 3 500 l/min

Max. Kondensatmenge: 49 cm³
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
☞ **Optional:** Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**

Typ	Gewinde	Befest.-winkel	Koppelpaket
F 382 F	G 3/8"	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
F 12 F	G 1/2"	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F

☞ **Bestellbeispiel:** F 382 F **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter und Sichtrohr . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . . **-AMNC**



Filter - Futura-Baureihe 4 — 8 000 l/min

Max. Kondensatmenge: 87 cm³
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
☞ **Optional:** Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**

Typ	Gewinde	Befest.-winkel	Koppelpaket
F 34 F	G 3/4"	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
F 10 F	G 1"	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F

☞ **Bestellbeispiel:** F 34 F **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter und Sichtrohr . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . . **-AMNC**

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Vorfilter, Feinfilter & Aktivkohlefilter — Futura

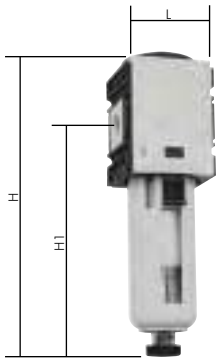
Werkstoffe: Körper: PA 66 GF60, Dichtungen: NBR, Kondensatbehälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: -10°C bis max. +50°C
Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar (Baureihe 0: 1,5 - 12 bar)
Kondensatentleerung: halbautomatisch[1] (Aktivkohlefilter ohne Entleerung)
Medien: Druckluft, neutrale Gase
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht Baureihe 0 oder Differenzdruckanzeige/Differenzdruckmanometer)

Vorteil: • Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe.

1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil automatisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.

Vorfilter - Futura — bis 1 500 l/min*

Anwendung: Vorfilter werden verwendet, wo hohe Anforderungen an die Reinheit der Druckluft gestellt werden. Feine Partikel (> 0,3 µm), die Sinterfilter ungehindert passieren können, werden hier abgeschieden. Vorfilter werden auch eingesetzt, um die Standzeit von Feinfiltern zu erhöhen.
Staubabscheidung: > 0,3 µm (99,99 %)
Optional: Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr (Baureihe 0: ohne Sichtrohr) **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar, Baureihe 0: 0 - 12 bar) **-AMNC**



Typ	Behälter-volumen	Gewinde	optimaler Durchfluss* (l/min)	H	H1	L	Befest.-winkel	Koppelpaket	Ersatz-filter	Ersatzfilter für Option -AM/-AMNC
Baureihe 0										
FV 014 F	12 cm³	G 1/4"	140	132	105	43	W 0 F	KP0F o. KPW0F	V 23/35	V 23/35
Baureihe 1										
FV 14 F	12 cm³	G 1/4"	300	169	130	52	W 1 F	KP1F o. KPW1F	V 23/70	V 23/40
FV 38 F	12 cm³	G 3/8"	300	169	130	52	W 1 F	KP1F o. KPW1F	V 23/70	V 23/40
Baureihe 2										
FV 382 F	49 cm³	G 3/8"	500	195	147	63	W 2 F	KP2F o. KPW2F	V 28/67	V 28/67
FV 12 F	49 cm³	G 1/2"	500	195	147	63	W 2 F	KP2F o. KPW2F	V 28/67	V 28/67
Baureihe 4										
FV 34 F	87 cm³	G 3/4"	1500	255	192	85	W 4 F	KP4F o. KPW4F	V 40/100	V 40/100
FV 10 F	87 cm³	G 1"	1500	255	192	85	W 4 F	KP4F o. KPW4F	V 40/100	V 40/100
Zubehör										
DDA B	Differenzdruckanzeige 0 - 0,35 bar									
DDA M	Differenzdruckmanometer 0 - 0,5 bar									

besonders preiswert!

* bei Eingangsdruck 6 bar und 0,02 bar Druckverlust

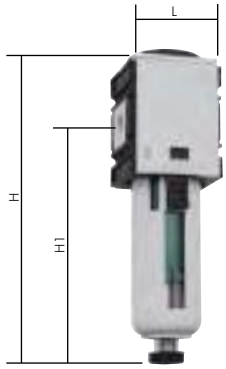
Bestellbeispiel: FV 014 F **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter und Sichtrohr (Baureihe 0: ohne Sichtrohr) .-M
Ablassautomatik .-AM
Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar, Baureihe 0: 0 - 12 bar) .-AMNC

Feinfilter - Futura — bis 1 500 l/min*

Anwendung: Feinfilter werden verwendet, wo hohe Anforderungen an die Reinheit der Druckluft gestellt werden. Feinste Partikel (> 0,01 µm) und Ölnebel werden hier abgeschieden. Wir empfehlen die Vorschaltung eines Vorfilters um die Standzeit zu erhöhen.
Staubabscheidung: > 0,01 µm (99,999 %), **Restölgehalt:** 0,01 mg/m³ (Klasse 1 nach DIN ISO 8573-1)
Optional: Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr (Baureihe 0: ohne Sichtrohr) **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar, Baureihe 0: 0 - 12 bar) **-AMNC**



Typ	Behälter-volumen	Gewinde	optimaler Durchfluss* (l/min)	H	H1	L	Befest.-winkel	Koppelpaket	Ersatz-filter	Ersatzfilter für Option -AM/-AMNC
Baureihe 0										
FX 014 F	12 cm³	G 1/4"	190	132	105	43	W 0 F	KP0F o. KPW0F	X 23/35	X 23/35
Baureihe 1										
FX 14 F	12 cm³	G 1/4"	350	169	130	52	W 1 F	KP1F o. KPW1F	X 23/70	X 23/40
FX 38 F	12 cm³	G 3/8"	350	169	130	52	W 1 F	KP1F o. KPW1F	X 23/70	X 23/40
Baureihe 2										
FX 382 F	49 cm³	G 3/8"	450	195	147	63	W 2 F	KP2F o. KPW2F	X 28/67	X 28/67
FX 12 F	49 cm³	G 1/2"	450	195	147	63	W 2 F	KP2F o. KPW2F	X 28/67	X 28/67
Baureihe 4										
FX 34 F	87 cm³	G 3/4"	1500	255	192	85	W 4 F	KP4F o. KPW4F	X 40/100	X 40/100
FX 10 F	87 cm³	G 1"	1500	255	192	85	W 4 F	KP4F o. KPW4F	X 40/100	X 40/100
Zubehör										
DDA B	Differenzdruckanzeige 0 - 0,35 bar									
DDA M	Differenzdruckmanometer 0 - 0,5 bar									

besonders preiswert!

* bei Eingangsdruck 6 bar und 0,1 bar Druckverlust

Bestellbeispiel: FX 014 F **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter und Sichtrohr (Baureihe 0: ohne Sichtrohr) .-M
Ablassautomatik .-AM
Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar, Baureihe 0: 0 - 12 bar) .-AMNC


Druckluftaufbereitung ab Seite 630


Druckregler Serie FUTURA ab Seite 562


Filter Serie Standard ab Seite 605

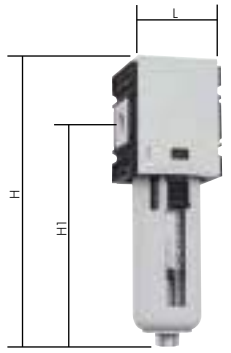

Filter Serie MULTIFIX ab Seite 584

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Filter & Öler - Futura

Aktivkohlefilter - Futura — bis 2 500 l/min*

Anwendung: Aktivkohlefilter werden für die Geruchsfilterung von Druckluft verwendet. Von der Aktivkohle werden die in der Druckluft enthaltenen Öldampfmoleküle absorbiert. Eine zusätzliche Filtertresse verhindert, dass Aktivkohlepartikel vom Luftstrom mitgerissen werden. Wir empfehlen die Vorschaltung eines Vorfilters und Feinfilters um die Standzeit zu erhöhen.
Restölgehalt: 0,005 mg/m³ (Klasse 0 nach DIN ISO 8573-1)
☞ **Optional:** Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr (Baureihe 0: ohne Sichtrohr) **-M**



Typ	Behälter-volumen	Gewinde	optimaler Durchfluss* (l/min)	H	H1	L	Befest.-winkel	Koppelpaket	Ersatzfilter
Baureihe 0									
FA 014 F	12 cm³	G 1/4"	470	125	98	43	W 0 F	KP 0 F oder KPW 0 F	A 23/60
Baureihe 1									
FA 14 F	12 cm³	G 1/4"	470	157	124	52	W 1 F	KP 1 F oder KPW 1 F	A 23/70
FA 38 F	12 cm³	G 3/8"	470	157	124	52	W 1 F	KP 1 F oder KPW 1 F	A 23/70
Baureihe 2									
FA 382 F	49 cm³	G 3/8"	1700	183	141	63	W 2 F	KP 2 F oder KPW 2 F	A 28/90
FA 12 F	49 cm³	G 1/2"	1700	183	141	63	W 2 F	KP 2 F oder KPW 2 F	A 28/90
Baureihe 4									
FA 34 F	87 cm³	G 3/4"	2500	242	184	85	W 4 F	KP 4 F oder KPW 4 F	A 40/123
FA 10 F	87 cm³	G 1"	2500	242	184	85	W 4 F	KP 4 F oder KPW 4 F	A 40/123

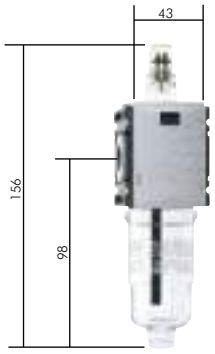
* bei Eingangsdruck 6 bar und 0,2 bar Druckverlust

☞ **Bestellbeispiel:** FA 014 F **
Standardtyp
Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter und Sichtrohr (Baureihe 0: ohne Sichtrohr) . . .**-M**

Nebelöler (Öler) — Futura

Werkstoffe: Körper: PA 66 GF60, Dichtungen: NBR, Ölvorratsbehälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: -10°C bis max. +50°C
Eingangsdruck: 0,5 - 16 bar (Baureihe 0: 0,5 - 12 bar)
Medien: Druckluft, neutrale Gase

Vorteile:
- Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe.
- halbautomatische Ölbefüllung durch Anschließen eines Schlauches unten an den Ölbehälter (G 1/8"). Durch diesen Schlauch wird bei Drücken des Öleinfüllknopfes das Öl in den Behälter gesaugt (nicht bei Baureihe 0).

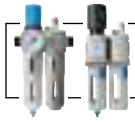


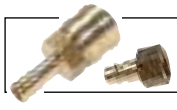
Öler - Futura-Baureihe 0 — 1 400 l/min

Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 10 - 20 Tropfen/min
Ölvorrat: 35 cm³
Ansprechgrenze (bei 6 bar): 26 l/min
☞ **Optional:** Ausführung mit Metallbehälter ohne Sichtrohr **-M**

Typ	Gewinde	Befest.-winkel	Koppelpaket
OL 014 F	G 1/4"	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F

☞ **Bestellbeispiel:** OL 014 F **
Standardtyp
Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter (ohne Sichtrohr) . . .**-M**


FESTO
Wartungseinheiten finden Sie in unserem Online-Shop


Kupplungsdosen und Stecker ab Seite 284


Druckluft-werkzeuge ab Seite 946


Niveaugesteuerte, elektronische Kondensatableiter ab Seite 633


Wanddosen und Verteiler mit Kupplungen auf Seite 245

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

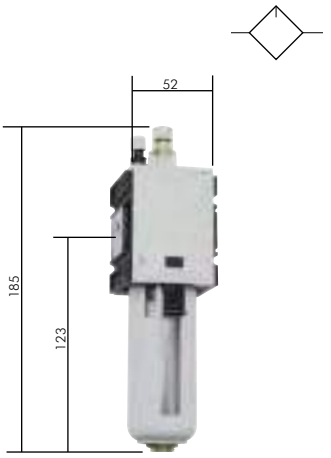
Öler - Futura-Baureihe 1 — 2800 l/min

Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
Ölvorrat: 40 cm³
Ansprechgrenze (bei 6 bar): 90 l/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
☞ **Optional:** Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr **-M**

Typ	Gewinde	Befest.-winkel	Koppelpaket
OL 14 F	G 1/4"	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
OL 38 F	G 3/8"	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F

☞ **Bestellbeispiel:** OL 14 F **

Standardtyp — **Kennzeichen der Optionen:** mit Metallbehälter und Sichtrohr . . . . .**-M**



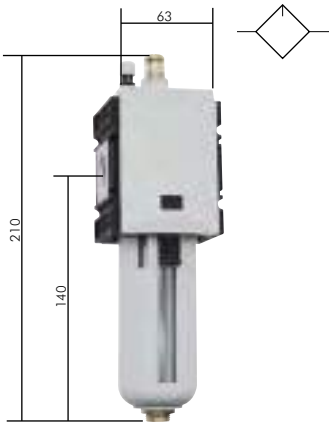
Öler - Futura-Baureihe 2 — 8000 l/min

Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
Ölvorrat: 80 cm³
Ansprechgrenze (bei 6 bar): 70 l/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
☞ **Optional:** Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr **-M**

Typ	Gewinde	Befest.-winkel	Koppelpaket
OL 382 F	G 3/8"	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
OL 12 F	G 1/2"	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F

☞ **Bestellbeispiel:** OL 12 F **

Standardtyp — **Kennzeichen der Optionen:** mit Metallbehälter und Sichtrohr . . . . .**-M**



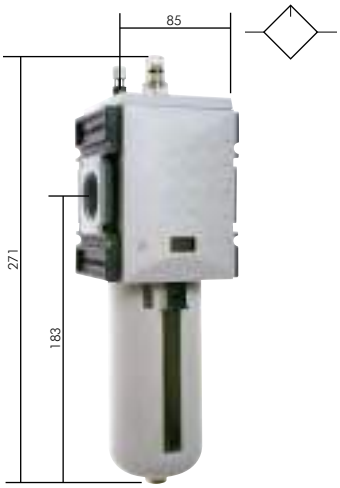
Öler - Futura-Baureihe 4 — 16000 l/min

Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
Ölvorrat: 181 cm³
Ansprechgrenze (bei 6 bar): 115 l/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
☞ **Optional:** Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr **-M**

Typ	Gewinde	Befest.-winkel	Koppelpaket
OL 34 F	G 3/4"	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
OL 10 F	G 1"	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F

☞ **Bestellbeispiel:** OL 34 F **

Standardtyp — **Kennzeichen der Optionen:** mit Metallbehälter und Sichtrohr . . . . .**-M**



6


Sicherheitskupplungen ab Seite 292


PU-Schlauchsets mit Kupplung & Stecker auf Seite 388


Pneumatik-,Hydraulik- & Kompressoren-Öl auf Seite 1048


Inline Druckregler, Filter und Öler ab Seite 626

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Wartungseinheiten - Futura

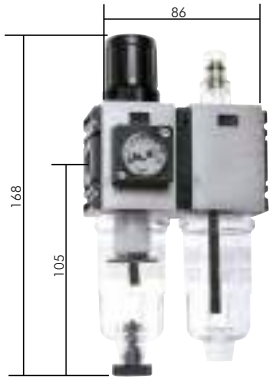
1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil automatisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.

Wartungseinheiten 2-teilig — Futura

Ausführung: Filterregler rücksteuerbar, mit angebautem Öler
Werkstoffe: Körper: PA 66 GF60, Federhaube: POM, Membrane und Dichtungen: NBR, Behälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: -10°C bis max. +50°C
Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar (Baureihe 0: 1,5 - 12 bar)
Kondensatentleerung: halbautomatisch[1)]
Manometeranschluss: G 1/4" (Baureihe 0: G 1/8")
Porenweite im Filter: 5 µm
Medien: Druckluft, neutrale Gase

Vorteile:
- Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.
- Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe.
- Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert und mit Schloss verriegelt werden - bitte verwenden Sie VHS 20 (Seite 1169).
- halbautomatische Ölbefüllung durch Anschließen eines Schlauches unten an den Ölbehälter (G 1/8"). Durch diesen Schlauch wird bei Drücken des Öleinfüllknopfes das Öl in den Behälter gesaugt (nicht Baureihe 0).

Wartungseinheiten 2-teilig - Futura-Baureihe 0 — 800 l/min



Max. Kondensatmenge: 16 cm³
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
Lieferumfang: Wartungseinheit einschließlich Manometer
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 10 - 20 Tropfen/min
Ölvorrat: 35 cm³
Öleransprechgrenze (bei 6 bar): 26 l/min
Optional: Ausführung mit Metallbehälter ohne Sichtrohr **-M,** Ablassautomatik **-AM,** Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 12 bar) **-AMNC**

Typ mit Kompakt-manometer***	Typ mit 40 mm Standard-manometer	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Befest.-winkel	Koppelpaket
CL 014 F*	CL 014 FB*	G 1/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F
CL 014-4 F	CL 014-4 FB	G 1/4"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F
CL 014-10 F	CL 014-10 FB	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, *** Montage eines Standardmanometers nur mit Manometeradapter möglich, Anzeigebereich des Kompaktmanometers: 0 - 12 bar, bzw. 0 - 6 bar

Bestellbeispiel: CL 014 F **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter ohne Sichtrohr . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 12 bar) . . . . **-AMNC**

Wartungseinheiten 2-teilig - Futura-Baureihe 1 — 1 750 l/min



Max. Kondensatmenge: 28 cm³
Schalttafelgewinde: M 36 x 1,5
Lieferumfang: Wartungseinheit einschließlich 50 mm Manometer
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
Ölvorrat: 40 cm³
Öleransprechgrenze (bei 6 bar): 90 l/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
Optional: Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr **-M,** Ablassautomatik **-AM,** Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**, Sicherheitsausführung: mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Befüllventil **-Si** NEU

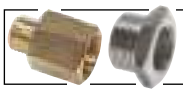
Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Befest.-winkel	Koppelpaket
CL 14 F*	G 1/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 14-1 F	G 1/4"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 14-2 F	G 1/4"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 14-4 F	G 1/4"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 14-10 F	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 14-16 F	G 1/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 38 F*	G 3/8"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 38-1 F	G 3/8"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 38-2 F	G 3/8"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 38-4 F	G 3/8"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 38-10 F	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 38-16 F	G 3/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar

Bestellbeispiel: CL 14 F **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter und Sichtrohr . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . . **-AMNC**
mit vorgeschaltetem, abschließbaren
Kugelhahn und Befüllventil . . . . . **-Si** NEU


Druckluftbehälter ab Seite 636


Reduziernippel ab Seite 216

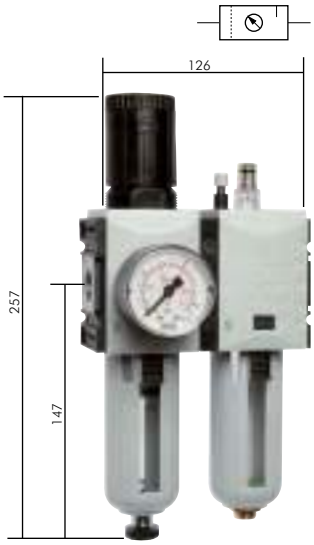

Steckanschlüsse Ø 3 - 32 mm ab Seite 46


FESTO Wartungseinheiten finden Sie in unserem Online-Shop

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Wartungseinheiten - Futura

Wartungseinheiten 2-teilig - Futura-Baureihe 2 — 3500 l/min



Max. Kondensatmenge: 49 cm³
Schalttafelgewinde: M 42 x 1,5
Lieferumfang: Wartungseinheit einschließlich 50 mm Manometer
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
Ölvorrat: 80 cm³
Öleransprechgrenze (bei 6 bar): 70 l/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
☞ **Optional:** Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr **-M,** Ablassautomatik **-AM,** Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**, Sicherheitsausführung: mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Befüllventil **-Si** NEU

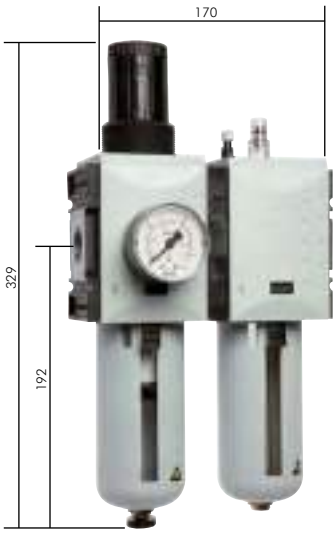
Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Manometeranzeige	Befest.-winkel	Koppelpaket
CL 382 F*	G 3/8"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 382-1 F	G 3/8"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 382-2 F	G 3/8"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 382-4 F	G 3/8"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 382-10 F	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 382-16 F	G 3/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 12 F*	G 1/2"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 12-1 F	G 1/2"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 12-2 F	G 1/2"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 12-4 F	G 1/2"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 12-10 F	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 12-16 F	G 1/2"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar

☞ **Bestellbeispiel:** CL 12 F **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter und Sichtrohr . . . . . -M
mit Ablassautomatik . . . . . -AM
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . . -AMNC
mit vorgeschaltetem, abschließbaren
Kugelhahn und Befüllventil . . . . . -Si NEU

Wartungseinheiten 2-teilig - Futura-Baureihe 4 — 12000 l/min



Max. Kondensatmenge: 87 cm³
Schalttafelgewinde: M 50 x 1,5
Lieferumfang: Wartungseinheit einschließlich 50 mm Manometer
Eigenluftverbrauch: max. 1,5 l/min
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
Ölvorrat: 181 cm³
Öleransprechgrenze (bei 6 bar): 115 l/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
☞ **Optional:** Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr **-M,** Ablassautomatik **-AM,** Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**, Sicherheitsausführung: mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Befüllventil **-Si** NEU

Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Manometeranzeige	Befest.-winkel	Koppelpaket
CL 34 F*	G 3/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 34-1 F	G 3/4"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 34-2 F	G 3/4"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 34-4 F	G 3/4"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 34-10 F	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 34-16 F	G 3/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 10 F*	G 1"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 10-1 F	G 1"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 10-2 F	G 1"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 10-4 F	G 1"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 10-10 F	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 10-16 F	G 1"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar

☞ **Bestellbeispiel:** CL 34 F **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter und Sichtrohr . . . . . -M
mit Ablassautomatik . . . . . -AM
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . . -AMNC
mit vorgeschaltetem, abschließbaren
Kugelhahn und Befüllventil . . . . . -Si NEU

Schlauchbruchsicherung auf Seite 387
Automatische Schlauchaufroller ab Seite 384
PVC-Gewebeschläuche auf Seite 388
Pressfittings ab Seite 130

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Wartungseinheiten - Futura

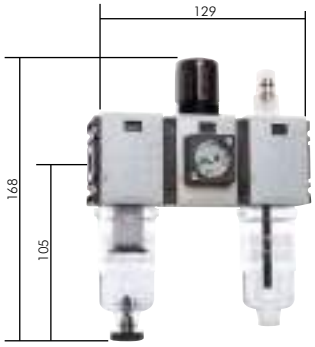
1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil automatisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.

Wartungseinheiten 3-teilig — Futura

Ausführung: Filter, Druckregler rücksteuerbar, mit angebautem Öler
Werkstoffe: Körper: PA 66 GF60, Federhaube: POM, Membrane und Dichtungen: NBR, Behälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: -10°C bis max. +50°C
Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar (Baureihe 0: 1,5 - 12 bar)
Kondensatentleerung: halbautomatisch[1)]
Manometeranschluss: G 1/4" (Baureihe 0: G 1/8")
Porenweite im Filter: 5 µm
Medien: Druckluft, neutrale Gase

Vorteile:
- Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.
- Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe.
- Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert und mit Schloss verriegelt werden - bitte verwenden Sie VHS 20 (Seite 1169).
- halbautomatische Ölbefüllung durch Anschließen eines Schlauches unten an den Ölbehälter (G 1/8"). Durch diesen Schlauch wird bei Drücken des Öleinfüllknopfes das Öl in den Behälter gesaugt (nicht Baureihe 0)

Wartungseinheiten 3-teilig - Futura-Baureihe 0 — 800 l/min



Max. Kondensatmenge: 16 cm³
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
Lieferumfang: Wartungseinheit einschließlich Manometer
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 10 - 20 Tropfen/min
Ölvorrat: 35 cm³
Öleransprechgrenze (bei 6 bar): 26 l/min
Optional: Ausführung mit Metallbehälter ohne Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 12 bar) **-AMNC**

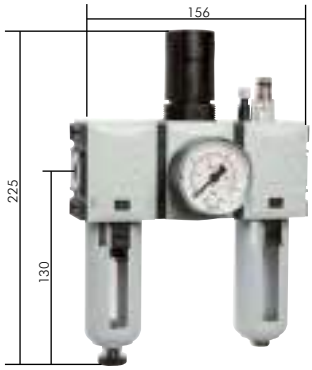
Typ mit Kompakt-manometer***	Typ mit 40 mm Standard-manometer	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Befest.-winkel	Koppelpaket
CL 0143 F*	CL 0143 FB*	G 1/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F
CL 0143-4 F	CL 0143-4 FB	G 1/4"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F
CL 0143-10 F	CL 0143-10 FB	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, *** Montage eines Standardmanometers nur mit Manometeradapter möglich, Anzeigebereich des Kompaktmanometers: 0 - 12 bar, bzw. 0 - 6 bar

Bestellbeispiel: CL 0143 F **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter ohne Sichtrohr . . . . . -M
mit Ablassautomatik . . . . . -AM
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 12 bar) . . . . -AMNC

Wartungseinheiten 3-teilig - Futura-Baureihe 1 — 1 750 l/min



Max. Kondensatmenge: 28 cm³
Schalttafelgewinde: M 36 x 1,5
Lieferumfang: Wartungseinheit einschließlich 50 mm Manometer
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
Ölvorrat: 40 cm³
Öleransprechgrenze (bei 6 bar): 90 l/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
Optional: Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Befest.-winkel	Koppelpaket
CL 143 F*	G 1/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 143-1 F	G 1/4"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 143-2 F	G 1/4"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 143-4 F	G 1/4"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 143-10 F	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 143-16 F	G 1/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 383 F*	G 3/8"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 383-1 F	G 3/8"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 383-2 F	G 3/8"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 383-4 F	G 3/8"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 383-10 F	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 383-16 F	G 3/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar

Bestellbeispiel: CL 143 F **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter und Sichtrohr . . . . . -M
mit Ablassautomatik . . . . . -AM
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . . -AMNC


Steckanschlüsse Ø 3 - 32 mm ab Seite 46


3/2 Wegeventile mit Steckanschluss ab Seite 63


Schläuche ab Seite 368

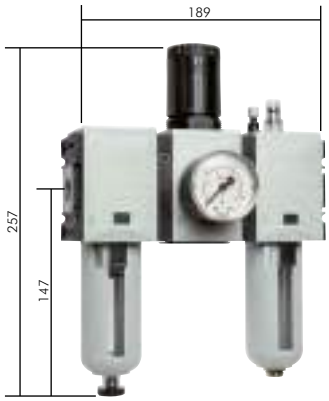

FESTO Schrägsitzventile finden Sie in unserem Online-Shop

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Wartungseinheiten - Futura

Wartungseinheiten 3-teilig - Futura-Baureihe 2 — 3500 l/min

Max. Kondensatmenge: 49 cm
Schalttafelgewinde: M 42 x 1,5
Lieferumfang: Wartungseinheit einschließlich 50 mm Manometer
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
Ölvorrat: 80 cm³
Öleransprechgrenze (bei 6 bar): 70 l/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
☞ **Optional:** Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr **-M,** Ablassautomatik **-AM,** Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**



Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Befest.-winkel	Koppelpaket
CL 3823 F*	G 3/8"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 3823-1 F	G 3/8"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 3823-2 F	G 3/8"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 3823-4 F	G 3/8"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 3823-10 F	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 3823-16 F	G 3/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 123 F*	G 1/2"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 123-1 F	G 1/2"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 123-2 F	G 1/2"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 123-4 F	G 1/2"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 123-10 F	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
CL 123-16 F	G 1/2"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar

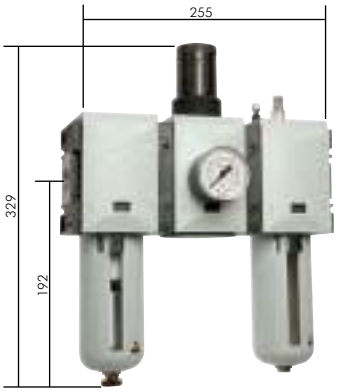
☞ **Bestellbeispiel:** CL 123 F **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter und Sichtrohr . . . . . .-M
mit Ablassautomatik . . . . . .-AM
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . .-AMNC

Wartungseinheiten 3-teilig - Futura-Baureihe 4 — 12000 l/min

Max. Kondensatmenge: 87 cm³
Schalttafelgewinde: M 50 x 1,5
Lieferumfang: Wartungseinheit einschließlich 50 mm Manometer
Eigenluftverbrauch: max. 1,5 l/min
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
Ölvorrat: 181 cm³
Öleransprechgrenze (bei 6 bar): 115 l/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
☞ **Optional:** Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr **-M,** Ablassautomatik **-AM,** Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**



Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Befest.-winkel	Koppelpaket
CL 343 F*	G 3/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 343-1 F	G 3/4"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 343-2 F	G 3/4"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 343-4 F	G 3/4"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 343-10 F	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 343-16 F	G 3/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 103 F*	G 1"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 103-1 F	G 1"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 103-2 F	G 1"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 103-4 F	G 1"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 103-10 F	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
CL 103-16 F	G 1"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar

☞ **Bestellbeispiel:** CL 343 F **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter und Sichtrohr . . . . . .-M
mit Ablassautomatik . . . . . .-AM
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0- 16 bar) . . . .-AMNC

6


besonders preiswert! Wartungseinheiten der Serie ECO-Line ab Seite 560

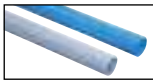

Öl-Wasser-Trenner und Druckbehälter ab Seite 634


Big-Steckanschlüsse bis Ø 32 mm ab Seite 71


PU-Schlauchsets mit Kupplung & Stecker auf Seite 388


Handschiebeventile mit Entlüftung ab Seite 504

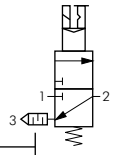

Magnetventile Eco-Line ab Seite 718


Alu Aluminium-Rohre auf Seite 409


FESTO Wartungsgeräte finden Sie in unserem Online-Shop

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

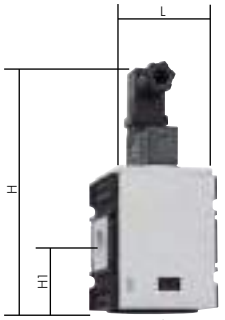
Ventile & Verteiler - Futura



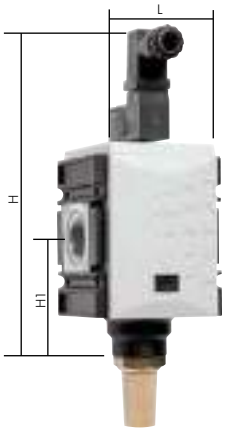
Ventile & Verteiler — Futura

Werkstoffe: Körper: PA 66 GF60, Deckel: POM, Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: -10°C bis max. +50°C
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, neutrale Gase

Vorteile:
- Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe.
- Lieferung erfolgt einschließlich evtl. notwendigem Abluftschalldämpfer



Baureihe 1



Baureihe 0/2/4

3/2-Wege Ventile - Futura — bis 12500 l/min

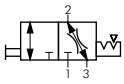
Eingangsdruck: 2 - 10 bar, (pneumatisch betätigt: 2 - 16 bar)
Steuerspannungen: Standard: 24V=, 230V AC, auf Wunsch: andere Spannungen (siehe Bestellbeispiel)
Leistungsaufnahme: 2,5W / 3 VA (50Hz), **Schutzart:** IP 65
Lieferumfang: Ventil inkl. Schalldämpfer in Abluftgewinde

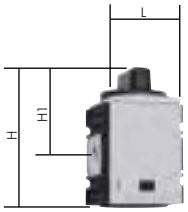
Typ elektrisch betätigt	H	Typ pneumatisch betätigt (G 1/8")	H	Gewinde	Durchfluss l/min	H1	L	Befest.-winkel	Koppelpaket
Baureihe 0, Abluftgewinde: G 1/4"									
M CL 014 F **	138	P CL 014 F	97	G 1/4"	2000	45	43	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F
Baureihe 1, Abluftgewinde: G 1/4"									
M CL 14 F **	118	P CL 14 F	70	G 1/4"	2000	33	52	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
M CL 38 F **	118	P CL 38 F	70	G 3/8"	2000	33	52	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
Baureihe 2, Abluftgewinde: G 1/2"									
M CL 382 F **	150	P CL 382 F	118	G 3/8"	4300	57	63	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
M CL 12 F **	150	P CL 12 F	118	G 1/2"	4300	57	63	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
Baureihe 4, Abluftgewinde: G 1/2"									
M CL 34 F **	178	P CL 34 F	150	G 3/4"	12500	67	85	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
M CL 10 F **	178	P CL 10 F	150	G 1"	12500	67	85	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F

Bestellbeispiel: M CL 014 F **
Standardtyp

Verfügbare Spannungsvarianten

24V= (Standard)	**-24V=**
230V AC (Standard)	**-230V**
24V AC	**-24VAC**
115V AC	**-115V**





Baureihe 0/1

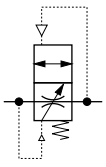

Baureihe 2


Baureihe 4

Kugelhähne mit Entlüftung - Futura — bis 25000 l/min

Eingangsdruck: 0 - 16 bar (Baureihe 0: 0 - 12 bar)
Funktion: 3/2-Wege Absperrventil mit gefasster Abluft. Im geschlossenen Zustand mit Vorhangschloss VHS 20 (Seite 1169) abschließbar.
Lieferumfang: Kugelhahn inkl. Schalldämpfer in Abluftgewinde
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht Baureihe 0)

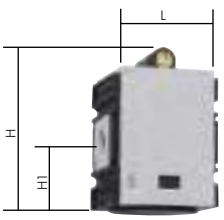
Typ	Gewinde	Durchfluss l/min	H	H1	L	Befest.-winkel	Koppelpaket
Baureihe 0, Abluftgewinde: G 1/4"							
K 014 F	G 1/4"	2300	76	51	43	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F
Baureihe 1, Abluftgewinde: G 1/4"							
K 14 F	G 1/4"	1900	88	55	52	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
K 38 F	G 3/8"	1900	88	55	52	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
Baureihe 2, Abluftgewinde: G 1/2"							
K 382 F	G 3/8"	11000	127	57	63	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
K 12 F	G 1/2"	11000	127	57	63	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
Baureihe 4, Abluftgewinde: G 3/4"							
K 34 F	G 3/4"	25000	145	51	85	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
K 10 F	G 1"	25000	145	51	85	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F



Befüllventile (Anfahrventile) - Futura — bis 10000 l/min

Eingangsdruck: 2,5 - 16 bar (Baureihe 0: 2,5 - 12 bar)
Funktion: Die Maschinen werden über eine Drosselblende langsam belüftet. Wenn der Druck ca. 50% des Eingangsdrucks erreicht hat und die Zylinder sich langsam in Ihre Grundstellung bewegt haben, schaltet das Anfahrventil auf vollen Durchgang. Die Geschwindigkeit des Druckaufbaus ist über eine Einstellschraube regelbar.
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht Baureihe 0)

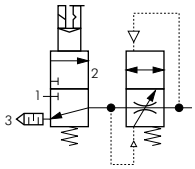
Typ	Gewinde	Durchfluss l/min	H	H1	L	Befest.-winkel	Koppelpaket
Baureihe 0							
BEFULL 014 F	G 1/4"	2000	81	28	43	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F
Baureihe 1							
BEFULL 14 F	G 1/4"	2000	78	33	52	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
BEFULL 38 F	G 3/8"	2000	78	33	52	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
Baureihe 2							
BEFULL 382 F	G 3/8"	4500	112	58	63	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
BEFULL 12 F	G 1/2"	4500	112	58	63	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
Baureihe 4							
BEFULL 34 F	G 3/4"	10000	112	54	85	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
BEFULL 10 F	G 1"	10000	112	54	85	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F



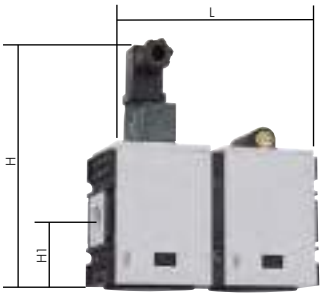
Absperrventile (z.B. Kugelhähne) sind vor dem Befüllventil zu installieren!

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Befülleinheiten (Anfahrventile mit 3/2-Wege Ventil) - Futura — bis 8750 l/min



Eingangsdruck: 2,5 - 10 bar (pneumatisch betätigt: 2,5 - 16 bar, Baureihe 0 pneumatisch betätigt: 2,5 - 12 bar)
Steuerspannungen: Standard: 24V=, 230V AC, auf Wunsch: andere Spannungen (siehe Bestellbeispiel)
Leistungsaufnahme: 2,5W / 3 VA (50Hz), **Schutzart:** IP 65
Funktion: Die Maschinen werden über eine Drosselblende langsam belüftet. Wenn der Druck ca. 50% des Eingangsdrucks erreicht hat und die Zylinder sich langsam in Ihre Grundstellung bewegt haben, schaltet das Anfahrventil auf vollen Durchgang. Die Geschwindigkeit des Druckaufbaus ist über eine Einstellschraube regelbar. Das Einschalten erfolgt über ein 3/2-Wege Ventil.
Lieferumfang: Befülleinheit inkl. Schalldämpfer in Abluftgewinde

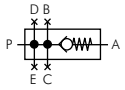


Typ elektrisch betätigt	H	Typ pneumatisch betätigt (G 1/8") NEU	H	Ge-winde	Durch-fluss l/min	H1	L	Befest.-winkel	Koppelpaket
Baureihe 0, Abluftgewinde: G 1/4"									
BEFULL 014 F **	138	BEFULL 014 F P	97	G 1/4"	1300	45	86	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F
Baureihe 1, Abluftgewinde: G 1/4"									
BEFULL 14 F **	118	BEFULL 14 F P	70	G 1/4"	1300	33	104	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
BEFULL 38 F **	118	BEFULL 38 F P	70	G 3/8"	1300	33	104	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
Baureihe 2, Abluftgewinde: G 1/2"									
BEFULL 382 F **	150	BEFULL 382 F P	118	G 3/8"	3400	57	126	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
BEFULL 12 F **	150	BEFULL 12 F P	118	G 1/2"	3400	57	126	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
Baureihe 4, Abluftgewinde: G 1/2"									
BEFULL 34 F **	178	BEFULL 34 F P	150	G 3/4"	8750	67	170	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
BEFULL 10 F **	178	BEFULL 10 F P	150	G 1"	8750	67	170	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F

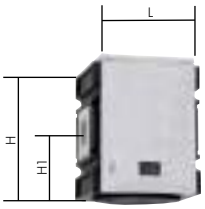
Bestellbeispiel: BEFULL 014 F **
Standardtyp

Verfügbare Spannungsvarianten
24V= (Standard) . . . . . **-24V=**
230V AC (Standard) . . . . . **-230V**
24V AC . . . . . **-24VAC**
115V AC . . . . . **-115V**

Rückschlagventile - Futura — bis 4500 l/min



Eingangsdruck: 0 - 16 bar (Baureihe 0: 0 - 12 bar)
Anschlüsse: A = Ausgang, B = oben, C = unten, D = vorne, E = hinten
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht Baureihe 0)

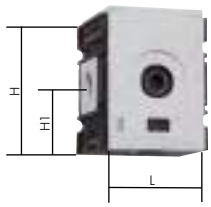


Typ	Ge-winde	Gewindeabgänge (G) B	C	D	E	Durchfluss l/min P-A	P-B	P-C	P-D	P-E	Befest.-winkel	Koppelpaket
Baureihe 0 (Abmessungen: H = 66, H1 = 39, L = 43)												
R CL 014 F	G 1/4"	---	1/4"	---	---	750	---	1000	---	---	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F
Baureihe 1 (Abmessungen: H = 67, H1 = 33, L = 52)												
R CL 14 F	G 1/4"	---	---	---	1/4"	1250	---	---	---	700	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
R CL 38 F	G 3/8"	---	---	---	1/4"	1250	---	---	---	700	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
Baureihe 2 (Abmessungen: H = 81, H1 = 38, L = 63)												
R CL 382 F	G 3/8"	1/4"	1/2"	3/8"	3/8"	4500	830	830	1100	830	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
R CL 12 F	G 1/2"	1/4"	1/2"	3/8"	3/8"	4500	830	830	1100	830	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F

Verteiler & Verteiler mit Druckschalter - Fultura — bis 18000 l/min



Eingangsdruck: 0 - 16 bar (Baureihe 0: 0 - 12 bar)
Anschlüsse: A = Ausgang, B = oben, C = unten, D = vorne, E = hinten
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht Baureihe 0 oder Verteiler mit Druckschalter)
Optional: an Anschluss B montierter Druckschalter (Einstellbereich: 0,2 - 16 bar, 1 x Wechsler, DC: 12 - 30V, max. 3 A/90 W, AC: 12 - 250V, max. 5 A/750VA) **-PE** NEU



Typ	Ge-winde	Gewindeabgänge (G) B	C	D	E	Durchfluss l/min P-A	P-B	P-C	P-D	P-E	Befest.-winkel	Koppelpaket
Baureihe 0 (Abmessungen: H = 57, H1 = 28, L = 43)												
VB CL 014 F	G 1/4"	1/4"	1/4"	---	---	2700	2000	950	---	---	W 0 F	KP 0 F od. KPW 0 F
Baureihe 1 (Abmessungen: H = 66, H1 = 31, L = 52)												
VB CL 14 F	G 1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	---	2700	2000	2000	900	---	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
VB CL 38 F	G 3/8"	1/4"	1/4"	1/4"	---	3600	2000	2000	900	---	W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
Baureihe 2 (Abmessungen: H = 81, H1 = 38, L = 63)												
VB CL 382 F	G 3/8"	1/4"	1/2"	3/8"	3/8"	7250	2250	5500	2250	2250	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
VB CL 12 F	G 1/2"	1/4"	1/2"	3/8"	3/8"	7250	2250	5500	2250	2250	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
Baureihe 4 (Abmessungen: H = 110, H1 = 51, L = 85)												
VB CL 34 F	G 3/4"	3/4"	3/4"	---	---	18000	8500	12000	---	---	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
VB CL 10 F	G 1"	3/4"	3/4"	---	---	18000	8500	12000	---	---	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F

Bestellbeispiel: VB CL 014 F **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
montierter Druckschalter an Anschluss B **.-PE**

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Zubehör - Futura



Typ W 1 F



Typ MW 1 F



Typ SM 1 F

Befestigungsmaterial - Futura

Typ Befestigungswinkel mit Schrauben*	Typ Befestigungs-winkel mit Ring und Schalttafelmutter	Typ Schalttafelmutter	für Baureihe
W 0 F	MW 0 F	SM 1	0
W 1 F	MW 1 F	SM 1 F	1
W 2 F	MW 2 F	SM 2 F	2
W 4 F	MW 4 F	SM 2	4

* Um den Befestigungswinkel montieren zu können, muss eine Abdeckplatte an dem Gerät entfernt werden.



Typ KP 1 F



Typ KPW 1 F

Koppelpakete - Futura

Funktion: Koppelpakete ermöglichen das Verbinden von zwei Futura-Geräten einer Baureihe (unabhängig von deren jeweiligen Gewindegrößen). Koppelpakete mit Wandkonsole bieten zusätzlich die Möglichkeit der Wandbefestigung.

Typ Standard	Typ mit Wandkonsole	für Baureihe
KP 0 F	KPW 0 F	0
KP 1 F	KPW 1 F	1
KP 2 F	KPW 2 F	2
KP 4 F	KPW 4 F	4

NEU



Wandkonsolen mit Gewindeanschluss - Futura

Funktion: Die Wandkonsolen mit Gewindeanschluss werden zur Befestigung von Futura-Wartungsgeräten am Anfang und Ende der Wartungseinheit angeschraubt. Sie erlauben einen Tausch der Geräte ohne Demontage der Wandbefestigung und Rohrleitungen. Sie passen unabhängig von deren jeweiligen Gewindegröße auf alle Gewindegrößen der jeweiligen Baureihen.
Lieferumfang: 1 Stk. beinhaltet eine linke und eine rechte Wandkonsole inkl. Schrauben.

Typ	für Baureihe	Gewinde
WK 0-14 F	0	G 1/4"
WK 1-14 F	1	G 1/4"
WK 1-38 F	1	G 3/8"
WK 2-38 F	2	G 3/8"
WK 2-12 F	2	G 1/2"
WK 4-34 F	4	G 3/4"
WK 4-10 F	4	G 1"





Typ BF 1 F Typ BF 1 F AM



Typ BFM 1 F Typ BFM 1 F AM

Ersatz-Behälter für Filter & Filterregler - Futura

Typ halbautomatischer Ablass[1]	Typ vollautomatischer Ablass	Typ vollautomatischer Ablass (NC)	für Baureihe	D
Polycarbonatbehälter mit Schutzkorb				
BDF 00[2]	BF 1 AM[2]	BF 1 AMNC[2]	0	33,5 (Gewinde)
BF 1 F	BF 1 F AM	BF 1 F AMNC	1	37,6
BF 2 F	BF 2 F AM	BF 2 F AMNC	2	43,8
BF 4 F	BF 4 F AM	BF 4 F AMNC	4	60,0
Zink-Druckgussbehälter mit Sichtrohr				
BDF 00 M[3]	BDF 00 M AM[4] NEU	BDF 00 M AMNC[4] NEU	0	33,5 (Gewinde)
BFM 1 F	BFM 1 F AM	BFM 1 F AMNC	1	37,6
BFM 2 F	BFM 2 F AM	BFM 2 F AMNC	2	43,8
BFM 4 F	BFM 4 F AM	BFM 4 F AMNC	4	60,0
Polycarbonatbehälter für Aktivkohlefilter (ohne Ablass)				
BDO 00			0	33,5 (Gewinde)
BFA 1 F			1	37,6
BFA 2 F			2	43,8
BFA 4 F			4	60,0
Zink-Druckgussbehälter für Aktivkohlefilter (ohne Ablass)				
BDO 00 M			0	33,5 (Gewinde)
BFMA 1 F			1	37,6
BFMA 2 F			2	43,8
BFMA 4 F			4	60,0

1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil automatisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden (nicht bei Eco-Baureihe), 2) ohne Schutzkorb, auf Wunsch kann ein Schutzkorb hinzubestellt werden. Schutzkörbe finden Sie bei der Serie „Multifix" auf Seite 598, 3) ohne Sichtrohr, 4) ohne Sichtrohr, nicht für Filter Baureihe 0

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Bestellen bis 21:00 Uhr • Versand über Nacht • 24h-Lieferung • Umschlüsselservice

Zubehör - Futura

Ersatz-Behälter für Öler - Futura

Typ **Polycarbonat-behälter mit Schutzkorb**	Typ **Zink-Druck-gussbehälter mit Sichtrohr**	für Baureihe	D
BDO 00*	BDO 00 M**	0	33,5 (Gewinde)
BOL 1 F	BOLM 1 F	1	37,6
BOL 2 F	BOLM 2 F	2	43,8
BOL 4 F	BOLM 4 F	4	60,0

* ohne Schutzkorb, auf Wunsch kann ein Schutzkorb hinzubestellt werden. Schutzkörbe finden Sie bei der Serie „Multifix“ auf Seite 598,
** ohne Sichtrohr



Typ BOL 1 F Typ BOLM 1 F

Ersatz-O-Ringe zur Behälterabdichtung - Futura

Typ	für Baureihe
OR 1	0
OR 1 F	1
OR 2 F	2
OR 4 F	4



Ersatz-Filterelemente für Filter & Filterregler - Futura

Typ **Filter**	Typ **Filterhalter**	Ausführung	für Baureihe
FILTER 1	FH 1	Filterelement aus Cellpor (5 µm)	1
FILTER 2 F	FH 2 F	Filterelement aus Cellpor (5 µm)	2
FILTER 4 F	FH 4 F	Filterelement aus Cellpor (5 µm)	4


Typ FILTER 1


Typ FH 1

Ersatz-Membranen für Druckregler & Filterregler - Futura

Lieferumfang: Membrane mit Regelkolben und O-Ringdichtung

Typ	passend für Baureihe (Typ)
MEMBRANE R014 F	0 (R, FR, RB, CL)
MEMBRANE R14 F	1 (R, FR, RB, CL)
MEMBRANE RP14 F	1 (RP, RBP)
MEMBRANE R12 F	2 (R, FR, RB, CL)
MEMBRANE RP12 F	2 (RP, RBP)
MEMBRANE R34 F	4 (R, FR, CL)



Ersatz-Tropfaufsätze für Öler - Futura

Lieferumfang: äußerer Tropfaufsatz, innerer Tropfaufsatz und Dichtung

Typ	für Baureihe
TROPF OL F	0, 1, 2 & 4



Ersatz-Kompaktmanometer - Futura-Baureihe 0

Typ	Anzeigebereich
MANO FUTURA 6	0 - 6 bar
MANO FUTURA 12	0 - 12 bar

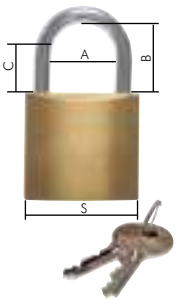


Zylinder-Vorhangschlösser

Werkstoffe: Gehäuse: Messing, Bügel: Stahl (gehärtet), Innenteile: Stahl
Lieferumfang: Zylinder-Vorhangschloss mit 2 Schlüsseln
☞ **Optional:** Gleichschließend* mit Schließung A **-GSA**, NEU Gleichschließend* mit Schließung B **-GSB** NEU

Typ **Standard**	B	C	Typ **hoher Bügel** NEU	B	C	S	Bügelstärke Ø	A
VHS 20	12	7	VHS 20 H	24	20	20	3,5	10
VHS 30	17	10	VHS 30 H	40	32	30	5,0	16
VHS 40	24	15	VHS 40 H	63	53	40	6,0	23
VHS 50	30	18	---	---	---	50	8,0	29
VHS 60	36	20	---	---	---	60	10,0	36

* Jedes Schloss mit gleicher Artikelnummer lässt sich mit den gleichen Schlüsseln öffnen.



☞ **Bestellbeispiel:** VHS 20- **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
Gleichschließend mit Schließung A . .-GSA NEU
Gleichschließend mit Schließung B . . .-GSB NEU

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckregler - Multifix

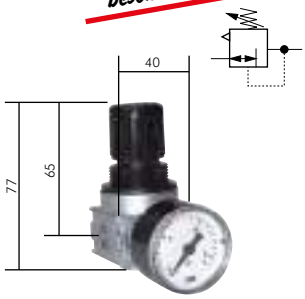
Druckregler — Mulitfix

Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410 (Baureihe 4 & 5: Aluminium), Federhaube: POM, Membrane und Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Manometeranschluss: G 1/4" (Baureihe 0: G 1/8")
Eigenluftverbrauch: keiner (Baureihe 4: max. 1,5 l/min, Baureihe 5: max. 0,5 l/min, Präzisionsregler: ca. 2,6 l/min)
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, neutrale Gase

Vorteile:
- automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.
- einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe und Gewindegröße.
- Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden.

Besonders preiswert!

Druckregler, vordruckabhängig - Multifix-Baureihe 0 — 600 l/min [1)]



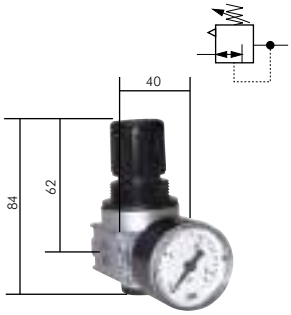
Eingangsdruck: max. 16 bar (bei Verwendung von Koppelpaket max. 12 bar)
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht E11-Schließung)
Optional: abschließbar durch Zylinderschloss **-K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung** **-KE11**

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Manometer-durchmesser	Befestigungs-winkel	Koppel-paket
R 0018*	G 1/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
R 0018-3	G 1/8"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
R 0018-6	G 1/8"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
R 0014*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
R 0014-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
R 0014-6	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert)
1) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

Bestellbeispiel: siehe unten

Druckregler - Multifix-Baureihe 0 — 1 450 l/min [1)]



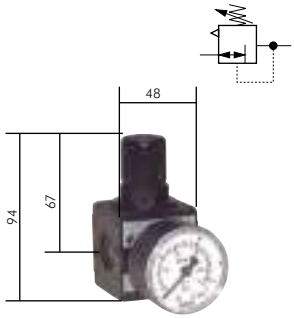
Eingangsdruck: max. 16 bar (bei Verwendung von Koppelpaket max. 12 bar)
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht E11-Schließung)
Optional: abschließbar durch Zylinderschloss **-K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung** **-KE11**

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Manometer-durchmesser	Befestigungs-winkel	Koppel-paket
R 018*	G 1/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
R 018-1 NEU	G 1/8"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
R 018-3	G 1/8"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
R 018-6	G 1/8"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
R 014*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
R 014-1 NEU	G 1/4"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
R 014-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
R 014-6	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert),
1) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

Bestellbeispiel: siehe unten

Druckregler & Präzisionsdruckregler - Multifix-Baureihe 1 — 2 500 l/min [1)]



Eingangsdruck: max. 16 bar
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht E11-Schließung)
Optional: abschließbar durch Zylinderschloss **-K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung** **-KE11**, Sicherheitsausführung: abschließbar mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil **-Si** NEU

Typ Standard	Typ Präzisions-druckregler***	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Manometer-durchmesser	Befestigungs-winkel	Koppel-paket
R 14*	RP 14*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
R 14-1 NEU	RP 14-1 NEU	G 1/4"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
R 14-3	RP 14-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
R 14-6	RP 14-6	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
R 14-16	RP 14-16	G 1/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
R 38*	---	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
R 38-1 NEU	---	G 3/8"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
R 38-3	---	G 3/8"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
R 38-6	---	G 3/8"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
R 38-16	---	G 3/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert),
*** geringer Eigenluftverbrauch (2,6 l/min bei 6 bar Ausgangsdruck) dafür aber bessere Hysterese - nahezu unabhängig von Primärdruck, Regelgenauigkeit: ± 25 mbar, 1) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

Bestellbeispiel: R 14 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
abschließbar . . . . . **-K**
abschließbar mit E 11-Schließung** . . . . . **-KE11**
abschließbar mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil **-Si** NEU

FESTO
Wartungsgeräte finden Sie in unserem Online-Shop

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckregler & Präzisionsdruckregler - Multifix-Baureihe 2 — 8700 l/min [1)]



Eingangsdruck: max. 16 bar
Schalttafelgewinde: M 50 x 1,5
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht E11-Schließung)
☞ **Optional:** abschließbar durch Zylinderschloss **-K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung** **-KE11**, Sicherheitsausführung: abschließbar mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil **-Si** NEU

Typ Standard	Typ Präzisions-druckregler***	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Manometer-durchmesser	Befestigungs-winkel	Koppel-paket
R 12*	RP 12*	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
R 12-3	RP 12-3	G 1/2"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
R 12-6	RP 12-6	G 1/2"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
R 12-16	---	G 1/2"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
R 34*	---	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
R 34-3	---	G 3/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
R 34-6	---	G 3/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
R 34-16	---	G 3/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2



* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar. ** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert).
*** geringer Eigenluftverbrauch (2,6 l/min bei 6 bar Ausgangsdruck) dafür aber bessere Hysterese - nahezu unabhängig von Primärdruck, Regelgenauigkeit: ± 25 mbar, 1) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

☞ **Bestellbeispiel:** R 12 **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
abschließbar . . . . . **-K**
abschließbar mit E 11-Schließung** . . . . . **-KE11**
abschließbar mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil **-Si** NEU

Druckregler - Multifix-Baureihe 4 — 12000 l/min [1)]

NEU



Eingangsdruck: max. 16 bar
Schalttafelgewinde: M 50 x 1,5

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Manometer-durchmesser	Befestigungs-winkel	Koppel-paket
R 344*	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 4	KP 4
R 344-3	G 3/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 4	KP 4
R 344-6	G 3/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 4	KP 4
R 344-16	G 3/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 4	KP 4
R 104*	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 4	KP 4
R 104-3	G 1"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 4	KP 4
R 104-6	G 1"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 4	KP 4
R 104-16	G 1"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 4	KP 4



* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar. 1) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

Druckregler - Multifix-Baureihe 5 — 17500 l/min [1)]



Eingangsdruck: max. 16 bar
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht für E11-Schließung)
☞ **Optional:** abschließbar durch Zylinderschloss **-K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung** **-KE11**, Sicherheitsausführung: abschließbar mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil **-Si** NEU

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Manometer-durchmesser	Befestigungs-winkel	Koppel-paket
R 345*	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 5	KP 5
R 345-3	G 3/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 5	KP 5
R 345-6	G 3/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 5	KP 5
R 345-16	G 3/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 5	KP 5
R 10*	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 5	KP 5
R 10-3	G 1"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 5	KP 5
R 10-6	G 1"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 5	KP 5
R 10-16	G 1"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 5	KP 5



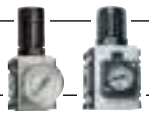
* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar. ** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert).
1) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

☞ **Bestellbeispiel:** R 345 **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
abschließbar . . . . . **-K**
abschließbar mit E 11-Schließung** . . . . . **-KE11**
abschließbar mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil **-Si** NEU


Feindruckregler ab Seite 611


Digital- und Feinmessmanometer ab Seite 666


Druckregler Serie FUTURA ab Seite 562

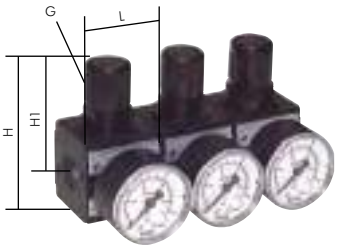

Wanddosen und Verteiler mit Kupplungen auf Seite 245

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

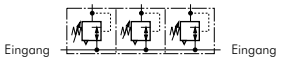
Druckregler - Multifix

Druckregler mit durchg. Druckversorgung - Multifix — bis 8500 l/min[1)]

Eingangsdruck: 16 bar (Baureihe 0: bei Verwendung von Koppelpaket max. 12 bar)
Schalttafelgewinde: Baureihe 0 und 1: M 30 x 1,5, Baureihe 2: M 50 x 1,5
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht E11-Schließung)
☞ **Optional:** abschließbar durch Zylinderschloss **-K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung** **-KE11**



Montagebeispiel für Dreierverkopplung
Ausgänge mit verschiedenen Drücken



Vorteile: • Durch Verblockung mehrerer Regler können über eine Druckversorgung mehrere Druckluftkreise mit unabhängig regelbaren Drücken versorgt werden. Der Druckluftabgang ist gegenüber dem Manometer angeordnet (Baureihe 0 & 1: G 1/4", Baureihe 2: G 1/2")

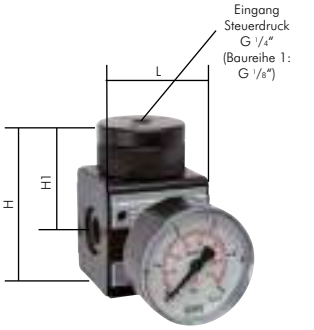
Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Manometer-durchmesser	Befestigungs-winkel	Koppel-paket
Baureihe 0, Durchfluss 1450 l/min[1)] (Abmessungen: G = M 30 x 1,5, H = 84, H1 = 62, L = 40)						
RB 014*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
RB 014-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
RB 014-6	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
Baureihe 1, Durchfluss 2250 l/min[1)] (Abmessungen: G = M 30 x 1,5, H = 94, H1 = 67, L = 48)						
RB 14*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	W 1 oder MW 1	KP 1
RB 14-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	40	W 1 oder MW 1	KP 1
RB 14-6	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	40	W 1 oder MW 1	KP 1
RB 14-16	G 1/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	40	W 1 oder MW 1	KP 1
Baureihe 2, Durchfluss 8500 l/min[1)] (Abmessungen: G = M 50 x 1,5, H = 135, H1 = 100, L = 69)						
RB 12*	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
RB 12-3	G 1/2"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
RB 12-6	G 1/2"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
RB 12-16	G 1/2"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert).
1) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

☞ **Bestellbeispiel:** RB 014 **
Standardtyp
Kennzeichen der Optionen:
abschließbar . . . . . **-K**
abschließbar mit E 11-Schließung** **-KE11**

Druckregler, ferngesteuert (Volumenbooster) - Multifix — bis 17500 l/min[1)]

Anwendung: Ferngesteuerte Druckregler werden eingesetzt, wenn Druckregler an unzugänglichen Stellen (z.B. im Gefahren- oder Deckenbereich) eingesetzt werden müssen. Die Einstellung erfolgt durch einen beliebig platzierbaren Pilotdruckregler. Der geregelte Druck entspricht dem Druck, der an der Fernsteuerbohrung anliegt.
Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410 (Baur. 5: Aluminium), Deckel oben: Messing, Membrane und Dichtungen: NBR
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht Baureihe 4)



Vorteile: • Ferngesteuerte Druckregelung durch einen Pilotregler (bei Verwendung eines Präzisionsdruckreglers als Pilot ist eine sehr genaue Druckeinstellung möglich).

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich (Manometer)	H	H1	L	Befestigungs-winkel	Koppel-paket
Baureihe 1, Durchfluss 2100 l/min[1)], Eingangsdruck max. 16 bar							
RF 14	G 1/4"	0,5 - 16 bar (0-25 bar)	69	42	48	W 1	KP 1
Baureihe 2, Durchfluss 8700 l/min[1)], Eingangsdruck max. 20 bar							
RF 12	G 1/2"	0,5 - 16 bar (0-25 bar)	94	58	69	W 2	KP 2
RF 34	G 3/4"	0,5 - 16 bar (0-25 bar)	94	58	69	W 2	KP 2
Baureihe 4, Durchfluss 12000 l/min[1)], Eingangsdruck max. 16 bar NEU							
RF 344	G 3/4"	0,5 - 16 bar (0-25 bar)	141	88	85	W 4	KP 4
RF 104	G 1"	0,5 - 16 bar (0-25 bar)	141	88	85	W 4	KP 4
Baureihe 5, Durchfluss 17500 l/min[1)], Eingangsdruck max. 20 bar							
RF 345	G 3/4"	0,5 - 16 bar (0-25 bar)	113	61	100	W 5	KP 5
RF 10	G 1"	0,5 - 16 bar (0-25 bar)	113	61	100	W 5	KP 5

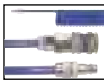
1) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall


FESTO
Wartungsgeräte finden Sie in unserem Online-Shop


Multi-Link-Verteilersysteme ab Seite 293


Steckanschlüsse Ø 3 - 32 mm ab Seite 46


Volumenbooster ab Seite 603


Spiralschläuche montiert mit Kupplungen ab Seite 379

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Manometerregler - Multifix — bis 2 100 l/min[1)]





Eingangsdruck: max. 16 bar (Baureihe 0: bei Verwendung von Koppelpaket max. 12 bar)
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

Vorteile: • Im Handrad integriertes Manometer, geeignet für den Einbau in Schalttafeln.

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	D	H	H1	L	Koppel-paket
Baureihe 0, Durchfluss 1450 l/min[1)], Schalttafelgewinde: M 36 x 1,5								
MANOREG R 014*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	34	112	90	40	KP 0
MANOREG R 014-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	34	112	90	40	KP 0
MANOREG R 014-6	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	34	112	90	40	KP 0
Baureihe 1, Durchfluss 2100 l/min[1)], Schalttafelgewinde: M 48 x 1,5								
MANOREG R 14*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	54	133	107	48	KP 1
MANOREG R 14-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	54	133	107	48	KP 1
MANOREG R 14-6	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	54	133	107	48	KP 1
MANOREG R 38*	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	54	133	107	48	KP 1
MANOREG R 38-3	G 3/8"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	54	133	107	48	KP 1
MANOREG R 38-6	G 3/8"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	54	133	107	48	KP 1



* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar. 1) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

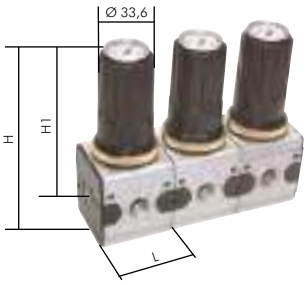
Manometerregler mit durchg. Druckversorgung - Multifix — bis 2 250 l/min[1)]



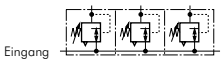
Eingangsdruck: max. 16 bar (Baureihe 0: bei Verwendung von Koppelpaket max. 12 bar)
Schalttafelgewinde: M 36 x 1,5
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

Vorteile: • Im Handrad integriertes Manometer, geeignet für den Einbau in Schalttafeln.
• Durch Verblockung mehrerer Regler können über eine Druckversorgung mehrere Druckluftkreise mit unabhängig regelbaren Drücken versorgt werden. Der Druckluftabgang ist an dem Manometeranschluss oder an dem gegenüber angeordneten G 1/4" Innengewinde (verschlossen).

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	H	H1	L	Koppel-paket
Baureihe 0, Durchfluss 1450 l/min[1)], Druckluftabgang: G 1/8" / G 1/4"							
MANOREG RB 014*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	112	90	40	KP 0
MANOREG RB 014-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	112	90	40	KP 0
MANOREG RB 014-6	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	112	90	40	KP 0
Baureihe 1, Durchfluss 2250 l/min[1)], Druckluftabgang: G 1/4"							
MANOREG RB 14*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	120,6	94,6	48	KP 1
MANOREG RB 14-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	120,6	94,6	48	KP 1
MANOREG RB 14-6	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	120,6	94,6	48	KP 1



Montagebeispiel für Dreierverkopplung
Ausgänge mit verschiedenen Drücken



* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, 1) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

Manometerregler - Standard — bis 24 000 l/min



Ausführung: Druckregler rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung)
Temperaturbereich: 0°C bis max. +65°C
Eingangsdruck: max. 21 bar
Eigenluftverbrauch: max. 1,4 l/min
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase

Vorteile: • Druckeinstellung erfolgt über einen leicht drehbaren, großen Einstellknopf.
• Druckeinstellung ist von Skala unter durchsichtigem Einstellknopf abzulesen.
• Abdeckung des gesamten Einstellbereichs durch eine Verdrehung von 270°.
• Übernimmt die Funktion eines 3/2-Wege-Absperrventils, eines Druckreglers und die eines Manometers in einem Gerät.
• Ideal für den Schalttafeleinbau.

Typ	Gewinde	L	B	Durchfluss	Druckregel-bereich
MANO R 14 3	G 1/4"	81	5,5	3000 l/min	0 - 3 bar
MANO R 14 11	G 1/4"	81	5,5	3000 l/min	0 - 11 bar
MANO R 12 3	G 1/2"	81	5,5	5000 l/min	0 - 3 bar
MANO R 12 11	G 1/2"	81	5,5	5000 l/min	0 - 11 bar
MANO R 34 3	G 3/4"	109	5,5	8000 l/min	0 - 3 bar
MANO R 34 11	G 3/4"	109	5,5	8000 l/min	0 - 11 bar
MANO R 10 3	G 1"	109	5,5	9000 l/min	0 - 3 bar
MANO R 10 11	G 1"	109	5,5	9000 l/min	0 - 11 bar
MANO R 20 3	G 2"	135	---	24000 l/min	0 - 3 bar
MANO R 20 11	G 2"	135	---	24000 l/min	0 - 11 bar



Manometer ab Seite 644

Elektronische Druckschalter ab Seite 690

Druckluftaufbereitung ab Seite 630

Durchflussmesser und Wächter ab Seite 692

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

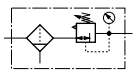
Filterregler - Multifix

1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil automatisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.

Filterregler — Multifix

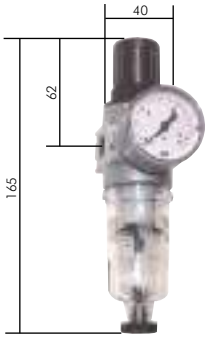
Ausführung: Druckregler rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung) mit zusätzlicher Filterung durch Zentrifugalprinzip und Sinterfilter
Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410 (Baureihe 4 & 5: Aluminium), Federhaube: POM, Membrane und Dichtungen: NBR, Kondensatbehälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Manometeranschluss: G 1/4" (Baureihe 0: G 1/8")
Eigenluftverbrauch: keiner (Baureihe 4: max. 1,5 l/min, Baureihe 5: max. 0,5 l/min)
Porenweite im Filter: 5 µm (Baureihe 5: 40 µm, auf Wunsch 8 µm)
Kondensatentleerung: halbautomatisch[1)]
Medien: Druckluft, neutrale Gase

Vorteile:
- Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.
- Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe und Gewindegröße.
- Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden.



Filterregler - Multifix-Baureihe 0 — 1 450 l/min[2)]

Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar (bei Verwendung von Koppelpaket max. 12 bar)
Max. Kondensatmenge: 16 cm³
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht E11-Schließung)
Optional: abschließbar durch Zylinderschloss **-K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung** **-KE11**, Ausführung mit Metallbehälter ohne Sichtrohr **-MB**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**

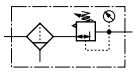


Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Manometeranzeige	Manometerdurchmesser	Befestigungswinkel	Koppelpaket
FR 018*	G 1/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
FR 018-3	G 1/8"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
FR 018-6	G 1/8"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
FR 014*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
FR 014-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
FR 014-6	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert), 2) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

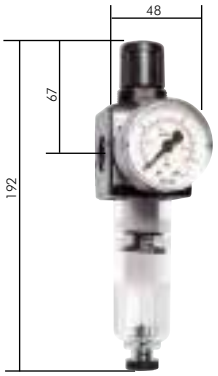
Bestellbeispiel: FR 018 **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
abschließbar . . . . . -K
abschließbar mit E 11-Schließung** . . . . . -KE11
mit Metallbehälter ohne Sichtrohr . . . . . -MB
mit Ablassautomatik . . . . . -AM
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . -AMNC



Filterregler - Multifix-Baureihe 1 — 1 600 l/min[2)]

Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar
Max. Kondensatmenge: 25 cm³
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht E11-Schließung)
Optional: abschließbar durch Zylinderschloss **-K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung** **-KE11**, Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**, Sicherheitsausführung: abschließbar mit Schutzkorb und vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil **-Si** NEU



Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Manometeranzeige	Manometerdurchmesser	Befestigungswinkel	Koppelpaket
FR 14*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
FR 14-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
FR 14-6	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
FR 14-16	G 1/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
FR 38*	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
FR 38-3	G 3/8"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
FR 38-6	G 3/8"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
FR 38-16	G 3/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1

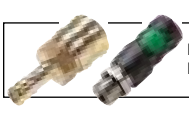
* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert), 2) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

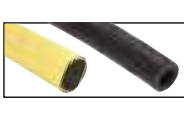
Bestellbeispiel: FR 14 **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
abschließbar . . . . . -K
abschließbar mit E 11-Schließung** . . . . . -KE11
mit Schutzkorb . . . . . -S
mit Metallbehälter und Sichtrohr . . . . . -M
mit Ablassautomatik . . . . . -AM
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . -AMNC
abschließbar mit Schutzkorb und vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil . . . . . -Si NEU


FESTO
Wartungsgeräte finden Sie in unserem Online-Shop


Gewindetüllen ab Seite 120

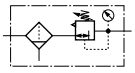

Kupplungsdosen NW7 ab Seite 284


Druckluft-Gummischläuche ab Seite 392

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Filterregler - Multifix

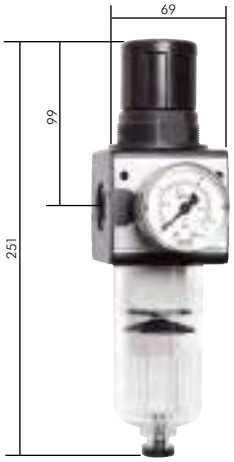
Filterregler - Multifix-Baureihe 2 — 6 700 l/min [2)]



Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar
Max. Kondensatmenge: 50 cm³, **Schalttafelgewinde:** M 50 x 1,5
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung Richtlinie an 2014/34/EU (nicht E11-Schließung)
☞ **Optional:** abschließbar durch Zylinderschloss **-K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung** **-KE11**, Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**, Sicherheitsausführung: abschließbar mit Schutzkorb und vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil **-Si** NEU

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Manometer-durchmesser	Befestigungs-winkel	Koppel-paket
FR 12*	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
FR 12-3	G 1/2"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
FR 12-6	G 1/2"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
FR 12-16	G 1/2"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
FR 34*	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
FR 34-3	G 3/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
FR 34-6	G 3/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
FR 34-16	G 3/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert), 2) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

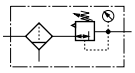


☞ **Bestellbeispiel:** FR 12 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
abschließbar ..... -K
abschließbar mit E 11-Schließung** ..... -KE11
mit Schutzkorb ..... -S
mit Metallbehälter und Sichtrohr ..... -M
mit Ablassautomatik ..... -AM
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) ..... -AMNC
abschließbar mit Schutzkorb und vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil ..... -Si NEU

Filterregler - Multifix-Baureihe 4 — 12 000 l/min [2)]

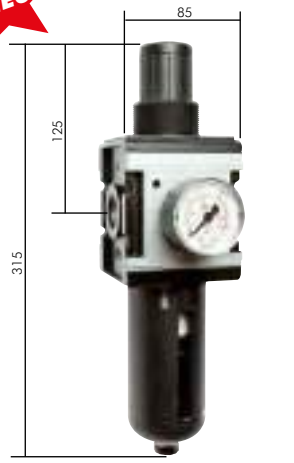


NEU

Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar
Max. Kondensatmenge: 87 cm³, **Schalttafelgewinde:** M 50 x 1,5
☞ **Optional:** Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Manometer-durchmesser	Befestigungs-winkel	Koppel-paket
FR 344*	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 4	KP 4
FR 344-3	G 3/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 4	KP 4
FR 344-6	G 3/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 4	KP 4
FR 344-16	G 3/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 4	KP 4
FR 104*	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 4	KP 4
FR 104-3	G 1"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 4	KP 4
FR 104-6	G 1"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 4	KP 4
FR 104-16	G 1"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 4	KP 4

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar., 2) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

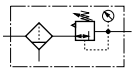


☞ **Bestellbeispiel:** FR 344 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter und Sichtrohr ..... -M
mit Ablassautomatik ..... -AM
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) ..... -AMNC

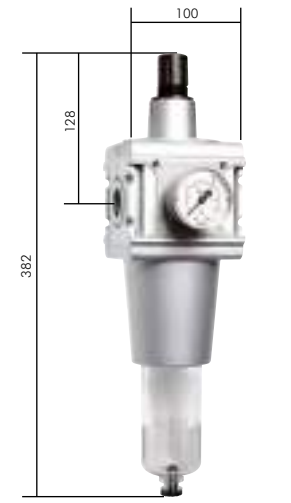
Filterregler - Multifix-Baureihe 5 — 15 000 l/min [2)]



Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar
Max. Kondensatmenge: 125 cm³, **Schalttafelgewinde:** M 30 x 1,5
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht E11-Schließung)
☞ **Optional:** abschließbar durch Zylinderschloss **-K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung** **-KE11**, Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**, Sicherheitsausführung: abschließbar mit Schutzkorb und vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil **-Si** NEU

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Manometer-durchmesser	Befestigungs-winkel	Koppel-paket
FR 345*	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 5	KP 5
FR 345-3	G 3/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 5	KP 5
FR 345-6	G 3/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 5	KP 5
FR 345-16	G 3/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 5	KP 5
FR 10*	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 5	KP 5
FR 10-3	G 1"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 5	KP 5
FR 10-6	G 1"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 5	KP 5
FR 10-16	G 1"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 5	KP 5

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert), 2) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall



☞ **Bestellbeispiel:** FR 345 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
abschließbar ..... -K
abschließbar mit E 11-Schließung** ..... -KE11
mit Schutzkorb ..... -S
mit Metallbehälter und Sichtrohr ..... -M
mit Ablassautomatik ..... -AM
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) ..... -AMNC
abschließbar mit Schutzkorb und vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil ..... -Si NEU

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

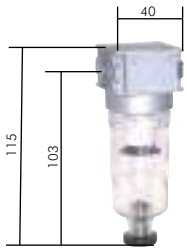
Filter - Multifix

1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil automatisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.

Filter — Multifix

Ausführung: Filterung durch Zentrifugalprinzip und Sinterfilter
Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410 (Baureihe 4 & 5: Aluminium), Dichtungen: NBR, Kondensatbehälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Porenweite im Filter: 5 µm (Baureihe 5: 40 µm, auf Wunsch 8 µm)
Kondensatentleerung: halbautomatisch[1)]
Medien: Druckluft, neutrale Gase

Vorteile: • Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe und Gewindegröße.



Filter - Multifix-Baureihe 0 — 1 000 l/min

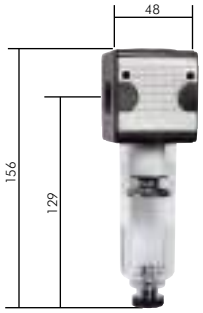
Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar (bei Verwendung von Koppelpaket max. 12 bar, mit Metallbehälter max. 20 bar*)
Max. Kondensatmenge: 16 cm³
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
Optional: Ausführung mit Metallbehälter* ohne Sichtrohr **-MB**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 bis 16 bar) **-AMNC**

Typ	Gewinde	Befestigungswinkel	Koppelpaket	Ersatzfilter 5 µm
F 018	G 1/8"	W 0	KP 0	FILTER 1
F 014	G 1/4"	W 0	KP 0	FILTER 1

* Metallbehälter **MB** mit Ablassautomatik **AM/AMNC:** max. 16 bar

Bestellbeispiel: F 018 **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter* ohne Sichtrohr . . . . . .-MB
mit Ablassautomatik . . . . . .-AM
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . . .-AMNC



Filter - Multifix-Baureihe 1 — 2 000 l/min

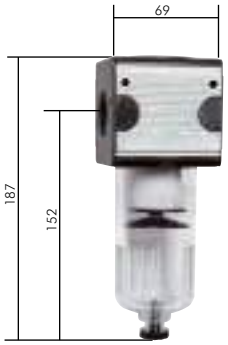
Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar (mit Metallbehälter max. 20 bar*)
Max. Kondensatmenge: 25 cm³
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
Optional: Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter* und Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**

Typ	Gewinde	Befestigungswinkel	Koppelpaket	Ersatzfilter 5 µm
F 14	G 1/4"	W 1	KP 1	FILTER 1
F 38	G 3/8"	W 1	KP 1	FILTER 1

* Metallbehälter **M** mit Ablassautomatik **AM/AMNC:** max. 16 bar

Bestellbeispiel: F 14 **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Schutzkorb . . . . . .-S
mit Metallbehälter* und Sichtrohr . . . . . .-M
mit Ablassautomatik (1,5 - 16 bar) . . . . . .-AM
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . . .-AMNC



Filter - Multifix-Baureihe 2 — 5 850 l/min

Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar (mit Metallbehälter max. 20 bar*)
Max. Kondensatmenge: 50 cm³
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
Optional: Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter* und Sichtrohr **-M**,A blassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**

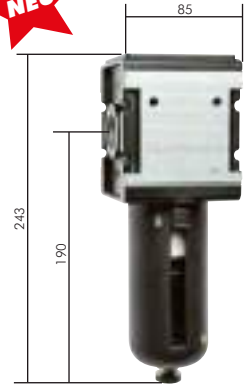
Typ	Gewinde	Befestigungswinkel	Koppelpaket	Ersatzfilter 5 µm
F 12	G 1/2"	W 2	KP 2	FILTER 2
F 34	G 3/4"	W 2	KP 2	FILTER 2

* Metallbehälter **M** mit Ablassautomatik **AM/AMNC:** max. 16 bar

Bestellbeispiel: F 12 **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Schutzkorb . . . . . .-S
mit Metallbehälter* und Sichtrohr . . . . . .-M
mit Ablassautomatik (1,5 - 16 bar) . . . . . .-AM
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . . .-AMNC

NEU



Filter - Multifix-Baureihe 4 — 8 000 l/min

Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar (mit Metallbehälter max. 20 bar*)
Max. Kondensatmenge: 87 cm³
Optional: Ausführung mit Metallbehälter* und Sichtrohr **-M**,A blassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**

Typ	Gewinde	Befestigungswinkel	Koppelpaket	Ersatzfilter 5 µm
F 344	G 3/4"	W 4	KP 4	FILTER 4 F
F 104	G 1"	W 4	KP 4	FILTER 4 F

* Metallbehälter **M** mit Ablassautomatik **AM/AMNC:** max. 16 bar

Bestellbeispiel: F 344 **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter* und Sichtrohr . . . . . .-M
mit Ablassautomatik . . . . . .-AM
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . . .-AMNC

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Filter - Multifix-Baureihe 5 — 10500 l/min

Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar (mit Metallbehälter max. 20 bar*)
Max. Kondensatmenge: 125 cm³
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
☞ **Optional:** Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter* und Sichtrohr **-M**,A blassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**

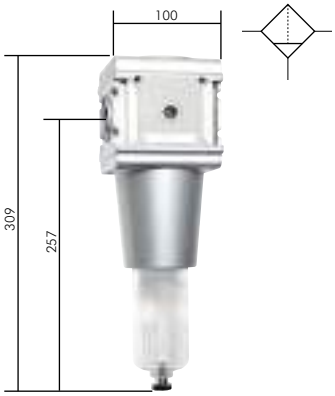
Typ	Gewinde	Befestigungswinkel	Koppelpaket	Ersatzfilter 40 µm
F 345	G 3/4"	W 5	KP 5	FILTER 5
F 10	G 1"	W 5	KP 5	FILTER 5

* Metallbehälter **M** mit Ablassautomatik **AM/AMNC**: max. 16 bar

☞ **Bestellbeispiel:** F 345 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Schutzkorb . . . . . **-S**
mit Metallbehälter* und Sichtrohr . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik (1,5 - 16 bar) . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . . . **-AMNC**



Vakuumfilter - Multifix-Baureihe 2

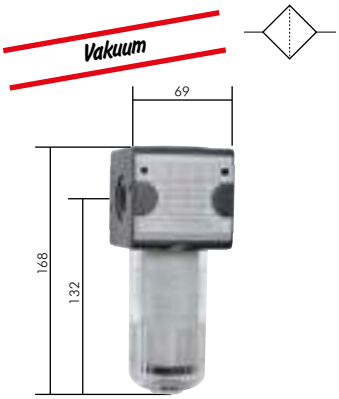
Eingangsdruck: -0,965 bis 0 bar
Kondensatentleerung: keine
Porenweite im Filter: 3 µm
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
☞ **Optional:** Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr **-M**

Typ	Gewinde	Befestigungswinkel	Koppelpaket	Ersatzfilter
FVK 33	G 1/2"	W 2	KP 2	V 38/100

☞ **Bestellbeispiel:** FVK 33 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Schutzkorb . . . . . **-S**
mit Metallbehälter und Sichtrohr . . . . . **-M**



6


Big-Steckanschlüsse bis Ø 32 mm ab Seite 71


Druckschalter ab Seite 685

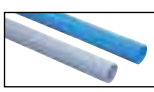

Druckluftbehälter ab Seite 636


Filter Serie FUTURA ab Seite 566


Druckluftaufbereitung ab Seite 630

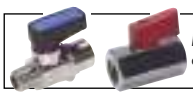

Vakuum Vakuumregler ab Seite 559


Druckregler Serie MULTIFIX ab Seite 578


Alu Aluminium-Rohre auf Seite 409


praktische Sortimente
Schrauben, Muttern, Schreiben, Fittings, O-Ringsortimente, ... ab Seite 1078


Vakuum- FESTO technik finden Sie in unserem Online-Shop


Mini-Kugelhähne ab Seite 502


Manometer ab Seite 644

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Filter - Multifix

1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil automatisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.

Vorfilter, Feinfilter, Aktivkohlefilter & Membrantrockner — Multifix

Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410 (Baureihe 4 & 5: Aluminium), Dichtungen: NBR, Kondensatbehälter: Zink Druckguss (Baureihe 5: Aluminium) oder Polycarbonat
Temperaturbereich: bis -10°C bis max. +60°C
Medien: Druckluft, neutrale Gase

Vorteile:
- Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe und Gewindegröße.

