Vakuumregler & Vakuumfilter

Vakuum



mit Fremdleckage Seite 559





Vakuumregle ohne Fremdleckage Seite 559



Vakuumreale Seite 559



Vakuumfilter



Wartungsgeräte Eco-Line

preisgünstig















Wartungsgeräte Futura - Druckregler, Filterregler, Filter & Öler

verblockbar



Druckregler Seite 562



Druckregler Seite 562



Druckregler verkettbar











Wartungsgeräte Futura - Wartungseinheiten 2- & 3-teilig

verblockbar











Wartungsgeräte Futura - Ventile & Verteiler

verblockbar













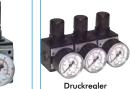


Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwertel Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Wartungsgeräte Multifix - Druckregler, Filterregler, Filter & Öler

verblockbar





verketthar

Seite 580











Wartungsgeräte Multifix - Wartungseinheiten 2- & 3-teilig

Druckrealer

Seite 580

verblockbar















Wartungsgeräte Multifix - Ventile & Verteiler

verblockbar

















Wartungsgeräte Mini & Standard

robust















Präzisionsdruckregler & Proportionaldruckregler

präzise















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 - Standard HD

bis 60 bar















Hochdruck-Druckminderer

bis 414 bar















Wartungsgeräte Solid - Druckregler, Filterregler, Filter & Öler

robust & resistent





Präzisionsdruckregler



Filterrealer



(Fost)

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























Kombi-Wartungsgeräte

kompakt















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

Wasserdruckminderer & Wasserfilter



Micro-Druckregler Seite 622



Druckrealer Seite 622



Druckregler Seite 623



Filterregler Seite 623



Fest eingestellte Wasserdruckregler Seite 626



Druckregler bis 40 bar Seite 623



Wasser

Druckminderer Seite 624







Seite 624









Wartungsgeräte Inline - Druckregler, Filter & Öler

Leitungseinbau













Luftaufbereitung & Kondensattechnik

















Druckluftbehälter & Druckerhöher



stationär PN 11 Seite 636



stationär PN 15 Seite 636











Druckluftbehälter Edelstahl PN 11

Seite 637

Druckluftbehälter bis 5000 Liter Seite 637



Seite 634



Gummi-Puffer

Seite 635











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 & Druckbegrenzungsventile



Mini-Sicherheitsventile



einstellhar Seite 638



TÜV-Sicherheitsventile DN 8 Seite 638



TÜV-Sicherheitsventile **DN 10** Seite 639



für niedrige Drücke Seite 639



TÜV-Hochleistungs-Sicherheitsventile Seite 640





TÜV-Ecksicherheitsventile (auch für Sattdampf) Seite 641





Seite 642









Manometer - senkrecht (auch für Vakuum)





für Gas und Sauerstoff Seite 644



Ø 80, 100, 160 mm Seite 645



Robustausführung Seite 646



Ø 63, 100, 160 mm mit Kapselfeder Seite 646



Ø 63 mm, auch Chemieausführung Seite 647



Sicherheitsmanometer Seite 647



Seite 648



Sicherheitsmanometer Seite 648



Chemieausführung Seite 649



Sicherheitsmanometer Seite 649



Glycerinmanometer Seite 650



Glycerinmanometer Seite 650



manometer Seite 651



Ø 100 mm Glycerinmanometer



Glycerinmanometer Chemieausführung



Sicherheitsmanometer



Glycerinmanometer Chemieausführung



Sicherheitsmanometer



Glycerinmanometer Chemieausführung



Sicherheitsmanometer



Seite 654

Ø 100 mm Robustausführung Seite 655



Seite 655









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 (auch für Vakuum)



Seite 656



Ø 40, 50, 63 mm



Ø 80, 100 mm Seite 656



Ø 100 mm Robustausführung Seite 657



Robustausführung Seite 657



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



Ø 63 mm Glycerinmanometer Seite 660



Ø 63 mm Glycerinmanometer Seite 660



Ø 100 mm Glycerinmanometer Seite 661



Ø 100 mm Seite 661



Ø 63 mm Glycerinmanometer Chemieausführung Seite 662



Ø 100 mm Glycerinmanometer Chemieausführung Seite 662



Druckanzeigen Seite 659



Seite 659



zum Leitungseinbau Seite 659



Einfach nach der Original-Artikelnummer suchen!

Einbaumanometer (auch für Vakuum)



Ø 50, 63 mm Seite 663



Glyzerin-Seite 663



Glyzerin-Einbaumanometer Seite 664



Ø 160 mm Feinmessmanometer Seite 667



Einbaumanometer mit Dreikant-Frontring Seite 664



Ø 63 mm Glyzerin-Einbaumanometer Seite 665



Ø 63, 100 mm Glyzerin-Einbaumanometer Seite 665

Feinmessmanometer & Kontaktmanometer (auch für Vakuum)















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



Dichtringe Seite 670



Schutzkappen Seite 670



robust Seite 670



Reduzierstücke Seite 671



Vorschaltfilter Seite 671



Stoßminderer Seite 672



DIN 16261 Manometer-Absperrhähne

Seite 673





Seite 673







Absperrventile Seite 674















Seite 675

Seite 1010



Druckanzeigen





den Leitungsbau Seite 659





Seite 675







Messanschlüsse - M16x2 & M16x1,5 & Steckanschluss































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.

Crost P

Kapitel 6 - Wartungsgeräte / Druck- & Temperaturmessung

Druckmessumformer, Druckschalter & Durchflussmesser (auch für Vakuum)