Vorfilter - Multifix — bis 2 000 l/min*

Anwendung: Vorfilter werden verwendet, wo hohe Anforderungen an die Reinheit der Druckluft gestellt werden. Feine Partikel (> 0,3 µm), die Sinterfilter ungehindert passieren können, werden hier abgeschieden. Vorfilter werden auch eingesetzt, um die Standzeit von Feinfiltern zu erhöhen.
Staubabscheidung: > 0,3 µm (99,99 %)
Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar, mit Metallbehälter max. 20 bar (Baureihe 0: bei Verwendung von Koppelpaket max.12 bar)
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht Baureihe 4)
☞ **Optional:** Baureihe 0 (nur Typ FV 018), 1 & 2: Schutzkorb **-S**, Baureihe 2 & 4: Metallbehälter mit Sichtrohr **-M**, Baureihe 1, 2 & 4: automatischer Ablass **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**



Metall Kunststoff

Typ	Behälter-volumen	Ge-winde	optimaler Durch-fluss* (l/min)	H	H1	L	Befestig.-winkel	Koppel-paket	Ersatz-filter
Baureihe 0, Polycarbonatbehälter, halbautomatischer[1] Ablass									
FV 018	16 cm³	G 1/8"	130	115	103	40	W 0	KP 0	V 23/35
FV 014	16 cm³	G 1/4"	160	139	126	40	W 0	KP 0	V 23/60
Baureihe 1, Polycarbonatbehälter, halbautomatischer[1] Ablass									
FV 14	10 cm³	G 1/4"	160	156	129	48	W 1	KP 1	V 23/40
Baureihe 2, Polycarbonatbehälter, halbautomatischer[1] Ablass									
FV 12	25 cm³	G 1/2"	500	185	152	69	W 2	KP 2	V 38/60
Baureihe 2, Metallbehälter ohne Sichtrohr, automatischer Ablass									
FV 142 MB AM	50 cm³	G 1/4"	350	202	163	69	W 2	KP 2	V 38/60
FV 12 MB AM	70 cm³	G 1/2"	650	335	297	69	W 2	KP 2	V 38/185
Baureihe 4, Polycarbonatbehälter mit Schutzkorb, halbautom.[1] Ablass									
FV 344 NEU	87 cm³	G 3/4"	2000	248	190	85	W 4	KP 4	V 40/100
FV 104 NEU	87 cm³	G 1"	2000	248	190	85	W 4	KP 4	V 40/100
Baureihe 5, Metallbehälter ohne Sichtrohr, automatischer Ablass									
FV 345 MB AM	150 cm³	G 3/4"	1600	302	250	100	W 5	KP 5	V 61/130
FV 10 MB AM	130 cm³	G 1"	1900	402	350	100	W 5	KP 5	V 61/230
Zubehör für Baureihe 2, 4 und 5									
DDA B	Differenzdruckanzeige 0 - 0,35 bar (besonders preiswert)								
DDA M	Differenzdruckmanometer 0 - 0,5 bar								

* bei Eingangsdruck 6 bar und 0,02 bar Druckverlust

Feinfilter - Multifix — bis 4 200 l/min*

Anwendung: Feinfilter werden verwendet, wo hohe Anforderungen an die Reinheit der Druckluft gestellt werden. Feinste Partikel (> 0,01 µm) und Ölnebel werden hier abgeschieden. Wir empfehlen die Vorschaltung eines Vorfilters um die Standzeit zu erhöhen.
Staubabscheidung: > 0,01 µm (99,999 %), **Restölgehalt:** 0,01 mg/m³ (Klasse 1 nach DIN ISO 8573-1)
Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar, mit Metallbehälter max. 20 bar (Baureihe 0: bei Verwendung von Koppelpaket max. 12 bar)
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht Baureihe 4)
☞ **Optional:** Baureihe 0 (nur Typ FX 018), 1 & 2: Schutzkorb **-S**, Baureihe 2 & 4: Metallbehälter mit Sichtrohr **-M**, Baureihe 1, 2 & 4: automatischer Ablass **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**



Metall Kunststoff

Typ	Behälter-volumen	Ge-winde	optimaler Durch-fluss* (l/min)	H	H1	L	Befestig.-winkel	Koppel-paket	Ersatz-filter
Baureihe 0, Polycarbonatbehälter, halbautomatischer[1] Ablass									
FX 018	16 cm³	G 1/8"	230	115	103	40	W 0	KP 0	X 23/35
FX 014	16 cm³	G 1/4"	450	139	126	40	W 0	KP 0	X 23/60
Baureihe 1, Polycarbonatbehälter, halbautomatischer[1] Ablass									
FX 14	10 cm³	G 1/4"	280	156	129	48	W 1	KP 1	X 23/70**
Baureihe 2, Polycarbonatbehälter, halbautomatischer[1] Ablass									
FX 12	25 cm³	G 1/2"	720	185	152	69	W 2	KP 2	X 38/60
Baureihe 2, Metallbehälter ohne Sichtrohr, automatischer Ablass									
FX 142 MB AM	50 cm³	G 1/4"	670	202	163	69	W 2	KP 2	X 38/60
FX 12 MB AM	70 cm³	G 1/2"	1200	335	297	69	W 2	KP 2	X 38/185
Baureihe 4, Polycarbonatbehälter mit Schutzkorb, halbautom.[1] Ablass									
FX 344 NEU	87 cm³	G 3/4"	1500	248	190	85	W 4	KP 4	X 40/100
FX 104 NEU	87 cm³	G 1"	1500	248	190	85	W 4	KP 4	X 40/100
Baureihe 5, Metallbehälter ohne Sichtrohr, automatischer Ablass									
FX 345 MB AM	150 cm³	G 3/4"	2600	302	250	100	W 5	KP 5	X 61/130
FX 10 MB AM	130 cm³	G 1"	4200	402	350	100	W 5	KP 5	X 61/230
Zubehör für Baureihe 2, 4 und 5									
DDA B	Differenzdruckanzeige 0 - 0,35 bar (besonders preiswert)								
DDA M	Differenzdruckmanometer 0 - 0,5 bar								

* bei Eingangsdruck 6 bar und 0,1 bar Druckverlust, ** bei Option **-AM/AMNC**: X 23/35


Spritzpistolen ab Seite 944


Einwegoveralls ab Seite 1072


Druckluftaufbereitung ab Seite 630


Kunststoff-verschraubungen ab Seite 110

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

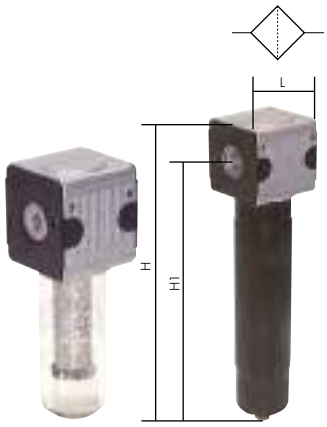
Filter & Membrantrockner - Multifix

Aktivkohlefilter - Multifix — bis 5500 l/min*

Anwendung: Aktivkohlefilter werden für die Geruchsfilterung von Druckluft verwendet. Von der Aktivkohle werden die in der Druckluft enthaltenen Öldampfmoleküle absorbiert. Eine zusätzliche Filtertresse verhindert, dass Aktivkohlepartikel vom Luftstrom mitgerissen werden. Wir empfehlen die Vorschaltung eines Vorfilters und Feinfilters um die Standzeit zu erhöhen.
Restölgehalt: 0,005 mg/m³ (Klasse 0 nach DIN ISO 8573-1)
Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar, mit Metallbehälter max. 20 bar (Baureihe 0: bei Verwendung von Koppelpaket max.12 bar)
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht Baureihe 4)
☞ **Optional:** Baureihe 0 (nur Typ FA 018), 1und 2: Schutzkorb **-S**, Baureihe 4: Metallbehälter mit Sichtrohr **-M**

Typ	Behälter-volumen	Ge-winde	optimaler Durch-fluss* (l/min)	H	H1	L	Befestig.-winkel	Koppel-paket	Ersatz-filter
Baureihe 0, Eingangsdruck: 0 - 16 bar, Polycarbonatbehälter									
FA 018**	16 cm³	G 1/8"	310	108	96	40	W 0	KP 0	A 23/60
FA 014**	16 cm³	G 1/4"	380	124	111	40	W 0	KP 0	A 23/80
Baureihe 1, Eingangsdruck: 0 - 16 bar, Polycarbonatbehälter									
FA 14 NEU	10 cm³	G 1/4"	380	137	108	48	W 1	KP 1	A 23/80
Baureihe 1, Eingangsdruck: 0 - 20 bar, Metallbehälter ohne Sichtrohr									
FA 14 MB	10 cm³	G 1/4"	380	137	110	48	W 1	KP 1	A 23/80
Baureihe 2, Eingangsdruck: 0 - 16 bar, Polycarbonatbehälter									
FA 12	25 cm³	G 1/2"	1500	167	132	69	W 2	KP 2	A 38/90
Baureihe 2, Eingangsdruck: 0 - 20 bar, Metallbehälter ohne Sichtrohr									
FA 142 MB	25 cm³	G 1/4"	1500	169	134	69	W 2	KP 2	A 38/90
FA 12 MB	70 cm³	G 1/2"	1850	309	274	69	W 2	KP 2	A 38/185
FA 12 MBK NEU	25 cm³	G 1/2"	1500	169	134	69	W 2	KP 2	A 38/90
Baureihe 4, Eingangsdruck: 0 - 16 bar, Polycarbonatbehälter mit Schutzkorb									
FA 344 NEU	87 cm³	G 3/4"	3000	241	183	85	W 4	KP 4	A 40/123
FA 104 NEU	87 cm³	G 1"	3000	241	183	85	W 4	KP 4	A 40/123
Baureihe 5, Eingangsdruck: 0 - 20 bar, Metallbehälter ohne Sichtrohr									
FA 345 MB	150 cm³	G 3/4"	4000	266	214	100	W 5	KP 5	A 61/130
FA 10 MB	130 cm³	G 1"	5500	372	320	100	W 5	KP 5	A 61/230

* bei Eingangsdruck 6 bar und 0,2 bar Druckverlust, ** bei Verwendung von Koppelpaket Eingangsdruck max. 12 bar



Kunststoff Metall


Typ FA 12 MBK

Membrantrockner - Multifix

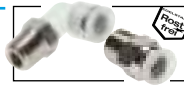
Anwendung: Membrantrockner werden verwendet, um Druckluft direkt an der Endstelle zu trocknen (Kondensat vermeiden). Vor dem Membrantrockner muss zwingend eine Feinfiltration der Luft erfolgen. Wir empfehlen das Vorschalten folgender Filterkombinationen:
Baureihe 1: Vorfilter Typ F 14 AM + Feinfilter FX 14 + 2 x Koppelpaket KP 1
Baureihe 2: Vorfilter Typ F 12 AM + Feinfilter FX 12 + 2 x Koppelpaket KP 2
Alle Membrantrockner haben einen Eigenluftverbrauch, der von Druck und Größe abhängig ist.
Eingangsdruck: 4 - 12 bar
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

Typ	Gewinde	bei Eingangs-druck	Eigenluft-verbrauch	max. Durchfluss (l/min) bei Drucktaupunktreduzierung* 13 K	20 K	35 K	45 K	Befestig.-winkel	Koppel-paket
Baureihe 1 (Abmessungen: L=48)									
FMT 14-50	G 1/4"	5 bar	4,4 l/min	33	24	11	7	W 1	KP 1
		7 bar	6,0 l/min	61	44	21	15		
FMT 14-100	G 1/4"	5 bar	8,8 l/min	67	47	23	16	W 1	KP 1
		7 bar	12,0 l/min	123	88	45	33		
FMT 14-150	G 1/4"	5 bar	13,2 l/min	99	71	34	24	W 1	KP 1
		7 bar	18,0 l/min	182	132	66	49		
FMT 14-200	G 1/4"	5 bar	17,6 l/min	134	94	45	33	W 1	KP 1
		7 bar	24,0 l/min	246	176	88	67		
FMT 14-300	G 1/4"	5 bar	29,0 l/min	189	139	75	55	W 1	KP 1
		7 bar	40,0 l/min	350	260	145	110		
FMT 14-400	G 1/4"	5 bar	37,0 l/min	249	187	100	75	W 1	KP 1
		7 bar	50,0 l/min	460	350	195	150		
Baureihe 2 (Abmessungen: L=69)									
FMT 12-500	G 1/2"	5 bar	45,0 l/min	330	235	123	89	W 2	KP 2
		7 bar	60,0 l/min	610	440	240	180		
FMT 12-650	G 1/2"	5 bar	59,0 l/min	445	305	165	126	W 2	KP 2
		7 bar	80,0 l/min	820	570	320	250		
FMT 12-950	G 1/2"	5 bar	89,0 l/min	594	443	247	191	W 2	KP 2
		7 bar	120,0 l/min	1100	830	480	380		

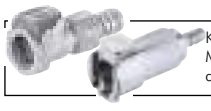
* Beispiel: Bei einer Eingangstemperatur der Druckluft (ungetrocknet) von 25°C stellt sich bei einem Druchfluss von 44 l/min bei Typ FMT 14-50 ein Drucktaupunkt von 25°C - 20K = 5°C ein.

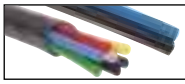


Lackiereinheit: Bauen Sie sich Ihre eigene Lackiereinheit aus Vor-, Feinfilter und Membrantrockner.


Steckanschlüsse aus Polypropylen ab Seite 92


Digital- und Feinmessmanometer ab Seite 666


Kunststoff- & Messingkupplungen ab Seite 309


Mehrfachschläuche aus PA und PU ab Seite 376


Spritzpistolen ab Seite 944

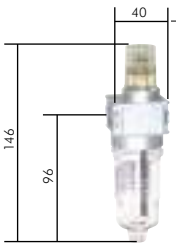
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Öler - Multifix

Nebelöler (Öler) & Micro-Nebelöler — Multifix

Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410 (Baureihe 4 & 5: Aluminium), Dichtungen: NBR, Ölvorratsbehälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Medien: Druckluft, neutrale Gase

Vorteile: • Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe und Gewindegröße.



Micro-Nebelöler - Multifix-Baureihe 0 — 1 000 l/min

Eingangsdruck: max. 16 bar (bei Verwendung von Koppelpaket max. 12 bar, mit Metallbehälter max. 20 bar*)
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 10 - 20 Tropfen/min
Ölvorrat: 35 cm³
Ansprechgrenze (6 bar): 26 l/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
Optional: Ausführung mit Metallbehälter* ohne Sichtrohr **-MB**

Vorteile: • besonders feiner Ölnebel

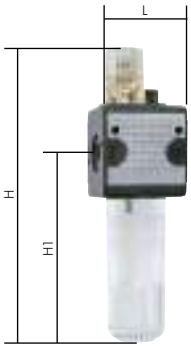
Typ	Gewinde	Befestigungswinkel	Koppelpaket
OL 018	G 1/8"	W 0	KP 0
OL 014	G 1/4"	W 0	KP 0

* Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination

Bestellbeispiel: OL 018 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter* ohne Sichtrohr . . . . . **-MB**



Micro-Nebelöler - Multifix-Baureihe 1 & 2 — bis 4 700 l/min

Eingangsdruck: max. 16 bar (mit Metallbehälter max. 20 bar*)
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 10 - 20 Tropfen/min
Ansprechgrenze (6 bar): Typ M OL 14: 26 l/min, Typ M OL 12: 60 l/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
Optional: Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter* und Sichtrohr **-M**

Vorteile: • besonders feiner Ölnebel

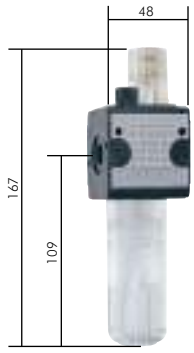
Typ	Ölvorrat	Gewinde	Durchfluss l/min	H	H1	L	Befestigungswinkel	Koppelpaket
Baureihe 1								
M OL 14	50 cm³	G 1/4"	1500	167	109	48	W 1	KP 1
Baureihe 2								
M OL 12	125 cm³	G 1/2"	4700	198	132	69	W 2	KP 2

* Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination

Bestellbeispiel: M OL 14 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Schutzkorb . . . . . **-S**
mit Metallbehälter* und Sichtrohr . . . . . **-M**



Öler - Multifix-Baureihe 1 — 1 900 l/min

Eingangsdruck: max. 16 bar (mit Metallbehälter max. 20 bar*)
Ansprechgrenze (6 bar): 60 l/min
Ölvorrat: 50 cm³
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht elektrische Niveauüberwachung)
Optional: Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter* und Sichtrohr **-M**, elektrische Niveauüberwachung **-N**

Vorteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

Typ	Gewinde	Befestigungswinkel	Koppelpaket
OL 14	G 1/4"	W 1	KP 1
OL 38	G 3/8"	W 1	KP 1

* Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination

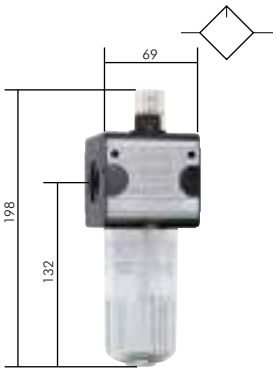
Bestellbeispiel: OL 14 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Schutzkorb . . . . . **-S**
mit Metallbehälter* und Sichtrohr . . . . . **-M**
mit elektrischer Niveauüberwachung . . . . . **-N**

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Öler - Multifix-Baureihe 2 — 5000 l/min



Eingangsdruck: max. 16 bar (mit Metallbehälter max. 20 bar*)
Ansprechgrenze (6 bar): 140 l/min
Ölvorrat: 125 cm³
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht elektrische Niveauüberwachung)
☞ **Optional:** Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter* und Sichtrohr **-M**, elektrische Niveauüberwachung **-N**

Vorteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

Typ	Gewinde	Befestigungswinkel	Koppelpaket
OL 12	G 1/2"	W 2	KP 2
OL 34	G 3/4"	W 2	KP 2

* Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination

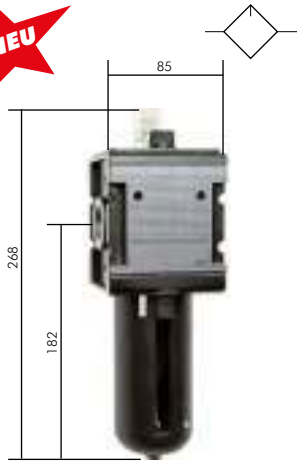
☞ **Bestellbeispiel:** OL 12 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Schutzkorb . . . . . **-S**
mit Metallbehälter* und Sichtrohr . . . . . **-M**
mit elektrischer Niveauüberwachung . . . . . **-N**

Öler - Multifix-Baureihe 4 — 16000 l/min

NEU



Eingangsdruck: max. 16 bar (mit Metallbehälter max. 20 bar*)
Ansprechgrenze (6 bar): 115 l/min
Ölvorrat: 181 cm³
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
☞ **Optional:** Ausführung mit Metallbehälter* und Sichtrohr **-M**

Vorteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

Typ	Gewinde	Befestigungswinkel	Koppelpaket
OL 344	G 3/4"	W 4	KP 4
OL 104	G 1"	W 4	KP 4

* Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination

☞ **Bestellbeispiel:** OL 344 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter* und Sichtrohr . . . . . **-M**

Öler - Multifix-Baureihe 5 — 18000 l/min



Eingangsdruck: max. 16 bar (mit Metallbehälter max. 20 bar*)
Ansprechgrenze (6 bar): 800 l/min
Ölvorrat: 450 cm³
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht elektrische Niveauüberwachung)
☞ **Optional:** Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter* und Sichtrohr **-M**, elektrische Niveauüberwachung **-N**

Vorteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

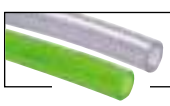
Typ	Gewinde	Befestigungswinkel	Koppelpaket
OL 345	G 3/4"	W 5	KP 5
OL 10	G 1"	W 5	KP 5

* Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination

☞ **Bestellbeispiel:** OL 345 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Schutzkorb . . . . . **-S**
mit Metallbehälter* und Sichtrohr . . . . . **-M**
mit elektrischer Niveauüberwachung . . . . . **-N**


PVC-Gewebeschläuche auf Seite 388


Sicherheits-Druckknopfkupplungsdosen Seite 294


Gewindetüllen ab Seite 120



Öler-Serie ECO-Line ab Seite 560


Schlagschrauber ab Seite 946


Pneumatik-,Hydraulik- & Kompressoren-Öl auf Seite 1048


Inline Druckregler, Filter und Öler ab Seite 626


Arbeitshandschuhe auf Seite 1070

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Wartungseinheiten - Multifix

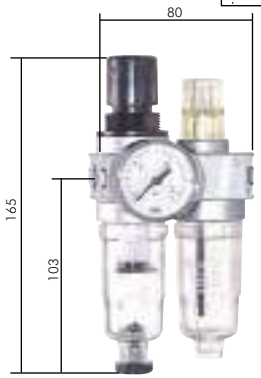
1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil automatisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.

Wartungseinheiten 2-teilig — Multifix

Ausführung: Filterregler rücksteuerbar, mit angebautem Öler (Baureihe 0 mit Micro-Nebelöler)
Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410 (Baureihe 4 & 5: Aluminium), Federhaube: POM, Membrane und Dichtungen: NBR, Behälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Manometeranschluss: G 1/4" (Baureihe 0: G 1/8")
Eigenluftverbrauch: keiner (Baureihe 4: max. 1,5 l/min, Baureihe 5: max. 0,5 l/min)
Porenweite im Filter: 5 µm (Baureihe 5: 40 µm, auf Wunsch 8 µm)
Kondensatentleerung: halbautomatisch[1)]
Medien: Druckluft, neutrale Gase

Vorteile:
- automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.
- einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe und Gewindegröße.
- Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden.

Wartungseinheiten 2-teilig - Multifix-Baureihe 0 — 700 l/min[2)]



Eingangsdruck: 1,5 - 12 bar
Max. Kondensatmenge: 16 cm³
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
Öleransprechgrenze (6 bar): 26 l/min
Ölvorrat: 35 cm³
Öldosierung bei 500 l/min: ca. 5 - 10 Tropfen/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht E11-Schließung)
Optional: abschließbar durch Zylinderschloss **-K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung*** **-KE11**, Ausführung mit Metallbehälter** ohne Sichtrohr **-MB**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 12

Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Manometeranzeige	Manometerdurchmesser	Befestigungswinkel	Koppelpaket
CL 018*	G 1/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
CL 018-3	G 1/8"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
CL 018-6	G 1/8"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
CL 014*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
CL 014-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
CL 014-6	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination, *** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert), 2) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

Bestellbeispiel: CL 018 **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
abschließbar . . . . . -K
abschließbar mit E 11-Schließung*** . . . . . -KE11
mit Metallbehälter** ohne Sichtrohr . . . . . -MB
mit Ablassautomatik . . . . . -AM
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 12 bar) . . . . -AMNC

Wartungseinheiten 2-teilig - Multifix-Baureihe 1 — 1 200 l/min[2)]



Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar
Max. Kondensatmenge: 25 cm³
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
Öleransprechgrenze (6 bar): 60 l/min
Ölvorrat: 50 cm³
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht E11-Schließung oder elektrische Niveauüberwachung)
Optional: abschließbar durch Zylinderschloss **-K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung*** **-KE11**, Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter** und Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**, elektrische Niveauüberwachung **-N**, Sicherheitsausführung: abschließbar mit Schutzkorb und vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil **-Si** NEU

Vorteile:
- Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Manometeranzeige	Manometerdurchmesser	Befestigungswinkel	Koppelpaket
CL 14*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
CL 14-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
CL 14-6	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
CL 14-16	G 1/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
CL 38*	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
CL 38-3	G 3/8"	0,1- 3 bar	0 - 6 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
CL 38-6	G 3/8"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
CL 38-16	G 3/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination, *** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert), 2) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

Bestellbeispiel: CL 14 **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
abschließbar . . . . . -K
abschließbar mit E 11-Schließung*** . . . . . -KE11
mit Schutzkorb . . . . . -S
mit Metallbehälter** und Sichtrohr . . . . . -M
mit Ablassautomatik . . . . . -AM
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . . -AMNC
mit elektrischer Niveauüberwachung (für Öler) . . . . . -N
abschließbar mit Schutzkorb und vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil . . . . . -Si NEU


FESTO
Wartungseinheiten finden Sie in unserem Online-Shop

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Bestellen bis 21:00 Uhr • Versand über Nacht • 24h-Lieferung • Umschlüsselservice

Wartungseinheiten - Multifix

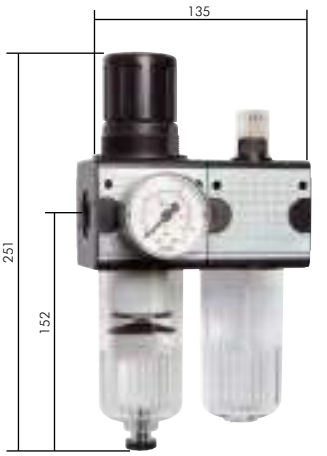
Wartungseinheiten 2-teilig - Multifix-Baureihe 2 — 5800 l/min[2)]

Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar
Max. Kondensatmenge: 50 cm³
Schalttafelgewinde: M 50 x 1,5
Öleransprechgrenze (6 bar): 140 l/min
Ölvorrat: 125 cm³
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht E11-Schließung oder elektrische Niveauüberwachung)
☞ **Optional:** abschließbar durch Zylinderschloss **-K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung*** **-KE11**, Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter** und Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**, elektrische Niveauüberwachung **-N**, Sicherheitsausführung: abschließbar mit Schutzkorb und vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil **-Si** NEU

Vorteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Manometer-durchmesser	Befestigungs-winkel	Koppel-paket
CL 12*	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
CL 12-3	G 1/2"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
CL 12-6	G 1/2"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
CL 12-16	G 1/2"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
CL 34*	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
CL 34-3	G 3/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
CL 34-6	G 3/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
CL 34-16	G 3/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination, *** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert), 2) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall



☞ **Bestellbeispiel:** CL 12 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
abschließbar . . . . . **-K**
abschließbar mit E 11-Schließung*** . . . . . **-KE11**
mit Schutzkorb . . . . . **-S**
mit Metallbehälter** und Sichtrohr . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . **-AMNC**
mit elektrischer Niveauüberwachung (für Öler) . . . . . **-N**
abschließbar mit Schutzkorb und vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil . . . . . **-Si** NEU

Wartungseinheiten 2-teilig - Multifix-Baureihe 4 — 12000 l/min[2)]

NEU

Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar
Max. Kondensatmenge: 87 cm³
Schalttafelgewinde: M 50 x 1,5
Öleransprechgrenze (6 bar): 115 l/min
Ölvorrat: 181 cm³
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
☞ **Optional:** Ausführung mit Metallbehälter** und Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**

Vorteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Manometer-durchmesser	Befestigungs-winkel	Koppel-paket
CL 344*	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 4	KP 4
CL 344-3	G 3/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 4	KP 4
CL 344-6	G 3/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 4	KP 4
CL 344-16	G 3/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 4	KP 4
CL 104*	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 4	KP 4
CL 104-3	G 1"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 4	KP 4
CL 104-6	G 1"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 4	KP 4
CL 104-16	G 1"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 4	KP 4

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination, 2) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall



☞ **Bestellbeispiel:** CL 344 **

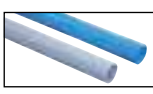
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter** und Sichtrohr . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . **-AMNC**

6

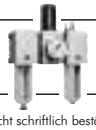

Pneumatik-,Hydraulik- & Kompressoren-Öl auf Seite 1048


Big-Steckanschlüsse bis Ø 32 mm ab Seite 71


Alu Aluminium-Rohre auf Seite 409


besonders preiswert! Wartungseinheiten der Serie ECO-Line ab Seite 560


Schlagschrauber ab Seite 946


Wartungseinheiten Serie FUTURA ab Seite 570


Druckluftbehälter ab Seite 636


FESTO Wartungseinheiten finden Sie in unserem Online-Shop

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Wartungseinheiten - Multifix

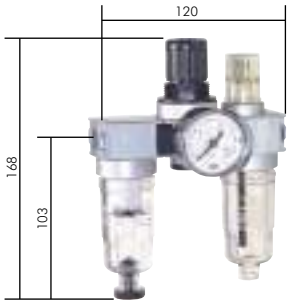
1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil automatisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.

Wartungseinheiten 3-teilig — Multifix

Ausführung: Filter, Druckregler rücksteuerbar, Öler (Baureihe 0 mit Micro-Nebelöler)
Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410 (Baureihe 4 & 5: Aluminium), Federhaube: POM, Membrane und Dichtungen: NBR, Behälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Manometeranschluss: G 1/4" (Baureihe 0: G 1/8")
Eigenluftverbrauch: keiner (Baureihe 4: max. 1,5 l/min, Baureihe 5: max. 0,5 l/min)
Porenweite im Filter: 5 µm (Baureihe 5: 40 µm, auf Wunsch 8 µm)
Kondensatentleerung: halbautomatisch[1)]
Medien: Druckluft, neutrale Gase

Vorteile:
- Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.
- Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe und Gewindegröße.
- Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden.

Wartungseinheiten 3-teilig - Multifix-Baureihe 0 — 750 l/min[2)]



Eingangsdruck: 1,5 - 12 bar
Max. Kondensatmenge: 16 cm³
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
Öleransprechgrenze (6 bar): 26 l/min
Ölvorrat: 35 cm³
Öldosierung bei 500 l/min: ca. 5 - 10 Tropfen/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht E11-Schließung)
Optional: abschließbar durch Zylinderschloss **-K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung*** **-KE11**, Ausführung mit Metallbehälter** ohne Sichtrohr **-MB**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 12

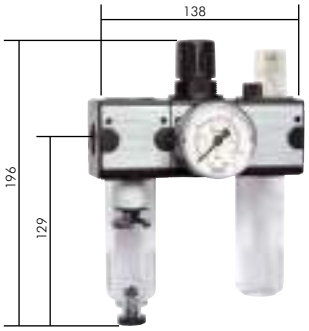
Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Manometeranzeige	Manometerdurchmesser	Befestigungswinkel	Koppelpaket
CL 0183*	G 1/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
CL 0183-3	G 1/8"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
CL 0183-6	G 1/8"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
CL 0143*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
CL 0143-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0
CL 0143-6	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	40	W 0 oder MW 1	KP 0

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination, *** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert), 2) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

Bestellbeispiel: CL 0183 **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
abschließbar . . . . . **-K**
abschließbar mit E 11-Schließung*** . . . . . **-KE11**
mit Metallbehälter** ohne Sichtrohr . . . . . **-MB**
mit Ablassautomatik . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 12 bar) . . . **-AMNC**

Wartungseinheiten 3-teilig - Multifix-Baureihe 1 — 1 200 l/min[2)]



Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar
Max. Kondensatmenge: 25 cm³
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
Öleransprechgrenze (6 bar): 60 l/min
Ölvorrat: 50 cm³
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht E11-Schließung oder elektrische Niveauüberwachung)
Optional: abschließbar durch Zylinderschloss **-K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung*** **-KE11**, Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter** und Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**, elektrische Niveauüberwachung **-N**

Vorteile:
- Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Manometeranzeige	Manometerdurchmesser	Befestigungswinkel	Koppelpaket
CL 143*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
CL 143-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
CL 143-6	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
CL 143-16	G 1/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
CL 383*	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
CL 383-3	G 3/8"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
CL 383-6	G 3/8"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1
CL 383-16	G 3/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 1 oder MW 1	KP 1

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination, *** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert), 2) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

Bestellbeispiel: CL 143 **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
abschließbar . . . . . **-K**
abschließbar mit E 11-Schließung*** . . . . . **-KE11**
mit Schutzkorb . . . . . **-S**
mit Metallbehälter** und Sichtrohr . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . **-AMNC**
mit elektrischer Niveauüberwachung (für Öler) . . . . . **-N**

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Wartungseinheiten - Multifix

Wartungseinheiten 3-teilig - Multifix-Baureihe 2 — 5800 l/min[2)]

Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar
Max. Kondensatmenge: 50 cm³
Schalttafelgewinde: M 50 x 1,5
Öleransprechgrenze (6 bar): 140 l/min
Ölvorrat: 125 cm³
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht E11-Schließung oder elektrische Niveauüberwachung)
☞ **Optional:** abschließbar durch Zylinderschloss **-K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung*** **-KE11**, Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter** und Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**, elektrische Niveauüberwachung **-N**

Vorteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Manometer-durchmesser	Befestigungs-winkel	Koppel-paket
CL 123*	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
CL 123-3	G 1/2"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
CL 123-6	G 1/2"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
CL 123-16	G 1/2"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
CL 343*	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
CL 343-3	G 3/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
CL 343-6	G 3/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
CL 343-16	G 3/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination, *** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert), 2) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall



☞ **Bestellbeispiel:** CL 123 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
abschließbar . . . . . **-K**
abschließbar mit E 11-Schließung*** . . . . . **-KE11**
mit Schutzkorb . . . . . **-S**
mit Metallbehälter** und Sichtrohr . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . . **-AMNC**
mit elektrischer Niveauüberwachung (für Öler) . . . . . **-N**

Wartungseinheiten 3-teilig - Multifix-Baureihe 4 — 12000 l/min[2)]

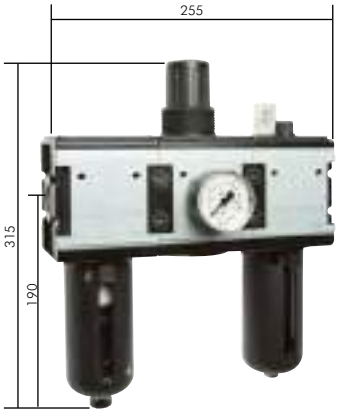
NEU

Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar
Max. Kondensatmenge: 87 cm³
Schalttafelgewinde: M 50 x 1,5
Öleransprechgrenze (6 bar): 115 l/min
Ölvorrat: 181 cm³
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
☞ **Optional:** Ausführung mit Metallbehälter** und Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**

Vorteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Manometer-durchmesser	Befestigungs-winkel	Koppel-paket
CL 3434*	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 4	KP 4
CL 3434-3	G 3/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 4	KP 4
CL 3434-6	G 3/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 4	KP 4
CL 3434-16	G 3/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 4	KP 4
CL 1034*	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 4	KP 4
CL 1034-3	G 1"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 4	KP 4
CL 1034-6	G 1"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 4	KP 4
CL 1034-16	G 1"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 4	KP 4

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination, 2) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

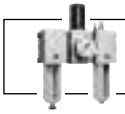


☞ **Bestellbeispiel:** CL 3434 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter mit Sichtrohr . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . . **-AMNC**

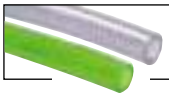

Kugelhähne
ab Seite 492


Wartungseinheiten
Serie FUTURA
ab Seite 570


Kontaktmanometer
ab Seite 668


Druckluftaufbereitung
ab Seite 630


Pneumatisch betätigte
Kugelhähne
ab Seite 532


PVC-Gewebe-
schläuche
auf Seite 388

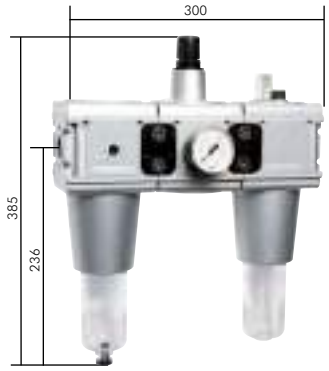

Kupplungsdosen
NW7 ab Seite 284


FESTO
Wartungseinheiten finden Sie
in unserem Online-Shop

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Wartungseinheiten - Multifix

Wartungseinheiten 3-teilig - Multifix-Baureihe 5 — 13500 l/min [2)]



Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar
Max. Kondensatmenge: 125 cm³
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
Öleransprechgrenze (6 bar): 800 l/min
Ölvorrat: 450 cm³
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht E11-Schließung oder elektrische Niveauüberwachung)
☞ **Optional:** abschließbar durch Zylinderschloss **-K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung*** **-KE11**, Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter** und Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**, elektrische Niveauüberwachung **-N**

Vorteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

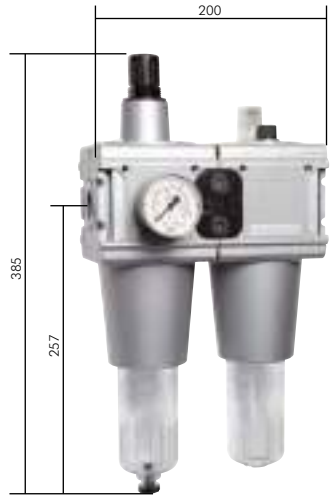
Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Manometer-durchmesser	Befestigungs-winkel	Koppel-paket
CL 3435*	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 5	KP 5
CL 3435-3	G 3/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 5	KP 5
CL 3435-6	G 3/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 5	KP 5
CL 3435-16	G 3/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 5	KP 5
CL 103*	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 5	KP 5
CL 103-3	G 1"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 5	KP 5
CL 103-6	G 1"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 5	KP 5
CL 103-16	G 1"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 5	KP 5

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination, *** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert), 2) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

☞ **Bestellbeispiel:** CL 3435 **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
abschließbar . . . . . **-K**
abschließbar mit E 11-Schließung*** . . . . . **-KE11**
mit Schutzkorb . . . . . **-S**
mit Metallbehälter** und Sichtrohr . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . . **-AMNC**
mit elektrischer Niveauüberwachung (für Öler) . . . . . **-N**

Wartungseinheiten 2-teilig - Multifix-Baureihe 5 — 13500 l/min [2)]



Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar
Max. Kondensatmenge: 125 cm³
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
Öleransprechgrenze (6 bar): 800 l/min
Ölvorrat: 450 cm³
Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht E11-Schließung oder elektrische Niveauüberwachung)
☞ **Optional:** abschließbar durch Zylinderschloss **-K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung*** **-KE11**, Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter** und Sichtrohr **-M**, Ablassautomatik **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) **-AMNC**, elektrische Niveauüberwachung **-N**, Sicherheitsausführung: abschließbar mit Schutzkorb und vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil **-Si** NEU

Vorteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Manometer-durchmesser	Befestigungs-winkel	Koppel-paket
CL 345*	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 5	KP 5
CL 345-3	G 3/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 5	KP 5
CL 345-6	G 3/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 5	KP 5
CL 345-16	G 3/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 5	KP 5
CL 10*	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 5	KP 5
CL 10-3	G 1"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 5	KP 5
CL 10-6	G 1"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 5	KP 5
CL 10-16	G 1"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	50	W 5	KP 5

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination, *** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert), 2) gemessen bei P_1 = 10 bar, P_2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

☞ **Bestellbeispiel:** CL 345 **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
abschließbar . . . . . **-K**
abschließbar mit E 11-Schließung*** . . . . . **-KE11**
mit Schutzkorb . . . . . **-S**
mit Metallbehälter** und Sichtrohr . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) . . . . **-AMNC**
mit elektrischer Niveauüberwachung (für Öler) . . . . . **-N**
abschließbar mit Schutzkorb und vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil . . . . . **-Si** NEU


Wartungseinheiten Serie Standard ab Seite 607


Pneumatik-,Hydraulik- & Kompressoren-Öl auf Seite 1048

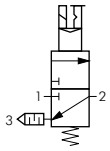

FESTO Wartungsgeräte finden Sie in unserem Online-Shop


Big-Steckanschlüsse bis Ø 32 mm ab Seite 71

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Ventile & Verteiler - Multifix

Ventile & Verteiler — Multifix



Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410 (Baureihe 4 & 5: Aluminium), Deckel: POM, Membrane und Dichtungen: NBR
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, neutrale Gase
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C

Vorteile: • Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe und Gewindegröße.

3/2-Wege Magnetventile - Multifix — bis 14000 l/min



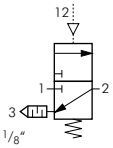
Eingangsdruck: 2 - 10 bar
Steuerspannungen: Standard: 24V=, 230V AC, auf Wunsch: 24V AC, 115V AC, **Schutzart:** IP 65

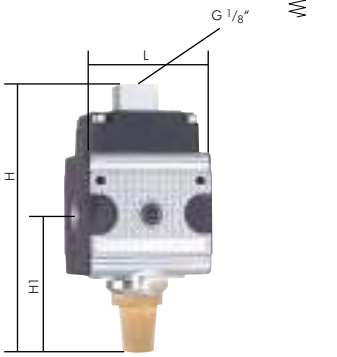
Typ 24V DC	Typ 230V AC	Gewinde	Durchfluss l/min	H	H1	L	Befestigungswinkel	Koppelpaket
Baureihe 0								
M CL 014 24V=	M CL 014 230V	G 1/4"	1600	135	29	45	W 0	KP 0
Baureihe 1								
M CL 14 24V=	M CL 14 230V	G 1/4"	900	139	44	48	W 1	KP 1
Baureihe 2								
M CL 12 24V=	M CL 12 230V	G 1/2"	4000	186	79	69	W 2	KP 2
Baureihe 4								
M CL 344 24V= NEU	M CL 344 230V NEU	G 3/4"	12500	204	101	85	W 4	KP 4
M CL 104 24V= NEU	M CL 104 230V NEU	G 1"	12500	204	101	85	W 4	KP 4
Baureihe 5								
M CL 345 24V=	M CL 345 230V	G 3/4"	14000	200	96	100	W 5	KP 5
M CL 10 24V=	M CL 10 230V	G 1"	14000	200	96	100	W 5	KP 5
Ersatzspulen für Baureihen 0, 1, 2 und 5								
M CL 24V= NEU	M CL 230V NEU	---	---	---	---	---		

Bestellbeispiel: M CL 014 **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
24V= (Standard) . . . . . **-24V=**
230V AC (Standard) . . . . . **-230V**
24V AC . . . . . **-24VAC**
115V AC . . . . . **-115V**

3/2-Wege Pneumatikventile - Multifix — bis 14000 l/min

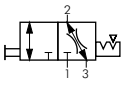


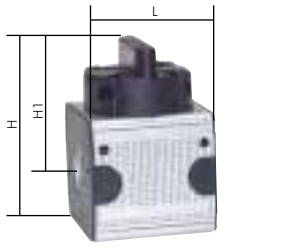


Eingangsdruck: 2 - 10 bar
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht Baureihe 4)

Typ	Gewinde	Durchfluss l/min	H	H1	L	Befestigungswinkel	Koppelpaket
Baureihe 0							
P CL 014	G 1/4"	1600	90	29	45	W 0	KP 0
Baureihe 1							
P CL 14	G 1/4"	900	104	44	48	W 1	KP 1
Baureihe 2							
P CL 12	G 1/2"	4000	151	79	69	W 2	KP 2
Baureihe 4							
P CL 344 NEU	G 3/4"	12500	174	101	85	W 4	KP 4
P CL 104 NEU	G 1"	12500	174	101	85	W 4	KP 4
Baureihe 5							
P CL 345	G 3/4"	14000	164	96	100	W 5	KP 5
P CL 10	G 1"	14000	164	96	100	W 5	KP 5

Kugelhähne mit Entlüftung - Multifix — bis 25000 l/min





Eingangsdruck: 0 - 16 bar (Baureihe 0: mit Koppelpaket max. 12 bar)
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht Baureihe 4 & 5)

Vorteile: • Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe und Gewindegröße.
• Typ Standard ist durch Vorhangschloss VHS 20 abschließbar (Seite 1169)

Typ Standard	Typ Knebel abschließbar	Gewinde	Durchfluss l/min	H	H1	L	Befestigungswinkel	Koppelpaket
Baureihe 0								
K 018	---	G 1/8"	1800	58	38	40	W 0	KP 0
K 014	---	G 1/4"	1800	58	38	40	W 0	KP 0
Baureihe 1								
K 14	---	G 1/4"	2800	80	54	48	W 1	KP 1
K 38	---	G 3/8"	2800	80	54	48	W 1	KP 1
Baureihe 2								
K 12	K 12 KEY	G 1/2"	11000	103	70	69	W 2	KP 2
K 34	---	G 3/4"	11000	103	70	69	W 2	KP 2
Baureihe 4								
K 344 NEU	---	G 3/4"	25000	140	90	85	W 4	KP 4
K 104 NEU	---	G 1"	25000	140	90	85	W 4	KP 4
Baureihe 5 (schmal)								
K 345	---	G 3/4"*	25000	133	83	83	---	KPS 5
K 10	...---	G 1"*	25000	133	83	83	---	KPS 5
Zubehör								
SD 14 F	Abluftschalldämpfer G 1/4" (für Baureihe 0 und 1)							
SD 12 F	Abluftschalldämpfer G 1/2" (für Baureihe 2, 4 und 5)							

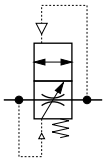


Typ Knebel abschließbar

* Kugelhahn wird mit einer Seite Gewinde, andere Seite Flanschanschluss geliefert. Um beiderseits Gewinde zu erhalten, verwenden Sie bitte eine Anschlussplatte (siehe Seite 597)

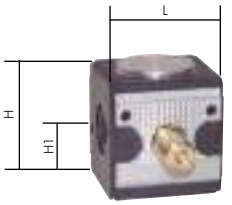
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Ventile & Verteiler - Multifix



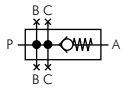
Befüllventile (Anfahrventile) - Multifix — bis 12000 l/min

Anwendung: Die Maschinen werden über eine Drosselblende langsam belüftet. Wenn der Druck ca. 50% des Eingangsdrucks erreicht hat und die Zylinder sich langsam in ihre Grundstellung bewegt haben, schaltet das Anfahrventil auf vollen Durchgang. Die Geschwindigkeit des Druckaufbaus ist über eine Einstellschraube regelbar.
Eingangsdruck: 2 - 16 bar (Baugröße 0: 2,5 - 16 bar, mit Koppelpaket max. 12 bar)
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht Baureihe 4)



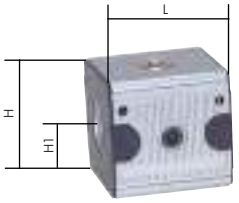
Absperrventile (z.B. Kugelhähne) sind vor dem Befüllventil zu installieren!

Typ	Gewinde	Durchfluss l/min	H	H1	L	Befestigungswinkel	Koppelpaket
Baureihe 0							
BEFULL 014	G 1/4"	2250	78	29	45	W 0	KP 0
Baureihe 1							
BEFULL 14	G 1/4"	1000	54	27	48	W 1	KP 1
Baureihe 2							
BEFULL 12	G 1/2"	4000	71	35	69	W 2	KP 2
Baureihe 4							
BEFULL 344 NEU	G 3/4"	10000	119	53	85	W 4	KP 4
BEFULL 104 NEU	G 1"	10000	119	53	85	W 4	KP 4
Baureihe 5							
BEFULL 345	G 3/4"	12000	104	52	100	W 5	KP 5
BEFULL 10	G 1"	12000	104	52	100	W 5	KP 5



Rückschlagventile - Multifix — bis 6000 l/min

Eingangsdruck: 0,1 - 16 bar
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Anschlüsse: A = Ausgang, B = oben/unten, C = vorne/hinten
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle gemäß Richtlinie 2014/34/EU



Typ	Gewinde	Gewindeabgänge B	Gewindeabgänge C	Durchfluss l/min P-A	Durchfluss l/min P-B	Durchfluss l/min P-C	Befestig.-winkel	Koppelpaket
Baureihe 1 (Abmessungen: H = 52, H1 = 26, L = 48)								
R CL 14	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	700	675	450	W 1	KP 1
R CL 38	G 3/8"	G 1/4"	G 1/4"	700	675	450	W 1	KP 1
Baureihe 2 (Abmessungen: H = 68, H1 = 34, L = 69)								
R CL 12	G 1/2"	G 1/2"	G 1/4"	6000	2400	1020	W 2	KP 2
R CL 34	G 3/4"	G 1/2"	G 1/4"	6000	2400	1020	W 2	KP 2



Verteiler - Multifix — bis 25000 l/min

Eingangsdruck: 0 - 16 bar (Baureihe 0: mit Koppelpaket max. 12 bar)
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Anschlüsse: A = Ausgang, B = oben, C = unten, D = vorne/hinten
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht Baureihe 4)

schmale Bauform — Standard-Bauform



Typ	Gewinde	Gewindeabgänge B	Gewindeabgänge C	Gewindeabgänge D	Durchfluss l/min P-A	Durchfluss l/min P-B	Durchfluss l/min P-C	Durchfluss l/min P-D	Befestig.-winkel	Koppelpaket
Baureihe 0 (Abmessungen: L2 = 23)										
VB CL 014	G 1/4"	G 1/8"	G 1/8"	---	2700	1300	1300	---	W 0	KP 0
Baureihe 1 (Typ VB CL 14 S = schmal) (Abmessungen: L1 = 35, L2 = 48)										
VB CL 14 S	G 1/4"	G 1/8"	G 1/4"	G 1/4"	3300	1100	2300	2300	---	KPS 1*
VB CL 14	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	2500	2000	2000	900	W 1	KP 1
VB CL 38	G 3/8"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	2500	2000	2000	900	W 1	KP 1
Baureihe 2 (Typ VB CL 12 S = schmal) (Abmessungen: L1 = 39, L2 = 69)										
VB CL 12 S	G 1/2"	G 1/8"	G 3/8"	G 1/4"	11000	1400	3450	2600	---	KPS 2*
VB CL 12	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/4"	11000	8750	8750	1300	W 2	KP 2
VB CL 34	G 3/4"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/4"	11000	8750	8750	1300	W 2	KP 2
Baureihe 4 (Abmessungen: L2 = 85)										
VB CL 344 NEU	G 3/4"	G 3/4"	G 1"	G 1/4"	18000	8500	12000	2300	W 4	KP 4
VB CL 104 NEU	G 1"	G 3/4"	G 1"	G 1/4"	18000	8500	12000	2300	W 4	KP 4
Baureihe 5 (schmal) (Abmessungen: L1 = 60)										
VB CL 345	G 3/4"**	G 1/2"	G 1/2"	---	25000	10000	10000	---	---	KPS 5*

* Beim Verkoppeln von 2 x schmaler Baureihe verwenden Sie bitte KPSS 1, KPSS 2 bzw. KPSS 5, ** Verteilerblock wird mit Flanschanschluss geliefert; um ein Gewinde zu erhalten, verwenden Sie bitte Anschlussplatten (siehe Seite 597).



Verteiler mit Druckschalter - Multifix — bis 25000 l/min

Eingangsdruck: 0 - 16 bar (Baureihe 0: 0 - 10 bar)
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Schaltertyp: 1x Wechsler (Baureihe 0: 1 x Schließer)
Schaltleistung: DC: 12 - 30V, max. 3 A / 90 W, AC: 12 - 250V, max. 5 A / 750VA (Baureihe 0: max. 24V AC/DC, max. 100VA)
Einstellbereich des Druckschalters: 0,2 - 16 bar (Baureihe 0: 1 - 10 bar)
Anschlüsse: A = Ausgang, C = unten, D = vorne, E = hinten



Typ	L1	Gewinde	Gewindeabgänge (G) C	D	E	Durchfluss l/min P-A	P-C	P-D	P-E	Befestig.-winkel	Koppelpaket
Baureihe 0											
VB CL 014 PE	23	G 1/4"	1/8"	---	---	2700	1300	---	---	W 0	KP 0
Baureihe 1 (schmal)											
VB CL 14 S PE	35	G 1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3300	2300	2300	2300	---	KPS 1*
Baureihe 2 (schmal)											
VB CL 12 S PE	39	G 1/2"	3/8"	1/4"	1/4"	11000	3450	2600	2600	---	KPS 2*
Baureihe 5 (schmal)											
VB CL 345 PE	60	G 3/4"**	1/2"	---	---	25000	10000	---	---	---	KPS 5*

* Beim Verkoppeln von 2 x schmaler Baureihe verwenden Sie bitte KPSS 1, KPSS 2 bzw. KPSS 5.
** Verteilerblock wird mit Flanschanschluss geliefert; um ein Gewinde zu erhalten, verwenden Sie bitte Anschlussplatten (siehe Seite 597).

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Anschlussplatten für Kugelhähne & Verteiler - Multifix-Baugröße 5

Lieferumfang: eine Anschlussplatte inkl. Koppelpaket

Typ	Baureihe	Gewinde
VB CLAP 345	5 (schmal)	G 3/4"
VB CLAP 105	5 (schmal)	G 1"



Befestigungsmaterial - Multifix

Typ Stahl verzinkt	Typ Edelstahl	für Baureihe	Beschreibung
W 0	---	0	Befestigungswinkelbausatz, Kunststoff
W 1	W 1 ES	1	Befestigungswinkel mit zwei langen Schrauben
MW 1	---	0 und 1	Befestigungswinkel mit Ring und Schalttafelmutter (M 30 x 1,5)
SM 1	---	0 und 1	Schalttafelmutter (M 30 x 1,5)
W 2	W 2 ES	2	Befestigungswinkel mit zwei langen Schrauben
MW 2	---	2	Befestigungswinkel mit Ring und Schalttafelmutter (M 50 x 1,5)
SM 2	---	2	Schalttafelmutter, Kunststoff (M 50 x 1,5)
W 4 NEU	---	4	Haltewinkel mit zwei Schrauben
W 5	---	5	Befestigungswinkel mit zwei Schrauben

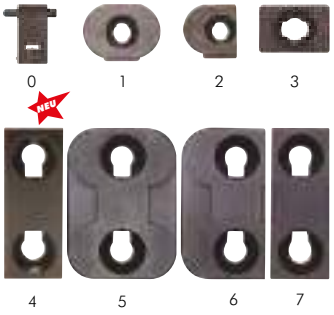


Koppelpakete - Mulitfix

Funktion: Koppelpakete ermöglichen das Verbinden von zwei Multifix-Geräten.

Achtung: Nur gleiche Baureihen **und** Gewindegrößen lassen sich durch Koppelpakete verbinden.

Typ	zum Verbinden von Komponenten der Baureihen	Abbildung
KP 0	0	0
KP 1	1 (breit)	1
KPS 1	1 (breit/schmal)	2
KPSS 1	1 (schmal)	3
KP 2	2 (breit)	1
KPS 2	2 (breit/schmal)	2
KPSS 2	2 (schmal)	3
KP 4 NEU	4	4
KP 5	5 (breit)	5
KPS 5	5 (breit/schmal)	6
KPSS 5	5 (schmal)	7



Ersatz-Federhauben für Druckregler & Filterregler - Multifix

Typ Standard	Typ abschließbar	Typ abschließbar (E11)*		für Baureihe
Federhaube				
FEDERHAUBE 1	FEDERHAUBE 1 K	FEDERHAUBE 1 KE11		0, 1 und 5
FEDERHAUBE 2	FEDERHAUBE 2 K	FEDERHAUBE 2 KE11		2
Ersatzschlüssel für Druckregler, abschließbar				
---	R K SCHLUSSEL	---		0 bis 5
Ersatzhandrad für Federhaube			Außen-Ø	
FEDERHAUBE 1 RAD			27 mm	0, 1 und 5
FEDERHAUBE 2 RAD			46 mm	2

* Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert).



Innensechskantschlüssel auf Seite 975

besonders preiswert! Wartungseinheiten der Serie ECO-Line ab Seite 560

Pneumatik-,Hydraulik- & Kompressoren-Öl auf Seite 1048

Technische Sprays ab Seite 1030

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Zubehör - Multifix



Typ BF 2


Typ BF 2 AM


Typ BFMS 2


Typ BFMS 2 AM


Typ SCHUTZ-KORB 2

Ersatz-Behälter für Filter & Filterregler - Multifix

Typ **halbautom. Ablass**	Typ **vollautom. Ablass**	Typ **vollautom. Ablass (NC)**	für Baureihe	D
Polycarbonatbehälter				
BDF 00	BF 1 AM	BF 1 AMNC	0	33,5 (Gewinde)
BF 1	BF 1 AM	BF 1 AMNC	1	33,5 (Gewinde)
BF 2	BF 2 AM	BF 2 AMNC	2 & 5	53,0 (Gewinde)
BF 4** NEU	BF 4 AM** NEU	BF 4 AMNC** NEU	4	60,0 (Bajonett)
Metallbehälter mit Sichtrohr				
BDF 00 M*	BDF 00 M AM* NEU	BDF 00 M AMNC* NEU	0	33,5 (Gewinde)
BFMS 1	BFMS 1 AM	BFMS 1 AMNC NEU	1	33,5 (Bajonett)
BFMS 2	BFMS 2 AM	BFMS 2 AMNC NEU	2 & 5	53,0 (Bajonett)
BFMS 4 NEU	BFMS 4 AM NEU	BFMS 4 AMNC NEU	4	60,0 (Bajonett)
Schutzkorb für Polycarbonat-Behälter				
SCHUTZKORB 0 NEU	SCHUTZKORB 1	SCHUTZKORB 1	0	33,5 (Gewinde)
SCHUTZKORB 1	SCHUTZKORB 1	SCHUTZKORB 1	1	33,5 (Gewinde)
SCHUTZKORB 2	SCHUTZKORB 2	SCHUTZKORB 2	2 & 5	53,0 (Gewinde)

* ohne Sichtrohr, ** inklusive Schutzkorb



Typ BOL 2


Typ BOLMS 2


Typ SCHUTZ-KORB 2

Ersatz-Behälter für Öler - Multifix

Typ **Polycarbonat-behälter**	Typ **Metallbehälter mit Sichtrohr**	Typ **Schutzkorb für Polycarbonatbehälter**	für Baureihe	D
BDO 00	BDO 00 M*	SCHUTZKORB 0 NEU	0	33,5 (Gewinde)
BOL 1	BOLMS 1	SCHUTZKORB 1	1	33,5 (Bajonett***)
BOL 2	BOLMS 2	SCHUTZKORB 2	2 & 5	53,0 (Bajonett***)
BOL 4** NEU	BOLMS 4 NEU	---	4	60,0 (Bajonett***)

* ohne Sichtrohr, ** inklusive Schutzkorb, *** Polycarbonatbehälter mit Gewinde



Ersatz-O-Ringe zur Behälterabdichtung - Multifix

Typ	für Filter- und Ölerbehälter
OR 1	Baureihe 0 und 1
OR 2	Baureihe 2 und 5
OR 4 F NEU	Baureihe 4



Ersatz-Filterelemente für Filter & Filterregler - Multifix

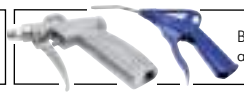
Typ	Ausführung	für Baureihe
FILTER 1	Filterelement aus Cellpor (5 µm)	0 und 1
FILTER 2	Filterelement aus Cellpor (5 µm)	2
FILTER 4 F	Filterelement aus Cellpor (5 µm)	4
FILTER 5	Filterelement aus Cellpor (40 µm)	5
FILTER 5-8	Filterelement aus Cellpor (8 µm)	5

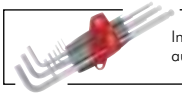


Ersatz-Filterhalter für Filter & Filterregler - Multifix

Typ	für Baureihe
FH 0	0 (Filter)
FH 0 FR	0 (Filterregler)
FH 1	1
FH 2	2
FH 4 F	4
FH 5	5


Schraubenschlüssel ab Seite 960


Blaspistolen ab Seite 930


Innensechskantschlüssel auf Seite 975


Pneumatik-,Hydraulik- & Kompressoren-Öl auf Seite 1048

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Ersatz-Membranen für Druckregler & Filterregler - Multifix

Lieferumfang: Membrane mit Regelkolben und O-Ring

Typ	passend für Baureihe (Typ)
MEMBRANE R0018	0 (R 00)
MEMBRANE R018	0 (R 0)
MEMBRANE FR018 NEU	0 (FR)
MEMBRANE RB014	0 (RB)
MEMBRANE R14	1 (R, FR, RB, Manoreg)
MEMBRANE RP14	1 (RP)
MEMBRANE RF14	1 (RF)
MEMBRANE R12	2 (R, FR, RB)
MEMBRANE RP12	2 (RP)
MEMBRANE RF12	2 (RF)
MEMBRANE R344 NEU	4 (R, FR)
MEMBRANE R10	5 (R)
MEMBRANE RF10	5 (RF)
MEMBRANE FR10 NEU	5 (FR)



Ersatz-Tropfaufsätze für Öler - Multifix

Typ	für Baureihe	Betriebs-druck	Werkstoff
TROPF OL	0, 1, 2, 4 und 5	0 - 16 bar	Polyamid
TROPF OL M	0, 1, 2, 4 und 5	0 - 20 bar	Metall/Glas



Ersatz-Verschlussschrauben für Ölerbefüllung - Multifix & Standard

Typ	für Baureihe	Werkstoff	Bild
SCHRAUBE OL 1	1	Metall	1
SCHRAUBE OL 2	2 bis 8	Kunststoff	2
SCHRAUBE OL 2 MET	2 bis 8	Metall	3



Ersatz-Kondensatableiter für Filter & Filterregler - Multifix

Anwendung: Verwendung für Metallbehälter. Auch für Kunststoffbehälter mit automatischem Ablass, nicht aber mit halbautomatischem Ablass geeignet. Passt für Baureihe 1, 2 und 5.
Montagebohrung im Behälter: 14 mm

Typ	Betriebsdruck
automatisches Ablassventil (schwimmerbetätigt, Kondensatanschluss: G 1/8" IG)	
AM 18/10	1,5 - 16 bar
halbautomatisches Ablassventil (druckbetätigt)[1]	
HANDABLASS HA	1,5 - 25 bar
manuelles Ablassventil (handbetätigt)	
HANDABLASS M	0 - 25 bar

1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil automatisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.

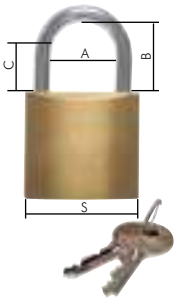


Zylinder-Vorhangschlösser

Werkstoffe: Gehäuse: Messing, Bügel: Stahl (gehärtet), Innenteile: Stahl
Lieferumfang: Zylinder-Vorhangschloss mit 2 Schlüsseln
☞ **Optional:** Gleichschließend* mit Schließung A **-GSA**, NEU Gleichschließend* mit Schließung B **-GSB** NEU

Typ **Standard**	B	C	Typ **hoher Bügel** NEU	B	C	S	Bügelstärke Ø	A
VHS 20	12	7	VHS 20 H	24	20	20	3,5	10
VHS 30	17	10	VHS 30 H	40	32	30	5,0	16
VHS 40	24	15	VHS 40 H	63	53	40	6,0	23
VHS 50	30	18	---	---	---	50	8,0	29
VHS 60	36	20	---	---	---	60	10,0	36

* Jedes Schloss mit gleicher Artikelnummer lässt sich mit den gleichen Schlüsseln öffnen.



☞ **Bestellbeispiel:** VHS 20- **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
Gleichschließend mit Schließung A . .**-GSA** NEU
Gleichschließend mit Schließung B . . .**-GSB** NEU

Anbau-Kondensatableiter mit Handnotbetätigung für Kombi-Wartungseinheiten

Werkstoffe: Gehäuse und Haube: Messing (kunststoffbeschichtet, schwarz), Dichtungen NBR
Temperaturbereich: 0°C bis max +90°C
Einbaulage: senkrecht
Kondensatanschluss: G 1/4" IG

Typ	Betriebsdruck
AM R	4 - 16 bar



Um diesen Ableiter an die Serie Standard anzubauen, bestellen Sie bitte zusätzlich einen Adapter Typ AM R-CL.

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Kombi-Wartungseinheiten

Achtung: Diese Einheit ist nicht mit anderen Serien kombinierbar!



Kombiwartungseinheit



Befestigungswinkel



Filtereinsatz



Tropfaufsatz Kunststoff



Tropfaufsatz Metall



Schutzkorb



Membrane



Dichtkegel

Kombi-Wartungseinheiten

Die Wartungseinheiten bestehen aus Filter, Druckregler und Öler und sind in einem Gerät untergebracht. Der Ölbehälter ist in den Filterbehälter integriert.
Werkstoffe: Gehäuse: Zinkdruckguss, Dichtungen: NBR, Kunststoffbehälter: Polycarbonat, Filtereinsatz: Sinterbronze
Temperaturbereich: 0°C bis max. +50°C (Metallbehälter: 0°C bis max. +90°C)
Eingangsdruck: 0 - 16 bar (Metallbehälter: 0 - 25 bar)
Nutzbare Behälterinhalte: Baugröße 1: Filter 25 cm^3, Öler: 75 cm^3, Baugröße 2: Filter 75 cm^3, Öler: 150 cm^3
Porenweite am Filter: Standard 40 µm (auf Wunsch 5 µm)
Kondensatentleerung: manuell
Manometer: Ø 50 mm
☞ **Optionen:** Metallbehälter mit Sichtrohr **-M***, Schutzkorb **-S**, halbautomatischer Ablass (0,5 - 16** bar) **-HA**, automatischer Ablass (Einbauautomat, 1,5 - 12 bar) **-AM**, automatischer Ablass (Anbauautomat, 4 - 16 bar) **-AMR**, abschließbar **-K**

Kombi-Wartungseinheiten — bis 3400 l/min

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Befestigungs-winkel
Baugröße 1 (Durchfluss 1400 l/min)				
CL KOM 14	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W KOMBI 1
CL KOM 14-6	G 1/4"	0,5 - 6 bar	0 - 10 bar	W KOMBI 1
CL KOM 14-16	G 1/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W KOMBI 1
CL KOM 38	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W KOMBI 1
CL KOM 38-6	G 3/8"	0,5 - 6 bar	0 - 10 bar	W KOMBI 1
CL KOM 38-16	G 3/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W KOMBI 1
CL KOM 12	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W KOMBI 1
CL KOM 12-6	G 1/2"	0,5 - 6 bar	0 - 10 bar	W KOMBI 1
CL KOM 12-16	G 1/2"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W KOMBI 1
Baugröße 2 (Durchfluss 3400 l/min)				
CL KOM 122	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W KOMBI 2
CL KOM 122-6	G 1/2"	0,5 - 6 bar	0 - 10 bar	W KOMBI 2
CL KOM 122-16	G 1/2"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W KOMBI 2
CL KOM 34	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W KOMBI 2
CL KOM 34-6	G 3/4"	0,5 - 6 bar	0 - 10 bar	W KOMBI 2
CL KOM 34-16	G 3/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W KOMBI 2
CL KOM 10	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W KOMBI 2
CL KOM 10-6	G 1"	0,5 - 6 bar	0 - 10 bar	W KOMBI 2
CL KOM 10-16	G 1"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W KOMBI 2

* Tropfaufsatz aus Metall/Glas, ** in Verbindung mit Metallbehälter 0,5 - 25 bar

Ersatzteile für Kombi-Wartungseinheiten

Typ **Baugröße 1**	
Filtereinsätze	
FILTER KOM 1-40	Porenweite: 40 µm
FILTER KOM 1-5	Porenweite: 5 µm
Tropfaufsätze	
TROPF KOM	Werkstoff: Kunststoff
TROPF KOM M	Werkstoff: Metall
Schutzkörbe	
SCHUTZKORB KOM 1	
Verschleißteile NEU	
MEMBRANE KOM 1	Membrane
DK KOM 1	Dichtkegel

Typ **Baugröße 2**	
Filtereinsätze	
FILTER KOM 2-40	Porenweite: 40 µm
FILTER KOM 2-5	Porenweite: 5 µm
Tropfaufsätze	
TROPF KOM	Werkstoff: Kunststoff
TROPF KOM M	Werkstoff: Metall
Schutzkörbe	
SCHUTZKORB KOM 2	
Verschleißteile NEU	
MEMBRANE KOM 2	Membrane
DK KOM 2	Dichtkegel

Ersatzbehälter für Kombi-Wartungseinheiten

Typ **Kunststoff**	Typ **Metall**	Kondensatablass
Baugröße 1		
BF KOM 1	BFM KOM 1	manuell
BF KOM 1 AM	---	automatisch (Einbauautomat)
BF KOM 1 AMR	BFM KOM 1 AMR	automatisch (Anbauautomat)
BF KOM 1 HA	BFM KOM 1 HA	halbautomatisch
Baugröße 2		
BF KOM 2	BFM KOM 2	manuell
BF KOM 2 AM	---	automatisch (Einbauautomat)
BF KOM 2 AMR	BFM KOM 2 AMR	automatisch (Anbauautomat)
BF KOM 2 HA	BFM KOM 2 HA	halbautomatisch



Typ BF KOM ... AMR



Typ BFM KOM ... AMR



Typ BF KOM ...



Typ BF KOM ... AM



Typ BF KOM ... HA



Typ BFM KOM ...



Typ BFM KOM ... HA

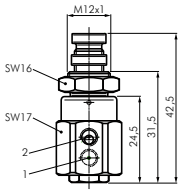
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckregler - Mini & Standard

Druckregler - Mini — 75 l/min







Ausführung: rücksteuerbarer Kolbendruckregler (mit Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Körper: Messing vernickelt, Dichtungen: NBR, Feder: Edelstahl, Schalttafelmutter: Kunststoff
Temperaturbereich: -20°C bis max. +60°C
Manometeranschluss: keiner
Schalttafelgewinde: M 12 x 1
Medien: Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	max. Eingangsdruck
R M5*	M 5	1 - 8 bar	10 bar
R M5-2	M 5	0,2 - 2 bar	6 bar

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universell einsetzbar.

Druckregler, vordruckabhängig - Mini — 340 l/min

Besonders preiswert!





Ausführung: Druckregler rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410, Federhaube: POM, Membrane: TPU, Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Eingangsdruck: max. 25 bar
Manometeranschluss: G 1/8"
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
Medien: Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase

Vorteile:
- Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.
- Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden.

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Manometer-durchmesser	Haltewinkel
DR 022-00*	G 1/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	WHM 30 und SM 1
DR 022-00-3	G 1/8"	0,1 - 3,5 bar	0 - 6 bar	40	WHM 30 und SM 1
DR 022-00-7	G 1/8"	0,15 - 7 bar	0 - 10 bar	40	WHM 30 und SM 1
DR 022-01*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	WHM 30 und SM 1
DR 022-01-3	G 1/4"	0,1 - 3,5 bar	0 - 6 bar	40	WHM 30 und SM 1
DR 022-01-7	G 1/4"	0,15 - 7 bar	0 - 10 bar	40	WHM 30 und SM 1

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universell einsetzbar.

Druckregler - Mini — 310 l/min



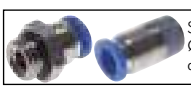


Ausführung: Druckregler rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410, Federhaube: POM, Membrane und Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Eingangsdruck: max. 25 bar
Manometeranschluss: G 1/8"
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
Medien: Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

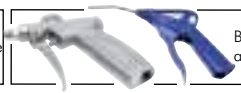
Vorteile:
- Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.
- Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden.

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Manometer-durchmesser	Haltewinkel
DR 00*	G 1/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	WHM 30
DR 00-3	G 1/8"	0,5 - 3 bar	0 - 6 bar	40	WHM 30
DR 00-6	G 1/8"	0,5 - 6 bar	0 - 10 bar	40	WHM 30
DR 00-16	G 1/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	40	WHM 30
DR 01*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	WHM 30
DR 01-3	G 1/4"	0,5 - 3 bar	0 - 6 bar	40	WHM 30
DR 01-6	G 1/4"	0,5 - 6 bar	0 - 10 bar	40	WHM 30
DR 01-16	G 1/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	40	WHM 30

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universell einsetzbar.


Steckanschlüsse Ø 3 - 32 mm ab Seite 46


FESTO Wartungseinheiten finden Sie in unserem Online-Shop

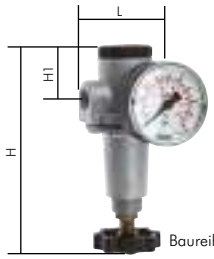

Blaspistolen ab Seite 930


Feindruckregler ab Seite 611

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckregler - Mini & Standard





Baureihe 1 und 2



Druckregler - Standard — bis 15 100 l/min

Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410 (Baureihe 5 und 7: Aluminium), Membrane und Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Manometeranschluss: G 1/4"
Schalttafelgewinde: Baureihe 1 bis 3: M 20 x 1,5
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
☞ **Optional:** Andere Regelbereiche: 0,1-3 bar **-3**, 0,2-6 bar **-6**, 0,5-16 bar **-16**

✓ **Vorteile:** • automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite

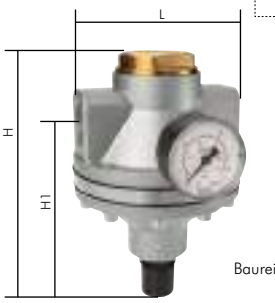
Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	H	H1	L	Halte-winkel
Baureihe 1, Durchfluss 1000 l/min, Eingangsdruck max. 16 bar							
DR 11	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	132	32	54	BW 10
DR 12	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	132	32	54	BW 10
Baureihe 2, Durchfluss 2100 l/min, Eingangsdruck max. 25 bar							
DR 22	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	151	33	70	BW 20
DR 23	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	151	33	70	BW 20
Baureihe 3, Durchfluss 5000 l/min, Eingangsdruck max. 25 bar							
DR 33	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	163	33	82	BW 30
DR 34	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	163	33	90	BW 30
DR 35	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	163	33	90	BW 30
Baureihe 5, Durchfluss 9500 l/min, Eingangsdruck max. 25 bar							
DR 54	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	238	48	117	BW 50
DR 55	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	238	48	117	BW 50
Baureihe 7, Durchfluss 15100 l/min, Eingangsdruck max. 25 bar							
DR 76	G 1 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	258	58	119	BW 50
DR 77	G 1 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	258	58	119	BW 50

☞ **Bestellbeispiel:** DR 11 **

Standardtyp

Regelbereich
0,1 - 3 bar (Manometer 0 - 6 bar) . .**-3**
0,2 - 6 bar (Manometer 0 - 10 bar) .**-6**
0,5 - 16 bar (Manometer 0 - 25 bar) **-16**





Baureihe 5



Baureihe 8

Druckregler, pilotgesteuert - Standard — bis 50 000 l/min

Anwendung: Pilotgesteuerte Druckregler werden eingesetzt, wenn hohe Durchflusswerte bei konstantem Druck erforderlich sind.
Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Körper: Aluminium, Federhaube: POM, Membrane und Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Manometeranschluss: G 1/4" (Baureihe 8: 2 x G 1/4")
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU
☞ **Optional:** andere Regelbereiche: 0,1-3 bar **-3**, 0,2-6 bar **-6**, 0,5-16 bar **-16**, abschließbar durch Zylinderschloss **-K**

✓ **Vorteile:** • automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.
• Hoher Durchfluss bei konstantem Druck.
• Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden.

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	H	H1	L	Halte-winkel
Baureihe 5, Durchfluss 15000 l/min, Eingangsdruck max. 40 bar							
DRP 5440	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	177	129	117	BW 50
DRP 5540	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	177	129	117	BW 50
Baureihe 7, Durchfluss 31500 l/min, Eingangsdruck max. 40 bar							
DRP 7640	G 1 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	190	138	119	BW 50
DRP 7740	G 1 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	190	138	119	BW 50
Baureihe 8, Durchfluss 50000 l/min, Eingangsdruck max. 25 bar							
DRP 87*	G 1 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	262	154	160	Leitungs-einbau
DRP 88*	G 2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	262	154	160	Leitungs-einbau

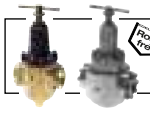
* Eingangsmanometer 0 - 25 bar

☞ **Bestellbeispiel:** DRP 5440 ** *

Standardtyp

abschließbar durch Zylinderschloss . . . .**-K**

Regelbereich
0,1 - 3 bar (Manometer 0 - 6 bar) . . . . .**-3**
0,2 - 6 bar (Manometer 0 - 10 bar) . . . .**-6**
0,5 - 16 bar (Manometer 0 - 25 bar) .**-16**



Druckregler aus Edelstahl und Messing ab Seite 618



Filter Serie Standard ab Seite 605



Vakuum Rückschlagventile ab Seite 805

Prüfplaketten und Rohrleitungskennzeichnungen auf Seite 1158

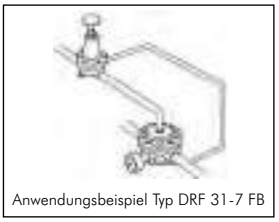
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckregler - Mini & Standard

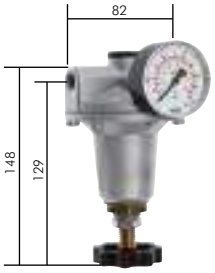
Präzisionsdruckregler - Standard — 550 l/min

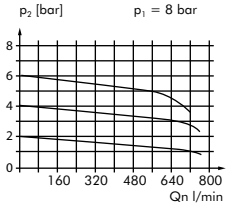


Anwendung: Präzisions-Druckregler werden eingesetzt, wo bei kleinen Durchflussmengen größte Konstanz des Sekundärdruckes erforderlich ist. Die gute Regel- und Durchflusscharakteristik wird dadurch erreicht, dass das Verhältnis der Membrane zur Ventilsitzfläche sehr groß ist. Der Regler ist gegenüber Eingangsdruckschwankungen weitgehendst unabhängig, hat keinen Eigenluftverbrauch und kann mit „normal" gefilterte Druckluft verwendet werden.
Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410, Membrane und Dichtungen: FKM
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Eingangsdruck: max. 16 bar
Durchfluss: 550 l/min, Sekundärentlüftung: 100 l/min
Eigenluftverbrauch: keiner
Regelgenauigkeit: ± 7,5 mbar
Manometeranschluss: G 1/4"
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase
Schalttafelgewinde: M 20 x 1,5



Anwendungsbeispiel Typ DRF 31-7 FB





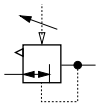
Vorteile:
- Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.
- Feine Regelung des Druckes unabhängig von Vordruck.
- Kein Eigenluftverbrauch
- Robuste Bauform, keine Feinfilterung der Druckluft notwendig

Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Manometeranzeige	Halte-winkel
Standard				
DRF 31-1	G 1/4"	0 - 1 bar	0 - 1,6 bar	BW 30
DRF 31-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 4 bar	BW 30
DRF 31-6	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	BW 30
DRF 31-10	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	BW 30
Sonderregler für Ansteuerung von Volumenbooster (Feedback-Leitung von Sekundärseite des Volumenboosters wird für die Regelung herangezogen). Volumenbooster finden Sie unten und auf Seite 580, 611				
DRF 31-7 FB*	G 1/4"	0,2 - 7 bar	0 - 10 bar	BW 30

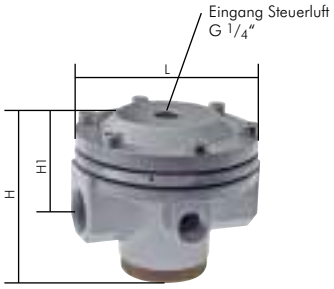
* geringer Eigenluftverbrauch

Druckregler, ferngesteuert (Volumenbooster) - Standard — bis 50 000 l/min

Anwendung: Ferngesteuerte Druckregler werden eingesetzt, wenn hohe Durchflusswerte bei konstantem Druck erforderlich sind. Der Druckregler kann auch an unzugänglichen Stellen (z.B. im Gefahren- oder Deckenbereich) eingesetzt werden. Die Einstellung erfolgt durch einen beliebig platzierbaren Pilotdruckregler. Der geregelte Druck entspricht dem Druck, der an der Fernsteuerbohrung anliegt.
Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410 (Baureihe 5 bis 8: Aluminium), Membrane und Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: -10°C bis max. +80°C
Manometeranschluss: G 1/4"
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU



Vorteile:
- Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.
- Hoher Durchfluss bei konstantem Druck.
- Ferngesteuerte Druckregelung durch einen Pilotregler (bei Verwendung eines Präzisionsdruckreglers als Pilot ist eine sehr genaue Druckeinstellung möglich).



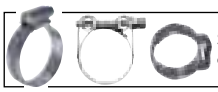
Typ	Gewinde	L	H	H1	Druckregelbereich	Halte-winkel
Baureihe 3, Durchfluss 6000 l/min, Eingangsdruck max. 25 bar						
DRi 33	G 1/2"	82	75	42	0 - 16 bar	BW 30
Baureihe 5, Durchfluss 15000 l/min, Eingangsdruck max. 40 bar						
DRi 5440	G 3/4"	117	109	61	0 - 20 bar	BW 50
DRi 5540	G 1"	117	109	61	0 - 20 bar	BW 50
Baureihe 7, Durchfluss 31500 l/min, Eingangsdruck max. 40 bar						
DRi 7640	G 1 1/4"	119	123	71	0 - 20 bar	BW 50
DRi 7740	G 1 1/2"	119	123	71	0 - 20 bar	BW 50
Baureihe 8, Durchfluss 50000 l/min, Eingangsdruck max. 25 bar						
DRi 87	G 1 1/2"	160	199	92	0 - 16 bar	---
DRi 88	G 2"	160	199	92	0 - 16 bar	---

Zubehör gleich mitbestellen!
Passende Manometer finden Sie auf Seite 656

Empfehlung: Für beste Regelergebnisse verwenden Sie bitte Präzisionsregler mit Feedback-Anschluss Typ DRF 31-7 FB (siehe oben)


Proportionaldruckregler auf Seite 629

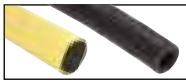

FESTO Proportionalventile finden Sie in unserem Online-Shop

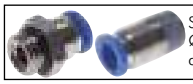

Schlauchschellen ab Seite 416


Gewindetüllen ab Seite 120


Präzisions-Fein-Druckregler ab Seite 613


Manometer ab Seite 644


Druckluft-Gummischläuche ab Seite 392


Steckanschlüsse Ø 3 - 32 mm ab Seite 46

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

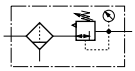
Filterregler - Mini & Standard

1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil automatisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.

Filterregler — Mini & Standard

Ausführung: Druckregler rücksteuerbar (m. Sekundärentlüftung) mit zusätzlicher Filterung durch Zentrifugalprinzip und Filter
Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410 (Baureihe 5: Aluminium), Membrane und Dichtungen: NBR, Kondensatbehälter: Polycarbonat. (Baureihe Mini: Federhaube: POM)
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar
Kondensatentleerung: halbautomatisch[1)]
Medien: Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

Vorteile:
- automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.
- Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden (Mini-Bauform).



Filterregler - Mini — 350 l/min



Manometeranschluss: G 1/8"
Porenweite im Filter: 5 µm
Max. Kondensatmenge: 16 cm³
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
Optional: Andere Regelbereiche: 0,5 - 3 bar **-3**, 0,5 - 6 bar **-6**, 0,5 - 16 bar **-16**, Ausführung mit Metallbehälter (1,5 - 25 bar) **-M**, Ablassautomatik** **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen** (0 - 16 bar) **-AMNC**

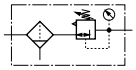
Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Manometeranzeige	Manometerdurchmesser	Haltewinkel
FD 00*	G 1/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	WHM 30
FD 00-3	G 1/8"	0,5 - 3 bar	0 - 6 bar	40	WHM 30
FD 00-6	G 1/8"	0,5 - 6 bar	0 - 10 bar	40	WHM 30
FD 00-16	G 1/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	40	WHM 30
FD 01*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	WHM 30
FD 01-3	G 1/4"	0,5 - 3 bar	0 - 6 bar	40	WHM 30
FD 01-6	G 1/4"	0,5 - 6 bar	0 - 10 bar	40	WHM 30
FD 01-16	G 1/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	40	WHM 30

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universell einsetzbar, ** in Verbindung mit Metallbehälter max. 16 bar

Bestellbeispiel: FD 00 ** **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter (1,5 - 25 bar) . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik** (1,5 - 16 bar) . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen** (0 - 16 bar) . . . **-AMNC**

Regelbereich
0,5 - 3 bar (Manometer 0 - 6 bar) . . . . . **-3**
0,5 - 6 bar (Manometer 0 - 10 bar) . . . . **-6**
0,5 - 16 bar (Manometer 0 - 25 bar) . . . . **-16**



Filterregler - Standard — bis 12000 l/min



Baureihe 1-3

Baureihe 5

Manometeranschluss: G 1/4"
Schalttafelgewinde: Baureihe 1 bis 3: M 20 x 1,5
Optional: Andere Regelbereiche: 0,5 - 3 bar **-3**, 0,5 - 6 bar **-6**, 0,5 - 16 bar **-16**, Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter (1,5 - 25 bar) **-M**, Ablassautomatik* **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen* (0 - 16 bar) **-AMNC**

Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Manometeranzeige	H	H1	L	Haltewinkel
Baureihe 1, Durchfluss 900 l/min, Kondensatmenge 35 cm³, Porenweite im Filter 5 µm							
FD 11	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	239	100	54	BW 10
FD 12	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	239	100	54	BW 10
Baureihe 2, Durchfluss 1500 l/min, Kondensatmenge 50 cm³, Porenweite im Filter 40 µm							
FD 22	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	270	118	70	BW 20
FD 23	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	270	118	70	BW 20
Baureihe 3, Durchfluss 3000 l/min, Kondensatmenge 65 cm³, Porenweite im Filter 5 µm							
FD 33	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	298	130	82	BW 30
Baureihe 5, Durchfluss 12000 l/min, Kondensatmenge 300 cm³, Porenweite im Filter 40 µm							
FDP 54	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	392	129	117	BW 50
FDP 55	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	392	129	117	BW 50

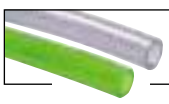
* nicht für Baureihe 1, in Verbindung mit Metallbehälter max. 16 bar

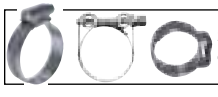
Bestellbeispiel: FD 11 ** **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Schutzkorb . . . . . **-S**
mit Metallbehälter (1,5 - 25 bar) . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik* (1,5 - 16 bar) . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen* (0 - 16 bar) . . **-AMNC**

Regelbereich
0,5 - 3 bar (Manometer 0 - 6 bar) . . . . . **-3**
0,5 - 6 bar (Manometer 0 - 10 bar) . . . . **-6**
0,5 - 16 bar (Manometer 0 - 25 bar) . . . . **-16**


Gewindetüllen ab Seite 120


PVC-Gewebeschläuche auf Seite 388


Schlauchschellen ab Seite 416


Pressfittings ab Seite 130

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Filter - Mini & Standard

Filter — Mini & Standard

Ausführung: Filterung durch Zentrifugalprinzip und Sinterfilter
Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410, Kondensatbehälter: Polycarbonat
Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar
Kondensatentleerung: halbautomatisch[1)]
Medien: Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht Baureihe 9)

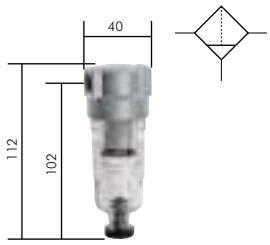
1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil automatisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.

Filter - Mini — 800 l/min

Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Porenweite im Filter: 5 µm
Max. Kondensatmenge: 16 cm³
☞ **Optional:** Ausführung mit Metallbehälter (1,5 - 25 bar) **-M**, Ablassautomatik* **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen* (0 - 16 bar) **-AMNC**

Typ	Gewinde
DF 00	G 1/8"
DF 01	G 1/4"

* nicht in Verbindung mit Metallbehälter



Filter - Standard — bis 40000 l/min

Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
☞ **Optional:** Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter (1,5 - 25 bar) **-M**, Ablassautomatik* **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen* (0 - 16 bar) **-AMNC**

Typ	Gewinde	L	H	H1	Halte-winkel
Baureihe 1, Durchfluss 800 l/min, Kondensatmenge 35 cm³, Porenweite im Filter 5 µm					
DF 11	G 1/4"	48 (Ø 57)	149	130	ZW 10
DF 12	G 3/8"	48 (Ø 57)	149	130	ZW 10
Baureihe 2, Durchfluss 3100 l/min, Kondensatmenge 50 cm³, Porenweite im Filter 40 µm					
DF 22	G 3/8"	70 (Ø 77)	167	145	ZW 30
DF 23	G 1/2"	70 (Ø 77)	167	145	ZW 30
Baureihe 3, Durchfluss 4000 l/min, Kondensatmenge 65 cm³, Porenweite im Filter 5 µm					
DF 33	G 1/2"	79 (Ø 87)	194	170	ZW 30
DF 34	G 3/4"	90	205	172	ZW 30
DF 35	G 1"	90	205	172	ZW 30
Baureihe 5, Durchfluss 12500 l/min, Kondensatmenge 300 cm³, Porenweite im Filter 40 µm					
DF 54	G 3/4"	105	270	235	---
DF 55	G 1"	105	270	235	---
DF 56	G 1 1/4"	125	290	245	---
DF 57	G 1 1/2"	125	290	245	---
Baureihe 8, Durchfluss 30000 l/min, Kondensatmenge 300 cm³, Porenweite im Filter 60 µm					
DF 86	G 1 1/4"	148	447	396	---
DF 87	G 1 1/2"	148	447	396	---
DF 88	G 2"	148	447	396	---
Baureihe 9, Durchfluss 40000 l/min, Kondensatmenge 300 cm³, Porenweite im Filter 60 µm					
DF 98	G 2 1/2"	160	478	410	---
DF 99	G 3"	160	478	410	---



* in Verbindung mit Metallbehälter max. 16 bar

☞ **Bestellbeispiel:** DF 11 ** **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Schutzkorb . . . . . **-S**
mit Metallbehälter (1,5 - 25 bar) . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik* (1,5 - 16 bar) . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen* (0 - 16 bar) . . . **-AMNC**

Verfügbare Porenweiten
Porenweite 8 µm
(nur Baureihe 5 bis 9) . . . . . **-8**

Feinfilter - Standard — bis 4000 l/min

NEU

Anwendung: Feinfilter werden verwendet, wo hohe Anforderungen an die Reinheit der Druckluft gestellt werden. Feinste Partikel (> 0,01 µm) und Ölnebel werden hier abgeschieden. Wir empfehlen die Vorschaltung eines Vorfilters um die Standzeit zu erhöhen.
Staubabscheidung: > 0,01 µm (99,999 %), **Restölgehalt:** 0,01 mg/m³ (Klasse 1 nach DIN ISO 8573-1)
Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410, Kondensatbehälter: Polycarbonat, Filtereinsatz: Borsilikat Mikrofaservlies
Temperaturbereich: 0°C bis max. +50°C (Metallbehälter bis max. +90°C)
☞ **Optional:** Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter mit manuellem Ablass (0 - 25 bar) **-M**

Typ	Gewinde	L	H	H1	Ersatzfilter 0,01 µm	Halte-winkel
Baureihe 1, Durchfluss 560 l/min*						
DFX 11	G 1/4"	57 (Ø 56)	164	145	FILTER DFX 10	ZW DFX 10
DFX 12	G 3/8"	48 (Ø 56)	164	145	FILTER DFX 10	ZW DFX 10
Baureihe 3, Durchfluss 2000 l/min*						
DFX 32	G 3/8"	88 (Ø 87)	206	182	FILTER DFX 30	ZW DFX 30
DFX 33	G 1/2"	80 (Ø 87)	206	182	FILTER DFX 30	ZW DFX 30
Baureihe 5, Durchfluss 4000 l/min*						
DFX 54	G 3/4"	134 (Ø 133)	252	216	FILTER DFX 50	ZW DFX 50
DFX 55	G 1"	120 (Ø 133)	252	216	FILTER DFX 50	ZW DFX 50



* gemessen bei P_1 = 6 bar - Δp = 0,2 bar

☞ **Bestellbeispiel:** DFX 11 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Schutzkorb . . . . . **-S**
mit Metallbehälter mit manuellem Ablass (0 - 25 bar) . . . . . **-M**

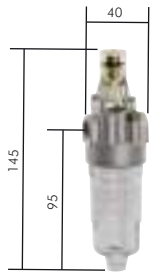
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Öler - Mini & Standard

Nebelöler (Öler) — Mini & Standard

Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410, Ölvorratsbehälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Eingangsdruck: 0 - 16 bar
Öldosierung bei 500 l/min: 0,5 - 1 Tropfen/min
Medien: Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

Vorteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.



Öler - Mini — 660 l/min

Ansprechgrenze (6 bar): 40 l/min
Ölvorrat: 17 cm³
Optional: Ausführung mit Metallbehälter* (0 - 25 bar) **-M**

Typ	Gewinde
DO 00	G 1/8"
DO 01	G 1/4"

* Tropfaufsatz aus Kunststoff

Bestellbeispiel: DO 00 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter* (0 - 25 bar) . . . . . **-M**



Öler - Standard — bis 25000 l/min

Optional: Ausführung mit Schutzkorb **-S** , Ausführung mit Metallbehälter* (0 - 25 bar) **-M**

Typ	Gewinde	L	H	H1	Halte-winkel
Baureihe 1, Durchfluss 1250 l/min, Ansprechgrenze (6 bar) 50 l/min, Ölvorrat 40 cm³					
DO 11	G 1/4"	50	169	118	ZW 10
DO 12	G 3/8"	50	169	118	ZW 10
Baureihe 2, Durchfluss 2400 l/min, Ansprechgrenze (6 bar) 50 l/min, Ölvorrat 110 cm³					
DO 22	G 3/8"	70	183	132	ZW 30
DO 23	G 1/2"	70	183	132	ZW 30
Baureihe 3, Durchfluss 4000 l/min (DO 34/35 9000 l/min), Ansprechgrenze (6 bar) 50 l/min, Ölvorrat 135 cm³					
DO 32	G 3/8"	79	203	148	ZW 30
DO 33	G 1/2"	79	203	148	ZW 30
DO 34	G 3/4"	90	220	161	ZW 30
DO 35	G 1"	90	220	161	ZW 30
Baureihe 5, Durchfluss 9000 l/min, Ansprechgrenze (6 bar) 170 l/min, Ölvorrat 550 cm³					
DO 54	G 3/4"	105	283	223	---
DO 55	G 1"	105	283	223	---
DO 56	G 1 1/4"	125	302	232	---
DO 57	G 1 1/2"	125	302	232	---
Baureihe 8, Durchfluss 25000 l/min (DO 86 11000 l/min), Ansprechgrenze (6 bar) 85 l/min, Ölvorrat 1700 cm³					
DO 86	G 1 1/4"	150	448	372	---
DO 87	G 1 1/2"	150	448	372	---
DO 88	G 2"	150	448	372	---

* Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination

Bestellbeispiel: DO 11 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Schutzkorb . . . . . **-S**
mit Metallbehälter* (0 - 25 bar) . . . . . **-M**


FESTO
Wartungsgeräte finden Sie in unserem Online-Shop


besonders preiswert!
Öler-Serie ECO-Line ab Seite 560


Kompressoren-kupplungen ab Seite 332


Pneumatik-,Hydraulik- & Kompressoren-Öl auf Seite 1048


Pressfittings ab Seite 130


Hydraulische Presse für Pressfittings auf Seite 958


Kupferrohre auf Seite 410


Arbeitshandschuhe auf Seite 1070


Präzisions-Fein-Druckregler ab Seite 613

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Wartungseinheiten - Mini & Standard

Wartungseinheiten — Mini & Standard

Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410 (Baur. 5 bis 8: Aluminium), Membrane und Dichtungen: NBR, Behälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar
Kondensatentleerung: halbautomatisch[1)]
Medien: Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

Vorteile:
- Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.
- Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil automatisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.

Wartungseinheiten 2-teilig - Mini — 350 l/min

Ausführung: Filterregler rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung) mit angebautem Öler
Manometeranschluss: G 1/8"
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
Max. Kondensatmenge: 16 cm³
Porenweite im Filter: 5 µm
Ansprechgrenze (6 bar): 40 l/min
Ölvorrat: 17 cm³
Öldosierung bei 250 l/min: 2 - 5 Tropfen/10 min
Optional: Ausführung mit Metallbehälter** (1,5 - 25 bar) **-M**, Ablassautomatik*** **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen*** (0 - 16 bar) **-AMNC**



Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Manometeranzeige	Manometerdurchmesser	Haltewinkel
FDO 00*	G 1/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	WHM 30
FDO 00-3	G 1/8"	0,5 - 3 bar	0 - 6 bar	40	WHM 30
FDO 00-6	G 1/8"	0,5 - 6 bar	0 - 10 bar	40	WHM 30
FDO 00-16	G 1/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	40	WHM 30
FDO 01*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	WHM 30
FDO 01-3	G 1/4"	0,5 - 3 bar	0 - 6 bar	40	WHM 30
FDO 01-6	G 1/4"	0,5 - 6 bar	0 - 10 bar	40	WHM 30
FDO 01-16	G 1/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	40	WHM 30

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universell einsetzbar, ** Tropfaufsatz aus Kunststoff, *** in Verbindung mit Metallbehälter max. 16 bar

Bestellbeispiel: FDO 00 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Metallbehälter** (1,5 - 25 bar) . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik*** (1,5 - 16 bar) . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen*** (0 - 16 bar) . . **-AMNC**

Wartungseinheiten 2-teilig - Standard — bis 4000 l/min

Ausführung: Filterregler rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung) mit angebautem Öler
Manometeranschluss: G 1/4"
Schalttafelgewinde: Baureihe 1 bis 3: M 20 x 1,5
Öldosierung bei 1000 l/min: 1 - 2 Tropfen/min
Optional: Anderer Regelbereich 0,5-16 bar **-16**, Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter* (1,5 -25 bar) **-M**, Ablassautomatik** **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen** (0-16 bar) **-AMNC**



Baureihe 1-3


Baureihe 5

Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Manometeranzeige	L	H	H1	Haltewinkel
Baureihe 1, Durchfluss 600 l/min, Kondensatmenge 35 cm³, Ölvorrat 40 cm³, Porenweite im Filter 5 µm							
FDO 11	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	117	236	98	BW 10
FDO 12	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	117	236	98	BW 10
Baureihe 2, Durchfluss 800 l/min, Kondensatmenge 50 cm³, Ölvorrat 110 cm³, Porenweite im Filter 40 µm							
FDO 22	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	150	270	118	BW 20
FDO 23	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	150	270	118	BW 20
Baureihe 3, Durchfluss 2100 l/min, Kondensatmenge 65 cm³, Ölvorrat 135 cm³, Porenweite im Filter 5 µm							
FDO 33	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	175	298	130	BW 30
Baureihe 5, Durchfluss 4000 l/min, Kondensatmenge 300 cm³, Ölvorrat 550 cm³, Porenweite im Filter 40 µm							
FDOP 54	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	230	392	129	BW 50
FDOP 55	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	230	392	129	BW 50

* Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination, ** nicht für Baureihe 1, in Verbindung mit Metallbehälter max. 16 bar

Bestellbeispiel: FDO 11 ** **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Schutzkorb . . . . . **-S**
mit Metallbehälter* (1,5 - 25 bar) . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik** (1,5 - 16 bar) . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen** (0 - 16 bar) . . . **-AMNC**

Regelbereich
0,5 - 16 bar (Manometer 0 - 25 bar) . . . . . **-16**


FESTO
Wartungseinheiten finden Sie in unserem Online-Shop


besonders preiswert!
Wartungseinheiten der Serie ECO-Line ab Seite 560

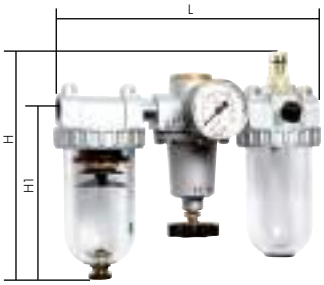

Wartungseinheiten Serie MULTIFIX ab Seite 590

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Wartungseinheiten - Mini & Standard

Wartungseinheiten 3-teilig - Standard — bis 18 500 l/min

Ausführung: Filter, Druckregler rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung) und Öler
Manometeranschluss: G 1/4"
Schalttafelgewinde: Baureihe 1 bis 3: M 20 x 1,5
Öldosierung bei 1000 l/min: 1 - 2 Tropfen/min
☞ **Optional:** Anderer Regelbereich 0,5-16 bar **-16**, Ausführung mit Schutzkorb **-S**, Ausführung mit Metallbehälter* (1,5 -25 bar) **-M**, Ablassautomatik** **-AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen** (0-16 bar) **-AMNC**



Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	L	H	H1	Halte-winkel
Baureihe 1, Durchfluss 600 l/min, Kondensatmenge 35 cm³, Ölvorrat 40 cm³, Porenweite im Filter 5 µm							
FRO 11	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	172	189	138	BW 10
FRO 12	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	172	189	138	BW 10
Baureihe 2, Durchfluss 1400 l/min, Kondensatmenge 50 cm³, Ölvorrat 110 cm³, Porenweite im Filter 40 µm							
FRO 22	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	236	201	150	BW 20
FRO 23	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	236	201	150	BW 20
Baureihe 3, Durchfluss 3200 l/min, Kondensatmenge 65 cm³, Ölvorrat 135 cm³, Porenweite im Filter 5 µm							
FRO 33	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	265	229	175	BW 30
FRO 34	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	302	235	176	BW 30
FRO 35	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	302	235	176	BW 30
Baureihe 5, Durchfluss 4900 l/min, Kondensatmenge 300 cm³, Ölvorrat 550 cm³, Porenweite im Filter 40 µm							
FRO 54	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	350	300	241	BW 50
FRO 55	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	350	300	241	BW 50
FRO 56	G 1 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	395	319,5	250	BW 50
FRO 57	G 1 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	395	319,5	250	BW 50
Baureihe 8, Durchfluss 18500 l/min, Kondensatmenge 300 cm³, Ölvorrat 1700 cm³, Porenweite im Filter 60 µm							
FRO 88	G 2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	453	477	401	---

* Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination, ** in Verbindung mit Metallbehälter max. 16 bar

☞ **Bestellbeispiel:** FRO 11 ** **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit Schutzkorb . . . . . **-S**
mit Metallbehälter* (1,5 - 25 bar) . . . . . **-M**
mit Ablassautomatik** (1,5 - 16 bar) . . . . . **-AM**
mit Ablassautomatik drucklos geschlossen** (0 - 16 bar) . . . **-AMNC**

Regelbereich
0,5 - 16 bar (Manometer 0 - 25 bar) . . . . . **-16**



Befestigungswinkel für Druckregler & Filterregler - Mini & Standard

Typ **Winkel**	Typ **Mutter**	Gewinde der Mutter	passend für Baureihe (Typ)
WHM 20	SM 20	M 20 x 1,5	1 bis 3 (DR, FD, FDO und FRO)
WHM 30	SM 1	M 30 x 1,5	Mini (DR, FD und FDO)



Befestigungswinkel für Druckregler & Filterregler - Standard

Typ	passend für Baureihe (Typ)
BW 10	1 (DR, FD, FDO und FRO)
BW 20	2 (DR, FD, FDO, FRO und FDR 02)
BW 30	3 (DR, DRi, DRF, FD, FDO, FRO, FDR 03 und FDRi 03)
BW 50	5 bis 7 (DR, DRi, FD, FDO und FRO)



Befestigungswinkel für Filter & Öler - Standard

Typ	passend für Baureihe (Typ)
ZW 10	1 (DF, DO)
ZW 30	2 bis 3 (DF, DO)


Schraubenschlüssel ab Seite 960


besonders preiswert!
Wartungseinheiten der Serie ECO-Line ab Seite 560


Pneumatik-,Hydraulik- & Kompressoren-Öl auf Seite 1048

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Zubehör - Mini & Standard

Ersatz-Behälter für Filter & Filterregler - Mini & Standard

Typ halbautom. Ablass	Typ vollautom. Ablass	Typ vollautom. Ablass (NC)	Typ Ersatzmutter	für Baureihe	D
Polycarbonatbehälter					
BDF 00	BF 1 AM	BF 1 AMNC	---	Mini	33,5 (Gewinde)
BDF 11	BDF 11 AM*	BDF 11 AMNC*	MU DF11	1	44 (Flansch)
BDF 22	BDF 22 AM	BDF 22 AMNC	MU DF22	2	65 (Flansch)
BDF 33	BDF 33 AM	BDF 33 AMNC	MU DF33	3 bis 9	76 (Flansch)
Metallbehälter ohne Sichtrohr					
BDF 00 M	BDF 00 M AM** NEU	BDF 00 M AMNC**	---	Mini	33,5 (Gewinde)
BDF 11 M	BDF 11 M AM*	BDF 11 M AMNC*	MU DF11	1	44 (Flansch)
BDF 22 M	BDF 22 M AM	BDF 22 M AMNC	MU DF22	2	65 (Flansch)
BDF 33 M	BDF 33 M AM	BDF 33 M AMNC	MU DF33	3 bis 9	76 (Flansch)
Schutzkorb					
SCHUTZKORB 0	---	---		Mini	33,5 (Gewinde)
SCHUTZKORB DF11	SCHUTZKORB DF11	SCHUTZKORB DF11		1	44 (Flansch)
SCHUTZKORB DF22	SCHUTZKORB DF22	SCHUTZKORB DF22		2	65 (Flansch)
SCHUTZKORB DF33	SCHUTZKORB DF33	SCHUTZKORB DF33		3 bis 9	76 (Flansch)

*nicht für Filterregler Baureihe 1, **nicht für Filter Baureihe 0



Typ BDF 33


Typ BDF 33 M


Typ BDF 33 AM


Typ BDF 33 MAM


Typ SCHUTZKORB DF33


Typ MU DF 33

Ersatz-Behälter für Öler - Mini & Standard

Typ Polycarbonat-behälter	Typ Metallbehälter ohne Sichtrohr	Typ Schutzkorb	Typ Ersatzmutter	für Baureihe	D
BDO 00	BDO 00 M	SCHUTZKORB 0	---	Mini	33,5 (Gewinde)
BDO 11	BDO 11 M	SCHUTZKORB DF11	MU DF11	1	44 (Flansch)
BDO 22	BDO 22 M	SCHUTZKORB DF22	MU DF22	2	65 (Flansch)
BDO 33	BDO 33 M	SCHUTZKORB DF33	MU DF33	3 bis 9	76 (Flansch)



Typ BDO 33


Typ BDO 33 M


Typ SCHUTZKORB DF33


Typ MU DF 33

Ersatz-O-Ringe zur Behälterabdichtung - Mini & Standard

Typ	für Filter- und Ölerbehälter
OR 1	Baureihe Mini
OR DF 11	Baureihe 1
OR DF 22	Baureihe 2
OR DF 33	Baureihe 3 bis 8



Ersatz-Filterelemente für Filter & Filterregler - Mini & Standard

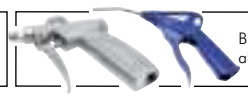
Typ Standard	Porenweite	Typ Fein	Porenweite	Typ grob	Porenweite	für Baureihe
FILTER DF00-5	5 µm	---	---	---	---	Mini und 1
FILTER DF20*	40 µm	---	---	---	---	2
FILTER 2	5 µm	FILTER DF30-8*	8 µm	FILTER DF30*	40 µm	3
FILTER DF50	40 µm	FILTER DF50-8	8 µm	---	---	5
FILTER DF80	60 µm	FILTER DF80-8	8 µm	---	---	8 bis 9

* Werkstoff Sinterbronze, sonst Cellpor


Sinterbronze


Cellpor


Niveaugesteuerte, elektronische Kondensatableiter ab Seite 633


Blaspistolen ab Seite 930


Inline Druckregler, Filter und Öler ab Seite 626


Wartungsprodukte ab Seite 1047

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Zubehör - Mini & Standard



MEMBRANE
FD11 ... FD55
MEMBRANE
DR11 ... DRi 88



MEMBRANE
FD00
DR 00

Ersatz-Membranen für Druckregler & Filterregler - Mini & Standard

Lieferumfang: Membrane mit Regelkolben und O-Ring

Typ	passend für Typ
MEMBRANE FD00	FD 00, FD 01 (Mini)
MEMBRANE FD11	FD 11, FD 12
MEMBRANE FD22	FD 22, FD 23
MEMBRANE FD33	FD 33
MEMBRANE FDP55 NEU	FDP 54, FDP 55
MEMBRANE FD55	FD 54, FD 55
MEMBRANE DR00	DR 00, DR 01 (Mini)
MEMBRANE DR022 NEU	DR 022 (Mini)
MEMBRANE DR11	DR 11, DR 12
MEMBRANE DR22	DR 22, DR 23
MEMBRANE DR33	DR 33, DR 34, DR 35
MEMBRANE DR55	DR 54, DR 55

Typ	passend für Typ
MEMBRANE DR77	DR 76, DR 77
MEMBRANE DRP5540 NEU	DRP 5440, DRP 5540
MEMBRANE DRP55	DRP 54, DRP 55
MEMBRANE DRP7740 NEU	DRP 7640, DRP 7740
MEMBRANE DRP77	DRP 76, DRP 77
MEMBRANE DRP88	DRP 87, DRP 88
MEMBRANE DRi33	DRi 33
MEMBRANE DRi5540 NEU	DRi 5440, DRi 5540
MEMBRANE DRi55	DRi 54, DRi 55
MEMBRANE DRi7740 NEU	DRi 7640, DRi 7740
MEMBRANE DRi77	DRi 76, DRi 77
MEMBRANE DRi88	DRi 87, DRi 88

Polyamid

Metall



Ersatz-Tropfaufsätze für Öler - Mini & Standard

Typ	für Typen	Druck-bereich	Werkstoff
TROPF DO	DO 00 - DO 88	0 - 16 bar	Polyamid
TROPF DO M	DO 11 - DO 55	0 - 25 bar	Metall/Glas



1 2 3

Ersatz-Verschlussschrauben für Ölerbefüllung - Multifix & Standard

Typ	für Baureihe	Werkstoff	Bild
SCHRAUBE OL 1	1	Metall	1
SCHRAUBE OL 2	2 bis 8	Kunststoff	2
SCHRAUBE OL 2 MET	2 bis 8	Metall	3



automatisch



halbautomatisch



manuell

Ersatz-Kondensatableiter für Filter & Filterregler - Standard

Anwendung: Verwendbar als Ersatzteil für Kunststoff- und Metallbehälter der Baureihen 1 - 9
Montagebohrung im Behälter: 14 mm

Typ	Druckbereich
automatisches Ablassventil (schwimmerbetätigt, Kondensatanschluss: G 1/8" IG)	
AM 18/10	1,5 - 16 bar
halbautomatisches Ablassventil (druckbetätigt)[1]	
HANDABLASS HA	1,5 - 25 bar
manuelles Ablassventil (handbetätigt)	
HANDABLASS M	0 - 25 bar

1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil automatisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.



Anbau-Kondensatableiter mit Handnotbetätigung für Kombi-Wartungseinheiten

Werkstoffe: Gehäuse und Haube: Messing (kunststoffbeschichtet, schwarz), Dichtungen NBR
Temperaturbereich: 0°C bis max +90°C
Einbaulage: senkrecht
Kondensatanschluss: G 1/4" IG

Typ	Betriebsdruck
AM R	4 - 16 bar

Um diesen Ableiter an die Serie Standard anzubauen, bestellen Sie bitte zusätzlich einen Adapter Typ AM R-CL.

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Präzisionsfilterregler & Präzisiondruckregler

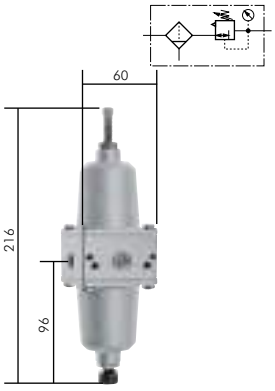
Präzisionsfilterregler — 750 l/min

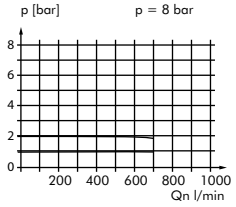
Anwendung: Präzisions-Filterregler werden eingesetzt, um einen genauen Druck - unabhängig von Vordruck und Durchflussleistung - einzustellen. Sie werden z.B. für Steuer- und Regelanlagen in der Verfahrenstechnik eingesetzt, wo hohe Anforderungen an Druckkonstanz gestellt werden. Der Filterregler kann mit „normal" gefilterter Druckluft verwendet werden.
Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410, Membrane und Dichtungen: NBR (buntmetallfrei)
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Eingangsdruck: max. 16 bar
Durchfluss: 750 l/min, Sekundärentlüftung: 30 l/min
Eigenluftverbrauch: 1 l/min
Regelgenauigkeit: ± 7,5 mbar
Manometeranschluss: G 1/4"
Kondensatentleerung: manuell, **Porenweite im Filter:** 10 µm
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase

Zubehör gleich mitbestellen!
Passende Manometer finden Sie auf Seite 656

Vorteile:
- automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.
- feine Regelung des Druckes unabhängig von Vordruck und Durchflussleistung.
- robuste Bauform

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Verschleißteilsatz	Halte-winkel
LRN 14-2	G 1/4"	0,1 - 2 bar	LRN 14-REP	W LRN
LRN 14-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	LRN 14-REP	W LRN
LRN 14-5	G 1/4"	0,2 - 5 bar	LRN 14-REP	W LRN





Präzisionsdruckregler, ferngesteuert (Volumenbooster) — 6500 l/min

Anwendung: Ferngesteuerte Druckregler werden eingesetzt, wenn hohe Durchflusswerte bei konstantem Druck erforderlich sind. Der Druckregler kann auch an unzugänglichen Stellen (z.B. im Gefahren- oder Deckenbereich) eingesetzt werden. Die Einstellung erfolgt durch einen beliebig platzierbaren Pilotdruckregler. Der geregelte Druck entspricht dem Druck, der an der Fernsteuerbohrung anliegt und wird mit hoher Präzision gehalten.
Ausführung: rücksteuerbar (mit großer Sekundärentlüftung G 3/8")
Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410, Membrane und Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: -35°C bis max. +60°C
Eingangsdruck: max. 16 bar
Durchfluss: 6500 l/min, Sekundärentlüftung: 800 l/min
Eigenluftverbrauch: 1,7 l/min bei 6 bar Ausgangsdruck
Regelgenauigkeit: ± 2,5 mbar
Manometeranschluss: G 1/4"
Medien: ungeölte, feingefilterte Druckluft (5 µm), ungiftige und nicht brennbare Gase
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

Vorteile:
- Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite aus großer Entlüftungsbohrung (G 3/8") mit bis zu 800 l/min
- Hoher Durchfluss bei konstantem Druck.
- Ferngesteuerte Druckregelung durch einen Pilotregler (bei Verwendung eines Präzisionsdruckreglers als Pilot ist eine sehr genaue Druckeinstellung möglich).
- Feinste Regelung des Druckes unabhängig von Vordruck und Durchflussleistung
- einsetzbar bis -35°C

Typ	Gewinde	L	H	H1	Druckregel-bereich	Halte-winkel
Standard						
FDRi 03	G 1/2"	82	107	65,5	0,05 - 10 bar	BW 30
Sonderregler mit Justageknopf zur Offseteinstellung bis +1 bar						
FDRi 03-1	G 1/2"	82	142	101	0,05 - 10 bar	BW 30



Typ FDRi 03

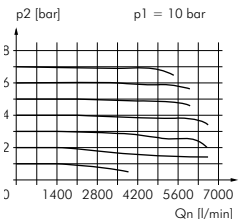


Typ FDRi 03-1

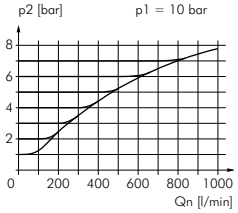
Empfehlung: Für beste Regelergebnisse verwenden Sie bitte Präzisionsregler mit Feedback-Anschluss Typ DRF 31-7 FB (finden Sie auf Seite 603)

FDRi 03 (0,05 - 10 bar)

Durchfluss



Entlüftung




Volumenbooster
ab Seite 603

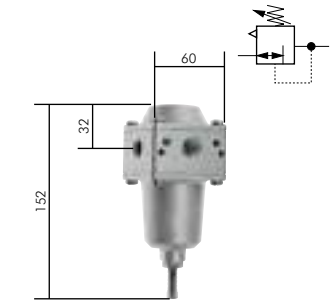
Befestigungswinkel für Präzisionsdruckregler & Präzisionsfilterregler

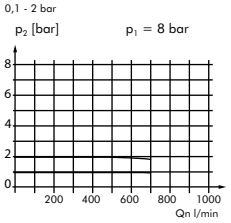
Typ	passend für Typ
BW 20	FDR 02 - ...
BW 30	FDR 03 - ..., FDRi 03 ...
W LRN	FDR-2, FDR-3, FDR-5, LRN 14 ...


Typ W LRN

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Präzisiondruckregler





Präzisionsdruckregler — 750 l/min

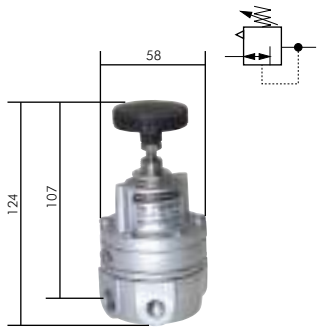
Anwendung: Präzisions-Druckregler werden eingesetzt, um einen genauen Druck - unabhängig von Vordruck und Durchflussleistung - einzustellen. Sie werden z. B. für Steuer- und Regelanlagen in der Verfahrenstechnik eingesetzt, wo hohe Anforderungen an Druckkonstanz gestellt werden. Der Regler kann mit „normal" gefilterter Druckluft verwendet werden.
Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410, Membrane und Dichtungen: NBR (buntmetallfrei)
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Eingangsdruck: max. 16 bar
Durchfluss: 750 l/min, Sekundärentlüftung: 30 l/min
Eigenluftverbrauch: 1 l/min
Regelgenauigkeit: ± 7,5 mbar
Manometeranschluss: G 1/4"
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase

Vorteile:
- Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.
- Feine Regelung des Druckes unabhängig von Vordruck und Durchflussleistung.
- Buntmetallfrei
- Robuste Bauform, keine Feinfilterung der Druckluft notwendig

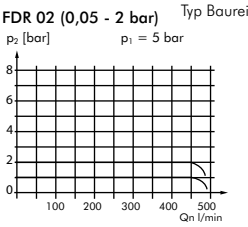
Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Verschleißteilsatz	Halte-winkel
FDR-2	G 1/4"	0,1 - 2 bar	LRN 14-REP	W LRN
FDR-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	LRN 14-REP	W LRN
FDR-5	G 1/4"	0,2 - 5 bar	LRN 14-REP	W LRN

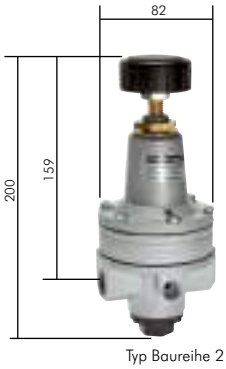
Zubehör gleich mitbestellen!

Passende Manometer finden Sie auf Seite 656



FDR 02 (0,05 - 2 bar) Typ Baureihe 1





Typ Baureihe 2

Hochleistungs-Präzisionsdruckregler — bis 6500 l/min

Anwendung: Hochleistungs-Präzisions-Druckregler werden eingesetzt, um einen äußerst genauen Druck - unabhängig von Vordruck und Durchflussleistung - einzustellen. Sie werden z.B. für Steuer- und Regelanlagen in der Verfahrenstechnik eingesetzt, wo höchste Anforderungen an Druckkonstanz gestellt werden.
Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung), (Baureihe 2: durch G 3/8"-Bohrung)
Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410, Membrane und Dichtungen: EPDM (Baureihe 2: NBR)
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C (Baureihe 2: -35°C bis max. +60°C)
Eingangsdruck: max. 16 bar
Durchfluss: 900 l/min (Baureihe 2: 6500 l/min), Sekundärentlüftung: 200 l/min (Baureihe 2: 800 l/min)
Eigenluftverbrauch: 1,7 bis 2 l/min
Regelgenauigkeit: ± 2,5 mbar
Medien: ungeölte, feingefilterte Druckluft (5 µm), ungiftige und nicht brennbare Gase
Schalttafelgewinde: M 12 x 1 (Baureihe 2: M 20 x 1,5)
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

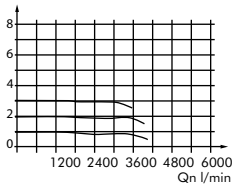
Vorteile:
- Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite (Baureihe 2: bis 800 l/min)
- Hoher Durchfluss bei konstantem Druck
- Feinste Regelung des Druckes unabhängig von Vordruck und Durchflussleistung.
- Baureihe 2: bis -35°C einsetzbar!
- Gefasste Abluft für Sekundärentlüftung (Baureihe 2)

Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Halte-winkel
Baureihe 1, Manometeranschluss G 1/8"			
FDR 02-2	G 1/4"	0,05 - 2 bar	BW 20
FDR 02-4	G 1/4"	0,05 - 4 bar	BW 20
FDR 02-7	G 1/4"	0,05 - 7 bar	BW 20
Baureihe 2, Manometeranschluss G 1/4"			
FDR 03-3-14 NEU	G 1/4"	0,05 - 3 bar	BW 30
FDR 03-7-14 NEU	G 1/4"	0,05 - 7 bar	BW 30
FDR 03-3-38 NEU	G 3/8"	0,05 - 3 bar	BW 30
FDR 03-7-38 NEU	G 3/8"	0,05 - 7 bar	BW 30
FDR 03-3	G 1/2"	0,05 - 3 bar	BW 30
FDR 03-5	G 1/2"	0,05 - 5 bar	BW 30
FDR 03-7	G 1/2"	0,05 - 7 bar	BW 30
FDR 03-10	G 1/2"	0,05 - 10 bar	BW 30

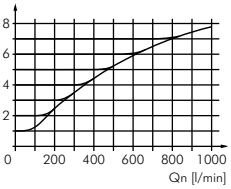
Zubehör gleich mitbestellen!

Passende Manometer finden Sie auf Seite 656

FDR 03 (0,05 - 3 bar) Durchfluss



FDR 03 (0,05 - 3 bar) Entlüftung





Volumenbooster
ab Seite 603

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

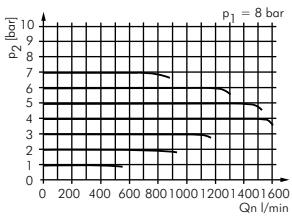
Präzisiondruckregler

Hochleistungs-Präzisionsdruckregler, hocheffizient — 1 250 l/min

NEU



Anwendung: Hochleistungs-Präzisions-Druckregler werden eingesetzt, um einen äußerst genauen Druck - unabhängig von Vordruck und Durchflussleistung - einzustellen. Sie werden z.B. für Steuer- und Regelanlagen in der Verfahrenstechnik eingesetzt, wo höchste Anforderungen an Druckkonstanz gestellt werden. Der Präzisionsdruckregler überzeugt durch geringen Eigenluftverbrauch und große Sekundärentlüftung, die beide über eine G 1/4"-Bohrung gefasst abgeführt werden können.
Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung) durch G 1/4"-Bohrung
Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss, Membrane und Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Eingangsdruck: max. 12 bar
Durchfluss: 1250 l/min, Sekundärentlüftung: 500 l/min
Eigenluftverbrauch: < 0,5 l/min (bei 8 bar Eingangsdruck)
Regelgenauigkeit: ± 2,5 mbar
Manometeranschluss: G 1/8"
Medien: ungeölte, feingefilterte Druckluft (5 µm), ungiftige und nicht brennbare Gase
Schalttafelgewinde: M 12 x 1 und M 30 x1,5



Vorteile:
- Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite bis 500 l/min
- Gefasste Abluft für Sekundärentlüftung und Eigenluftverbrauch
- Hoher Durchfluss bei konstantem Druck
- Feinste Regelung des Druckes unabhängig von Vordruck und Durchflussleistung

Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Halte-winkel
FDR 07-8	G 1/4"	0,05 - 8 bar	MW 1

Zubehör gleich mitbestellen!

Passende Manometer finden Sie auf Seite 656

Präzisionsdruckregler für niedrigste Drücke — bis 8 000 l/min



Ausführung: nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Körper und Federhaube: Aluminium lackiert (Typ 1/2": Federhaube Edelstahl), Membrane: NBR (PTFE-beschichtet), Innenteile: Messing, Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C
Eingangsdruck: 1 - 6 bar (Typ G1": 1 - 7 bar)
Manometeranschluss: G 1/4"
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase (auch Stickstoff)
☞ **Optional:** für CO_2 (EPDM-Membrane) **-CO**

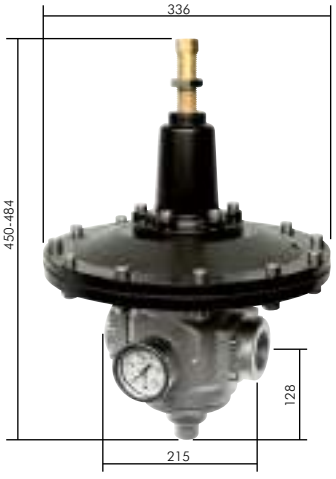
Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Manometeranzeige	Halte-winkel
Durchfluss 1000 l/min**				
RPM 12-45	G 1/2"*	5 - 45 mbar	0 - 60 mbar	RPM W
RPM 12-200	G 1/2"*	20 - 200 mbar	0 - 250 mbar	RPM W
RPM 12-700	G 1/2"*	150 - 700 mbar	0 - 1 bar	RPM W
Durchfluss 3.000 l/min**				
RPM 10-45	G 1"	5 - 45 mbar	0 - 60 mbar	---
RPM 10-120	G 1"	10 - 120 mbar	0 - 250 mbar	---
RPM 10-400	G 1"	10 - 400 mbar	0 - 1 bar	---
RPM 10-700	G 1"	15 - 700 mbar	0 - 1 bar	---
RPM 10-1200	G 1"	200 - 1200 mbar	0 - 1,6 bar	---
Durchfluss 8.000 l/min**				
RPM 112-50	G 1 1/2"	20 - 50 mbar	0 - 60 mbar	---
RPM 112-150	G 1 1/2"	50 - 150 mbar	0 - 250 mbar	---
RPM 112-300	G 1 1/2"	150 - 300 mbar	0 - 600 mbar	---
RPM 112-3000	G 1 1/2"	0,3 - 3 bar	0 - 4 bar	---
Durchfluss 8.000 l/min**				
RPM 20-50	G 2"	20 - 50 mbar	0 - 60 mbar	---
RPM 20-150	G 2"	50 - 150 mbar	0 - 250 mbar	---
RPM 20-300	G 2"	150 - 300 mbar	0 - 600 mbar	---
RPM 20-3000	G 2"	0,3 - 3 bar	0 - 4 bar	---



G 1/2"



G 1"



G 1 1/2" - G 2"

* Gewinde Ausgang 3/4", ** gemessen bei 6 bar Eingangsdruck und max. Ausgangsdruck

☞ **Bestellbeispiel:** RPM 12-45 **
Standardtyp
Kennzeichen der Optionen: für CO_2 (EPDM-Membrane) . . . .**-CO**


Volumenbooster ab Seite 603

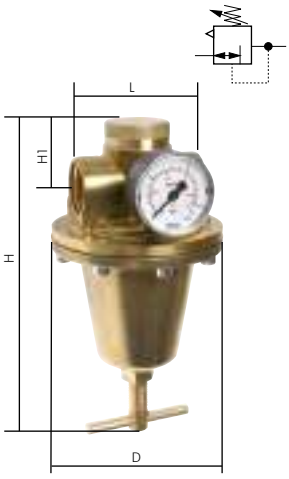

Elektronische Druckschalter ab Seite 690


Digital- und Feinmessmanometer ab Seite 666


Sicherheitsventile ab Seite 638

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckregler - Standard-HD





Typ DR 8740 & DR 8840

Hochdruck-Druckregler - Standard-HD — PN 40

Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Körper: Messing (DR 8740 und DR 8840: Aluminium-Kokillenguss), Membrane und Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: -10°C bis max. +90°C
Eingangsdruck: max. 40 bar
Manometeranschluss: G 1/4"
Schalttafelgewinde: DR 1140 G: M 20 x 1,5, DR 3340 G: M 28 x 1,5
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase
☞ **Optional:** andere Regelbereiche: 0,5-3 bar **-3****, 0,5-6 bar **-6**, 0,5-16 bar **-16**, 0,5-25 bar **-25**, abschließbar (DR 8740 G und DR 8840 G) **-K**

Typ	Gewinde	D	L	H	H1	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Halte-winkel	Schalttafel-mutter
Durchfluss 430 l/min* **									
DR 1140	G 1/4"	36	45	104	23	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	BW 1040	SM 1040
Durchfluss 1.250 l/min* **									
DR 3340	G 1/2"	67	72	145	30	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	BW 3040	SM 3040
Durchfluss 7.830 l/min* **									
DR 5440	G 3/4"	116	95	216	41	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	BW 5040	---
Durchfluss 7.830 l/min* **									
DR 5540	G 1"	116	83	216	41	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	BW 5040	---
Durchfluss 12.160 l/min* **									
DR 7640	G 1 1/4"	116	128	240	50	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	BW 5040	---
Durchfluss 12.160 l/min* **									
DR 7740	G 1 1/2"	116	114	240	50	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	BW 5040	---
Durchfluss 25.000 l/min* **									
DR 8740*	G 1 1/2"	130	180	248	78	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	BW 8040	---
Durchfluss 25.000 l/min* **									
DR 8840*	G 2"	130	160	248	78	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	BW 8040	---

* Eingangsmanometer 0 - 60 bar, ** nicht verfügbar für die Typen DR 8740 G und DR 8840 G, *** gemessen bei P_1 = 8 bar, P_2 = 6 bar, Δp = 1 bar

☞ **Bestellbeispiel:** DR 1140 ** **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
abschließbar (DR 8740 und DR 8840) . . . . . **-K**

Regelbereich
0,5 - 3 bar (Manometer 0 - 6 bar) . . . . . **-3****
0,5 - 6 bar (Manometer 0 - 10 bar) . . . . **-6**
0,5 - 16 bar (Manometer 0 - 25 bar) . . . **-16**
0,5 - 25 bar (Manometer 0 - 40 bar) . . . **-25**

NEU



Hochdruck-Druckregler - Standard-HD — PN 60

Ausführung: Kolbendruckregler rücksteuerbar, (mit Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Körper: Messing, Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: -10°C bis max. +90°C
Eingangsdruck: max. 60 bar
Manometeranschluss: G 1/4"
Schalttafelgewinde: DR 2260: M 28 x 1,5
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase
☞ **Optional:** andere Regelbereiche: 1-20 bar **-20**, 2-35 bar **-35**, 3-50 bar **-50**

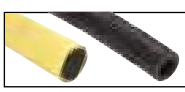
Typ	Gewinde	L	H	H1	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Halte-winkel	Schalttafel-mutter
Durchfluss 1400 l/min*								
DR 2260	G 3/8"	72	164	31	0,5 - 12 bar	0 - 16 bar	BW 3040	SM 3040
Durchfluss 5000 l/min*								
DR 5560	G 1"	118	257	51	0,5 - 12 bar	0 - 16 bar	BW 5560	---

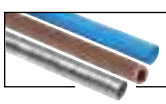
* gemessen bei P_1 = 20 bar, P_2 = 10 bar, Δp = 4 bar

☞ **Bestellbeispiel:** DR 2260 **
Standardtyp

Regelbereich
1 - 20 bar (Manometer 0 - 25 bar) . . . . . **-20**
2 - 35 bar (Manometer 0 - 40 bar) . . . . . **-35**
3 - 50 bar (Manometer 0 - 60 bar) . . . . . **-50**


Pressfittings ab Seite 130


Druckluft-Gummischläuche ab Seite 392


Aluminium-, Kupfer- und Stahlrohre ab Seite 409


Parker Steckschläuche auf Seite 468


Druckluftaufbereitung ab Seite 630


Volumenbooster ab Seite 603


FESTO Ventilinseln finden Sie in unserem Online-Shop


Kugelhähne mit Antrieb ab Seite 532

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Hochdruck-Druckluftfilter - Standard-HD — PN 40



Werkstoffe: Gehäuse: Aluminium, Behälter: Messing (DF8740 und DF8840: Aluminium), Filtereinsatz: Sinterbronze
Temperaturbereich: 0°C bis max. +90°C
Eingangsdruck: max. 40 bar
Kondensatentleerung: manuell
Porenweite im Filter: 40 µm
Medien: Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase
☞ **Optional:** 5 µm Filterfeinheit **-5**

Typ	Gewinde	L	H	H1	Ersatzfilter 5 µm	Ersatzfilter 40 µm	Befestigungswinkel
Durchfluss 2660 l/min*, Kondensatmenge 80 cm³							
DF 2240	G 3/8"	70	200	168	FILTER 2040-5	FILTER 2040	BW 2040
DF 2340	G 1/2"	65	200	168	FILTER 2040-5	FILTER 2040	BW 2040
Durchfluss 6000 l/min*, Kondensatmenge 100 cm³							
DF 3440	G 3/4"	92	210	170	FILTER 3040-5	FILTER 3040	BW 3040 F
DF 3540	G 1"	80	210	170	FILTER 3040-5	FILTER 3040	BW 3040 F
Durchfluss 15830 l/min*, Kondensatmenge 300 cm³							
DF 8740	G 1 1/2"	160	285	243	FILTER 8040-5	FILTER 8040	BW 8040 F
DF 8840	G 2"	140	285	243	FILTER 8040-5	FILTER 8040	BW 8040 F

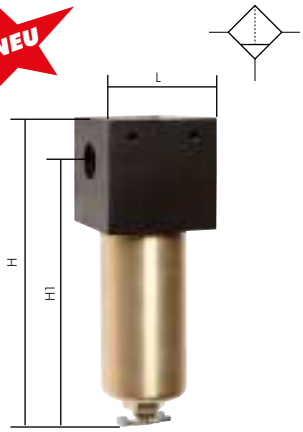
* gemessen bei P_1 = 6 bar - Δp = 0,2 bar

☞ **Bestellbeispiel:** DF 2240 **

Standardtyp — **Kennzeichen der Optionen:** 5 µm Filterfeinheit . . . . **-5**

Hochdruck-Druckluftfilter - Standard-HD — PN 60

NEU



Werkstoffe: Gehäuse: Aluminium, Behälter: Messing, Filtereinsatz: Sinterbronze
Temperaturbereich: 0°C bis max. +90°C
Eingangsdruck: max. 60 bar
Kondensatentleerung: manuell
Porenweite im Filter: 40 µm
Medien: Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase
☞ **Optional:** 5 µm Filterfeinheit **-5**

Typ	Gewinde	L	H	H1	Ersatzfilter 5 µm	Ersatzfilter 40 µm	Befestigungswinkel
Durchfluss 2660 l/min.*, Kondensatmenge 80 cm³							
DF 2260	G 3/8"	70	185	160	FILTER 2040-5	FILTER 2040	BW 2040
DF 2360	G 1/2"	65	185	160	FILTER 2040-5	FILTER 2040	BW 2040
Durchfluss 6000 l/min.*, Kondensatmenge 100 cm³							
DF 3460	G 3/4"	92	200	170	FILTER 3040-5	FILTER 3040	BW 3040 F
DF 3560	G 1"	80	200	170	FILTER 3040-5	FILTER 3040	BW 3040 F

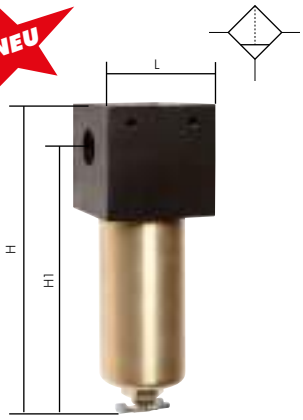
* gemessen bei P_1 = 6 bar - Δp = 0,2 bar

☞ **Bestellbeispiel:** DF 2260 **

Standardtyp — **Kennzeichen der Optionen:** 5 µm Filterfeinheit . . . . **-5**

Hochdruck-Feinfilter - Standard-HD — PN 60

NEU

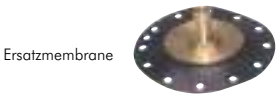


Anwendung: Feinfilter werden verwendet, wo hohe Anforderungen an die Reinheit der Druckluft gestellt werden. Feinste Partikel (> 0,01 µm) und Ölnebel werden hier abgeschieden. Wir empfehlen die Vorschaltung eines Vorfilters um die Standzeit zu erhöhen.
Staubabscheidung: > 0,01 µm (99,999 %), **Restölgehalt:** 0,01 mg/m³ (Klasse 1 nach DIN ISO 8573-1)
Werkstoffe: Gehäuse: Aluminium, Behälter: Messing, Filtereinsatz: Borsilikat Mikrofaservlies
Temperaturbereich: 0°C bis max. +90°C
Eingangsdruck: max. 60 bar
Kondensatentleerung: manuell
Medien: Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase

Typ	Gewinde	L	H	H1	Ersatzfilter 0,01 µm	Befestigungswinkel
Durchfluss 2000 l/min.*						
DFX 2260	G 3/8"	70	185	160	FILTER 2060-X	BW 2040
DFX 2360	G 1/2"	65	185	160	FILTER 2060-X	BW 2040
Durchfluss 3000 l/min.*						
DFX 3460	G 3/4"	92	200	170	FILTER 3060-X	BW 3040 F
DFX 3560	G 1"	80	200	170	FILTER 3060-X	BW 3040 F

* gemessen bei P_1 = 6 bar - Δp = 0,2 bar

Ersatzmembranen & Dichtkegel für Hochdruck-Druckregler - Standard-HD


Ersatzmembrane


Dichtkegel

Typ Ersatzmembrane	Typ Dichtkegel	passend für Typ
für Druckregler PN 40		
MEMBRANE DR1140	DK DR1140	DR 1140
MEMBRANE DR3340	DK DR3340	DR 3340
MEMBRANE DR5540	DK DR5540	DR 5440, DR 5540
MEMBRANE DR7740	DK DR7740	DR 7640, DR 7740
MEMBRANE DR8840	DK DR8840	DR 8740, DR 8840
für Druckregler PN 60		
---	DK DR2260 NEU	DR 2260
---	DK DR5560 NEU	DR 5560

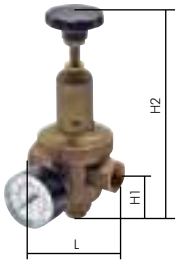
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Hochdruck-Druckminderer

Druckminderer für Gase & Flüssigkeiten — bis 40 bar

Ausführung: Membrandruckminderer, nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Gehäuse: Rotguss, Federhaube: Pressmessing (>G 1": Grauguss), Membrane und Dichtungen: NBR/CR
Temperaturbereich: -15°C bis max. 75°C
Medien: Druckluft, Stickstoff, neutrale und nicht brennbare Gase, Wasser und neutrale nicht klebende Flüssigkeiten, kein Dampf!

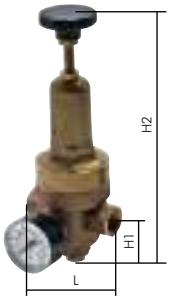
Standard



Niederdruck



Hochdruck



Typ	Gewinde	Druck-regelbereich	Durchfluss (kv)*	L	H1	H2	Typ Dichtungssatz
Standardausführung, Eingangsdruck max. 25 bar, max. Reduktionsverhältnis P_1/P_2 10:1							
DRV 200-14	G 1/4"	1,5 - 8 bar	8,3 l/min	70	48	110	DRV 200-14 REP
DRV 200-38	G 3/8"	1,5 - 8 bar	10 l/min	70	48	110	DRV 200-38 REP
DRV 200-12	G 1/2"	1,5 - 8 bar	20 l/min	85	48	120	DRV 200-12 REP
DRV 200-34	G 3/4"	1,5 - 8 bar	21 l/min	85	48	120	DRV 200-34 REP
DRV 200-10	G 1"	1,5 - 8 bar	26 l/min	95	55	155	DRV 200-10 REP
DRV 200-114	G 1 1/4"	1,5 - 8 bar	70 l/min	104	61	200	DRV 200-114 REP
DRV 200-112	G 1 1/2"	1,5 - 8 bar	75 l/min	108	61	200	DRV 200-112 REP
DRV 200-20	G 2"	1,5 - 8 bar	120 l/min	147	64	260	DRV 200-20 REP
Niederdruckausführung, Eingangsdruck max. 25 bar, max. Reduktionsverhältnis P_1/P_2 20:1							
DRV 250-14	G 1/4"	0,2 - 2 bar	8,3 l/min	70	48	155	DRV 250-14 REP
DRV 250-38	G 3/8"	0,2 - 2 bar	10 l/min	70	48	155	DRV 250-38 REP
DRV 250-12	G 1/2"	0,2 - 2 bar	20 l/min	85	48	220	DRV 250-12 REP
DRV 250-34	G 3/4"	0,2 - 2 bar	21 l/min	85	48	220	DRV 250-34 REP
DRV 250-10	G 1"	0,2 - 2 bar	26 l/min	95	55	250	DRV 250-10 REP
DRV 250-114	G 1 1/4"	0,2 - 2 bar	70 l/min	104	61	300	DRV 250-114 REP
DRV 250-112	G 1 1/2"	0,2 - 2 bar	75 l/min	108	61	300	DRV 250-112 REP
DRV 250-20	G 2"	0,2 - 2 bar	120 l/min	147	64	300	DRV 250-20 REP
Hochdruckausführung, Eingangsdruck max. 40 bar, max. Reduktionsverhältnis P_1/P_2 6:1							
DRV 225-14	G 1/4"	1,5 - 20 bar	8,3 l/min	70	48	130	DRV 225-14 REP
DRV 225-38	G 3/8"	1,5 - 20 bar	10 l/min	70	48	130	DRV 225-38 REP
DRV 225-12	G 1/2"	1,5 - 20 bar	20 l/min	85	48	140	DRV 225-12 REP
DRV 225-34	G 3/4"	1,5 - 20 bar	21 l/min	85	48	140	DRV 225-34 REP
DRV 225-10	G 1"	1,5 - 20 bar	26 l/min	95	55	185	DRV 225-10 REP
DRV 225-114	G 1 1/4"	1,5 - 20 bar	70 l/min	104	61	230	DRV 225-114 REP
DRV 225-112	G 1 1/2"	1,5 - 20 bar	75 l/min	108	61	230	DRV 225-112 REP
DRV 225-20	G 2"	1,5 - 20 bar	120 l/min	147	64	295	DRV 225-20 REP

* Wasserdurchfluss bei +20°C, 1 bar Druck am Ventileingang, freier Auslauf.
Durchfluss für Luft [l/min] ≈ 13,4 · kv · $P_{Eingang}$, wenn $P_{Ausgang} < \frac{P_{Eingang}}{2}$ ($P_{Eingang}$ und $P_{Ausgang}$ sind Absolutwerte in bar.)

NEU



Hochdruck-Druckminderer für Gase — bis 414 bar

Ausführung: nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Gehäuse: Messing oder Edelstahl, Innenteile: Edelstahl, Federhaube: Messing vernickelt oder Edelstahl, Drehknopf: PA, Ventilsitz: PFA, Schalttafelmutter: Messing vernickelt
Temperaturbereich: -25°C bis max. +75°C (Typ 300 bar: -40°C bis max. +75°C)
Medien: Druckluft, Stickstoff, Sauerstoff*, Wasserstoff, Helium, (Typ 300 bar: zusätzlich CO_2)
Manometeranschluss: 2 x NPT 1/4" (um 70° versetzt)

Typ Messing	Typ 1.4404 (Rost frei)	Anschluss	Druckregel-bereich	Durchfluss**	Eingangs-druck*	Schalttafelmutter Messing vernickelt
DR 14-1,7 HD	DR 14-1,7 HD ES	NPT 1/4"	0,1 - 1,7 bar	500 l/min	300 bar	SM DR 14 HD
DR 14-3,5 HD	DR 14-3,5 HD ES	NPT 1/4"	0,1 - 3,5 bar	600 l/min	300 bar	SM DR 14 HD
DR 14-7 HD	DR 14-7 HD ES	NPT 1/4"	0,1 - 7 bar	1000 l/min	300 bar	SM DR 14 HD
DR 14-17 HD	DR 14-17 HD ES	NPT 1/4"	0,2 - 17 bar	1400 l/min	300 bar	SM DR 14 HD
DR 14-35 HD	DR 14-35 HD ES	NPT 1/4"	0,3 - 35 bar	1500 l/min	300 bar	SM DR 14 HD
DR 14-104 HD	DR 14-104 HD ES	NPT 1/4"	0,7 - 104 bar	2600 l/min***	414 bar	SM DR 14 HD
DR 14-172 HD	DR 14-172 HD ES	NPT 1/4"	1,0 - 172 bar	2800 l/min***	414 bar	SM DR 14 HD

* Sauerstoff max. 200 bar, ** gemessen bei 300 bar Eingangsdruck und maximalen Ausgangsdruck, *** gemessen bei 414 bar Eingangsdruck und maximalen Ausgangsdruck

Maße finden Sie in den Artikeldetails in unserem Online-Shop!

Zubehör gleich mitbestellen! *1 Stück Schalttafelmutter finden Sie in den nebenstehenden Tabellen*


Schneidring-verschraubungen ab Seite 144


JIC-, NPT-, UNF- und metrische Doppelnippel ab Seite 203


Fertig konfektionierte Hydraulikschläuche auf Seite 481


Manometer ab Seite 644

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Hochdruck-Druckminderer

Flaschendruckminderer — DIN EN ISO 2503 (DIN EN 585)

Ausführung: Flaschendruckminderer in Pressmessing-Ausführung, mit Manometern für Flascheninhalt und Arbeitsdruck. Sauerstoff-Druckminderer ist BAM-geprüft.
Lieferumfang: Druckminderer inkl. Absperrventil

Typ	zur Verwendung mit	Flaschen-anschluss	Druckregel-bereich
für nicht brennbare Gase, Schlauchanschluss G 1/4", Tülle 6 mm, Eingangsdruck 200 bar (DIN 477-1)			
DRFDM LUFT 10	Luft	G 5/8" (AG)	0 - 10 bar
DRFDM LUFT 20	Luft	G 5/8" (AG)	0 - 20 bar
DRFDM SAU 10	Sauerstoff	G 3/4" (iG)	0 - 10 bar
DRFDM SAU 20	Sauerstoff	G 3/4" (iG)	0 - 20 bar
DRFDM STICK 10	Stickstoff	W24,3x1/14 (iG)	0 - 10 bar
DRFDM STICK 20	Stickstoff	W24,3x1/14 (iG)	0 - 20 bar
DRFDM STICK 100*** NEU	Stickstoff	W24,3x1/14 (iG)	0 - 100 bar
DRFDM ARGON FM NEU	Argon	W21,8x1/14 (iG)	0 - 20 l/min**
DRFDM ARGON	Argon	W21,8x1/14 (iG)	0 - 30 l/min*
DRFDM KOHLENS 10	CO_2 (Kohlensäure), Helium	W21,8x1/14 (iG)	0 - 10 bar
DRFDM KOHLENS 20	CO_2 (Kohlensäure), Helium	W21,8x1/14 (iG)	0 - 20 bar
für brennbare Gase, Schlauchanschluss G 3/8" LH, Tülle 9 mm, Eingangsdruck 20 bar (DIN 477-1)			
DRFDM ACGAS	Acetylen	Bügel	0 - 1,5 bar
für brennbare Gase, Schlauchanschluss G 3/8" LH, Tülle 9 mm, Eingangsdruck 200 bar (DIN 477-1)			
DRFDM BRENN 1,5	Wasserstoff, Methan, Erdgas, Leuchtgas (Brenngas)	W21,8x1/14 LH (iG)	0 - 1,5 bar
DRFDM BRENN 10	Wasserstoff, Methan, Erdgas, Leuchtgas (Brenngas)	W21,8x1/14 LH (iG)	0 - 10 bar
für brennbare Gase, Schlauchanschluss G 1/4" LH, Tülle 6 mm, Eingangsdruck 200 bar (DIN 477-1)			
DRFDM FORM FM NEU	Formiergas	W21,8x1/14 LH (iG)	0 - 30 l/min**
Ersatzdichtungen (POM) für Flaschenanschluss 200 bar			
DRFDM DR			
für nicht brennbare Gase, Schlauchanschluss G 1/4", Tülle 6 mm, Eingangsdruck 300 bar (DIN 477-5)			
DRFDMH LUFT 10	Luft	W30x2 (iG) (Ø 16,6/19,4)	0 - 10 bar
DRFDMH SAU 10	Sauerstoff	W30x2 (iG) (Ø 17,3/18,7)	0 - 10 bar
DRFDMH STICK 10	Stickstoff	W30x2 (iG) (Ø 15,9/20,1)	0 - 10 bar
DRFDMH STICK 20	Stickstoff	W30x2 (iG) (Ø 15,9/20,1)	0 - 20 bar
DRFDMH STICK 100*** NEU	Stickstoff	W30x2 (iG) (Ø 15,9/20,1)	0 - 100 bar
für brennbare Gase, Schlauchanschluss G 3/8" LH, Tülle 9 mm, Eingangsdruck 300 bar (DIN 477-5)			
DRFDMH BRENN 1,5	Wasserstoff, Methan, Erdgas, Leuchtgas (Brenngas)	W30x2 LH (iG) (Ø 15,2/20,8)	0 - 1,5 bar
DRFDMH BRENN 10	Wasserstoff, Methan, Erdgas, Leuchtgas (Brenngas)	W30x2 LH (iG) (Ø 15,2/20,8)	0 - 10 bar
Ersatzdichtungen (NBR) für Flaschenanschluss 300 bar			
DRFDMH DR NEU			

* Rundinstrument, ** Flowmeter, ***Ausgang: Gewindestutzen für Schneidringanschluss 12 L ohne Absperrventil


Standard


Typ DRFDM STICK 100


mit Flowmeter

Leitungsdruckminderer — PN 200

Ausführung: Leitungsdruckminderer, nicht rücksteuerbar, Einstellung mit Knebel (Typ 50 bar mit Handrad)
Werkstoffe: Körper: Messing, Dichtung: NBR
Temperaturbereich: - 10°C bis max. +90°C
Medien: Druckluft, Stickstoff und andere neutrale Gase

Typ	Anschluss	Eingangs-druck	Durchfluss	Druckregel-bereich
DRLTG 50	G 1/4" iG	200 bar	2500 l/min	1 - 50 bar
DRLTG 100	G 1/4" iG	200 bar	2700 l/min	1 - 100 bar
DRLTG 150	G 1/4" iG	200 bar	2900 l/min	1 - 150 bar

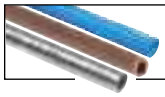


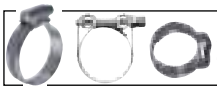
Gebrauchsstellenvorlagen für Druckminderer — ISO 5175 (EN 730)

Ausführung: Gasrücktrittventil mit Flammsperre und temperaturgesteuerter Nachströmsperre zum Absichern von Druckminderer, Verteilungsleitungen und Einzelflaschen.

Typ	zur Verwendung mit	Betriebsdruck	Eingang (iG)	Ausgang (AG)
DRFDM GSV 14	Sauerstoff	0 - 20 bar	G 1/4"	G 1/4"
DRFDM GSV 38 L	Brenngas	0 - 5 bar	G 3/8" LH	G 3/8" LH




Aluminium-, Kupfer- und Stahlrohre ab Seite 409


Schlauchschellen ab Seite 416

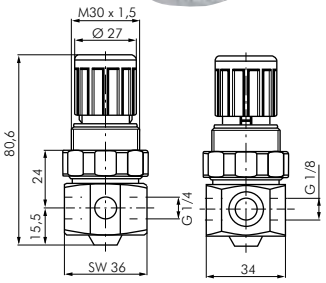

Gasschläuche ab Seite 396


Tüllen mit Linksgewinde Seite 122 & 128

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckregler - Solid





Edelstahl-Druckregler zum Schalttafeleinbau - Solid — 320 l/min[1)]

Durchfluss: Kv-Wert 0,69 m³/h, 320 l/min[1)]
Ausführung: Membran-Druckregler rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung), optional nicht rücksteuerbar
Werkstoffe: Körper: V4A, Federhaube: POM, Membrane und Dichtungen: FKM, Federn: Stahl verzinkt (Typ DR 14-10 ES: V4A)
Temperaturbereich: -10°C bis max. +80°C
Eingangsdruck: max. 25 bar
Manometeranschluss: G 1/8"
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige Gase (Option **-NB**: Gase und Flüssigkeiten)
☞ **Optional:** Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten **-NB**

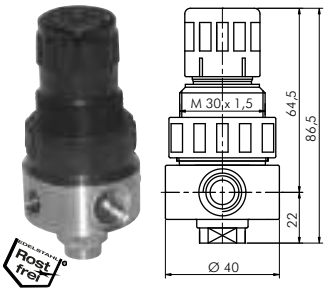
Typ	Gewinde	Einbau Ø	Druckregelbereich	Haltewinkel
DR 14-3 ES	G 1/4"	30,5	0,5 - 3 bar	WHM 30
DR 14-6 ES	G 1/4"	30,5	0,5 - 6 bar	WHM 30
DR 14-10 ES	G 1/4"	30,5	0,5 - 10 bar	WHM 30
DR 14-16 ES	G 1/4"	30,5	0,5 - 16 bar	WHM 30
Ersatzmembrane				
MEMB DR14ES*	aus FKM, rücksteuerbar, für Regleroption Standard			
MEMB DR14ES-NB*	aus FKM, nicht rücksteuerbar, für Regleroption **-NB**			

* Ein Tauschen der FKM-Membranen zwischen rücksteuerbar und nicht rücksteuerbar ist möglich.

☞ **Bestellbeispiel:** DR 14-3 ES **
Standardtyp
Kennzeichen der Optionen: Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten . . . . . **-NB**

Zubehör gleich mitbestellen!
Passende Manometer finden Sie auf Seite 656

Besonders preiswert!



Edelstahl-Druckregler mit Kunststoffhaube - Solid — 350 l/min[1)]

Durchfluss: Kv-Wert 0,2 m³/h, 350 l/min[1)]
Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung), optional nicht rücksteuerbar
Werkstoffe: Körper: 1.4404, Federhaube: POM, Dichtung: FKM, Membrane: NBR (PTFE-beschichtet)
Temperaturbereich: -20°C bis max. +60°C
Eingangsdruck: max. 20 bar
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige Gase (mit Option **-NB**: Gase und Flüssigkeiten, demineralisiertes Wasser)
Manometeranschluss: G 1/8"
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
☞ **Optional:** Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten (NBR-Membran, PTFE-beschichtet) **-NB**

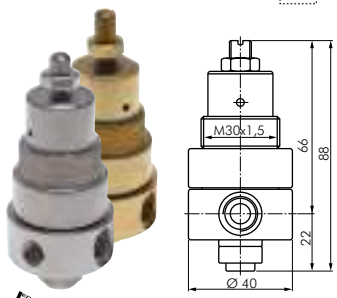
Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Haltewinkel inkl. Muttern aus 1.4436	Stahl/Messing
R 014-1,5 ESB	G 1/4"	0,1 - 1,5 bar	WH 014 ES	WHM30+SM1
R 014-3 ESB	G 1/4"	0,2 - 3 bar	WH 014 ES	WHM30+SM1
R 014-8 ESB	G 1/4"	0,5 - 8 bar	WH 014 ES	WHM30+SM1
R 014-15 ESB	G 1/4"	1 - 15 bar	WH 014 ES	WHM30+SM1
Ersatzmembrane				
MEMB R014ES*	aus NBR/PTFE, rücksteuerbar, für Regleroption Standard			
MEMB R014ES-NB*	aus NBR/PTFE, nicht rücksteuerbar, für Regleroption **-NB**			

* Ein Tauschen der NBR/PTFE-Membranen zwischen rücksteuerbar und nicht rücksteuerbar ist möglich.

☞ **Bestellbeispiel:** R 014-1,5 ESB **
Standardtyp
Kennzeichen der Optionen: Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten . . . . . **-NB**

Zubehör gleich mitbestellen!
Passende Manometer finden Sie auf Seite 656

Komplett aus Metall!



Druckregler - Solid — 350 l/min[1)]

Durchfluss: Kv-Wert 0,2 m³/h, 350 l/min[1)] (Typ Messing 330 l/min [1)])
Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung), optional nicht rücksteuerbar
Werkstoffe: Dichtung: FKM, Membrane: NBR (PTFE-beschichtet)
Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C
Eingangsdruck: max. 30 bar
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige Gase (mit Option **-NB**: Gase und Flüssigkeiten, demineralisiertes Wasser, mit Option **-CO**: CO_2 (nur für Typ Messing)
Manometeranschluss: G 1/8"
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
☞ **Optional:** Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten (NBR-Membran, PTFE-beschichtet) **-NB**, Ausführung für CO_2 (nur für Typ Messing) **-CO**

Typ 1.4404	Typ Messing (besonders preiswert!)	Gewinde	Druckregelbereich	Haltewinkel inkl. Muttern aus 1.4436	Stahl/Messing
R 014-1,5 ES	R 014-1,5 MS	G 1/4"	0,1 - 1,5 bar	WH 014 ES	WHM30+SM1
R 014-3 ES	R 014-3 MS	G 1/4"	0,2 - 3 bar	WH 014 ES	WHM30+SM1
R 014-8 ES	R 014-8 MS	G 1/4"	0,5 - 8 bar	WH 014 ES	WHM30+SM1
R 014-15 ES	R 014-15 MS	G 1/4"	1 - 15 bar	WH 014 ES	WHM30+SM1
Ersatzmembrane					
MEMB R014ES*	MEMB R014MS*	aus NBR/PTFE, rücksteuerbar, für Regleroption Standard			
MEMB R014ES-NB*	MEMB R014MS-NB*	aus NBR/PTFE, nicht rücksteuerbar, für Regleroption **-NB**			

* Ein Tauschen der NBR/PTFE-Membranen zwischen rücksteuerbar und nicht rücksteuerbar ist möglich.

☞ **Bestellbeispiel:** R 014-1,5 ES **
Standardtyp
Kennzeichen der Optionen: Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten . . . . **-NB**; für CO_2 (nur Typ Messing) . . . . **-CO**

1) Bei 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckregler - Solid — bis 700 l/min[1]

Durchfluss: Kv-Wert 0,5 m³/h, 700 l/min[1] (Messing: Kv-Wert 0,35 m³/h, 490 l/min[1])
Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung), optional nicht rücksteuerbar
Werkstoffe: Dichtung: FKM, Membrane: NBR (PTFE-beschichtet), Typ Messing: Handrad aus ABS
Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige Gase (mit Option **-NB**: Gase und Flüssigkeiten, demineralisiertes Wasser, mit Option **-NE**: aggressive Gase (nicht für Kolbendruckregler), mit Option **-CO**: CO_2 (nur für Typ Messing)
Manometeranschluss: G 1/4"
Schalttafelgewinde: M 45 x 1,5 (Messing: M 35 x 1,5)
☞ **Optional:** Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten (NBR-Membran, PTFE-beschichtet) **-NB**, Ausführung nicht rücksteuerbar für aggressive Gase (Edelstahl-Membrane) **-NE**[5], Ausführung für CO_2 (nur für Typ Messing) **-CO**, NPT-Gewinde **-NPT**

Typ 1.4404 (Rostfrei)	Typ Messing (besonders preiswert!)	Gewinde	max. Eingangsdruck	Druckregelbereich	Halte-winkel[3] (Rostfrei)	Halte-winkel[4]
R 14-1,5 ES	R 14-1,5 MS	G 1/4"	30 bar	0,1 - 1,5 bar	WH 14 ES	WH 14 MS
R 14-3 ES	R 14-3 MS	G 1/4"	30 bar	0,2 - 3 bar	WH 14 ES	WH 14 MS
R 14-8 ES	R 14-8 MS	G 1/4"	30 bar	0,5 - 8 bar	WH 14 ES	WH 14 MS
R 14-15 ES	R 14-15 MS	G 1/4"	50 bar	1 - 15 bar	WH 14 ES	WH 14 MS
R 14-30 ES**	R 14-30 MS**	G 1/4"	50 bar	2 - 30 bar	WH 14 ES	WH 14 MS
R 14-50 ES**	R 14-50 MS**	G 1/4"	50 bar	3 - 50 bar	WH 14 ES	WH 14 MS
R 38-1,5 ES	---	G 3/8"	30 bar	0,1 - 1,5 bar	WH 14 ES	---
R 38-3 ES	---	G 3/8"	30 bar	0,2 - 3 bar	WH 14 ES	---
R 38-8 ES	---	G 3/8"	30 bar	0,5 - 8 bar	WH 14 ES	---
R 38-15 ES	---	G 3/8"	50 bar	1 - 15 bar	WH 14 ES	---
R 38-30 ES**	---	G 3/8"	50 bar	2 - 30 bar	WH 14 ES	---
R 38-50 ES**	---	G 3/8"	50 bar	3 - 50 bar	WH 14 ES	---
Ersatzmmembrane (nicht für Kolbendruckregler)						
MEMB R14ES[3]	MEMB R14MS[3]	Membrane aus NBR/PTFE, rücksteuerbar, für Regleroption Standard				
MEMB R14ES-NB[3]	MEMB R14MS-NB[3]	Membrane aus NBR/PTFE, nicht rücksteuerbar, für Regleroption **-NB**				
MEMB R14ES-NE	---	Membrane aus Edelstahl, nicht rücksteuerbar, für Regleroption **-NE**				



Werte in Klammern gelten für Typ Messing

** Kolbendruckregler, 1) Bei 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall, 3) Ein Tauschen der NBR/PTFE-Membranen zwischen rücksteuerbar und nicht rücksteuerbar ist möglich, 4) nur für Typ Messing, Werkstoff des Winkels: Edelstahl, 5) nur für Typ 1.4404

Zubehör gleich mitbestellen!
Passende Manometer finden Sie auf Seite 656

☞ **Bestellbeispiel:** R 14-1,5 ES **
Standardtyp

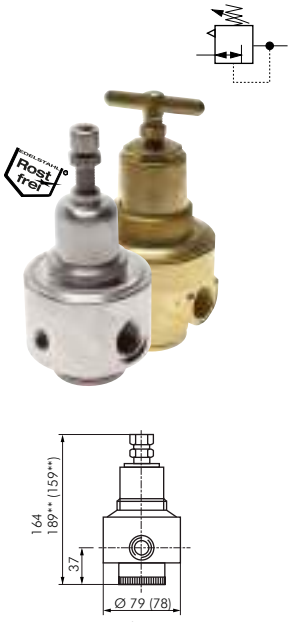
Kennzeichen der Optionen:
Ausführung nicht rücksteuerbar
- für Gase und Flüssigkeiten . . . . **-NB**
- für aggressive Gase (nicht für Kolbendruckregler) . . **-NE**[5]

für CO_2 (nur Typ Messing) . . . . . **-CO**
NPT-Gewinde . . . . . **-NPT**

Druckregler - Solid — bis 2200 l/min[1]

Durchfluss: Kv-Wert 1,8 m³/h, 2200 l/min[1] (Messing: Kv-Wert 1 m³/h, 1500 l/min[1])
Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung), optional nicht rücksteuerbar
Werkstoffe: Dichtung: FKM, Membrane: NBR (PTFE-beschichtet)
Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige Gase (mit Option **-NB**: Gase und Flüssigkeiten, demineralisiertes Wasser, mit Option **-NE**: aggressive Gase (nicht für Kolbendruckregler), mit Option **-CO**: CO_2 (nur für Typ Messing)
Manometeranschluss: G 1/4"
Schalttafelgewinde: M 50 x 1,5
☞ **Optional:** Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten (NBR-Membran, PTFE-beschichtet) **-NB**, Ausführung nicht rücksteuerbar für aggressive Gase (Edelstahl-Membrane) **-NE*****, Ausführung für CO_2 (nur für Typ Messing) **-CO**, NPT-Gewinde **-NPT**

Typ Typ 1.4404 (Rostfrei)	Messing (besonders preiswert!)	Gewinde	max. Eingangsdruck	Druckregelbereich	Halte-winkel (Rostfrei)
R 12-1,5 ES	R 12-1,5 MS	G 1/2"	30 bar	0,1 - 1,5 bar	WH 12 ES
R 12-3 ES	R 12-3 MS	G 1/2"	30 bar	0,2 - 3 bar	WH 12 ES
R 12-8 ES	R 12-8 MS	G 1/2"	30 bar	0,5 - 8 bar	WH 12 ES
R 12-15 ES	R 12-15 MS	G 1/2"	50 bar	1 - 15 bar	WH 12 ES
R 12-30 ES**	R 12-30 MS**	G 1/2"	50 bar	2 - 30 bar	WH 12 ES
R 12-50 ES**	R 12-50 MS**	G 1/2"	50 bar	3 - 50 bar	WH 12 ES
Ersatzmembrane (nicht für Kolbendruckregler)					
MEMB R12 ES*	MEMB R12 MS*	Membrane aus NBR/PTFE, rücksteuerbar, für Regleroption Standard			
MEMB R12ES-NB*	MEMB R12MS-NB*	Membrane aus NBR/PTFE, nicht rücksteuerbar, für Regleroption **-NB**			
MEMB R12ES-NE	---	Membrane aus Edelstahl, nicht rücksteuerbar, für Regleroption **-NE**			



Werte in Klammern gelten für Typ Messing

* Ein Tauschen der NBR/PTFE-Membranen zwischen rücksteuerbar und nicht rücksteuerbar ist möglich, ** Kolbendruckregler, *** nur für Typ 1.4404, 1) Bei 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall.

☞ **Bestellbeispiel:** R 12-1,5 ES **
Standardtyp

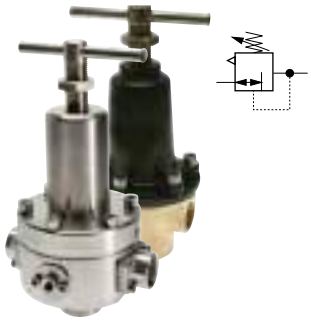
Kennzeichen der Optionen:
Ausführung nicht rücksteuerbar
- für Gase und Flüssigkeiten . . . . **-NB**
- für aggressive Gase (nicht für Kolbendruckregler) . . **-NE*****

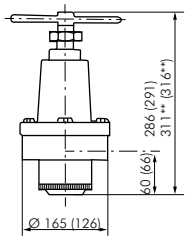
für CO_2 (nur Typ Messing) . . . . . **-CO**
NPT-Gewinde . . . . . **-NPT**

Zubehör gleich mitbestellen!
Passende Manometer finden Sie auf Seite 656

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckregler - Solid





Werte in Klammern gelten für Typ Messing

Druckregler - Solid — bis 8000 l/min[1)]

Durchfluss: Kv-Wert 6 m³/h, 8000 l/min[1)] (Messing: Kv-Wert 5,5 m³/h, 6500 l/min[1)])
Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung), optional nicht rücksteuerbar
Werkstoffe: Dichtung: FKM, Membrane: NBR (PTFE-beschichtet), Typ Messing: Federhaube aus Aluminium, Spindel aus Stahl
Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige Gase (mit Option **-NB**: Gase und Flüssigkeiten, demineralisiertes Wasser, mit Option **-NE**: aggressive Gase (nicht für Kolbendruckregler), mit Option **-CO**: CO_2 (nur für Typ Messing)
Manometeranschluss: G 1/4"
☞ **Optional:** Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten (NBR-Membran, PTFE-beschichtet) **-NB**, Ausführung nicht rücksteuerbar für aggressive Gase (Edelstahl-Membrane) **-NE*****, Ausführung für CO_2 (nur für Typ Messing) **-CO**, NPT-Gewinde **-NPT**

Typ 1.4404 (Rost frei)	Typ Messing (besonders preiswert!)	Gewinde	max. Eingangsdruck	Druckregelbereich	Haltewinkel (Rost frei)
R 10-1,5 ES	R 10-1,5 MS	G 1"	30 bar	0,1 - 1,5 bar	WH 10 ES
R 10-3 ES	R 10-3 MS	G 1"	30 bar	0,2 - 3 bar	WH 10 ES
R 10-8 ES	R 10-8 MS	G 1"	30 bar	0,5 - 8 bar	WH 10 ES
R 10-15 ES	R 10-15 MS	G 1"	50 bar	1 - 15 bar	WH 10 ES
R 10-30 ES**	R 10-30 MS**	G 1"	50 bar	2 - 30 bar	WH 10 ES
R 10-50 ES**	R 10-50 MS**	G 1"	50 bar	3 - 50 bar	WH 10 ES
Ersatzmembrane (nicht für Kolbendruckregler)					
MEMB R10ES*	MEMB R10MS*	Membrane aus NBR/PTFE, rücksteuerbar, für Regleroption Standard			
MEMB R10ES-NB*	MEMB R10MS-NB*	Membrane aus NBR/PTFE, nicht rücksteuerbar, für Regleroption **-NB**			
MEMB R10ES-NE	---	Membrane aus Edelstahl, nicht rücksteuerbar, für Regleroption **-NE**			

* Ein Tauschen der NBR/PTFE-Membranen zwischen rücksteuerbar und nicht rücksteuerbar ist möglich, ** Kolbendruckregler, *** nur für Typ 1.4404

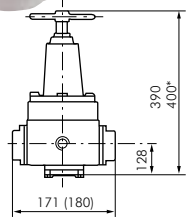
☞ **Bestellbeispiel:** R 10-1,5 ES **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
Ausführung nicht rücksteuerbar
- für Gase und Flüssigkeiten . . . .**-NB**
- für aggressive Gase (nicht für Kolbendruckregler) . .**-NE*****

für CO_2 (nur Typ Messing) . . . . .**-CO**
NPT-Gewinde . . . . . .**-NPT**

Zubehör gleich mitbestellen!
Passende Manometer finden Sie auf Seite 656





Werte in Klammern gelten für Typ Messing

Druckregler - Solid — bis 15000 l/min[1)]

Durchfluss: Kv-Wert 12,6 m³/h, 15000 l/min[1)]
Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung), optional nicht rücksteuerbar
Werkstoffe: Dichtung: FKM, Typ Messing: Federhaube aus Aluminium, Spindel aus Stahl
Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige Gase (mit Option **-NB**: Gase und Flüssigkeiten, demineralisiertes Wasser), mit Option **-CO**: CO_2 (nur für Typ Messing)
Manometeranschluss: G 1/4"
☞ **Optional:** Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten **-NB**, Ausführung für CO_2 (nur für Typ Messing) **-CO**, NPT-Gewinde **-NPT**

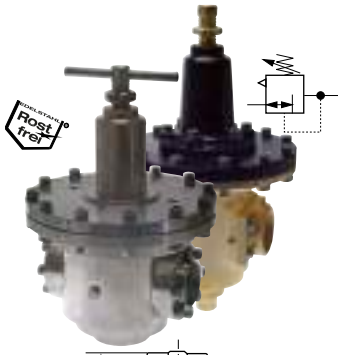
Typ 1.4404 (Rost frei)	Typ Messing (besonders preiswert!)	Gewinde	max. Eingangsdruck	Druckregelbereich	Haltewinkel (Rost frei)
R 112-1,5 ES	R 112-1,5 MS	G 1 1/2"	30 bar	0,1 - 1,5 bar	WH 10 ES
R 112-3 ES	R 112-3 MS	G 1 1/2"	30 bar	0,2 - 3 bar	WH 10 ES
R 112-8 ES	R 112-8 MS	G 1 1/2"	30 bar	0,5 - 8 bar	WH 10 ES
R 112-15 ES	R 112-15 MS	G 1 1/2"	50 bar	1 - 15 bar	WH 10 ES
R 112-30 ES*	R 112-30 MS	G 1 1/2"	50 bar	2 - 30 bar	WH 10 ES
R 112-50 ES*	R 112-50 MS	G 1 1/2"	50 bar	3 - 50 bar	WH 10 ES

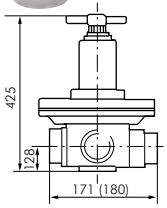
*400 mm hoch

☞ **Bestellbeispiel:** R 112-1,5 ES **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten . . . . . .**-NB**
für CO_2 (nur Typ Messing) . . . . .**-CO**
NPT-Gewinde . . . . . .**-NPT**

Zubehör gleich mitbestellen!
Passende Manometer finden Sie auf Seite 656





Werte in Klammern gelten für Typ Messing

Druckregler - Solid — bis 40000 l/min[1)]

Durchfluss: Kv-Wert 21 m³/h, 30000 l/min[1)] (Messing: Kv-Wert 26 m³/h, 40000 l/min[1)])
Ausführung: nicht rücksteuerbar (keine Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Dichtung: FKM, Typ Messing: Federhaube aus Aluminium, Spindel aus Stahl
Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C
Eingangsdruck: max. 30 bar
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, aggressive und andere Gase, Flüssigkeiten, demineralisiertes Wasser, mit Option **-CO**: CO_2 (nur für Typ Messing)
Manometeranschluss: G 1/4"
☞ **Optional:** Ausführung für CO_2 (nur für Typ Messing) **-CO**, NPT-Gewinde **-NPT**

Typ 1.4404 (Rost frei)	Typ Messing (besonders preiswert!)	Gewinde	Druckregelbereich
R 20-1,5 ES	R 20-1,5 MS	G 2"	0,1 - 1,5 bar
R 20-6 ES	R 20-6 MS	G 2"	0,5 - 6 bar
R 20-15 ES	R 20-15 MS	G 2"	1,0 - 15 bar

☞ **Bestellbeispiel:** R 20-1,5 ES **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
für CO_2 (nur Typ Messing) . . . . .**-CO**
NPT-Gewinde . . . . . .**-NPT**

Zubehör gleich mitbestellen!
Passende Manometer finden Sie auf Seite 656

1) Bei 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckregler & Filterregler - Solid

Edelstahl-Präzisionsdruckregler - Solid — bis 15000 l/min.[1)]

Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung), optional nicht rücksteuerbar
Werkstoffe: Dichtung: FKM/PTFE, Membrane: FKM, Gehäuse: 1.4408, Innenteile: 1.4404, Druckfeder: 1.4568, Handrad: PBT
Temperaturbereich: -10°C bis max. +120°C
Eingangsdruck: max. 60 bar
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige/ungefährliche gasförmige Medien, (mit Option **-NB**: Gase und Flüssigkeiten, demineralisiertes Wasser)
Manometeranschluss: G 1/4"
☞ **Optional:** Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten **-NB**

Typ 1.4408 (Rost frei)	Gewinde	Druckregelbereich	Kv-Wert m³/h	Durchfluss l/min[1)]	L	H1	H2	Halte-winkel (Rost frei)
RP 12-15 ES	G 1/2"	0,5 - 15 bar	1,6	1900	60	40	120	WH RP 12 ES
RP 12-30 ES*	G 1/2"	5 - 30 bar	1,6	1900	60	40	120	WH RP 12 ES
RP 12-50 ES*	G 1/2"	10 - 50 bar	1,6	1900	60	40	120	WH RP 12 ES
RP 34-15 ES	G 3/4"	0,5 - 15 bar	3,4	4000	78	48	180	WH RP 34 ES
RP 34-30 ES*	G 3/4"	5 - 30 bar	3,4	4000	78	48	180	WH RP 34 ES
RP 34-50 ES*	G 3/4"	10 - 50 bar	3,4	4000	78	48	180	WH RP 34 ES
RP 10-15 ES	G 1"	0,5 - 15 bar	5,5	6540	102	61	215	WH RP 10 ES
RP 10-30 ES*	G 1"	5 - 30 bar	5,5	6540	102	61	215	WH RP 10 ES
RP 10-50 ES*	G 1"	10 - 50 bar	5,5	6540	102	61	215	WH RP 10 ES
RP 112-15 ES	G 1 1/2"	0,5 - 15 bar	12,7	15000	136	63	260	WH RP 112 ES
RP 112-30 ES*	G 1 1/2"	5 - 30 bar	12,7	15000	136	63	260	WH RP 112 ES
RP 112-50 ES*	G 1 1/2"	10 - 50 bar	12,7	15000	136	63	260	WH RP 112 ES

1) bei 7 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall, *Kolbendruckregler





☞ **Bestellbeispiel:** RP 12-15 ES **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten . . . . .**-NB**

Zubehör gleich mitbestellen!
Passende Manometer finden Sie auf Seite 656

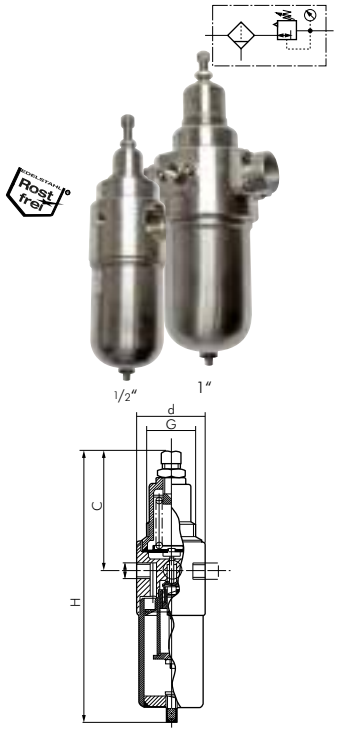
Edelstahl-Filterregler - Solid — bis 6000 l/min[1)]

Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Dichtung: FKM, Membrane: NBR (PTFE beschichtet), Filter: 1.4401 (50 µm)
Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C
Eingangsdruck: max. 30 bar
Ausgangdruck: 1,5 bis 15 bar regelbar
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige Gase
Manometeranschluss: G 1/4"
☞ **Optional:** NPT-Gewinde **-NPT**, automatischer Ablass (Innenteile aus Messing, max. 16 bar) **-AM**,
Andere Druckregelbereiche: 0,1 - 1,5 bar **-1,5**, 0,2 - 3 bar **-3**, 0,5 - 8 bar **-8**

Typ 1.4404 (Rost frei)	Gewinde	Durchfluss l/min[1)]	C	d	H	Schalttafel-gewinde G	Halte-winkel (Rost frei)
FR 14 ES	G 1/4"	800	125	64	246	M 45 x 1,5	WH 14 ES
FR 38 ES	G 3/8"	800	125	64	246	M 45 x 1,5	WH 14 ES
FR 12 ES	G 1/2"	3000	135	79	263	M 50 x 1,5	WH 12 ES
FR 10 ES	G 1"	6000	136	137	299	M 45 x 1,5	---

Ersatzmembrane	
MEMB FR14 ES	zur Verwendung für Typ FR 14 ES und FR 38 ES
MEMB FR12 ES	zur Verwendung für Typ FR 12 ES

1) Bei 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall



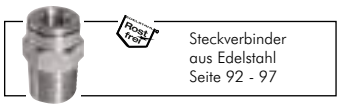
☞ **Bestellbeispiel:** FR 14 ** ES **

Standardtyp

Druckregelbereich
0,1 - 1,5 bar . . . . . .**-1,5**
0,2 - 3 bar . . . . . .**-3**
0,5 - 8 bar . . . . . .**-8**

Kennzeichen der Optionen:
NPT-Gewinde . . . . . .**-NPT**
automatischer Ablass (max. 16 bar) . . .**-AM**

Zubehör gleich mitbestellen!
Passende Manometer finden Sie auf Seite 656


Steckverbinder aus Edelstahl Seite 92 - 97


Gewindetüllen ab Seite 120


Wasserschläuche - Goldschlange® auf Seite 393


PTFE- und PFA-Schläuche Seite 375


Edelstahl-Kugelhähne ab Seite 498

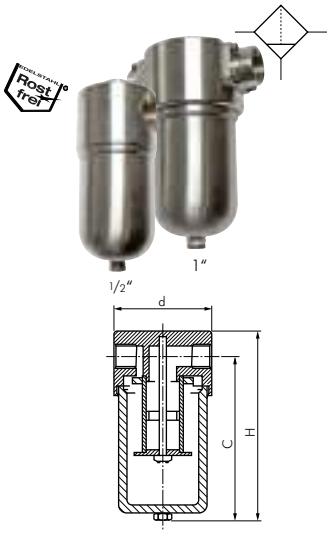

Schweißfittings ab Seite 439


Edelstahlrohre ab Seite 412


Edelstahlverschraubungen ab Seite 146

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Filter & Öler - Solid / Druckminderer - Wasser



Edelstahl-Filter - Solid — bis 7200 l/min[1)]

Werkstoffe: Dichtung: FKM, Filter: 1.4401 (50 µm)
Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C
Eingangsdruck: max. 50 bar
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige Gase
☞ **Optional:** NPT-Gewinde **-NPT**, automatischer Ablass (Innenteile aus Messing, max. 16 bar) **-AM**

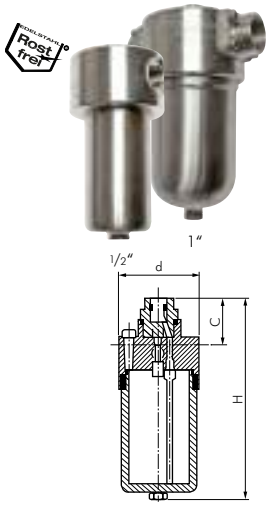
Typ 1.4404	Gewinde	Durchfluss l/min[2)]	C	d	H	Halte-winkel
F 14 ES	G 1/4"	900	125	64	139	WHF 14 ES
F 38 ES	G 3/8"	1000	125	64	139	WHF 14 ES
F 12 ES	G 1/2"	2500	130	79	150	WHF 12 ES
F 10 ES	G 1"	7200	167	137	194	WHF 10 ES

1) Bei 7 bar Eingangsdruck und 0,33 bar Druckabfall

☞ **Bestellbeispiel:** F 14 ES **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
NPT-Gewinde . . . . . **-NPT**
automatischer Ablass (max. 16 bar) . . . **-AM**



Edelstahl-Öler - Solid — bis 8000 l/min[1)]

Werkstoffe: Dichtung: FKM
Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C
Eingangsdruck: max. 50 bar
Medien: Druckluft
☞ **Optional:** NPT-Gewinde **-NPT**

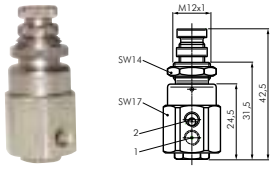
Typ 1.4404	Gewinde	Durchfluss l/min[2)]	C	d	H
OL 14 ES	G 1/4"	900	44	64	173
OL 38 ES	G 3/8"	1000	44	64	173
OL 12 ES	G 1/2"	2400	45	79	175
OL 10 ES	G 1"	8000	34	137	202

1) Bei 7 bar Eingangsdruck und 0,33 bar Druckabfall

☞ **Bestellbeispiel:** OL 14 ES **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
NPT-Gewinde . . . . . **-NPT**

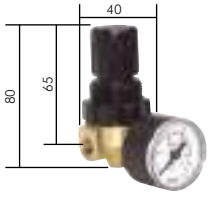


Druckminderer für Wasser & Luft - Mini — 75 l/min**

Ausführung: nicht rücksteuerbarer Kolbendruckminderer (ohne Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Körper und Mutter: Messing vernickelt, Dichtungen: NBR, Feder: Edelstahl
Temperaturbereich: -20°C bis max. +60°C
Manometeranschluss: keiner
Schalttafelgewinde: M 12 x 1
Medien: gefilterte, neutrale Gase und Flüssigkeiten (100 µm)
⚠ **Achtung: Wegen möglicher Kondensatbildung nicht über elektronischen Bauteilen positionieren!**

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	max. Eingangsdruck
R M5-NB*	M 5	1 - 8 bar	10 bar
R M5-2-NB	M 5	0,2 - 2 bar	6 bar

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universell einsetzbar. ** bei Medium Wasser Kvs = 1,55 l/min



Druckminderer für Wasser & Luft - Mini — 340 l/min**

Ausführung: nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Körper: Messing, Federhaube: POM, Membrane und Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: bis max. +50°C
Eingangsdruck: max. 25 bar
Manometeranschluss: G 1/8"
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5

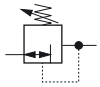
Typ Gewinde G 1/8"	Typ Gewinde G 1/4"	Druckregel-bereich	Manometer-anzeige	Manometer-durchmesser	Haltewinkel
DR 021-00*	DR 021-01*	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	WHM 30 + SM 1
DR 021-00-3	DR 021-01-3	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	40	WHM 30 + SM 1
DR 021-00-6	DR 021-01-6	0,5 - 6 bar	0 - 10 bar	40	WHM 30 + SM 1
DR 021-00-16	DR 021-01-16	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	40	WHM 30 + SM 1

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universell einsetzbar. ** bei Medium Wasser ca. 2,5 l/min

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckminderer & Filterdruckminderer - Wasser

Druckminderer für Wasser & Luft - Multifix (Mini) — 700 l/min**





Ausführung: nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Körper: PA 66 GF60, Federhaube: POM, Membrane und Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: bis max. +50°C
Eingangsdruck: max. 16 bar
Manometeranschluss: G 1/8"
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
☞ **Optional:** abschließbar durch Zylinderschloss **-K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung*** **-KE11**

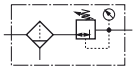
Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Manometeranzeige	Manometerdurchmesser	Haltewinkel
R 014 NB*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	WHM 30 + SM 1
R 014-3 NB	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	40	WHM 30 + SM 1
R 014-6 NB	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	40	WHM 30 + SM 1

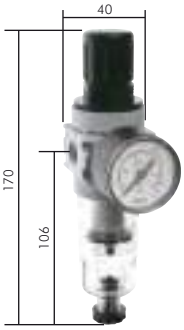
* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universell einsetzbar. ** bei Medium Wasser ca. 2,5 l/min, *** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert).