mit frontbündiger Membrane Seite 683



Aufsteckanzeigen Seite 684



Aufsteckanzeigen Seite 684



Digitalanzeigen Seite 684



Flachstecker Seite 685







Seite 685











Druckschalter Flanschmontage Seite 687



Druckschalter -Bajonettanschluss Seite 687







ATEX-Druckschalter Seite 688



Druckschalter Seite 689



Druckschalter Seite 689



PE-Wandler



Druckschalter Seite 690



Druckschalter Seite 690







Durchflussanzeigen Flüssigkeiten Seite 692



Durchflussmesser Flüssigkeiten Seite 692













in unserem

Thermometer, Temperaturschalter & Temperaturregler



Sanitärausführung



Bimetallthermometer



Industrieausführung



Bimetallthermometer Chemieausführung







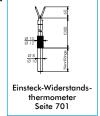
















Seite 701

557

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

Seri	ie	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
rutura		verblockbar ATEX	Druckluft, neutrale Gase	16 bar	0,1 -16 bar	G 1/4" bis G 1"	14.200 l/min	562
Wollinx		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
	0.	kompakt	Druckluft, neutrale Gase	16 bar (25 bar*)	0,5 - 16 bar	G 1/4" bis G 1"	3.400 l/min	600
		bewährt	Druckluft, neutrale Gase	25 bar	0,1 - 16 bar	M 5 - G 1/8" - G 1/4"	340 l/min	601
Standard	OC.	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 11/2"- G 2"	8.000 l/min	611
Vakuum 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	i	Vakuum	Vakuum, Druckluft	-1 bis 17 bar	1 - 0,7 bar	M 5 - G 1/8" bis G 1" - G 11/2"	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
pilos 4		robust & hochresistent	Druckluft, ungefährliche & aggressive Gase und Flüssigkeiten	50 bar	0,1 - 50 bar	G 1/4" bis G 1" - G 11/2" - 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
unine unine	Ü	Leitungs- einbau	Druckluft, neutrale Gase, Betriebswasser, Trinkwasser	25 bar	1 - 8 bar	G 1/8" bis G 1/2"	800 l/min	626
opor- ional	1	elektronisch	Druckluft, neutrale Gase	22 bar	0 - 16 bar	G 1/8" - G 1/4" - G 1/2"	1.700 l/min	629

	bei verwendt	ing von ivielalibe	hältern oder besonderen	Kondensalabi	ussen, was	serdurchiiuss					_
verfügb. Kom- ponenten 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	•	•									

558

bis 70 m³/h

bis 1,32 m³/h

bis 160 m³/h

Vakuumregler

Vakuumregler mit Fremdleckage

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

Pneumatikatlas 9

Тур		Druckregel-	Saugleistung		
MS vernickelt	Gewinde	bereich	(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)

Verwendung: Präzisions-Vakuumregler aus Kunststoff, mit hoher Druckkonstanz, kleinen Abmessungen und geringem

Werkstoffe: Polysulfon, NBR, Acetal, Edelstahl Temperaturbereich: +4°C bis max. +66°C Einstellgenauigkeit: 2,5 mbar

Тур	Gewinde	Saugleistung (l/min)	Manometer- anschluss	Druckregel- bereich
RP 50 VU	M 5	22		-0,35 bis 0 bar
RP 50 VU H	M 5	22		-0,85 bis 0 bar



Vakuumregler

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)	Manometer- anschluss	Druckregel- bereich	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 11/2"	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





pneumatische Einstellung

Präzisionsvakuumregler

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.

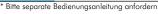
- 1. Bypass Regelung*: Diese Regelung sollte verwendet werden wenn Sie ein bestehendes Vakuum durch Zuführung von Druckluft reduzieren möchten. Empfehlenswert bei der Regelung großer Vakuummengen.
- 2. Absperr-Regelung*: Das Vakuum wird durch den Regler gezogen und geregelt. Ist der gewünschte Wert erreicht schließt der Regler. Empfehlenswert um Energie zu sparen.

			Saug-	Manometer-	Druckregel-			
Тур		Gewinde	leistung	anschluss	bereich	Höhe	Breite	Tiefe
RP 14	VU	G 1/4"	4 m ³ /h	G 1/4"	-1 bis 0,14 bar	184	76	76
RP 34	VU	G 3/4"	48 m³/h	G 1/4"	-1 bis 0,7 bar	238	115	115

gungswinkel RP 14 VU W RP 34 VII W

bis 48 m³/h















Filter ab Seite 912



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

Eco-Line

Eco-Line

Wartungsgeräte - Eco-Line

Besonders preiswert! Ŧ

Druckregler Eco-Line

Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung)

Werkstoffe: Körper: Aluminium, Federhaube: Polyamid, Membrane und Dichtungen: NBR

Temperaturbereich: bis max. $+60^{\circ}\text{C}$ 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

		Durcht	luss			Schalttafel-	
Тур	Gewin	de l/min	L	H1	H2	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

Filterregler Besonders preiswert!

Ausführung: Druckregler, rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung) und zusätzlicher Filterung durch Zentrifugalprinzip und

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

		Durchflus	S			Schalttafel-	
Тур	Gewinde	l/min	L	H1	H2	gewinde	Baureihe
manuelle Entwäss	erung						
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 Entv	vässerung mit Schwimn	ner**					
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!

Besonders preiswert!



Filter Ausführung: Filterung durch Zentrifugalprinzip und Sinterfilter Werkstoffe: Körper: Aluminium, Behälter: Polycarbonat

Temperaturbereich: bis max. +60°C

Vorteile: • Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten Eingangsdruck: 1,5 - 10 bar, Medien: Druckluft Porenweite im Filter: 5 μ m einer Baureihe durch Koppelpakete

			Durchfl	USS			
Тур		Gewinde	l/min	L	H1	H2	Baureihe
manuelle Entwäss	erung						
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 Entv	vässerung 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
* \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	1: f , ** C 1 11 1 F:			1 1 6 11			

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

Öler Eco-Line

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

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

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

Bestellen bis 21:00 Uhr

Wartungsgeräte - Eco-Line

Eco-Line

Wartungseinheiten, 2-teilig

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: $5\,\mu\mathrm{m}$ Medien: Druckluft



- **√orteile:** 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

		Durchfluss	max. Ölmenge					
Тур	Gewinde	l/min	cm ³	L	H1	H2	Baureihe	
manuelle Entwäss	erung							
EiC 2010-02*	G 1/4"	1000	25	90	168	82	2	
halbautomatische	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 Entw	vässerung mit Schw	immer**						
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	



Besonders preiswert!

* Wird ohne Schutzkorb geliefert. ** Sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil Ersatzteile für Wartungsgeräte **Eco-Line** Beschreibung Baureihe Ersatzfilter für Filter und Filterregler FiLTER Ei2000 $5 \mu m$ FiLTER Ei2000-25 25 μm FiLTER Ei3000 5 µm FiLTER Ei3000-25 $25 \, \mu \mathrm{m}$ FiLTER Ei4000 $5\,\mu m$ FiLTER Ei4000-25 $25 \, \mu \mathrm{m}$ FiLTER Ei5000 5 um FiLTER Fi5000-25 $25 \mu m$ Ersatzbehälter für Filter und Filterregler, inkl. O-Ring manueller Ablass BF Ei2000 BF Ei2000D automatischer Ablass (Schwimmer)* BF Ei3000 halbautomatischer Ablass* BF Fi3000D automatischer Ablass (Schwimmer) 3 BF Ei4000 halbautomatischer Ablass* BF Ei4000D automatischer Ablass (Schwimmer)* Ersatzbehälter für Nebelöler, inkl. O-Ring BOL Ei2000 BOL Fi3000 3 BOL Ei4000 4 - 5 Ersatz O-Ringe zur Abdichtung der Behälter 👌 OR Ei2000 OR Ei3000 3 OR Ei4000 4 - 5 Schaugläser für Nebelöler, inkl. O-Ring 🦂 TROPF EiL 2000 3 - 5 TROPF Eil 3000 Ersatzmanometer 0 - 10 bar 2 - 5 MANO EiR 10

Sobala dei Eingangsarock onier den min. Eingangsarock idin, onner das / ibiassveriin.	
Befestigungswinkel / Koppelpakete	Eco-Line

Betestigungswinkel / Koppelpakete	Baureihe Besonders preiswert!
Тур	Baureihe Besonders process
Koppelpakete inkl. Wandhalter	
KP Ei2000	2
KP Ei3000	3
KP Ei4000	4 Koppelpaket
KP Ei5000	5
Befestigungswinkel für Druckregler und Filterregler	
MW Ei2000	2
MW Ei3000	3
MW Ei4000	4 - 5
Schalttafelmuttern für Druckregler und Filterregler 🙀	
SM Ei2000	2
SM Ei3000	3 für Druckregler Schalttaf
SM Ei4000	4 - 5 und Filterregler
Befestigungswinkel für Filter und Öler	
W Ei2000	2
W Ei3000	3
W Ei4000	4
W Ei5000	5 für Filter und Öler





Besonders preiswert!







Umschlüsselservice

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 $30 \times 1,5$

Lieferumfang: Druckregler einschließlich Manometer Durchfluss: 1000 I/min, Sekundärentlüftung: 25 I/min

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

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

Druckregler & Präzisionsdruckregler - Futura-Baureihe 1

bis 2500 l/min

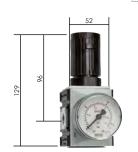
Schalttafelgewinde: $M 36 \times 1,5$

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





	Тур					
Тур	Präzisions-		Druckregel-	Manometer-	Befest	
Standard	druckregler**	Gewinde	bereich	anzeige	winkel	Koppelpaket
R 14 F*	RP 14 F*	G 1/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W1F	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	W1F	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	W1F	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	W1F	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	W1F	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	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
R 38 F*	RP 38 F*	G 3/8"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W1F	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	W1F	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	W1F	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	W1F	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	W1F	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	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F

geringer Eigenluft erbrauch (2,6 l/min bei 6 bar Aus $gangsdruck)\ daf\"ur\ aber\ bessere\ Hysterese\ -\ nahezu\ unabhängig\ von\ Prim\"ardruck,\ Regelgenauigkeit:\ \pm\ 25\ mbarnese gangsdruck)$

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

Druckregler & Präzisionsdruckregler - Futura-Baureihe 2

bis 5 200 l/min

Schalttafelgewinde: M $42 \times 1,5$

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 🙀**

		63
6	011	
149		S Control of the second

	Тур					
Тур	Präzisions-		Druckregel-	Manometer-	Befest	
Standard	druckregler**	Gewinde	bereich	anzeige	winkel	Koppelpaket
R 382 F*	RP 382 F*	G 3/8"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W2F	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	W2F	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	W2F	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	W2F	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	W2F	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	W2F	KP 2 F od. KPW 2 F
R 12 F*	RP 12 F*	G 1/2"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W2F	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

FESTO Bestellbeispiel: R 380 F Wartungseinheiten finden Si Standardtyp in unserem Online-Shor

Kennzeichen der Optionen mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Befüllventil

en 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

562

14 200 l/ min

1 000 l/m in

Druckregler - Futura

Druckregler - Futura-Baureihe 4

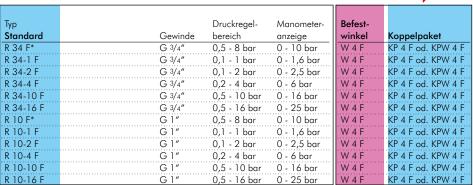
Schalttafelgewinde: $M50 \times 1,5$

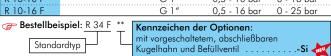
Lieferumfang: Druckregler einschließlich 50 mm Manometer Durchfluss: 14200 I/min, Sekundärentlüftung: 120 I/min

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







Druckregler mit durchg. Druckversorgung - Futura-Baureihe 0

Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5

Lieferumfang: Druckregler einschließlich Manometer, Durchfluss: 1000 I/min, Sekundärentlüftung: 25 I/min

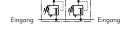
√orteil: • Durch Verblockung mehrerer Regler können über eine Druckversorgung mehrere Druckluftkreise mit unabhängig regelbaren Drücken versorgt werden. Der Druckluftabgang (G 1/4") ist unten angeordnet.

Typ mit	Typ mit 40 mm					
Kompakt-	Standard-		Druckregel-	Manometer-	Befest	
manometer**	manometer	Gewinde	bereich	anzeige	winkel	Koppelpaket
RB 014 F*	RB 014 FB*	G 1/4"	0,5 - 8 bar	1 - 10 bar	WOF	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	WOF	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	WOF	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 5 200 l/min

Schalttafelgewinde: Baureihe 1: M 36 x 1,5, Baureihe 2: M 42 x 1,5

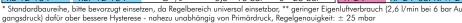
Lieferumfang: Druckregler einschließlich 50 mm Manometer

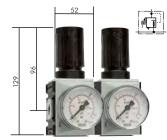
Durchfluss: Baureihe 1: G 1/4": 2000 l/min, G 3/8": 2500 l/min, Baureihe 2: G 3/8": 4500 l/min, G 1/2": 5200 l/min, G 1/2": 52 Sekundärentlüftung für Baureihe 1 und 2: 70 l/min (Präzisionsdruckregler 120 l/min)

ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

▼orteil: • 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						
Тур	Typ Präzisions-		Druckregel-	Manometer-	Befest	
Standard	druckregler**	Gewinde	bereich	anzeige	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	W1F	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	W1F	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	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
RB 38 F*	RBP 38 F*	G 3/8"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W1F	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	W1F	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	W1F	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	W1F	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	W1F	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	W1F	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



en sich als unverbindliche Richtwertel 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 auto-matisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.