☞ **Bestellbeispiel:** R 014 G NB **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
abschließbar . . . . . **-K**
abschließbar mit E 11-Schließung*** . . **-KE11**
*** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert).

Filterdruckminderer für Wasser & Luft - Multifix (Mini) — 700 l/min**





Ausführung: nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Körper: PA 66 GF60, Federhaube: POM, Membrane und Dichtungen: NBR, Behälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: bis max. +50°C
Eingangsdruck: max. 16 bar
Manometeranschluss: G 1/8"
Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5
Kondensatentleerung: manuell
Max. Kondensatmenge: 16 cm^3
Porenweite im Filter: 5 µm
☞ **Optional:** abschließbar durch Zylinderschloss **-K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung*** **-KE11**, Ausführung mit Metallbehälter **-MB**

Typ	Gewinde	Druckregelbereich	Manometeranzeige	Manometerdurchmesser	Haltewinkel
FR 014 NB*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	WHM 30 + SM 1
FR 014-3 NB	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	40	WHM 30 + SM 1
FR 014-6 NB	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	40	WHM 30 + SM 1

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universell einsetzbar. ** bei Medium Wasser ca. 2,5 l/min, *** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert).

☞ **Bestellbeispiel:** FR 014 G NB **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
abschließbar . . . . . **-K**
abschließbar mit E 11-Schließung*** . . **-KE11**
mit Metallbehälter . . . . . **-MB**
*** Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert).

Druckminderer für Wasser & Luft - Standard-HD — PN 40



Ausführung: nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung)
Werkstoffe: Körper: Messing, Membrane und Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: 0°C bis max. +90°C
Eingangsdruck: max. 40 bar
Manometeranschluss: G 1/4"
Schalttafelgewinde: DRW 1140 G: M 20 x 1,5, DRW 3340 G: M 28 x 1,5
Medien: Wasser
☞ **Optional:** andere Regelbereiche: 0,5-6 bar **-6**, 0,5-16 bar **-16**, 0,5-25 bar **-25**

Typ	Gewinde	D	L	H	H1	Druckregelbereich	Manometeranzeige	Halte-winkel	Schalttafelmutter
Durchfluss 2,5 l/min* (Wasser)									
DRW 1140	G 1/4"	36	45	104	23	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	BW 1040	SM 1040
Durchfluss 15 l/min* (Wasser)									
DRW 3340	G 1/2"	67	72	145	30	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	BW 3040	SM 3040
Durchfluss 24 l/min* (Wasser)									
DRW 5540	G 1"	116	83	216	41	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	BW 5040	---
Durchfluss 56 l/min* (Wasser)									
DRW 7740	G 1 1/2"	116	114	240	50	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	BW 5040	---

* gemessen bei P_1 = 7 bar, P_2 = 6 bar, Δp = 1 bar

☞ **Bestellbeispiel:** DRW 1140 **
Standardtyp

Regelbereich
0,5 - 6 bar (Manometer 0 - 10 bar) . . . . . **-6**
0,5 - 16 bar (Manometer 0 - 25 bar) . . . . **-16**
0,5 - 25 bar (Manometer 0 - 40 bar) . . . . **-25**

Ersatzmembranen & Dichtkegel für Druckminderer - Standard-HD

Typ **Ersatzmembrane**	Typ **Dichtkegel**	passend für Typ
MEMBRANE DRW1140	DK DRW1140	DRW 1140
MEMBRANE DRW3340	DK DRW3340	DRW 3340
MEMBRANE DRW5540	DK DRW5540	DRW 5540
MEMBRANE DRW7740	DK DRW7740	DRW 7740

Typ MEMBRANE DRW ... 40



Typ DK DRW ...



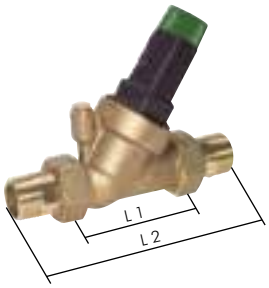
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckminderer & Filterdruckminderer - Wasser

Besonders preiswert!

Druckminderer für Trinkwasser (1,5 - 6 bar) — PN 16

Ausführung: Vordruckunabhängiger Druckminderer mit eingebautem Schmutzfänger (DVGW-bauteilgeprüft) für den Einsatz in Hauswasseranlagen und Industrie. Einstellskala für Solldruck im Handgriff integriert.
Werkstoffe: Körper: Messing, Federhaube: Kunststoff mit Einstellskala für Solldruck**
Temperaturbereich: bis max. +30°C
Eingangsdruck: max. 16 bar
Medien: Trinkwasser und Betriebswasser sowie chemikalienfreies Wasser für verschiedenste industrielle Anwendungen (kein Kreislaufwasser)



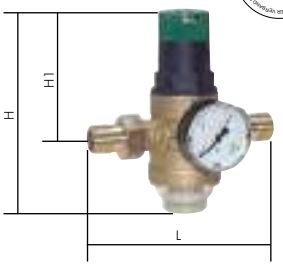
Typ	Gewinde	DN	L 1	L 2	max. Durchfluss*	Druckregel-bereich
DRW 12 B	R 1/2"	15	90	156	33 l/min	1,5 - 6 bar
DRW 34 B	R 3/4"	20	90	158	56 l/min	1,5 - 6 bar
DRW 10 B	R 1"	25	100	183	88 l/min	1,5 - 6 bar
DRW 114 B	R 1 1/4"	32	130	227	143 l/min	1,5 - 6 bar
DRW 112 B	R 1 1/2"	40	130	270	226 l/min	1,5 - 6 bar
DRW 20 B	R 2"	50	125	259	256 l/min	1,5 - 6 bar

* bei V = 3 m/sec, ** 2"-Regler wird mit Manometer geliefert, die Einstellskala entfällt dadurch.

Honeywell

Filterdruckminderer für Trinkwasser & Stickstoff (1,5 - 6 bar) — PN 16

Ausführung: Druckminderer mit eingebautem Schmutzfänger (DVGW-bauteilgeprüft) für den Einsatz in Hauswasseranlagen und Industrie. Einstellskala in Handgriff integriert.
Werkstoffe: Körper: Messing, Membrane und Dichtung: NBR, Siebeinsatz: 1.4301, Siebtasse: glasklarer Kunststoff
Temperaturbereich: bis max. +40°C
Eingangsdruck: max. 16 bar
Medien: Trinkwasser, Druckluft und Stickstoff



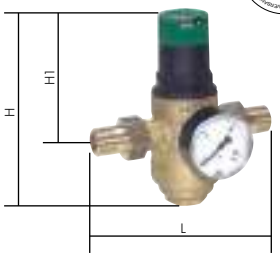
Typ	Gewinde	L	H	H1	max. Durchfluss*	Druckregel-bereich
DRW 12	R 1/2"	140	147	89	40 l/min	1,5 - 6 bar
DRW 34	R 3/4"	160	147	89	52 l/min	1,5 - 6 bar
DRW 10	R 1"	180	175	111	97 l/min	1,5 - 6 bar
DRW 114	R 1 1/4"	200	175	111	99 l/min	1,5 - 6 bar
DRW 112	R 1 1/2"	225	299	173	210 l/min	1,5 - 6 bar
DRW 20	R 2"	255	299	173	200 l/min	1,5 - 6 bar

* gilt für Wasser, Δp = 1 bar

Honeywell

Filterdruckminderer für Trinkwasser & Stickstoff (1,5 - 6 bar) — PN 25

Ausführung: Druckminderer mit eingebautem Schmutzfänger (DVGW-bauteilgeprüft) für den Einsatz in Hauswasseranlagen und Industrie. Einstellskala in Handgriff integriert.
Werkstoffe: Körper: Messing, Membrane und Dichtung: NBR, Siebeinsatz: 1.4301, Siebtasse: Messing
Temperaturbereich: bis max. +70°C
Eingangsdruck: max. 25 bar
Medien: Trinkwasser, Druckluft und Stickstoff



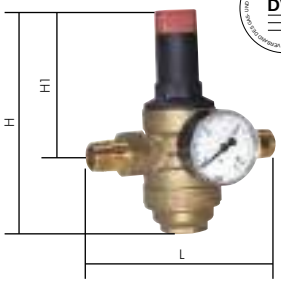
Typ	Gewinde	L	H	H1	max. Durchfluss*	Druckregel-bereich
DRWH 12	R 1/2"	140	147	89	40 l/min	1,5 - 6 bar
DRWH 34	R 3/4"	160	152	89	52 l/min	1,5 - 6 bar
DRWH 10	R 1"	180	175	111	97 l/min	1,5 - 6 bar
DRWH 114	R 1 1/4"	200	229	111	99 l/min	1,5 - 6 bar
DRWH 112	R 1 1/2"	225	299	173	210 l/min	1,5 - 6 bar
DRWH 20	R 2"	255	299	173	200 l/min	1,5 - 6 bar

* gilt für Wasser, Δp = 1 bar

Honeywell

Filterdruckminderer für Trinkwasser & Stickstoff (1,5 - 12 bar) — PN 25

Ausführung: Druckminderer mit eingebautem Schmutzfänger (KTW-Empfehlung) für den Einsatz in Hauswasseranlagen und Industrie.
Werkstoffe: Körper: Messing, Membrane und Dichtung: NBR, Siebeinsatz: 1.4301, Siebtasse: Messing
Temperaturbereich: bis max. 70°C
Eingangsdruck: max. 25 bar
Medien: Trinkwasser, Druckluft und Stickstoff



Typ	Gewinde	L	H	H1	max. Durchfluss*	Druckregel-bereich
DRWH 12-12	R 1/2"	140	152	96	40 l/min	1,5 - 12 bar
DRWH 34-12	R 3/4"	160	152	96	52 l/min	1,5 - 12 bar
DRWH 10-12	R 1"	180	217	140	97 l/min	1,5 - 12 bar
DRWH 114-12	R 1 1/4"	200	217	140	99 l/min	1,5 - 12 bar
DRWH 112-12	R 1 1/2"	225	285	172	210 l/min	1,5 - 12 bar
DRWH 20-12	R 2"	225	285	172	200 l/min	1,5 - 12 bar

* gilt für Wasser, Δp = 1 bar

Austauschteile für Filterdruckminderer für Trinkwasser — Honeywell


Siebtasse Klarsicht


Siebtasse Messing


Ersatzsieb


Ventil Austauschsatz


Doppelringschlüssel

Siebtasse Messing	Siebtasse Klarsicht	Ersatzsieb 1.4301	Ventil Austauschsatz	Doppelring-schlüssel*	Gewinde Siebtasse
für Gewinde R 1/2" & R 3/4"					
SM 06 T 1/2	SK 06 T 1/2	ES 06 F 1/2 A	D 06 FA 1/2	ZR 06 K	TR 45 x 2
für Gewinde R 1" (bis 1991), R 1 1/4" (bis 1996), R 1" & R 1 1/4" (Druckregelbereich 1,5 - 12 bar)					
SM 06 T 1A	SK 06 T 1A	ES 06 F 1A	D 06 FA 1A	ZR 06 K	TR 65 x 2
für Gewinde R 1" & R 1 1/4" (nicht Druckregelbereich 1,5 - 12 bar)					
SM 06 T 1B	SK 06 T1B	ES 06 F 1B	D 06 FA 1B	ZR 06 K	TR 55 x 2
für Gewinde R 1 1/2" & R 2"					
SM 06 T 11/2	SK 06 T 11/2	ES 06 F 11/2 A	D 06 FA 11/2	ZR 06 K	TR 75 x 2

* zum Lösen von Siebtasse und Federhaube

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Filter & Filterdruckminderer - Wasser

Rückspülfilter für Trinkwasser — PN 16

Ausführung: Rückspülfilter (DVGW-bauteilgeprüft) für die Filtration von Trink- und Betriebswasser sowie von chemikalienfreiem Kühlwasser von Durchlaufkühlungen (kein Kreislaufwasser). Schützt die Rohrleitungen und die daran angeschlossenen Systemteile vor Funktionsstörungen und Korrosionsschäden durch im Wasser mitgeführte Fremdpartikel wie Rostteilchen, Späne, Sand, Hanf etc. Die Reinigung des Filterelements erfolgt durch manuelles Rückspülen (Ausspülen der Schmutzpartikel) in regelmäßigen Intervallen. Der ausgespülte Schmutz und das Spülwasser kann über einen Schlauch oder ein HT-Rohr abgeleitet werden.
Werkstoffe: Körper: Messing, Siebtasse: klarer Spezialkunststoff
Temperaturbereich: +5°C bis max. +40°C (Medium +5°C bis max. +30°C)
Eingangsdruck: 2 bis 16 bar
Porenweite im Filter: 90 µm
Spülwasseranschluss: Schlauchtülle 13 mm bzw. HT-Rohr Ø 50 mm
Medien: Trinkwasser und Betriebswasser sowie chemikalienfreies Wasser für verschiedenste industrielle Anwendungen (kein Kreislaufwasser)

Typ	Gewinde	DN	L 1	L 2	H	max. Durchfluss*
FWR 34 F	R 3/4"	20	100	184	353	50 l/min
FWR 10 F	R 1"	25	100	184	353	58 l/min
FWR 114 F	R 1 1/4"	32	100	220	353	66 l/min
FWR 112	R 1 1/2"	40	125	240	500	150 l/min
FWR 20	R 2"	50	125	260	500	183 l/min
Ersatzteile						
FWR EF 34114 F	Filtereinsätze für Baugröße 3/4" bis 1 1/4"					
FWR EF 11220 NEU	Filtereinsätze für Baugröße 1 1/2" und 2"					
FWR EG 34114 F	Ersatzfiltertasse für Baugröße 3/4" bis 1 1/4"					
FWR EG 11220 NEU	Ersatzfiltertasse für Baugröße 1 1/2" und 2"					

* bei Δp = 0,2 bar

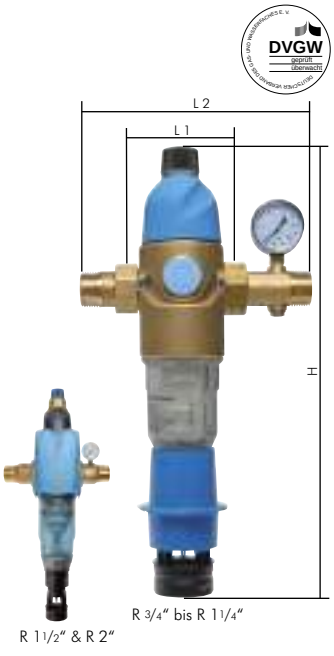


Rückspülfilter mit Druckminderer für Trinkwasser — PN 16

Ausführung: Kombinierte Station zur Druckregelung und Filtration (DVGW-bauteilgeprüft) von Trink- und Betriebswasser sowie von chemiekalienfreiem Kühlwasser von Durchlaufkühlungen (kein Kreislaufwasser). Schützt die Rohrleitungen und die daran angeschlossenen Systemteile vor Funktionsstörungen und Korrosionsschäden durch im Wasser mitgeführte Fremdpartikel wie Rostteilchen, Späne, Sand, Hanf etc. Die Reinigung des Filterelements erfolgt durch manuelles Rückspülen (Ausspülen der Schmutzpartikel) in regelmäßigen Intervallen. Der ausgespülte Schmutz und das Spülwasser kann über einen Schlauch oder ein HT-Rohr abgeleitet werden.
Werkstoffe: Körper: Messing, Siebtasse: klarer Spezialkunststoff, Federhaube: Kunststoff mit Einstellskala für Solldruck
Temperaturbereich: +5°C bis max. +40°C (Medium +5°C bis max. +30°C)
Eingangsdruck: 2 bis 16 bar
Porenweite im Filter: 90 µm
Spülwasseranschluss: Schlauchtülle 13 mm bzw. HT-Rohr Ø 50 mm
Medien: Trinkwasser und Betriebswasser sowie chemikalienfreies Wasser für verschiedenste industrielle Anwendungen (kein Kreislaufwasser)

Typ	Gewinde	DN	L 1	L 2**	H	max. Durchfluss*	Druckregelbereich
FRWR 34 F	R 3/4"	20	100	213 (184)	393	50 l/min	2 - 6 bar
FRWR 10 F	R 1"	25	100	213 (184)	393	58 l/min	2 - 6 bar
FRWR 114 F	R 1 1/4"	32	100	255 (220)	393	66 l/min	2 - 6 bar
FRWR 112	R 1 1/2"	40	125	240	500	150 l/min	2 - 6 bar
FRWR 20	R 2"	50	125	260	500	183 l/min	2 - 6 bar
Ersatzteile							
FWR EF 34114 F	Filtereinsätze für Baugröße 3/4" bis 1 1/4"						
FWR EF 11220 NEU	Filtereinsätze für Baugröße 1 1/2" und 2"						
FWR EG 34114 F	Ersatzfiltertasse für Baugröße 3/4" bis 1 1/4"						
FWR EG 11220 NEU	Ersatzfiltertasse für Baugröße 1 1/2" und 2"						

* bei Δp = 0,2 bar, ** Werte in Klammern: Baulänge mit Kurzverschraubung (im Lieferumfang enthalten)

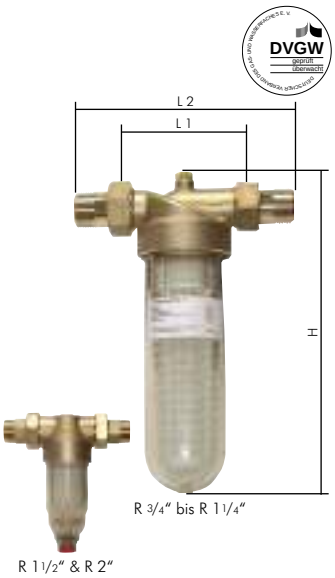


Feinfilter für Trinkwasser — PN 16

Ausführung: Feinfilter (DVGW-bauteilgeprüft) für die Filtration von Trink- und Betriebswasser sowie von chemikalienfreiem Kühlwasser von Durchlaufkühlungen (kein Kreislaufwasser). Schützt die Rohrleitungen und die daran angeschlossenen Systemteile vor Funktionsstörungen und Korrosionsschäden durch im Wasser mitgeführte Fremdpartikel wie Rostteilchen, Späne, Sand, Hanf, etc.
Werkstoffe: Körper: Messing, Siebtasse: klarer Spezialkunststoff
Temperaturbereich: +5°C bis max. +40°C (Medium +5°C bis max. +30°C)
Eingangsdruck: max. 16 bar
Porenweite im Filter: 90 µm
Medien: Trinkwasser und Betriebswasser sowie chemikalienfreies Wasser für verschiedenste industrielle Anwendungen (kein Kreislaufwasser)

Typ	Gewinde	DN	L 1	L 2	H	max. Durchfluss*
FW 34	R 3/4"	20	120	206	300	66 l/min
FW 10	R 1"	25	120	206	300	91 l/min
FW 114	R 1 1/4"	32	120	220	300	100 l/min
FW 112**	R 1 1/2"	40	140	254	290	150 l/min
FW 20**	R 2"	50	140	274	290	200 l/min
Ersatzteile						
FW EF 34114	Filtereinsätze für Baugröße 3/4" bis 1 1/4"					
FW EF 11220	Filtereinsätze für Baugröße 1 1/2" bis 2"					
FW EG 34114	Ersatzfiltertasse für Baugröße 3/4" bis 1 1/4"					
FW EG 11220	Ersatzfiltertasse für Baugröße 1 1/2" bis 2"					

* bei Δp = 0,2 bar, ** nicht DVGW-bauteilgeprüft



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

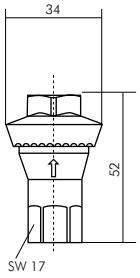
Druckregler, Filter & Öler - Inline



Inline-Druckminderer, fest eingestellt — 800 l/min*

Funktion: nicht rücksteuerbarer, voreingestellter Membrandruckregler
Werkstoffe: Gehäuse: Zink-Druckguss, Innenteile: Messing, Edelstahl, Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: 0°C bis max. +60°C
Eingangsdruck: max. 18 bar
Medien: Druckluft, Stickstoff, neutrale Gase





Vorteile: • der eingestellte Druck kann nicht manipuliert werden

Typ	Gewinde	Ausgangsdruck	Durchfluss*	Drucktoleranz
iLDR 14-1	G 1/4"	1 bar	400 l/min	± 0,3 bar
iLDR 14-2	G 1/4"	2 bar	600 l/min	± 0,3 bar
iLDR 14-3	G 1/4"	3 bar	700 l/min	± 0,3 bar
iLDR 14-4	G 1/4"	4 bar	700 l/min	± 0,4 bar
iLDR 14-5	G 1/4"	5 bar	700 l/min	± 0,5 bar
iLDR 14-6	G 1/4"	6 bar	800 l/min	± 0,6 bar
iLDR 14-7	G 1/4"	7 bar	800 l/min	± 0,7 bar
iLDR 14-8	G 1/4"	8 bar	800 l/min	± 0,8 bar

* bei 12 bar Eingangsdruck und 0,5 bar Druckverlust

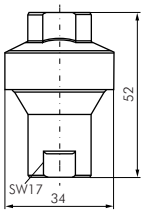
Achtung: Bei Entlastung der Primärseite wird die Sekundärseite nicht entlüftet! Spezielle Druckregler für Druckluftwerkzeuge (Sekundarseite entlüftend) finden Sie auf Seite 627.



Standard



Trinkwasser



Inline-Druckminderer für Wasser & Trinkwasser, fest eingestellt — 10 l/min*

Funktion: nicht rücksteuerbarer, voreingestellter Druckminderer
Werkstoffe: Typ Standard: Gehäuse: Messing vernickelt, Innenteile: Messing und Edelstahl, Dichtungen: NBR, Typ Trinkwasser: Gehäuse: PA 66 GF60, Innenteile: Edelstahl, Dichtungen: FKM
Temperaturbereich: 0°C bis max. +60°C
Eingangsdruck: max. 10 bar
Durchfluss: 10 l/min*
Medien: Wasser (Typ Trinkwasser auch Trinkwasser & Lebensmittel)

Vorteile: • der eingestellte Druck kann nicht manipuliert werden
• Typ Trinkwasser entspricht den Trinkwasserrichtlinien nach FDA, DIN 50930-6, EU und anderen.

Typ Standard	Typ Trinkwasser	Gewinde	Ausgangsdruck	Drucktoleranz
iLDR 14-1 W	iLDR 14-1 TW	G 1/4"	1 bar	± 0,3 bar
iLDR 14-2 W	iLDR 14-2 TW	G 1/4"	2 bar	± 0,3 bar
iLDR 14-3 W	iLDR 14-3 TW	G 1/4"	3 bar	± 0,3 bar
iLDR 14-4 W	iLDR 14-4 TW	G 1/4"	4 bar	± 0,4 bar
iLDR 14-5 W	iLDR 14-5 TW	G 1/4"	5 bar	± 0,5 bar
iLDR 14-6 W	iLDR 14-6 TW	G 1/4"	6 bar	± 0,6 bar
iLDR 14-7 W	iLDR 14-7 TW	G 1/4"	7 bar	± 0,7 bar
iLDR 14-8 W	iLDR 14-8 TW	G 1/4"	8 bar	± 0,8 bar

* bei 10 bar Eingangsdruck und 0,8 bar Druckverlust

Luft sparen - Maschine schonen

Druckreduzierventile für Ausblaspistolen

Werkstoffe: Gehäuse: Messing, Dichtung: NBR
Eingangsdruck: max. 15 bar

Vorteile: • Werkzeugmaschinen werden nicht beschädigt, da Späne nicht in empfindliche Stellen (Abdichtungen, Drehfutter, Maschinenbett usw.) gedrückt werden.
Verwendung: nur für Druckluft



Eingangsdruck max. 15 bar



Ausgangsdruck 2-8 bar

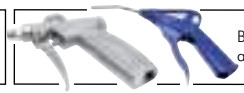
Typ	Gewinde (iG/AG)	Ausgangsdruck* bei Eingangsdruck 5 bar	10 bar	15 bar
BLP DR 20	G 1/4"	2,0	2,3	2,5
BLP DR 30	G 1/4"	2,8	3,2	3,5
BLP DR 40	G 1/4"	3,4	4,1	4,5
BLP DR 50	G 1/4"	4,1	5,0	5,5

Typ	Gewinde (iG/AG)	Ausgangsdruck* bei Eingangsdruck 5 bar	10 bar	15 bar
BLP DR 60	G 1/4"	4,3	5,3	6,0
BLP DR 70 NEU	G 1/4"	5,0	6,9	7,7
BLP DR 80 NEU	G 1/4"	5,0	7,2	8,0

* (± 15%, min. ± 0,5 bar)



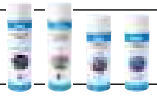
FESTO
Spiralschläuche finden Sie in unserem Online-Shop



Blaspistolen ab Seite 930



Schraubenschlüssel ab Seite 960



Technische Sprays ab Seite 1030

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckregler, Filter & Öler - Inline

Druckregler für Druckluftwerkzeuge — bis 800 l/min*

Beschreibung: Die Inline-Druckregler werden direkt in das Werkzeug eingeschraubt, um den Arbeitsdruck auf den für das Werkzeug optimalen Druck herunterzuregeln. Die Druckregler zeichnen sich durch geringes Gewicht (ca. 40 g), hohe Durchflussleistung (bis 800 l/min.*) und durch **eine automatische Sekundärentlüftung** aus.
Werkstoffe: Gehäuse: Aluminium, Dichtung: NBR
Temperaturbereich: 0°C bis max. +80°C
Eingangsdruck: max. 25 bar

nach Entkuppeln kein Restdruck im Werkzeug

Vorteile:
- ein von der Druckleitung entkuppeltes Druckluftgerät wird im Gegensatz zu Blaspistolen-Druckreduzierventilen sofort vollständig entlüftet. Ein Verletzungsrisiko durch unbeabsichtigtes Auslösen von z.B. abgekuppelten, scheinbar drucklosen Druckluftnaglern ist ausgeschlossen
- der eingestellte Druck kann nicht manipuliert werden



Verwendung: nur für Druckluft

Eingangsdruck max. 25 bar



Ausgangsdruck 2-8 bar

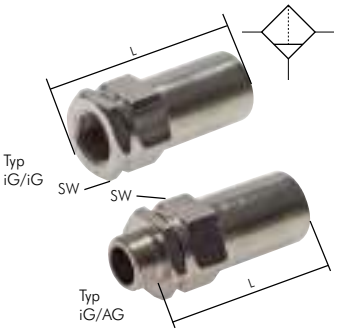
Typ	Gewinde (iG/AG)	Durchfluss* ca.	Ausgangsdruck (± 10 %)
TOOL DR 20	G 1/4"	500 l/min.	2 bar
TOOL DR 30 NEU	G 1/4"	550 l/min.	3 bar
TOOL DR 40	G 1/4"	600 l/min.	4 bar
TOOL DR 50 NEU	G 1/4"	650 l/min.	5 bar

Typ	Gewinde (iG/AG)	Durchfluss* ca.	Ausgangsdruck (± 10 %)
TOOL DR 60	G 1/4"	700 l/min.	6 bar
TOOL DR 70 NEU	G 1/4"	750 l/min.	7 bar
TOOL DR 80	G 1/4"	800 l/min.	8 bar

* bei 12 bar Eingangsdruck, Δp=0,5 bar

Inline-Filter — bis 2800 l/min

Anwendung: Filter zum direkten Einbau in eine Druckluftleitung, einen Schlauch oder direkt vor ein Druckluftwerkzeug
Werkstoffe: Gehäuse: Messing vernickelt, Filter: Sinterbronze, Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: 0°C bis max. +80°C
Eingangsdruck: max. 12 bar
Filterfeinheit: 36 µm

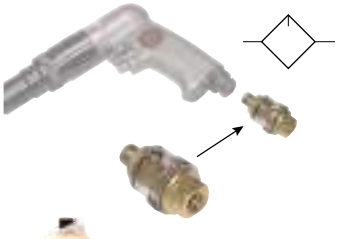


Typ iG/iG	Typ iG/AG	Gewinde	Durchfluss* ca.	L	SW
iLF 18	iLF 18 iA	G 1/8"	600 l/min.	36	17
iLF 14	iLF 14 iA	G 1/4"	1250 l/min.	42	19
iLF 38	iLF 38 iA	G 3/8"	2100 l/min.	54	24
iLF 12	iLF 12 iA	G 1/2"	2800 l/min.	62	30

* bei 6 bar Eingangsdruck

Inline-Öler für Druckluftwerkzeuge

Eingangsdruck: max. 1 - 8 bar
Hinweis: Für Druckluftgeräte mit starken Vibrationen, empfehlen wir den Öler mit einem kurzen Schlauch an das Gerät anzuschließen.



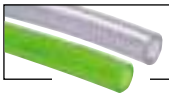
Vorteile:
- Dieser Öler wird direkt an dem Druckluftwerkzeug angebracht. Durch den kurzen Weg vom Öler zum Gerät ist eine gleichbleibende Ölversorgung gewährleistet. Der Füllstand ist stets sichtbar.

Typ	Eingang (iG)	Ausgang (AG)	Luftdurchlass	Ölvorrat
PT 1025	Rp 1/4"	R 1/4"	ca. 800 l/min	3,5 ml



Pneumatik-Öl auf Seite 1048


Druckluft-werkzeuge ab Seite 946


PVC-Gewebe-schläuche auf Seite 388


schwenkbares Drehgelenk für Druckluftwerkzeuge auf Seite 951


LOCTITE Flüssigdichtungen, Dichtringe & Bänder ab Seite 1010

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

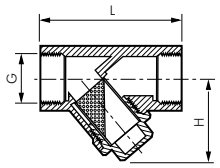
Schmutzfänger



Schmutzfänger



Ersatzsieb



Schmutzfänger — bis 20 bar

Werkstoffe: Messing, Dichtung: NBR, Ersatzsieb: 1.4301
Maschenweite: 0,5 mm (G 2½" - 4": 0,8 mm)
Temperaturbereich: -20°C bis max. +110°C
Einsatzbereich: Wasser (kein Dampf), neutrale, gasförmige und nicht aggressive, flüssige Medien, Mineralöle, Druckluft
☞ **Optional:** 0,2 mm Maschenweite (Nur Typ Messing) **-F**

Typ Messing	Typ MS vern.	G	L	H	PN	Ersatzsiebe 0,5 mm/0,8 mm	0,2 mm	D	T
SF 14	SF 14 MSV	G 1/4"	55	40	20 bar	SFEI 143812 ES	... -F	18	32,0
SF 38	SF 38 MSV	G 3/8"	55	40	20 bar	SFEI 143812 ES	... -F	18	32,0
SF 12	SF 12 MSV	G 1/2"	58	40	20 bar	SFEI 143812 ES	... -F	18	32,0
SF 34	SF 34 MSV	G 3/4"	70	48	20 bar	SFEI 34 ES	... -F	24	41,0
SF 10	SF 10 MSV	G 1"	87	56	20 bar	SFEI 10 ES	... -F	30	47,0
SF 114	SF 114 MSV	G 1 1/4"	96	64	20 bar	SFEI 114 ES	... -F	36	50,0
SF 112	SF 112 MSV	G 1 1/2"	106	73	20 bar	SFEI 112 ES	... -F	42	57,0
SF 20	SF 20 MSV	G 2"	126	89	20 bar	SFEI 20 ES	... -F	53	70,0
SF 212*	---	G 2 1/2"	150	107	16 bar	SFEI 212 ES*	... -F	63	83,0
SF 30*	---	G 3"	169	120	16 bar	SFEI 30 ES*	---	74	89,5
SF 40*	---	G 4"	219	161	16 bar	SFEI 40 ES*	---	102	129,5

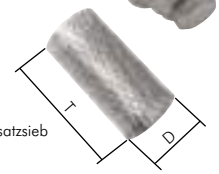
* 0,8 mm Maschenweite

☞ **Bestellbeispiel:** SF 14 **
Standardtyp
Kennzeichen der Optionen: 0,2 mm Maschenweite . . . . . .-F

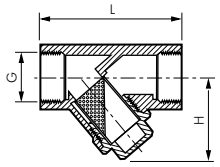
Besonders preiswert!



Schmutzfänger



Ersatzsieb



Edelstahl-Schmutzfänger — PN 40 (Eco-Line)

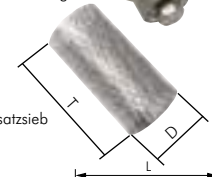
Werkstoffe: 1.4408, Sieb: 1.4401
Maschenweite: 1,0 mm
Temperaturbereich: -20°C bis max. +200°C
☞ **Optional:** 0,6 mm Maschenweite **-F** NEU, Zeugnis 3.1

Typ	G	L	H	Ersatzsieb 1,0 mm	0,6 mm NEU	D	T
SF 14 ES E	G 1/4"	65	46,5	SFEH 143812 ES	... -F	19	28
SF 38 ES E	G 3/8"	65	46,5	SFEH 143812 ES	... -F	19	28
SF 12 ES E	G 1/2"	65	46,5	SFEH 143812 ES	... -F	19	28
SF 34 ES E	G 3/4"	80	54,0	SFEH 34 ES	... -F	24	39
SF 10 ES E	G 1"	90	67,0	SFEH 10 ES	... -F	32	48
SF 114 ES E	G 1 1/4"	105	74,0	SFEH 114 ES	... -F	36	53
SF 112 ES E	G 1 1/2"	120	81,5	SFEH 112 ES	... -F	44	63
SF 20 ES E	G 2"	140	95,0	SFEH 20 ES	... -F	54	75
SF 212 ES E	G 2 1/2"	180	121,0	SFEH 212 ES	... -F	70	99
SF 30 ES E	G 3"	200	138,0	SFEH 30 ES	... -F	85	107

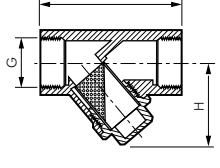
☞ **Bestellbeispiel:** SF 14 ES E **
Standardtyp
Kennzeichen der Optionen: 0,6 mm Maschenweite . . . . . .-F NEU



Schmutzfänger



Ersatzsieb



Edelstahl-Schmutzfänger — PN 40

Werkstoffe: 1.4408, Sieb: 1.4401
Maschenweite: 0,8 mm
Temperaturbereich: -20° C bis max. +200° C
☞ **Optional:** 0,25 mm Maschenweite **-F** NEU, Zeugnis 3.1

Vorteile: • Baulänge nach DIN 3202-M8

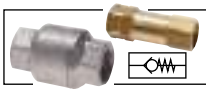
Typ	G	L	H	Ersatzsiebe 0,8 mm	0,25 mm	D	T
SF 14 ES	G 1/4"	65	43,0	SFEV 143812 ES	... -F	14	35,3
SF 38 ES	G 3/8"	65	43,0	SFEV 143812 ES	... -F	14	35,3
SF 12 ES	G 1/2"	65	43,0	SFEV 143812 ES	... -F	14	35,3
SF 34 ES	G 3/4"	75	49,0	SFEV 34 ES	... -F	18	30,0
SF 10 ES	G 1"	90	56,0	SFEV 10 ES	... -F	25	39,5
SF 114 ES	G 1 1/4"	110	61,5	SFEV 114 ES	... -F	35	42,0
SF 112 ES	G 1 1/2"	120	67,5	SFEV 112 ES	... -F	40	49,0
SF 20 ES	G 2"	150	76,0	SFEV 20 ES	... -F	50	59,0

☞ **Bestellbeispiel:** SF 14 ES **
Standardtyp
Kennzeichen der Optionen: 0,25 mm Maschenweite . . . . . .-F NEU


Hydraulik-Filter finden Sie in unserem Online-Shop


Edelstahl-Kugelhähne ab Seite 498


Kugelhähne mit integrietem Schmutzfänger auf Seite 494

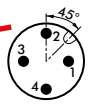

Rückschlagventile ab Seite 803

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Proportionaldruckregler für Leitungseinbau und Schaltschrankmontage

Anwendung: Der Proportionaldruckregler regelt den Druck auf der Sekundärseite proportional zu einem elektrischen Eingangssignal (0-10 V oder 4-20 mA). Aufgrund des geringen Durchflusses des Reglers für DIN-Schienenmontage, empfiehlt sich dieser als im Schaltschrank verbauter Pilotregler für einen ferngesteuerten Druckregler Typ DRi (Seite 603) oder FDRi 03 (Seite 611).
Werkstoffe: Körper: Aluminium, Messing, Kunststoff, Dichtungen: NBR
Medien: gefilterte, trockene Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Eingangssignal: 0-10 V oder 4-20 mA
Spannungsversorgung: 15-24V DC (80-325 mA) (Typ DRPD: max. 250 mA)
Schutzart: IP 65** (Typ DRPD: IP 00)
Anschluss: M12-Stecker (4-polig) (Typ DRPD: Kabelklemmen)
Linearität: 0,2% vom Endwert
Wiederholgenauigkeit: 0,2% vom Endwert
Hysterese: 0,5% vom Endwert
Genauigkeit: 0,5% vom Endwert
Entlüftungsleistung: ca. 190 l/min (Typ DRPD: ca. 35 l/min)

Besonders preiswert!

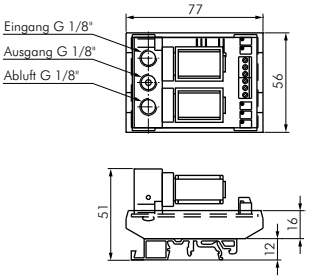


M 12-Stecker


Typ DRPE ...

Typ **0-10V** (Standard)	Typ **4-20 mA**	Druckregel-bereich	max. erlaubter Druck auf Sekundärseite*	Gewinde	Manometer-anschluss
Standardregler (mit Befestigungswinkel), 530 l/min					
DRPE 14-1	DRPE 14-1-E20	0 - 1 bar	2 bar	G 1/4"	G 1/8"
DRPE 14-4	DRPE 14-4-E20	0 - 4 bar	11 bar	G 1/4"	G 1/8"
DRPE 14-6	DRPE 14-6-E20	0 - 6 bar	11 bar	G 1/4"	G 1/8"
DRPE 14-10	DRPE 14-10-E20	0 - 10 bar	13 bar	G 1/4"	G 1/8"
DIN-Schienen-Montage, 35 l/min					
DRPD 18-1	DRPD 18-1-E20	0 - 1 bar	2 bar	G 1/8"	---
DRPD 18-4	DRPD 18-4-E20	0 - 4 bar	11 bar	G 1/8"	---
DRPD 18-6	DRPD 18-6-E20	0 - 6 bar	11 bar	G 1/8"	---
DRPD 18-10	DRPD 18-10-E20	0 - 10 bar	13 bar	G 1/8"	---

* Der Drucksensor auf der Sekundärseite kann oberhalb dieses Druckes beschädigt werden. ** nicht M12-Stecker




Typ DRPD ...

Proportionaldruckregelventile mit digitaler Regelung

Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase
Temperaturbereich: 0°C bis max. +60°C
Eingangssignal: 0-10 V
Spannungsversorgung: 24V DC
Stromaufnahme: Typ DRPA 18: 500 mA, Typ DRPA 14: 1000 mA, Typ DRPA 12: 1400 mA
Linearität: ± 0,5% vom Endwert
Hysterese: ± 0,5% vom Endwert
Ansprechempfindlichkeit: <0,1%
Regelzeit: <1 Sek.
Einbaulage: beliebig (bevorzugt senkrecht)
elektrischer Anschluss: M 12-Stecker (5-polig), Winkel-Leitungsdose im Lieferumfang enthalten
Hinweis: Die Ventile erwärmen sich bei anliegendem Signal und fehlendem Versorgungsdruck unzulässig stark! Es wird daher zur Drucküberwachung der Einsatz eines Druckschalters empfohlen (siehe ab Seite 685). Der Eingangsdruck sollte mindestens 10% über dem maximal benötigten Ausgangsdruck liegen.
☞ **Optional:** Eingangssignal 4-20 mA **-E20**, Ausgangssignal 0-10 V **-A10**



M 12 - Stecker

Typ DRPA 18-10

Typ	Gewinde	Druckregel-bereich	Betriebs-druck	Durch-fluss*	KV-Wert	DN	H	B	T
Proportionaldruckregelventile									
DRPA 18-10	G 1/8"	0 - 10 bar	0,5 - 12 bar	210 l/min	0,2 m³/h	3	83	35	57
DRPA 14-10	G 1/4"	0 - 10 bar	0,5 - 12 bar	700 l/min	0,6 m³/h	6	105	52	68
DRPA 14-16	G 1/4"	0 - 16 bar	0,5 - 22 bar	700 l/min	0,6 m³/h	6	105	52	68
DRPA 12-10	G 1/2"	0 - 10 bar	0,5 - 12 bar	1400 l/min	1,2 m³/h	12	136	70	85
DRPA 12-12	G 1/2"	0 - 12 bar	0,5 - 14 bar	1400 l/min	1,2 m³/h	12	136	70	85
Analysepaket									
DRPA ANALYSE	Analysepaket zur Visualisierung und optimalen Einstellung des Soll- und Istwertsignals. Weitere Funktionen: Parametierung, Diagnose und Wartung. Lieferumfang: Software inkl. RS-232 Umsetzer								

* gemessen bei Eingangsdruck von 7 bar und 5 bar Ausgangsdruck

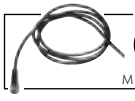


Typ DRPA 14-10

☞ **Bestellbeispiel:** DRPA 18-10 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
Eingangssignal 4-20 mA . . . **-E20**
Ausgangssignal 0-10 V . . . **-A10**



M 12-Buchse

Kabelsätze mit M 12-Buchse auf Seite 893

Für größere Durchflusswerte verwenden Sie bitte den Proportionalregler als Pilotregler für ferngesteuerte Druckregler DRi (Seite 603) für normale Anwendungen oder FDRi 03 (Seite 611 für Präzisionsregelungen oder große Entlüftungsleistungen.



FESTO
Proportionalventile finden Sie in unserem Online-Shop

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Luftaufbereitung



Anwendungsbeispiel: 2 Gehäuse

Koppelpaket für Blockmontage von 2 oder 3 Gehäusen

Lieferumfang: 2 Stk. Zuganker inkl. benötigter Dichtungen

Typ **für 2 Gehäuse**	Typ **für 3 Gehäuse**		Wand-halterung Grundpaket
WH 2-2	WH 2-3		WH 2
WH 12-2	WH 12-3		WH 12
WH 48-2	WH 48-3		WH 48
WH 144-2	WH 144-3	Anwendungsbeispiel: 3 Gehäuse	WH 144

Achtung: Wandhalterung Grundpaket bitte separat bestellen!

Zyklonabscheider



Einsatzgebiet: Zyklonabscheider werden eingesetzt um Wassertropfen und Feststoffverunreinigungen aus der Druckluft auszuscheiden. Die rein mechanische Wirkungsweise, das strömungstechnisch optimal ausgelegte Gehäuse und ein leistungsfähiger Kondensatableiter sorgen für lange Standzeit und einen problemlosen Betrieb.
Werkstoffe: Gehäuse: Aluminium mit blauer Polyesterharz-Beschichtung
Temperaturbereich: max. +120°C, Option **- SUPER**: max. +65°C
Eingangsdruck: 1 - 16 bar
Kondensatabgang: G 1/2" (IG), Steckanschluss für Schlauch Ø 8 außen
Lieferumfang: Gehäuse mit Drallkappe und taktgesteuertem Kondensatableiter (230V AC)
☞ **Optional:** Ausführung mit automatisch niveaugesteuertem Kondensatableiter **-SUPER**

Typ	Anschluss	max. Durchfluss*	Wand-halterung
Innengewinde			
AG-Z 0125	G 1/2"	125 m³/h	WH 2
AG-Z 0225	G 3/4"	225 m³/h	WH 12
AG-Z 0375	G 1"	375 m³/h	WH 12
AG-Z 0550	G 1 1/4"	550 m³/h	WH 12
AG-Z 0750	G 1 1/2"	750 m³/h	WH 48
AG-Z 1000	G 2"	1000 m³/h	WH 48
AG-Z 1650	G 2 1/2"	1650 m³/h	WH 144
AG-Z 2250	G 3"	2250 m³/h	WH 144

* bei +20°C und 7 bar Überdruck, andere Drücke siehe Umrechnungstabelle auf Seite 631

☞ **Bestellbeispiel:** AG-Z 0125 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit elektronischem Kondensatableiter . . . . . **-SUPER**

Zubehör gleich mitbestellen!

Koppelpakete finden Sie auf Seite 630

Vorfilter - PE 25 µm



Komplettfilter

Ersatzelement



Kondensatableiter

Einsatzgebiet: Zur Entfernung von festen Verunreinigungen (Staub), Schmutz-Öl-Wasseraerosolen bis herunter zu 25 µm aus Druckluft und gasförmigen Medien. Der Vorfilter filtert z.B. auch Schleif-, Graphit-, Zement- und Kreidestaub, etc.. Dieser Vorfilter erhöht die Standzeiten von nachgeschalteten MF- oder SMF-Filtern.
Anwendungen: Vorfilter finden ihre Anwendung für Instrumenten- und Steuerungsluft in der chemischen, petrochemischen und pharmazeutischen Industrie sowie in der Kunststoff-, Lebensmittel-, Getränke- und Prozessindustrie als auch im allgemeinen Maschinenbau. Sie werden zur Erhöhung der Standzeiten von MF- und SMF-Filtern eingesetzt.
Werkstoffe: Gehäuse: Aluminium mit blauer Polyesterharz-Beschichtung, Filtermedium: reines, hochmolekulares Polyethylen mit Alu-Endkappen, O-Ringe: NBR (silikon- und trennmittelfrei)
Temperaturbereich: max. +60°C
Eingangsdruck: 1 - 16 bar
Porenweite im Filter: 25 µm
Kondensatabgang: Schlauchtülle für Schlauch Ø 8 innen (Kondensatableiter ist in einer Kondensatbohrung G 1/2" montiert)
Lieferumfang: Filtergehäuse, Filterelement, Differenzdruckmanometer und automatischer Kondensatableiter

Typ **Komplettfilter**	Anschluss	max. Durchfluss*	**Ersatz-elemente**	Wand-halterung
PE 0002	G 1/4" (IG)	40 m³/h	PE 02/05	WH 2
PE 0004	G 3/8" (IG)	60 m³/h	PE 03/05	WH 2
PE 0006	G 3/8" (IG)	90 m³/h	PE 03/10	WH 2
PE 0009	G 1/2" (IG)	120 m³/h	PE 04/10	WH 2
PE 0012	G 1/2" (IG)	180 m³/h	PE 04/20	WH 12
PE 0018	G 3/4" (IG)	270 m³/h	PE 05/20	WH 12
PE 0027	G 1" (IG)	360 m³/h	PE 05/25	WH 12
PE 0036	G 1 1/4" (IG)	480 m³/h	PE 07/25	WH 12
PE 0048	G 1 1/2" (IG)	720 m³/h	PE 07/30	WH 48
PE 0072	G 2" (IG)	1080 m³/h	PE 10/30	WH 48
PE 0108	G 2" (IG)	1440 m³/h	PE 15/30	WH 48
PE 0144	G 2 1/2" (IG)	1920 m³/h	PE 20/30	WH 144
PE 0192	G 3" (IG)	2880 m³/h	PE 30/30	WH 144
PE 0288	G 3" (IG)	4320 m³/h	PE 30/50	---
Ersatzteil: Kondensatableiter Standard, mit Schwimmer, 8 mm Schlauchtülle				
KAU 12	G 1/2" (AG)	verwendbar Typ PE/MF/SMF 0002 - 0108		
UFM 12	G 1/2" (AG)	verwendbar Typ PE/MF/SMF 0144 - 0288		

* bei +20°C und 7 bar Überdruck, andere Drücke siehe Umrechnungstabelle auf Seite 631

Zubehör gleich mitbestellen!

Koppelpakete finden Sie auf Seite 630

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Mikrofilter/Submikrofilter

Einsatzgebiet: Diese Filter werden zur Abscheidung von feinsten Öl- und Wasser-Aerosolen und festen Verunreinigungen mit Partikeln bis 0,05 µm (MF), 0,01 µm (SMF) eingesetzt. Mehrlagiges, 3-dimensionales Faservlies mit Nanofasertechnologie.
Anwendungen: Diese Tiefenfilter finden ihre Anwendung für Instrumenten- und Steuerungsluft in der chemischen, petrochemischen und pharmazeutischen Industrie sowie in der Kunststoff-, Lebensmittel-, Getränke- und Prozessindustrie als auch im allgemeinen Maschinenbau, in Lackierbetrieben und in der Klimatechnik. Wir empfehlen die Vorschaltung eines Vorfilters um die Standzeit zu erhöhen.
Werkstoffe: Gehäuse: Aluminium mit blauer Polyesterharz-Beschichtung, Filtermedium: Bindemittelfreies Borsilikatglas mit Alu-Endkappen, O-Ringe: NBR (silikon- und trennmittelfrei), Stützmantel: Edelstahl
Temperaturbereich: max. +80°C
Eingangsdruck: 1 - 16 bar
Kondensatabgang: Schlauchtülle für Schlauch Ø 8 innen (Kondensatableiter ist in einer Kondensatbohrung G 1/2" montiert)
Lieferumfang: Filtergehäuse, Filterelement, Differenzdruckmanometer und automatischer Kondensatableiter

Mikrofilter - MF — 0,03 mg/m³

Restölgehalt (bei einer Eintrittskonzentration von 3 mg/m³): = 0,03 mg/m³
Abscheidegrad (bezogen auf Partikel 0,01 µm): 99,99998%

Typ Komplettfilter	Anschluss	max. Durchfluss*	Ersatzelemente	Wandhalterung
MF 0002	G 1/4" (IG)	40 m³/h	MF 02/05	WH 2
MF 0004	G 3/8" (IG)	60 m³/h	MF 03/05	WH 2
MF 0006	G 3/8" (IG)	90 m³/h	MF 03/10	WH 2
MF 0009	G 1/2" (IG)	120 m³/h	MF 04/10	WH 2
MF 0012	G 1/2" (IG)	180 m³/h	MF 04/20	WH 12
MF 0018	G 3/4" (IG)	270 m³/h	MF 05/20	WH 12
MF 0027	G 1" (IG)	360 m³/h	MF 05/25	WH 12
MF 0036	G 1 1/4" (IG)	480 m³/h	MF 07/25	WH 12
MF 0048	G 1 1/2" (IG)	720 m³/h	MF 07/30	WH 48
MF 0072	G 2" (IG)	1080 m³/h	MF 10/30	WH 48
MF 0108	G 2" (IG)	1440 m³/h	MF 15/30	WH 48
MF 0144	G 2 1/2" (IG)	1920 m³/h	MF 20/30	WH 144
MF 0192	G 3" (IG)	2880 m³/h	MF 30/30	WH 144
MF 0288	G 3" (IG)	4320 m³/h	MF 30/50	---
Ersatzteil: Kondensatableiter Standard, mit Schwimmer, 8 mm Schlauchtülle				
KAU 12	G 1/2" (AG)	verwendbar Typ PE/MF/SMF 0002 - 0108		
UFM 12	G 1/2" (AG)	verwendbar Typ PE/MF/SMF 0144 - 0288		

* bei +20°C und 7 bar Überdruck, andere Drücke siehe Umrechnungstabelle siehe unten



Zubehör gleich mitbestellen!

Koppelpakete finden Sie auf Seite 630

Submikrofilter - SMF — < 0,01 mg/m³

Restölgehalt (bei einer Eintrittskonzentration von 3 mg/m³): < 0,01 mg/m³
Abscheidegrad (bezogen auf Partikel 0,01 µm): 99,99999 %

Typ Komplettfilter	Anschluss	max. Durchfluss*	Ersatzelemente	Wandhalterung
SMF 0002	G 1/4" (IG)	40 m³/h	SMF 02/05	WH 2
SMF 0004	G 3/8" (IG)	60 m³/h	SMF 03/05	WH 2
SMF 0006	G 3/8" (IG)	90 m³/h	SMF 03/10	WH 2
SMF 0009	G 1/2" (IG)	120 m³/h	SMF 04/10	WH 2
SMF 0012	G 1/2" (IG)	180 m³/h	SMF 04/20	WH 12
SMF 0018	G 3/4" (IG)	270 m³/h	SMF 05/20	WH 12
SMF 0027	G 1" (IG)	360 m³/h	SMF 05/25	WH 12
SMF 0036	G 1 1/4" (IG)	480 m³/h	SMF 07/25	WH 12
SMF 0048	G 1 1/2" (IG)	720 m³/h	SMF 07/30	WH 48
SMF 0072	G 2" (IG)	1080 m³/h	SMF 10/30	WH 48
SMF 0108	G 2" (IG)	1440 m³/h	SMF 15/30	WH 48
SMF 0144	G 2 1/2" (IG)	1920 m³/h	SMF 20/30	WH 144
SMF 0192	G 3" (IG)	2880 m³/h	SMF 30/30	WH 144
SMF 0288	G 3" (IG)	4320 m³/h	SMF 30/50	---
Ersatzteil: Kondensatableiter Standard, mit Schwimmer, 8 mm Schlauchtülle				
KAU 12	G 1/2" (AG)	verwendbar Typ PE/MF/SMF 0002 - 0108		
UFM 12	G 1/2" (AG)	verwendbar Typ PE/MF/SMF 0144 - 0288		

* bei +20°C und 7 bar Überdruck, andere Drücke siehe Umrechnungstabelle siehe unten



Zubehör gleich mitbestellen!

Koppelpakete finden Sie auf Seite 630

Umrechnungstabelle für Durchflussmengen

Betriebsdruck bar	1	2	3	4	5	6	7*	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Umrechnungsfaktor	0,25	0,36	0,5	0,6	0,75	0,9	1*	1,1	1,2	1,4	1,5	1,6	1,75	1,9	2	2,1

* Standard

Hydraulik-Filter finden Sie in unserem Online-Shop

Pressfittings ab Seite 130

Aluminium-, Kupfer- und Stahlrohre ab Seite 409

Niveaugesteuerte, elektronische Kondensatableiter ab Seite 633

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Luftaufbereitung / Kondensattechnik



Kompletttfilter | Ersatzelement

Zubehör gleich mitbestellen!

Koppelpakete finden Sie auf Seite 630

Aktivkohlefilter - AK — technisch ölfreie Luft

Einsatzgebiet: Dieser Filter entfernt alle dampf- und gasförmigen Kohlenwasserstoffe, Öldämpfe bzw. Geruchsstoffe. Die 2-Stufen-Adsorptionswirkung bietet eine große Adsorptionsfläche und ermöglicht damit eine lange Lebensdauer und hohe Wirtschaftlichkeit im Einsatz. Edelstahlstützmäntel und Filtermaterial halten die Aktivkohle fest in ihrem Sitz und sorgen dafür, dass keine Aktivkohlepartikel an das Filtrat abgegeben werden.

Wichtig: Um die Standzeit des Filters zu erhöhen, sollte ein SMF-Filter vorgeschaltet werden.

Anwendungen: Aktivkohlefilter finden ihre Anwendung für Instrumenten- und Steuerungsluft in der chemischen, petrochemischen und pharmazeutischen Industrie sowie in der Lebensmittel-, Getränke- und Prozessindustrie als auch in Abfüllanlagen, bei Verpackungsmaschinen und bei der Atemlufterzeugung und Vorfiltration von Sterilfiltern. Wir empfehlen die Vorschaltung eines Vorfilters und Feinfilters um die Standzeit zu erhöhen.
Werkstoffe: Gehäuse: Aluminium mit blauer Polyesterharz-Beschichtung, Filtermedium: feinstgemahlene Aktivkohle, eingebettet in bindemittelfreiem Mikrofaservlies, O-Ringe: NBR (silikon- und trennmittelfrei), Stützmantel: Edelstahl
Temperaturbereich: +10°C bis max. +40°C (kurzzeitig max. +60°C)
Eingangsdruck: 1 - 16 bar
Restölgehalt: (bei einer Eintrittskonzentration von 0,1 mg/m³ - SMF-Filter vorgeschaltet): < 0,003 mg/m³
Lieferumfang: Filtergehäuse, Filterelement

Typ	Anschluss	max. Durchfluss*	Ersatzelemente	Wandhalterung
AK 0002	G 1/4" (IG)	40 m³/h	AK 02/05	WH 2
AK 0004	G 3/8" (IG)	60 m³/h	AK 03/05	WH 2
AK 0006	G 3/8" (IG)	90 m³/h	AK 03/10	WH 2
AK 0009	G 1/2" (IG)	120 m³/h	AK 04/10	WH 2
AK 0012	G 1/2" (IG)	180 m³/h	AK 04/20	WH 12
AK 0018	G 3/4" (IG)	270 m³/h	AK 05/20	WH 12
AK 0027	G 1" (IG)	360 m³/h	AK 05/25	WH 12
AK 0036	G 1 1/4" (IG)	480 m³/h	AK 07/25	WH 12
AK 0048	G 1 1/2" (IG)	720 m³/h	AK 07/30	WH 48
AK 0072	G 2" (IG)	1080 m³/h	AK 10/30	WH 48
AK 0108	G 2" (IG)	1440 m³/h	AK 15/30	WH 48
AK 0144	G 2 1/2" (IG)	1920 m³/h	AK 20/30	WH 144
AK 0192	G 3" (IG)	2880 m³/h	AK 30/30	WH 144
AK 0288	G 3" (IG)	4320 m³/h	AK 30/50	---

* bei +20°C und 7 bar Überdruck, andere Drücke siehe Umrechnungstabelle auf Seite 631



Abluft-Schalldämpfer mit Feinfilter — technisch ölfreie Abluft

Kein Öl in der Abluft - technisch ölfrei
Geräuschreduzierung: bis zu 69 dB (A)
Temperaturbereich: -20°C bis max. +100°C
Betriebsdruck: max. 6 bar



Typ	Ø D	H	Gewinde	Durchfluss	Austauschelemente
SDF 12	90	181	G 1/2"	75 m³/h	SDFE 12/34
SDF 34	90	181	G 3/4"	100 m³/h	SDFE 12/34
SDF 10	110	254	G 1"	175 m³/h	SDFE 10



KON 12

Kondensatableiter - Standard — PN 16

Anwendung: Kondensatableiter haben den Zulauf von oben und werden an senkrechten Leitungen, meistens am Ende einer mit Gefälle verlegten Druckluftleitung, zur Kondensatentleerung angebaut.
Werkstoffe: Körper: PA 66 GF60, Dichtungen: NBR, Kondensatbehälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: +1°C bis max. +50°C
Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

Typ	Kondensatablass	Gewinde	Behältervolumen
KON 12	automatisch*	G 1/2"	49 cm³
KONH 12	halbautomatisch*	G 1/2"	49 cm³

* sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil automatisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.


Öl-Wasser-Trenner und Druckbehälter ab Seite 634


Filter Serie FUTURA ab Seite 566


PVC-Gewebeschläuche mit Kupplung & Stecker auf Seite 388


FESTO Wartungsgeräte finden Sie in unserem Online-Shop

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Taktgesteuerte Kondensatableiter — PN 16

Werkstoffe: Ventil: Messing, Dichtungen: FKM, Taktgeber: Kunststoff
Temperaturbereich: +1°C bis max. +50°C
Spannungsversorgung: 230V AC
Schutzart: IP 65
Betriebsdruck: 0 - 16 bar
Funktion: Magnetventil mit großer Nennweite und vorgeschaltetem Timer. Öffnungszeit ist stufenlos zwischen 0,5 und 10 Sekunden einstellbar, Zyklus ist stufenlos zwischen 30 Sekunden und 45 Minuten einstellbar.

Typ	DN	Gewinde	Länge*	Breite	Höhe**
KONDENS 14	4,0	G 1/4"	40	88	95
KONDENS 12	4,0	G 1/2"	46	88	95

* von Gewindeanschluss zu Gewindeanschluss, ** Mitte Gewindeanschluss - Oberkante Timer

TIPP: *Elektronisch-niveaugesteuerte Kondensatablässe sparen Druckluft, aber taktgesteuerte sind günstiger in der Anschaffung!*



Taktgeber für Kondensatableiter und andere Magnetventile

NEU

Anwendung: Taktgeber können einfach zwischen Ventilstecker nach DIN 43650 A/EN 175301-803 A (Steckergröße 3) und Magnetspule montiert werden. Eine verlängerte Befestigungsschraube und Dichtung liegt dem Taktgeber bei.
Der Standard-Timer erlaubt stufenlose Einstellung der Ventilbetätigung zwischen 0,5 und 10 Sekunden und eine Zykluszeit zwischen 0,5 und 45 Minuten.
Der elektronische Timer erlaubt folgende programmierbare Funktionen: Zyklus ON/OFF (sobald Spannung anliegt, Ventilbetätigung für eine Zeit von 1 Sekunde bis 10 Minuten mit einer Zykluszeit von 1 Sekunde bis 100 Stunden), Zyklus OFF/ON (wie Zyklus ON/OFF, jedoch sobald Spannung anliegt wird das Ventil erst nach Ablauf der Zykluszeit betätigt), Single ON (sobald Spannung anliegt, wird das Ventil nur einmal für eine Zeit von 1 Sekunde bis 10 Minuten betätigt)

Typ	Bescheibung	Elektrischer Anschluss
KONDENS TIME	Standard-Timer	24 - 240V AC/DC, max. 1A
KONDENS TIME EL	elektronischer Timer	110 - 240V AC/DC, max. 2A



Standard-Timer — elektronischer Timer

Elektronische, niveaugesteuerte Kondensatableiter — PN 16

Vorteile:
- keine Druckluftverluste beim Ablassen
- sehr großer Kondensataustritt, daher unempfindlich gegen Schmutzansammlungen im Kondensat
- verschleißteilarm (kolbengesteuert)
- Kondensateingang horizontal oder vertikal
- Störmeldung durch potentialfreien Kontakt abfragbar (5-24V DC, max. 200 mA)

Temperaturbereich: +1°C bis max. +65°C
Betriebsdruck: 1 - 16 bar
Spannungsversorgung: 230V AC
Schutzart: IP 54

Typ	max. Abscheideleistung [l/h]	max. Liefermenge des Verdichters* [m³/min]	max. Trocknerleistung [m³/min]	Kondensatzulauf (iG)	Tiefe	Breite	Höhe
UAD 04 NEU	12	7,4	14,9	1 x G 1/2"	133	76	147
UAD 05	15	9,3	18,6	2 x G 1/2"	120	82	125
UAD 15	40	23,5	47,0	2 x G 1/2"	120	82	125
UAD 30	90	48,5	97,0	2 x G 1/2"	120	82	135
UAD 60	150	89,3	178,0	2 x G 1/2"	120	82	150

* bezogen auf Druckluft 6 bar absolut und +20°C



NEU

UAD 04



(UAD 05 - UAD 60)

Elektronische, niveaugesteuerte Kondensatableiter — PN 16

Vorteile:
- keine Druckluftverluste beim Ablassen
- sehr großer Kondensataustritt, daher unempfindlich gegen Schmutzansammlungen im Kondensat
- Störmeldung durch potentialfreien Kontakt abfragbar (5V DC - 230V AC, 10-1000 mA)
- DER Standard für Kondensattechnik

Temperaturbereich: +1°C bis max. +60°C (für geringere Temperaturen ist eine Heizung verfügbar, bitte anfragen)
Spannungsversorgung: 230V AC (Typ BEKOMAT 31 U und BEKOMAT 32 U: 95-240V AC/100-125V DC), auf Wunsch andere Spannung, siehe Bestellbeispiel
Schutzart: IP 65 (Typ BEKOMAT 31 U und BEKOMAT 32 U: IP 67)
Betriebsdruck: 0,8 - 16 bar
☞ **Optional:** Verwendung für ölfreies Kondensat **-CO**

Typ	Kondensattyp	max. Liefermenge des Verdichters* [m³/min]	max. Trocknerleistung [m³/min]	Kondensatzulauf (IG)	Tiefe	Breite	Höhe ***
BEKOMAT 31 U**	ölhaltig/ölfrei	2,5	5	G 1/2"	164	65	118 (86)
BEKOMAT 32 U	ölhaltig/ölfrei	5,0	10	G 1/2"	179	74	127 (86)
BEKOMAT 12	ölhaltig	6,5	13	G 1/2"	158	65	141 (62)
BEKOMAT 13	ölhaltig	30,0	60	2 x G 1/2"	212	93	162 (21)
BEKOMAT 14	ölhaltig	130,0	260	3 x G 3/4"	252	120	180 (21)
BEKOMAT 16	ölhaltig/ölfrei	1.400,0	2.800	G1", 2xG3/4", G1/2"	280	260	280 (49)

* bezogen auf 1 bar abs. und 20°C, ** wird ohne potentialfreien Kontakt geliefert, *** Höhe des niedrigsten seitlichen Zulaufs in Klammern



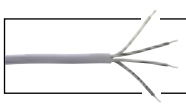
Typ BEKOMAT 31 U

Verschleißteilesatz
BEKOMAT 31 U VERSCH
BEKOMAT 32 U VERSCH
BEKOMAT 12 VERSCH
BEKOMAT 13 VERSCH
BEKOMAT 14 VERSCH
BEKOMAT 16 VERSCH

☞ **Bestellbeispiel:** BEKOMAT 12 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
Spannungsversorgung 24V DC . . . . . **-24V=**
Verwendung für ölfreies Kondensat . . . . **-CO**



Flexible Steuerleitungen auf Seite 825

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Kondensattechnik



Öl-Wasser-Trenner für Druckluftkompressorenkondensate

Anwendung: Durch den Einsatz des Öl-Wasser-Trenners kann Kondensat bequem vom Öl getrennt werden. Es muss nur noch das separierte Öl, bzw. der Filter entsorgt werden.
Temperaturbereich: +3°C bis +60°C
Betriebsdruck: 16 bar

Typ	installierbare Verdichterleistung* kW	m³/h	B	H	T	Anschlüsse Zulauf Kondensat	Ablauf Wasser
OWAT 90	11	90	280	450	210	3 x Rp ½"	Rp 1"
OWAT 150	15	150	280	550	210	3 x Rp ½"	Rp 1"
OWAT 210	22	210	285	610	285	3 x Rp ½"	Rp 1"
OWAT 360	37	360	437	908	325	4 x Rp ½"	Rp 1"

Typ Austauschfilter Eingang	Typ Austauschfilter Abluft
OWAT 90 WL**	---
OWAT 150 WL**	---
OWAT 210 W	OWAT 210 L
OWAT 360 W	OWAT 360 L

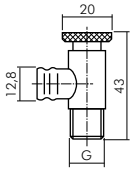
* Leistungsangaben für Schrauben-/Rotationskompressoren in Verbindung mit nicht emulgierenden Kompressorölen (mineralisch oder synthetisch); höhere Verdichterleistungen auf Anfrage, ** Filterset OWAT 90 WL, bzw. OWAT 150 WL enthält Ersatzfilter für Abluft.



Öl-Testpapier für Öl-Wasser-Trenner

Anwendung: Durch Farbumschlag zeigt das Öl-Testpapier zuverlässig den Restölgehalt des zu überprüfenden Kondensats an und informiert somit über durchzuführende Wartungsarbeiten, bzw. Filterwechsel.

Typ	Beschreibung
OWAT TP 50	Testpapier (50 Stk.)
OWAT TG NEU	Testglas für Probennahme





Ablass- und Entlüftungsventile mit Tülle — PN 25

Werkstoffe: Körper: Messing, Dichtung: NBR
Temperaturbereich: 0°C bis max. +90°C

Typ	G	DN
AB 18	G ⅛"	5
AB 14	G ¼"	5





Ablass- und Entlüftungsventile ohne Tülle — PN 10

Werkstoffe: Körper: Messing verchromt, Gewinde: mit PTFE-Beschichtung, Handrad: Kunststoff
Temperaturbereich: 0°C bis max. +90°C

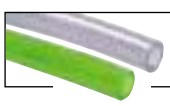
Typ	Ausführung	G
AB 18 B	mit drehbarem Entleerungsstutzen	G ⅛"
AB 14 B	mit fixem Entleerungsstutzen	G ¼"
AB 38 B NEU	mit fixem Entleerungsstutzen	G ⅜"

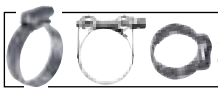


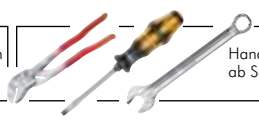
Entwässerungsventile mit Ring für Druckluftbehälter an Fahrzeugen — PN 20

Werkstoffe: Körper und Ventil: Messing, Ring: Messing vernickelt, Kegeldruckfeder: Edelstahl, Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -40°C bis +80°C

Typ	Gewinde	SW
EWV 12 MS NEU	G ½"	27
EWV 2215 MS	M 22 x 1,5	27


PVC-Gewebeschläuche auf Seite 388


Schlauchschellen ab Seite 416


Handwerkzeuge ab Seite 960


LOCTITE Flüssigdichtungen, Dichtringe & Bänder ab Seite 1010


Niveaugesteuerte, elektronische Kondensatableiter ab Seite 633


Druckluftbehälter ab Seite 636


Pressfittings ab Seite 130


Hydraulische Presse für Pressfittings auf Seite 958

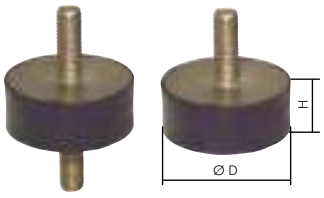
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckluftbehälter - Zubehör

Gummi-Metall-Puffer

Verwendung: zur Schalldämmung und Schwingungsisolation
Werkstoffe: NR 55° Shore mit Stahlplatte (verzinkt).

Typ **beidseitig**	Typ **einseitig**	Ø D	H	Gewinde
mit Gewindestift				
---	GPD 1510 NEU	15	10	M 4 x 12
GPA 2015 NEU	GPD 2015 NEU	20	15	M 6 x 18
GPA 2520 NEU	GPD 2520 NEU	25	20	M 6 x 18
GPA 3020 NEU	GPD 3020 NEU	30	20	M 8 x 23
GPA 3025 NEU	GPD 3025 NEU	30	25	M 8 x 23
GPA 3030 NEU	GPD 3030 NEU	30	30	M 8 x 23
GPA 4020	GPD 4020	40	20	M 8 x 23
GPA 4030	GPD 4030	40	30	M 8 x 23
GPA 5020	GPD 5020	50	20	M 10 x 28
GPA 5030	GPD 5030	50	30	M 10 x 28
GPA 7525	GPD 7525	75	25	M 12 x 37
GPA 7550	GPD 7550	75	50	M 12 x 37
mit Innengewinde				
---	GPE 1520 NEU	15	20	M4 (4 tief)
GPC 2020 NEU	GPE 2020 NEU	20	20	M6 (6 tief)
---	GPE 2520 NEU	25	20	M6 (6 tief)
GPC 2525 NEU	---	25	25	M6 (6 tief)
GPC 3025 NEU	---	30	25	M8 (8 tief)
---	GPE 4020	40	20	M 8 (7 tief)
GPC 4025	---	40	25	M 8 (7 tief)
GPC 4030	GPE 4030	40	30	M 8 (7 tief)
---	GPE 5020	50	20	M 10 (8 tief)
GPC 5025	---	50	25	M 10 (8 tief)
GPC 5030	GPE 5030	50	30	M 10 (8 tief)
GPC 7525	GPE 7525	75	25	M 12 (10 tief)
GPC 7550	GPE 7550	75	50	M 12 (10 tief)



Typ GPA Typ GPD


Typ GPC/GPE

Gummi-Metall-Puffer, parabolisch

Verwendung: zur Schalldämmung, Schwingungsisolation und Anschlagdämpfung
Werkstoffe: NR 55° Shore mit Stahlschraube und Stahlplatte (verzinkt)

Typ	Ø D	H	Gewinde
GPP 2024	20	24	M 6 x 18
GPP 3036	30	36	M 8 x 23
GPP 5058	50	58	M 10 x 28
GPP 7589	75	89	M 12 x 37
GPP 115136	115	136	M 16 x 42



Armaturenträger für Behälter ab 200 ltr.