Filterregler Futura

Ausführung: Druckregler rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung) mit zusätzlicher Filterung durch Zentrifugalprinzip und

Werkstoffe: Körper: PA 66 GF60, Federhaube: POM, Membrane und Dichtungen: NBR, Kondensatbehälter: Polycarbo-

Temperaturbereich: -10°C bis max. +50°C Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar (Baureihe 0: 1,5 - 12 bar)

Kondensatentleerung: halbautomatisch¹ Manometeranschluss: G 1/4" (Baureihe 0: G 1/8")

Porenweite im Filter: $5 \, \mu \mathrm{m}$ Medien: Druckluft, neutrale Gase



- orteile: 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 cm Schalttafelgewinde: $M 30 \times 1,5$

Lieferumfang: Filterregler einschließlich Manometer Durchfluss: 1000 l/min, Sekundärentlüftung: 25 l/min

P Optional: Ausführung mit Metallbehälter ohne Sichtrohr -M, Ablassautomatik -AM, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 12 bar) -AMNC

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

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 mit Ablassautomatik -AM mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 12 bar) -AMNC



Filterregler - Futura-Baureihe 1

bis 2500 I/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

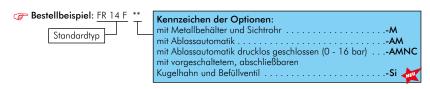
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

Optional: Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr -M, Ablassautomatik -AM, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) -AMNC, Sicherheitsausführung: mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Befüllventil -Si



		Druckregel-	Manometer-	Befest	
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	winkel	Koppelpaket
FR 14 F*	G 1/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
FR 14-1 F	G 1/4"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
FR 14-2 F	G 1/4"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
FR 14-4 F	G 1/4"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
FR 14-10 F	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
FR 14-16 F	G 1/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
FR 38 F*	G 3/8"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
FR 38-1 F	G 3/8"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
FR 38-2 F	G 3/8"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
FR 38-4 F	G 3/8"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W1F	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











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

257

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

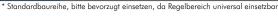
Optional: Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr -M, Ablassautomatik -AM, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) -AMNC, Sicherheitsausführung: mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Befüllventil -Si

		Druckregel-	Manometer-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige
FR 382 F*	G 3/8"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar
FR 382-1 F	G 3/8"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar
FR 382-2 F	G 3/8"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar
FR 382-4 F	G 3/8"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar
FR 382-10 F	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar
FR 382-16 F	G 3/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar
FR 12 F*	G 1/2"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar
FR 12-1 F	G 1/2"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar
FR 12-2 F	G 1/2"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar
FR 12-4 F	G 1/2"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar
FR 12-10 F	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar
FR 12-16 F	G 1/2"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar

Befest winkel	Kanada alaa
	Koppelpaket
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F

13 000 l/ min

bis 5 200 l/min





Filterregler - Futura-Baureihe 4

Max. Kondensatmenge: 87 cm³ Schalttafelgewinde: M $50 \times 1,5$

Bestellbeispiel: FR 382 F

Standardtyp

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

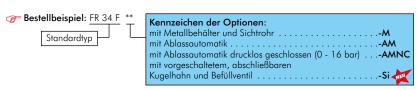
POptional: Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr -M, Ablassautomatik -AM, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) -AMNC, Sicherheitsausführung: mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Befüllventil -Si

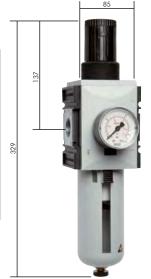
Kugelhahn und Befüllventil

		Druckregel-	Manometer-	Befest
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	winkel
FR 34 F*	G 3/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W4F
FR 34-1 F	G 3/4"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 4 F
FR 34-2 F	G 3/4"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W 4 F
FR 34-4 F	G 3/4"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 4 F
FR 34-10 F	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 4 F
FR 34-16 F	G 3/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 4 F
FR 10 F*	G 1"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W 4 F
FR 10-1 F	G 1"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W 4 F
FR 10-2 F	G 1"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W4F
FR 10-4 F	G 1"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W 4 F
FR 10-10 F	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W 4 F
FR 10-16 F	G 1"	0.5 - 16 bar	0 - 25 bar	W 4 F

l	winkel	Koppelpaket
l	W4F	KP 4 F od. KPW 4 F
	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
1	W4F	KP 4 F od. KPW 4 F

* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar









Handschiebeventile mit Entlüftung ab Seite 504





Big-Steckanschlüsse his Ø 32 mm ab Seite 71



PVC-Gewebeschläuche mit Kupplung & Stecker auf Seite 388

565

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

Befest.-

Befest.-

-AMNC

Filter - Futura

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

Filter

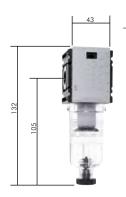
Ausführung: Filterung durch Zentrifugalprinzip und Sinterfilter

Werkstoffe: Körper: PA 66 GF60, Dichtungen: NBR, Kondensatbehälter: Polycarbonat Temperaturbereich: -10°C bis max. $+50^{\circ}\text{C}$

Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar (Baureihe 0: 1,5 - 12 bar)

Kondensatentleerung: halbautomatisch¹⁾ Porenweite im Filter: 5 µm Medien: Druckluft, neutrale Gase

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

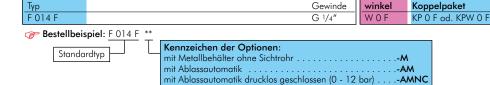


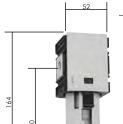
Filter - Futura-Baureihe 0

1 000 l/min

Futura

Max. Kondensatmenge: 16 cm² Optional: Ausführung mit Metallbehälter ohne Sichtrohr -M, Ablassautomatik -AM, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 12 bar) -AMNC





Filter - Futura-Baureihe 1

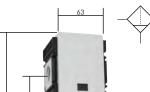
2 200 l/min

KPW 1 F KPW 1 F

Max. Kondensatmenge: 28 cm³ ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

Poptional: Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr -M, Ablassautomatik -AM, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) -AMNC

Тур			Gewinde	winkel	Koppelpak
F 14 F			G 1/4"	W1F	KP 1 F od. k
F 38 F			G 3/8"	W1F	KP 1 F od. k
Bestellbeis	piel: <u>F 14 F</u> **				
Standar	rdtyp	Kennzeichen der Optionen: mit Metallbehälter und Sichtro mit Ablassautomatik	hr		M



Filter - Futura-Baureihe 2

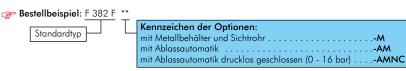
3500 l/min

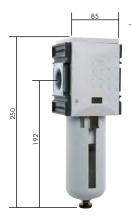
Max. Kondensatmenae: 49 cm³ ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

CP Optional: Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr -M, Ablassautomatik -AM, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) -AMNC

		Befest	
Тур	Gewinde	winkel	Koppelpaket
F 382 F	G 3/8"	W2F	KP 2 F od. KPW 2 F
F 12 F	G 1/2"	W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F

mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar)





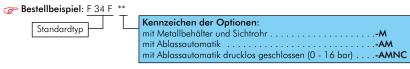
Filter - Futura-Baureihe 4

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

		Befest	
Тур	Gewinde	winkel	Koppelpaket
F 34 F	G 3/4"	W4F	KP 4 F od. KPW 4 F
F 10 F	G 1"	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F



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

566

Futura

Filter - Futura

1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Ein-

gangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil auto-matisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube

kann die halbautomatische Ablassventilöffnung

verhindert werden.

Vorfilter, Feinfilter & Aktivkohlefilter

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: halbautomatisch¹⁾ (Aktivkohlefilter ohne Entleerung)

Medien: Druckluft, neutrale Gase

Vorfilter - Futura

ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht Baureihe 0 oder Differenzdruckanzeige/Differenzdruckmanometer)

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

bis 1 500 l/min*

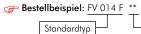
Anwendung: Vorfilter werden verwendet, wo hohe Anforderungen an die Reinheit der Druckluft gestellt werden. Feine Partikel ($> 0.3 \mu$ m), die Sinterfilter ungehindert passieren können, werden hier abgeschieden. Vorfilter werden auch eingesetzt, um die Standzeit von Feinfiltern zu erhöhen.

 $\textbf{Staubabscheidung:} > 0.3~\mu\text{m}~(99.99~\%)$ Optional: Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr (Baureihe 0: ohne Sichtrohr) -M, Ablassautomatik -AM, Ab-

lassautomat	tik drucklos	geschlosse	en (0 - 16 b	ar, Bau): () -	12 bar) -A	MNC			
			optimaler						*	Ersatzfilter
	Behälter-		Durchfluss	*			Befest		Ersatz-	für Option
Тур	volumen	Gewinde	(l/min)	Н	H1	L	winkel	Koppelpaket	filter	-AM/-AMNC
Baureihe C)									
FV 014 F	12 cm ³	G 1/4"	140	132	105	43	WOF	KPOF o. KPWOF	V 23/35	V 23/35
Baureihe 1										
FV 14 F	12 cm ³	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	<u>)</u>									
FV 382 F	49 cm ³	G 3/8"	500	195	147	63	W 2 F	KP2F o. KPW2F	V 28/67	V 28/67
FV 12 F	49 cm ³	G 1/2"	500	195	147	63	W 2 F	KP2F o. KPW2F	V 28/67	V 28/67
Baureihe 4	1									
FV 34 F	87 cm ³	G 3/4"	1500	255	192	85	W 4 F	KP4F o. KPW4F	V 40/100	V 40/100
FV 10 F	87 cm ³	G 1"	1500	255	192	85	W 4 F	KP4F o. KPW4F	V 40/100	V 40/100
Zubehör	Zubehör					ers				
DDA B Differenzdruckanzeige 0 - 0,35 bar				preiswe	ert!					
DDA M	Differenzdruckmanometer 0 - 0.5 bar									



* bei Eingangsdruck 6 bar und 0,02 bar Druckverlust



Kennzeichen der Optionen:

mit Metallbehälter und Sichtrohr (Baureihe O: ohne Sichtrohr) 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 ($> 0.01 \mu m$) und Ölnebel werden hier abgeschieden. Wir empfehlen die Vorschaltung eines Vorfilters um die Standzeit zu erhöhen.

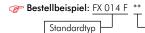
Staubabscheidung: > 0,01 µm (99,999 %), Restölgehalt: 0,01 mg/m³ (Klasse 1 nach DIN ISO 8573-1)

Optional: Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr (Baureihe O: ohne Sichtrohr) -M, Ablassautomatik -AM, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar, Baureihe 0: 0 - 12 bar) -AMNC

lassadiomaik diocklos geschiossen (o - 10 bai, badreine o. o -								VIII 10		
			optimaler						*	Ersatzfilter
	Behälter-		Durchflus	s*			Befest		Ersatz-	für Option
Тур	volumen	Gewinde	(l/min)	Н	H1	L	winkel	Koppelpaket	filter	-AM/-AMNC
Baureihe 0										,
FX 014 F	12 cm ³	G 1/4"	190	132	105	43	WOF	KPOF o. KPWOF	X 23/35	X 23/35
Baureihe 1										
FX 14 F	12 cm ³	G 1/4"	350	169	130	52	W1F	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 cm ³	G 3/8"	450	195	147	63	W 2 F	KP2F o. KPW2F	X 28/67	X 28/67
FX 12 F	49 cm ³	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 cm ³	G 3/4"	1500	255	192	85	W 4 F	KP4F o. KPW4F	X 40/100	X 40/100
FX 10 F	87 cm ³	G 1"	1500	255	192	85	W 4 F	KP4F o. KPW4F	X 40/100	X 40/100
Zubehör	Zubehör					ers				
DDA B	Differenzdruckanzeige 0 - 0,35 bar			besonde preiswe	ert!					
DDA M	Differenzdruckmanometer 0 - 0,5 bar									



* bei Eingangsdruck 6 bar und 0,1 bar Druckverlust



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



Druckluftaufbereitung ab Seite 630



Druckregler Serie FUTURA ab Seite 562



Filter Serie Standard ab Seite 605



Filter Serie MULTIFIX ab Seite 584

567

en sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich ahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei $\pm 20^\circ$ C

Umschlüsselservice

Filter & Öler - Futura

\rightarrow

Aktivkohlefilter - Futura

bis 2500 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.