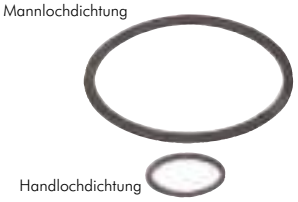
Lieferumfang: inkl. Sicherheitsventil, Kontrollflansch und Manometer

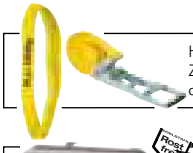
Typ **Behälter stehend**	Typ **Behälter liegend**	Anschluss-gewinde	Abblasleistung bei max. Druck	Betriebsdruck
ARM TR 11 S	ARM TR 11 L	G 1/2" AG	485 m³/h	0 - 11 bar
ARM TR 16 S	ARM TR 16 L	G 1/2" AG	404 m³/h	0 - 16 bar

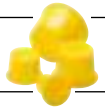


Dichtungen für Wartungsöffnungen an Druckluftbehältern

Typ	Größe innen	Verwendung für
DR MANN	320 x 420	Mannloch
DR HAND	100 x 150	Handloch




Hebezeuge und Zurrgurte ab Seite 1066


Schutzkappen und Schutzstopfen auf Seite 1016


Fäden und Seile auf Seite 1066


Druckluftbehälter ab Seite 636


Wir fertigen und verpressen Schläuche nach Ihren Vorgaben


Kupferrohre auf Seite 410


LOCTITE Flüssigdichtungen, Dichtringe & Bänder ab Seite 1010

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckluftbehälter

preiswert!



mit 4 Anschlüssen



mit 2 Anschlüssen



Befestigungswinkel

Druckluftbehälter für stationären Einsatz — PN 11

Werkstoff: Stahl, pulverbeschichtet
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C

Typ **2 Anschlüsse**	Typ **4 Anschlüsse**	Inhalt Liter	Betriebsdruck	Ø	Länge	Anschlüsse (IG)
BHL 1/11 P2	BHL 1/11 P4	1,0	0 - 11 bar	86	230	G 1/2"
BHL 2,5/11 P2	BHL 2,5/11 P4	2,5	0 - 11 bar	160	175	G 1/2"
BHL 5/11 P2	BHL 5/11 P4	4,8	0 - 11 bar	210	195	G 1/2"
BHL 7/11 P2	BHL 7/11 P4	7,0	0 - 11 bar	210	260	G 1/2"
BHL 12/11 P2	BHL 12/11 P4	11,8	0 - 11 bar	229	365	G 1/2"

1 Stk. Befestigungswinkel aus verzinktem Stahl (inkl. Gewindeverlängerung G 1/2")

Typ	für Behälter
BHLFP	alle Typen BHL ... P2 und BHL ... P4



Druckluftbehälter für stationären oder mobilen Einsatz — bis 15 bar

Hinweis: Berechnung nach Regelwerk AD 2000 (Wandung mit erhöhtem Korrosionszuschlag)
☞ **Optional:** blau lackiert (RAL 5015) **-5015**, resedagrün lackiert (RAL 6011) **-6011**

Typ **rot lackiert (RAL 3009, 2-K)**	Inhalt Liter	Betriebsdruck	Ø	Länge	Anschlüsse (IG)
BHL 1/11 G	1,0	0 - 11 bar	105	171	2 x G 1/2"
BHL 3/10 G*	3,0	0 - 10 bar	125	314	1 x G 3/4", 2 x G 1"
BHL 3,2/11 G	3,2	0 - 11 bar	102	480	2 x G 1/2", 2 x G 1"
BHL 5/10 G	5,0	0 - 10 bar	154	332	2 x G 1/2", 2 x G 1"
BHL 10/11 G	10,0	0 - 11 bar	206	355	2 x G 1/2", 2 x G 1"
BHL 20/10 G	20,0	0 - 10 bar	246	500	2 x G 1/2", 2 x G 1"
BHL 30/15 G**	30,0	0 - 15 bar	246	720	4 x M 22 x 1,5
BHL 40/11 G	40,0	0 - 11 bar	276	790	3 x G 1/2", 2 x G 1"
BHL 60/11 G	60,0	0 - 11 bar	276	1140	4 x G 1/2", 2 x G 1"

1 Stk. Behälterbefestigungsband (wir empfehlen die Verwendung von 2 Stk.)

Typ **pulverbeschichtet in schwarz (RAL 9005)**	Ø zur Befestigung	für Behälter
BHLF 10	206 mm	BHL 10/11
BHLF 20/30	246 mm	BHL 20/10 (G), BHL 30/15 G
BHLF 40/60	276 mm	BHL 40/11 (G), BHL 60/11 G

* nur für Schienenfahrzeuge, beigerot (RAL 3012), ** nur für Kfz, tiefschwarz (RAL 9005)

☞ **Bestellbeispiel:** BHL 1/11 G **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
blau lackiert (RAL 5015) . . . . . **-5015**
resedagrün lackiert (RAL 6011) . . . . . **-6011**



NEU

Besonders preiswert!



blau lackiert



Stahl verzinkt

Druckluftbehälter mit Füßen — PN 11 (Eco-Line)

Typ **blau lackiert RAL 5015**	Typ **Stahl verzinkt**	Inhalt Liter	Betriebsdruck	Ø	Länge	Anschlüsse (IG)
BHL 5/11 FE	BHL 5/11 FE-V	5	0 - 11 bar	150	370	2 x Rp 1/2"*, 1 x Rp 1/4"
BHL 10/11 FE	BHL 10/11 FE-V	10	0 - 11 bar	169	506	2 x Rp 1/2"*, 2 x Rp 3/8"
BHL 24/11 FE	BHL 24/11 FE-V	24	0 - 11 bar	240	592	2 x Rp 1/2"*, 2 x Rp 3/8"
BHL 50/11 FE	BHL 50/11 FE-V	50	0 - 11 bar	305	784	4 x Rp 1/2"*, 1 x Rp 3/8"

* Typ Stahl verzinkt 2 x Rp 1" seitlich



Druckluftbehälter mit Füßen — bis 16 bar

Hinweis: Berechnung nach Regelwerk AD 2000 (Wandung mit erhöhtem Korrosionszuschlag)
☞ **Optional:** blau lackiert (RAL 5015) **-5015**, resedagrün lackiert (RAL 6011) **-6011**

Typ **rot lackiert (RAL 3009, 2-K)**	Inhalt Liter	Betriebsdruck	Ø	Länge	Anschlüsse (IG)
BHL 10/11 GF	10	-0,9 bis 11 bar	206	355	2 x G 1/2", 2 x G 1"
BHL 10/16 GF-5015*	10	0 - 16 bar	166	558	1 x G 3/8", 2 x G 1"
BHL 20/11 GF	20	-0,9 bis 11 bar	246	516	2 x G 1/4", 1 x G 3/8", 2 x G 1/2", 2 x G 1 1/4"
BHL 40/11 GF	40	-0,9 bis 11 bar	276	790	2 x G 1/4", 1 x G 3/8", 2 x G 1/2", 2 x G 1"
BHL 50/11 GF	50	-0,6 bis 11 bar	276	940	2 x G 1/4", 3 x G 1/2", 2 x G 1"
BHL 50/16 GF**	50	0 - 16 bar	276	940	2 x G 1/4", 3 x G 1/2", 2 x G 1"
BHL 90/11 GF	90	0 - 11 bar	350	1026	3 x G 1/2", 2 x G 2"
BHL 90/16 GF**	90	-1,0 bis 16 bar	360	1016	4 x G 1/2", 2 x G 2"
BHL 250/11 GF** NEU	250	0 - 11 bar	500	1480	3 x G 1/2", 2 x G 1 1/2"

* nur in blau erhältlich, **grundiert

☞ **Bestellbeispiel:** BHL 10/11 GF **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
blau lackiert (RAL 5015) . . . . . **-5015**
resedagrün lackiert (RAL 6011) . . . . . **-6011**

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckluftbehälter

Edelstahl - Druckluftbehälter, klein — PN 16

Hinweis: Berechnung nach Regelwerk AD 2000 (Wandung mit erhöhtem Korrosionszuschlag)
Lieferumfang: Behälter inkl. 2 Halteklammern



Typ 1.4301		Inhalt Liter	Betriebs-druck	Ø	Länge	Anschlüsse (IG)
BHL 0,1/16 ES		0,1	-0,95 bis16 bar	40	132	2 x G 1/8"
BHL 0,4/16 ES		0,4	-0,95 bis16 bar	52	240	2 x G 1/4"
BHL 0,75/16 ES		0,75	-0,95 bis16 bar	70	248	2 x G 1/4"

Edelstahl - Druckluftbehälter — PN 11

Temperaturbereich: -40°C bis max. +50°C



Typ 1.4301		Inhalt Liter	Betriebs-druck	Ø	Länge	Anschlüsse (IG)
BHL 5/10 ES		5	0 - 11 bar	168	320	4 x G 1/2"
BHL 12/10 ES		12	0 - 11 bar	220	382	4 x G 1/2"
BHL 24/10 ES	(mit Füßen)	24	0 - 11 bar	273	493	4 x G 1/2"

Liegende Druckluftbehälter verzinkt — bis 16 bar

Hinweis: Berechnung nach Regelwerk AD 2000 (Wandung mit erhöhtem Korrosionszuschlag)



Typ Stahl verzinkt	Inhalt Liter	Ø	Länge	Anschlüsse (IG)
11 bar				
BHL 20/11 V	20	246	516	2 x Rp 1/4", 1 x Rp 3/8", 2 x Rp 1/2", 2 x Rp 1 1/4"
BHL 40/11 V	40	276	790	2 x Rp 1/4", 1 x Rp 3/8", 2 x Rp 1/2", 2 x Rp 1"
BHL 50/11 V	50	276	940	2 x Rp 1/4", 1 x Rp 3/8", 2 x Rp 1/2", 2 x Rp 1"
BHL 90/11 V	90	350	1026	3 x Rp 1/2", 2 x Rp 2"
BHL 150/11 V	150	450	1100	3 x Rp 1/2", 2 x Rp 2"
BHL 250/11 V	250	500	1400	3 x Rp 1/2", 2 x Rp 1 1/2"
BHL 350/11 V	350	550	1620	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 3/4", 2 x Rp 1 1/2"
BHL 500/11 V	500	600	1780	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 1 1/4", 2 x Rp 1 1/2"
BHL 750/11 V	750	750	1860	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 1 1/4", 2 x Rp 1 1/2"
BHL 1000/11 V	1000	800	2120	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 1 1/4", 2 x Rp 1 1/2"
BHL 1500/11 V	1500	1000	2000	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 3/4", 1 x Rp 1", 4 x Rp 2"
BHL 2000/11 V	2000	1100	2270	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 3/4", 1 x Rp 1", 4 x Rp 2"
BHL 3000/11 V	3000	1250	2560	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 3/4", 1 x Rp 1", 2 x Rp 1 1/2", 6 x Rp 2"
BHL 5000/11 V	5000	1400	3560	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 3/4", 1 x Rp 1", 2 x Rp 1 1/2", 6 x Rp 2"
16 bar				
BHL 50/16 V NEU	50	276	930	2 x Rp 1/4", 3 x Rp 1/2", 2 x Rp 1"
BHL 150/16 V	150	450	1100	3 x Rp 1/2", 2 x Rp 2"
BHL 250/16 V	250	500	1410	3 x Rp 1/2", 2 x Rp 1 1/2"
BHL 350/16 V	350	550	1630	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 3/4", 2 x Rp 1 1/2"
BHL 500/16 V	500	600	1780	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 1 1/4", 2 x Rp 1 1/2"
BHL 750/16 V	750	750	1860	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 1 1/4", 2 x Rp 1 1/2"
BHL 1000/16 V	1000	800	2120	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 1 1/4", 2 x Rp 1 1/2"
BHL 1500/16 V	1500	1000	2050	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 3/4", 1 x Rp 1", 4 x Rp 2"
BHL 2000/16 V	2000	1100	2270	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 3/4", 1 x Rp 1", 4 x Rp 2"
BHL 3000/16 V	3000	1250	2560	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 3/4", 1 x Rp 1", 2 x Rp 1 1/2", 6 x Rp 2"
BHL 5000/16 V	5000	1400	3480	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 3/4", 1 x Rp 1", 2 x Rp 1 1/2", 6 x Rp 2"

Stehende Druckluftbehälter verzinkt — bis 16 bar

Hinweis: Berechnung nach Regelwerk AD 2000 (Wandung mit erhöhtem Korrosionszuschlag)



Typ Stahl verzinkt	Inhalt Liter	Ø	Höhe	Anschlüsse (IG)
11 bar				
BHS 50/11 G*	50	276	1000	2 x Rp 3/4", 3 x Rp 1"
BHS 50/11 V NEU	50	276	1000	2 x Rp 3/4", 3 x Rp 1"
BHS 90/11 V	90	360	1160	1 x Rp 1/4", 2 x Rp 3/8", 2 x Rp 1/2", 2 x Rp 2"
BHS 150/11 V	150	450	1165	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 1", 4 x Rp 1 1/4", 2 x Rp 1 1/2"
BHS 250/11 G* NEU	250	500	1565	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 1", 4 x Rp 1 1/4", 2 x Rp 1 1/2"
BHS 270/11 V	270	500	1795	3 x Rp 1/2", 6 x Rp 1"
BHS 350/11 V	350	550	1785	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 1", 4 x Rp 1 1/4", 2 x Rp 1 1/2"
BHS 500/11 V	500	600	1935	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 1", 4 x Rp 1 1/4", 2 x Rp 1 1/2"
BHS 750/11 V	750	750	2005	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 1", 4 x Rp 1 1/4", 2 x Rp 1 1/2"
BHS 1000/11 V	1000	800	2340	3 x Rp 1/2", 1 x Rp 1", 1 x Rp 1 1/2", 4 x Rp 2"
BHS 1500/11 V	1500	1000	2200	3 x Rp 1/2", 6 x Rp 2"
BHS 2000/11 V	2000	1100	2470	3 x Rp 1/2", 2 x Rp 2", 4 x Rp 2 1/2"
BHS 3000/11 V	3000	1250	2760	3 x Rp 1/2", 6 x Rp 2", 4 x Rp 2 1/2"
BHS 5000/11 V	5000	1400	3680	3 x Rp 1/2", 6 x Rp 2", 4 x Rp 2 1/2"
16 bar				
BHS 250/16 V	250	600	1140	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 1", 4 x Rp 1 1/4", 2 x Rp 1 1/2"
BHS 350/16 V	350	550	1785	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 1", 4 x Rp 1 1/4", 2 x Rp 1 1/2"
BHS 500/16 V	500	600	1935	4 x Rp 1/2", 1 x Rp 1", 4 x Rp 1 1/2"
BHS 750/16 V	750	750	2005	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 1", 4 x Rp 1 1/4", 2 x Rp 1 1/2"
BHS 1000/16 V	1000	800	2340	3 x Rp 1/2", 1 x Rp 1", 1 x Rp 1 1/2", 4 x Rp 2"
BHS 1500/16 V	1500	1000	2250	3 x Rp 1/2", 2 x Rp 1", 4 x Rp 2"
BHS 2000/16 V	2000	1100	2390	3 x Rp 1/2", 2 x Rp 2", 4 x Rp 2 1/2"
BHS 3000/16 V	3000	1250	2690	3 x Rp 1/2", 6 x Rp 2", 4 x Rp 2 1/2"
BHS 5000/16 V	5000	1400	3680	3 x Rp 1/2", 6 x Rp 2", 4 x Rp 2 1/2"

* grundiert

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Sicherheitsventile

Mini-Sicherheitsventile einstellbar, nicht bauteilgeprüft (0,5 - 60 bar)

Werkstoffe: Körper: Messing oder 1.4305, Feder: 1.4310, Dichtung: FKM
Temperaturbereich: -10°C bis max. +180°C
Medien: Druckluft und andere ungiftige, nicht brennbare Gase, frei abblasend



Typ Messing	Typ 1.4305 (Rost frei)	Gewinde	Ansprechdruck	Abblasleistung
SVM 18-1	SVM 18-1 ES	G 1/8"	0,5 - 1 bar	bis 50 l/min
SVM 18-4	SVM 18-4 ES	G 1/8"	1 - 4 bar	bis 200 l/min
SVM 18-7	SVM 18-7 ES	G 1/8"	3 - 7 bar	bis 350 l/min
SVM 18-12	SVM 18-12 ES	G 1/8"	6 - 12 bar	bis 650 l/min
SVM 18-18	SVM 18-18 ES	G 1/8"	10 - 18 bar	bis 870 l/min
SVM 18-32	SVM 18-32 ES	G 1/8"	16 - 32 bar	bis 1600 l/min
SVM 18-60	SVM 18-60 ES	G 1/8"	30 - 60 bar	bis 3000 l/min
SVM 14-1	SVM 14-1 ES	G 1/4"	0,5 - 1 bar	bis 50 l/min
SVM 14-4	SVM 14-4 ES	G 1/4"	1 - 4 bar	bis 200 l/min
SVM 14-7	SVM 14-7 ES	G 1/4"	3 - 7 bar	bis 350 l/min
SVM 14-12	SVM 14-12 ES	G 1/4"	6 - 12 bar	bis 650 l/min
SVM 14-18	SVM 14-18 ES	G 1/4"	10 - 18 bar	bis 870 l/min
SVM 14-32	SVM 14-32 ES	G 1/4"	16 - 32 bar	bis 1600 l/min
SVM 14-60	SVM 14-60 ES	G 1/4"	30 - 60 bar	bis 3000 l/min

Sicherheitsventile einstellbar, nicht bauteilgeprüft (1 - 16 bar)

Werkstoffe: Körper: Messing, Dichtung: NBR (Typ SV 14-...: FKM)
Temperaturbereich: -10°C bis max. +100°C (Typ SV 14-...: -20°C bis max. +200°C)
Medien: Druckluft und andere ungiftige, nicht brennbare Gase, frei abblasend



G 1/4" G 3/8" & G 1/2"

Typ	DN	Gewinde	Ansprechdruck	Abblasleistung
SV 14-6	5	G 1/4"	1 - 6,5 bar	1,3 - 4,9 m³/h
SV 14-10	5	G 1/4"	6,5 - 10 bar	4,9 - 7,2 m³/h
SV 14-13	5	G 1/4"	10 - 13 bar	7,2 - 9,2 m³/h
SV 38-6	10	G 3/8"	1 - 6 bar	76 - 248 m³/h
SV 38-8	10	G 3/8"	4 - 8 bar	176 - 320 m³/h
SV 38-12	10	G 3/8"	8 - 12 bar	320 - 464 m³/h
SV 38-16	10	G 3/8"	12 - 16 bar	464 - 609 m³/h
SV 12-6	10	G 1/2"	1 - 6 bar	76 - 248 m³/h
SV 12-12	10	G 1/2"	4 - 12 bar	196 - 464 m³/h
SV 12-16	10	G 1/2"	12 - 16 bar	464 - 609 m³/h

TÜV Sicherheitsventile fest eingestellt und verplombt DN 8 (0,2 - 50 bar)

Werkstoffe: Körper: Messing, 1.4571 oder 1.4401, Dichtung: FKM
Temperaturbereich: -25°C bis max. +180°C
Medien: Druckluft und andere ungiftige, nicht brennbare Gase, frei abblasend
Hinweis: Diese Ventile sind baumustergeprüft und können nur fest eingestellt geliefert werden.
☞ **Optional:** NPT-Gewinde **-NPT**, fest eingestellter Druck zwischen 0,2 und 50 bar, TÜV-Einstellbescheinigung



Typ Messing	Typ MS vernickelt	Typ 1.4571 (Rost frei)	Typ 1.4401 (Rost frei, besonders preiswert!)	Gewinde	Abblasleistung*
Ansprechdruck 6 bar					
SV 14 8-6 MS	SV 14 8-6 MSV	SV 14 8-6 ES	SV 14 8-6 ES2A	G 1/4"	165 m³/h
SV 38 8-6 MS	SV 38 8-6 MSV	SV 38 8-6 ES	SV 38 8-6 ES2A	G 3/8"	165 m³/h
SV 12 8-6 MS	SV 12 8-6 MSV	SV 12 8-6 ES	SV 12 8-6 ES2A	G 1/2"	165 m³/h
Ansprechdruck 8 bar					
SV 14 8-8 MS	SV 14 8-8 MSV	SV 14 8-8 ES	SV 14 8-8 ES2A	G 1/4"	212 m³/h
SV 38 8-8 MS	SV 38 8-8 MSV	SV 38 8-8 ES	SV 38 8-8 ES2A	G 3/8"	212 m³/h
SV 12 8-8 MS	SV 12 8-8 MSV	SV 12 8-8 ES	SV 12 8-8 ES2A	G 1/2"	212 m³/h
Ansprechdruck 11 bar					
SV 14 8-11 MS	SV 14 8-11 MSV	SV 14 8-11 ES	SV 14 8-11 ES2A	G 1/4"	284 m³/h
SV 38 8-11 MS	SV 38 8-11 MSV	SV 38 8-11 ES	SV 38 8-11 ES2A	G 3/8"	284 m³/h
SV 12 8-11 MS	SV 12 8-11 MSV	SV 12 8-11 ES	SV 12 8-11 ES2A	G 1/2"	284 m³/h
Ansprechdruck 16 bar					
SV 14 8-16 MS	SV 14 8-16 MSV	SV 14 8-16 ES	SV 14 8-16 ES2A	G 1/4"	404 m³/h
SV 38 8-16 MS	SV 38 8-16 MSV	SV 38 8-16 ES	SV 38 8-16 ES2A	G 3/8"	404 m³/h
SV 12 8-16 MS	SV 12 8-16 MSV	SV 12 8-16 ES	SV 12 8-16 ES2A	G 1/2"	404 m³/h

* bei 0°C / 760 Torr

Geben Sie den Ansprechdruck vor:
0,2 bis 50 bar ab Lager lieferbar!

☞ **Bestellbeispiel:** SV 14 8 - ** MS **

- SV 14 8 - Standardtyp
- ** gewünschter Ansprechdruck (zwischen 0,2 und 50 bar)
- MS **
- Kennzeichen der Optionen: NPT-Gewinde .....-NPT



Druckbegrenzung- und Überstromventile auf Seite 642



Armaturenträger und Gummipuffer auf Seite 635



Druckluftbehälter ab Seite 636



Manometer ab Seite 644

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

TÜV Sicherheitsventile fest eingestellt und verplombt — DN 10 (0,2 - 50 bar)

Werkstoffe: Körper: Messing, 1.4571 oder 1.4401, Dichtung: FKM
Temperaturbereich: -25°C bis max. +180°C
Medien: Druckluft und andere ungiftige, nicht brennbare Gase, frei abblasend
Hinweis: Diese Ventile sind baumustergeprüft und können nur fest eingestellt geliefert werden.
☞ **Optional:** NPT-Gewinde **-NPT**, fest eingestellter Druck zwischen 0,2 und 50 bar, TÜV-Einstellbescheinigung

Typ Messing	Typ MS vernickelt	Typ 1.4571 (Rost frei)	Typ 1.4401 (Rost frei) besonders preiswert!	Gewinde	Abblas-leistung*
Ansprechdruck 6 bar					
SV 38 10-6 MS	SV 38 10-6 MSV	SV 38 10-6 ES	SV 38 10-6 ES2A	G 3/8"	281 m³/h
SV 12 10-6 MS	SV 12 10-6 MSV	SV 12 10-6 ES	SV 12 10-6 ES2A	G 1/2"	281 m³/h
SV 34 10-6 MS	SV 34 10-6 MSV	SV 34 10-6 ES	SV 34 10-6 ES2A	G 3/4"	281 m³/h
Ansprechdruck 8 bar					
SV 38 10-8 MS	SV 38 10-8 MSV	SV 38 10-8 ES	SV 38 10-8 ES2A	G 3/8"	363 m³/h
SV 12 10-8 MS	SV 12 10-8 MSV	SV 12 10-8 ES	SV 12 10-8 ES2A	G 1/2"	363 m³/h
SV 34 10-8 MS	SV 34 10-8 MSV	SV 34 10-8 ES	SV 34 10-8 ES2A	G 3/4"	363 m³/h
Ansprechdruck 11 bar					
SV 38 10-11 MS	SV 38 10-11 MSV	SV 38 10-11 ES	SV 38 10-11 ES2A	G 3/8"	485 m³/h
SV 12 10-11 MS	SV 12 10-11 MSV	SV 12 10-11 ES	SV 12 10-11 ES2A	G 1/2"	485 m³/h
SV 34 10-11 MS	SV 34 10-11 MSV	SV 34 10-11 ES	SV 34 10-11 ES2A	G 3/4"	485 m³/h
Ansprechdruck 16 bar					
SV 38 10-16 MS	SV 38 10-16 MSV	SV 38 10-16 ES	SV 38 10-16 ES2A	G 3/8"	690 m³/h
SV 12 10-16 MS	SV 12 10-16 MSV	SV 12 10-16 ES	SV 12 10-16 ES2A	G 1/2"	690 m³/h
SV 34 10-16 MS	SV 34 10-16 MSV	SV 34 10-16 ES	SV 34 10-16 ES2A	G 3/4"	690 m³/h

* bei 0°C / 760 Torr



Geben Sie den Ansprechdruck vor:
0,2 bis 50 bar ab Lager lieferbar!

☞ **Bestellbeispiel:** SV 38 10 - ** MS **

- Standardtyp
- gewünschter Ansprechdruck (zwischen 0,2 und 50 bar)
- **Kennzeichen der Optionen:** NPT-Gewinde . . . . . **-NPT**

Hauptabmessungen - TÜV Sicherheitsventile aus Messing und Edelstahl

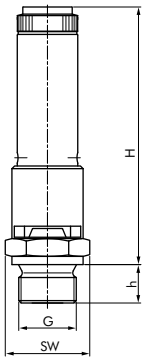
DN 8

G	Druckbereich	H*	h	SW*
G 1/4"	0,2 - 20 bar	55 (63)	10	17 (22)
G 1/4"	20,1 - 39,9 bar	75	10	20 (22)
G 1/4"	40 - 50 bar	82	10	20 (22)
G 3/8"	0,2 - 14,2 bar	63	12	20 (22)
G 3/8"	14,3 - 39,9 bar	75	12	20 (22)
G 3/8"	40 - 50 bar	82	12	20 (22)
G 1/2"	0,2 - 14,2 bar	63	14	24
G 1/2"	14,3 - 39,9 bar	75	14	24
G 1/2"	40 - 50 bar	82	14	24

DN 10

G	Druckbereich	H	h	SW
G 3/8"	0,2 - 8,5 bar	75	12	27
G 3/8"	8,6 - 40 bar	95	12	27
G 3/8"	40,1 - 50 bar	120	12	27
G 1/2"	0,2 - 8,5 bar	75	14	27
G 1/2"	8,6 - 40 bar	95	14	27
G 1/2"	40,1 - 50 bar	120	14	27
G 3/4"	0,2 - 8,5 bar	75	16	32
G 3/4"	8,6 - 40 bar	95	16	32
G 3/4"	40,1 - 50 bar	120	16	32

* Werte in Klammern gelten für Typ Edelstahl



TÜV-Sicherheitsventile fest eingestellt und verplombt für niedrige Drücke (0,04-10 bar)

Ansprechdruck ab 0.04 bar!

Werkstoffe: Körper: 1.4571, Feder: 1.4310, Dichtung: FKM
Temperaturbereich: -20°C bis max. +130°C
Medien: Druckluft und andere ungiftige, nicht brennbare Gase
Hinweis: Diese Ventile sind baumustergeprüft und können nur fest eingestellt geliefert werden.
☞ **Optional:** Dichtung aus EPDM (-40°C bis max. +130°C) **-EP**

Typ (Rost frei)	DN	Gewinde	Ansprechdruck	Abblasleistung
SV 12 13-** ES	13	G 1/2"	0,05 - 10 bar	38 - 762 m³/h
SV 34 19-** ES	19	G 3/4"	0,05 - 6 bar	40 - 589 m³/h
SV 10 22-** ES	22	G 1"	0,04 - 10 bar	34 - 935 m³/h
SV 114 23-** ES	23	G 1 1/4"	0,08 - 10 bar	78 - 2560 m³/h
SV 112 30-** ES	30	G 1 1/2"	0,08 - 10 bar	129 - 4200 m³/h
SV 20 35-** ES	35	G 2"	0,05 - 10 bar	152 - 4850 m³/h

** Bitte gewünschten Ansprechdruck eintragen



Maße finden Sie in den Artikeldetails in unserem Online-Shop!

☞ **Bestellbeispiel:** SV 12 13 - ** ES **

- Standardtyp
- gewünschter Ansprechdruck (siehe Tabelle)
- **Kennzeichen der Optionen:** Dichtung aus EPDM . . . **-EP**


Druckbegrenzung- und Überstromventile auf Seite 642


Prüfplaketten und Rohrleitungs-kennzeichnungen auf Seite 1158


Gewindefittings ab Seite 200


Druckluftbehälter ab Seite 636

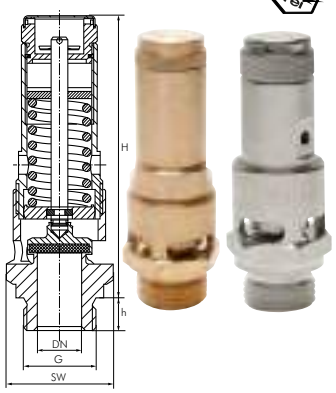
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Sicherheitsventile

Besonders preiswert!

TÜV/ASME* Hochleistungs-Sicherheitsventile fest eingestellt & verplombt — DN 11-48

Werkstoffe: Körper: Messing oder 1.4404, Dichtung: FKM (≥25 bar: PTFE)
Temperaturbereich: -20°C bis max. +200°C (≥25 bar: -60°C bis max. +225°C), druckabhängig
Medien: Druckluft und andere ungiftige, nicht brennbare Gase, frei abblasend
Hinweis: Diese Ventile sind baumustergeprüft und können nur fest eingestellt geliefert werden.



Vorteile: • robuste, rüttelfeste Vollmetallausführung
• kompakte Bauform

Typ Messing	Typ 1.4404	DN	Gewinde	Ansprechdruck	Abblasleistung (m³/h) bei 6 bar	8 bar	11 bar	16 bar
HSV 12-**	HSV 12-** ES	11	G 1/2"	0,2 - 50 bar	393	507	678	962
HSV 34-**	HSV 34-** ES	16	G 3/4"	0,2 - 50 bar	821	1059	1416	2010
HSV 10-**	HSV 10-** ES	20	G 1"	0,2 - 50 bar	1251	1613	2156	3062
HSV 114-**	---	32	G 1 1/4"	0,2 - 30 bar	3123	4027	5382	7642
HSV 112-**	---	32	G 1 1/2"	0,2 - 30 bar	3123	4027	5382	7642
HSV 20-**	---	48	G 2"	0,2 - 30 bar	5802	6034	8065	11451

* gem. ASME: bauteilgeprüft 1 - 48 bar

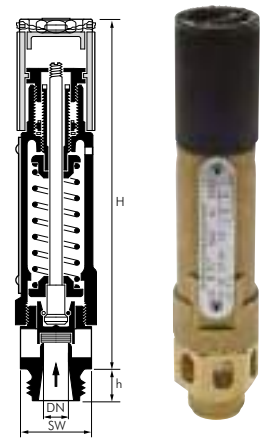
Gewindegröße	G 1/2"	G 3/4"	G 1"	G 1 1/4"	G 1 1/2"	G 2"
h	12	12	14	23	23	26
H	66 (79**)	94 (104***)	111	215	215	282
SW	27	34 (36****)	41	55	55	80

** Einstelldruck >7 bar, *** Einstelldruck >9 bar, **** Typ 1.4404

Bestellbeispiel: HSV 12 - **
Standardtyp — gewünschter Ansprechdruck (zwischen 0,2 und 50 bar)

Honeywell — TÜV/ASME* Hochleistungs-Sicherheitsventile fest eingestellt & verplombt — DN 10-40

Werkstoffe: Körper: Messing, Federhaube: Messing (ab 1 1/4" Grauguss), Anlüfthaube: hochwertiger Kunststoff, Dichtung: FKM
Temperaturbereich: 0°C bis max. +260°C, druckabhängig
Medien: Druckluft und andere ungiftige, neutrale, nicht brennbare Gase, frei abblasend
Hinweis: Diese Ventile sind baumustergeprüft und können nur fest eingestellt geliefert werden.



Vorteil: robuste, rüttelfeste Ausführung

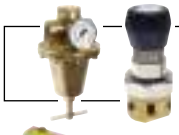
Typ	DN	Gewinde	Ansprechdruck	Abblasleistung (m³/h) bei 6 bar	8 bar	11 bar	16 bar
HSVH 12-**	10	G 1/2"	0,5 - 30 bar	298	384	513	728
HSVH 34-**	15	G 3/4"	0,5 - 30 bar	670	864	1154	1638
HSVH 10-**	20	G 1"	0,5 - 30 bar	1191	1536	2052	2913
HSVH 114-**	25	G 1 1/4"	0,5 - 30 bar	1862	2400	3206	4551
HSVH 112-**	32	G 1 1/2"	0,5 - 30 bar	3050	3931	5254	7457
HSVH 20-**	40	G 2"	0,5 - 30 bar	4766	6143	8209	11652

* gem. ASME: bauteilgeprüft 2,8 - 30 bar, max. +180°C

Gewindegröße	G 1/2"	G 3/4"	G 1"	G 1 1/4"	G 1 1/2"	G 2"
h	12	15	16	18	20	22
H	138	153	185	231	293	367
SW	27	36	41	50	60	80

Bestellbeispiel: HSVH 12 - **
Standardtyp — gewünschter Ansprechdruck (zwischen 0,5 und 30 bar)

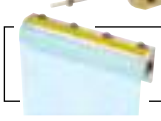

Druckluftbehälter ab Seite 636


Druckregler für hohe Drücke ab Seite 616


Kontaktmanometer ab Seite 668


Glycerin-manometer ab Seite 650


Handwerkzeuge ab Seite 960


Luftvorhänge auf Seite 940


Filter Serie MULTIFIX ab Seite 584


Verteilerleisten ab Seite 248

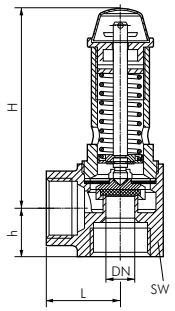
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

TÜV-Ecksicherheitsventile (auch für Sattdampf) — DN 10-25 (1-16 bar)

TÜV

Werkstoffe: Körper: Rotguss, Feder: Federstahl, Dichtung: FKM (Dampfventil: EPDM)
Temperaturbereich: -20°C bis max. +200°C (Dampfventil: -40°C bis max. +150°C)
Medien: Druckluft und andere ungiftige, nicht brennbare Gase (Dampfventil: auch Dampf)
Hinweis: Diese Ventile sind baumustergeprüft und können nur fest eingestellt geliefert werden.





Typ	DN	Gewinde innen	Ansprechdruck*	Abblasleistung
für Druckluft und andere ungiftige, nicht brennbare Gase				
SVGI 12 10-**	10	G 1/2"	1 - 16 bar	31 - 278 m³/h
SVGI 34 13-**	13	G 3/4"	1 - 16 bar	53 - 470 m³/h
SVGI 10 16-**	16	G 1"	1 - 16 bar	80 - 713 m³/h
SVGI 114 18-**	18	G 1 1/4"	1 - 16 bar	102 - 902 m³/h
SVGI 112 22-**	22	G 1 1/2"	1 - 16 bar	152 - 1347 m³/h
SVGI 20 25-**	25	G 2"	1 - 16 bar	196 - 1740 m³/h
für Sattdampf/Dampfkessel nach TRD Gruppe 1 und Druckluft				
SVGI 12 10-** EP	10	G 1/2"	1 - 16 bar	25 - 50 kg/h
SVGI 34 13-** EP	13	G 3/4"	1 - 16 bar	42 - 85 kg/h
SVGI 10 16-** EP	16	G 1"	1 - 16 bar	64 - 129 kg/h
SVGI 114 18-** EP	18	G 1 1/4"	1 - 16 bar	81 - 163 kg/h
SVGI 112 22-** EP	22	G 1 1/2"	1 - 16 bar	121 - 243 kg/h
SVGI 20 25-** EP	25	G 2"	1 - 16 bar	157 - 314 kg/h

* Ansprechdruck für Sattdampf max. 3 bar ** Bitte gewünschten Ansprechdruck eintragen

Gewindegröße	G 1/2"	G 3/4"	G 1"	G 1 1/4"	G 1 1/2"	G 2"
h	17	18	22	25	28	34
H	70	70	80	100	140	155
SW	27	32	40	49	56	68
L	26	31	35	40	46	54

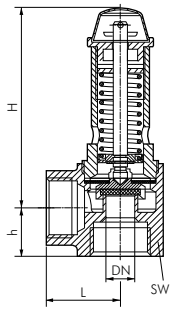
Bestellbeispiel: SVGI 12 10 - **
Standardtyp — gewünschter Ansprechdruck (zwischen 1 und 16 bar)

TÜV-Ecksicherheitsventile für Flüssigkeiten — DN 10-25 (1-16 bar)

TÜV

Werkstoffe: Körper: Rotguss, Feder: Federstahl, Dichtung: NBR (Sondertyp für Kühlkreisläufe EPDM)
Temperaturbereich: -10°C bis max. +130°C (Flüssigkeit darf beim Abblasen nicht verdampfen)
Medien: Wasser und neutrale, ungiftige Flüssigkeiten, Kühlflüssigkeit bis 30% Glykol (Sondertyp für Kühlkreisläufe bis 100% Glykol)
Hinweis: Diese Ventile sind baumustergeprüft und können nur fest eingestellt geliefert werden.





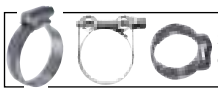
Typ **Standard**	Typ **für Kühlkreis-läufe bis 100% Glykol**	DN	Gewinde innen	Ansprechdruck	Abblasleistung (Wasser)
SVGW 12 10-**	SVGW 12 10-** GL	10	G 1/2"	1 - 16 bar	1,51 - 3,36 m³/h
SVGW 34 13-**	SVGW 34 13-** GL	13	G 3/4"	1 - 16 bar	2,55 - 8,22 m³/h
SVGW 10 16-**	SVGW 10 16-** GL	16	G 1"	1 - 16 bar	3,87 - 15,46 m³/h
SVGW 114 18-**	---	18	G 1 1/4"	1 - 16 bar	4,89 - 17,39 m³/h
SVGW 112 22-**	---	22	G 1 1/2"	1 - 16 bar	7,31 - 28,42 m³/h
SVGW 20 25-**	---	25	G 2"	1 - 16 bar	9,44 - 37,75 m³/h

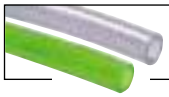
** Bitte gewünschten Ansprechdruck eintragen

Gewindegröße	G 1/2"	G 3/4"	G 1"	G 1 1/4"	G 1 1/2"	G 2"
h	17	18	22	25	28	34
H	70	70	80	100	140	155
SW	27	32	40	49	56	68
L	26	31	35	40	46	54
Abblaseleistung bei 1 bar*	1,51	2,55	3,87	4,89	7,31	9,44
Abblaseleistung bei 2 bar*	2,14	3,61	5,47	6,92	10,33	13,35
Abblaseleistung bei 3 bar*	2,62	4,42	6,69	8,47	12,66	16,34
Abblaseleistung bei 4 bar*	3,02	5,10	7,73	9,78	14,62	18,87
Abblaseleistung bei 5 bar*	3,38	5,71	8,64	10,94	16,34	21,10
Abblaseleistung bei 6 bar*	3,70	6,25	9,47	11,98	17,90	23,11
Abblaseleistung bei 7 bar*	3,99	6,75	10,23	12,94	19,33	24,97
Abblaseleistung bei 8 bar*	4,27	7,22	10,93	13,84	20,67	26,69
Abblaseleistung bei 9 bar*	4,53	7,65	11,60	14,68	21,92	28,31
Abblaseleistung bei 10 bar*	4,77	8,07	12,22	15,47	23,11	29,84
Abblaseleistung bei 11 bar*	2,78	6,82	12,82	14,42	23,56	31,30
Abblaseleistung bei 12 bar*	2,91	7,12	13,39	15,06	24,61	32,69
Abblaseleistung bei 13 bar*	3,02	7,41	13,94	15,68	25,62	34,02
Abblaseleistung bei 14 bar*	3,14	7,69	14,46	16,27	26,58	35,31
Abblaseleistung bei 15 bar*	3,25	7,96	14,97	16,84	27,52	36,55
Abblaseleistung bei 16 bar*	3,36	8,22	15,46	17,39	28,42	37,75

* Wasser (m³/h) bei 10% Drucküberschreitung

Bestellbeispiel: SVGW 12 10 - **
Standardtyp — gewünschter Ansprechdruck (zwischen 1 und 16 bar)


Schlauchschellen ab Seite 416


PVC-Gewebe-schläuche auf Seite 388

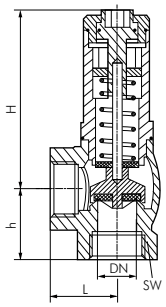

Gewindetüllen ab Seite 120


LOCTITE Flüssigdichtungen, Dichtringe & Bänder ab Seite 1010

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Sicherheitsventile





Überströmventile

Vorteile: • kompakte Bauform, • in sich geschlossene, gasdichte Ausführung, • leistungsoptimiert mit hohen Kv-Werten • von außen ohne Demontage und ohne Sonderwerkzeuge einstellbar • großer Druckbereich mit einem Ventil abdeckbar, • für gasförmige und flüssige Medien einsetzbar

Anwendung: Überströmventile werden zum Schutz von Pumpen gegen Überlast in geschlossenen Kreisläufen eingesetzt. Bei Überschreitung des einstellbaren Ansprechdrucks öffnet das Ventil **proportional** zur Drucküberhöhung und führt so Leistung **allmählich** ab. Das Überströmventil ist darauf ausgelegt, längere Zeit geöffnet zu sein. Prinzipbedingt muss davon ausgegangen werden, dass der Druck in dem System größer werden kann als der an dem Überstömventil eingestellte Ansprechdruck. Sicherheitsventile haben ein vollkommen anderes Ansprechverhalten. Sie öffnen bei Überschreitung des Ansprechdrucks um max. 10% fast schlagartig und führen die gesamte Leistung ab. Bei Unterschreitung des eingestellten Ansprechdruckes um ca. 10-20% schließt das Ventil wieder. Diese Funktion stellt zwar sicher, dass der eingestellte Druck nicht mehr als 10% überschritten wird, jedoch wird das System durch das nicht proportionale Öffnungsverhalten stark belastet.

Ausführung: Die Überströmventile können mittels Innensechskantschlüssel unter Betriebsbedingungen eingestellt werden, ohne dass das Medium in die Umgebung austritt. Sie sind nicht gegendruckkompensiert.

Werkstoffe: Körper: Rotguss/Messing, Feder: Edelstahl, Dichtung: FKM (12 bis 20 bar: PTFE)

Temperaturbereich: -20°C bis max. +200°C

Medien: Druckluft und andere nicht aggressive, nicht brennbare Gase, Wasser und andere neutrale, ungiftige Flüssigkeiten, Mineralöle

☞ **Optional:** Körper aus Edelstahl 1.4401/1.4408 **-ES**

Typ	Kv-Wert* m³/h Wasser	Typ	Kv-Wert* m³/h Wasser	DN	Gewinde
Ansprechdruck 0,5 - 2,5 bar		**Ansprechdruck 2 - 8 bar**			
USV 38-2,5	2,7 - 3,7	USV 38-8	1,9 - 3,9	10	G 3/8"
USV 12-2,5	4,3 - 5,2	USV 12-8	2,2 - 1,0	15	G 1/2"
USV 34-2,5	6,1 - 7,3	USV 34-8	4,5 - 8,5	20	G 3/4"
USV 10-2,5	10,8 - 13,7	USV 10-8	8,5 - 11,3	25	G 1"
USV 114-2,5	16,0 - 18,9	USV 114-8	7,6 - 6,5	32	G 1 1/4"
USV 112-2,5	21,7 - 26,1	USV 112-8	10,9 - 15,1	40	G 1 1/2"
USV 20-2,5	31,6 - 43,0	USV 20-8	24,3 - 47,4	50	G 2"
Ansprechdruck 2 - 12 bar		**Ansprechdruck 12 - 20 bar**			
USV 38-12	1,6 - 3,7	USV 38-20	1,7 - 0,2	10	G 3/8"
USV 12-12	1,8 - 1,3	USV 12-20	0,4 - 0,6	15	G 1/2"
USV 34-12	3,7 - 9,3	USV 34-20	2,8 - 0,7	20	G 3/4"
USV 10-12	4,2 - 5,9	USV 10-20	2,2 - 0,7	25	G 1"
USV 114-12	6,2 - 5,0	USV 114-20	6,8 - 5,0	32	G 1 1/4"
USV 112-12	8,8 - 17,6	USV 112-20	10,1 - 11,5	40	G 1 1/2"
USV 20-12	17,9 - 43,9	USV 20-20	18,9 - 36,6	50	G 2"

* bei 1 bar Drucküberschreitung

Gewindegröße	G 3/8"	G 1/2"	G 3/4"	G 1"	G 1 1/4"	G 1 1/2"	G 2"
h*	26 (29)	30 (33)	35 (36)	41 (67)	45 (52)	51 (60)	60 (66)
H	60	69	86	101	118	139	149
L*	27 (30)	30 (34)	33 (40)	40 (46)	45 (50)	50 (61)	60 (67)
SW*	24 (26)	28 (30)	34 (36)	41(46)	52 (55)	58	70

* Werte in Klammern gelten für Typ ...**-ES**

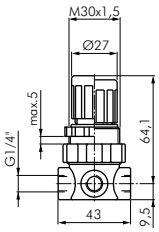
☞ **Bestellbeispiel:** USV 38-2,5 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
Körper aus Edelstahl . . .**-ES**

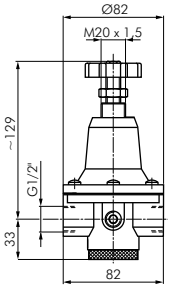


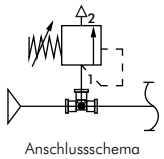
Mini





Standard





Anschlussschema

Druckbegrenzungsventile

Anwendung: Manuell einstellbares Überströmventil zur Absicherung von pneumatischen Anlagen, um Schäden durch Überdruck zu vermeiden.

Ausführung: federbelastetes Membranventil mit einstellbarem Öffnungsdruck

Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410, Membrane und Dichtungen: NBR

Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C

Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase

Manometeranschluss: G 1/4" (Minibauform: G 1/8")

Schalttafelgewinde: Mini: M 30 x 1,5, Standard: M 20 x 1,5

Achtung: Dieses Ventil ersetzt trotz ähnlicher Funktion kein Sicherheitsventil und ist auch nicht als Druckregler einsetzbar!

Typ	Gewinde	Ansprechdruck	Drucküberhöhung bei max. Durchfluss	Manometeranzeige	Haltewinkel
Mini (Durchfluss bis 300 l/min), Manometer-Ø 40*					
DVU 01-2	G 1/4"	0,1 - 2 bar	1 - 1,3 bar	0 - 4 bar	WHM 30 + SM 1
DVU 01-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	1,9 - 2,1 bar	0 - 6 bar	WHM 30 + SM 1
DVU 01-7	G 1/4"	0,15 - 7 bar	2,3 - 3,1 bar	0 - 16 bar	WHM 30 + SM 1
DVU 01-10	G 1/4"	0,5 - 10 bar	1,8 - 2,0 bar	0 - 16 bar	WHM 30 + SM 1
Standard (Durchfluss bis 2000 l/min), Manometer-Ø 50*					
DVU 33-3	G 1/2"	0,1 - 3 bar	ca. 1 bar	0 - 6 bar	BW 30
DVU 33-5,5	G 1/2"	0,2 - 5,5 bar	ca. 1 bar	0 - 10 bar	BW 30
DVU 33-10	G 1/2"	0,5 - 10 bar	ca. 1 bar	0 - 16 bar	BW 30
Verschleißteilsätze					
DVU 01 REP	NEU	Reparatursatz für Mini-Bauform			
DVU 33 REP	NEU	Reparatursatz für Standard-Bauform			

* Manometer wird beigelegt und kann bei Bedarf montiert werden.

Bitte beachten Sie bei der Auslegung des Druckbegrenzungsventils, dass nur der Ansprechdruck des Druckbegrenzungsventils eingestellt werden kann. Der tatsächliche Druck auf der Druckeingangsseite kann je nach Durchflussleistung um die angegebene Drucküberhöhung höher sein.

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

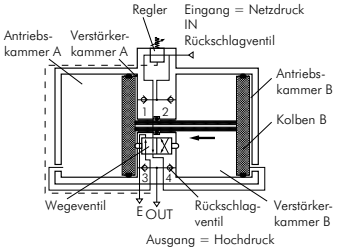
Druckübersetzer pneumatisch — bis 20 bar

Anwendung: Der Druckübersetzer erhöht den Eingangsdruck auf den am angebauten Regelventil eingestellten Wert. Der Ausgangsdruck kann max. das 4- bzw. 2-fache des Eingangsdruckes betragen, jedoch nicht über den max. Ausgangsdruck. Soll ein einzelner Verbraucher (Spannzylinder etc.) mit einem höheren Druck als der Standardnetzdruck betrieben werden, so kann der Druckübersetzer den Versorgungsdruck für diesen einen Verbraucher entsprechend erhöhen. Ein eingebauter Druckregler sorgt für einen konstanten Arbeitsdruck (mit geringer Pulsation).

Vorteile: Hohe Energieeinsparung und keine elektrische Energie direkt am Verbraucher notwendig. Für einen weiteren Verbraucher ist es nicht erforderlich, das gesamte Druckluftnetz höher vorzuspannen.
Einbauempfehlung: Um die Druckpulsation auf der Sekundärseite zu verringern, empfehlen wir ein Zusatzvolumen in Form eines Behälters zu schaffen. Falls das Volumen der nachgeschalteten Luftleitung nicht ausreicht, sollten hinter dem Druckübersetzer folgende Behälter eingebunden werden.

Druckübersetzer	Behältervolumen
DUE 60 A	1,3 bis 3 Liter
DUE 230 A	10 bis 12 Liter
DUE 1000 A	20 bis 25 Liter
DUE 1600-16 A	30 bis 50 Liter
DUE 1900 A	50 bis 100 Liter

Medien: gefilterte, ungeölte Druckluft
Einbaulage: horizontal
Temperaturbereich: +5°C bis max. +50°C



Typ	Übersetzungs-verhältnis max.	Ausgangs-druck	Durchfluss-leistung*	Anschluss-gewinde	Manometer Anschluss
DUE 60 A	4 : 1	2 - 20 bar	60 l/min	G 1/4"	R 1/8"
DUE 230 A	2 : 1	2 - 20 bar	230 l/min	G 1/4"	R 1/8"
DUE 1000 A	2 : 1	2 - 10 bar	1000 l/min	G 3/8"	R 1/8"
DUE 1600 A	2 : 1	2 - 16 bar	1600 l/min	G 1/2"	R 1/8"
DUE 1900 A	2 : 1	2 - 10 bar	1900 l/min	G 1/2"	R 1/8"

Manometer separat bestellen
MW 2527
MW 2527
MW 1640
MW 2540
MW 1640

Komplett verrohrt mit Druckluftbehälter und Manometern (Anschluss über Schnellkupplung NW 7,2)

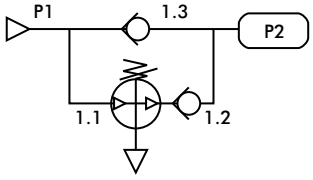
Typ	Übersetzungs-verhältnis max.	Ausgangs-druck	Durchfluss-leistung*	Behälter-inhalt
DUE 60 B5	4 : 1	2 - 20 bar	60 l/min	5 l
DUE 230 B5	2 : 1	2 - 20 bar	230 l/min	5 l
DUE 1000 B10	2 : 1	2 - 10 bar	1000 l/min	10 l
DUE 1000 B20	2 : 1	2 - 10 bar	1000 l/min	20 l
DUE 1600 B20	2 : 1	2 - 16 bar	1600 l/min	20 l
DUE 1600 B40	2 : 1	2 - 16 bar	1600 l/min	40 l
DUE 1900 B20	2 : 1	2 - 10 bar	1900 l/min	20 l
DUE 1900 B40	2 : 1	2 - 10 bar	1900 l/min	40 l

* Gemessen bei 5 bar Ein- und Ausgangsdruck. Bitte beachten Sie: Je größer die am Regler eingestellte Druckerhöhung von P1 nach sekundär P2, desto geringer ist der zur Verfügung stehende Volumenstrom, z.B. der DUE 230 A erreicht bei einem Eingangsdruck von 5 bar - gewünschter Ausgangsdruck von 8 bar - 100 l sekundäre Liefermenge. Die Durchflusskennlinien stellen wir Ihnen bei Bedarf gerne zur Verfügung.

Ist Ihr Netzdruck am P1 teilweise höher als der Druck im Speicher P2 (während der Druckübersetzer Druck aufbaut), empfehlen wir den Systemaufbau wie in dem Schaltplan rechts dargestellt.

P1 = Netz vor dem DUE ...
P2 = Speicher hinter dem DUE ...
1.1 = DUE ...
1.2. und 1.3 = Rückschlagventil (siehe ab Seite 803)

TIPP *So sparen Sie Zeit bei der Erhöhung des Arbeitsdrucks!*



Maße finden Sie in den Artikeldetails in unserem Online-Shop!

Problemlöser!
So verdoppeln Sie Ihren Betriebsdruck.



Typ DUE 230 A



Typ MW 2527



Typ MW ... 40

Zubehör gleich mitbestellen!
Schalldämpfer und Manometer bitte separat bestellen!

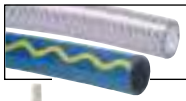


Typ DUE 1000 A



Typ DUE 60 B5

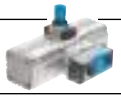
6


Druckluft- und Wasserschläuche ab Seite 388


LOCTITE Flüssigdichtungen, Dichtringe & Bänder ab Seite 1010


Druckregler und Filter für hohe Drücke ab Seite 614


Sicherheits-Druck-knopfkupplungs-dosen Seite 294


FESTO Druckverstärker finden Sie in unserem Online-Shop


Druckluftbehälter ab Seite 636


Kondensatableiter Typ AM R finden Sie auf Seite 599


Schneidring-verschraubungen ab Seite 144


Nahtlose Präzisions-Hydraulikrohre ab Seite 411

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Manometer - senkrecht

Tipps zur Auswahl des richtigen Manometers

	Anschlussgewinde
G 1/8"	Manometer Ø 40 mm, Eindichten mit Manometer-Flachdichtring
G 1/4"	Manometer Ø 50 und 63 mm, Eindichten durch Manometer-Profildichtring (justierbar)
G 1/2"	Manometer Ø 80, 100 und 160 mm, Eindichten durch Manometer-Profildichtring (justierbar)
	Lage des Anschlusses
unten - senkrecht	Größte Variantenvielfalt
hinten - waagerecht	Üblich bei Wartungsgeräten und Einbaumanometern
	Messsystem - Medium
Kupferlegierung	Für Kupferlegierungen verträgliches Medium, gasförmig oder flüssig, nicht kristallisierend (z.B. Druckluft, Wasser, Öl)
Edelstahl	Aggressives Medium, gasförmig oder flüssig, nicht kristallisierend
Edelstahl mit besonderer Sicherheit nach S3 EN 837-1	Für Anwendungen, wo das Medium im Falle des Berstens des Messsystems sicher nach hinten entweichen muss um den Betrachter nicht zu gefährden (z.B. hohe Temperaturen, aggressive oder toxische Stoffe). Diese Manometer sind mit einer bruchsicheren Trennwand zwischen Messsystem und Anzeige und einer ausblasbaren Rückwand ausgestattet.

	Dynamik
ohne Glycerinfüllung (ungedämpft)	Für die meisten Anwendungen verwendbar. Nicht verwenden, bei Pulsationen (Pumpen) oder Druckspitzen (Schaltung von Wegeventilen bei hydraulischen Anwendungen).
mit Glycerinfüllung (gedämpft)	Ideal bei Anwendungen mit Pulsationen oder leichten Druckspitzen (Hydraulikanwendungen). Bei erhöhten Pulsationen oder Druckspitzen, empfiehlt sich das Vorschalten eines Manometerstoßminderers oder Verwendung von Manometerabsperrhähnen. Achtung: Nach Einbau muss das Gehäuse an der Belüftungsbohrung (oben) geöffnet werden, damit das Manometer korrekte Messwerte anzeigt. Das geschieht i.d.R. durch Öffnen eines kleinen Hähnchens oder Aufschneiden eines Gummiverschlusses.
	Genauigkeitsklasse (Klasse)
2.5, 1.6, 1.0 oder 0.6	Gibt die maximal zulässige Abweichung zwischen angezeigtem Messwert und tatsächlichem Druck in Prozent in Bezug auf den Endwert des Anzeigebereichs an. Ein Manometer z.B. mit einen Anzeigebereich bis 10 bar und einer Klasse von 1.6 darf also eine maximale Abweichung von 0,16 bar zwischem tatsächlichem und angezeigtem Druck aufweisen.
	Druckbereich
	Es ist gängige Praxis Manometer bis maximal 80% des Anzeigebereichs zu belasten um diese gegen Überlastung zu schützen. Es empfielt sich also z.B. für eine Messung bis 10 bar ein Manometer mit einem Anzeigebereich bis 16 bar zu verwenden.

	Gehäuse	Anschluss
Standard	KU	MS
Optional	ST	MS

WIKA Typ 111.10



☞ **Bestellbeispiel:** MS -140 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
Gehäuse aus Stahlblech,
Klasse 1.6 . . . . . **-ST**



Schmierpasten für Sauerstoffanwendungen auf Seite 1049

Manometer senkrecht Ø 40mm, Ø 50mm, Ø 63mm — Klasse 2.5

Werkstoffe: Gehäuse: Kunststoff schwarz, Messsystem und Zeigerwerk: Messing, Sichtscheibe: Kunststoff glasklar
Anschlussgewinde: G 1/4"** (Ø 40: G 1/8")
Klasse: 2.5, **Schutzart:** IP 42
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Zifferblatt: 1. Skala außen (schwarz), Anzeige in bar, 2. Skala innen (rot), Anzeige in PSI
☞ **Optional:** Gehäuse aus Stahlblech, Klasse 1.6 **-ST**, ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Typ Ø 40 / G 1/8"	Typ Ø 40 / G 1/4"**	Typ Ø 50 / G 1/4"**	Typ Ø 63 / G 1/4"**	Skalenteilung		Anzeigebereich
---	---	---	MS -120063 MB	50	für Vakuum	-1200/0 mbar
MS -140	---	MS -150	MS -163	0,05	für Vakuum	-1/0 bar
---	---	---	MS -10663	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar
---	---	---	MS -11,563	0,1	für Vakuum	-1/+1,5 bar
---	---	---	MS -1363	0,2	für Vakuum	-1/+3 bar
---	---	---	MS -1563	0,2	für Vakuum	-1/+5 bar
---	---	---	MS -1963	0,5	für Vakuum	-1/+9 bar
---	---	---	MS -11563	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
---	---	---	MS 0663	0,02		0/0,6 bar
---	---	MS 150	MS 163	0,05		0/1 bar
MS 1,640	---	MS 1,650	MS 1,663	0,05		0/1,6 bar
MS 2,540	---	MS 2,550	MS 2,563	0,1		0/2,5 bar
MS 440	---	MS 450	MS 463	0,2		0/4 bar
MS 640	MS 644*	MS 650	MS 663	0,2		0/6 bar
MS 1040	MS 1044*	MS 1050	MS 1063	0,5		0/10 bar
MS 1640	MS 1644*	MS 1650	MS 1663	0,5		0/16 bar
MS 2540	---	MS 2550	MS 2563	1		0/25 bar
MS 4040	---	MS 4050	MS 4063	2		0/40 bar
---	---	MS 6050	MS 6063	2		0/60 bar
---	---	MS 10050	MS 10063	5		0/100 bar
---	---	MS 16050	MS 16063	5		0/160 bar
---	---	---	MS 25063	10		0/250 bar
---	---	---	MS 31563	10		0/315 bar
---	---	---	MS 40063	20		0/400 bar

* Teilung nur in bar, ** mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Gehäuse	Anschluss
ST	MS

WIKA Typ 111.11



für Sauerstoff



für Acetylen

Schweißtechnikmanometer Ø 63mm — Klasse 2.5

Werkstoffe: Gehäuse: Stahl messingfarben mit Druckentlastungsöffnung in der Rückwand, Messsystem und Zeigerwerk: Cu-Legierung, Sichtscheibe: Polycarbonat
Anschlussgewinde: G 1/4"*
Klasse: 2.5, **Schutzart:** IP 42
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Typ für Sauerstoff (O_2)	Typ für Acetylen (C_2H_2)	Typ neutral	Typ für Argon (AR)/CO_2	Skalenteilung	Anzeigebereich
---	MS 2,563 ACGAS	---	---	0,1	0/2,5 bar
MS 1663 SAU	---	---	---	0,5	0/16 bar
MS 4063 SAU	MS 4063 ACGAS	---	---	2	0/40 bar
MS 31563 SAU	---	MS 31563-200	---	10	0/315 bar
MS 40063 SAU	---	MS 40063-300	---	20	0/400 bar
---	---	---	MS 30L63 AR	---	0-30 l/min (Ar) 0-28 l/min (CO_2)

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Manometer - senkrecht

Manometer senkrecht Ø 80mm, Ø 100mm, Ø 160mm — Klasse 2.5/1.6

Ø 80 Ø 100	Gehäuse	Anschluss
	KU	MS

Ø 160	Gehäuse	Anschluss
	ST	MS

WIKA Typ 111.10

Werkstoffe: Gehäuse: Kunststoff schwarz, Messsystem und Zeigerwerk: Cu-Legierung, Sichtscheibe: Kunststoff glasklar, (Ø 160: Gehäuse: Stahl schwarz, Messsystem und Zeigerwerk: Cu-Legierung, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas)
Anschlussgewinde: G 1/2"**
Klasse: 2.5, (Ø 160: 1.6)
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Schutzart: IP 42
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ **Ø 80**	Typ **Ø 100**	Typ **Ø 160**	Skalen-teilung		Anzeige-bereich
---	MS -1200100 MB	MS -1200160 MB	20	für Vakuum	-1200/0 mbar
MS -180	MS -1100	MS -1160	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
---	MS -106100	---	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar
MS -11,580	MS -11,5100	MS -11,5160	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MS -1380	MS -13100	MS -13160	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar
MS -1580	MS -15100	MS -15160	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar
MS -1980	MS -19100	MS -19160	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar
MS -11580	MS -115100	MS -115160	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
MS 0680*	MS 06100*	MS 06160*	0,01		0/0,6 bar
MS 180*	MS 1100*	MS 1160*	0,02		0/1 bar
MS 1,680*	MS 1,6100*	MS 1,6160*	0,05		0/1,6 bar
MS 2,580*	MS 2,5100*	MS 2,5160*	0,05		0/2,5 bar
MS 480*	MS 4100*	MS 4160*	0,1		0/4 bar
MS 680*	MS 6100*	MS 6160*	0,1		0/6 bar
MS 1080*	MS 10100*	MS 10160*	0,2		0/10 bar
MS 1680*	MS 16100*	MS 16160*	0,5		0/16 bar
MS 2580*	MS 25100*	MS 25160*	0,5		0/25 bar
MS 4080*	MS 40100*	MS 40160*	1		0/40 bar
MS 6080*	MS 60100*	---	1		0/60 bar
---	MS 100100	---	2		0/100 bar
---	MS 160100	---	5		0/160 bar
---	MS 250100	---	5		0/250 bar
---	MS 400100	---	10		0/400 bar

* wird mit rotem Markierungszeiger geliefert, ** mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Manometer senkrecht Ø 100mm, Edelstahl/Messing - Robust — Klasse 1.0

	Gehäuse	Anschluss
	Rost frei	MS

WIKA Typ 212.20

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung (1.4404 bei Drücken ≥ 100 bar), Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas
Anschlussgewinde: G 1/2"*
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -40°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +80°C
Schutzart: IP 54
☞ **Optional:** mit rückstellbarem Schleppzeiger **-SZ**, ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Option: Schleppzeiger

Typ	Skalen teilung		Anzeige-bereich
MS -1100 CR	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MS -106100 CR	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar
MS -11,5100 CR	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MS -13100 CR	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar
MS -15100 CR	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar
MS -19100 CR	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar
MS -115100 CR	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
MS 06100 CR	0,01		0/0,6 bar
MS 1100 CR	0,02		0/1 bar
MS 1,6100 CR	0,05		0/1,6 bar
MS 2,5100 CR	0,05		0/2,5 bar
MS 4100 CR	0,1		0/4 bar

Typ	Skalen teilung	Anzeige-bereich
MS 6100 CR	0,1	0/6 bar
MS 10100 CR	0,2	0/10 bar
MS 16100 CR	0,5	0/16 bar
MS 25100 CR	0,5	0/25 bar
MS 40100 CR	1	0/40 bar
MS 60100 CR	1	0/60 bar
MS 100100 CR	2	0/100 bar
MS 160100 CR	5	0/160 bar
MS 250100 CR	5	0/250 bar
MS 400100 CR	10	0/400 bar
MS 600100 CR	10	0/600 bar
MS 1000100 CR	20	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

☞ **Bestellbeispiel:** MS -1100 CR **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
mit rückstellbarem Schleppzeiger . . .**-SZ**

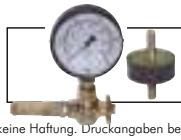
6



Manometer-zubehör ab Seite 670



Messgerätekoffer mit Manometern und Zubehör auf Seite 681



Armaturenträger und Gummipuffer auf Seite 635



Digital- und Feinmessmanometer ab Seite 666

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Manometer - senkrecht

Gehäuse	Anschluss
Rost frei	MS

WIKA Typ 212.20



Manometer senkrecht Ø 160mm, Edelstahl/Messing - Robust — Klasse 1.0

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung (1.4404 bei Drücken ≥ 100 bar), Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas
Anschlussgewinde: G 1/2"*
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -40°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +80°C
Schutzart: IP 54
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Typ	Skalenteilung		Anzeigebereich
MS -1160 CR	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MS -11,5160 CR	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MS -13160 CR	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar
MS -15160 CR	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar
MS -19160 CR	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar
MS -115160 CR	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
MS 06160 CR	0,01		0/0,6 bar
MS 1160 CR	0,02		0/1 bar
MS 1,6160 CR	0,05		0/1,6 bar
MS 2,5160 CR	0,05		0/2,5 bar
MS 4160 CR	0,1		0/4 bar
MS 6160 CR	0,1		0/6 bar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MS 10160 CR	0,2	0/10 bar
MS 16160 CR	0,5	0/16 bar
MS 25160 CR	0,5	0/25 bar
MS 40160 CR	1	0/40 bar
MS 60160 CR	1	0/60 bar
MS 100160 CR	2	0/100 bar
MS 160160 CR	5	0/160 bar
MS 250160 CR	5	0/250 bar
MS 400160 CR	10	0/400 bar
MS 600160 CR	10	0/600 bar
MS 1000160 CR	20	0/1000 bar
MS 1600160 CR	50	0/1600 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Gehäuse	Anschluss
Rost frei	MS



Kapselfedermanometer senkrecht, bis 10-fach überlastbar — mbar

Verwendung: Manometer zur Druckmessung im mbar-Bereich
Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Zeigerwerk: Cu-Legierung, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas
Anschlussgewinde: G 1/2"*** (Ø 63: G 1/4"***)
Klasse: 1.6
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +80°C
Nullpunktkorrektur: frontseitig
Schutzart: IP 54
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Typ Ø 63 / G 1/4"***	Skalenteilung	Typ Ø 100 / G 1/2"***	Skalenteilung	Typ Ø 160 / G 1/2"***	Skalenteilung	Anzeigebereich
MS -60063 MB5CR*	20	MS -600100 MB5CR*	10	MS -600160 MB5CR*	10 Vakuum	-600/0 mbar
MS -40063 MB5CR*	20	MS -400100 MB5CR*	10	MS -400160 MB5CR*	10 Vakuum	-400/0 mbar
MS -25063 MB5CR*	10	MS -250100 MB5CR*	5	MS -250160 MB5CR*	5 Vakuum	-250/0 mbar
MS -16063 MB10CR	5	MS -160100 MB10CR	5	MS -160160 MB10CR	5 Vakuum	-160/0 mbar
MS -10063 MB10CR	5	MS -100100 MB10CR	2	MS -100160 MB10CR	2 Vakuum	-100/0 mbar
MS -6063 MB10CR	2	MS -60100 MB10CR	1	MS -60160 MB10CR	1 Vakuum	-60/0 mbar
MS -4063 MB10CR	2	MS -40100 MB10CR	1	MS -40160 MB10CR	1 Vakuum	-40/0 mbar
MS -2563 MB10CR	1	MS -25100 MB10CR	0,5	MS -25160 MB10CR	0,5 Vakuum	-25/0 mbar
MS -251563 MB10CR	2	MS -2515100 MB10CR	1	MS -2515160 MB10CR	1 Vakuum	-25/+15 mbar
MS -402063 MB10CR	2	MS -4020100 MB10CR	1	MS -4020160 MB10CR	1 Vakuum	-40/+20 mbar
---		MS 10100 MBCR**	0,2	---		0/10 mbar
MS 2563 MB10 CR	1	MS 25100 MB10CR	0,5	MS 25160 MB10CR	0,5	0/25 mbar
MS 4063 MB10CR	2	MS 40100 MB10CR	1	MS 40160 MB10CR	1	0/40 mbar
MS 6063 MB10CR	2	MS 60100 MB10CR	1	MS 60160 MB10CR	1	0/60 mbar
MS 10063 MB10CR	5	MS 100100 MB10CR	2	MS 100160 MB10CR	2	0/100 mbar
MS 16063 MB10CR	5	MS 160100 MB10CR	5	MS 160160 MB10CR	5	0/160 mbar
MS 25063 MB5CR*	10	MS 250100 MB5CR*	5	MS 250160 MB5CR*	5	0/250 mbar
MS 40063 MB5CR*	20	MS 400100 MB5CR*	10	MS 400160 MB5CR*	10	0/400 mbar
MS 60063 MB5CR*	20	MS 600100 MB5CR*	10	MS 600160 MB5CR*	10	0/600 mbar

* 5-fach überdrucksicher, ** nicht überdrucksicher, *** mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Beispiele zur Überdrucksicherheit von Kapselfedermanometern

Anzeigebereich	Überdrucksicher	Sicherer Druckbereich
-60 bis 0 mbar	10-fach	-600 bis +600 mbar
0 bis +60 mbar	10-fach	-600 bis +600 mbar
-160 bis 0 mbar	10-fach	-1013 bis +1600 mbar
0 bis +160 mbar	10-fach	-1013 bis +1600 mbar


Messgerätekoffer mit Manometern und Zubehör auf Seite 681


Manometer-zubehör ab Seite 670


Rexroth Bosch Group Hydraulikdruck-begrenzungsventil ab Seite 817


Vakuum Ejektoren ab Seite 904

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Manometer - senkrecht

Manometer senkrecht Ø 40mm, Ø 50mm, Edelstahl — Klasse 2.5

NEU

Gehäuse	Anschluss
Rostfrei	Rostfrei

WIKA Typ 131.11

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4571, Sichtscheibe: Polycarbonat
Anschlussgewinde: G 1/8" oder G 1/4"*
Klasse: 2.5
Temperaturbereich: Umgebung: -40°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +100°C
Zifferblatt: 1. Skala außen (schwarz), Anzeige in bar, 2. Skala innen (rot), Anzeige in PSI
Schutzart: IP 54
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ Ø 40 / G 1/8" (Rostfrei)	Typ Ø 40 / G 1/4"* (Rostfrei)	Typ Ø 50 / G 1/4"* (Rostfrei)	Skalenteilung		Anzeigebereich
MS -140 ES	MS -144 ES	MS -150 ES	0,05	für Vakuum	-1/0 bar
MS 140 ES	MS 144 ES	MS 150 ES	0,05		0/1 bar
MS 1,640 ES	MS 1,644 ES	MS 1,650 ES	0,05		0/1,6 bar
MS 2,540 ES	MS 2,544 ES	MS 2,550 ES	0,1		0/2,5 bar
MS 440 ES	MS 444 ES	MS 450 ES	0,2		0/4 bar
MS 640 ES	MS 644 ES	MS 650 ES	0,2		0/6 bar
MS 1040 ES	MS 1044 ES	MS 1050 ES	0,5		0/10 bar
MS 1640 ES	MS 1644 ES	MS 1650 ES	0,5		0/16 bar
MS 2540 ES	MS 2544 ES	MS 2550 ES	1,0		0/25 bar
MS 4040 ES	MS 4044 ES	MS 4050 ES	2,0		0/40 bar
MS 6040 ES	MS 6044 ES	MS 6050 ES	2,0		0/60 bar
MS 10040 ES	MS 10044 ES	MS 10050 ES	5,0		0/100 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Manometer senkrecht Ø 63mm, Edelstahl - Chemie — Klasse 1.6

Gehäuse	Anschluss	Scheibe
Rostfrei	Rostfrei	S

WIKA Typ 232.50

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4404, Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas
Anschlussgewinde: G 1/4"*
Klasse: 1.6
Temperaturbereich: Umgebung: -40°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +200°C
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ (Rostfrei)	Skalenteilung		Anzeigebereich
MS -163 ES	0,05	für Vakuum	-1/0 bar
MS -1563 ES	0,2	für Vakuum	-1/5 bar
MS 1,663 ES	0,05		0/1,6 bar
MS 2,563 ES	0,1		0/2,5 bar
MS 463 ES	0,2		0/4 bar
MS 663 ES	0,2		0/6 bar
MS 1063 ES	0,5		0/10 bar

Typ (Rostfrei)	Skalenteilung	Anzeigebereich
MS 1663 ES	0,5	0/16 bar
MS 2563 ES	1	0/25 bar
MS 4063 ES	2	0/40 bar
MS 6063 ES	2	0/60 bar
MS 10063 ES	5	0/100 bar
MS 25063 ES	10	0/250 bar
MS 40063 ES	20	0/400 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Sicherheitsmanometer senkrecht Ø 63mm, Edelstahl — Klasse 1.6

Gehäuse	Anschluss	Scheibe
Rostfrei	Rostfrei	S

WIKA Typ 232.30

Verwendung: Manometer für besondere Sicherheit nach S 3 EN 837-1 (DIN 16006) mit ausblasbarer Rückwand und bruchsicherer Trennwand
Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4404, Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas
Anschlussgewinde: G 1/4"*
Klasse: 1.6
Temperaturbereich: Umgebung: -40°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +200°C
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ (Rostfrei)	Skalenteilung		Anzeigebereich
MSS -163 ES	0,05	für Vakuum	-1/0 bar
MSS 163 ES	0,05		0/1 bar
MSS 1,663 ES	0,05		0/1,6 bar
MSS 2,563 ES	0,1		0/2,5 bar
MSS 463 ES	0,2		0/4 bar
MSS 663 ES	0,2		0/6 bar
MSS 1063 ES	0,5		0/10 bar
MSS 1663 ES	0,5		0/16 bar

Typ (Rostfrei)	Skalenteilung	Anzeigebereich
MSS 2563 ES	1	0/25 bar
MSS 4063 ES	2	0/40 bar
MSS 6063 ES	2	0/60 bar
MSS 10063 ES	5	0/100 bar
MSS 16063 ES	5	0/160 bar
MSS 25063 ES	10	0/250 bar
MSS 40063 ES	20	0/400 bar
MSS 60063 ES	20	0/600 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

6


Druckregler und Filter für hohe Drücke ab Seite 614


Manometer-absperrventile ab Seite 674


Messanschlüsse ab Seite 676


Wassersackrohre und Stoßminderer ab Seite 672

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Manometer - senkrecht



WIKA Typ 232.50



Manometer senkrecht Ø 100mm, Edelstahl - Chemie — Klasse 1.0

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4404, Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas
Anschlussgewinde: G 1/2"*
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -40°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +200°C
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** Anschluss 1/2" NPT-Gewinde **-NPT**, ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Typ	Skalenteilung		Anzeigebereich
MS -1100 ES	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MS -106100 ES	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar
MS -11,5100 ES	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MS -13100 ES	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar
MS -15100 ES	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar
MS -19100 ES	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar
MS -115100 ES	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
MS 06100 ES	0,01		0/0,6 bar
MS 1100 ES	0,02		0/1 bar
MS 1,6100 ES	0,05		0/1,6 bar
MS 2,5100 ES	0,05		0/2,5 bar
MS 4100 ES	0,1		0/4 bar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MS 6100 ES	0,1	0/6 bar
MS 10100 ES	0,2	0/10 bar
MS 16100 ES	0,5	0/16 bar
MS 25100 ES	0,5	0/25 bar
MS 40100 ES	1	0/40 bar
MS 60100 ES	1	0/60 bar
MS 100100 ES	2	0/100 bar
MS 160100 ES	5	0/160 bar
MS 250100 ES	5	0/250 bar
MS 400100 ES	10	0/400 bar
MS 600100 ES	10	0/600 bar
MS 1000100 ES	20	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

☞ **Bestellbeispiel:** MS - 1100 ES **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
NPT-Gewinde . . . . . **-NPT**



WIKA Typ 232.30



Sicherheitsmanometer senkrecht Ø 100mm, Edelstahl — Klasse 1.0

Verwendung: Manometer für besondere Sicherheit nach S 3 EN 837-1 (DIN 16006) mit ausblasbarer Rückwand und bruchsicherer Trennwand
Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4404 Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas
Anschlussgewinde: G 1/2"*
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -40°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +200°C
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Typ	Skalenteilung		Anzeigebereich
MSS -1100 ES	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MSS -106100 ES	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar
MSS -11,5100 ES	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MSS -13100 ES	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar
MSS -15100 ES	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar
MSS -19100 ES	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar
MSS -115100 ES	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
MSS 06100 ES	0,01		0/0,6 bar
MSS 1100 ES	0,02		0/1 bar
MSS 1,6100 ES	0,05		0/1,6 bar
MSS 2,5100 ES	0,05		0/2,5 bar
MSS 4100 ES	0,1		0/4 bar

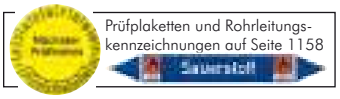
Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MSS 6100 ES	0,1	0/6 bar
MSS 10100 ES	0,2	0/10 bar
MSS 16100 ES	0,5	0/16 bar
MSS 25100 ES	0,5	0/25 bar
MSS 40100 ES	1	0/40 bar
MSS 60100 ES	1	0/60 bar
MSS 100100 ES	2	0/100 bar
MSS 160100 ES	5	0/160 bar
MSS 250100 ES	5	0/250 bar
MSS 400100 ES	10	0/400 bar
MSS 600100 ES	10	0/600 bar

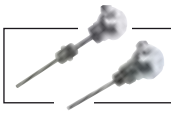
* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

6

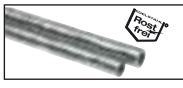

Augenschutz ab Seite 1072


Atem- & Gehörschutz Seite 1071


Prüfplaketten und Rohrleitungskennzeichnungen auf Seite 1158


Temperaturfühler PT100 ab Seite 701


Schneidringverschraubungen ab Seite 144


Edelstahlrohre ab Seite 412


Schweißfittings ab Seite 439


Druckanzeigen auf Seite 659

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Manometer senkrecht Ø 160mm, Edelstahl - Chemie — Klasse 1.0

Gehäuse: Rost frei | Anschluss: Rost frei | Scheibe: S

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4404, Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas
Anschlussgewinde: G 1/2"*
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -40°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +200°C
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

WIKA Typ 232.50



Typ	Skalenteilung		Anzeigebereich
MS -1160 ES	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MS -106160 ES	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar
MS -11,5160 ES	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MS -13160 ES	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar
MS -15160 ES	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar
MS -19160 ES	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar
MS -115160 ES	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
MS 06160 ES	0,01		0/0,6 bar
MS 1160 ES	0,02		0/1 bar
MS 1,6160 ES	0,05		0/1,6 bar
MS 2,5160 ES	0,05		0/2,5 bar
MS 4160 ES	0,1		0/4 bar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MS 6160 ES	0,1	0/6 bar
MS 10160 ES	0,2	0/10 bar
MS 16160 ES	0,5	0/16 bar
MS 25160 ES	0,5	0/25 bar
MS 40160 ES	1	0/40 bar
MS 60160 ES	1	0/60 bar
MS 100160 ES	2	0/100 bar
MS 160160 ES	5	0/160 bar
MS 250160 ES	5	0/250 bar
MS 400160 ES	10	0/400 bar
MS 600160 ES	10	0/600 bar
MS 1000160 ES	20	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Sicherheitsmanometer senkrecht Ø 160mm, Edelstahl — Klasse 1.0

Gehäuse: Rost frei | Anschluss: Rost frei | Scheibe: S

Verwendung: Manometer für besondere Sicherheit nach S 3 EN 837-1 (DIN 16006) mit ausblasbarer Rückwand und bruchsicherer Trennwand
Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4404, Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas
Anschlussgewinde: G 1/2"*
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -40°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +200°C
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

WIKA Typ 232.30



Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MSS 1160 ES	0,02	0/1 bar
MSS 1,6160 ES	0,05	0/1,6 bar
MSS 2,5160 ES	0,05	0/2,5 bar
MSS 4160 ES	0,1	0/4 bar
MSS 6160 ES	0,1	0/6 bar
MSS 10160 ES	0,2	0/10 bar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MSS 16160 ES	0,5	0/16 bar
MSS 25160 ES	0,5	0/25 bar
MSS 40160 ES	1	0/40 bar
MSS 60160 ES	1	0/60 bar
MSS 100160 ES	2	0/100 bar
MSS 160160 ES	5	0/160 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

6


Auslaufhähne ab Seite 506

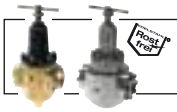

Schweißfittings ab Seite 439


Manometerverschraubungen ab Seite 161


Nahtlose Präzisions-Hydraulikrohre ab Seite 411


Arbeitshandschuhe auf Seite 1070


Messanschlüsse ab Seite 676


Druckregler aus Edelstahl und Messing ab Seite 618


Edelstahl-Kugelhähne ab Seite 498


Montagepaste für Edelstahlverschraubungen ab Seite 1049


Augenschutz ab Seite 1072


Prüfplaketten und Rohrleitungskennzeichnungen auf Seite 1158


Kamlock-Kupplungen mit Anschweißenden auf Seite 350

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Glycerinmanometer - senkrecht

NEU

Gehäuse	Anschluss
KU	MS

WIKA Typ 113.13

Glycerinmanometer senkrecht Ø 63mm — Klasse 2.5

Werkstoffe: Gehäuse: Kunststoff, Messsystem: Cu-Legierung, Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Polycarbonat
Anschlussgewinde: G 1/4"*
Klasse: 2.5
Temperaturbereich: Umgebung: 0°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Zifferblatt: 1. Skala außen (schwarz), Anzeige in bar, 2. Skala innen (rot), Anzeige in PSI
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ	Skalenteilung		Anzeigebereich
MS -163 GLY	0,05	für Vakuum	-1/0 bar
MS -10663 GLY	0,05	für Vakuum	-1/0,6 bar
MS -11,563 GLY	0,1	für Vakuum	-1/1,5 bar
MS -1363 GLY	0,2	für Vakuum	-1/3 bar
MS -1563 GLY	0,2	für Vakuum	-1/5 bar
MS -1963 GLY	0,5	für Vakuum	-1/9 bar
MS -11563 GLY	0,5	für Vakuum	-1/15 bar
MS 0663 GLY	0,02		0/0,6 bar
MS 163 GLY	0,05		0/1 bar
MS 1,663 GLY	0,05		0/1,6 bar
MS 2,563 GLY	0,1		0/2,5 bar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MS 463 GLY	0,2	0/4 bar
MS 663 GLY	0,2	0/6 bar
MS 1063 GLY	0,5	0/10 bar
MS 1663 GLY	0,5	0/16 bar
MS 2563 GLY	1	0/25 bar
MS 4063 GLY	2	0/40 bar
MS 6063 GLY	2	0/60 bar
MS 10063 GLY	5	0/100 bar
MS 16063 GLY	5	0/160 bar
MS 25063 GLY	10	0/250 bar
MS 40063 GLY	20	0/400 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Gehäuse	Anschluss
Rostfrei	MS

Glycerinmanometer senkrecht Ø 63mm, Edelstahl/Messing — Eco-Line

Besonders preiswert!

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung, Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Polycarbonat
Anschlussgewinde: G 1/4"*
Klasse: 1.6
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Zifferblatt: 1. Skala außen (schwarz), Anzeige in bar, 2. Skala innen (rot), Anzeige in PSI
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ	Skalenteilung		Anzeigebereich
MS -163 GLY CRE	0,05	für Vakuum	-1/0 bar
MS -10663 GLY CRE NEU	0,05	für Vakuum	-1/0,6 bar
MS -11,563 GLY CRE	0,1	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MS -1363 GLY CRE	0,2	für Vakuum	-1/+3 bar
MS -1563 GLY CRE	0,2	für Vakuum	-1/+5 bar
MS -1963 GLY CRE	0,5	für Vakuum	-1/+9 bar
MS -11563 GLY CRE	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
MS 0663 GLY CRE	0,02		0/0,6 bar
MS 163 GLY CRE	0,05		0/1 bar
MS 1,663 GLY CRE	0,05		0/1,6 bar
MS 2,563 GLY CRE	0,1		0/2,5 bar
MS 463 GLY CRE	0,2		0/4 bar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MS 663 GLY CRE	0,2	0/6 bar
MS 1063 GLY CRE	0,5	0/10 bar
MS 1663 GLY CRE	0,5	0/16 bar
MS 2563 GLY CRE	1	0/25 bar
MS 4063 GLY CRE	2	0/40 bar
MS 6063 GLY CRE	2	0/60 bar
MS 10063 GLY CRE	5	0/100 bar
MS 16063 GLY CRE	5	0/160 bar
MS 25063 GLY CRE	10	0/250 bar
MS 40063 GLY CRE	20	0/400 bar
MS 60063 GLY CRE	20	0/600 bar
MS 100063 GLY CRE	50	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Gehäuse	Anschluss
Rostfrei	MS

WIKA Typ 213.53

Glycerinmanometer senkrecht Ø 63mm, Edelstahl/Messing - Robust — Klasse 1.6

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung, (Drücke > 400 bar: 1.4404), Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Polycarbonat
Anschlussgewinde: G 1/4"*
Klasse: 1.6
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Zifferblatt: 1. Skala außen (schwarz), Anzeige in bar, 2. Skala innen (rot), Anzeige in PSI
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ	Skalenteilung		Anzeigebereich
MS -163 GLY CR	0,05	für Vakuum	-1/0 bar
MS -10663 GLY CR NEU	0,05	für Vakuum	-1/0,6 bar
MS -11,563 GLY CR	0,1	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MS -1363 GLY CR	0,2	für Vakuum	-1/+3 bar
MS -1563 GLY CR	0,2	für Vakuum	-1/+5 bar
MS -1963 GLY CR	0,5	für Vakuum	-1/+9 bar
MS -11563 GLY CR	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
MS 0663 GLY CR	0,02		0/0,6 bar
MS 163 GLY CR	0,05		0/1 bar
MS 1,663 GLY CR	0,05		0/1,6 bar
MS 2,563 GLY CR	0,1		0/2,5 bar
MS 463 GLY CR	0,2		0/4 bar
MS 663 GLY CR	0,2		0/6 bar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MS 1063 GLY CR	0,5	0/10 bar
MS 1663 GLY CR	0,5	0/16 bar
MS 2563 GLY CR	1	0/25 bar
MS 4063 GLY CR	2	0/40 bar
MS 6063 GLY CR	2	0/60 bar
MS 10063 GLY CR	5	0/100 bar
MS 16063 GLY CR	5	0/160 bar
MS 25063 GLY CR	10	0/250 bar
MS 31563 GLY CR NEU	20	0/315 bar
MS 40063 GLY CR	20	0/400 bar
MS 60063 GLY CR	20	0/600 bar
MS 100063 GLY CR	50	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring



Einbausätze für Glycerin-manometer-Robust finden Sie auf Seite 670

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Glycerinmanometer - senkrecht

Glycerinmanometer senkrecht Ø 100mm, Edelstahl/Messing — Eco-Line

Gehäuse	Anschluss
Rostfrei	MS

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung, Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas
Anschlussgewinde: G 1/2"*
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Vorteile: • alle Manometer sind mit einer demontierbaren Drosselblende ausgestattet um Druckstöße abzudämpfen
• besonders preiswert

Besonders preiswert!



Typ	Skalenteilung		Anzeigebereich
MS -1100 GLY CRE	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MS -106100 GLY CRE	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar
MS -11,5100 GLY CRE	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MS -13100 GLY CRE	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar
MS -15100 GLY CRE	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar
MS -19100 GLY CRE	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar
MS -115100 GLY CRE	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
MS 06100 GLY CRE	0,01		0/0,6 bar
MS 1100 GLY CRE	0,02		0/1 bar
MS 1,6100 GLY CRE	0,05		0/1,6 bar
MS 2,5100 GLY CRE	0,05		0/2,5 bar
MS 4100 GLY CRE	0,1		0/4 bar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MS 6100 GLY CRE	0,1	0/6 bar
MS 10100 GLY CRE	0,2	0/10 bar
MS 16100 GLY CRE	0,5	0/16 bar
MS 25100 GLY CRE	0,5	0/25 bar
MS 40100 GLY CRE	1	0/40 bar
MS 60100 GLY CRE	1	0/60 bar
MS 100100 GLY CRE	2	0/100 bar
MS 160100 GLY CRE	5	0/160 bar
MS 250100 GLY CRE	5	0/250 bar
MS 400100 GLY CRE	10	0/400 bar
MS 600100 GLY CRE	10	0/600 bar
MS 1000100 GLY CRE	20	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Glycerinmanometer senkrecht Ø 100mm, Edelstahl/Messing - Robust — Klasse 1.0

Gehäuse	Anschluss
Rostfrei	MS

WIKA Typ 213.53

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung (1.4404 bei Drücken ≥ 100 bar), Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Polycarbonat
Anschlussgewinde: G 1/2"*
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).