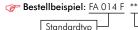
Restölgehalt: 0,005 mg/m³ (Klasse 0 nach DIN ISO 8573-1)

Optional: Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr (Baureihe O: ohne Sichtrohr) -M



C 0 pc.		- 5				١,		,	
			optimaler						S
	Behälter-		Durchfluss*				Befest		
Тур	volumen	Gewinde	(l/min)	Н	H1	L	winkel	Koppelpaket	Ersatzfilter
Baureihe ()								
FA 014 F	12 cm³	G 1/4"	470	125	98	43	WOF	KP 0 F oder KPW 0 F	A 23/60
Baureihe 1									
FA 14 F	12 cm ³	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 cm ³	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 cm ³	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
+1	1 1 / 1	1001	D 1 1 .						

* bei Eingangsdruck 6 bar und 0,2 bar Druckverlust



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

- **√orteile:** Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe.
 - halbautomatische Ölbefüllung durch Anschließen eines Schlauches unten an den Ölbehälter (G 1/s").
 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

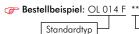
Ölvorrat: 35 cm

Ansprechgrenze (bei 6 bar): 26 l/min

Poptional: Ausführung mit Metallbehälter ohne Sichtrohr -M

 Typ
 Gewinde
 Winkel
 Koppelpaket

 OL 014 F
 G 1/4"
 W 0 F
 KP 0 F od. KPW 0 F



Kennzeichen der Optionen: mit Metallbehälter (ohne Sichtrohr) ...-M







Druckluftwerkzeuge ab Seite 946



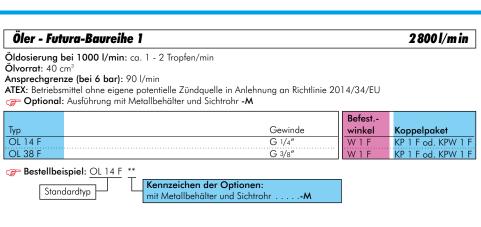
Niveaugesteuerte, elektronische Kondensatableiter ab Seite 633



Wanddosen und Verteiler mit Kupplungen auf Seite 245

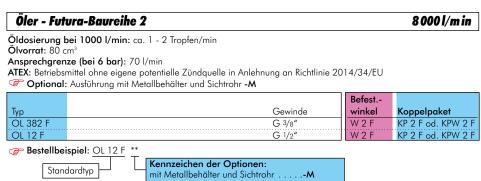
Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwertel Für nicht schriftlich bestötigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C

Öler - Futura

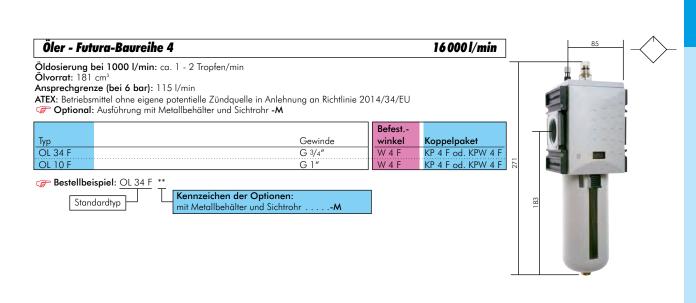


Pneumatikatlas 9

















Pneumatik-,Hydraulik & Kompressore auf Seite 1048



Inline Druckregler, Filter und Öle ab Seite 626

569

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwertel 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 auto-matisch. 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: halbautomatisch¹ Manometeranschluss: G 1/4" (Baureihe 0: G 1/8")

Porenweite im Filter: $5 \, \mu \text{m}$ 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
 - 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).

\odot

Wartungseinheiten 2-teilig - Futura-Baureihe 0

800 l/min



Max. Kondensatmenge: 16 cm³ Schalttafelgewinde: M $30 \times 1,5$ Lieferumfang: Wartungseinheit einschließlich Manometer Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 10 - 20 Tropfen/min

Ölvorrat: 35 cm³

Öleransprechgrenze (bei 6 bar): 26 I/min

Optional: Ausführung mit Metallbehälter ohne Sichtrohr -M, Ablassautomatik -AM, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 12 bar) -AMNC

	Тур					
Typ mit	mit 40 mm					
Kompakt-	Standard-		Druckregel-	Manometer-	Befest	
manometer***	manometer	Gewinde	bereich	anzeige	winkel	Koppelpaket
CL 014 F*	CL 014 FB*	G 1/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	WOF	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	WOF	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	WOF	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



Kennzeichen der Optionen: mit Metallbehälter ohne Sichtrohr . mit Ablassautomatik 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



		Druckregel-	Manometer-	Befest	
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	winkel	Koppelpaket
CL 14 F*	G 1/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 14-1 F	G 1/4"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 14-2 F	G 1/4"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 14-4 F	G 1/4"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 14-10 F	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 14-16 F	G 1/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 38 F*	G ³ /8"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 38-1 F	G ³ /8"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 38-2 F	G ³ /8"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 38-4 F	G ³ /8"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 38-10 F	G ³ /8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 38-16 F	G 3/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F

Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzba



Standardtyp

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









FESTO Wartungseinheiten finden Si 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 and angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C

® '

Wartungseinheiten - Futura

3500 l/m in

Wartungseinheiten 2-teilig - Futura-Baureihe 2

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

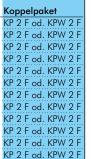
Öleransprechgrenze (bei 6 bar): 70 l/min

ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

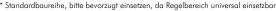
Optional: Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr -M, Ablassautomatik -AM, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) -AMNC, Sicherheitsausführung: mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Befüll ventil -Si

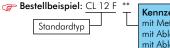
		Druckregel-	Manometer-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige
CL 382 F*	G 3/8"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar
CL 382-1 F	G 3/8"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar
CL 382-2 F	G 3/8"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar
CL 382-4 F	G 3/8"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar
CL 382-10 F	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar
CL 382-16 F	G 3/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar
CL 12 F*	G 1/2"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar
CL 12-1 F	G 1/2"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar
CL 12-2 F	G 1/2"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar
CL 12-4 F	G 1/2"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar
CL 12-10 F	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar
CL 12-16 F	G 1/2"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar

Befest	
winkel	Koppelpaket
W2F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F



12 000 l/min







Wartungseinheiten 2-teilig - Futura-Baureihe 4

Max. Kondensatmenge: 87 cm³ Schalttafelgewinde: $M 50 \times 1,5$

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

Poptional: Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr -M, Ablassautomatik -AM, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) -AMNC, Sicherheitsausführung: mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Befüll ventil -Si