Einbausätze für Glycerinmanometer-Robust finden Sie auf Seite 670

Typ	Skalenteilung		Anzeigebereich
MS -1100 GLY CR	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MS -106100 GLY CR	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar
MS -11,5100 GLY CR	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MS -13100 GLY CR	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar
MS -15100 GLY CR	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar
MS -19100 GLY CR	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar
MS -115100 GLY CR	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
MS 06100 GLY CR	0,01		0/0,6 bar
MS 1100 GLY CR	0,02		0/1 bar
MS 1,6100 GLY CR	0,05		0/1,6 bar
MS 2,5100 GLY CR	0,05		0/2,5 bar
MS 4100 GLY CR	0,1		0/4 bar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MS 6100 GLY CR	0,1	0/6 bar
MS 10100 GLY CR	0,2	0/10 bar
MS 16100 GLY CR	0,5	0/16 bar
MS 25100 GLY CR	0,5	0/25 bar
MS 40100 GLY CR	1	0/40 bar
MS 60100 GLY CR	1	0/60 bar
MS 100100 GLY CR	2	0/100 bar
MS 160100 GLY CR	5	0/160 bar
MS 250100 GLY CR	5	0/250 bar
MS 400100 GLY CR	10	0/400 bar
MS 600100 GLY CR	10	0/600 bar
MS 1000100 GLY CR	20	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

6


Hydraulikzylinder ab Seite 915


Rexroth Bosch Group Hydraulik Druckbegrenzungsventil ab Seite 816


Rexroth Bosch Group Hydraulikventile ab Seite 810


Hydraulik-Schläuche ab Seite 470


Messanschlüsse ab Seite 676


Messgerätekoffer mit Manometern und Zubehör auf Seite 681


Manometerzubehör ab Seite 670


HYDAC Füllstandschalter und Anzeiger ab Seite 822

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Glycerinmanometer - senkrecht

Gehäuse	Anschluss	Scheibe
Rostfrei	Rostfrei	S

WIKA Typ 233.50



Glycerinmanometer senkrecht Ø 63mm, Edelstahl - Chemie — Klasse 1.6

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4404, Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas
Anschlussgewinde: G 1/4"*
Klasse: 1.6
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +100°C
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Typ	Skalenteilung		Anzeigebereich
MS -163 GLY ES	0,05	für Vakuum	-1/0 bar
MS -10663 GLY ES (NEU)	0,05	für Vakuum	-1/0,6 bar
MS -11,563 GLY ES (NEU)	0,1	für Vakuum	-1/1,5 bar
MS -1363 GLY ES (NEU)	0,2	für Vakuum	-1/3 bar
MS -1563 GLY ES (NEU)	0,2	für Vakuum	-1/5 bar
MS -1963 GLY ES (NEU)	0,5	für Vakuum	-1/9 bar
MS -11563 GLY ES (NEU)	0,5	für Vakuum	-1/15 bar
MS 163 GLY ES (NEU)	0,05		0/1 bar
MS 1,663 GLY ES	0,05		0/1,6 bar
MS 2,563 GLY ES	0,1		0/2,5 bar
MS 463 GLY ES	0,2		0/4 bar
MS 663 GLY ES	0,2		0/6 bar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MS 1063 GLY ES	0,5	0/10 bar
MS 1663 GLY ES	0,5	0/16 bar
MS 2563 GLY ES	1	0/25 bar
MS 4063 GLY ES	2	0/40 bar
MS 6063 GLY ES	2	0/60 bar
MS 10063 GLY ES	5	0/100 bar
MS 16063 GLY ES	5	0/160 bar
MS 25063 GLY ES	10	0/250 bar
MS 40063 GLY ES	20	0/400 bar
MS 60063 GLY ES	20	0/600 bar
MS 100063 GLY ES	50	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Gehäuse	Anschluss	Scheibe
Rostfrei	Rostfrei	S

WIKA Typ 233.30



Glycerin-Sicherheitsmanometer senkrecht Ø 63mm, Edelstahl — Klasse 1.6

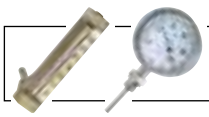
Verwendung: Manometer für besondere Sicherheit nach S 3 EN 837-1 (DIN 16006) mit ausblasbarer Rückwand und bruchsicherer Trennwand
Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4404 Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas
Anschlussgewinde: G 1/4"*
Klasse: 1.6
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +100°C
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Typ	Skalenteilung		Anzeigebereich
MSS -163 GLY ES	0,05	für Vakuum	-1/0 bar
MSS -11,563 GLY ES	0,1	für Vakuum	-1/1,5 bar
MSS 163 GLY ES	0,05		0/1 bar
MSS 1,663 GLY ES	0,05		0/1,6 bar
MSS 2,563 GLY ES	0,1		0/2,5 bar
MSS 463 GLY ES	0,2		0/4 bar
MSS 663 GLY ES	0,2		0/6 bar
MSS 1063 GLY ES	0,5		0/10 bar
MSS 1663 GLY ES	0,5		0/16 bar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MSS 2563 GLY ES	1	0/25 bar
MSS 4063 GLY ES	2	0/40 bar
MSS 6063 GLY ES	2	0/60 bar
MSS 10063 GLY ES	5	0/100 bar
MSS 16063 GLY ES	5	0/160 bar
MSS 25063 GLY ES	10	0/250 bar
MSS 40063 GLY ES	20	0/400 bar
MSS 60063 GLY ES	20	0/600 bar
MSS 100063 GLY ES	50	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring


Druckluftbehälter ab Seite 636


Thermometer ab Seite 696


Messanschlüsse ab Seite 676


Manometer-zubehör ab Seite 670


Steckverbinder aus Edelstahl Seite 92 - 97


Edelstahl-Kugelhähne ab Seite 498


Edelstahlver-schraubungen ab Seite 146


Edelstahlrohre ab Seite 412

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Glycerinmanometer - senkrecht

Glycerinmanometer senkrecht Ø 100mm, Edelstahl - Chemie — Klasse 1.0

Gehäuse	Anschluss	Scheibe
Rostfrei	Rostfrei	S

WIKA Typ 233.50

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4404, Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas
Anschlussgewinde: G 1/2"*
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +100°C
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** Anschluss 1/2" NPT-Gewinde **-NPT**, ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ (Rostfrei)	Skalenteilung		Anzeigebereich
MS -1100 GLY ES	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MS -106100 GLY ES NEU	0,05	für Vakuum	-1/0,6 bar
MS -11,5100 GLY ES	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MS -13100 GLY ES	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar
MS -15100 GLY ES	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar
MS -19100 GLY ES	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar
MS -115100 GLY ES	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
MS 06100 GLY ES	0,01		0/0,6 bar
MS 1100 GLY ES	0,02		0/1 bar
MS 1,6100 GLY ES	0,05		0/1,6 bar
MS 2,5100 GLY ES	0,05		0/2,5 bar
MS 4100 GLY ES	0,1		0/4 bar

Typ (Rostfrei)	Skalenteilung	Anzeigebereich
MS 6100 GLY ES	0,1	0/6 bar
MS 10100 GLY ES	0,2	0/10 bar
MS 16100 GLY ES	0,5	0/16 bar
MS 25100 GLY ES	0,5	0/25 bar
MS 40100 GLY ES	1	0/40 bar
MS 60100 GLY ES	1	0/60 bar
MS 100100 GLY ES	2	0/100 bar
MS 160100 GLY ES	5	0/160 bar
MS 250100 GLY ES	5	0/250 bar
MS 400100 GLY ES	10	0/400 bar
MS 600100 GLY ES	10	0/600 bar
MS 1000100 GLY ES	20	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

☞ **Bestellbeispiel:** MS -1100 GLY ES **
Standardtyp
Kennzeichen der Optionen: NPT-Gewinde . . . . . **-NPT**

Glycerin-Sicherheitsmanometer senkrecht Ø 100mm, Edelstahl — Klasse 1.0

Gehäuse	Anschluss	Scheibe
Rostfrei	Rostfrei	S

WIKA Typ 233.30

Verwendung: Manometer für besondere Sicherheit nach S 3 EN 837-1 (DIN 16006) mit ausblasbarer Rückwand und bruchsicherer Trennwand
Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4404 Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas
Anschlussgewinde: G 1/2"*
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +100°C
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** Anschluss 1/2" NPT-Gewinde **-NPT**, ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ (Rostfrei)	Skalenteilung		Anzeigebereich
MSS -1100 GLY ES	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MSS -106100 GLY ES	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar
MSS -11,5100 GLY ES	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MSS -13100 GLY ES	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar
MSS -15100 GLY ES	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar
MSS -19100 GLY ES	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar
MSS -115100 GLY ES	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
MSS 06100 GLY ES	0,01		0/0,6 bar
MSS 1100 GLY ES	0,02		0/1 bar
MSS 1,6100 GLY ES	0,05		0/1,6 bar
MSS 2,5100 GLY ES	0,05		0/2,5 bar
MSS 4100 GLY ES	0,1		0/4 bar

Typ (Rostfrei)	Skalenteilung	Anzeigebereich
MSS 6100 GLY ES	0,1	0/6 bar
MSS 10100 GLY ES	0,2	0/10 bar
MSS 16100 GLY ES	0,5	0/16 bar
MSS 25100 GLY ES	0,5	0/25 bar
MSS 40100 GLY ES	1	0/40 bar
MSS 60100 GLY ES	1	0/60 bar
MSS 100100 GLY ES	2	0/100 bar
MSS 160100 GLY ES	5	0/160 bar
MSS 250100 GLY ES	5	0/250 bar
MSS 400100 GLY ES	10	0/400 bar
MSS 600100 GLY ES	10	0/600 bar
MSS 1000100 GLY ES	20	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

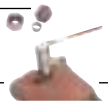
☞ **Bestellbeispiel:** MSS -1100 GLY ES **
Standardtyp
Kennzeichen der Optionen: NPT-Gewinde . . . . . **-NPT**

6


Flansche ab Seite 446


OKS Öle ab Seite 1036


Einwegoveralls ab Seite 1072


Montagepaste für Edelstahl-Schneidringverschraubungen ab Seite 1033


Auslaufhähne ab Seite 506


Milchmarturen finden Sie ab Seite 213


Edelstahlverschraubungen ab Seite 146


Steckverbinder aus Edelstahl Seite 92 - 97

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Glycerinmanometer - senkrecht

Gehäuse	Anschluss	Scheibe
Rost frei	Rost frei	S

WIKA Typ 233.50



Glycerinmanometer senkrecht Ø 160mm, Edelstahl - Chemie — Klasse 1.0

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4404, Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas
Anschlussgewinde: G 1/2"*
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +100°C
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Typ	Skalen-teilung		Anzeige-bereich
MS -1160 GLY ES	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MS -106160 GLY ES	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar
MS -11,5160 GLY ES	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MS -13160 GLY ES	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar
MS -15160 GLY ES	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar
MS -19160 GLY ES	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar
MS -115160 GLY ES	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
MS 06160 GLY ES	0,01		0/0,6 bar
MS 1160 GLY ES	0,02		0/1 bar
MS 1,6160 GLY ES	0,05		0/1,6 bar
MS 2,5160 GLY ES	0,05		0/2,5 bar
MS 4160 GLY ES	0,1		0/4 bar

Typ	Skalen-teilung	Anzeige-bereich
MS 6160 GLY ES	0,1	0/6 bar
MS 10160 GLY ES	0,2	0/10 bar
MS 16160 GLY ES	0,5	0/16 bar
MS 25160 GLY ES	0,5	0/25 bar
MS 40160 GLY ES	1	0/40 bar
MS 60160 GLY ES	1	0/60 bar
MS 100160 GLY ES	2	0/100 bar
MS 160160 GLY ES	5	0/160 bar
MS 250160 GLY ES	5	0/250 bar
MS 400160 GLY ES	10	0/400 bar
MS 600160 GLY ES	10	0/600 bar
MS 1000160 GLY ES	20	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Gehäuse	Anschluss	Scheibe
Rost frei	Rost frei	S

WIKA Typ 233.30



Glycerin-Sicherheitsmanometer senkrecht Ø 160mm, Edelstahl — Klasse 1.0

Verwendung: Manometer für besondere Sicherheit nach S 3 EN 837-1 (DIN 16006) mit ausblasbarer Rückwand und bruchsicherer Trennwand
Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4404 Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas
Anschlussgewinde: G 1/2"*
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +100°C
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Typ (Rost frei)	Skalen-teilung		Anzeige-bereich
MSS -1160 GLY ES	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MSS -106160 GLY ES	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar
MSS -11,5160 GLY ES	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MSS -13160 GLY ES	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar
MSS -15160 GLY ES	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar
MSS -19160 GLY ES	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar
MSS 1160 GLY ES	0,02		0/1 bar
MSS 1,6160 GLY ES	0,05		0/1,6 bar
MSS 2,5160 GLY ES	0,05		0/2,5 bar
MSS 4160 GLY ES	0,1		0/4 bar
MSS 6160 GLY ES	0,1		0/6 bar
MSS 10160 GLY ES	0,2		0/10 bar

Typ (Rost frei)	Skalen-teilung	Anzeige-bereich
MSS 16160 GLY ES	0,5	0/16 bar
MSS 25160 GLY ES	0,5	0/25 bar
MSS 40160 GLY ES	1	0/40 bar
MSS 60160 GLY ES	1	0/60 bar
MSS 100160 GLY ES	2	0/100 bar
MSS 160160 GLY ES	5	0/160 bar
MSS 250160 GLY ES	5	0/250 bar
MSS 400160 GLY ES	10	0/400 bar
MSS 600160 GLY ES	10	0/600 bar
MSS 1000160 GLY ES	20	0/1000 bar
MSS 1600160 GLY ES	50	0/1600 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Gehäuse	Anschluss
ST	MS

WIKA Typ 711.12



Differenzdruck-Manometer — Klasse 1.6

Verwendung: Das Differenzdruck-Manometer ist für flüssige und gasförmige Medien geeignet, soweit diese nicht hochviskos oder kristallisierend sind.
Funktion: In dem stabilen Rundgehäuse arbeiten zwei voneinander unabhängige Rohrfeder-Messsysteme. Beide Systemzeiger drehen sich um die gleiche Mittelachse und zeigen die Drücke getrennt an. Der Zeiger mit dem geringeren Druck ist als Skalenscheibe ausgebildet. Auf dieser Skala kann der Differenzdruck des jeweiligen Anzeigebereiches direkt abgelesen werden. Beide Einzeldrücke sind auch direkt ablesbar.
Werkstoffe: Gehäuse: Stahl schwarz, Messsystem und Zeigerwerk: Cu-Legierung, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas
Anschlussgewinde: 2 x G 1/2"*
Klasse: 1.6
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Schutzart: IP 33
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Typ **Ø 100**	Typ **Ø 160**	Skalen-teilung	Anzeige-bereich
MSD 1100	MSD 1160	0,02	0/1 bar
MSD 1,6100	MSD 1,6160	0,05	0/1,6 bar
MSD 2,5100	MSD 2,5160	0,05	0/2,5 bar
MSD 4100	MSD 4160	0,1	0/4 bar
MSD 6100	MSD 6160	0,1	0/6 bar
MSD 10100	MSD 10160	0,2	0/10 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Plattenfedermanometer

Plattenfedermanometer Ø 100mm - Robust — Klasse 1.6

Gehäuse	Anschluss
ST	MS

WIKA Typ 422.12

Verwendung: Zur Verwendung bei gasförmigen, flüssigen, dickflüssigen und aggressiven Messstoffen, bei denen das Medium nicht mit dem Messwerk in Berührung kommen darf. Durch eine Membrane wird das Medium vom Messwerk getrennt, somit wirkt das Medium nur auf die Membrane. Um einen einwandfreien Einsatz in höheren Temperaturbereichen zu gewährleisten, benötigen wir für die Konfiguration des Plattenfeder-Manometers Ihre spezifischen Einsatzbedingungen, sprechen Sie hierzu unsere Techniker an.
Werkstoffe: Messglied/Membrane: ≤ 2,5 bar: 1.4571, > 2,5 bar: 1.4568, Zeigerwerk: Kupferlegierung, Gehäuse mit oberem Messflansch: Grauguss schwarz, unterer Messflansch: Stahl, Dichtung: NBR, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas
Anschlussgewinde: G 1/2"*
Messflanschdurchmesser: 100 mm (160 mm für mbar-Skalen)
Überlastbarkeit: 3 x Skalenwert (max. 40 bar)
Klasse: 1.6
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +100°C
Schutzart: IP 54
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ	Skalenteilung		Anzeigebereich
MSP -1100	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MSP -11,5100	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MSP -13100	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar
MSP -15100	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar
MSP -19100	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar
MSP 40100MB	1		0/40 mbar
MSP 60100MB	1		0/60 mbar
MSP 100100MB	2		0/100 mbar
MSP 160100MB	5		0/160 mbar
MSP 250100 MB	5		0/250 mbar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MSP 400100MB	10	0/400 mbar
MSP 1100	0,02	0/1 bar
MSP 1,6100	0,05	0/1,6 bar
MSP 2,5100	0,05	0/2,5 bar
MSP 4100	0,1	0/4 bar
MSP 6100	0,1	0/6 bar
MSP 10100	0,2	0/10 bar
MSP 16100	0,5	0/16 bar
MSP 25100	0,5	0/25 bar
---		

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Plattenfedermanometer Ø 100mm, Edelstahl - Chemie — Klasse 1.6

Gehäuse	Anschluss	Scheibe
Rostfrei	Rostfrei	S

WIKA Typ 432.50

Verwendung: Zur Verwendung bei gasförmigen, flüssigen und aggressiven Messstoffen, bei denen das Medium nicht in Berührung mit dem Messwerk kommen darf. Durch eine Membrane wird das Medium vom Messwerk getrennt, somit wirkt das Medium nur auf die Membrane. Um einen einwandfreien Einsatz in höheren Temperaturbereichen zu gewährleisten, benötigen wir für die Konfiguration des Plattenfeder-Manometers Ihre spezifischen Einsatzbedingungen - sprechen Sie hierzu unsere Techniker an.
Werkstoffe: Messglied/Membrane: Inconel (< 400 mbar: AISI 316 L), Zeigerwerk: 1.4571, Gehäuse mit oberem Messflansch: 1.4571, Dichtung: FKM, Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas
Anschlussgewinde: G 1/2"*
Messflanschdurchmesser: 100 mm (160 mm für mbar-Skalen)
Überlastbarkeit: 5 x Skalenendwert (max. 40 bar)
Klasse: 1.6
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +100°C
Schutzart: IP 54
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

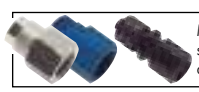


Typ (Rostfrei)	Skalenteilung		Anzeigebereich
MSP -1100 ES	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MSP -11,5100 ES	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MSP -13100 ES	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar
MSP -15100 ES	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar
MSP -19100 ES	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar
MSP 40100MB ES	1		0/40 mbar
MSP 60100MB ES	1		0/60 mbar
MSP 100100MB ES	2		0/100 mbar
MSP 160100MB ES	5		0/160 mbar
MSP 250100MB ES	5		0/250 mbar

Typ (Rostfrei)	Skalenteilung	Anzeigebereich
MSP 400100MB ES	10	0/400 mbar
MSP 1100 ES	0,02	0/1 bar
MSP 1,6100 ES	0,05	0/1,6 bar
MSP 2,5100 ES	0,05	0/2,5 bar
MSP 4100 ES	0,1	0/4 bar
MSP 6100 ES	0,1	0/6 bar
MSP 10100 ES	0,2	0/10 bar
MSP 16100 ES	0,5	0/16 bar
MSP 25100 ES	0,5	0/25 bar
---		

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

6


Manometerverschraubungen auf Seite 99

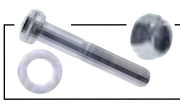

Prüfplaketten und Rohrleitungskennzeichnungen auf Seite 1158


Schweißfittings ab Seite 439


Flansche ab Seite 446


PVC-U-Rohre und -Fittings ab Seite 452


Fette und Öle für Lebensmitteltechnik ab Seite 1036


Schrauben, Muttern und Scheiben ab Seite 1126


Manometerabsperrventile ab Seite 674

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Manometer - waagerecht

Mini-Manometer waagerecht — Klasse 4.0



Typ MW 2527



Typ MW 1023

Verwendung: Mini-Manometer werden überwiegend für pneumatische Druckübersetzer verwendet (siehe Seite 643).
Werkstoffe: Gehäuse: Kunststoff, Messsystem und Zeigerwerk: Cu-Legierung (Typ Ø 23: Messglied: Cu-Legierung, Segmentwerk: Polyester), Sichtscheibe: Acrylglas
Klasse: 4.0
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Schutzart: IP 42

Typ	Anschluss	Durchmesser	Anzeige-bereich
MW DUE 400	R 1/16"	26	0/20 bar*
MW 2527 NEU	R 1/8"	27	0/25 bar

Typ	Anschluss	Durchmesser	Anzeige-bereich
MW 1023	G 1/8"	23	0/10 bar
MW 1623	G 1/8"	23	0/16 bar

* Anzeige in MPa

	Gehäuse	Anschluss
Standard	KU	MS
Optional	ST	MS

WIKA Typ 111.12

Manometer waagerecht Ø 40mm, Ø 50mm, Ø 63mm — Klasse 2.5

Werkstoffe: Gehäuse: Kunststoff schwarz, Anschluss und Zeigerwerk: Messing, Sichtscheibe: Kunststoff glasklar
Anschlussgewinde: G 1/4"** (Ø 40: G 1/8"), rückseitig zentrisch
Klasse: 2.5
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Zifferblatt: 1. Skala außen (schwarz), Anzeige in bar, 2. Skala innen (rot), Anzeige in PSI
Schutzart: IP 42
☞ **Optional:** Gehäuse aus Stahlblech, Klasse 1.6 **-ST**, ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ **Standard Ø 40 / G 1/8"**	Typ **Standard Ø 50 / G 1/4"****	Typ **Standard Ø 63 / G 1/4"****	Skalen-teilung		Anzeige-bereich
MW -140	MW -150	MW -163	0,05	für Vakuum	-1/0 bar
---	---	MW -11,563	0,1	für Vakuum	-1/+1,5 bar
---	---	MW -1363	0,2	für Vakuum	-1/+3 bar
---	---	MW -1963	0,5	für Vakuum	-1/+9 bar
---	MW 0650	MW 0663	0,02		0/0,6 bar
MW 140	MW 150	MW 163	0,05		0/1 bar
MW 1,640	MW 1,650	MW 1,663	0,05		0/1,6 bar
MW 2,540	MW 2,550	MW 2,563	0,1		0/2,5 bar
MW 440	MW 450	MW 463	0,2		0/4 bar
MW 640	MW 650	MW 663	0,2		0/6 bar
MW 1040	MW 1050	MW 1063	0,5		0/10 bar
MW 1640	MW 1650	MW 1663	0,5		0/16 bar
MW 2540	MW 2550	MW 2563	1		0/25 bar
MW 4040	MW 4050	MW 4063	2		0/40 bar
---	MW 6050	MW 6063	2		0/60 bar
---	MW 10050	MW 10063	5		0/100 bar
---	---	MW 16063	5		0/160 bar
---	---	MW 25063	10		0/250bar
---	---	MW 31563*	10		0/315 bar
---	---	MW 40063	30		0/400 bar

Sondergewinde

Typ **Sonder Ø 40 / G 1/4"****	Typ **Sonder Ø 50 / G 1/8"**	Skalen-teilung	Anzeige-bereich
MW 1,644*	MW 1,658	0,05	0/1,6 bar
MW 2,544*	MW 2,558	0,1	0/2,5 bar
MW 444*	MW 458	0,2	0/4 bar
MW 644*	MW 658	0,2	0/6 bar
MW 1044*	MW 1058	0,5	0/10 bar
MW 1644*	MW 1658	0,5	0/16 bar

☞ **Bestellbeispiel:** MW -140 **
Standardtyp
Kennzeichen der Optionen:
Gehäuse aus Stahlblech, Klasse 1.6 . . . . . **-ST**

* Skala nur in bar, ** mit Zentrierzapfen für Profildichtring

	Gehäuse	Anschluss
Ø 80	KU	MS
Ø 100	ST	MS

WIKA Typ 111.12

Manometer waagerecht Ø 80mm, Ø 100mm — Klasse 2.5

Werkstoffe: Gehäuse: Kunststoff schwarz, Messsystem und Zeigerwerk: Cu-Legierung, Sichtscheibe: Kunststoff glasklar, (Ø 100: Gehäuse: Stahl schwarz, Messsystem und Zeigerwerk: Cu-Legierung, Sichtscheibe: Kunststoff glasklar)
Anschlussgewinde: G 1/4"**, rückseitig zentrisch
Klasse: 2.5
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Ausführung: mit rotem Markierungszeiger
Schutzart: IP 42
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ **Ø 80**	Typ **Ø 100**	Skalen-teilung		Anzeige-bereich
MW -180*	MW -1100*	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MW 180	MW 1100	0,02		0/1 bar
MW 1,680 NEU	MW 1,6100	0,05		0/1,6 bar
MW 2,580	MW 2,5100	0,05		0/2,5 bar
MW 480	MW 4100	0,1		0/4 bar
MW 680	MW 6100	0,1		0/6 bar
MW 1080	MW 10100	0,2		0/10 bar
MW 1680	MW 16100	0,5		0/16 bar
MW 2580	MW 25100	0,5		0/25 bar
MW 4080	MW 40100	1		0/40 bar

* wird ohne roten Markierzeiger geliefert, ** mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Manometer - waagerecht

Manometer waagerecht Ø 100mm, Edelstahl/Messing - Robust — Klasse 1.0

Gehäuse: rostfrei | Anschluss: MS

WIKA Typ 212.20

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung (1.4404 bei Drücken ≥ 100 bar), Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas
Anschlussgewinde: G 1/2"*, rückseitig exzentrisch
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -40°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +80°C
Schutzart: IP 54
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ	Skalenteilung		Anzeigebereich
MW -1100 CR	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MW 1100 CR	0,02		0/1 bar
MW 1,6100 CR	0,05		0/1,6 bar
MW 2,5100 CR	0,05		0/2,5 bar
MW 4100 CR	0,1		0/4 bar
MW 6100 CR	0,1		0/6 bar
MW 10100 CR	0,2		0/10 bar
MW 16100 CR	0,5		0/16 bar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MW 25100 CR	0,5	0/25 bar
MW 40100 CR	1	0/40 bar
MW 60100 CR	1	0/60 bar
MW 100100 CR	2	0/100 bar
MW 160100 CR	5	0/160 bar
MW 250100 CR	5	0/250 bar
MW 400100 CR	10	0/400 bar
MW 600100 CR	10	0/600 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Manometer waagerecht Ø 160mm, Edelstahl/Messing - Robust — Klasse 1.0

Gehäuse: rostfrei | Anschluss: MS

WIKA Typ 212.20

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung, Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas
Anschlussgewinde: G 1/2"*, rückseitig exzentrisch
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -40°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +80°C
Schutzart: IP 54
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MW 10160 CR	0,2	0/10 bar
MW 16160 CR	0,5	0/16 bar
MW 25160 CR	0,5	0/25 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Kapselfedermanometer waagerecht, bis 10-fach überlastbar — mbar

Gehäuse: rostfrei | Anschluss: MS

Verwendung: Manometer zur Druckmessung im mbar-Bereich
Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Zeigerwerk: Cu-Legierung, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas
Anschlussgewinde: G 1/2"** (Ø 63: G 1/4"**), rückseitig zentrisch
Klasse: 1.6
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +80°C
Nullpunktkorrektur: frontseitig
Schutzart: IP 54
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ Ø 63 / G 1/4"**	Skalenteilung	Typ Ø 100 / G 1/2"**	Skalenteilung	Typ Ø 160 / G 1/2"**	Skalenteilung		Anzeigebereich
MW -60063 MB5CR*	20	MW -600100 MB5CR*	10	MW -600160 MB5CR*	10	Vakuum	-600/0 mbar
MW -40063 MB5CR*	20	MW -400100 MB5CR*	10	MW -400160 MB5CR*	10	Vakuum	-400/0 mbar
MW -25063 MB5CR*	10	MW -250100 MB5CR*	5	MW -250160 MB5CR*	5	Vakuum	-250/0 mbar
MW -16063 MB10CR	5	MW -160100 MB10CR	5	MW -160160 MB10CR	5	Vakuum	-160/0 mbar
MW -10063 MB10CR	5	MW -100100 MB10CR	2	MW -100160 MB10CR	2	Vakuum	-100/0 mbar
MW -6063 MB10CR	2	MW -60100 MB10CR	1	MW -60160 MB10CR	1	Vakuum	-60/0 mbar
MW -4063 MB10CR	2	MW -40100 MB10CR	1	MW -40160 MB10CR	1	Vakuum	-40/0 mbar
MW -2563 MB10CR	1	MW -25100 MB10CR	0,5	MW -25160 MB10CR	0,5	Vakuum	-25/0 mbar
MW 2563 MB10CR	1	MW 25100 MB10CR	0,5	MW 25160 MB10CR	0,5		0/25 mbar
MW 4063 MB10CR	2	MW 40100 MB10CR	1	MW 40160 MB10CR	1		0/40 mbar
MW 6063 MB10CR	2	MW 60100 MB10CR	1	MW 60160 MB10CR	1		0/60 mbar
MW 10063 MB10CR	5	MW 100100 MB10CR	2	MW 100160 MB10 CR	2		0/100 mbar
MW 16063 MB10CR	5	MW 160100 MB10CR	5	MW 160160 MB10CR	5		0/160 mbar
MW 25063 MB5CR*	10	MW 250100 MB5CR*	5	MW 250160 MB5CR*	5		0/250 mbar
MW 40063 MB5CR*	20	MW 400100 MB5CR*	10	MW 400160 MB5CR*	10		0/400 mbar
MW 60063 MB5CR*	20	MW 600100 MB5CR*	10	MW 600160 MB5CR*	10		0/600 mbar

* 5-fach überdrucksicher, ** mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Beispiele zur Überdrucksicherheit von Kapselfedermanometern

Anzeigebereich	Überdrucksicher	Sicherer Druckbereich
-60 bis 0 mbar	10-fach	-600 bis +600 mbar
0 bis +60 mbar	10-fach	-600 bis +600 mbar
-160 bis 0 mbar	10-fach	-1013 bis +1600 mbar
0 bis +160 mbar	10-fach	-1013 bis +1600 mbar



Manometer-zubehör ab Seite 670

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Manometer - waagerecht

Gehäuse	Anschluss
Rost frei	Rost frei

WIKA Typ 131.11



Manometer waagerecht Ø 40mm, Ø 50mm, Edelstahl — Klasse 2.5

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4571, Sichtscheibe: Polycarbonat
Anschlussgewinde: G 1/8" oder G 1/4"*, rückseitig zentrisch
Klasse: 2.5
Temperaturbereich: Umgebung: -40°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +100°C
Zifferblatt: 1. Skala außen (schwarz), Anzeige in bar, 2. Skala innen (rot), Anzeige in PSI
Schutzart: IP 54
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Typ Ø 40 / G 1/8" Rost frei	Typ Ø 40 / G 1/4"* Rost frei	Typ Ø 50 / G 1/4"* Rost frei	Skalen-teilung		Anzeige-bereich
MW -140 ES	MW -144 ES	MW -150 ES	0,05	für Vakuum	-1/0 bar
MW 140 ES	MW 144 ES	MW 150 ES	0,05		0/1 bar
MW 1,640 ES NEU	MW 1,644 ES NEU	MW 1,650 ES NEU	0,05		0/1,6 bar
MW 2,540 ES	MW 2,544 ES	MW 2,550 ES	0,1		0/2,5 bar
MW 440 ES	MW 444 ES	MW 450 ES	0,2		0/4 bar
MW 640 ES	MW 644 ES	MW 650 ES	0,2		0/6 bar
MW 1040 ES	MW 1044 ES	MW 1050 ES	0,5		0/10 bar
MW 1640 ES	MW 1644 ES	MW 1650 ES	0,5		0/16 bar
MW 2540 ES NEU	MW 2544 ES NEU	MW 2550 ES NEU	1,0		0/25 bar
MW 4040 ES NEU	MW 4044 ES NEU	MW 4050 ES NEU	2,0		0/40 bar
MW 6040 ES NEU	MW 6044 ES NEU	MW 6050 ES NEU	2,0		0/60 bar
MW 10040 ES NEU	MW 10044 ES NEU	MW 10050 ES NEU	5,0		0/100 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Gehäuse	Anschluss	Scheibe
Rost frei	Rost frei	S

WIKA Typ 232.50



Manometer waagerecht Ø 63mm, Ø 100mm, Edelstahl - Chemie — Klasse 1.6/1.0

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4571 (Ø 100: 1.4404), Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas
Anschlussgewinde: G 1/4"*, rückseitig zentrisch, (Ø 100: G 1/2"*, rückseitig exzentrisch)
Klasse: 1.6, (Ø 100: 1.0)
Temperaturbereich: Umgebung: -40°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +200°C
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Typ Ø 63 / G 1/4"* Rost frei	Skalen-teilung	Typ Ø 100 / G 1/2"* Rost frei	Skalen-teilung		Anzeige-bereich
MW -163 ES	0,05	---	---	für Vakuum	-1/0 bar
MW -11,563 ES	0,1	---	---	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MW 163 ES	0,05	---	---		0/1 bar
MW 1,663 ES	0,05	---	---		0/1,6 bar
MW 2,563 ES	0,1	MW 2,5100 ES	0,05		0/2,5 bar
MW 463 ES	0,2	MW 4100 ES	0,1		0/4 bar
MW 663 ES	0,2	MW 6100 ES	0,1		0/6 bar
MW 1063 ES	0,5	MW 10100 ES	0,2		0/10 bar
MW 1663 ES	0,5	MW 16100 ES	0,5		0/16 bar
MW 2563 ES	1	MW 25100 ES	0,5		0/25 bar
MW 4063 ES	2	MW 40100 ES	1		0/40 bar
---	---	MW 60100 ES	1		0/60 bar
MW 10063 ES	5	---	---		0/100 bar
MW 25063 ES	10	---	---		0/250 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring


Schmutzfänger aus Edelstahl auf Seite 628


Steckverbinder aus Edelstahl Seite 92 - 97


PTFE- und PFA-Schläuche Seite 375


Auslaufhähne ab Seite 506


Flanschkugelhähne ab Seite 520


Manometer-zubehör ab Seite 670


Montagepaste für Edelstahl-Schneidringverschraubungen ab Seite 1033


Industriereiniger und Reinigungstücher auf Seite 1058

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckanzeigen

Druckanzeigen mit Außengewinde

Werkstoffe: Körper: Messing vernickelt, Stift: Acetalharz, Dichtungen: NBR
Medien: geölte und ungeölte Druckluft sowie Gase
Betriebsdruck: 2 - 12 bar
Temperaturbereich: -15°C bis max. +70°C

Typ **MS vernickelt**	Anschluss	Farbe unter Druck (2 - 12 bar)
Si 18 MSV	Außengewinde R 1/8"	rot


drucklos


steht unter Druck

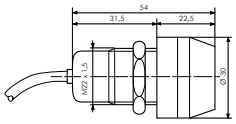
Besonders preiswert!



Druckanzeigen mit Schottgewinde

Werkstoffe: Körper: Acetalharz, Dichtungen: NBR
Medien: geölte und ungeölte Druckluft sowie Gase
Betriebsdruck: 2 - 8 bar
Temperaturbereich: -5°C bis max. +50°C

Typ **Kunststoff**	Anschluss	Farbe unter Druck (2 - 8 bar)
Si 4 ROT	für Steckschlauch 4 mm Ø außen	rot
Si 4 GRUN	für Steckschlauch 4 mm Ø außen	grün
Si 4 BLAU	für Steckschlauch 4 mm Ø außen	blau
Si 4 GELB	für Steckschlauch 4 mm Ø außen	gelb

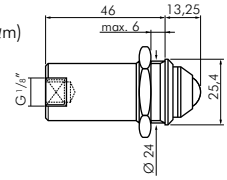




Druckanzeigen aus Edelstahl

Werkstoffe: Körper: 1.4436, Dichtungen: NBR, Schauglas: Polyacryl
Medien: geölte und ungeölte Druckluft und Gase, Flüssigkeiten, Öle und Wasser (50 µm)
Betriebsdruck: 1 - 10 bar
Temperaturbereich: +2°C bis max. +65°C

Typ **1.4436** (Rostfrei)	Anschluss	Farbe drucklos (0 - 1 bar)	Farbe unter Druck (1 - 10 bar)
Si 18 RG ES	G 1/8"	rot	grün





Manometer zum Leitungseinbau — Standard

Werkstoffe: Körper: Messing vernickelt / PA 66, Lösering: PA 66, Dichtung: NBR, Haltekrallen: Edelstahl, Patrone: ZnDC verzinkt
Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C
Medien: Druckluft, neutrale Gase

Typ **0 - 10 bar**	Typ **0 - 16 bar**	D
IQSMANO 410	IQSMANO 416	4
IQSMANO 610	IQSMANO 616	6
IQSMANO 810	IQSMANO 816	8



Manometer für Handreifenfüller Ø 63mm, Ø 80mm

Verwendung: Für ungeeichte und geeichte Profi-Handreifenfüller.
Werkstoffe: Gehäuse: Stahl schwarz, Messsystem und Zeigerwerk: Cu-Legierung, stoßgesichert aufgebaut

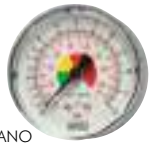
Vorteile:
- stoßgesichert und überdrucksicher.
- gegen äußere Beschädigung mit weit überstehendem Gummischutz gepuffert.

Typ	Anschluss	Ø Schutzkappe (ca.)	Klasse	Skalenteilung	Anzeigebereich
Manometer Ø 63					
HRF MANO (NEU)	G 1/4"	85	2.5	0,1	0/10 bar
HRFS MANO*	R 1/4"	---	2.5	0,1	0/12 bar
Manometer Ø 80					
HRFG MANO	Stutzen Ø 15,9	100	1.0	0,1	0/12 bar
HRFG MANO 25	Stutzen Ø 15,9	100	1.0	0,2	0/25 bar
HRFGS MANO*	R 1/4"	---	2.5	0,1	0/12 bar

* Werkstoff: Kunststoff schwarz


Typ HRF MANO

NEU

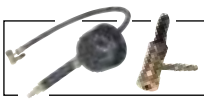

Typ HRFS MANO

NEU


Typ HRFGS MANO


Typ HRFG MANO


Anschlussdetail Stutzen Ø 15,9


Handreifenfüller und Zubehör ab Seite 942

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Glycerinmanometer - waagerecht

Gehäuse	Anschluss
KU	MS

WIKA Typ 113.13

Glycerinmanometer waagerecht Ø 63mm — Klasse 2.5



Werkstoffe: Gehäuse: Kunststoff schwarz, Messsystem, Anschluss und Zeigerwerk: Messing, Sichtscheibe: Kunststoff glasklar
Anschlussgewinde: G 1/4"*, rückseitig zentrisch
Klasse: 2.5
Temperaturbereich: Umgebung: 0°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Zifferblatt: 1. Skala außen (schwarz), Anzeige in bar, 2. Skala innen (rot), Anzeige in PSI
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Typ	Skalenteilung		Anzeigebereich
MW -163 GLY	0,05	für Vakuum	-1/0 bar
MW -10663 GLY	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar
MW -11,563 GLY	0,1	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MW -1363 GLY	0,2	für Vakuum	-1/+3 bar
MW -1563 GLY	0,2	für Vakuum	-1/+5 bar
MW -1963 GLY	0,5	für Vakuum	-1/+9 bar
MW -11563 GLY	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
MW 163 GLY	0,05		0/1 bar
MW 1,663 GLY	0,05		0/1,6 bar
MW 2,563 GLY	0,1		0/2,5 bar
MW 463 GLY	0,2		0/4 bar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MW 663 GLY	0,2	0/6 bar
MW 1063 GLY	0,5	0/10 bar
MW 1663 GLY	0,5	0/16 bar
MW 2563 GLY	1	0/25 bar
MW 4063 GLY	2	0/40 bar
MW 6063 GLY	2	0/60 bar
MW 10063 GLY	5	0/100 bar
MW 16063 GLY	5	0/160 bar
MW 25063 GLY	10	0/250 bar
MW 40063 GLY	20	0/400 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Gehäuse	Anschluss
Edelstahl rostfrei	MS

Glycerinmanometer waagerecht Ø 63mm, Edelstahl/Messing — Eco-Line

Besonders preiswert!



Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung, Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Polycarbonat
Anschlussgewinde: G 1/4"*, rückseitig zentrisch
Klasse: 1.6
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Zifferblatt: 1. Skala außen (schwarz), Anzeige in bar, 2. Skala innen (rot), Anzeige in PSI
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Typ	Skalenteilung		Anzeigebereich
MW -163 GLY CRE	0,05	für Vakuum	-1/0 bar
NEU MW -10,663 GLY CRE	0,05	für Vakuum	-1/0,6 bar
MW -11,563 GLY CRE	0,1	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MW -1363 GLY CRE	0,2	für Vakuum	-1/+3 bar
MW -1563 GLY CRE	0,2	für Vakuum	-1/+5 bar
MW -1963 GLY CRE	0,5	für Vakuum	-1/+9 bar
MW -11563 GLY CRE	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
MW 0663 GLY CRE	0,02		0/0,6 bar
MW 163 GLY CRE	0,05		0/1 bar
MW 1,663 GLY CRE	0,05		0/1,6 bar
MW 2,563 GLY CRE	0,1		0/2,5 bar
MW 463 GLY CRE	0,2		0/4 bar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MW 663 GLY CRE	0,2	0/6 bar
MW 1063 GLY CRE	0,5	0/10 bar
MW 1663 GLY CRE	0,5	0/16 bar
MW 2563 GLY CRE	1	0/25 bar
MW 4063 GLY CRE	2	0/40 bar
MW 6063 GLY CRE	2	0/60 bar
MW 10063 GLY CRE	5	0/100 bar
MW 16063 GLY CRE	5	0/160 bar
MW 25063 GLY CRE	10	0/250 bar
MW 40063 GLY CRE	20	0/400 bar
MW 60063 GLY CRE	20	0/600 bar
MW 100063 GLY CRE	50	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Gehäuse	Anschluss
Edelstahl rostfrei	MS

WIKA Typ 213.53

Glycerinmanometer waagerecht Ø 63mm, Edelstahl/Messing - Robust — Klasse 1.6



Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung, Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Polycarbonat
Anschlussgewinde: G 1/4"*, rückseitig zentrisch
Klasse: 1.6
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Zifferblatt: 1. Skala außen (schwarz), Anzeige in bar, 2. Skala innen (rot), Anzeige in PSI
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Typ	Skalenteilung		Anzeigebereich
MW -163 GLY CR	0,05	für Vakuum	-1/0 bar
NEU MW -10,663 GLY CR	0,05	für Vakuum	-1/0,6 bar
MW -11,563 GLY CR	0,1	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MW -1363 GLY CR	0,2	für Vakuum	-1/+3 bar
MW -1563 GLY CR	0,2	für Vakuum	-1/+5 bar
MW -1963 GLY CR	0,5	für Vakuum	-1/+9 bar
MW -11563 GLY CR	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
MW 0663 GLY CR	0,02		0/0,6 bar
MW 163 GLY CR	0,05		0/1 bar
MW 1,663 GLY CR	0,05		0/1,6 bar
MW 2,563 GLY CR	0,1		0/2,5 bar
MW 463 GLY CR	0,2		0/4 bar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MW 663 GLY CR	0,2	0/6 bar
MW 1063 GLY CR	0,5	0/10 bar
MW 1663 GLY CR	0,5	0/16 bar
MW 2563 GLY CR	1	0/25 bar
MW 4063 GLY CR	2	0/40 bar
MW 6063 GLY CR	2	0/60 bar
MW 10063 GLY CR	5	0/100 bar
MW 16063 GLY CR	5	0/160 bar
MW 25063 GLY CR	10	0/250 bar
MW 40063 GLY CR	20	0/400 bar
MW 60063 GLY CR	20	0/600 bar
MW 100063 GLY CR	50	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring



Einbausätze für Glycerinmanometer-Robust finden Sie auf Seite 670

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Glycerinmanometer - waagerecht

Glycerinmanometer waagerecht Ø 100mm, Edelstahl/Messing — Eco-Line

Gehäuse	Anschluss
Rostfrei	MS

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung, Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas
Anschlussgewinde: G 1/2"*, rückseitig exzentrisch
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Besonders preiswert!

Vorteile: • alle Manometer sind mit einer demontierbaren Drosselblende ausgestattet um Druckstöße abzudämpfen
• besonders preiswert

Typ	Skalenteilung		Anzeigebereich
MW -1100 GLY CRE	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MW -106100 GLY CRE	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar
MW -11,5100 GLY CRE	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MW -13100 GLY CRE	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar
MW -15100 GLY CRE	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar
MW -19100 GLY CRE	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar
MW -115100 GLY CRE	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
MW 06100 GLY CRE	0,01		0/0,6 bar
MW 1100 GLY CRE	0,02		0/1 bar
MW 1,6100 GLY CRE	0,05		0/1,6 bar
MW 2,5100 GLY CRE	0,05		0/2,5 bar
MW 4100 GLY CRE	0,1		0/4 bar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MW 6100 GLY CRE	0,1	0/6 bar
MW 10100 GLY CRE	0,2	0/10 bar
MW 16100 GLY CRE	0,5	0/16 bar
MW 25100 GLY CRE	0,5	0/25 bar
MW 40100 GLY CRE	1	0/40 bar
MW 60100 GLY CRE	1	0/60 bar
MW 100100 GLY CRE	2	0/100 bar
MW 160100 GLY CRE	5	0/160 bar
MW 250100 GLY CRE	5	0/250 bar
MW 400100 GLY CRE	10	0/400 bar
MW 600100 GLY CRE	10	0/600 bar
MW 1000100 GLY CRE	20	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring



Glycerinmanometer waagerecht Ø 100mm, Edelstahl/Messing - Robust — Klasse 1.0

Gehäuse	Anschluss
Rostfrei	MS

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung (1.4404 bei Drücken ≥ 100 bar), Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Polycarbonat
Anschlussgewinde: G 1/2"*, rückseitig exzentrisch
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

WIKA Typ 213.53

Typ	Skalenteilung		Anzeigebereich
MW -1100 GLY CR	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MW -106100 GLY CR	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar
MW -11,5100 GLY CR	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MW -13100 GLY CR	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar
MW -15100 GLY CR	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar
MW -19100 GLY CR	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar
MW -115100 GLY CR	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
MW 06100 GLY CR	0,01		0/0,6 bar
MW 1100 GLY CR	0,02		0/1 bar
MW 1,6100 GLY CR	0,05		0/1,6 bar
MW 2,5100 GLY CR	0,05		0/2,5 bar
MW 4100 GLY CR	0,1		0/4 bar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MW 6100 GLY CR	0,1	0/6 bar
MW 10100 GLY CR	0,2	0/10 bar
MW 16100 GLY CR	0,5	0/16 bar
MW 25100 GLY CR	0,5	0/25 bar
MW 40100 GLY CR	1	0/40 bar
MW 60100 GLY CR	1	0/60 bar
MW 100100 GLY CR	2	0/100 bar
MW 160100 GLY CR	5	0/160 bar
MW 250100 GLY CR	5	0/250 bar
MW 400100 GLY CR	10	0/400 bar
MW 600100 GLY CR	10	0/600 bar
MW 1000100 GLY CR	20	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring





Einbausätze für Glycerinmanometer-Robust finden Sie auf Seite 670

6



Parker Steckschläuche auf Seite 468



Nahtlose Präzisions-Hydraulikrohre ab Seite 411



Hydraulikkupplungen ab Seite 323



Hydraulik-Pumpen HYDAC und Pumpenträger finden Sie in unserem Online-Shop



Manometerzubehör ab Seite 670



HD-Rückschlagventile verschiedene Bauformen ab Seite 808



Hydraulik-Schläuche ab Seite 470



Hochdruck-Kugelhähne ab Seite 508

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Glycerinmanometer - waagerecht

Gehäuse	Anschluss	Scheibe
Rostfrei	Rostfrei	S

WIKA Typ 233.50



Glycerinmanometer waagerecht Ø 63mm, Edelstahl - Chemie — Klasse 1.6

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4571, Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas
Anschlussgewinde: G 1/4"*, rückseitig zentrisch
Klasse: 1.6
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +100°C
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Typ (Rostfrei)	Skalenteilung		Anzeigebereich
MW -163 GLY ES	0,05	für Vakuum	-1/0 bar
MW 2,563 GLY ES	0,1		0/2,5 bar
MW 463 GLY ES	0,2		0/4 bar
MW 663 GLY ES	0,2		0/6 bar
MW 1063 GLY ES	0,5		0/10 bar

Typ (Rostfrei)	Skalenteilung	Anzeigebereich
MW 1663 GLY ES	0,5	0/16 bar
MW 2563 GLY ES	1	0/25 bar
MW 4063 GLY ES	2	0/40 bar
MW 10063 GLY ES	5	0/100 bar
MW 25063 GLY ES	10	0/250 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Gehäuse	Anschluss	Scheibe
Rostfrei	Rostfrei	S

WIKA Typ 233.50



Glycerinmanometer waagerecht Ø 100mm, Edelstahl - Chemie — Klasse 1.0

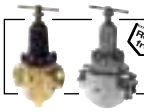
Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4404, Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas
Anschlussgewinde: G 1/2"*, rückseitig exzentrisch
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +100°C
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Typ (Rostfrei)	Skalenteilung		Anzeigebereich
MW -1100 GLY ES	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MW 2,5100 GLY ES	0,05		0/2,5 bar
MW 6100 GLY ES	0,1		0/6 bar
MW 10100 GLY ES	0,2		0/10 bar
MW 16100 GLY ES	0,5		0/16 bar
MW 250100 GLY ES	5		0/250 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

6


Auslaufhähne ab Seite 506


Druckregler aus Edelstahl und Messing ab Seite 618


Messanschlüsse ab Seite 676


Digital- und Feinmessmanometer ab Seite 666


Milchmarturen ab Seite 214


Edelstahlrohre ab Seite 412


Schmutzfänger aus Edelstahl auf Seite 628


Hochdruck-Kugelhähne ab Seite 508

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Einbaumanometer mit großem Frontring — Klasse 2.5

Gehäuse	Anschluss
ST	MS

WIKA Typ 111.12

Werkstoffe: Gehäuse: Stahl schwarz, Frontring: Stahl verchromt, Messsystem und Zeigerwerk: Cu-Legierung, Sichtscheibe: Kunststoff, glasklar
Anschlussgewinde: G 1/4"* (Ø 40: G 1/8"), rückseitig, zentrisch
Klasse: 2.5
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Zifferblatt: 1. Skala außen (schwarz), Anzeige in bar, 2. Skala innen (rot), Anzeige in PSI
Schutzart: IP 42
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ **Ø 40 / G 1/8"**	Typ **Ø 50 / G 1/4"***	Typ **Ø 63 / G 1/4"***	Skalenteilung		Anzeigebereich
MSE -140 CR	MSE -150 CR	MSE -163 CR	0,05	für Vakuum	-1/0 bar
---	---	MSE 0663 CR	0,02		0/0,6 bar
MSE 140 CR	MSE 150 CR	MSE 163 CR	0,05		0/1 bar
MSE 1,640 CR	MSE 1,650 CR NEU	MSE 1,663 CR	0,05		0/1,6 bar
MSE 2,540 CR	MSE 2,550 CR	MSE 2,563 CR	0,1		0/2,5 bar
MSE 440 CR	MSE 450 CR	MSE 463 CR	0,2		0/4 bar
MSE 640 CR	MSE 650 CR	MSE 663 CR	0,2		0/6 bar
MSE 1040 CR	MSE 1050 CR	MSE 1063 CR	0,5		0/10 bar
MSE 1640 CR	MSE 1650 CR	MSE 1663 CR	0,5		0/16 bar
MSE 2540 CR	MSE 2550 CR	MSE 2563 CR	1		0/25 bar
MSE 4040 CR	MSE 4050 CR	MSE 4063 CR	2		0/40 bar
---	MSE 6050 CR	MSE 6063 CR	2		0/60 bar
---	MSE 10050 CR	MSE 10063 CR	5		0/100 bar
---	---	MSE 16063 CR	5		0/160 bar
---	---	MSE 25063 CR	10		0/250 bar
---	---	MSE 31563 CR	10		0/315 bar
---	---	MSE 40063 CR	20		0/400 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Glycerin-Einbaumanometer mit großem Frontring — Eco-Line

Gehäuse	Anschluss
Frontring frei	MS

Besonders preiswert!

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Frontring: 1.4301, Messsystem und Zeigerwerk: Cu-Legierung, Sichtscheibe: Polycarbonat (Ø 100: Instrumentenflachglas)
Anschlussgewinde: G 1/4"* rückseitig, zentrisch (Ø 100: G 1/2"* rückseitig, exzentrisch)
Klasse: 1.6 (Ø 100: 1.0)
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Zifferblatt: 1. Skala außen (schwarz), Anzeige in bar, 2. Skala innen (rot), Anzeige in PSI (Ø 100: Anzeige in bar)
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Vorteile: • alle Manometer sind mit einer demontierbaren Drosselblende ausgestattet um Druckstöße abzudämpfen
• besonders preiswert



Typ **Ø 63 / G 1/4"***	Skalenteilung	Typ **Ø 100 / G 1/2"***	Skalenteilung		Anzeigebereich
MSE -163 GLY CRE	0,05	MSE -1100 GLY CRE	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MSE -10663 GLY CRE	0,05	MSE -106100 GLY CRE	0,05	für Vakuum	-1/0,6 bar
MSE -11,563 GLY CRE	0,1	MSE -11,5100 GLY CRE	0,05	für Vakuum	-1/1,5 bar
MSE -1363 GLY CRE	0,2	MSE -13100 GLY CRE	0,1	für Vakuum	-1/3 bar
MSE -1563 GLY CRE	0,2	MSE -15100 GLY CRE	0,1	für Vakuum	-1/5 bar
MSE -1963 GLY CRE	0,5	MSE -19100 GLY CRE	0,2	für Vakuum	-1/9 bar
MSE -11563 GLY CRE	0,5	MSE -115100 GLY CRE	0,5	für Vakuum	-1/15 bar
MSE 0663 GLY CRE	0,02	MSE 06100 GLY CRE	0,01		0/0,6 bar
MSE 163 GLY CRE	0,05	MSE 1100 GLY CRE	0,02		0/1 bar
MSE 1,663 GLY CRE	0,05	MSE 1,6100 GLY CRE	0,05		0/1,6 bar
MSE 2,563 GLY CRE	0,1	MSE 2,5100 GLY CRE	0,05		0/2,5 bar
MSE 463 GLY CRE	0,2	MSE 4100 GLY CRE	0,1		0/4 bar
MSE 663 GLY CRE	0,2	MSE 6100 GLY CRE	0,1		0/6 bar
MSE 1063 GLY CRE	0,5	MSE 10100 GLY CRE	0,2		0/10 bar
MSE 1663 GLY CRE	0,5	MSE 16100 GLY CRE	0,5		0/16 bar
MSE 2563 GLY CRE	1	MSE 25100 GLY CRE	0,5		0/25 bar
MSE 4063 GLY CRE	2	MSE 40100 GLY CRE	1		0/40 bar
MSE 6063 GLY CRE	2	MSE 60100 GLY CRE	1		0/60 bar
MSE 10063 GLY CRE	5	MSE 100100 GLY CRE	2		0/100 bar
MSE 16063 GLY CRE	5	MSE 160100 GLY CRE	5		0/160 bar
MSE 25063 GLY CRE	10	MSE 250100 GLY CRE	5		0/250 bar
MSE 40063 GLY CRE	20	MSE 400100 GLY CRE	10		0/400 bar
MSE 60063 GLY CRE	20	MSE 600100 GLY CRE	10		0/600 bar
MSE 100063 GLY CRE	50	MSE 1000100 GLY CRE	20		0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring



Manometerzubehör ab Seite 670


FESTO
Kugelhähne m. Antrieb finden Sie in unserem Online-Shop


Wir fertigen und verpressen Schläuche nach Ihren Vorgaben


Hydraulikkupplungen ab Seite 323


Manometerverschraubungen ab Seite 161

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Einbaumanometer

Gehäuse	Anschluss
Rostfrei	MS

WIKA Typ 213.53

Glycerin-Einbaumanometer mit großem Frontring - Robust — Klasse 1.6/1.0

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Frontring: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung (Ø 63 Drücke > 400 bar: 1.4404, Ø 100 Drücke ≥ 100 bar: 1.4404), Zeigerwerk: Cu-Legierung, Sichtscheibe: Polycarbonat
Anschlussgewinde: G 1/4"* rückseitig, zentrisch (Ø 100: G 1/2"* rückseitig, exzentrisch)
Klasse: 1.6 (Ø 100: 1.0)
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Zifferblatt: 1. Skala außen (schwarz), Anzeige in bar, 2. Skala innen (rot), Anzeige in PSI (Ø 100: Anzeige in bar)
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Ø 63



Ø 100

Typ Ø 63 / G 1/4"*	Skalenteilung	Typ Ø 100 / G 1/2"*	Skalenteilung		Anzeigebereich
MSE -163 GLY CR	0,05	MSE -1100 GLY CR	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MSE -10663 GLY CR	0,05	MSE -106100 GLY CR	0,05	für Vakuum	-1/0,6 bar
MSE -11,563 GLY CR	0,1	MSE -11,5100 GLY CR	0,05	für Vakuum	-1/1,5 bar
MSE -1363 GLY CR	0,2	MSE -13100 GLY CR	0,1	für Vakuum	-1/3 bar
MSE -1563 GLY CR	0,2	MSE -15100 GLY CR	0,1	für Vakuum	-1/5 bar
MSE -1963 GLY CR	0,5	MSE -19100 GLY CR	0,2	für Vakuum	-1/9 bar
MSE -11563 GLY CR	0,5	MSE -115100 GLY CR	0,5	für Vakuum	-1/15 bar
MSE 0663 GLY CR	0,02	MSE 06100 GLY CR	0,01		0/0,6 bar
MSE 163 GLY CR	0,05	MSE 1100 GLY CR	0,02		0/1 bar
MSE 1,663 GLY CR	0,05	MSE 1,6100 GLY CR	0,05		0/1,6 bar
MSE 2,563 GLY CR	0,1	MSE 2,5100 GLY CR	0,05		0/2,5 bar
MSE 463 GLY CR	0,2	MSE 4100 GLY CR	0,1		0/4 bar
MSE 663 GLY CR	0,2	MSE 6100 GLY CR	0,1		0/6 bar
MSE 1063 GLY CR	0,5	MSE 10100 GLY CR	0,2		0/10 bar
MSE 1663 GLY CR	0,5	MSE 16100 GLY CR	0,5		0/16 bar
MSE 2563 GLY CR	1	MSE 25100 GLY CR	0,5		0/25 bar
MSE 4063 GLY CR	2	MSE 40100 GLY CR	1		0/40 bar
MSE 6063 GLY CR	2	MSE 60100 GLY CR	1		0/60 bar
MSE 10063 GLY CR	5	MSE 100100 GLY CR	2		0/100 bar
MSE 16063 GLY CR	5	MSE 160100 GLY CR	5		0/160 bar
MSE 25063 GLY CR	10	MSE 250100 GLY CR	5		0/250 bar
MSE 40063 GLY CR	20	MSE 400100 GLY CR	10		0/400 bar
MSE 60063 GLY CR	20	MSE 600100 GLY CR	10		0/600 bar
MSE 100063 GLY CR	50	MSE 1000100 GLY CR	20		0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

(nur Ø 100)

Gehäuse	Anschluss
ST	MS

WIKA Typ 111.12
Ø 100: Typ 212.20

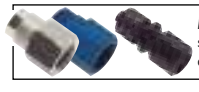
Einbaumanometer mit Dreikant-Frontring — Klasse 2.5

Werkstoffe: Gehäuse: Stahl schwarz, Frontring: Stahl verchromt, Messsystem und Zeigerwerk: Cu-Legierung, (Drücke ≥ 100 bar: 1.4404), Sichtscheibe: Kunststoff glasklar, Befestigungsbügel: Stahl verzinkt, rückseitig
Anschlussgewinde: G 1/4"* (Ø 40: G 1/8"), rückseitig zentrisch (Ø 100: G 1/2"*, rückseitig exzentrisch)
Klasse: 2.5 (Ø 100: 1.0)
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C (Ø 100: max. +80°C)
Zifferblatt: 1. Skala außen (schwarz), Anzeige in bar, 2. Skala innen (rot), Anzeige in PSI
Schutzart: IP 42
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ Ø 40 / G 1/8"	Skalenteilung	Typ Ø 50 / G 1/4"*	Skalenteilung	Typ Ø 63 / G 1/4"*	Skalenteilung	Typ Ø 100 / G 1/2"*	Skalenteilung	Anzeigebereich
MFRE -140	0,05	MFRE -150	0,05	MFRE -163	0,05	MFRE -1100	0,02 für Vakuum	-1/0 bar
---	---	---	---	MFRE 0663	0,02	---	---	0/0,6 bar
MFRE 140	0,05	MFRE 150	0,05	MFRE 163	0,05	MFRE 1100	0,02	0/1 bar
MFRE 1,640	0,05	MFRE 1,650	0,05	MFRE 1,663	0,05	MFRE 1,6100	0,05	0/1,6 bar
MFRE 2,540	0,1	MFRE 2,550	0,1	MFRE 2,563	0,1	MFRE 2,5100	0,05	0/2,5 bar
MFRE 440	0,2	MFRE 450	0,2	MFRE 463	0,2	MFRE 4100	0,1	0/4 bar
MFRE 640	0,2	MFRE 650	0,2	MFRE 663	0,2	MFRE 6100	0,1	0/6 bar
MFRE 1040	0,5	MFRE 1050	0,5	MFRE 1063	0,5	MFRE 10100	0,2	0/10 bar
MFRE 1640	0,5	MFRE 1650	0,5	MFRE 1663	0,5	MFRE 16100	0,5	0/16 bar
MFRE 2540	1	MFRE 2550	1	MFRE 2563	1	MFRE 25100	0,5	0/25 bar
MFRE 4040	2	MFRE 4050	2	MFRE 4063	2	MFRE 40100	1	0/40 bar
---	---	MFRE 6050	2	MFRE 6063	2	MFRE 60100	1	0/60 bar
---	---	MFRE 10050	5	MFRE 10063	5	MFRE 100100	2	0/100 bar
---	---	---	---	MFRE 16063	5	MFRE 160100	5	0/160 bar
---	---	---	---	MFRE 25063	10	MFRE 250100	5	0/250 bar
---	---	---	---	MFRE 31563	10	---	---	0/315 bar
---	---	---	---	MFRE 40063	20	---	---	0/400 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring


Manometerverschraubungen auf Seite 99


Hydraulik-Ventile finden Sie in unserem Online-Shop


Messanschlüsse ab Seite 676


Manometerzubehör ab Seite 670

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Glycerin-Einbaumanometer Ø 63mm, Edelstahl/Messing — Eco-Line

Gehäuse	Anschluss
Rostfrei	MS

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung, Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Polycarbonat, Befestigungsbügel: Stahl verzinkt
Anschlussgewinde: G 1/4"*, rückseitig zentrisch
Klasse: 1.6
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Zifferblatt: 1. Skala außen (schwarz), Anzeige in bar, 2. Skala innen (rot), Anzeige in PSI
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Besonders preiswert!

Vorteile: • alle Manometer sind mit einer demontierbaren Drosselblende ausgestattet um Druckstöße abzudämpfen
• besonders preiswert



Typ	Skalenteilung		Anzeigebereich
MFRE -163 GLY CRE	0,05	für Vakuum	-1/0 bar
MFRE -10663 GLY CRE	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar
MFRE -11,563 GLY CRE	0,1	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MFRE -1363 GLY CRE	0,2	für Vakuum	-1/+3 bar
MFRE -1563 GLY CRE	0,2	für Vakuum	-1/+5 bar
MFRE -1963 GLY CRE	0,5	für Vakuum	-1/+9 bar
MFRE -11563 GLY CRE	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
MFRE 0663 GLY CRE	0,02		0/0,6 bar
MFRE 163 GLY CRE	0,05		0/1 bar
MFRE 1,663 GLY CRE	0,05		0/1,6 bar
MFRE 2,563 GLY CRE	0,1		0/2,5 bar
MFRE 463 GLY CRE	0,2		0/4 bar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MFRE 663 GLY CRE	0,2	0/6 bar
MFRE 1063 GLY CRE	0,5	0/10 bar
MFRE 1663 GLY CRE	0,5	0/16 bar
MFRE 2563 GLY CRE	1	0/25 bar
MFRE 4063 GLY CRE	2	0/40 bar
MFRE 6063 GLY CRE	2	0/60 bar
MFRE 10063 GLY CRE	5	0/100 bar
MFRE 16063 GLY CRE	5	0/160 bar
MFRE 25063 GLY CRE	10	0/250 bar
MFRE 40063 GLY CRE	20	0/400 bar
MFRE 60063 GLY CRE	20	0/600 bar
MFRE 100063 GLY CRE	50	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Glycerin-Einbaumanometer Ø 63mm, Ø 100mm, Edelstahl/Messing - Robust — Klasse 1.6/1.0

Gehäuse	Anschluss
Rostfrei	MS

DNV-GL

WIKA Typ 213.53

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung, (Drücke > 400 bar: 1.4404, Ø 100: Drücke ≥ 100 bar: 1.4404), Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Polycarbonat, Befestigungsbügel: Stahl verzinkt, rückseitig
Anschlussgewinde: G 1/4"*, rückseitig zentrisch, (Ø 100: G 1/2"*, rückseitig exzentrisch)
Klasse: 1.6 (Ø 100: 1.0)
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C
Zifferblatt: 1. Skala außen (schwarz), Anzeige in bar, 2. Skala innen (rot), Anzeige in PSI
Schutzart: IP 65
☞ **Optional:** Anschluss NPT-Gewinde **-NPT**, ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ Ø 63 / G 1/4"*	Skalenteilung	Typ Ø 100 / 1/2"* NEU	Skalenteilung		Anzeigebereich
MFRE -163 GLY CR	0,05	MFRE -1100 GLY CR	0,05	für Vakuum	-1/0 bar
MFRE -10663 GLY CR	0,05	MFRE -106100 GLY CR	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar
MFRE -11,563 GLY CR	0,1	MFRE -11,5100 GLY CR	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MFRE -1363 GLY CR	0,2	MFRE -13100 GLY CR	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar
MFRE -1563 GLY CR	0,2	MFRE -15100 GLY CR	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar
MFRE -1963 GLY CR	0,5	MFRE -19100 GLY CR	0,5	für Vakuum	-1/+9 bar
MFRE -11563 GLY CR	0,5	MFRE -115100 GLY CR	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar
MFRE 0663 GLY CR	0,02	MFRE 06100 GLY CR	0,01		0/0,6 bar
MFRE 163 GLY CR	0,05	MFRE 1100 GLY CR	0,05		0/1 bar
MFRE 1,663 GLY CR	0,05	MFRE 1,6100 GLY CR	0,05		0/1,6 bar
MFRE 2,563 GLY CR	0,1	MFRE 2,5100 GLY CR	0,05		0/2,5 bar
MFRE 463 GLY CR	0,2	MFRE 4100 GLY CR	0,1		0/4 bar
MFRE 663 GLY CR	0,2	MFRE 6100 GLY CR	0,1		0/6 bar
MFRE 1063 GLY CR	0,5	MFRE 10100 GLY CR	0,5		0/10 bar
MFRE 1663 GLY CR	0,5	MFRE 16100 GLY CR	0,5		0/16 bar
MFRE 2563 GLY CR	1	MFRE 25100 GLY CR	0,5		0/25 bar
MFRE 4063 GLY CR	2	MFRE 40100 GLY CR	1		0/40 bar
MFRE 6063 GLY CR	2	MFRE 60100 GLY CR	1		0/60 bar
MFRE 10063 GLY CR	5	MFRE 100100 GLY CR	5		0/100 bar
MFRE 16063 GLY CR	5	MFRE 160100 GLY CR	5		0/160 bar
MFRE 25063 GLY CR	10	MFRE 250100 GLY CR	5		0/250 bar
MFRE 40063 GLY CR	20	MFRE 400100 GLY CR	10		0/400 bar
MFRE 60063 GLY CR	20	MFRE 600100 GLY CR	10		0/600 bar
MFRE 100063 GLY CR	50	MFRE 1000100 GLY CR	50		0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring



Ersatz-Einbausätze für Glycerinmanometer-Robust finden Sie auf Seite 670

☞ **Bestellbeispiel:** MFRE - 163 GLY CR **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
NPT-Gewinde . . . . . **-NPT**



Druckschalter ab Seite 685



Präzisions-Fein-Druckregler ab Seite 613



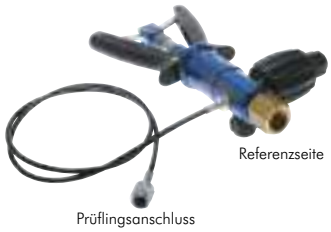
Wir fertigen und verpressen Schläuche nach Ihren Vorgaben



Hochdruck-Kugelhähne ab Seite 508

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Feinmessmanometer

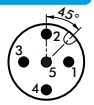


Handpumpe zur Manometerkalibrierung oder Druckschaltereinstellung

Einsatzgebiet: Zum Prüfen und Kalibrieren von Manometern und Druckmessumformern, Einstellen von Druckschaltern uvm. Mit dieser Handpumpe ist eine sehr einfache Prüfdruckerzeugung möglich. Ein Feinregulierventil stellt eine präzise Einstellung sicher. Das Druckreferenzgerät wird direkt oben in die Pumpe eingeschraubt.
Lieferumfang: Handpumpe, 1 mtr. Prüflingsanschlussschlauch G 1/4", Adapter G 1/4" Manometerzapfen auf G 1/2" Manometerzapfen aus Messing
Empfohlenes Zubehör: Digital-Manometer mit Genauigkeitsklasse 0,5

Typ		Betriebs-druck	Referenz-anschluss	Prüflings-anschluss	Medium
HP 40		-0,95 - 40 bar	G 1/4"(IG) & G 1/2"(IG)	G 1/4" (IG)	Luft

TIPP *Hohe Überdrucksicherheit bei Genauigkeitsklasse 0.5!*

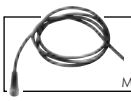


M 12 - Stecker



180° links/rechts schwenkbar

TIPP *Mit Spitzenwertspeicher!*



M 12-Buchse

Kabelsätze mit M 12-Buchse auf Seite 893

Digital-Druckmessgeräte mit Batterie — Klasse 0.5

Verwendung: Überall dort, wo eine hohe Messgenauigkeit zusammen mit hoher Überdrucksicherheit und Robustheit benötigt wird. Zum Beispiel zur Kalibrierung von Manometern** (unter Verwendung der Handpumpe HP 40).
Werkstoff: Gehäuse: Kunststoff, Anschluss: 1.4571, Dichtung: NBR (≥ 1000 bar: 1.4571), Sensor: Keramik (≥ 1000 bar: 1.4571)
Anschlussgewinde: G 1/4"*** (≥ 1000 bar: G 1/2"***)
Temperaturbereich: Umgebung: 0°C bis max. +60°C, Medium: -30°C bis max. +85°C
Zulässiger Überdruck: bis 40 bar: 3 x, bis 160 bar: 2 x, ab 250 bar: 1,5 x Skalenendwert*
Klasse: 0.5
Wandlungsrate: 5 Messungen/Sek.
Automatische Abschaltzeit: 8 min.
Hilfsenergie: 9V Blockbatterie, Standzeit: 5.000 h (9V Batterie 600 mA) bzw. 10.000 h (9V Lithium Batterie 1200 mA)
Schutzart: IP 65
Anzeige: 4-stelliges LCD-Display, Ziffernhöhe 12,7 mm
☞ **Optional:** Dauerbetrieb **-D**, abweichende Abschaltzeiten **-4**, **-16**, **-32**, **-64**, Dauerbetrieb mit externer 24V DC-Versorgung (M 12-Stecker, 4-adrig) **-D24**, Dauerbetrieb mit externer 24V DC-Versorgung und Schaltausgang (30V AC/DC, max. 2 A, M 12-Stecker, 5-adrig) **-D24S**, ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

Typ		Anzeige-bereich
DMGB -1 ES	für Vakuum	-1/0 bar
DMGB 1 ES		0/1 bar
DMGB 2,5 ES		0/2,5 bar
DMGB 4 ES		0/4 bar
DMGB 6 ES		0/6 bar
DMGB 10 ES		0/10 bar
DMGB 16 ES		0/16 bar
DMGB 25 ES		0/25 bar
DMGB 40 ES		0/40 bar

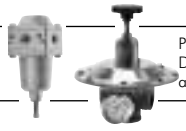
Typ	Anzeige-bereich
DMGB 60 ES	0/60 bar
DMGB 100 ES	0/100 bar
DMGB 160 ES	0/160 bar
DMGB 250 ES	0/250 bar
DMGB 400 ES	0/400 bar
DMGB 600 ES	0/600 bar
DMGB 1000 ES	0/1000 bar
DMGB 1600 ES	0/1600 bar
DMGB 2000 ES	0/2000 bar

* 600 bar: 1,3-fach überdruckssicher, ** 5-Punkte Messprotokoll oder DKD-Zertifikat auf Anfrage, *** mit Zentrierzapfen für Profildichtring

☞ **Bestellbeispiel:** DMGB 1 ES - **
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
Dauerbetrieb . . . . . **-D**
Abschaltzeit 4 min. . . . . **-4**
Abschaltzeit 16 min. . . . . **-16**
Abschaltzeit 32 min. . . . . **-32**
Abschaltzeit 64 min. . . . . **-64**
Externe 24V DC-Versorgung . . . **-D24**
Externe 24V DC-Versorgung und Schaltausgang . . . . . **-D24S**


Elektronische Druckschalter ab Seite 690


Präzisions-Fein-Druckregler ab Seite 613


Messgerätekoffer mit Manometern und Zubehör auf Seite 681


Sensorik HYDAC finden Sie in unserem Online-Shop


FESTO Drucksensoren finden Sie in unserem Online-Shop


Rexroth Bosch Group Hydraulik Druckbegrenzungsventil ab Seite 816


Manometerverschraubungen ab Seite 161


Batterien ab Seite 1074

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Feinmessmanometer senkrecht Ø 160mm, Edelstahl/Messing — Klasse 0.6

Gehäuse	Anschluss
Rostfrei	MS

WIKA Typ 312.20

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung (1.4571 bei Drücken ≥ 100 bar), Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas
Anschlussgewinde: G ½"*
Klasse: 0.6
Temperaturbereich: Umgebung: -40°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +80°C
Schutzart: IP 54
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ	Skalenteilung		Anzeigebereich
MSF -1200160 MB	10	für Vakuum	-1200/0 mbar
MSF -1160	0,005	für Vakuum	-1/0 bar
MSF -106160	0,01	für Vakuum	-1/+0,6 bar
MSF -11,5160	0,02	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MSF -13160	0,02	für Vakuum	-1/+3 bar
MSF -15160	0,05	für Vakuum	-1/+5 bar
MSF -19160	0,05	für Vakuum	-1/+9 bar
MSF -115160	0,1	für Vakuum	-1/+15 bar
MSF 06160	0,005		0/0,6 bar
MSF 1160	0,005		0/1 bar
MSF 1,6160	0,01		0/1,6 bar
MSF 2,5160	0,02		0/2,5 bar
MSF 4160	0,02		0/4 bar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MSF 6160	0,05	0/6 bar
MSF 10160	0,05	0/10 bar
MSF 16160	0,1	0/16 bar
MSF 25160	0,2	0/25 bar
MSF 40160	0,2	0/40 bar
MSF 60160	0,5	0/60 bar
MSF 100160	0,5	0/100 bar
MSF 160160	1	0/160 bar
MSF 250160	2	0/250 bar
MSF 400160	2	0/400 bar
MSF 600160	5	0/600 bar
MSF 1000160	5	0/1000 bar
MSF 1600160	10	0/1600 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Feinmess-Sicherheitsmanometer senkrecht Ø 160mm, Edelstahl — Klasse 0.6

Gehäuse	Anschluss	Scheibe
Rostfrei	Rostfrei	S

WIKA Typ 332.30

Verwendung: Manometer für besondere Sicherheit nach S 3 EN 837-1 (DIN 16006) mit ausblasbarer Rückwand und bruchsicherer Trennwand
Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4404, Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas
Anschlussgewinde: G ½"*
Klasse: 0.6
Temperaturbereich: Umgebung: -40°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +200°C
Schutzart: IP 54
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ (Rostfrei)	Skalenteilung		Anzeigebereich
MSSF -15160 ES	0,05	für Vakuum	-1/+5 bar
MSSF -19160 ES	0,05	für Vakuum	-1/+9 bar
MSSF -115160 ES	0,1	für Vakuum	-1/+15 bar
MSSF 06160 ES	0,005		0/0,6 bar
MSSF 1160 ES	0,005		0/1 bar
MSSF 1,6160 ES	0,01		0/1,6 bar
MSSF 2,5160 ES	0,02		0/2,5 bar
MSSF 4160 ES	0,02		0/4 bar
MSSF 6160 ES	0,05		0/6 bar
MSSF 10160 ES	0,05		0/10 bar

Typ (Rostfrei)	Skalenteilung	Anzeigebereich
MSSF 16160 ES	0,1	0/16 bar
MSSF 25160 ES	0,2	0/25 bar
MSSF 40160 ES	0,2	0/40 bar
MSSF 60160 ES	0,5	0/60 bar
MSSF 100160 ES	0,5	0/100 bar
MSSF 160160 ES	1	0/160 bar
MSSF 250160 ES	2	0/250 bar
MSSF 400160 ES	2	0/400 bar
MSSF 600160 ES	5	0/600 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Feinmessmanometer waagerecht Ø 160mm, Edelstahl/Messing — Klasse 0.6

Gehäuse	Anschluss
Rostfrei	MS

WIKA Typ 312.20

Werkstoffe: Gehäuse und Frontring: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung (Drücke ≥ 100 bar: 1.4404), Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas
Anschlussgewinde: G ½"*, rückseitig exzentrisch
Klasse: 0.6
Temperaturbereich: Umgebung: -40°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +80°C
Schutzart: IP 54
☞ **Optional:** ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).



Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MWF 1,6160	0,01	0/1,6 bar
MWF 2,5160	0,02	0/2,5 bar
MWF 6160	0,05	0/6 bar
MWF 10160	0,05	0/10 bar
MWF 16160	0,1	0/16 bar
MWF 25160	0,2	0/25 bar

Typ	Skalenteilung	Anzeigebereich
MWF 40160	0,2	0/40 bar
MWF 60160	0,5	0/60 bar
MWF 100160	0,5	0/100 bar
MWF 160160	1	0/160 bar
MWF 250160	2	0/250 bar
MWF 400160	2	0/400 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Kontaktmanometer

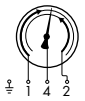
Gehäuse	Anschluss
Rostfrei	MS

WIKA Typ PGS21 (212.20)

Kontaktmanometer senkrecht Ø 100mm, Ø 160mm, Edelstahl/Messing — Klasse 1.0

Verwendung: Manometer mit zwei Schaltkontakten (Magnetspringkontakt), 1 Öffner, 1 Schließer. Die Schaltfunktion 21 hat sich als die am häufigsten verwendete ergeben. Sollte diese nicht Ihren Erfordernissen entsprechen, bitten wir um Anfrage. Einige weitere Funktionen finden Sie auf der nächsten Seite.
Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Zeigerwerk: Cu-Legierung (1.4404 bei Drücken ≥ 100 bar), Sichtscheibe: Polycarbonat
Anschlussgewinde: G 1/2"**

2-fach-Kontakt: 1. Kontakt öffnet bei Überschreiten der Sollwerte
2. Kontakt schließt bei Überschreiten der Sollwerte
(jeweils im Uhrzeigersinn)



Nr. 21 (Standard)

Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +80°C
Schutzart: IP 54



Typ Ø 100	Typ Ø 160	Skalenteilung		Anzeigebereich
---	MSK -1160/21 CR*	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MSK -106100/21 CR	---	0,05	für Vakuum	-1/0,6 bar
---	MSK -11,5160/21 CR	0,05	für Vakuum	-1/1,5 bar
---	MSK -15160/21 CR	0,1	für Vakuum	-1/5 bar
---	MSK 1160/21 CR*	0,02		0/1 bar
MSK 1,6100/21 CR	MSK 1,6160/21 CR	0,05		0/1,6 bar
MSK 2,5100/21 CR	MSK 2,5160/21 CR	0,05		0/2,5 bar
MSK 4100/21 CR	MSK 4160/21 CR	0,1		0/4 bar
MSK 6100/21 CR	MSK 6160/21 CR	0,1		0/6 bar
MSK 10100/21 CR	MSK 10160/21 CR	0,2		0/10 bar
MSK 16100/21 CR	MSK 16160/21 CR	0,5		0/16 bar
MSK 25100/21 CR	MSK 25160/21 CR	0,5		0/25 bar
MSK 40100/21 CR	MSK 40160/21 CR	1		0/40 bar
MSK 60100/21 CR	MSK 60160/21 CR	1		0/60 bar
MSK 100100/21 CR	MSK 100160/21 CR	2		0/100 bar
MSK 160100/21 CR	MSK 160160/21 CR	5		0/160 bar
MSK 250100/21 CR	MSK 250160/21 CR	5		0/250 bar
MSK 400100/21 CR	MSK 400160/21 CR	10		0/400 bar
MSK 600100/21 CR	MSK 600160/21 CR	10		0/600 bar
Einstellschlüssel als Ersatzteil				
MSK SCHLUSSEL				

* Klasse 2,5, ** mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Bestellbeispiel: siehe unten

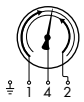
Gehäuse	Anschluss
Rostfrei	MS

WIKA Typ PGS21 (212.20)

Kontaktmanometer waagerecht Ø 100mm, Ø 160mm, Edelstahl/Messing — Klasse 1.0

Verwendung: Manometer mit zwei Schaltkontakten (Magnetspringkontakt), 1 Öffner, 1 Schließer. Die Schaltfunktion 21 hat sich als die am häufigsten verwendete ergeben. Sollte diese nicht Ihren Erfordernissen entsprechen, bitten wir um Anfrage. Einige weitere Funktionen finden Sie auf der nächsten Seite.
Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Zeigerwerk: Cu-Legierung (1.4404 bei Drücken ≥ 100 bar), Sichtscheibe: Polycarbonat
Anschlussgewinde: G 1/2"**, rückseitig, exzentrisch

2-fach-Kontakt: 1. Kontakt öffnet bei Überschreiten der Sollwerte
2. Kontakt schließt bei Überschreiten der Sollwerte
(jeweils im Uhrzeigersinn)



Nr. 21 (Standard)

Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +80°C
Schutzart: IP 54



Typ Ø 100	Typ Ø 160	Skalenteilung		Anzeigebereich
---	MWK -1160/21 CR*	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MWK -106100/21 CR	---	0,05	für Vakuum	-1/0,6 bar
---	MWK -11,5160/21 CR	0,05	für Vakuum	-1/1,5 bar
---	MWK -15160/21 CR	0,1	für Vakuum	-1/5 bar
---	MWK 1160/21 CR*	0,02		0/1 bar
MWK 1,6100/21 CR	MWK 1,6160/21 CR	0,05		0/1,6 bar
MWK 2,5100/21 CR	MWK 2,5160/21 CR	0,05		0/2,5 bar
MWK 4100/21 CR	MWK 4160/21 CR	0,1		0/4 bar
MWK 6100/21 CR	MWK 6160/21 CR	0,1		0/6 bar
MWK 10100/21 CR	MWK 10160/21 CR	0,2		0/10 bar
MWK 16100/21 CR	MWK 16160/21 CR	0,5		0/16 bar
MWK 25100/21 CR	MWK 25160/21 CR	0,5		0/25 bar
MWK 40100/21 CR	MWK 40160/21 CR	1		0/40 bar
MWK 60100/21 CR	MWK 60160/21 CR	1		0/60 bar
MWK 100100/21 CR	MWK 100160/21 CR	2		0/100 bar
MWK 160100/21 CR	MWK 160160/21 CR	5		0/160 bar
MWK 250100/21 CR	MWK 250160/21 CR	5		0/250 bar
MWK 400100/21 CR	MWK 400160/21 CR	10		0/400 bar
MWK 600100/21 CR	MWK 600160/21 CR	10		0/600 bar
Einstellschlüssel als Ersatzteil				
MSK SCHLUSSEL				

* Klasse 2,5, ** mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Bestellbeispiel: MWK -4100/** CR
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:

Einfachkontakt Nr. 1 . . . **-1**	Zweifachkontakt Nr. 11 . . . **-11**
Einfachkontakt Nr. 2 . . . **-2**	Zweifachkontakt Nr. 12 . . . **-12**
Einfachkontakt Nr. 3 . . . **-3**	Zweifachkontakt Nr. 22 . . . **-22**
	Dreifachkontakt Nr. 212 . . . **-212**

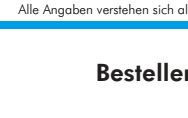
Flexible Steuerleitungen auf Seite 825



Druckschalter ab Seite 685



Elektronische Druckschalter ab Seite 690



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

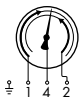
Sicherheits-Kontaktmanometer senkrecht Ø 100mm, Edelstahl — Klasse 1.0

Gehäuse	Anschluss	Scheibe
Rost frei	Rost frei	S

WIKA Typ PGS23 (232.30)

Verwendung: Manometer mit zwei Schaltkontakten (Magnetspringkontakt) für besondere Sicherheit nach S 3 EN 837-1 (DIN 16006) mit ausblasbarer Rückwand und bruchsicherer Trennwand. Die Schaltfunktion 21 hat sich als die am häufigsten verwendete ergeben. Sollte diese nicht Ihren Erfordernissen entsprechen, bitten wir um Anfrage. Einige weitere Funktionen finden Sie unten auf dieser Seite.
Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4404, Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas
Anschlussgewinde: G 1/2"*

2-fach-Kontakt: 1. Kontakt öffnet bei Überschreiten der Sollwerte
2. Kontakt schließt bei Überschreiten der Sollwerte



Nr. 21 (Standard)



Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +200°C
Schutzart: IP 65

Typ (Rost frei)	Skalenteilung	Anzeigebereich
MSK 1,6100/21 ES	0,05	0/1,6 bar
MSK 2,5100/21 ES	0,05	0/2,5 bar
MSK 4100/21 ES	0,1	0/4 bar
MSK 6100/21 ES	0,1	0/6 bar
MSK 10100/21 ES	0,2	0/10 bar
MSK 16100/21 ES	0,5	0/16 bar
MSK 25100/21 ES	0,5	0/25 bar
Einstellschlüssel als Ersatzteil		
MSK SCHLUSSEL		

Typ (Rost frei)	Skalenteilung	Anzeigebereich
MSK 40100/21 ES	1	0/40 bar
MSK 60100/21 ES	1	0/60 bar
MSK 100100/21 ES	2	0/100 bar
MSK 160100/21 ES	5	0/160 bar
MSK 250100/21 ES	5	0/250 bar
MSK 400100/21 ES	10	0/400 bar
MSK 600100/21 ES	10	0/600 bar
Einstellschlüssel als Ersatzteil		
MSK SCHLUSSEL		

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

☞ **Bestellbeispiel:** siehe unten

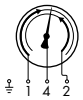
Sicherheits-Kontaktmanometer waagerecht Ø 100mm, Edelstahl — Klasse 1.0

Gehäuse	Anschluss	Scheibe
Rost frei	Rost frei	S

WIKA Typ PGS23 (232.30)

Verwendung: Manometer mit zwei Schaltkontakten (Magnetspringkontakt) für besondere Sicherheit nach S 3 EN 837-1 (DIN 16006) mit ausblasbarer Rückwand und bruchsicherer Trennwand. Die Schaltfunktion 21 hat sich als die am häufigsten verwendete ergeben. Sollte diese nicht Ihren Erfordernissen entsprechen, bitten wir um Anfrage. Einige weitere Funktionen finden Sie unten auf dieser Seite.
Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4404, Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas
Anschlussgewinde: G 1/2"*, rückseitig exzentrisch

2-fach-Kontakt: 1. Kontakt öffnet bei Überschreiten der Sollwerte
2. Kontakt schließt bei Überschreiten der Sollwerte



Nr. 21 (Standard)



Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +200°C
Schutzart: IP 65

Typ (Rost frei)	Skalenteilung	Anzeigebereich
MWK 1,6100/21 ES	0,05	0/1,6 bar
MWK 2,5100/21 ES	0,05	0/2,5 bar
MWK 4100/21 ES	0,1	0/4 bar
MWK 6100/21 ES	0,1	0/6 bar
MWK 10100/21 ES	0,2	0/10 bar
MWK 16100/21 ES	0,5	0/16 bar
MWK 25100/21 ES	0,5	0/25 bar
Einstellschlüssel als Ersatzteil		
MSK SCHLUSSEL		

Typ (Rost frei)	Skalenteilung	Anzeigebereich
MWK 40100/21 ES	1	0/40 bar
MWK 60100/21 ES	1	0/60 bar
MWK 100100/21 ES	2	0/100 bar
MWK 160100/21 ES	5	0/160 bar
MWK 250100/21 ES	5	0/250 bar
MWK 400100/21 ES	10	0/400 bar
MWK 600100/21 ES	10	0/600 bar
Einstellschlüssel als Ersatzteil		
MSK SCHLUSSEL		

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

☞ **Bestellbeispiel:** MWK -4100/** ES
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:

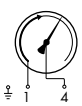
Einfachkontakt Nr. 1 . . . **-1**	Zweifachkontakt Nr. 11 . . . **-11**
Einfachkontakt Nr. 2 . . . **-2**	Zweifachkontakt Nr. 12 . . . **-12**
Einfachkontakt Nr. 3 . . . **-3**	Zweifachkontakt Nr. 22 . . . **-22**
	Dreifachkontakt Nr. 212 . . **-212**

Weitere Schaltmöglichkeiten bei Kontaktmanometern

Einfachkontakt



Nr. 1
Der Kontakt schließt bei Überschreiten des Sollwertes.

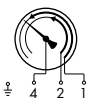


Nr. 2
Der Kontakt öffnet bei Überschreiten des Sollwertes.

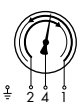


Nr. 3
Der Kontakt schaltet um (Wechsler), d.h. der Kontakt öffnet und schließt bei Überschreiten des Sollwertes.

Zweifachkontakt



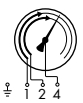
Nr. 11
Der 1. und 2. Kontakt schließt bei Überschreiten der Sollwerte.



Nr. 12
Der 1. Kontakt schließt bei Überschreiten, der 2. Kontakt öffnet bei Überschreiten der Sollwerte.

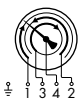


Nr. 21 **(Standardausführung)**
Der 1. Kontakt öffnet bei Überschreiten der Sollwerte, der 2. Kontakt schließt bei Überschreiten der Sollwerte



Nr. 22
Der 1. und 2. Kontakt öffnen bei Überschreiten der Sollwerte.

Dreifachkontakt

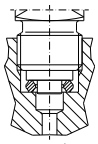


Nr. 212
Der 1. Kontakt öffnet, der 2. Kontakt schließt, der 3. Kontakt öffnet bei Überschreiten der Sollwerte.

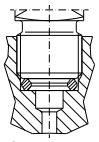
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Manometer - Zubehör





Innenzentrierung (Standard)



Außenzentrierung

Manometer - Profildichtringe

Anwendung: Bei der Montage von Manometern werden häufig Profildichtringe verwendet. Diese haben gegenüber Flachdichtungen oder Dichtkantenringen den Vorteil, dass nach Erreichen der Dichtheit das Manometer noch ca. eine Umdrehung (Profildichtringe aus Edelstahl ca. 1/2 Umdrehung) weitergedreht werden kann. Es ist also möglich das Manometer noch in Ableserichtung zu positionieren. Bei Montage eines Manometers in ein Kunststoffgewinde, empfehlen wir die Verwendung des besonders weichen Aluminium-Dichtrings. Ein Profildichtring kann generell nach Montage nicht nochmals verwendet werden!

Typ **Kupfer (Standard)**	Typ **Aluminium**	Typ **1.4571** (Rost frei)	für Gewinde	Außen Ø	Innen Ø	Höhe
Innenzentrierung durch Zentrierzapfen auf Messgerät (Standard)						
DR 18 MANO CU	---	---	G 1/8"	8,0	4,1	2,7
DR 14 MANO CU	DR 14 MANO A	DR 14 MANO ES	G 1/4"	9,3	5,4	3,2
DR 38 MANO CU (NEU)	---	DR 38 MANO ES (NEU)	G 3/8"	14,8	8,0	4,2
DR 12 MANO CU	---	DR 12 MANO ES	G 1/2"	14,8	8,0	4,2
Außenzentrierung im Einschraubloch (für Messgerätegewinde ohne Zentrierzapfen)						
DR 14 MANO CUA	DR 14 MANO AA	---	G 1/4"	11,0	5,5	3,2
DR 12 MANO CUA	---	---	G 1/2"	18,2	11,0	4,2



Flachdichtung



Dichtkantenring

Manometer - Flachdichtungen nach EN 837-1 (DIN 16258) / Dichtkantenringe

Anwendung: Flachdichtungen und Dichtkantenringe erlauben nach Erreichen der Dichtheit das Manometer nur wenig bis gar nicht weiter zu drehen. Ein Positionieren in Ableserichtung ist nur sehr eingeschränkt möglich und somit empfehlen wir für die Manomatereindichtung die speziell für Manometermontagen entwickelten Profildichtringe. Dichtkantenringe werden üblicherweise in Hydraulik-Schneidringverschraubungen aus Stahl oder Edelstahl verwendet. Diese liegen den Neuverschraubungen bei und sind daher als reine Ersatzteile gedacht.

Typ **Kupfer (Standard)**	Typ **1.4571** (Rost frei)	Typ **PTFE**	Typ **Stahl verzinkt**	für Gewinde	Außen Ø	Innen Ø	Höhe
Flachdichtungen (Standard)							
DR 14 MANO FCU	DR 14 MANO FES	DR 14 MANO FTE	---	G 1/4"	9,5	5,2	1,5*
DR 12 MANO FCU	DR 12 MANO FES	DR 12 MANO FTE	---	G 1/2"	17,5	6,2	2,0*
Dichtkantenringe für Hydraulik-Schneidringverschraubungen (NEU)							
---	DR 14 MANO DKA ES	---	DR 14 MANO DKA	G 1/4"	10,9 - 11,4	6,0	4,5
---	DR 12 MANO DKA ES	---	DR 12 MANO DKA	G 1/2"	18,0 - 18,5	12,1	5,0

* Typ PTFE: 0,5 mm



Manometer Schutzkappen

Anwendung: Die Schutzkappen dienen als Stoßschutz für Manometer. Sie sind für senkrechte und waagerechte Manometer verwendbar. Für die Montage auf einem senkrechten Manometer ist der Gummischutz seitlich vorgestanzt.

Typ **blau**	Typ **rot**	Typ **grau**	Typ **schwarz**	für Manometer Ø
GS 40 BLAU	GS 40 ROT	GS 40 GRAU	GS 40 SCHWARZ	40
GS 50 BLAU	GS 50 ROT	GS 50 GRAU	GS 50 SCHWARZ	50
GS 63 BLAU	GS 63 ROT	GS 63 GRAU	GS 63 SCHWARZ	63
GS 100 BLAU	GS 100 ROT	GS 100 GRAU	GS 100 SCHWARZ	100



Typ MFRE BUGEL 63



Typ MFRE BUGEL 100

Einbausatz für Glycerinmanometer - Robust

Verwendung: Mit diesem Einbausatz können Glycerinmanometer der Baureihe Robust in eine Schalttafel eingebaut und durch die Gewindestifte fixiert werden. Achtung! Bei senkrechten Manometern auf ausreichenden Einbauraum für Manometeranschluss achten!
Werkstoffe: Bügel und Gewindestifte: Stahl verzinkt

Typ	passende Manometer
MFRE BUGEL 63	MW ...63 GLY CR
MFRE BUGEL 100	MW ...100 GLY CR


LOCTITE Flüssigdichtungen, Dichtringe & Bänder ab Seite 1010


Glycerin-manometer ab Seite 650


Handwerkzeuge ab Seite 960

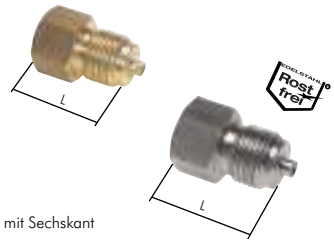

Kupfer-, Aluminium- & Hydraulik Dichtringe finden Sie ab Seite 1012

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Reduzierstücke für Manometeranschlüsse mit Zapfen

Typ Messing	L	PN bar	Typ 1.4571 (Rost frei)	L	PN bar	Gewinde außen	Gewinde innen
mit Sechskant, zöllig-zöllig							
RN MANO 1814 MS	29	250	RN MANO 1814 ES	25	400	G 1/8"*	G 1/4"
RN MANO 1418 MS	28	250	RN MANO 1418 ES	27	400	G 1/4"	G 1/8"
RN MANO 1438 MS	37	250	RN MANO 1438 ES	37	400	G 1/4"	G 3/8"
RN MANO 1412 MS	41	250	RN MANO 1412 ES	41	400	G 1/4"	G 1/2"
RN MANO 3814 MS	33	250	RN MANO 3814 ES	35	400	G 3/8"	G 1/4"
RN MANO 3812 MS	45	250	RN MANO 3812 ES	45	400	G 3/8"	G 1/2"
RN MANO 1218 MS	35	250	RN MANO 1218 ES	32	400	G 1/2"	G 1/8"
RN MANO 1214 MS	38	250	RN MANO 1214 ES	38	400	G 1/2"	G 1/4"
RN MANO 1238 MS	45	250	RN MANO 1238 ES	45	400	G 1/2"	G 3/8"
RN MANO 1234 MS	45	250	RN MANO 1234 ES	45	400	G 1/2"	G 3/4"
RN MANO 3412 MS	45	250	RN MANO 3412 ES	45	400	G 3/4"	G 1/2"
mit Sechskant, metrisch-metrisch & metrisch-zöllig							
RN MANO M121514 MS	32	250	RN MANO M121514 ES	28	400	M 12 x 1,5	G 1/4"
RN MANO 14M1215 MS	32	250	RN MANO 14M1215 ES	28	400	G 1/4"	M 12 x 1,5
RN MANO M121512 MS	41	250	RN MANO M121512 ES	39	400	M 12 x 1,5	G 1/2"
RN MANO 12M1215 MS	37	250	RN MANO 12M1215 ES	37	400	G 1/2"	M 12 x 1,5
RN MANO M201512 MS	46	250	RN MANO M201512 ES	46	400	M 20 x 1,5	G 1/2"
RN MANO 12M2015 MS	46	250	RN MANO 12M2015 ES	46	400	G 1/2"	M 20 x 1,5
mit Sechskant, NPT-zöllig (NEU)							
RN MANO 14NPT14G MS	30	250	---	---	---	NPT 1/4"	G 1/4"
---	---	---	RN MANO 14NPT12G ES	43	400	NPT 1/4"	G 1/2"
RN MANO 12NPT12G MS	44	250	RN MANO 12NPT12G ES	44	400	NPT 1/2"	G 1/2"
selbstdichtend ohne Sechskant, zöllig-zöllig							
RNMANO 1214-19 MS	19	400	RNMANO 1214-19 ES	19	400	G 1/2"	G 1/4"
RNMANO 1418-15 MS	15	400	---	---	---	G 1/4"	G 1/8"

* ohne Zentrierzapfen für Profildichtring



mit Sechskant

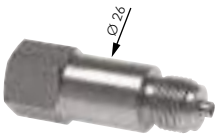


selbstdichtend ohne Sechskant

Manometer Zwischenstücke mit Zapfen und Schaft für Messgerätehalter DIN 16281

Typ Messing	PN	Typ 1.4571 (Rost frei)	Typ Stahl	PN	Länge über alles	Gewinde innen	Gewinde außen
MZS 1212 MS	250 bar	MZS 1212 ES	MZS 1212 ST (NEU)	400 bar	70	G 1/2"	G 1/2"*

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring



Messgerätehalter DIN 16281

Werkstoffe: 1.4571oder Aluminium, schwarz lackiert
Messgeräteaufnahme: Ø 26
Wandbefestigung: mit Dreieck-Grundplatte

Typ 1.4571 (Rost frei)	Typ Aluminium	L
MGH 2660 ES	MGH 2660 A	60
MGH 26100 ES	MGH 26100 A	100
MGH 26160 ES	MGH 26160 A	160



Manometer Vorschaltfilter für Flüssigkeiten und Gase — PN 1 000

NEU

Werkstoffe: Körper: 1.4571, Filterelement: 1.4404
Temperaturbereich: -10°C bis max. +200°C
Porenweite im Filter: 200 µm
Verwendung: Für die Montage an Druckmessgeräten in schmutzempfindlichen Hydraulik- und Pneumatik-Systemkreisen. Die Vorschaltfilter verhindern ein Verstopfen von kleinen Druckeintrittskanälen / Kapillaren sowie ein Ansammeln von Feststoffen und Schwebestoffen in Messstoffkammern. Gleichzeitig wirken sie drosselnd und dämpfend und schützen so Messgeräte vor Druckstößen und Druckschlägen. Ist ein Filterelement verstopft, kann dieses leicht gegen ein Ersatzelement getauscht werden.

Typ (Rost frei)	Ø Filterelement	Gewinde
Vorschaltfilter komplett		
MANOF 14 ES	5,5	G 1/4"
MANOF 12 ES	7,0	G 1/2"
Ersatz-Filterelement		
MANOF 14 ES REP	5,5	G 1/4"
MANOF 12 ES REP	7,0	G 1/2"


Vorschaltfilter


Ersatz-Filterelement

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Manometer - Zubehör



Manometer Stoßminderer für Flüssigkeiten und Gase — bis 400 bar

Werkstoffe: Messing/NBR, 1.4571/FKM oder Stahl/NBR
Temperaturbereich: -10°C bis max. +120°C
Verwendung: Für die Montage an Druckmessgeräten in Anwendungen, wo starke Pulsationen oder Druckstöße vorkommen (z.B. an Kompressoren, hydraulischen Pressen, Dampfmaschinen, Zerreißmaschinen). Die einstellbare Drossel erlaubt ein Anpassen des Durchgangsquerschnitts auch im eingebauten Zustand. Durch Vorschalten von Stoßminderern wird die Lebensdauer und Ablesbarkeit von Manometern und Druckmessgeräten deutlich erhöht.

Typ Messing (250 bar)	Typ 1.4571 (400 bar)	Typ Stahl (400 bar)	Gewinde
MANOS 14 MS	MANOS 14 ES	---	G 1/4“*
MANOS 12 MS	MANOS 12 ES	MANOS 12 ST	G 1/2“*

* Außengewinde mit Zentrierzapfen für Profildichtring



Wassersackrohre, Kreisform — DIN 16282

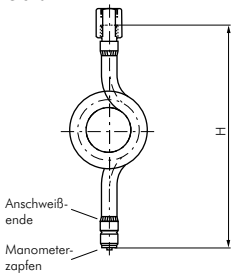
Verwendung: Wassersackrohre werden eingesetzt, um den Messstoff (Flüssigkeit oder Gas) auf eine mit dem Messgerät verträgliche Temperatur abzukühlen. Sie werden direkt vor dem Messgerät angebracht.

Temperaturbereich	bis +120°C	+300°C	+400°C
Ausnutzungsgrad	100%	80%	63%

Typ 1.4571	H	Typ Stahl ST 35.8	H	Bauform	G 1	G 2
PN 100 bar, DIN 16282						
WSRK 1212 ES	275	WSRK 1212 ST	275	C	G 1/2“ AG-Zapfen**	G 1/2“ Spannmuffe*
WSRK 0012 ES	240	WSRK 0012 ST	240	D	Anschweißende***	G 1/2“ Spannmuffe*
WSRK 0000 ES	205	---	205		Anschweißende***	Anschweißende***
PN 25 bar, nicht genormt						
WSRKH 1414 ES	240	WSRKH 1414 ST	240		G 1/4“ (AG)	G 1/4“ (AG)
WSRKH 1212 ES	240	WSRKH 1212 ST	230		G 1/2“ (AG)	G 1/2“ (AG)

* Die Spannmuffe ist mit einem Links- und Rechtsgewinde ausgestattet und erlaubt das freie Positionieren des Messgerätes. Die Funktion ist ähnlich einer flachdichtenden Überwurfmutter. Bei den Edelstahlwassersackrohren wird die Spannmuffe in 1.4301 ausgeführt. Der Manometerdichtring muss separat bestellt werden, ** Außengewinde mit Zentrierzapfen für Profildichtring, *** Anschweißenden 20 x 2,6

Bauform C und D





Wassersackrohre, U-Form — DIN 16282

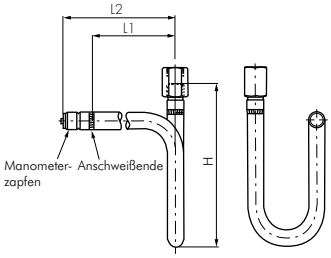
Verwendung: Wassersackrohre werden eingesetzt, um den Messstoff (Flüssigkeit oder Gas) auf eine mit dem Messgerät verträgliche Temperatur abzukühlen. Sie werden direkt vor dem Messgerät angebracht.

Temperaturbereich	bis +120°C	+300°C	+400°C
Ausnutzungsgrad	100%	80%	63%

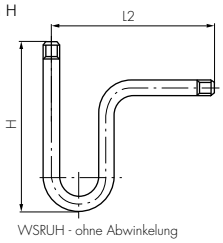
Typ 1.4571	Typ Stahl ST 35.8	Bauform	G 1	G 2	L 1	L 2	H
PN 100 bar, DIN 16282							
WSRU 1212 ES	WSRU 1212 ST	A	G 1/2“ AG-Zapfen**	G 1/2“ Spannmuffe*	---	180	200
WSRU 0012 ES	WSRU 0012 ST	B	Anschweißende***	G 1/2“ Spannmuffe*	145	---	200
WSRU 0000 ES	---		Anschweißende***	Anschweißende***	145	---	165
PN 25 bar, nicht genormt							
WSRUH 1414 ES	WSRUH 1414 ST	H	G 1/4“ (AG)	G 1/4“ (AG)	---	225	170
WSRUH 1212 ES	WSRUH 1212 ST	H	G 1/2“ (AG)	G 1/2“ (AG)	---	225	170

* Die Spannmuffe ist mit einem Links- und Rechtsgewinde ausgestattet und erlaubt das freie Positionieren des Messgerätes. Die Funktion ist ähnlich einer flachdichtenden Überwurfmutter. Bei den Edelstahlwassersackrohren wird die Spannmuffe in 1.4301 ausgeführt. Der Manometerdichtring muss separat bestellt werden, ** Außengewinde mit Zentrierzapfen für Profildichtring, *** Anschweißenden 20 x 2,6

Bauform A und B



Bauform H



WSRUH - ohne Abwinkelung

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Manometer Absperrhähne DIN 16261 / DIN 16262 / DIN 16263 — bis 25 bar

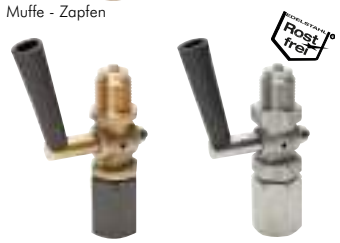
Werkstoffe: Körper und Küken: Messing oder 1.4571, Griff: Kunststoff
Anwendung: Manometer Absperrhähne werden eingesetzt um Druckmessgeräte vor Druckspitzen und Vibrationen zu schützen. Der Hebel kann auf „Durchgang" - Druck steht am Messgeät an, „Absperrung" - Druckmessgerät ist von der Versorgungsleitung getrennt, aber nicht entlastet oder „Absperrung mit Entleerung" - Druckmessgerät ist von der Versorgungsleitung getrennt und der Raum zwischen Hahn und Druckmessgerät ist in die Atmosphäre entlastet gestellt werden. Für höhere Drücke oder aggressive Medien, empfehlen wir die Verwendung von Manometer Absperrventilen.
Temperaturbereich: -10°C bis max. +50°C

Typ Messing	PN	Typ 1.4571 (Rostfrei)	PN	Messgerät-anschluss (IG)	Druck-eingang	Prüf-anschluss	Norm
Muffe - Muffe							
MAH 14 MM MS	6 bar	---	---	G 1/4"	G 1/4"	---	---
MAH 38 MM MS (NEU)	16 bar	---	---	G 3/8"	G 3/8"	---	---
MAH 12 MM MS	16 bar	MAH 12 MM ES	25 bar	G 1/2"	G 1/2"	---	DIN 16261 A
MAH 12 MMP MS (NEU)	16 bar	---	---	G 1/2"	G 1/2"	60 x 25 x 10	---
MAH 12 MMP4 MS (NEU)	16 bar	---	---	G 1/2"	G 1/2"	Ø 40 x 5	---
Muffe - Zapfen**							
MAH 14 MZ MS	6 bar	MAH 14 MZ ES (NEU)	6 bar	G 1/4"	G 1/4"	---	---
MAH 38 MZ MS (NEU)	16 bar	---	---	G 3/8"	G 3/8"	---	---
MAH 12 MZ MS	16 bar	MAH 12 MZ ES	25 bar	G 1/2"	G 1/2"	---	DIN 16261 B
MAH 12 MZP MS (NEU)	16 bar	---	---	G 1/2"	G 1/2"	60 x 25 x 10	---
MAH 12 MZP4 MS (NEU)	16 bar	---	---	G 1/2"	G 1/2"	Ø 40 x 5	---
Spannmuffe* - Zapfen**							
MAH 14 SMZ MS (NEU)	6 bar	---	---	G 1/4"	G 1/4"	---	DIN 16262 B
MAH 12 SMZ MS	16 bar	MAH 12 SMZ ES	25 bar	G 1/2"	G 1/2"	---	DIN 16262 A
MAH 12 SMZP MS	16 bar	MAH 12 SMZP ES	25 bar	G 1/2"	G 1/2"	60 x 25 x 10	DIN 16263
MAH 12 SMZP4 MS (NEU)	16 bar	---	---	G 1/2"	G 1/2"	Ø 40 x 5	---

* Die Spannmuffe ist mit einem Links- und Rechtsgewinde ausgestattet und erlaubt das freie Positionieren des Messgerätes. Die Funktion ist ähnlich einer flachdichtenden Überwurfmutter. Bei den Messinghähnen wird die Spannmuffe in Stahl, bei den Edelstahlhähnen in 1.4301 ausgeführt. Der Manometerdichtring muss separat bestellt werden, ** Außengewinde mit Zentrierzapfen für Profildichtring


Muffe - Muffe


Muffe - Zapfen


Spannmuffe - Zapfen


Prüfanschluss 60 x 25 x 10


Prüfanschluss 40 x 5

Manometer Druckknopfhähne mit DVGW-Zulassung — PN 25*

Anwendung: Manometer Druckkopfhähne werden zur punktuellen Druckmessung verwendet. Das Manometer ist bei unbetätigtem Hahn drucklos. Erst durch Herunterdrücken des Druckknopfes wird das Manometer unter Druck gesetzt und zeigt den Systemdruck an. Nach Loslassen des Knopfes erfolgt die Systemtrennung automatisch und das Manometer wird in die Atmosphäre druckentlastet.
Temperaturbereich: -20° C bis max. +60° C

Typ MS vernickelt	Gewinde innen
MAH 12 DK	G 1/2"

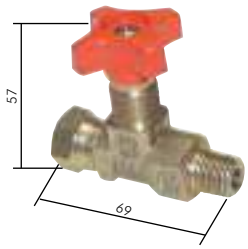
* Gas max. PN 4 bar



Manometer Absperrventile, kompakte Bauform — PN 400

Anwendung: Manometer Absperrventile werden zum Schutz von Manometern eingesetzt. Sie erfüllen eine Doppelfunktion, Druckstöße durch Drosselfunktion dämpfen und das Manometer von der Druckleitung zu trennen. Die drehbare Überwurfmutter erlaubt die Manometerpositionierung in die gewünschte Richtung. Die eingelegte O-Ring-Dichtung ist im Lieferumfang enthalten. Es findet keine Druckentlastung des Manometers statt.
Werkstoffe: Körper: Stahl verzinkt, Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -20°C bis max. +100°C

Typ	Gewinde innen	Gewinde außen
MAV 14 HD	G 1/4" (ÜWM, flachdichtend)	R 1/4"



6


Schraubenschlüssel ab Seite 960


Messanschlüsse ab Seite 676


LOCTITE Flüssigdichtungen, Dichtringe & Bänder ab Seite 1010


Montagepaste für Edelstahlverschraubungen ab Seite 1049

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Manometer - Zubehör



Spannmuffe - Muffe



Spannmuffe - Zapfen



Drehbare Muffe - Zapfen mit Schaft für Messgerätehalter



Prüfanschluss 60 x 25 x10



Prüfanschluss M 20 x 1,5

Manometer Absperrventile DIN 16270 / DIN 16271 — bis 250 bar

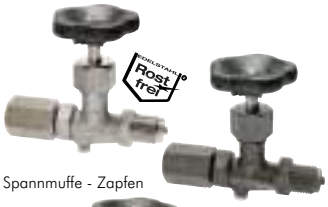
Anwendung: Manometer Absperrventile werden eingesetzt um Druckmessgeräte vor Druckspitzen und Vibrationen zu schützen. Das Ventil kann durch Drosselstellung eine Dämpfung von Durckspitzen und Vibrationen bewirken, sowie das Messgerät komplett von der Versorgungsleitung trennen. Durch eine Entlüftungsschraube kann der Druck auf der Messgeräteseite abgelassen werden. Ansonsten erfolgt im abgesperrten Zustand keine Entlastung des Messgerätes. Für niedrige Drücke und nicht aggressive Medien empfehlen wir Manometer Absperrhähne.
Werkstoffe: Dichtungen: PTFE, Handrad: Kunststoff
Temperaturbereich: -10°C bis max. +120°C, höhere Temperaturen bei reduzierten Drücken möglich

Typ Messing	PN	Messgerät-anschluss (IG)	Druck-eingang	Prüf-anschluss	Norm
Spannmuffe* - Muffe					
MAV 14 SMM MS	125 bar	G 1/4"	G 1/4"	---	---
Spannmuffe* - Zapfen					
MAV 12 SMZ MS	250 bar	G 1/2"	G 1/2"	---	DIN 16270 A
MAV 12 SMZP MS	250 bar	G 1/2"	G 1/2"	60 x 25 x 10	DIN 16271 A
MAV 12 SMZP2 MS NEU	250 bar	G 1/2"	G 1/2"	M 20 x 1,5	DIN 16271 A
Drehbare Muffe - Zapfen mit Schaft für Messgerätehalter**					
MAV 12 SMZM MS	250 bar	G 1/2"	G 1/2"	---	DIN 16270 B
MAV 12 SMZMP MS NEU	250 bar	G 1/2"	G 1/2"	60 x 25 x 10	DIN 16271 B
MAV 12 SMZMP2 MS NEU	250 bar	G 1/2"	G 1/2"	M 20 x 1,5	DIN 16271 B

* Die Spannmuffe ist mit einem Links- und Rechtsgewinde ausgestattet und erlaubt das freie Positionieren des Messgerätes. Die Funktion ist ähnlich einer flachdichtenden Überwurfmutter. Bei den Messingventilen nach DIN wird die Spannmuffe in Stahl ausgeführt. Der Manometerdichtring muss separat bestellt werden, ** Außengewinde mit Zentrierzapfen für Profildichtring



Spannmuffe - Spannmuffe



Spannmuffe - Zapfen



Drehbare Muffe - Zapfen mit Schaft für Messgerätehalter



Prüfanschluss 60 x 25 x10



Prüfanschluss M 20 x 1,5

Manometer Absperrventile DIN 16270 / DIN 16271 — bis 400 bar

Anwendung: Manometer Absperrventile werden eingesetzt um Druckmessgeräte vor Druckspitzen und Vibrationen zu schützen. Das Ventil kann durch Drosselstellung eine Dämpfung von Durckspitzen und Vibrationen bewirken, sowie das Messgerät komplett von der Versorgungsleitung trennen. Durch eine Entlüftungsschraube kann der Druck auf der Messgeräteseite abgelassen werden. Ansonsten erfolgt im abgesperrten Zustand keine Entlastung des Messgerätes. Für niedrige Drücke und nicht aggressive Medien empfehlen wir Manometer Absperrhähne.
Werkstoffe: Dichtungen: PTFE, Handrad: Kunststoff
Temperaturbereich: -10°C bis max. +120°C (Typ 1.4571: -20°C bis max. +200°C), höhere Temperaturen bei reduzierten Drücken möglich

Typ 1.4571 (Rostfrei)	Typ Stahl	PN	Messgerät-anschluss (IG)	Druck-eingang	Prüf-anschluss	Norm
Spannmuffe* - Spannmuffe*						
MAV 14 SMSM ES	---	250 bar	G 1/4"	G 1/4"	---	---
MAV 12 SMSM ES	MAV 12 SMSM ST	400 bar	G 1/2"	G 1/2"	---	DIN 16270 A
Spannmuffe* - Zapfen**						
MAV 12 SMZ ES	MAV 12 SMZ ST	400 bar	G 1/2"	G 1/2"	---	DIN 16270 A
MAV 12 SMZP ES	MAV 12 SMZP ST	400 bar	G 1/2"	G 1/2"	60 x 25 x 10	DIN 16271 A
MAV 12 SMZP2 ES NEU	MAV 12 SMZP2 ST NEU	400 bar	G 1/2"	G 1/2"	M 20 x 1,5	DIN 16271 A
Drehbare Muffe - Zapfen mit Schaft für Messgerätehalter**						
MAV 12 SMZM ES	MAV 12 SMZM ST	400 bar	G 1/2"	G 1/2"	---	DIN 16270 B
MAV 12 SMZMP ES NEU	MAV 12 SMZMP ST NEU	400 bar	G 1/2"	G 1/2"	60 x 25 x 10	DIN 16271 B
MAV 12 SMZMP2 ES NEU	MAV 12 SMZMP2 ST NEU	400 bar	G 1/2"	G 1/2"	M 20 x 1,5	DIN 16271 B

* Die Spannmuffe ist mit einem Links- und Rechtsgewinde ausgestattet und erlaubt das freie Positionieren des Messgerätes. Die Funktion ist ähnlich einer flachdichtenden Überwurfmutter. Bei den Edelstahlventilen wird die Spannmuffe in 1.4301 ausgeführt. Der Manometerdichtring muss separat bestellt werden, ** Außengewinde mit Zentrierzapfen für Profildichtring



Zubehör gleich mitbestellen!
1 Stück Überwurfmutter
(finden Sie in der nebenstehenden Tabelle)

Aufschraubverschraubungen mit Innengewinde (Manometerverschraubungen) — CK-ES

Betriebsdruck*: entspricht dem des eingesetzten Rohres
Temperaturbereich*: entspricht dem des eingesetzten Rohres

Typ 1.4571 (Rostfrei)	Gewinde innen	Schlauch-Ø außen x innen	Gewinde für Überwurfmutter
AK 184 ES	G 1/8"	6 x 4	M 10 x 1
AK 186 ES	G 1/8"	8 x 6	M 12 x 1
AK 144 ES	G 1/4"	6 x 4	M 10 x 1
AK 146 ES	G 1/4"	8 x 6	M 12 x 1
AK 148 ES	G 1/4"	10 x 8	M 14 x 1
AK 386 ES	G 3/8"	8 x 6	M 12 x 1
AK 388 ES	G 3/8"	10 x 8	M 16 x 1

Muttern 1.4571 (Rostfrei)	Muttern MS vernickelt	Muttern POM
MCK 4 ES	MCK 4 MSV	MCK 4 K
MCK 6 ES	MCK 6 MSV	MCK 6 K
MCK 4 ES	MCK 4 MSV	MCK 4 K
MCK 6 ES	MCK 6 MSV	MCK 6 K
MCK 8 ES	MCK 8 MSV	MCK 8 K
MCK 6 ES	MCK 6 MSV	MCK 6 K
MCK 8M16 ES	---	---

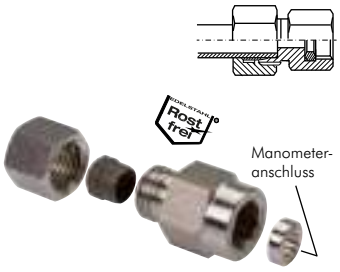
* bei Verwendung einer Metallüberwurfmutter

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Manometer - Zubehör

Manometerverschraubungen (Anschlussverschraubung für Rohr)

Typ Stahl verzinkt	Typ 1.4571	Typ Klemmring 1.4571 (NC)	Rohr Ø außen	Innen-gewinde
sehr leichte Baureihe				
MAV 4 LLR	---	---	4 LL	G 1/4"
leichte Baureihe				
MAV 6 LR	MAV 6 LR ES	MAV 6 LR NC	6 L	G 1/4"
MAV 8 LR	MAV 8 LR ES	MAV 8 LR NC	8 L	G 1/4"
MAV 10 LR	MAV 10 LR ES	MAV 10 LR NC	10 L	G 1/4"
MAV 12 LR	MAV 12 LR ES	MAV 12 LR NC	12 L	G 1/4"
schwere Baureihe				
MAV 6 SR	MAV 6 SR ES	MAV 6 SR NC	6 S	G 1/2"
MAV 8 SR	MAV 8 SR ES	MAV 8 SR NC	8 S	G 1/2"
MAV 10 SR	MAV 10 SR ES	MAV 10 SR NC	10 S	G 1/2"
MAV 12 SR	MAV 12 SR ES	MAV 12 SR NC	12 S	G 1/2"

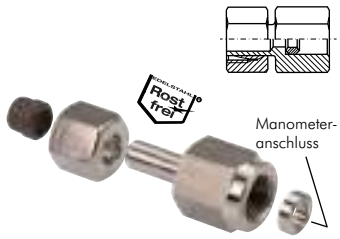


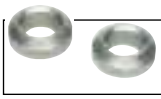


Dichtkantenringe als Ersatzteil auf Seite 670

Manometerverschraubungen (zum Aufschrauben auf eine Verschraubung)

Typ Stahl verzinkt	Typ 1.4571	Rohr Ø außen	Innen-gewinde
leichte Baureihe			
MAV EV 6 LR	MAV EV 6 LR ES	6 L	G 1/4"
MAV EV 8 LR	MAV EV 8 LR ES	8 L	G 1/4"
MAV EV 10 LR	MAV EV 10 LR ES	10 L	G 1/4"
MAV EV 12 LR	MAV EV 12 LR ES	12 L	G 1/4"
schwere Baureihe			
MAV EV 6 SR	MAV EV 6 SR ES	6 S	G 1/2"
MAV EV 8 SR	MAV EV 8 SR ES	8 S	G 1/2"
MAV EV 10 SR	MAV EV 10 SR ES	10 S	G 1/2"
MAV EV 12 SR	MAV EV 12 SR ES	12 S	G 1/2"

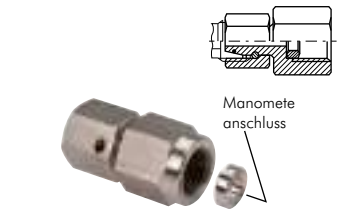




Dichtkantenringe als Ersatzteil auf Seite 670

Manometerverschraubungen mit Dichtkegel (zum Aufschrauben auf eine Verschraubung)

Typ Stahl verzinkt	Typ 1.4571	Rohr Ø außen	Innen-gewinde
leichte Baureihe			
MAVE 6 LR	MAVE 6 LR ES	6 L	G 1/4"
MAVE 8 LR	MAVE 8 LR ES	8 L	G 1/4"
MAVE 10 LR	MAVE 10 LR ES	10 L	G 1/4"
MAVE 12 LR	MAVE 12 LR ES	12 L	G 1/4"
schwere Baureihe			
MAVE 6 SR	MAVE 6 SR ES	6 S	G 1/2"
MAVE 8 SR	MAVE 8 SR ES	8 S	G 1/2"
MAVE 10 SR	MAVE 10 SR ES	10 S	G 1/2"
MAVE 12 SR	MAVE 12 SR ES	12 S	G 1/2"





Dichtkantenringe als Ersatzteil auf Seite 670

Aufschraubverschraubungen mit Innengewinde (Manometerverschraubungen) CK

Typ Messing vernickelt
Betriebsdruck: entspricht dem des eingesetzten Rohres / Schlauches
Temperaturbereich: entspricht dem des eingesetzten Rohres / Schlauches
Typ Aluminium
Betriebsdruck: -0,99 bis 15 bar
Temperaturbereich: -15°C bis max. +70°C

Typ MS vernickelt	Typ Aluminium	Gewinde innen	Schlauch-Ø außen x innen
ACK 183 MSV	ACK 183 A	G 1/8"	4,3 x 3
ACK 184 MSV	ACK 184 A	G 1/8"	6 x 4
ACK 186 MSV	ACK 186 A	G 1/8"	8 x 6
ACK 144 MSV	ACK 144 A	G 1/4"	6 x 4
ACK 146 MSV	ACK 146 A	G 1/4"	8 x 6
ACK 148 MSV	ACK 148 A*	G 1/4"	10 x 8
ACK 384 MSV	ACK 384 A*	G 3/8"	6 x 4
ACK 386 MSV	ACK 386 A	G 3/8"	8 x 6
ACK 388 MSV	ACK 388 A*	G 3/8"	10 x 8
---	ACK 389 A	G 3/8"	11,6 x 9
ACK 3810 MSV	---	G 3/8"	12 x 10
---	ACK 124 A*	G 1/2"	6 x 4
ACK 126 MSV	ACK 126 A*	G 1/2"	8 x 6
ACK 128 MSV	ACK 128 A*	G 1/2"	10 x 8
---	ACK 1213 A	G 1/2"	17,6 x 13

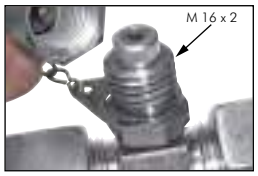
* in Farbe schwarz





Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Messanschlüsse - M 16x2

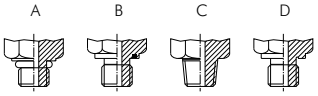


Messanschlüsse mit M 16 x 2-Schraubkupplung

Werkstoffe: Dichtungen: NBR (1.4571: FKM)
Temperaturbereich: -20°C bis max. +100°C (1.4571: -20°C bis max. +200°C)
Anwendung: Messanschlüsse werden zur Überwachung von Betriebsdrücken sowie zur Entlüftung an ungünstig verlegten Rohrleitungen verwendet. Die Schraubkupplung ist verschlossen und wird nur durch Aufschrauben eines Messschlauches mechanisch geöffnet. Somit ist die Verbindung zum Medium hergestellt.



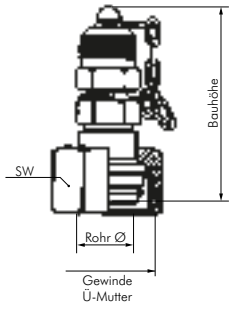
Abdichtungsform



Messanschlüsse M 16 x 2 Schraubkupplung mit Außengewinde — bis 630 bar

Typ Stahl verzinkt	Abd.-form	Typ 1.4571	Abd.-form	Einschraub-gewinde	Betriebs-druck
ME 8x1	D	ME 8x1 ES	A	M 8 x 1	250 bar
ME 10x1	B	ME 10x1 ES	A	M 10 x 1	400 bar
ME 12x1,5	B	ME 12x1,5 ES	B	M 12 x 1,5	630 bar
ME 14x1,5	B	ME 14x1,5 ES	B	M 14 x 1,5	630 bar
ME 16x1,5	B	---	-	M 16 x 1,5	630 bar
ME 18	B	ME 18 ES	B	G 1/8"	400 bar
ME 14	B	ME 14 ES	B	G 1/4"	630 bar
ME 38	B	ME 38 ES	D	G 3/8"	630 bar
ME 12	B	ME 12 ES	D	G 1/2"	630 bar
ME 18 NPT	C	ME 18 ES NPT	C	NPT 1/8"	400 bar
ME 14 NPT	C	ME 14 ES NPT	C	NPT 1/4"	630 bar





Ersatz O-Ringe aus FKM/NBR finden Sie auf Seite 183.

Messanschlüsse M 16 x 2 Schraubkupplung mit HD-Verschraubung — bis 630 bar

Typ Stahl verzinkt	Typ 1.4571	Gewinde der Überwurfmutter	Rohr Ø außen	SW	Bauhöhe*	Betriebs-druck
leichte Baureihe						
ME DKO 6 L	ME DKO 6 L ES	M 12 x 1,5	6 L	14	53	315 bar
ME DKO 8 L	ME DKO 8 L ES	M 14 x 1,5	8 L	17	53	315 bar
ME DKO 10 L	ME DKO 10 L ES	M 16 x 1,5	10 L	19	50	315 bar
ME DKO 12 L	ME DKO 12 L ES	M 18 x 1,5	12 L	22	50	315 bar
ME DKO 15 L	ME DKO 15 L ES	M 22 x 1,5	15 L	27	51	315 bar
ME DKO 18 L	ME DKO 18 L ES	M 26 x 1,5	18 L	32	59	315 bar
ME DKO 22 L	ME DKO 22 L ES	M 30 x 2	22 L	36	59	160 bar
ME DKO 28 L	ME DKO 28 L ES	M 36 x 2	28 L	41	61	160 bar
ME DKO 35 L	ME DKO 35 L ES	M 45 x 2	35 L	50	64	160 bar
ME DKO 42 L	ME DKO 42 L ES	M 52 x 2	42 L	60	65	160 bar
schwere Baureihe						
ME DKO 6 S	ME DKO 6 S ES	M 14 x 1,5	6 S	17	54	630 bar
ME DKO 8 S	ME DKO 8 S ES	M 16 x 1,5	8 S	19	51	630 bar
ME DKO 10 S	ME DKO 10 S ES	M 18 x 1,5	10 S	22	51	630 bar
ME DKO 12 S	ME DKO 12 S ES	M 20 x 1,5	12 S	24	51	630 bar
ME DKO 14 S	ME DKO 14 S ES	M 22 x 1,5	14 S	27	61	630 bar
ME DKO 16 S	ME DKO 16 S ES	M 24 x 1,5	16 S	30	57	400 bar
ME DKO 20 S	ME DKO 20 S ES	M 30 x 2	20 S	36	62	400 bar
ME DKO 25 S	ME DKO 25 S ES	M 36 x 2	25 S	46	53	400 bar
ME DKO 30 S	ME DKO 30 S ES	M 42 x 2	30 S	50	58	400 bar
ME DKO 38 S	ME DKO 38 S ES	M 52 x 2	38 S	60	60	315 bar

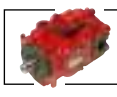
* Angaben gelten für Typ Stahl verzinkt. Für alle anderen Typen fragen Sie bitte an.



Messanschlüsse M 16 x 2 mit Rohrstutzen — bis 630 bar

Typ Stahl verzinkt	Rohr Ø außen	Bauhöhe	Betriebsdruck leichte/schwere Baureihe
ME RS 6	6	57	315 bar/630 bar
ME RS 8	8	57	315 bar/630 bar
ME RS 10	10	59	315 bar/630 bar
ME RS 12	12	59	315 bar/630 bar
ME RS 15	15	59	315 bar


Hydraulik-Filter finden Sie in unserem Online-Shop


Hydraulik-Pumpen und Pumpenträger finden Sie in unserem Online-Shop


Hydraulik Druckbegrenzungsventil ab Seite 816


Pneumatik-,Hydraulik- & Kompressoren-Öl auf Seite 1048

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Messanschlüsse - M 16x2

Messanschlüsse M 16 x 2 in geraden Verschraubungen — bis 630 bar

Typ Stahl verzinkt	Typ 1.4571 (Rostfrei)	Gewinde der Überwurfmutter	Rohr Ø außen	SW	Bauhöhe*	Betriebsdruck
leichte Baureihe						
ME 6 L	ME 6 L ES	M 12 x 1,5	6 L	14	49,0	315 bar
ME 8 L	ME 8 L ES	M 14 x 1,5	8 L	17	49,0	315 bar
ME 10 L	ME 10 L ES	M 16 x 1,5	10 L	19	49,0	315 bar
ME 12 L	ME 12 L ES	M 18 x 1,5	12 L	22	49,0	315 bar
ME 15 L	ME 15 L ES	M 22 x 1,5	15 L	27	52,0	315 bar
ME 18 L	ME 18 L ES	M 26 x 1,5	18 L	32	53,0	315 bar
ME 22 L	ME 22 L ES	M 30 x 2	22 L	36	55,0	160 bar
ME 28 L	ME 28 L ES	M 36 x 2	28 L	41	57,5	160 bar
ME 35 L	ME 35 L ES	M 45 x 2	35 L	50	60,0	160 bar
ME 42 L	ME 42 L ES	M 52 x 2	42 L	60	64,5	160 bar
schwere Baureihe						
ME 6 S	ME 6 S ES	M 14 x 1,5	6 S	17	49,0	630 bar
ME 8 S	ME 8 S ES	M 16 x 1,5	8 S	19	49,0	630 bar
ME 10 S	ME 10 S ES	M 18 x 1,5	10 S	22	49,0	630 bar
ME 12 S	ME 12 S ES	M 20 x 1,5	12 S	24	49,0	630 bar
ME 14 S	ME 14 S ES	M 22 x 1,5	14 S	27	50,5	630 bar
ME 16 S	ME 16 S ES	M 24 x 1,5	16 S	30	52,0	400 bar
ME 20 S	ME 20 S ES	M 30 x 2	20 S	36	55,0	400 bar
ME 25 S	ME 25 S ES	M 36 x 2	25 S	46	57,5	400 bar
ME 30 S	ME 30 S ES	M 42 x 2	30 S	50	60,0	400 bar
ME 38 S	ME 38 S ES	M 52 x 2	38 S	60	64,5	315 bar

* Mitte Rohr/Oberkante





Messschläuche M 16 x 2 — bis 630 bar

Werkstoffe: Stahl verzinkt/Edelstahl, Schlauch: Polyamid mit Gewebe, **Medien:** Hydrauliköle, Mineralöle
Temperaturbereich: -20°C bis max. +100°C
☞ **Optional:** für Inertgase (z.B. Stickstoff, Argon, ...) **-G**

Typ Stahl verzinkt	Typ 1.4305 (Rostfrei)	Länge
Messschläuche M 16 x 2 - M 16 x 2 (PN 630)		
ME SL 162/200	ME SL 162/200 ES	200
ME SL 162/300	---	300
ME SL 162/400	ME SL 162/400 ES	400
ME SL 162/630	ME SL 162/630 ES	630
ME SL 162/800	ME SL 162/800 ES	800
ME SL 162/1000	ME SL 162/1000 ES	1000
ME SL 162/1500	ME SL 162/1500 ES	1500
ME SL 162/2000	ME SL 162/2000 ES	2000
ME SL 162/2500	---	2500
ME SL 162/3000	---	3000
ME SL 162/3200	---	3200
ME SL 162/3500	---	3500
ME SL 162/4000	---	4000
ME SL 162/5000	---	5000
ME SL 162/5500	---	5500
Messschläuche M 16 x 2 - Steckanschluss (PN 400)		
ME SL ST 162/1000	---	1000



Typ ME SL 162/...



Typ ME SL ST 162/1000

☞ **Bestellbeispiel:** ME SL 162/200 **

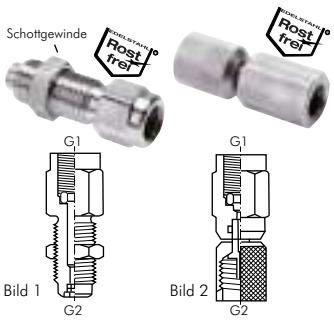
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
für Inertgase . . . . . **-G**

Adapter für Messanschlüsse / Manometer — PN 630

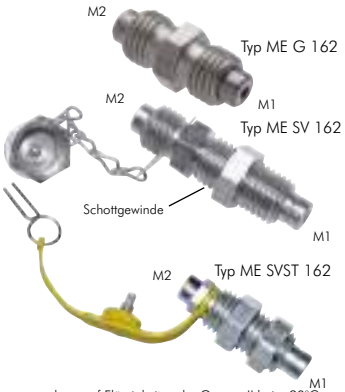
Typ Stahl verzinkt	Typ 1.4571 (Rostfrei)	Bild	Gewinde G1 (Manometer)	Gewinde G2 (Messanschluss)	Schottgewinde
zum Einschrauben in den Messschlauch					
ME MAAG 14	ME MAAG 14 ES	1	G 1/4" (IG)	M 16 x 2 (AG)	M 16 x 2
ME MAAG 12	ME MAAG 12 ES	1	G 1/2" (IG)	M 16 x 2 (AG)	M 16 x 2
ME MAAG 14 NPT	---	1	NPT 1/4" (IG)	M 16 x 2 (AG)	M 16 x 2
zum Aufschrauben auf den Messanschluss					
ME MAIG 14	ME MAIG 14 ES*	2	G 1/4" (IG)	M 16 x 2 (IG)	---
ME MAIG 12	ME MAIG 12 ES*	2	G 1/2" (IG)	M 16 x 2 (IG)	---
ME MAIG 14 NPT	---	2	NPT 1/4" (IG)	M 16 x 2 (IG)	---

* 1.4305



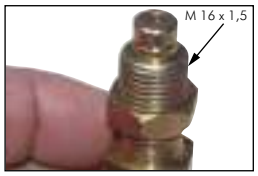
Adapter für Messanschlüsse / Schlauchverbinder — bis 630 bar

Typ Stahl verzinkt	Gewinde M1	Gewinde M2	Schottgewinde	Betriebsdruck
Schlauchverbinder ohne Schutzkappe				
ME G 162	M 16 x 2	M 16 x 2	---	630 bar
ME G 1621615	M 16 x 2	M 16 x 1,5	---	630 bar
Schottverschraubung, Schutzkappe (einseitig)				
ME SV 162	M 16 x 2	M 16 x 2	M 16 x 2	400 bar
ME SVST 162	M 16 x 2	STECK	M 16 x 2	400 bar



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Messanschlüsse - M 16x1,5



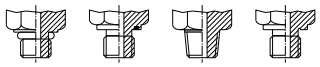
Messanschlüsse mit M 16 x 1,5-Schraubkupplung

Werkstoffe: Körper: Stahl verzinkt, Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -20°C bis max. +100°C
Anwendung: Messanschlüsse werden zur Überwachung von Betriebsdrücken sowie zur Entlüftung an ungünstig verlegten Rohrleitungen verwendet. Die Schraubkupplung ist verschlossen und wird nur durch Aufschrauben eines Messschlauches mechanisch geöffnet. Somit ist die Verbindung zum Medium hergestellt.



Abdichtungsform

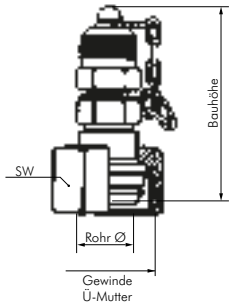
A B C D



Messanschlüsse M 16 x 1,5 Schraubkupplung mit Außengewinde — bis 630 bar

Typ	Einschraub-gewinde	Abdichtungs-form	Betriebs-druck
ME 1615 10x1	M 10 x 1	A	400 bar
ME 1615 18	G 1/8"	D	400 bar
ME 1615 14	G 1/4"	B	630 bar
ME 1615 18 NPT	NPT 1/8"	C	400 bar
ME 1615 14 NPT	NPT 1/4"	C	630 bar





Messanschlüsse M 16 x 1,5 Schraubkupplung mit HD-Verschraubung — bis 630 bar

Typ	Gewinde der Überwurfmutter	Rohr Ø außen	SW	Bauhöhe	Betriebs-druck
leichte Baureihe					
ME 1615 DKO 6 L	M 12 x 1,5	6 L	14	53	315 bar
ME 1615 DKO 8 L	M 14 x 1,5	8 L	17	53	315 bar
ME 1615 DKO 10 L	M 16 x 1,5	10 L	19	50	315 bar
ME 1615 DKO 12 L	M 18 x 1,5	12 L	22	50	315 bar
ME 1615 DKO 15 L	M 22 x 1,5	15 L	27	51	315 bar
ME 1615 DKO 18 L	M 26 x 1,5	18 L	32	59	315 bar
ME 1615 DKO 22 L	M 30 x 2	22 L	36	59	160 bar
ME 1615 DKO 28 L	M 36 x 2	28 L	41	53	160 bar
ME 1615 DKO 35 L	M 45 x 2	35 L	50	54	160 bar
ME 1615 DKO 42 L	M 52 x 2	42 L	60	54	160 bar
schwere Baureihe					
ME 1615 DKO 6 S	M 14 x 1,5	6 S	17	54	630 bar
ME 1615 DKO 8 S	M 16 x 1,5	8 S	19	51	630 bar
ME 1615 DKO 10 S	M 18 x 1,5	10 S	22	51	630 bar
ME 1615 DKO 12 S	M 20 x 1,5	12 S	24	50	630 bar
ME 1615 DKO 14 S	M 22 x 1,5	14 S	27	61	630 bar
ME 1615 DKO 16 S	M 24 x 1,5	16 S	30	57	400 bar
ME 1615 DKO 20 S	M 30 x 2	20 S	36	62	400 bar
ME 1615 DKO 25 S	M 36 x 2	25 S	46	53	400 bar
ME 1615 DKO 30 S	M 42 x 2	30 S	50	58	400 bar
ME 1615 DKO 38 S	M 52 x 2	38 S	60	60	315 bar

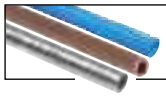
Ersatz O-Ringe aus FKM/NBR finden Sie auf Seite 183.



Messanschlüsse M 16 x 1,5 in geraden Verschraubungen — bis 630 bar

Typ	Gewinde der Überwurfmutter	Rohr Ø außen	SW	Bauhöhe*	Betriebs-druck
leichte Baureihe					
ME 1615 6 L	M 12 x 1,5	6 L	14	49,0	315 bar
ME 1615 8 L	M 14 x 1,5	8 L	17	49,0	315 bar
ME 1615 10 L	M 16 x 1,5	10 L	19	49,0	315 bar
ME 1615 12 L	M 18 x 1,5	12 L	22	49,0	315 bar
ME 1615 15 L	M 22 x 1,5	15 L	27	52,0	315 bar
ME 1615 18 L	M 26 x 1,5	18 L	32	53,0	315 bar
ME 1615 22 L	M 30 x 2	22 L	36	55,0	160 bar
ME 1615 28 L	M 36 x 2	28 L	41	57,5	160 bar
ME 1615 35 L	M 45 x 2	35 L	50	60,0	160 bar
ME 1615 42 L	M 52 x 2	42 L	60	64,5	160 bar
schwere Baureihe					
ME 1615 6 S	M 14 x 1,5	6 S	17	49,0	630 bar
ME 1615 8 S	M 16 x 1,5	8 S	19	49,0	630 bar
ME 1615 10 S	M 18 x 1,5	10 S	22	49,0	630 bar
ME 1615 12 S	M 20 x 1,5	12 S	24	49,0	630 bar
ME 1615 14 S	M 22 x 1,5	14 S	27	50,5	630 bar
ME 1615 16 S	M 24 x 1,5	16 S	30	52,0	400 bar
ME 1615 20 S	M 30 x 2	20 S	36	55,0	400 bar
ME 1615 25 S	M 36 x 2	25 S	46	57,5	400 bar
ME 1615 30 S	M 42 x 2	30 S	50	60,0	400 bar
ME 1615 38 S	M 52 x 2	38 S	60	64,5	315 bar

* Mitte Rohr/Oberkante


Aluminium-, Kupfer- und Stahlrohre ab Seite 409


Elektronische Druckschalter ab Seite 690


HYDAC Füllstandschalter und Anzeiger ab Seite 822


Rexroth Bosch Group Hydraulik Druckbegrenzungsventil ab Seite 816

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Messanschlüsse - M 16x1,5

Messschläuche M 16 x 1,5 — PN 630

Werkstoffe: Stahl verzinkt, Schlauch: Polyamid mit Gewebe
Temperaturbereich: -20°C bis max. +100°C
Medien: Hydrauliköle, Mineralöle
☞ **Optional:** für Inertgase (z.B. Stickstoff, Argon, ...) **-G**



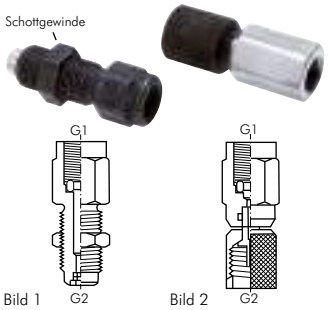
Typ	Länge
Messschläuche M 16 x 1,5 - M 16 x 1,5	
ME SL 1615/200	200
ME SL 1615/400	400
ME SL 1615/630	630
ME SL 1615/1000	1000
ME SL 1615/1500	1500
ME SL 1615/2000	2000
ME SL 1615/2500	2500
ME SL 1615/3200	3200
ME SL 1615/4000	4000

☞ **Bestellbeispiel:** ME SL 1615/200 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
für Inertgase . . . . . **-G**

Adapter für Messanschlüsse / Manometer — PN 630



Typ	Bild	Gewinde G1 (Manometer)	Gewinde G2 (Messanschluss)	Schottgewinde
zum Einschrauben in den Messschlauch				
ME MAAG 161514	1	G 1/4" (IG)	M 16 x 1,5 (AG)	M 16 x 1,5
ME MAAG 161512	1	G 1/2" (IG)	M 16 x 1,5 (AG)	M 16 x 1,5
ME MAAG 161514 NPT	1	NPT 1/4" (IG)	M 16 x 1,5 (AG)	M 16 x 1,5
zum Aufschrauben auf den Messanschluss				
ME MAIG 161514	2	G 1/4" (IG)	M 16 x 1,5 (IG)	---
ME MAIG 161512	2	G 1/2" (IG)	M 16 x 1,5 (IG)	---
ME MAIG 161514 NPT	2	NPT 1/4" (IG)	M 16 x 1,5 (IG)	---

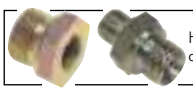
Schlauchverbinder für Messanschlüsse — PN 630



Typ	Gewinde M1	Gewinde M2
ME G 1615	M 16 x 1,5	M 16 x 1,5
ME G 1621615	M 16 x 2	M 16 x 1,5


Digital- und Feinmessmanometer ab Seite 666

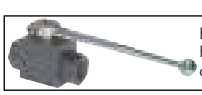

Manometer-zubehör ab Seite 670


Hydraulikadapter ab Seite 202


Hydraulik-Ventile finden Sie in unserem Online-Shop


Schneidring-verschraubungen ab Seite 144


Schlauch-abschneider Seite 959


Hochdruck-Kugelhähne ab Seite 508


Pneumatik-,Hydraulik- & Kompressoren-Öl auf Seite 1048

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Messanschlüsse - Steckanschluss



Messanschlüsse mit Steckanschluss

Werkstoffe: Körper: Stahl verzinkt, Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -20°C bis max. +100°C
Anwendung: Messanschlüsse werden zur Überwachung von Betriebsdrücken sowie zur Entlüftung an ungünstig verlegten Rohrleitungen verwendet. Die Schraubkupplung ist verschlossen und wird nur durch Aufschrauben eines Messschlauches mechanisch geöffnet. Somit ist die Verbindung zum Medium hergestellt.

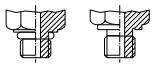


Messanschlüsse mit Steckanschluss und Außengewinde — PN 400

Typ	Einschraub-gewinde	Abdichtungs-form
ME ST 8x1	M 8 x 1	A
ME ST 10x1	M 10 x 1	A
ME ST 14	G 1/4"	D

Abdichtungsform

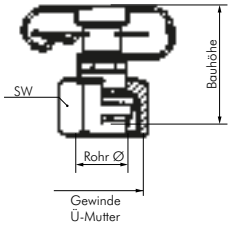
A D





Messanschlüsse mit Steckanschluss und HD-Verschraubung — bis 400 bar

Typ	Gewinde der Überwurfmutter	Rohr Ø außen	SW	Bauhöhe	Betriebs-druck
leichte Baureihe					
ME ST DKO 6 L	M 12 x 1,5	6 L	14	50,5	315 bar
ME ST DKO 8 L	M 14 x 1,5	8 L	17	50,5	315 bar
ME ST DKO 10 L	M 16 x 1,5	10 L	19	50,5	315 bar
ME ST DKO 12 L	M 18 x 1,5	12 L	22	50,5	315 bar
ME ST DKO 15 L	M 22 x 1,5	15 L	27	38,0	315 bar
ME ST DKO 18 L	M 26 x 1,5	18 L	32	40,0	315 bar
ME ST DKO 22 L	M 30 x 2	22 L	36	40,0	160 bar
ME ST DKO 28 L	M 36 x 2	28 L	41	42,0	160 bar
ME ST DKO 35 L	M 45 x 2	35 L	50	45,0	160 bar
ME ST DKO 42 L	M 52 x 2	42 L	60	46,0	160 bar
schwere Baureihe					
ME ST DKO 6 S	M 14 x 1,5	6 S	17	51,5	400 bar
ME ST DKO 8 S	M 16 x 1,5	8 S	19	51,5	400 bar
ME ST DKO 10 S	M 18 x 1,5	10 S	22	51,5	400 bar
ME ST DKO 12 S	M 20 x 1,5	12 S	24	51,5	400 bar
ME ST DKO 14 S	M 22 x 1,5	14 S	27	42,0	400 bar
ME ST DKO 16 S	M 24 x 1,5	16 S	30	38,0	400 bar
ME ST DKO 20 S	M 30 x 2	20 S	36	43,0	400 bar
ME ST DKO 25 S	M 36 x 2	25 S	46	45,0	400 bar
ME ST DKO 30 S	M 42 x 2	30 S	50	47,0	400 bar
ME ST DKO 38 S	M 52 x 2	38 S	60	50,0	315 bar



Ersatz O-Ringe aus FKM/NBR finden Sie auf Seite 183.



Messanschlüsse mit Steckanschluss und Rohrstutzen — bis 400 bar

Typ	Rohr Ø außen	Bauhöhe	Betriebsdruck leichte/schwere Baureihe
ME ST RS 6	6	56	315 bar/400 bar
ME ST RS 8	8	53	315 bar/400 bar
ME ST RS 10	10	55	315 bar/400 bar
ME ST RS 12	12	58	315 bar/400 bar



Messanschlüsse mit Steckanschluss in geraden Verschraubungen — bis 400 bar

Typ	Gewinde der Überwurfmutter	Rohr Ø außen	SW	Bauhöhe*	Betriebs-druck
leichte Baureihe					
ME ST 6 L	M 12 x 1,5	6 L	14	34,0	315 bar
ME ST 8 L	M 14 x 1,5	8 L	17	34,0	315 bar
ME ST 10 L	M 16 x 1,5	10 L	19	30,0	315 bar
ME ST 12 L	M 18 x 1,5	12 L	22	34,0	315 bar
ME ST 15 L	M 22 x 1,5	15 L	27	33,0	315 bar
ME ST 18 L	M 26 x 1,5	18 L	32	34,0	315 bar
ME ST 22 L	M 30 x 2	22 L	36	36,0	160 bar
ME ST 28 L	M 36 x 2	28 L	41	38,5	160 bar
ME ST 35 L	M 45 x 2	35 L	50	41,0	160 bar
ME ST 42 L	M 52 x 2	42 L	60	45,5	160 bar
schwere Baureihe					
ME ST 6 S	M 14 x 1,5	6 S	17	30,0	400 bar
ME ST 8 S	M 16 x 1,5	8 S	19	34,0	400 bar
ME ST 10 S	M 18 x 1,5	10 S	22	30,0	400 bar
ME ST 12 S	M 20 x 1,5	12 S	24	30,0	400 bar
ME ST 14 S	M 22 x 1,5	14 S	27	31,5	400 bar
ME ST 16 S	M 24 x 1,5	16 S	30	33,0	400 bar
ME ST 20 S	M 30 x 2	20 S	36	34,0	400 bar
ME ST 25 S	M 36 x 2	25 S	46	38,5	400 bar
ME ST 30 S	M 42 x 2	30 S	50	41,0	400 bar
ME ST 38 S	M 52 x 2	38 S	60	45,5	315 bar

* Mitte Rohr/Oberkante

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

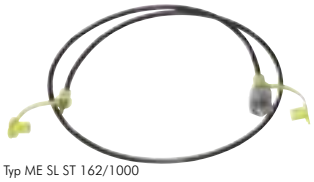
Messanschlüsse - Steckanschluss

Messschläuche mit Steckanschluss — PN 400

Werkstoffe: Stahl verzinkt, Schlauch: Polyamid mit Gewebe, **Temperaturbereich:** -20°C bis max. +100°C
Medien: Hydrauliköle, Mineralöle

Typ	Länge
Messschläuche Steckanschluss - Steckanschluss	
ME SL ST/200	200
ME SL ST/400	400
ME SL ST/630	630
ME SL ST/800	800
ME SL ST/1000	1000
ME SL ST/1500	1500
ME SL ST/2000	2000
ME SL ST/2500	2500
ME SL ST/3200	3200
ME SL ST/4000	4000
Messschläuche M 16 x 2 - Steckanschluss	
ME SL ST 162/1000	1000


Typ ME SL ST/...

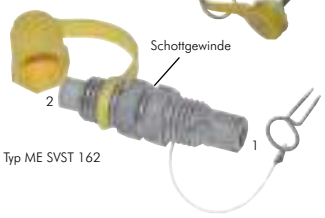

Typ ME SL ST 162/1000

Adapter für Messanschlüsse / Manometer — PN 400

Typ	Seite 1	Seite 2	Schottgewinde
Steckanschluss - Innengewinde (z. B. für Manometer)			
ME MAST 14	STECK	G 1/4" (IG)	---
ME MAST 12	STECK	G 1/2" (IG)	---
ME MAST 14NPT	STECK	NPT 1/4" (IG)	---
Schottverschraubung (zum Verbinden von Messschläuchen)			
ME SVST	STECK	STECK	M 16 x 2
ME SVST 162	STECK	M 16 x 2	M 16 x 2



Typ ME MAST



Typ ME SVST 162

Messgerätekoffer mit zwei Manometern und Zubehör

Auf Basis der langjährigen Erfahrung unserer Ingenieure und Monteure haben wir ein Messsortiment zusammengestellt, das Ihnen jederzeit die Möglichkeit bietet, Drücke an Ihren Anlagen und Maschinen zu messen. Dieses Messsortiment beinhaltet die gängigsten Verschraubungen, Adapter und Messschläuche, die in einem übersichtlichen Koffer angeordnet sind.

Typ	Inhalt	Beschreibung
MESSKOFFER HD	**Gewindereduzierungen**	
	1 x Ri 1/2 x 1/4	Gewindereduzierung G 1/2" AG auf G 1/4" IG
	1 x Ri 3/8 x 1/4	Gewindereduzierung G 3/8" AG auf G 1/4" IG
	1 x Ri 1/8 x 1/4	Gewindereduzierung G 1/8" AG auf G 1/4" IG
	Messschläuche	
	1 x ME SL 162/1000	Messschlauch 1000 mm lang, beiderseits Schraubanschluss (M16 x 2)
	1 x ME SLST 162/1000	Messschlauch 1000 mm lang, mit Steck- und Schraubanschluss (M16 x 2)
	1 x ME SL 1615/1000	Messschlauch 1000 mm lang, beiderseits Schraubanschluss (M16 x 1,5)
	Adapter	
	1 x ME MAAG 14	Manometeranschluss für Messschlauch (M16 x 2 auf G 1/4")
	1 x ME MAAG 161514	Manometeranschluss für Messschlauch (M16 x 1,5 auf G 1/4")
	1 x ME 14	Messanschluss Schraubkupplung G 1/4"
	1 x ME 18	Messanschluss Schraubkupplung G 1/8"
	1 x ME 10x1	Messanschluss Schraubkupplung M10 x 1
	1 x ME 12x1,5	Messanschluss Schraubkupplung M12 x 1,5
	1 x ME 14x1,5	Messanschluss Schraubkupplung M14 x 1,5
	1 x ME 8L	Messanschluss in gerader Verschraubung für Rohr Ø 8
	1 x ME 10L	Messanschluss in gerader Verschraubung für Rohr Ø 10
	1 x ME 12L	Messanschluss in gerader Verschraubung für Rohr Ø 12
	1 x ME 15L	Messanschluss in gerader Verschraubung für Rohr Ø 15
	1 x ME DKO 10L	Messanschluss mit HD-Verschraubung für Rohr Ø 10
	1 x ME DKO 15L	Messanschluss mit HD-Verschraubung für Rohr Ø 15
	Manometer - bitte wählen Sie zwei der nachfolgend aufgeführten Manometer aus!	
	1 x MS 10063 GLY*	Glycerinmanometer senkrecht Ø 63, Messbereich 0/100 bar
	1 x MS 25063 GLY*	Glycerinmanometer senkrecht Ø 63, Messbereich 0/250 bar
	1 x MS 40063 GLY*	Glycerinmanometer senkrecht Ø 63, Messbereich 0/400 bar
	1 x MS 100063 GLY*	Glycerinmanometer senkrecht Ø 63, Messbereich 0/1000 bar





* Der Messgerätekoffer beinhaltet 2 Manometer. Bitte wählen Sie aus den in der Tabelle aufgeführten Manometern.

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckmessumformer

★★★☆☆

Druckmessumformer — bis 0,25% der Spanne

preiswert

Anwendung: für allgemeine Anwendungen
Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, messstoffberührte Teile: 1.4301/ Keramik (≥ 100 bar: 1.4301/1.4542), FKM
Temperaturbereich: Messstofftemperatur: -20°C bis max. +125°C (≥ 100 bar: -40°C bis max. +125°C), Umgebungstemperatur: -20°C bis max. +85°C (≥100 bar: -30°C bis max. +100°C)
Schutzart: IP 65
Anschluss: G 1/4"*
Spannungsversorgung: 10-30 V DC, Winkelstecker DIN 43560/EN 175301-803 (Baugröße 3, 4-pol.)
Ausgangssignal: 4...20 mA Zweileiter
Nichtlinearität: 0,25% (1000 bar: 0,5%) der Spanne (BFSL)



Typ		Messbereich
DMUB -10,6	für Vakuum	-1/0,6 bar
DMUB 1,6		0/1,6 bar
DMUB 2,5		0/2,5 bar
DMUB 4		0/4 bar
DMUB 6		0/6 bar
DMUB 10		0/10 bar
DMUB 16		0/16 bar
DMUB 25		0/25 bar

Typ	Messbereich
DMUB 40	0/40 bar
DMUB 60	0/60 bar
DMUB 100	0/100 bar
DMUB 160	0/160 bar
DMUB 250	0/250 bar
DMUB 400	0/400 bar
DMUB 600	0/600 bar
DMUB 1000 NEU	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

★★★★☆

Druckmessumformer — 0,5% der Spanne

WIKA Typ A-10

preiswert

Anwendung: für allgemeine Anwendung
Werkstoffe: Gehäuse: 1.4404, messstoffberührte Teile: 1.4404
Temperaturbereich: Messstofftemperatur: 0°C bis max. +80°C, Umgebungstemperatur: 0°C bis max. +80°C
Schutzart: IP 65
Anschluss: G 1/4" (mit Elastomerdichtung)
Spannungsversorgung: 8-30 V DC, Winkelstecker DIN 43560/EN 175301-803 (Baugröße 3, 4-pol.)
Ausgangssignal: 4...20 mA Zweileiter
Nichtlinearität: 0,5% der Spanne (BFSL)
☞ **Optional:** Ausgangssignal 0-10 V statt 4-20 mA (Spannungsversorgung 14-30 V DC) **-10** NEU



Typ	Messbereich
DMUB 1 ES	0/1 bar
DMUB 1,6 ES	0/1,6 bar
DMUB 2,5 ES	0/2,5 bar
DMUB 4 ES	0/4 bar
DMUB 6 ES	0/6 bar
DMUB 10 ES	0/10 bar
DMUB 16 ES	0/16 bar
DMUB 25 ES	0/25 bar

Typ	Messbereich
DMUB 40 ES	0/40 bar
DMUB 60 ES	0/60 bar
DMUB 100 ES	0/100 bar
DMUB 160 ES	0/160 bar
DMUB 250 ES	0/250 bar
DMUB 400 ES	0/400 bar
DMUB 600 ES	0/600 bar

☞ **Bestellbeispiel:** DMUB 1 ES **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
Ausgangssignal 0-10 V . . . . .**-10**

NEU

★★★★★

Druckmessumformer — 0,25% der Spanne

WIKA Typ S-20

robust

Anwendung: für allgemeine Anwendung
Werkstoffe: Gehäuse: 1.4571, messstoffberührte Teile: 1.4404
Temperaturbereich: Messstofftemperatur -30°C bis max. +100°C, Umgebungstemperatur: -30°C bis max. +100°C
Schutzart: IP 65
Anschluss: G 1/2"*
Spannungsversorgung: 8-36 V DC, Winkelstecker DIN 43560/EN 175301-803 (Baugröße 3, 4-pol.)
Ausgangssignal: 4...20 mA Zweileiter
Nichtlinearität: 0,25% der Spanne (BFSL)



Typ		Messbereich
DMU -1 ESB	für Vakuum	-1/0 bar
DMU 0,4 ESB		0/0,4 bar
DMU 1 ESB		0/1 bar
DMU 4 ESB		0/4 bar
DMU 6 ESB		0/6 bar
DMU 10 ESB		0/10 bar
DMU 16 ESB		0/16 bar
DMU 25 ESB		0/25 bar

Typ	Messbereich
DMU 40 ESB	0/40 bar
DMU 60 ESB	0/60 bar
DMU 100 ESB	0/100 bar
DMU 160 ESB	0/160 bar
DMU 250 ESB	0/250 bar
DMU 400 ESB	0/400 bar
DMU 600 ESB	0/600 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring


Elektronische Druckschalter ab Seite 690


Digital- und Feinmessmanometer ab Seite 666


Präzisions-Fein-Druckregler ab Seite 613


Montagepaste für Edelstahlverschraubungen ab Seite 1049

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckmessumformer — 0,2% der Spanne

★★★★★

WIKA Typ S-10

Anwendung: für allgemeine Anwendung, Nullpunkt und Spanne einstellbar
Werkstoffe: Gehäuse und messstoffberührte Teile: 1.4571
Temperaturbereich: Messstofftemperatur: -30°C bis max. +100°C, Umgebungstemperatur: -20°C bis max. +80°C
Schutzart: IP 65
Anschluss: G ½"*
Spannungsversorgung: 10-30 V DC, Winkelstecker DIN 43560/EN 175301-803 (Baugröße 3, 4-pol.)
Ausgangssignal: 4...20 mA Zweileiter
Nichtlinearität: 0,2% der Spanne (BFSL)

Nullpunkt einstellbar



Typ		Messbereich
DMU -1 ES	für Vakuum	-1/0 bar
DMU 0,25 ES		0/0,25 bar
DMU 0,4 ES		0/0,4 bar
DMU 0,6 ES		0/0,6 bar
DMU 1 ES		0/1 bar
DMU 1,6 ES		0/1,6 bar
DMU 2,5 ES		0/2,5 bar
DMU 4 ES		0/4 bar
DMU 6 ES		0/6 bar
DMU 10 ES		0/10 bar

Typ	Messbereich
DMU 16 ES	0/16 bar
DMU 25 ES	0/25 bar
DMU 40 ES	0/40 bar
DMU 60 ES	0/60 bar
DMU 100 ES	0/100 bar
DMU 160 ES	0/160 bar
DMU 250 ES	0/250 bar
DMU 400 ES	0/400 bar
DMU 600 ES	0/600 bar
DMU 1000 ES	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Druckmessumformer mit frontbündiger Membrane — 0,2% der Spanne

★★★★★

WIKA Typ S-11

Anwendung: für hochviskose und kristallisierende Messstoffe, Nullpunkt und Spanne einstellbar
Werkstoffe: Gehäuse und messstoffberührte Teile: 1.4571, NBR
Temperaturbereich: Messstofftemperatur: -30°C bis max. +100°C, Umgebungstemperatur: -20°C bis max. +80°C
Schutzart: IP 65
Anschluss: 0,25 bis 1,6 bar G 1" mit O-Ring (NBR), 2,5-600 bar G ½" mit O-Ring (NBR)
Spannungsversorgung: 10-30V DC, Winkelstecker DIN 43560/EN 175301-803 (Baugröße 3, 4-pol.)
Ausgangssignal: 4...20 mA Zweileiter
Nichtlinearität: 0,2% der Spanne (BFSL)
Übertragungsflüssigkeit*: Silikonöl

frontbündig



Typ Druckmessumformer

NEU



Typ Einschweißstutzen

Typ	Anschlussgewinde	Messbereich
DMU 0,25 FB ES	G1"	0/0,25 bar
DMU 0,4 FB ES	G1"	0/0,4 bar
DMU 0,6 FB ES	G1"	0/0,6 bar
DMU 1 FB ES	G1"	0/1 bar
DMU 1,6 FB ES	G1"	0/1,6 bar
DMU 2,5 FB ES	G ½"	0/2,5 bar
DMU 4 FB ES	G ½"	0/4 bar
DMU 6 FB ES	G ½"	0/6 bar
DMU 10 FB ES	G ½"	0/10 bar

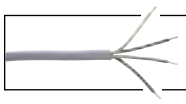
* für die Nahrungsmittelindustrie Pflanzenöl bitte extra bestellen

Typ	Anschlussgewinde	Messbereich
DMU 16 FB ES	G ½"	0/16 bar
DMU 25 FB ES	G ½"	0/25 bar
DMU 40 FB ES	G ½"	0/40 bar
DMU 60 FB ES	G ½"	0/60 bar
DMU 100 FB ES	G ½"	0/100 bar
DMU 160 FB ES	G ½"	0/160 bar
DMU 250 FB ES	G ½"	0/250 bar
DMU 400 FB ES	G ½"	0/400 bar
DMU 600 FB ES	G ½"	0/600 bar
Zubehör Einschweißstutzen Ø 50 (21 hoch)		
DMU FB AS 12	G ½"	
DMU FB AS 10	G 1"	

6



FESTO Drucksensor finden Sie in unserem Online-Shop



Flexible Steuerleitungen auf Seite 825



Manometer-absperrventile ab Seite 674



Digital- und Feinmessmanometer ab Seite 666



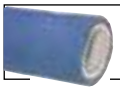
OKS Fette und Öle für Lebensmitteltechnik ab Seite 1036



Reinigungstechnik auf Seite 1056



Milchmarturen finden Sie ab Seite 213



Molkerei-Schläuche auf Seite 408



Sensorik HYDAC finden Sie in unserem Online-Shop

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckmessumformer - Zubehör



Schaltnetzteil für Stromversorgung der Druckmessumformer und Digitalanzeigen

Funktion: Stabilisierte Ausgangsspannunng 24V DC, Gehäuse für Normschienenmontage

Typ	Eingangsspannung	Ausgang	Nennleistung
S8VS01524	100 - 240V AC	24V DC (max. 650 mA)	15 W



WIKA Digitale Aufsteckanzeige für Druckmessumformer (LCD)

Werkstoffe: Gehäuse: ABS, Frontscheibe: Polycarbonat
Temperaturbereich: 0°C bis max. +50°C
Schutzart: IP 65
Elektrischer Anschluss: An Messumformer mit 4-20 mA Ausgang in 2-Leiter-Technik und Winkelstecker DIN 43650/EN175301-803 (Baugröße 3, 4-pol.)
Wandlungsrate: 5 Messungen/Sek.
Anzeigegenauigkeit: ±0,2% der Spanne, ±1 Digit
Programmierung: Über 3 Tasten unter der Gehäuseoberschale, menügeführt: Skalierung des Anzeigebereichs, Dezimalpunkt, Dämpfung
Abmessungen: Frontrahmen: 49 x 49 mm, Tiefe: 35,5 mm

Typ	Beschreibung
DAA 4	vierstellige LCD-Aufsteckanzeige für Messumformer, Ziffernhöhe: 10 mm



Sandwich-Aufsteckanzeige für Messumformer mit 4-20 mA-Ausgang (LED)

Werkstoffe: Gehäuse: Kunststoff PA 6, hellorange, Frontscheibe aus PMMA, rot
Temperaturbereich: 0°C bis max. +60°C
Schutzart: IP 65
Elektrischer Anschluss: An Messumformer mit 4-20 mA Ausgang in 2-Leiter-Technik und Winkelstecker DIN 43650/EN 175301-803 (Baugröße 3, 4-pol.)
Wandlungsrate: Einstellbar von eine Messung alle 0,3 Sek. bis eine Messung alle 20,0 Sek.
Datensicherung: EEPROM
Programmierung: Über 2 Tasten unter der Gehäuseoberschale, menügeführt: Skalierung des Anzeigebereiches, Dezimalpunkt, Dämpfung
☞ **Optional:** programmierbarer Schaltausgang (PNP, max. 90 mA) **-S**

Typ	Beschreibung
AA 1000	vierstellige LED-Sandwich-Aufsteckanzeige für Messumformer, Ziffernhöhe: 7,6 mm (rot)

☞ **Bestellbeispiel:** AA 1000 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
programmierbarer Schaltausgang (PNP, max. 90 mA) . .**-S**

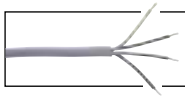
NEU



WIKA Universelles Anzeige-, Überwachungs- und Regelgerät

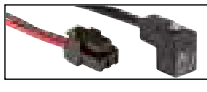
Werkstoffe: Gehäuse und Sichtscheibe: Polycarbonat
Temperaturbereich: -20°C bis max. +50°C
Schutzart: frontseitig: IP 65
Eingangssignale: Normsignale (0-20 mA, 4-20 mA, 0-50 mV, 0-1V, 0-2V und 0-10V), Widerstandsthermometer (Pt100 und Pt1000), Thermoelemente (Typ K, J, N, T, S, R, B, E und L), Frequenz/Drehzahl (TTL und Schaltkontakt)
Ausgänge: 2 Schaltkontakte (nicht galv. getrennt, PNP, NPN oder Push-Pull)
Ausgangsfunktionen: 2-Punkt, 3-Punkt, 2-Punkt mit Alarm, Min-/Max-Alarm gemeinsam oder getrennt, Schaltpunkte frei wählbar
Wandlungsrate: Normsignal und Frequenzmessung: ca. 100 Messungen/Sek., Temperaturmessung: ca. 1 Messung/Sek.
Anzeigegenauigkeit: ±0,2% der Spanne für Spannungssignale
Spannungsversorgung: 9-28V DC
Anzeige: vierstelliges, rotes LED-Display, Ziffernhöhe: 10 mm
Abmessungen: Frontrahmen: 24 x 48 mm, Einbautiefe (mit Steckklemme): ca. 67 mm

Typ	Beschreibung
Di 32-1	Digitalanzeige zum Einbau in Tafelausschnitt 22,4 x 45,3 mm


Flexible Steuerleitungen auf Seite 825


FESTO Drucksensoren finden Sie in unserem Online-Shop


FESTO Proportionalventile finden Sie in unserem Online-Shop


Verbindungs-leitungen auf Seite 893

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckschalter - Flachstecker — bis 350 bar

Besonders preiswert!