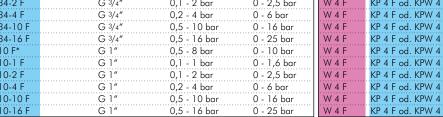
		Druckregel-	Manometer-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige
CL 34 F*	G 3/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar
CL 34-1 F	G 3/4"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar
CL 34-2 F	G 3/4"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar
CL 34-4 F	G 3/4"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar
CL 34-10 F	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar
CL 34-16 F	G 3/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar
CL 10 F*	G 1"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar
CL 10-1 F	G 1"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar
CL 10-2 F	G 1"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar
CL 10-4 F	G 1"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar
CL 10-10 F	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar
CL 10-16 F	G 1"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar

- 1		
l	W4F	KP 4 F od. KPW 4 F
l	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
l	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
l	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
l	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
l	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
l	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
l	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
l	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
l	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
l	W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
ı	W4F	KP 4 F od KPW 4 F

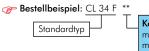
Koppelpaket

192

Befest.-













Automatische Schlauchaufrolle ab Seite 384



PVC-Gewebeschläuche 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



Wartungseinheiten - Futura

1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil auto-matisch. 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: halbautomatisch¹

Manometeranschluss: G 1/4" (Baureihe 0: G 1/8") Porenweite im Filter: $5 \mu m$

Medien: Druckluft, neutrale Gase

- orteile: 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
 - 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)

\odot

Wartungseinheiten 3-teilig - Futura-Baureihe 0

800 l/min



Max. Kondensatmenge: 16 cm³ Schalttafelgewinde: $M 30 \times 1,5$ Lieferumfang: Wartungseinheit einschließlich Manometer

Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 10 - 20 Tropfen/min

Öleransprechgrenze (bei 6 bar): 26 l/min

Optional: Ausführung mit Metallbehälter ohne Sichtrohr -M, Ablassautomatik -AM, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 12 bar) -AMNC

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

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



Kennzeichen der Optionen: mit Metallbehälter ohne Sichtrohr 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

Öleransprechgrenze (bei 6 bar): 90 l/min

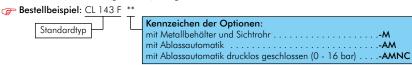
 $\textbf{ATEX:} \ \ \textbf{Betriebsmittel} \ \ \textbf{ohne} \ \ \textbf{eigene} \ \ \textbf{potentielle} \ \ \textbf{Z\"{u}ndquelle} \ \ \textbf{in} \ \ \textbf{Anlehnung} \ \ \textbf{an} \ \ \textbf{Richtlinie} \ \ 2014/34/EU$

Poptional: Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr -M, Ablassautomatik -AM, Ablassautomatik drucklos ge-

schlossen (0 - 16 bar) -AMNC



		Druckregel-	Manometer-	Befest	
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	winkel	Koppelpaket
CL 143 F*	G 1/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 143-1 F	G 1/4"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 143-2 F	G 1/4"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 143-4 F	G 1/4"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 143-10 F	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 143-16 F	G 1/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 383 F*	G 3/8"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 383-1 F	G 3/8"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 383-2 F	G 3/8"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 383-4 F	G 3/8"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 383-10 F	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
CL 383-16 F	G 3/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F





Steckanschlüss 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

3500 l/min

Wartungseinheiten - Futura

Wartungseinheiten 3-teilig - Futura-Baureihe 2

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

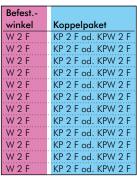
Ölvorrat: 80 cm3

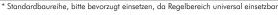
Öleransprechgrenze (bei 6 bar): 70 l/min

ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

Poptional: Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr -M, Ablassautomatik -AM, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) -AMNC

		Druckregel-	Manometer-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige
CL 3823 F*	G 3/8"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar
CL 3823-1 F	G 3/8"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar
CL 3823-2 F	G 3/8"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar
CL 3823-4 F	G 3/8"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar
CL 3823-10 F	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar
CL 3823-16 F	G 3/8"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar
CL 123 F*	G 1/2"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar
CL 123-1 F	G 1/2"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar
CL 123-2 F	G 1/2"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar
CL 123-4 F	G 1/2"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar
CL 123-10 F	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar
CL 123-16 F	G 1/2"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar









Wartungseinheiten 3-teilig - Futura-Baureihe 4

12 000 l/ min



 \odot

Max. Kondensatmenge: 87 cm³ Schalttafelgewinde: M $50 \times 1,5$

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 ge-

schlossen (0 - 16 bar) -AMNC

		Druckregel-	Manometer-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige
CL 343 F*	G 3/4"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar
CL 343-1 F	G 3/4"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar
CL 343-2 F	G 3/4"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar
CL 343-4 F	G 3/4"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar
CL 343-10 F	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar
CL 343-16 F	G 3/4"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar
CL 103 F*	G 1"	0,5 - 8 bar	0 - 10 bar
CL 103-1 F	G 1"	0,1 - 1 bar	0 - 1,6 bar
CL 103-2 F	G 1"	0,1 - 2 bar	0 - 2,5 bar
CL 103-4 F	G 1"	0,2 - 4 bar	0 - 6 bar
CL 103-10 F	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar
CL 103-16 F	G 1"	0,5 - 16 bar	0 - 25 bar

Befest	
winkel	Koppelpaket
W4F	KP 4 F od. KPW 4 F
W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
W4F	KP 4 F od. KPW 4 F
W4F	KP 4 F od. KPW 4 F
W4F	KP 4 F od. KPW 4 F
W4F	KP 4 F od. KPW 4 F
W4F	KP 4 F od. KPW 4 F
W4F	KP 4 F od. KPW 4 F
W4F	KP 4 F od. KPW 4 F
W4F	KP 4 F od. KPW 4 F
W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F





Standardtyp





Wartungseinheiten der Serie FCO-Line ab Seite 560



Öl-Wasser-Trenner und Druckbehälte



Big-Steckanschlüsse bis Ø 32 mm



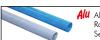
EW PU-Schlauchsets



Handschiebeventile mit Entlüftung ab Seite 504



Magnetventile Eco-Line ab Seite 718







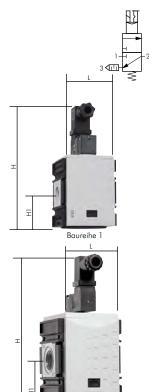
FESTO Wartungsgeräte finden Sie in unserem Online-Shop