Werkstoffe: Körper: Stahl verzinkt oder Edelstahl 1.4305 (Vakuumschalter: Messing), Membrane**: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis max. +85°C
Rückschaltdifferenz: 15 bis 20% (Vakuumschalter 15 bis 25%)
Schutzart: IP 65 (Klemmen IP 00)
Kabelanschluss: über Flachstecker (Öffner/Schließer: 2 x 6,3 x 0,8, Wechsler: 3 x 6,3 x 0,8)
Medien: Hydrauliköl, Ölemulsion, Luft, (bedingt auch für Wasser geeignet)

Typ Schließer	Typ Öffner	Typ Wechsler		Einstell-bereich	Außen-gewinde	Überdruck-sicher bis	Schalt-leistung	H
Vakuumschalter, Messing								
---	---	VAKUSW 18 B	für Vakuum	-0,98 bis -0,2 bar	G 1/8"	2 bar	42 V/5 A*	51
Druckschalter, Stahl verzinkt								
DRSS 2 B	DRSO 2 B	DRSW 2 B		0,5 - 2 bar	G 1/4"	10 bar	42 V/5 A*	49
DRSS 10 B	DRSO 10 B	DRSW 10 B		1 - 10 bar	G 1/4"	20 bar	42 V/5 A*	49
DRSS 70 B	DRSO 70 B	DRSW 70 B		10 - 70 bar	G 1/4"	120 bar	42 V/5 A*	56
DRSS 200 B	DRSO 200 B	DRSW 200 B		50 - 200 bar	G 1/4"	300 bar	42 V/5 A*	56
DRSS 350 B[1]	DRSO 350 B[1]	---		100 - 350 bar	G 1/4"	500 bar	42 V/5 A*	48
Druckschalter, Edelstahl 1.4305 Rost frei NEU								
DRSS 2 B ES	DRSO 2 B ES	DRSW 2 B ES		0,5 - 2 bar	G 1/4"	10 bar	42 V/5 A*	49
DRSS 10 B ES	DRSO 10 B ES	DRSW 10 B ES		1 - 10 bar	G 1/4"	20 bar	42 V/5 A*	49
DRSS 70 B ES	DRSO 70 B ES	DRSW 70 B ES		10 - 70 bar	G 1/4"	120 bar	42 V/5 A*	56
Schutzkappen für Vakuum- und Druckschalter (bitte seperat bestellen)								
DRSS SCHUTZKAPPE			Verwendung für Vakuumschalter					
DRSB SCHUTZKAPPE			Verwendung für Druckschalter					

* bei 30 V DC, ** Einstellbereiche > 10 bar Ansteuerung über Edelstahlkolben, Dichtung: UR
1) Ø 28, Rückschaltdifferenz: 10 bis 15%

Vakuumschalter



Schutzkappe



Druckschalter



Schutzkappe



Druckschalter - Schraubklemmen — bis 150 bar

Werkstoffe: Körper: Stahl verzinkt (Vakuumschalter: Messing) Membrane: NBR (Vakuumschalter: FKM), DRSS/DRSO 150: Kolben 1.4305 mit NBR-Dichtung
Temperaturbereich: -30°C bis max. +100°C (Vakuumschalter -5°C bis max. +120°C)
Rückschaltdifferenz: 5 bis 15%
Schutzart: IP 65 (Klemmen IP 00)
Kabelanschluss: über Schraubklemmen M 3
Medien: Hydrauliköl, Maschinenöl, Terpentin, Heizöl, Luft (bedingt auch für Wasser geeignet)

Typ Schließer	Typ Öffner		Einstell-bereich	Gewinde	Überdruck-sicher bis	Schalt-leistung
Vakuumschalter						
DRSS -1	DRSO -1	für Vakuum	-0,95 bis -0,2 bar	G 1/8" (IG)	20 bar	42 V/100 VA
Druckschalter						
DRSS 1*	DRSO 1*		0,1 - 1 bar	G 1/4" (AG)	300 bar	42 V/100 VA
DRSS 10*	DRSO 10		1 - 10 bar	G 1/4" (AG)	300 bar	42 V/100 VA
DRSS 20	DRSO 20		10 - 20 bar	G 1/4" (AG)	300 bar	42 V/100 VA
DRSS 50	DRSO 50		20 - 50 bar	G 1/4" (AG)	300 bar	42 V/100 VA
DRSS 150	DRSO 150		50 - 150 bar	G 1/4" (AG)	600 bar	42 V/100 VA
Schutzkappen für Vakuum- und Druckschalter (bitte seperat bestellen)						
DRSS SCHUTZKAPPE						

* mit Steckanschluss AMP 6,3 x 0,8

Vakuumschalter



Druckschalter



*(46 mit Steckanschluss)

Schutzkappe



Druckschalter - kleine Bauform — bis 10 bar

Werkstoffe: Körper: Messing, Membrane: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis max. +85°C
Rückschaltdifferenz: <10%
Schutzart: IP 65 (Klemmen IP 00)
Kabelanschluss: über Flachstecker 2 x 6,3 x 0,8
Medien: Hydrauliköl, Ölemulsion, Wasser, Luft

TIPP *Zur Montage unter beengten Verhältnissen*

Typ Schließer	Typ Öffner	Einstell-bereich	Außen-gewinde	Überdruck-sicher bis	Schalt-leistung
DRSS 2 MINI	DRSO 2 MINI	0,3 - 2 bar	G 1/8"	5 bar	42 V/100 VA
DRSS 10 MINI	DRSO 10 MINI	1 - 10 bar	G 1/8"	20 bar	42 V/100 VA
Schutzkappen für Druckschalter (bitte seperat bestellen)					
DRSM2 SCHUTZKAPPE					

Druckschalter



Schutzkappe

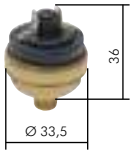


Druckschalter - hohe Genauigkeit — bis 2,0 bar

Werkstoffe: Körper: Messing, Membrane: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis max. +85°C
Rückschaltdifferenz: 5%
Schutzart: IP 65 (Klemmen IP 00)
Kabelanschluss: über Flachstecker 2 x 6,3 x 0,8
Medien: Hydrauliköl, Ölemulsion, Luft, (bedingt auch für Wasser geeignet)

Typ Schließer	Typ Öffner	Einstell-bereich	Außen-gewinde	Überdruck-sicher bis	Schalt-leistung
DRSSF 2,0	DRSOF 2,0	0,2 - 2 bar	M10 x 1 (kon.)	5 bar	42 V/100 VA
Schutzkappen für Druckschalter (bitte seperat bestellen)					
DRSF SCHUTZKAPPE					

Druckschalter



Schutzkappe



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckschalter

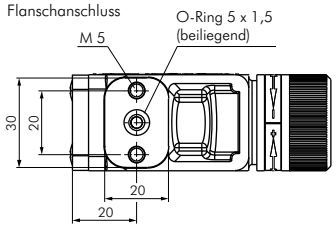
Druckschalter - komfortabel einstellbar — bis 320 bar



Bauform mit Gewindeanschluss



Bauform mit Flanschanschluss



Werkstoffe: Körper: Zinkdruckguss/Aluminium pulverbeschichtet, Dichtungen/Membrane**: NBR/PTFE
Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C
Rückschaltdifferenz: ca. 10-15% vom Bereichsendwert (Vakuumschalter: 100-250 mbar)
Schutzart: IP 65, Anschluss über Winkelstecker DIN 43560/EN 175301-803 A (Baugröße 3, 4-pol.)
Medien: Hydrauliköl, Maschinenöl, Terpentin, Heizöl, Luft, Wasser
Schaltertyp: Wechsler
Schaltleistung: 24V DC/3 A, 250V AC/6 A
☞ **Optional:** Anschluss über M12-Stecker (4-polig, IP 67) **-M12**

✓ **Vorteile:** • preiswerter Druckschalter
• sehr komfortable und präzise Einstellung des Schaltpunktes durch Handrad

Typ **Gewinde-anschluss**	Anschluss	Typ **Flansch-anschluss**	Anschluss		Einstellbereich	Überdruck-sicher bis
Vakuumschalter						
DRSZ -1	G 1/4" (IG)	DRSZ -1 FL	Flansch	für Vakuum	-0,85 bis -0,15 bar	20 bar
Druckschalter						
DRSZ 2	G 1/4" (IG)	DRSZ 2 FL	Flansch		0,2 - 2 bar	60 bar
DRSZ 8	G 1/4" (IG)	DRSZ 8 FL	Flansch		0,5 - 8 bar	60 bar
DRSZ 16	G 1/4" (IG)	DRSZ 16 FL	Flansch		1 - 16 bar	60 bar
DRSZ 30 NEU	G 1/4" (AG)*	---	---		10 - 30 bar	350 bar
DRSZ 80	G 1/4" (AG)*	---	---		10 - 80 bar	350 bar
DRSZ 120 NEU	G 1/4" (AG)*	---	---		10 - 120 bar	350 bar
DRSZ 160	G 1/4" (AG)*	---	---		10 - 160 bar	350 bar
DRSZ 250	G 1/4" (AG)*	---	---		20 - 250 bar	350 bar
DRSZ 320	G 1/4" (AG)*	---	---		30 - 320 bar	350 bar

* positionierbar, nicht mit Option **-M12** lieferbar, Schaltleistung: 24V DC/4 A, 250V AC/6 A** Einstellbereiche >16 bar Ansteuerung über Kolben

☞ **Bestellbeispiel:** DRSZ 2 **

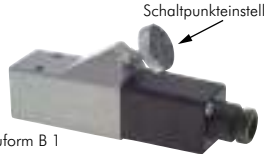
Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
Anschluss über M12-Stecker . .**-M12**

Druckschalter - Heavy Duty — bis 400 bar



Vakuumschalter



Bauform B 1

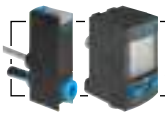


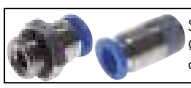
Bauform B 2

Werkstoffe: Körper: Aluminium, Membrane**: NBR (Vakuumschalter: ECO)
Temperaturbereich: -20°C bis max. +100°C
Rückschaltdifferenz: 10 bis 30%
Schutzart: IP 65, Typ B2: Anschluss über Winkelstecker DIN 43560/EN 175301-803 A (Baugröße 3, 4-pol.)
Medien: Hydrauliköl, Maschinenöl, Terpentin, Heizöl, Luft

Typ **B 1** **Wechsler**	Typ **B 2** **Wechsler**		Einstell-bereich	Innen-gewinde	Überdruck-sicher bis	Schalt-leistung
Vakuumschalter						
---	VAKUS	für Vakuum	-0,95 bis -0,1 bar	G 1/8"	20 bar	250 V/3,5 A*
Druckschalter						
DRS 2	---		0,2 - 2 bar	G 1/4"	200 bar	250 V/2 A*
DRS 5	DRSV 5		0,5 - 5 bar	G 1/4"	200 bar	250 V/2 A*
DRS 10	DRSV 10		1 - 10 bar	G 1/4"	200 bar	250 V/2 A*
DRS 20	---		2 - 20 bar	G 1/4"	200 bar	250 V/2 A*
DRS 50	---		5 - 50 bar	G 1/4"	200 bar	250 V/2 A*
DRS 100	---		10 - 100 bar	G 1/4"	200 bar	250 V/2 A*
DRS 250	---		25 - 250 bar	G 1/4"	600 bar	250 V/2 A*
DRS 400	---		40 - 400 bar	G 1/4"	600 bar	250 V/2 A*

* bei 30 V DC, ** Einstellbereiche > 100 bar Ansteuerung über Kolben
B 1 = Bauart 1: Seitliche Einstellschraube, **B 2** = Bauart 2: Die Einstellung kann nur nach Abnehmen der Schutzkappe erfolgen


FESTO
Drucksensoren finden Sie in unserem Online-Shop


Steckanschlüsse Ø 3 - 32 mm ab Seite 46

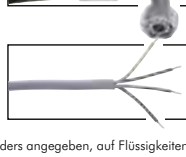

PU-, PA-, PTFE- und PE-Schläuche ab Seite 368


Fertig konfektionierte Hydraulikschläuche auf Seite 481


Kompressoren Druckschalter & Entlast-ventile ab Seite 689


Elektronische Druckschalter ab Seite 690


Doppelnippel ab Seite 200


Flexible Steuerleitungen auf Seite 825

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckschalter - schwenkbar — bis 200 bar

Werkstoffe: Körper: Stahl verzinkt (Vakuumschalter: Aluminium), Membrane**: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis max. +85°C
Rückschaltdifferenz: 15 bis 25%
Schutzart: IP 65, Anschluss über Winkelstecker DIN 43560/EN 175301-803 A (Baugröße 3, 4-pol.)
Medien: Hydrauliköl, Ölemulsion, Luft, bedingt für Wasser geeignet

Typ Wechsler		Einstell-bereich	Außen-gewinde	Überdruck-sicher bis	Schalt-leistung
Vakuumschalter, Aluminium					
VAKUSW 14 B	für Vakuum	-0,98 bis -0,2 bar	G 1/4"	2 bar	250 V/5 A*
Druckschalter, Stahl verzinkt					
DRSD 2 B		0,3 - 2 bar	G 1/4"	5 bar	250 V/5 A*
DRSD 10 B		1 - 10 bar	G 1/4"	20 bar	250 V/5 A*
DRSD 70 B		10 - 70 bar	G 1/4"	120 bar	250 V/5 A*
DRSD 200 B		50 - 200 bar	G 1/4"	300 bar	250 V/5 A*

* bei 30 V DC, ** Einstellbereich ≥ 70 bar Ansteuerung über Kolben, Dichtung: UR



360° drehbar

Druckschalter - Innengewinde oder Flanschmontage — bis 400 bar

Werkstoffe: Körper: Stahl verzinkt (Typen DRS 6 B, DRS 16 B: Aluminium schwarz eloxiert), Membrane**: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis max. +85°C
Rückschaltdifferenz: 15 bis 25%
Schutzart: IP 65, Anschluss über Winkelstecker DIN 43560/EN 175301-803 A (Baugröße 3, 4-pol.)
Medien: Luft, Hydrauliköl, Ölemulsion, bedingt für Wasser geeignet (Typen DRS 6 B, DRS 16 B: nur Luft)
Hinweis: Diese Druckschalter können über Innengewinde oder über Flanschmontage (Ø 5,3 x 20 mm Bohrungsabstand) angeschlossen werden.

Typ Wechsler	Einstell-bereich	Innen-gewinde	Überdruck-sicher bis	Schalt-leistung
DRS 2 B	0,3 - 2 bar	G 1/4"	5 bar	250 V/5 A*
DRS 6 B	0,3 - 6 bar	G 1/4"	10 bar	250 V/5 A*
DRS 10 B	1 - 10 bar	G 1/4"	20 bar	250 V/5 A*
DRS 16 B	1 - 16 bar	G 1/4"	25 bar	250 V/5 A*
DRS 70 B	10 - 70 bar	G 1/4"	120 bar	250 V/5 A*
DRS 200 B	50 - 200 bar	G 1/4"	300 bar	250 V/5 A*
DRS 400 B	50 - 400 bar	G 1/4"	600 bar	250 V/5 A*

* bei 30 V DC, ** Einstellbereich ≥ 70 bar Ansteuerung über Kolben, Dichtung: UR



0,3 - 6 bar & 1 - 16 bar

TIPP: *Zur Befestigung mit 2 Durchgangsbohrungen*

Druckschalter - Bajonettanschluss (IP 67) — bis 200 bar

Werkstoffe: Körper: Stahl verzinkt, Dichtungen/Membrane: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis max. +85°C
Rückschaltdifferenz: 15 bis 25%
Schutzart: IP 67 (Klemmen: IP 00)
Kabelanschluss: über Bajonett-Kupplung, DIN 72585 (Steckverbinderdurchmesser 2,5 mm)
Medien: Hydrauliköl, Maschinenöl, Heizöl, Luft, Wasser (nur Typ DRSIP)

Vorteile: • Ideal für den Einsatz im Freien an Bau- oder Landmaschinen, da mit Bajonett-Kupplung eine Schutzart IP 67 erreicht wird.

Typ		Einstell-bereich	Außen-gewinde	Überdruck-sicher bis	Schalt-leistung
Wechsler					
DRSIP 2		0,3 - 2 bar	G 1/4"	15 bar	42 V/5 A*
DRSIP 10		1 - 10 bar	G 1/4"	20 bar	42 V/5 A*
DRSIP 70**		10 - 70 bar	G 1/4"	120 bar	42 V/5 A*
DRSIP 200**		50 - 200 bar	G 1/4"	300 bar	42 V/5 A*
Schliesser	**Öffner**				
DRSIPS 1	DRSIPO 1	0,1 - 1 bar	G 1/4"	300 bar	42 V/100 VA
DRSIPS 10	DRSIPO 10	1 - 10 bar	G 1/4"	300 bar	42 V/100 VA
DRSIPS 20	DRSIPO 20	10 - 20 bar	G 1/4"	300 bar	42 V/100 VA
DRSIPS 50	DRSIPO 50	20 - 50 bar	G 1/4"	300 bar	42 V/100 VA
DRSIPS 150**	DRSIPO 150**	50 - 150 bar	G 1/4"	600 bar	42 V/100 VA
Gerätesteckdose, für Druckschalter mit Bajonettanschluss					
DRSIP STECKDOSE		(gerade)			
DRSIP STECKDOSE 90		(abgewinkelt)			

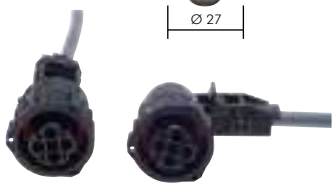
* bei 30 V DC, ** Ansteuerung über Kolben, Dichtung: UR (Typ DRSIPS 150 und DRSIPO 150: NBR)



Typ Wechsler



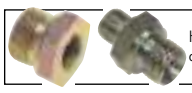
Typ Schließer / Öffner



Typ DRSIP STECKDOSE

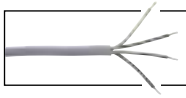
Typ DRSIP STECKDOSE 90

6


Hydraulikadapter ab Seite 202


LOCTITE Flüssigdichtungen, Dichtringe & Bänder ab Seite 1010


FESTO Drucksensor finden Sie in unserem Online-Shop


Flexible Steuerleitungen auf Seite 825

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Druckschalter

Druckschalter



Gerätesteckdose



Edelstahl-Druckschalter - Flachstecker — bis 200 bar

Werkstoffe: Körper: 1.4305, Dichtung und Membrane**: FKM
Temperaturbereich: -5°C bis max. +120°C
Rückschaltdifferenz: 10 bis 30%
Schutzart: IP 65 (Klemmen IP 00)
Kabelanschluss: über Flachstecker 3 x 6,3 x 0,8
☞ **Optional:** Membrane aus EPDM (-30°C bis max. +120°C) **-EP**

Typ Wechsler	Rost frei	Einstell-bereich	Außen-gewinde	Überdruck-sicher bis	Schalt-leistung
DRS 5 ES		0,5 - 5 bar	G 1/4"	300 bar	250 V/4 A*
DRS 10 ES		1 - 10 bar	G 1/4"	300 bar	250 V/4 A*
DRS 50 ES		10 - 50 bar	G 1/4"	300 bar	250 V/4 A*
DRS 100 ES		10 - 100 bar	G 1/4"	300 bar	250 V/4 A*
DRS 200 ES		50 - 200 bar	G 1/4"	600 bar	250 V/4 A*
Gerätesteckdosen für Edelstahl-Druckschalter (bitte separat bestellen)					
DRS STECKDOSE					

* bei 30 V DC, ** Typ DRS 200 ES Ansteuerung über Kolben

☞ **Bestellbeispiel:** DRS 5 ES **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
Membrane aus EPDM . .**-EP**

Typ DRSW ... X



Typ DRS ... X

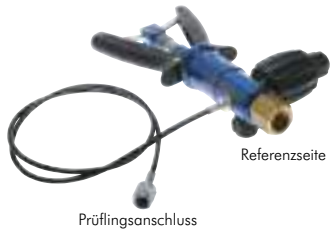


Explosionsgeschützte Druckschalter - ATEX — bis 400 bar

Werkstoffe: Typ DRSW: Körper: Stahl verzinkt, Aluminium eloxiert, Typ DRS: Körper: Aluminium, Membrane*: NBR
Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C
Rückschaltdifferenz: Typ DRSW: >10 bis 20%, Typ DRS: 10 bis 30%
Schutzart: IP 65
Anschluss: wird mit 2 mtr. 3-adrigem Kabel geliefert

Typ Wechsler	Einstell-bereich	Gewinde	Überdruck-sicher bis	Schaltleistung
ATEX Ex II 3D IP 65 T90°C (Staubschutz)				
DRSW 1,5 X	0,3 - 1,5 bar	G 1/4" (AG)	300 bar	250 V/2 A
DRSW 10 X	1 - 10 bar	G 1/4" (AG)	300 bar	250 V/2 A
DRSW 20 X	10 - 20 bar	G 1/4" (AG)	300 bar	250 V/2 A
DRSW 50 X	20 - 50 bar	G 1/4" (AG)	300 bar	250 V/2 A
DRSW 150 X	50 - 150 bar	G 1/4" (AG)	600 bar	250 V/2 A
ATEX 0102 Ex II 2G EEx d II C T6/T5 (Gase & Dämpfe)				
DRS 6 X	1 - 6 bar	G 1/4" (IG)	200 bar	250 V (AC/DC: 1 A/0,25 A)
DRS 50 X	5 - 50 bar	G 1/4" (IG)	200 bar	250 V (AC/DC: 1 A/0,25 A)
DRS 100 X	20 - 100 bar	G 1/4" (IG)	600 bar	250 V (AC/DC: 1 A/0,25 A)
DRS 400 X	100 - 400 bar	G 1/4" (IG)	600 bar	250 V (AC/DC: 1 A/0,25 A)

* Typ DRSW 150 X, DRS 100 X und DRS 400 X: Ansteuerung über Kolben



Referenzseite

Prüflingsanschluss

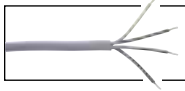
Handpumpe zur Manometerkalibrierung oder Druckschaltereinstellung

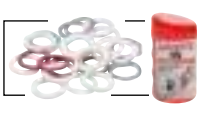
Einsatzgebiet: Zum Prüfen und Kalibrieren von Manometern und Druckmessumformern, Einstellen von Druckschaltern uvm. Mit dieser Handpumpe ist eine sehr einfache Prüfdruckerzeugung möglich. Ein Feinregulierventil stellt eine präzise Einstellung sicher. Das Druckreferenzgerät wird direkt oben in die Pumpe eingeschraubt.
Lieferumfang: Handpumpe, 1 mtr. Prüflingsanschlussschlauch G 1/4", Adapter G 1/4" Manometerzapfen auf G 1/2" Manometerzapfen aus Messing
Empfohlenes Zubehör: Digital-Manometer mit Genauigkeitsklasse 0,5

Typ	Betriebs-druck	Referenz-anschluss	Prüflings-anschluss	Medium
HP 40	-0,95 - 40 bar	G 1/4"(IG) & G 1/2"(IG)	G 1/4" (IG)	Luft


Digital- und Feinmessmanometer ab Seite 666


Verbindungs-leitungen auf Seite 893


Flexible Steuerleitungen auf Seite 825


Dichtmittel ab Seite 1010

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Kompressoren-Druckschalter

Druckschalter für Kompressoren (Membrandruckschalter) — MDR

Medien: Luft, Wasser (MDR 3 ... RM und MDR 53, auch viele weitere Medien möglich)
Schutzart: IP 54 (MDR 2: IP 44)

Typ ohne Drehschalter	Typ mit Drehschalter	Einstell-bereich	Druck-anschluss	andere Anschlüsse*	Schaltvermögen
MDR 2/11	MDR 2/11 K	4 - 12 bar	G 1/4"	3 x 1/4"	1-polig 230V-2,2kW
MDR 3/6	MDR 3/6 K	1,3 - 6 bar	G 1/2"	---	3-polig 230V-5,5kW / 400V-7,5kW
MDR 3/11	MDR 3/11 K	4 - 11 bar	G 1/2"	3 x 1/4"	3-polig 230V-5,5kW / 400V-7,5kW
MDR 3/16	MDR 3/16 K	6 - 16 bar	G 1/2"	3 x 1/4"	3-polig 230V-5,5kW / 400V-7,5kW
MDR 3/25	MDR 3/25 K	7,5 - 25 bar	G 1/2"	---	3-polig 230V-5,5kW / 400V-7,5kW
MDR 3/35	MDR 3/35 K	12 - 35 bar	G 1/2"	---	3-polig 230V-5,5kW / 400V-7,5kW
---	MDR 4S/11 K	4 - 11 bar	G 1/2"	1 x 1/4"	3-polig 230V-4,0kW / 400V-5,5kW
mit Rollmembrane für kleine Druckdifferenzen, erweiterte Mediumverträglichkeit					
MDR 3/6 RM	---	1 - 6 bar	G 1/2"	---	3-polig 230V-5,5kW / 400V-7,5kW
MDR 3/10 RM	MDR 3/10 K RM	3 - 10 bar	G 1/2"	---	3-polig 230V-5,5kW / 400V-7,5kW
MDR 3/16 RM	MDR 3/16 K RM	5 - 16 bar	G 1/2"	---	3-polig 230V-5,5kW / 400V-7,5kW

Typ ohne Drucktaste	Typ mit Drucktaste**	Einstell-bereich	Druck-anschluss	Schaltvermögen
MDR 5/5	MDR 5/5 K	1,5 - 5 bar	G 1/2"	3-polig 230V-4kW / 400V-5,5kW
MDR 5/8	MDR 5/8 K	2 - 8 bar	G 1/2"	3-polig 230V-4kW / 400V-5,5kW
MDR 5/11	MDR 5/11 K	2 - 11 bar	G 1/2"	3-polig 230V-4kW / 400V-5,5kW
MDR 5/16	MDR 5/16 K	2,5 - 16 bar	G 1/2"	3-polig 230V-4kW / 400V-5,5kW
Steuerdruckschalter für Schraubenkompressoren				
MDR 53/8		0,5 - 8 bar	G 1/2"	1 Wechselkontakt
MDR 53/11		6 - 11 bar	G 1/2"	1 Wechselkontakt
MDR 53/16		6 - 16 bar	G 1/2"	1 Wechselkontakt

* Nur für Typ mit Drehschalter

** Nur in Verbindung mit Motorschutzrelais für Ein- und Ausschaltung verwendbar


Typ MDR 2


Typ MDR 2...K


Typ MDR 3


Typ MDR 3...K


Typ MDR 5


Typ MDR 5...K

Überstromrelais (Motorschutzrelais) — für MDR-Druckschalter

Typ für MDR 3/... K	Einstellbereich
R 3/1,0	0,63 - 1 A
R 3/1,6	1 - 1,6 A
R 3/2,5	1,6 - 2,5 A
R 3/4	2,5 - 4 A
R 3/6,3	4 - 6,3 A
R 3/10	6,3 - 10 A
R 3/16	10 - 16 A
R 3/20*	16 - 20 A
R 3/24*	20 - 24 A

Typ für MDR 5/... K	Einstellbereich
R 5/1,5	0,86 - 1,5 A
R 5/2,45	1,5 - 2,45 A
R 5/4,2	2,4 - 4,2 A
R 5/7	4 - 7 A
R 5/10,3	6,1 - 10,3 A
R 5/14	9 - 14 A
R 5/18	11 - 18 A

* Erhöhtes Schaltvermögen auf Anfrage


Typ R 3/...

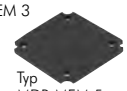

Typ R 5/...

Zubehör - Ersatzmembranen — für MDR-Druckschalter

Typ	für Druckschalter
MDR MEM 3	MDR 3/...
MDR MEM RM	MDR 3/... RM
MDR MEM 5	MDR 5/...


Typ MDR MEM 3


Typ MDR MEM RM


Typ MDR MEM 5

Zubehör - Ersatzhauben — für MDR-Druckschalter

Typ ohne Drehschalter/Drucktaste	Typ mit Drehschalter/Drucktaste	für Druckschalter
MDRH 2	MDRH 2 K	MDR 2/...
MDRH 3	MDRH 3 K	MDR 3/...
MDRH 5	MDRH 5 K	MDR 5/...


Typ MDRH 2 K


Typ MDRH 3 K


Typ MDRH 5 K

Zubehör - Entlastventile — für MDR-Druckschalter

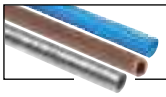
Typ	Betriebsdruck	für Druckschalter
6 mm Steckanschluss		
MDR ENTLAST 2	0 - 12 bar	MDR 2/...
6 mm Schneidring		
MDR ENTLAST 3/4	0 - 16 bar	MDR 3/... und MDR 4/...
MDR ENTLAST 5	0 - 16 bar	MDR 5/...


Typ MDR ENTLAST 2


Typ MDR ENTLAST 3/4


Typ MDR ENTLAST 5


Messing-Klemmring-verschraubungen ab Seite 136

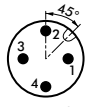

Aluminium-, Kupfer- und Stahlrohre ab Seite 409


Elektronische Druckschalter ab Seite 690

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Elektronische Druckschalter

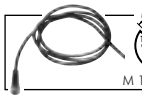
Elektronische Druckschalter - kompakte Baureihe — bis 10 bar



M 12-Stecker


mit 3 m Kabel


mit Steckanschluss M 12 x 1



M 12-Buchse

Kabelsätze mit M 12-Buchse auf Seite 893

Vorteile: • Druckmessung mit Piezo-Quarz-Technik, keine Membrane, keine beweglichen Teile, daher kein Verschleiß.

Werkstoffe: Aluminium/Polycarbonat
Medien: trockene, nicht aggressive Gase
Temperaturbereich: -20°C bis max. +70°C
Schutzart: IP 40
Eingangsspannung: 12-24V DC
Stromaufnahme: 30 mA
Druck- und Vakuumanschluss: M5/Flanschanschluss
1x Schaltausgang (PNP) Schaltpunkt : einstelllbar, Anzeige durch LED
Reproduzierbarkeit : 0,5% des Messbereiches
Schaltleistung : 24V DC, max. 80 mA
Schalthysterese : max. 15 mbar
1x Analogausgang Ausgangsspannung : 1-5V

Typ		Einstell-bereich	Überdruck-sicher bis
mit 3 m Kabel, 4-adrig			
VAKUS EC	für Vakuum	-1 bis 0 bar	3 bar
DRSE 1 K		0 - 1 bar	3 bar
DRSE 10 K	für Vakuum	-1 bis 10 bar	16 bar
mit M 12-Stecker (4-polig)			
VAKUS ECST	für Vakuum	-1 bis 0 bar	3 bar
DRSE 1 KST		0 - 1 bar	3 bar
DRSE 10 KST	für Vakuum	-1 bis 10 bar	16 bar

Elektronische Druckschalter - schmale Baureihe — bis 10 bar



Vorteile: • Druckmessung mit Piezo-Quarz-Technik, keine Membrane, keine beweglichen Teile, daher kein Verschleiß.
• Druckanzeige über 2-stelliges Display

TIPP *Schmale Bauform - nur 10 mm breit!*

Werkstoffe: Polycarbonat/Polyacetat
Medien: trockene, nicht korrosive Gase
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C
Schutzart: IP 40
Eingangsspannung: 12-24V DC
Stromaufnahme: 35 mA
Kabel: 1,5 m lang, 4-adrig
Druck- und Vakuumanschluss: R 1/8" (AG) und M5 (IG)
1x Schaltausgang (PNP) Schaltpunkt : einstelllbar, Anzeige durch LED
Reproduzierbarkeit : 3% des Messbereiches
Schaltleistung : 24V DC, max. 80 mA
Schalthysterese : einstellbar (0 - 15% des Messbereichs)
1x Analogausgang Ausgangsspannung : 1-5V

Typ		Einstell-bereich	Überdruck-sicher bis
VAKUS ES6	für Vakuum	-1 bis 0 bar	5 bar
DRSE 1K6		0 - 1 bar	5 bar
DRSE 10K6		0 - 10 bar	16 bar

Elektronische Druckschalter - Cube — bis 10 bar

Edelstahl



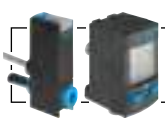
Standard



Vorteile: • Druckmessung mit Piezo-Quarz-Technik, keine Membrane, keine beweglichen Teile, daher kein Verschleiß.

Werkstoffe: Körper: POM, medienberührende Teile: POM (bei Ausführung Edelstahl: 1.4435)
Temperaturbereich: -10°C bis max. +50°C
Schutzart: IP 65
Versorgungsspannung: 10,8-30V DC
Stromaufnahme: max. 70 mA (+ Laststrom)
Anzeigeeinheiten: frei wählbar zwischen kPa, kgf/cm², gf/cm², mmHg, mmH2O, bar, mbar, psi
Anschlussgewinde: Rc 1/8" IG (1.4435: G 1/4" AG)
Kabellänge: 2 m
2x Schaltausgang (PNP) Reproduzierbarkeit : 0,2% des Messbereiches +/- 1 Stelle
Schaltzeit : max. 5 ms
Schaltleistung : 30V DC, max. 100 mA
Schalthysterse : einstellbar
1x Analogausgang Ausgangsspannung : 1-5V
Auflösung : 1/204

Typ **Standard**	Typ **Edelstahl** (Rostfrei)	Einstell-bereich	Überdruck-sicher bis
DRSEC 1	DRSEC 1 ES	-1 bis 1 bar	2 bar
DRSEC 10	DRSEC 10 ES	-1 bis 10 bar	20 bar


FESTO Drucksensoren finden Sie in unserem Online-Shop


Kompressoren Druckschalter & Entlast-ventile ab Seite 689


Druckschalter ab Seite 685

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

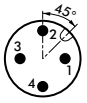
Elektronische Druckschalter

Elektronische Druckschalter - Heavy Duty — bis 600 bar

NEU

IO-Link

WIKA



M 12-Stecker

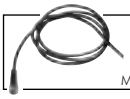
Werkstoffe: Körper und Gewindeanschluss: 1.4301, Anzeige: Kunststoff, messstoffberührende Teile: 1.4404
Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C, Messstoff: max. +85°C
Schutzart: IP 67
Versorgungsspannung: 15-35V DC, 45 mA
Elektrischer Anschluss: M 12-Stecker (4-polig)
Schaltausgang (PNP): 2 Schaltausgänge (Schließer, Öffner, Fenster und Hysterese je Schaltausgang frei einstellbar), max. 250 mA
Schaltgenauigkeit: ±1% der Spanne
Anschluss: G 1/4" AG (mit Elastomerdichtung)
Lebensdauer: 100 Mio. Schaltwechsel

Vorteile:
- gut ablesbare, robuste LED-Anzeige
- intuitive und schnelle Bedienung
- leicht anpassbar an verschiedene Einbausituationen z.B. durch um 300° verdrehbare Anzeige oder durch um 180° drehbare Zifferndarstellung
- Gewindeanschluss mit Elastomerdichtung versehen
- ausgezeichnet mit dem IF product design award
- passwortgeschützte Menüführung

☞ **Optional:** IO-Link Kommunikationsstandard zur schnelleren Installation und Parametrierung **-IO**



Typ		Einstell-bereich	Überdruck-sicher bis
DRSEW -1	für Vakuum	-1 bis 0 bar	2 bar
DRSEW 1		0 - 1 bar	2 bar
DRSEW 1,6		0 - 1,6 bar	3,2 bar
DRSEW 2,5		0 - 2,5 bar	5 bar
DRSEW 4		0 - 4 bar	8 bar
DRSEW 6		0 - 6 bar	12 bar
DRSEW 10		0 - 10 bar	20 bar
DRSEW 16		0 - 16 bar	32 bar
DRSEW 25		0 - 25 bar	50 bar
DRSEW 40		0 - 40 bar	80 bar
DRSEW 60		0 - 60 bar	120 bar
DRSEW 100		0 - 100 bar	200 bar
DRSEW 160		0 - 160 bar	320 bar
DRSEW 250		0 - 250 bar	500 bar
DRSEW 400		0 - 400 bar	800 bar
DRSEW 600		0 - 600 bar	1200 bar



M 12-Buchse

Kabelsätze mit M 12-Buchse auf Seite 893

☞ **Bestellbeispiel:** DRSEW -1 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
IO-Link . . . . . **-IO**

PE-Wandler pneumatisch-elektrischer Signalwandler

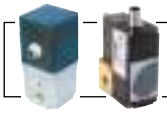


Ausführung: Fest auf 2 bar eingestellter Druckschalter (Ausschaltdruck: 1 bar). Dient zur Wandlung von pneumatischen in elektrische Signale.

Typ		Gewinde	Einschalt-druck	Ausschalt-druck	Betriebs-druck	Schaltleistung
PE 25		M 5	2 bar	1 bar	0 - 12 bar	24V DC/230V AC, 6 A


Kontaktmanometer ab Seite 668

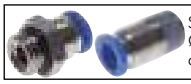

Polyamid-Schläuche ab Seite 372


Proportionaldruck-regler auf Seite 629


FESTO Drucksensor finden Sie in unserem Online-Shop


Druckluftbehälter ab Seite 636


Hydraulik-Filter HYDAC finden Sie in unserem Online-Shop


Steckanschlüsse Ø 3 - 32 mm ab Seite 46


Gewindefittings ab Seite 200

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Durchflussmesser & Durchflusswächter

Besonders preiswert!



Kunststoff-Durchflussanzeigen — PN 1

Werkstoffe: Körper: Polycarbonat, Flügelrad: Polypropylen, Filter: Polypropylen 70 - 130 µm
Temperaturbereich: 0°C bis max. +55°C
Einbaulage: beliebig, Strömungsrichtung nur in eine Richtung
Medien: Wasser

✓**Vorteile:** • eingebauter, rückspülbarer Filter, günstiger Preis, zeigt auch geringste Durchflüsse an

Typ	Gewinde innen	Baulänge	Durchmesser
DMA 14 K	G 1/4"	58	24



Flügelrad-Durchflussanzeigen — bis 30 bar

Werkstoffe: Körper: Messing vernickelt, Flügelrad: PA 66, Schauglas: Pyrex
Temperaturbereich: 0°C bis max. +90°C
Einbaulage und Strömungsrichtung: beliebig
Medien: wässrige, nicht aggressive Flüssigkeiten

Typ	Durchfluss H_2O [l/min]	Gewinde innen	Baulänge	Breite	Betriebs-druck	Ersatz-Schauglas
DMA 14 MSV	0,6 - 3	G 1/4"	64	37	30 bar	DMA 14 REP
DMA 38 MSV	1,1 - 5,5	G 3/8"	94	58	30 bar	DMA 38 REP
DMA 12 MSV	1,3 - 6,3	G 1/2"	94	58	30 bar	DMA 12 REP
DMA 34 MSV	1,6 - 17	G 3/4"	105	67	30 bar	DMA 34 REP
DMA 10 MSV	2,2 - 27	G 1"	105	67	30 bar	DMA 10 REP
DMA 114 MSV	9 - 55	G 1 1/4"	156	80	15 bar	DMA 114 REP
DMA 112 MSV	11 - 60	G 1 1/2"	156	80	15 bar	DMA 112 REP



Viskositätskompensierte Durchflussmesser — PN 16

Anwendung: Durchflussmesser messen die Durchflussmenge an einer bestimmten Stelle innerhalb einer Maschine oder Anlage. Die Ablesung erfolgt direkt am Gerät.
Werkstoffe: Körper: Polysulfon, Feder: 1.4310, Dichtung: NBR (für Öl: Klingerit-Oilit)
Temperaturbereich: 0°C bis max. +120°C
Anschluss: G 1" AG
Messprinzip: Schwebekörper, federbelastet, **Einbaulage:** Beliebig

✓**Vorteile:** • Skala muss nicht an Medium und Druck angepasst werden.

Typ **für Medium Wasser**	Anzeigebereich
DM 20 K	2 - 20 l/min.
DM 35 K	5 - 35 l/min.
DM 50 K	5 - 50 l/min.
DM 80 K	10 - 80 l/min.
DM 100 K	20 - 100 l/min.

Typ **für Medium Öl (100 cSt)**	Anzeigebereich
DM 18 K	1 - 18 l/min.
DM 30 K	2 - 30 l/min.
DM 45 K	5 - 45 l/min.
DM 75 K	10 - 75 l/min.

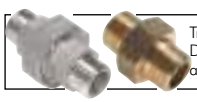
Viskositätskompensierte Durchflussmesser — bis 300 bar

Durchflussmesser messen die Durchflussmenge an einer bestimmten Stelle innerhalb einer Maschine oder Anlage. Die Ablesung erfolgt direkt am Gerät.
Temperaturbereich: -20°C bis max. +120°C, Umgebung: max. +80°C
Medien: Mineralöl, andere Flüssigkeiten mit 30 cSt - 600 cSt Viskosität (0,1 - 0,8 l/min: max. 400 cSt)
Messprinzip: Schwebekörper, federbelastet, **Einbaulage:** Beliebig (bevorzugt von unten nach oben), **Schutzart:** IP 53



✓**Vorteil:** Skala muss nicht an Medium und Druck angepasst werden.

Typ **250 bar MS-vernickelt**	Typ **300 bar 1.4571**	Innengewinde	Anzeigebereich
DMV 10-0,8 MSV	DMV 10-0,8 ES	G 1"	0,1 - 0,8 l/min
DMV 10-1,5 MSV	DMV 10-1,5 ES	G 1"	0,5 - 1,5 l/min
DMV 10-4 MSV	DMV 10-4 ES	G 1"	1 - 4 l/min
DMV 10-8 MSV	DMV 10-8 ES	G 1"	2 - 8 l/min
DMV 10-10 MSV	DMV 10-10 ES	G 1"	3 - 10 l/min
DMV 10-15 MSV	DMV 10-15 ES	G 1"	5 - 15 l/min
DMV 10-24 MSV	DMV 10-24 ES	G 1"	8 - 24 l/min
DMV 10-30 MSV	DMV 10-30 ES	G 1"	10 - 30 l/min
DMV 10-45 MSV	DMV 10-45 ES	G 1"	15 - 45 l/min
DMV 10-60 MSV	DMV 10-60 ES	G 1"	20 - 60 l/min
DMV 10-90 MSV	DMV 10-90 ES	G 1"	30 - 90 l/min
DMV 10-120 MSV	DMV 10-120 ES	G 1"	35 - 110 l/min



Trennbare Doppelnippel ab Seite 210

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Durchflussmesser & Durchflusswächter

Prallscheiben-Durchflusswächter PN 100

TIPP: *Ideal als Trockenlaufschutz bei Pumpen!*

Anwendung: Die Prallscheiben-Durchflusswächter werden überall dort eingesetzt, wo eine einfache, preiswerte und trotzdem zuverlässige Überwachung von Strömungen gefordert wird. In Abhängigkeit von der Strömungsgeschwindigkeit bzw. Durchflussmenge wird die Prallscheibe ausgelenkt und bewegt über den Waagebalken den Dauermagneten in den Ansprechbereich des außerhalb des Durchflussmediums befindlichen Reedkontaktes.
Temperaturbereich: Typ Messing: -20°C bis max. +70°C, Typ 1.4301: -10°C bis max. +110°C, Umgebung: -20°C bis max. +50°C
Schutzart: IP 65
Elektrischer Anschluss: Kabel 1,5 m
Schaltausgang: Öffner oder Schließer, max. Spannung: 230V, max. Schaltstrom: 2 A, max. Schaltleistung: 40 VA/40 W



Typ Messing	Typ 1.4301 (Rostfrei)	Gewinde
Durchflusswächter komplett		
SWPS 12 MS	SWPS 12 ES	G 1/2"
Ersatzteil: Kontakteinheit für Durchflusswächter (NEU)		
SWP SENSOR	passend für SWPS und SWP	

Auswahltabelle der Schaltpunkte beim Einschrauben in Rohrleitung mit Nennweite...

Nennweite	ansteigender Durchfluss ca. Schaltbereich (Wasser)	nachlassender Durchfluss ca. Schaltbereich (Wasser)
50 mm	68 - 90 l/min.	61 - 83 l/min.
80 mm	183 - 250 l/min.	170 - 233 l/min.
100 mm	320 - 400 l/min.	300 - 383 l/min.
150 mm	700 - 917 l/min.	667 - 900 l/min.

Prallscheiben-Durchflusswächter zum Leitungseinbau bis 100 bar*

Anwendung: Die Prallscheiben-Durchflusswächter werden überall dort eingesetzt, wo eine einfache, preiswerte und trotzdem zuverlässige Überwachung von Strömungen gefordert wird. In Abhängigkeit von der Strömungsgeschwindigkeit bzw. Durchflussmenge wird die Prallscheibe ausgelenkt und bewegt über den Waagebalken den Dauermagneten in den Ansprechbereich des außerhalb des Durchflussmediums befindlichen Reedkontaktes.
Temperaturbereich: Typ Messing: -20°C bis max. +70°C, Typ 1.4301: -10°C bis max. +110°C, Umgebung: -20°C bis max. +50°C
Schutzart: IP 65
Elektrischer Anschluss: Kabel 1,5 m
Schaltausgang: Öffner oder Schließer, max. Spannung: 230V, max. Schaltstrom: 2 A, max. Schaltleistung: 40 VA/40 W



Typ Messing	Typ 1.4301 (Rostfrei)	Innen-gewinde	ansteigender Durchfluss ca. Schaltbereich (Wasser)	nachlassender Durchfluss ca. Schaltbereich (Wasser)
Durchflusswächter komplett				
SWP 14 MS	SWP 14 ES	G 1/4"	2,3 - 4,7 l/min.	1,6 - 4,6 l/min.
SWP 38 MS	SWP 38 ES	G 3/8"	2,8 - 6,0 l/min.	2,3 - 5,5 l/min.
SWP 12 MS	SWP 12 ES	G 1/2"	2,5 - 6,4 l/min.	1,9 - 6,3 l/min.
SWP 34 MS	SWP 34 ES	G 3/4"	7,7 - 13,4 l/min.	5,9 - 13,0 l/min.
SWP 10 MS	SWP 10 ES	G 1"	7,4 - 18,2 l/min.	7,3 -17,2 l/min.
SWP 114 MS*	SWP 114 ES	G 1 1/4"	19,7 - 36,8 l/min.	20,0 - 32,4 l/min.
SWP 112 MS*	SWP 112 ES	G 1 1/2"	23,1 - 57,9 l/min.	23,5 - 53,1 l/min.
Ersatzteil: Kontakteinheit für Durchflusswächter (NEU)				
SWP SENSOR	passend für SWPS und SWP			

*Größe G 1 1/4" und G 1 1/2" in Messing: PN 25

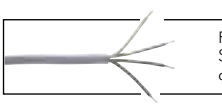
Viskositätskompensierte Durchflusswächter bis 350 bar

Durchflusswächter überwachen eine einstellbare Durchflussmenge. Wird diese über- oder unterschritten, so schaltet ein Kontakt, der z. B. eine Glocke, Blitzlampe oder Steuerung ansprechen kann. Spannungsversorgung nicht notwendig, da potentialfreie Reedkontakte.
Temperaturbereich: -20°C bis max. +120°C, Umgebung: max. +80°C
Medien: Mineralöl, andere Flüssigkeiten mit 30 cSt - 600 cSt Viskosität (Option **-W**: Wasser)
Messprinzip: Schwebekörper, federbelastet, **Einbaulage:** Beliebig (bevorzugt von unten nach oben)
Schutzart: IP 65
Elektrischer Anschluss: Winkelstecker (DIN 43650/EN 175301-803)
Schaltausgang: Schließer 250 V - 3 A/100 VA (G 1/2": Schließer 230V - 3 A/60 VA)
☞ **Optional:** Einsetzbar für Wasser **-W**

✓ **Vorteil:** Skala muss nicht an Medium und Druck angepasst werden.



Typ MS-vernickelt	Typ 1.4571 (Rostfrei)	Innengewinde	Schaltbereich
300 bar	**350 bar**		
DWV 12-1,6 MSV*	DWV 12-1,6 ES*	G 1/2"	0,5 - 1,6 l/min
DWV 12-3 MSV*	DWV 12-3 ES*	G 1/2"	0,8 - 3 l/min
DWV 12-7 MSV*	DWV 12-7 ES*	G 1/2"	2 - 7 l/min
250 bar	**300 bar**		
DWV 10-10 MSV	DWV 10-10 ES	G 1"	3 - 10 l/min
DWV 10-15 MSV	DWV 10-15 ES	G 1"	5 - 15 l/min
DWV 10-24 MSV	DWV 10-24 ES	G 1"	8 - 24 l/min
DWV 10-30 MSV*	DWV 10-30 ES*	G 1"	10 - 30 l/min
DWV 10-45 MSV*	DWV 10-45 ES*	G 1"	15 - 45 l/min
DWV 10-60 MSV*	DWV 10-60 ES*	G 1"	20 - 60 l/min
DWV 10-90 MSV*	DWV 10-90 ES*	G 1"	30 - 90 l/min
DWV 10-120 MSV	DWV 10-120 ES	G 1"	35 - 110 l/min



Flexible Steuerleitungen auf Seite 892

* Optional für den Einsatz mit Wasser möglich

☞ **Bestellbeispiel:** DWV 12-1,6 MSV **

Standardtyp | Kennzeichen der Optionen: Einsetzbar für Wasser . . . .-W

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Durchflussmesser & Durchflusswächter

Viskositätskompensierte Durchflussmesser und Durchflusswächter — bis 300 bar

Mit viskositätskompensierten Durchflussmessern und -wächtern können Sie Durchflussmengen optisch überwachen sowie das Vorhandensein einer bestimmten Durchflussmenge elektrisch kontrollieren. Er kombiniert einen Durchflusswächter und Durchflussmesser. Spannungsversorgung nicht notwendig, da potentialfreie Reedkontakte.
Temperaturbereich: -20°C bis max. +120°C, Umgebung: max. +80°C
Medien: Mineralöl, andere Flüssigkeiten mit 30 cSt - 600 cSt Viskosität (0,1 - 0,8 l/min: max. 400 cSt)
Messprinzip: Schwebekörper, federbelastet, **Einbaulage:** Beliebig (bevorzugt von unten nach oben)
Elektrischer Anschluss: Winkelstecker (DIN 43650/EN 175301-803), **Schutzart:** Stecker: IP 65, Anzeige: IP 53
Schaltausgang: Schließer 250 V - 3 A/100 VA

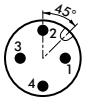


Vorteil: Skala muss nicht an Medium und Druck angepasst werden.

Typ 250 bar MS-vernickelt	Typ 300 bar 1.4571 (Rostfrei)	Innengewinde	Anzeigebereich
DMWV 10-0,8 MSV	DMWV 10-0,8 ES	G 1"	0,1 - 0,8 l/min
DMWV 10-1,5 MSV	DMWV 10-1,5 ES	G 1"	0,5 - 1,5 l/min
DMWV 10-4 MSV	DMWV 10-4 ES	G 1"	1 - 4 l/min
DMWV 10-8 MSV	DMWV 10-8 ES	G 1"	2 - 8 l/min
DMWV 10-10 MSV	DMWV 10-10 ES	G 1"	3 - 10 l/min
DMWV 10-15 MSV	DMWV 10-15 ES	G 1"	5 - 15 l/min
DMWV 10-24 MSV	DMWV 10-24 ES	G 1"	8 - 24 l/min
DMWV 10-30 MSV	DMWV 10-30 ES	G 1"	10 - 30 l/min
DMWV 10-45 MSV	DMWV 10-45 ES	G 1"	15 - 45 l/min
DMWV 10-60 MSV	DMWV 10-60 ES	G 1"	20 - 60 l/min
DMWV 10-90 MSV	DMWV 10-90 ES	G 1"	30 - 90 l/min
DMWV 10-120 MSV	DMWV 10-120 ES	G 1"	35 - 110 l/min



Schneidring-verschraubungen ab Seite 144



M 12-Stecker

Elektronischer Durchflusswächter — PN 100

Anwendung: Der elektronische Durchflusswächter überwacht kontinuierlich flüssige Medien. Er findet überall dort seine Anwendung, wo Durchflüsse mit minimalen Druckverlust sicher überwacht werden sollen. Die einteilige Ausführung des Messstiftes reduziert wesentlich die Verschmutzungsempfindlichkeit. Der elektronische Durchflusswächter arbeitet nach dem kalorimetrischen Prinzip. Der Sensor wird an der Stirnfläche um einige Grade gegenüber dem Durchflussmedium aufgeheizt. Fließt das Medium, so wird die in dem Sensor erzeugte Wärme durch das Medium abgeführt, d.h. der Sensor wird gekühlt. Der Abkühlvorgang ist ein genaues Maß für die Fließgeschwindigkeit. Das Sensorsignal wird mit den in einem Mikrocontroller abgelegten Referenzdaten verglichen. Bei Abweichungen zwischen der gewünschten und der vorhandenen Fließgeschwindigkeit wird ein Ausgangssignal geschaltet.
Werkstoffe: Messglied: 1.4301, Gehäuse: Polyamid, glasfaserverstärkt
Temperaturbereich: Medium: -20°C bis max. +80°C, Umgebung: max. +60°C
Medien: Wasser und wässrige Medien
Schutzart: IP 65
Elektrischer Anschluss: M 16 x 1,5 Kabelverschraubung



Vorteile gegenüber mechanischen Durchflusswächtern:
- optimale Temperaturkompensation
- intelligentes Schaltverhalten
- Messbereichsanpassung, keine beweglichen Teile
- einfachste Installation, Inbetriebnahme und Bedienung
- geringer Druckverlust

Optional: Werkstoff Messglied: 1.4404 **-4A**, Elektrischer Anschluss mittels M 12-Stecker (4-polig, 24V DC) **-M12**

Typ (Rostfrei)	Gewinde	Spannung	Kontaktart
SWE 14/24 ES	G 1/4"	24V DC	Schließer NPN/PNP umschaltbar max. 400mA
SWE 14/230 ES	G 1/4"	230V AC	Relais max. 5A
SWE 12/24 ES	G 1/2"	24V DC	Schließer NPN/PNP umschaltbar max. 400mA
SWE 12/230 ES	G 1/2"	230V AC	Relais max. 5A
SWE 34/24 ES	G 3/4"	24V DC	Schließer NPN/PNP umschaltbar max. 400mA
SWE 34/230 ES	G 3/4"	230V AC	Relais max. 5A

Auswahltabelle der Schaltpunkte beim Einschrauben in Rohrleitung mit Nennweite ...

Nennweite	ca. Schaltbereich (Wasser)	Nennweite	ca. Schaltbereich (Wasser)
8 mm	0,12 - 6,0 l/min.	40 mm	3,0 - 150,0 l/min.
10 mm	0,19 - 9,4 l/min.	50 mm	4,7 - 235,0 l/min.
15 mm	0,42 - 21,8 l/min.	60 mm	6,8 - 340,0 l/min.
20 mm	0,75 - 37,7 l/min.	80 mm	12,0 - 603,0 l/min.
25 mm	1,18 - 59,0 l/min.	100 mm	18,8 - 942,0 l/min.
30 mm	1,7 - 84,8 l/min.	150 mm	42,4 - 2120,0 l/min.



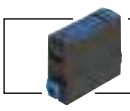
M 12-Buchse

Kabelsätze mit M 12-Buchse auf Seite 893

Bestellbeispiel: SWE 14/24 ES **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:
Werkstoff 1.4404 . . . . . **-4A**
Elektrischer Anschluss mittels
M 12-Stecker (24V DC) . . . . . **-M12**



FESTO
Durchflusssensor finden Sie in unserem Online-Shop



Anschweißmuffen auf Seite 226



Kugelhähne mit integrietem Schmutzfänger auf Seite 494



Pneumatik-,Hydraulik- & Kompressoren-Öl auf Seite 1048

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Durchflussmesser & Durchflusswächter

GARDENA-Wassermengenzähler PN 12



Anwendung: Der Wassermengenzähler ist ideal zur Kontrolle des Wasserverbrauchs. Das Gerät misst die durchgeflossene Wassermenge. Vier Funktionen, einfach über Taste wählbar: Wasserverbrauch pro Tag, pro Saison, pro Gießvorgang und aktueller Durchfluss (l/min.).
Temperaturbereich: Medium: +5°C bis max. +40°C, Umgebung: +5°C bis max. +60°C
Messtoleranz: ± 5%
Anschluss: GARDENA-Kupplungssystem (Durchflussrichtung beliebig)
Hilfsenergie: 3V Knopfzelle (im Lieferumfang enthalten)

Typ	Messbereich
DMG 30 K	2 - 30 l/min.

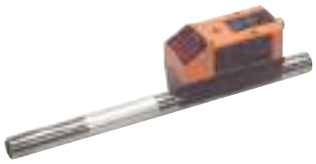
Luftverbrauchsmesser (Druckluftzähler) PN 16

IO-Link



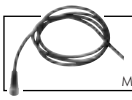
M 12-Stecker

Funktion: Mit dem Druckluftzähler lassen sich Verbrauchsmenge, Durchflussmenge, Strömungsgeschwindigkeit und Medientemperatur von Druckluft kostengünstig erfassen und auswerten. Jedes Gerät ist mit zwei Schaltausgängen ausgestattet von dem einer auch als Analog- oder Impulsausgang für die externe Erfassung der Messwerte umprogrammiert werden kann. An dem Gerät können folgende Werte direkt abgelesen werden: Spitzenverbrauch, Summenverbrauch, momentaner Verbrauch. Die Anzeige- und Maßeinheit kann zwischen Nl/min und Nm3/h umgeschaltet werden.
Betriebsspannung: 18-30V DC
Anzeigeeinheit/Maßeinheit: Nl/min oder Nm3/h
Ansprechzeit: <100 ms
Messfehler: Luftklasse 141: ±3% des Messwertes oder +0,3% des Messbereichsendwertes, Luftklasse 344: ±6% des Messwertes oder +0,6% des Messbereichsendwertes
Strombelastbarkeit / Stromaufnahme: 2 x 250 mA / <100 mA
Analogausgang: 4-20 mA, max. 500 Ohm
Impulsausgang: 1 Nl oder 1 Nm3 pro Impuls (Impulslänge 2 oder 100 ms einstellbar)
Ausgänge: OUT1: Schaltausgang (Öffner/Schließer) PNP, Hysterese oder Schaltfenster programmierbar, IO-Link, OUT2: Schaltausgang (Öffner/Schließer) PNP, Hysterese oder Schaltfenster programmierbar oder analog (4-20 mA) oder Impulsausgang (2 oder 100 ms Impulslänge)
Anzeige: 4-stelliges LED-Display
Schutzart: IP 65, Schutzklasse III
Elektrischer Anschluss: M 12-Stecker (4-polig)



Vorteile:
- niedriger Anschaffungspreis, somit kann der Zähler fest an dem Verbraucher eingebaut werden
- kleinste Leckagen werden erkannt und können frühzeitig beseitigt werden
- Luftverbrauchsmengen können Produktionseinheiten zugeordnet werden
- Anzeige für Gesamtverbrauch oder aktuellen Verbrauch vor Ort
- Schalt-, Impuls- oder Analogausgang zur externen Weiterverarbeitung
- Wartungsintervalle können verbrauchsabhängig festgelegt werden
- Druckverlustfreie Messung durch spezielle Konstruktion der Messfühler
- Ansprechzeit in Millisekunden
- genaue Messung unabhängig von Druck und Temperatur (max. +60°C)
- Auslesen und Speichern aktueller Prozesswerte und Verändern von Parametereinstellungen über IO-Link möglich

Typ	Außen-gewinde	DN	Baulänge	Bauhöhe (inkl. Rohr)	Messbereich Nm³/h	Messbereich Nl/min
LVM 12	R 1/2"	15	300	77	0,25 - 75	4 - 1250
LVM 10	R 1"	25	475	89	0,75 - 225	12,5 - 3750
LVM 112	R 1 1/2"	40	475	120	1,3 - 410	22,2 - 6830
LVM 20	R 2"	50	475	133	2,3 - 700	39 - 11670
Zubehör						
LVM NETZ	Netzteil für Luftverbrauchsmesser (optional um LVM ohne Schaltausgänge zu verwenden)					

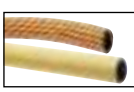


M 12-Buchse

Kabelsätze mit M 12-Buchse auf Seite 893

6

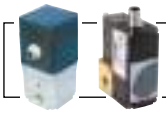

GARDENA Gardena-Kupplungen ab Seite 340


Garten-Wasserschläuche finden Sie ab Seite 392


GARDENA Schlauchspritzen ab Seite 339


Durchflussmesser und Wächter ab Seite 692


FESTO Durchflusssensor finden Sie in unserem Online-Shop


Proportionaldruckregler auf Seite 629


Drosselrückschlagventile ab Seite 800


LOCTITE Flüssigdichtungen, Dichtringe & Bänder ab Seite 1010

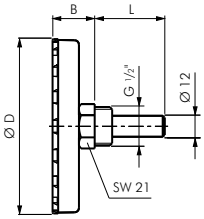
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Thermometer

★☆☆☆☆

Bimetallthermometer waagerecht mit Kunststoffgehäuse und CU-Schutzrohr — Kl. 2.0





Werkstoffe: Gehäuse: Kunststoff, Schutzrohr: Kupfer, Sichtscheibe: Acrylglas
Anzeigenkorrektur: am Tauchschaftende
Anschluss: G ½"
Tauchschaft mit Schutzrohr: 12 mm
Klasse: 2.0
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C
Betriebsdruck am Schutzrohr: max. 6 bar
Einbaumaße: Ø 63: B = 23 mm, **Ø 80 und 100:** B = 24,5 mm
Mögliche Tauchschaftlängen: L = 40, 60, 100 mm (bitte bei Bestellung angeben)

Typ Ø 63 = D	Typ Ø 80 = D	Typ Ø 100 = D	Anzeige-bereich	Skalen-teilung
TW 6063 ** KU	TW 6080 ** KU	TW 60100 ** KU	0°C/+60°C	1°C
TW 12063 ** KU	TW 12080 ** KU	TW 120100 ** KU	0°C/+120°C	2°C

** bitte geben Sie die gewünschte Tauchschaftlänge an: 40, 60 oder 100 mm

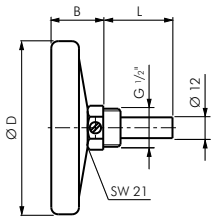
Bestellbeispiel: TW 6063 ** KU
Standardtyp

Tauchschaftlänge L:
40 mm . . . . . -40
60 mm . . . . . -60
100 mm . . . . . -100

★★☆☆☆

Bimetallthermometer waagerecht mit Aluminiumgehäuse und CU-Schutzrohr — Kl. 2.0





Werkstoffe: Gehäuse: Aluminium, Schutzrohr: Kupferlegierung, Sichtscheibe: Acrylglas
Anzeigenkorrektur: am Tauchschaftende
Anschluss: G ½"
Tauchschaft mit Schutzrohr und Feststellschraube: 12 mm
Klasse: 2.0
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C
Betriebsdruck am Schutzrohr: max. 6 bar
Einbaumaße: Ø 63: B = 23 mm, **Ø 100:** B = 30 mm
Mögliche Tauchschaftlängen: L = 40, 60, 100, 160, 200 mm (bitte bei Bestellung angeben)

Typ	mögliche Tauchschaftlängen (L)	Anzeige-bereich	Skalen-teilung
Ø 63 = D			
TW 3563 ** AL	40, 60, 100, 160	-30°C/+50°C	1°C
TW 2663 ** AL NEU	40, 60	-20°C/+60°C	1°C
TW 6063 ** AL	40, 60, 100, 160	0°C/+60°C	1°C
TW 8063 ** AL	40, 60	0°C/+80°C	1°C
TW 12063 ** AL	40, 60, 100, 160, 200	0°C/+120°C	2°C
TW 16063 ** AL	40, 60, 100, 160	0°C/+160°C	2°C
TW 20063 ** AL	40, 60, 100	0°C/+200°C	5°C
Ø 100 = D			
TW 35100 ** AL	40, 60, 100	-30°C/+50°C	1°C
TW 26100 ** AL NEU	60, 100, 160, 200	-20°C/+60°C	1°C
TW 60100 ** AL	40, 60, 100, 160	0°C/+60°C	1°C
TW 80100 ** AL	60, 100, 200	0°C/+80°C	1°C
TW 120100 ** AL	40, 60, 100, 160, 200	0°C/+120°C	2°C
TW 160100 ** AL	60, 100, 160, 200	0°C/+160°C	2°C
TW 200100 ** AL	60, 100, 160, 200	0°C/+200°C	5°C

** bitte geben Sie die gewünschte Tauchschaftlänge an: 40, 60, 100, 160 oder 200 mm

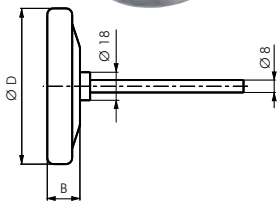
Bestellbeispiel: TW 3563 ** AL
Standardtyp

Tauchschaftlänge L:
40 mm . . . . . -40
60 mm . . . . . -60
100 mm . . . . . -100
160 mm . . . . . -160
200 mm . . . . . -200

★★★☆☆

Bimetallthermometer waagerecht ohne Schutzrohr, 18 mm Bund — Klasse 1.0





Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Tauchschaft: 1.4571, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas
Anzeigenkorrektur: Verstellzeiger
Schutzart: IP 43
Anschluss: 18 mm Bund
Tauchschaft: 8 mm
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C
Einbaumaße: Ø 63: B = 16 mm, **Ø 100:** B = 21 mm
Mögliche Tauchschaftlängen: 63, 100, 160, 200 mm (bitte bei Bestellung angeben)

Schutzrohrtyp
A
siehe Seite 700

Typ (Rostfrei)	Anzeige-bereich	Skalen-teilung
Ø 63 = D		
TWT 3563 ** ES	-30°C/+50°C	1°C
TWT 2663 ** ES	-20°C/+60°C	1°C
TWT 6063 ** ES	0°C/+60°C	1°C
TWT 8063 ** ES	0°C/+80°C	1°C
TWT 12063 ** ES	0°C/+120°C	2°C
TWT 16063 ** ES	0°C/+160°C	2°C
TWT 20063 ** ES NEU	0°C/+200°C	5°C
TWT 25063 ** ES	0°C/+250°C	5°C
Ø 100 = D (Standard)		
TWT 35100 ** ES	-30°C/+50°C	1°C
TWT 26100 ** ES	-20°C/+60°C	1°C
TWT 60100 ** ES	0°C/+60°C	1°C
TWT 80100 ** ES	0°C/+80°C	1°C
TWT 120100 ** ES	0°C/+120°C	1°C
TWT 160100 ** ES	0°C/+160°C	2°C
TWT 200100 ** ES	0°C/+200°C	2°C
TWT 250100 ** ES	0°C/+250°C	2°C

** bitte geben Sie die gewünschte Tauchschaftlänge an: 63, 100, 160 oder 200 mm

Bestellbeispiel: TWT 3563 ** ES
Standardtyp

Tauchschaftlänge:
63 mm . . . . . -63
100 mm . . . . . -100
160 mm . . . . . -160
200 mm . . . . . -200

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Bimetallthermometer waagerecht ohne Schutzrohr - Industrieausführung Klasse 1.0



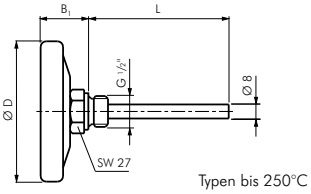
Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Tauchschaft: 1.4571, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas
Anzeigenkorrektur: Verstellzeiger
Schutzart: IP 43
Anschluss: G 1/2"
Tauchschaft: 8 mm
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C
Betriebsdruck am Tauchschaft: max. 25 bar
Einbaumaße: Ø 63: B_1 = 29 mm, B_2 = 46 mm, **Ø 80:** B_1 = 30 mm, B_2 = 47 mm, **Ø 100:** B_1 = 35 mm, B_2 = 52 mm, **Ø 160:** B_1 = 39 mm, B_2 = 57 mm
Mögliche Tauchschaftlängen: L = 63, 100, 160, 200 mm (bitte bei Bestellung angeben)

Schutzrohrtyp
B

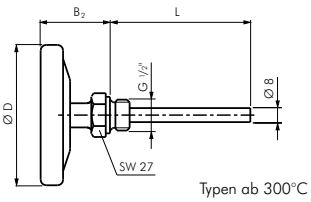
siehe Seite 700

Typ Ø 63 = D	Skalen-teilung	Typ Ø 80 = D	Typ (Standard) Ø 100 = D	Typ Ø 160 = D	Skalen-teilung	Anzeige-bereich
TW 3563 **	1°C	TW 3580 **	TW 35100 **	TW 35160 **	1°C	-30°C/+50°C
TW 6063 **	1°C	TW 6080 **	TW 60100 **	TW 60160 **	1°C	0°C/+60°C
TW 8063 **	1°C	TW 8080 **	TW 80100 **	TW 80160 **	1°C	0°C/+80°C
TW 10063 **	2°C	TW 10080 **	TW 100100 **	TW 100160 **	1°C	0°C/+100°C
TW 12063 **	2°C	TW 12080 **	TW 120100 **	TW 120160 **	1°C	0°C/+120°C
TW 16063 **	2°C	TW 16080 **	TW 160100 **	TW 160160 **	2°C	0°C/+160°C
TW 20063 **	5°C	TW 20080 **	TW 200100 **	TW 200160 **	2°C	0°C/+200°C
TW 25063 **	5°C	TW 25080 **	TW 250100 **	TW 250160 **	2°C	0°C/+250°C
TW 30063 **	5°C	TW 30080 **	TW 300100 **	TW 300160 **	2°C	0°C/+300°C
TW 40063 **	5°C	TW 40080 **	TW 400100 **	TW 400160 **	5°C	0°C/+400°C
TW 50063 **	5°C	TW 50080 **	TW 500100 **	TW 500160 **	5°C	0°C/+500°C

** bitte geben Sie die gewünschte Tauchschaftlänge an: 63, 100, 160 oder 200 mm



Typen bis 250°C



Typen ab 300°C

Bestellbeispiel: TW 3563 **

Standardtyp

Tauchschaftlänge L:	
63 mm	-63
100 mm	-100
160 mm	-160
200 mm	-200

Bimetallthermometer waagerecht ohne Schutzrohr - Chemieausführung Klasse 1.0



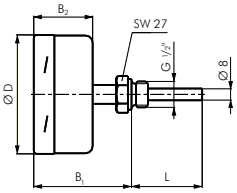
Anwendung: für aggressive Messstoffe in Chemie, Petrochemie, Verfahrenstechnik. Auch für Apparatebau, Lebensmittelindustrie o.ä. Die Geräte erfüllen höchste messtechnische Anforderungen.
Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Tauchschaft: 1.4571, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas
Anzeigenkorrektur: Zeiger mit Mikroverstellung
Schutzart: IP 65
Anschluss: Außengewinde G 1/2"
Tauchschaft: 8 mm
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -40°C bis max. +70°C
Betriebsdruck am Tauchschaft: max. 25 bar
Einbaumaße: Ø 63: B_1 = 60 mm (≥ +300°C: 100 mm), B_2 = 35 mm, **Ø 100:** B_1 = 83 mm (≥ +300°C: 123 mm), B_2 = 50 mm
Mögliche Tauchschaftlängen: L = 63, 100, 160, 200 mm (bitte bei Bestellung angeben)

Schutzrohrtyp
B

siehe Seite 700

Typ Ø 63 = D	Typ (Standard) Ø 100 = D	Anzeige-bereich	Mess-bereich	Skalen-teilung	Fehler-grenze
TW 5563 ** ES	TW 55100 ** ES	-50°C/+50°C	-40°C/+40°C	1°C	1°C
TW 3563 ** ES	TW 35100 ** ES	-30°C/+50°C	-20°C/+40°C	1°C	1°C
TW 2663 ** ES	TW 26100 ** ES	-20°C/+60°C	-10°C/+50°C	1°C	1°C
TW 6063 ** ES	TW 60100 ** ES	0°C/+60°C	+10°C/+50°C	1°C	1°C
TW 8063 ** ES	TW 80100 ** ES	0°C/+80°C	+10°C/+70°C	1°C	1°C
TW 10063 ** ES	TW 100100 ** ES	0°C/+100°C	+10°C/+90°C	1°C	1°C
TW 12063 ** ES	TW 120100 ** ES	0°C/+120°C	+20°C/+100°C	2°C	2°C
TW 16063 ** ES	TW 160100 ** ES	0°C/+160°C	+20°C/+140°C	2°C	2°C
TW 20063 ** ES	TW 200100 ** ES	0°C/+200°C	+20°C/+180°C	2°C	2°C
TW 25063 ** ES	TW 250100 ** ES	0°C/+250°C	+30°C/+220°C	5°C	2,5°C
TW 30063 ** ES	TW 300100 ** ES	0°C/+300°C	+30°C/+270°C	5°C	5°C
TW 40063 ** ES	TW 400100 ** ES	0°C/+400°C	+50°C/+350°C	5°C	5°C
TW 50063 ** ES	TW 500100 ** ES	0°C/+500°C	+50°C/+450°C	5°C	5°C
TW 60063 ** ES*	TW 600100 ** ES*	0°C/+600°C	+100°C/+500°C	10°C	10°C

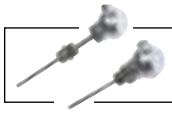
*B_1 bei Tauchschaftlänge 63 mm: +40 mm, ** bitte geben Sie die gewünschte Tauchschaftlänge an: 63, 100, 160 oder 200 mm



Bestellbeispiel: TW 5563 ** ES

Standardtyp

Tauchschaftlänge L:	
63 mm	-63
100 mm	-100
160 mm	-160
200 mm	-200


Temperaturfühler PT100 ab Seite 701


HYDAC Füllstandschalter und Anzeiger ab Seite 822


HYDAC Öl- Luftkühler finden Sie in unserem Online-Shop


Temperatur-schalter ab Seite 701

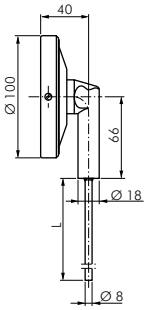
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Thermometer

★★★☆☆

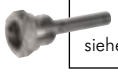
Bimetallthermometer senkrecht ohne Schutzrohr, 18 mm Bund — Klasse 1.0





Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Tauchschaft: 1.4571, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas
Anzeigenkorrektur: Verstellzeiger
Schutzart: IP 43
Anschluss: 18 mm Bund
Tauchschaft: 8 mm
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C
Mögliche Tauchschaftlängen: 63, 100, 160, 200 mm (bitte bei Bestellung angeben)

Schutzrohrtyp **A**



siehe Seite 700

Typ (Standard) Ø 100	Anzeigebereich	Skalenteilung
TST 35100 ** ES	-30°C/+50°C	1°C
TST 26100 ** ES	-20°C/+60°C	1°C
TST 60100 ** ES	0°C/+60°C	1°C
TST 80100 ** ES	0°C/+80°C	1°C
TST 120100 ** ES	0°C/+120°C	1°C
TST 160100 ** ES	0°C/+160°C	2°C
TST 200100 ** ES	0°C/+200°C	2°C
TST 250100 ** ES	0°C/+250°C	2°C

** bitte geben Sie die gewünschte Tauchschaftlänge an: 63, 100, 160 oder 200 mm

Bestellbeispiel: TST 35100 ** ES
Standardtyp

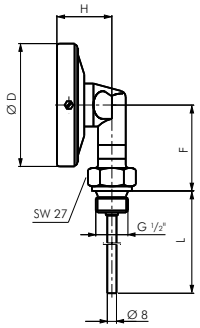
Tauchschaftlänge:
63 mm . . . . . -63*
100 mm . . . . . -100
160 mm . . . . . -160
200 mm . . . . . -200

* nicht für 0°C/+60°C Thermometer

★★★★☆

Bimetallthermometer senkrecht ohne Schutzrohr - Industrieausführung — Klasse 1.0





Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Tauchschaft: 1.4571, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas
Anzeigenkorrektur: Verstellzeiger
Schutzart: IP 43
Anschluss: Außengewinde G ½"
Tauchschaft: 8 mm
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C
Betriebsdruck am Tauchschaft: max. 25 bar
Einbaumaße: Ø 100: F = 66 mm, H = 40 mm, **Ø 160:** F = 96 mm, H = 42,5 mm
Mögliche Tauchschaftlängen: L = 63, 100, 160, 200 mm (bitte bei Bestellung angeben)

Schutzrohrtyp **B**



siehe Seite 700

Typ (Standard) Ø100 = D	Typ Ø 160 = D	Anzeigebereich	Skalenteilung
TS 35100 **	TS 35160 **	-30°C/+50°C	1°C
TS 60100 **	TS 60160 **	0°C/+60°C	1°C
TS 80100 **	TS 80160 **	0°C/+80°C	1°C
TS 100100 **	TS 100160**	0°C/+100°C	1°C
TS 120100 **	TS 120160 **	0°C/+120°C	1°C
TS 160100 **	TS 160160 **	0°C/+160°C	2°C
TS 200100 **	TS 200160 **	0°C/+200°C	2°C
TS 250100 **	TS 250160 **	0°C/+250°C	2°C

** bitte geben Sie die gewünschte Tauchschaftlänge an: 63, 100, 160 oder 200 mm

Bestellbeispiel: TS 35100 **
Standardtyp

Tauchschaftlänge L:
63 mm . . . . . -63*
100 mm . . . . . -100
160 mm . . . . . -160
200 mm . . . . . -200

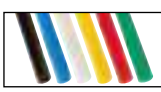
* nicht für 0°C/+60°C Thermometer


Temperaturregler ab Seite 701


HYDAC Füllstandschalter und Anzeiger ab Seite 822



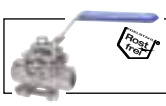
Temperierkupplungen ab Seite 304


PTFE- und PFA-Schläuche Seite 375


Steckverbinder aus Edelstahl Seite 92 - 97


Verschraubungen mit Anschweißenden auf Seite 212


Edelstahlrohre ab Seite 412


Edelstahl-Kugelhähne mitA nschweißenden ab Seite 501

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Bimetallthermometer senkrecht ohne Schutzrohr - Chemieausführung — Klasse 1.0



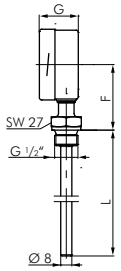
Anwendung: für aggressive Messstoffe in Chemie, Petrochemie, Verfahrenstechnik. Auch für Apparatebau, Lebensmittelindustrie o.ä. Die Geräte erfüllen höchste messtechnische Anforderungen.
Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Tauchschaft: 1.4571, Sichtscheibe: Polycarbonat (**Ø 100:** Instrumentenflachglas)
Anzeigenkorrektur: Zeiger mit Mikroverstellung
Schutzart: IP 65
Anschluss: Außengewinde G ½"
Tauchschaft: 8 mm
Klasse: 1.0
Temperaturbereich: Umgebung: -40°C bis max. +70°C
Betriebsdruck am Tauchschaft: max. 25 bar
Einbaumaße: Ø 63: F = 57 mm (≥ +300°C: 97 mm), G = 35 mm,
Ø 100: F = 83 mm (≥+300°C: 123 mm), G = 50 mm
Mögliche Tauchschaftlängen: L = 63, 100, 160, 200 mm (bitte bei Bestellung angeben)



Schutzrohrtyp **B**
siehe Seite 700

Typ **Ø 63 = D** Rostfrei	Typ **(Standard) Ø 100 = D** Rostfrei	Anzeige-bereich	Mess-bereich	Skalen-teilung	Fehler-grenze
TS 5563 ** ES	TS 55100 ** ES	-50°C/+50°C	-40°C/+40°C	1°C	1°C
TS 3563 ** ES	TS 35100 ** ES	-30°C/+50°C	-20°C/+40°C	1°C	1°C
TS 2663 ** ES	TS 26100 ** ES	-20°C/+60°C	-10°C/+50°C	1°C	1°C
TS 6063 ** ES	TS 60100 ** ES	0°C/+60°C	+10°C/+50°C	1°C	1°C
TS 8063 ** ES	TS 80100 ** ES	0°C/+80°C	+10°C/+70°C	1°C	1°C
TS 10063 ** ES	TS 100100 ** ES	0°C/+100°C	+10°C/+90°C	1°C	1°C
TS 12063 ** ES	TS 120100 ** ES	0°C/+120°C	+20°C/+100°C	2°C	2°C
TS 16063 ** ES	TS 160100 ** ES	0°C/+160°C	+20°C/+140°C	2°C	2°C
TS 20063 ** ES	TS 200100 ** ES	0°C/+200°C	+20°C/+180°C	2°C	2°C
TS 25063 ** ES	TS 250100 ** ES	0°C/+250°C	+30°C/+220°C	5°C	2,5°C
TS 30063 ** ES	TS 300100 ** ES	0°C/+300°C	+30°C/+270°C	5°C	5°C
TS 40063 ** ES	TS 400100 ** ES	0°C/+400°C	+50°C/+350°C	5°C	5°C
TS 50063 ** ES	TS 500100 ** ES	0°C/+500°C	+50°C/+450°C	5°C	5°C
TS 60063 ** ES	TS 600100 ** ES	0°C/+600°C	+100°C/+500°C	10°C	10°C

** bitte geben Sie die gewünschte Tauchschaftlänge an: 63, 100, 160 oder 200 mm



Bestellbeispiel: TS 5563 ** ES
Standardtyp

Tauchschaftlänge L:	
63 mm	**-63**
100 mm	**-100**
160 mm	**-160**
200 mm	**-200**

Maschinen-Glasthermometer



Anwendung: Zum Einsatz im allgemeinen Maschinenbau, Anlagen- und Behälterbau, sowie bei Zentralheizungs- oder Großheizungsanlagen
Werkstoffe: Gehäuse: Aluminium messingfarbig eloxiert
Anschluss: G ½"
Tauchschaft: 10 mm (Schutzrohr finden Sie auf Seite 700)
Temperaturbereich: Umgebung: 0°C bis max. +70°C
Fehlergrenze: nach DIN 16195
Mögliche Tauchschaftlängen: L = 63, 100, 160, 250, 400 mm (bitte bei Bestellung angeben)

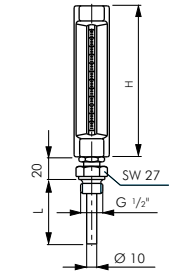


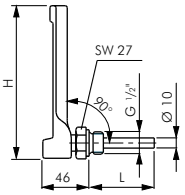
Schutzrohrtyp **C**
siehe Seite 700

Typ **150 mm = H**	Skalen-teilung	Typ **200 mm = H**	Skalen-teilung	Anzeige-bereich
senkrechte Ausführung				
SITS 64150 **	2°C	SITS 64200 **	1°C	-60°C/+40°C
SITS 35150 **	1°C	SITS 35200 **	1°C	-30°C/+50°C
SITS 60150 **	1°C	SITS 60200 **	1°C	0°C/+60°C
SITS 100150 **	2°C	SITS 100200 **	1°C	0°C/+100°C
SITS 120150 **	2°C	SITS 120200 **	1°C	0°C/+120°C
SITS 160150 **	2°C	SITS 160200 **	2°C	0°C/+160°C
SITS 200150 **	2°C	SITS 200200 **	2°C	0°C/+200°C
waagerechte Ausführung				
SITW 64150 **	2°C	SITW 64200 **	1°C	-60°C/+40°C
SITW 35150 **	1°C	SITW 35200 **	1°C	-30°C/+50°C
SITW 60150 **	1°C	SITW 60200 **	1°C	0°C/+60°C
SITW 100150 **	2°C	SITW 100200 **	1°C	0°C/+100°C
SITW 120150 **	2°C	SITW 120200 **	1°C	0°C/+120°C
SITW 160150 **	2°C	SITW 160200 **	2°C	0°C/+160°C
SITW 200150 **	2°C	SITW 200200 **	2°C	0°C/+200°C

** bitte geben Sie die gewünschte Tauchschaftlänge an: 63, 100, 160, 250 oder 400 mm







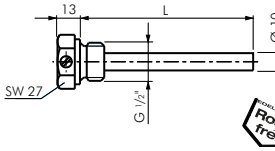
Bestellbeispiel: SITS 64150 **
Standardtyp

Tauchschaftlänge L:	
63 mm	**-63**
100 mm	**-100**
160 mm	**-160**
250 mm	**-250**
400 mm	**-400**

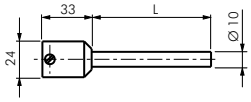
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Thermometer-Schutzrohre





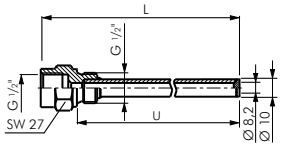




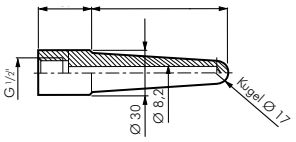
Schutzrohre mit Klemmschraube für Bimetallthermometer, 18 mm Bund — Typ A

Typ 1.4571 (max. 25 bar)	Typ CU-Legierung (max. 6 bar)	Typ St. 35 (max. 25 bar)	passend für Tauchschaftlänge	L
zum Einschrauben				
TR 63 BUND ES	TR 63 BUND CU	TR 63 BUND ST	63	63
TR 100 BUND ES	TR 100 BUND CU	TR 100 BUND ST	100	100
TR 160 BUND ES	TR 160 BUND CU	TR 160 BUND ST	160	160
TR 200 BUND ES	TR 200 BUND CU	TR 200 BUND ST	200	200
zum Einschweißen				
TR 63 BUND AS ES			63	43
TR 100 BUND AS ES			100	80
TR 160 BUND AS ES			160	140
TR 200 BUND AS ES			200	180







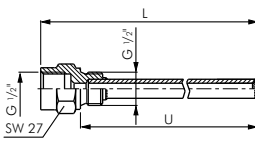


Schutzrohre für Bimetallthermometer Industrie- und Chemieausführung — Typ B

Typ 1.4571 (max. 25 bar)	Typ CU-Legierung (max. 6 bar)	passend für Tauchschaftlänge	U	L
zum Einschrauben				
TR 6312 ES	---	63	45	73
TR 10012 ES	TR 10012 CU	100	82	110
TR 16012 ES	TR 16012 CU	160	142	170
TR 20012 ES	TR 20012 CU	200	182	210
zum Einschweißen				
TR 10012 AS ES		100		73
TR 16012 AS ES		160		133
TR 20012 AS ES		200		173

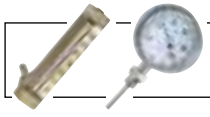






Schutzrohre für Maschinen-Glasthermometer — Typ C

Typ 1.4571 (max. 35 bar)	Typ Messing (max. 16 bar)	passend für Tauchschaftlänge	U	L
TR 6312 SI ES	TR 6312 SI MS	63	45	73
TR 10012 SI ES	TR 10012 SI MS	100	82	110
TR 16012 SI ES	TR 16012 SI MS	160	142	170
TR 25012 SI ES	TR 25012 SI MS	250	232	260
TR 40012 SI ES	TR 40012 SI MS	400	382	410


Thermometer ab Seite 696


Durchflussmesser und Wächter ab Seite 692


Edelstahlrohre ab Seite 412


Montagepaste für Edelstahl-Schneidringverschraubungen ab Seite 1033

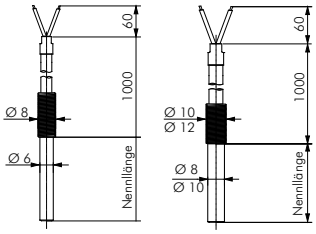
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Widerstandsthermometer & Temperaturschalter

Einsteck-Widerstandsthermometer mit festem Kabel — DIN EN 60751

Werkstoff: Schutzrohr: 1.4571
Temperaturbereich: -10°C bis max. +350°C
Messeinsatz: 1 x Pt 100
Anschluss: 1 mtr. Glasseide-Edelstahlgeflecht, Kabelaustritt mit VA-Knickschutzfeder, Leitung nicht feuchtedicht, nur für trockene Umgebung

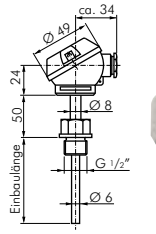
Typ Schutzrohr 6 mm (Rost frei)	Typ Schutzrohr 8 mm (Rost frei)	Typ Schutzrohr 10 mm (Rost frei)	Nennlänge
PT 1006/50	PT 1008/50	PT 10010/50	50
PT 1006/100	PT 1008/100	PT 10010/100	100
---	PT 1008/150	PT 10010/150	150
---	---	PT 10010/200	200



Widerstandsthermometer mit kleinem Anschlusskopf — DIN EN 60751

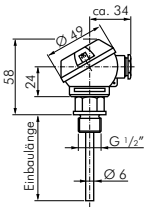
Werkstoff: Schutzrohr: 1.4571, Anschlusskopf: Aludruckguss
Temperaturbereich: -50°C bis max. +400°C (Messspitze), -40°C bis max. +100°C (Anschlusskopf)
Messeinsatz: 1 x Pt 100
Schutzart: IP 54
Anschluss: Schraubklemmen, Kabeleinführung M16x1,5
Einbaugewinde: G 1/2"

Typ mit kleinem Halsrohr (Rost frei)	Typ ohne Halsrohr (Rost frei)	Einbaulänge
PT 1006/50 AK	PT 1006/50 AKK	50
PT 1006/100 AK	PT 1006/100 AKK	100
PT 1006/150 AK	PT 1006/150 AKK	150
PT 1006/200 AK	PT 1006/200 AKK	200
PT 1006/250 AK	PT 1006/250 AKK	250
PT 1006/300 AK	PT 1006/300 AKK	300



mit kleinem Halsrohr



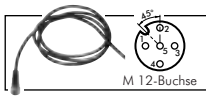


ohne Halsrohr

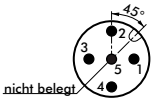
Elektronischer Temperaturschalter mit LED-Anzeige — PN 80

Werkstoff: 1.4404
Schutzart: IP 65
Versorgungsspannung: 24V DC, 50 mA
Elektrischer Anschluss: M 12-Stecker (5-polig)
Schaltausgang PNP: 24V DC, max. 300 mA, kurzschlussfest
Kontaktfunktion: Öffner oder Schließer, programmierbar
Schaltpunkteinstellung: Programmierbar, Schaltzustandsanzeige über LED
Anzeige: 3-stellige LED, Ziffernhöhe 7 mm

Typ (Rost frei)	Gewinde	Schaltbereich
TSE 12 ES	G 1/2"	-20°C bis max. +120°C
TSE 34 ES	G 3/4"	-20°C bis max. +120°C



Kabelsätze mit M 12-Buchse auf Seite 893





Digitaler Temperaturregler für Schalttafeleinbau — 48 x 48 mm

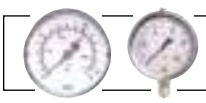
NEU

WIKA

Anwendung: Der kompakte Universalregler dient zum Anzeigen, Regeln und Überwachen von Temperaturen in Anlagen- und Industrieofenbau, Prozess- und Verfahrenstechnik, Kunststofftechnik, -verarbeitung, Lüftungs- und Klimatechnik, sowie in allgemeinen industriellen Anwendungen.
Werkstoffe: Gehäuse: Polycarbonat mit Schraubbügel für Wandstärken bis 5 mm.
Anzeige: 7-Segment-LED, 5-stellig (Istwert: rot, Sollwert: grün)
Eingang: Multifunktionseingang frei wählbar für Widerstandsthermometer Pt100, 3-Leiter, Thermoelemente Typen K, J, R, S, E, T, N, PL-II, C (W5), B und DC-Standardsignale (0 - 20 mA, 4 - 20 mA, 0 - 1 V, 0 - 5 V, 1 - 5 V, 0 - 10 V). Konfiguration über Klemmenbelegung und menügeführte Programmierung auswählbar.
Ausgang: Regelausgang als Relaiskontakt (Schliesser) und Alarmausgang zur Istwert-Überwachung: max. Last 250V AC (3 A ohmsche Last, 1 A induktive Last cos φ = 0,4)
Regelverhalten: PID (mit Selbstoptimierung), PI, PD, P, ON/OFF (einstellbar)
Temperaturbereich (Umgebung): 0°C bis max. +50 °C
Schutzart: IP 66 für Gehäusefront

Typ	Versorgungsspannung
DTR 230	100 bis 240V AC (max. 8 VA)
DTR 24	24V AC/DC (max. 5 VA/5W)





Manometer ab Seite 644



Wassersackrohre und Stoßminderer ab Seite 672



Montagepaste für Edelstahlverschraubungen ab Seite 1049



Edelstahlrohre ab Seite 412

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.