573

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

Ventile & Verteiler - Futura



Baureihe 0/2/4

Baureihe 2

Baureihe 0/1

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

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

Тур		Тур			Durch-				
elektrisch		pneumatisch		Ge-	fluss			Befest	
betätigt	Н	betätigt (G 1/8")	Н	winde	l/min	H1	L	winkel	Koppelpaket
Baureihe 0, Ablut	tgewir	nde: G 1/4"							
M CL 014 F **	138	P CL 014 F	97	G 1/4"	2000	45	43	WOF	KP 0 F od. KPW 0 F
Baureihe 1, Ablut	tgewir	nde: G 1/4"							
M CL 14 F **	118	P CL 14 F	70	G 1/4"	2000	33	52	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
M CL 38 F **	118	P CL 38 F	70	G 3/8"	2000	33	52	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
Baureihe 2, Ablut	tgewir	nde: 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, Ablut	tgewir	nde: 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
⊕ Bestellbeispie	el: <u>M</u> C			re Spannu			4V-		M W T I

Kugelhähne mit Entlüftung - Futura

Standardtyp

bis 25 000 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)

-230V

-115V

-24VAC

Lieferumfang: Kugelhahn inkl. Schalldämpfer in Abluftgewinde

ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht Baureihe 0)

230V AC (Standard)

115V AC

		Durchfluss	3			Befest	
Тур	Gewinde	l/min	Н	H1	L	winkel	Koppelpaket
Baureihe 0, Ab	luftgewinde: G 1,	/4"					
K 014 F	G 1/4"	2300	76	51	43	WOF	KP 0 F od. KPW 0 F
Baureihe 1, Ab	luftgewinde: G 1,	/4"					
K 14 F	G 1/4"	1900	88	55	52	W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
K 38 F	G 3/8"	1900	88	55	52	 W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
Baureihe 2, Ab	luftgewinde: 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, Ab	luftgewinde: 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

Koppelpaket KP 0 F od. KPW 0 F

1 F od. KPW 1 F KP 1 F od. KPW 1 F KP 2 F od. KPW 2 F KP 2 F od. KPW 2 F

KP 4 F od. KPW 4 F

KP 4 F od. KPW 4 F

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)

		Durchfluss				Befest
Тур	Gewinde	l/min	Н	H1	L	winkel
Baureihe 0						
BEFULL 014 F	G 1/4"	2000	81	28	43	WOF
Baureihe 1						
BEFULL 14 F	G 1/4"	2000	78	33	52	W 1 F
BEFULL 38 F	G 3/8"	2000	78	33	52	W 1 F
Baureihe 2						
BEFULL 382 F	G 3/8"	4500	112	58	63	W 2 F
BEFULL 12 F	G 1/2"	4500	112	58	63	W 2 F
Baureihe 4						
BEFULL 34 F	G 3/4"	10000	112	54	85	W 4 F
BEFULL 10 F	G 1"	10000	112	54	85	W 4 F

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.

Absperrventile (z.B. Kugelhähne)

sind <u>vor</u> dem Befüllventil zu installieren!

Ventile & Verteiler - Futura

Befülleinheiten (Anfahrventile mit 3/2-Wege Ventil) - Futura

bis 8 750 l/min

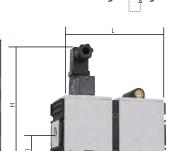
Eingangsdruck: 2,5 - 10 bar (pneumatisch betätigt: 2,5 - 16 bar, Baureihe 0 pneumatisch betätigt: 2,5 - 12 bar) Steuerspannungen: Standard: 24V=, 230V AC, auf Wunsch: andere Spannungen (siehe Bestellbeispiel)
Leistungsaufnahme: 2,5W / 3 VA (50Hz), Schutzart: IP 65
Funktion: Die Maschinen werden über eine Drosselblende langsam belüftet. Wenn der Druck ca. 50% des Eingangs-

drucks 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

Eleterormang. Beronemmen mix. Senandampier m7 biologewinde								
Тур		Тур			Durch-			
elektrisch		pneumatisch		Ge-	fluss			
betätigt	Н	betätigt (G 1/8")	Н	winde	l/min	Н1	L	
Baureihe 0, Abluft	gewir	nde: G 1/4"						
BEFULL 014 F **	138	BEFULL 014 F P	97	G 1/4"	1300	45	86	
Baureihe 1, Abluft	gewir	nde: G 1/4"						
BEFULL 14 F **	118	BEFULL 14 F P	70	G 1/4"	1300	33	104	
BEFULL 38 F **	118	BEFULL 38 F P	70	G 3/8"	1300	33	104	
Baureihe 2, Abluft	gewir	nde: G 1/2"						
BEFULL 382 F **	150	BEFULL 382 F P	118	G 3/8"	3400	57	126	
BEFULL 12 F **	150	BEFULL 12 F P	118	G 1/2"	3400	57	126	
Baureihe 4, Abluft	gewir	nde: G 1/2"						
BEFULL 34 F **	178	BEFULL 34 F P	150	G 3/4"	8750	67	170	
BEFULL 10 F **	178	BEFULL 10 F P	150	G 1"	8750	67	170	

Befest winkel	Koppelpaket
WOF	KP 0 F od. KPW 0 F
W1F W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
W2F	KP 2 F od. KPW 2 F
W2F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 4 F W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F KP 4 F od. KPW 4 F



 Bestellbeispiel: BEFULL 014 F ** Standardtyp

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

Rückschlagventile - Futura

bis 4500 l/min

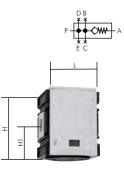
Eingangsdruck: 0 - 16 bar (Baureihe 0: 0 - 12 bar)

 $\textbf{Anschlüsse:} \ A = Ausgang, \ B = oben, \ C = unten, \ D = vorne, \ E = hinten$

ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht Baureihe 0)

ALEX: Democosimine			-							
	Ge-	Gew	indea	bgäng	ge (G)		Durchfluss I/min			
Тур	winde	В	С	D	Е	P-A	P-B	P-C	P-D	P-E
Baureihe 0 (Abm	essunge	en: H	= 66	5, H1	= 39,	L = 4	3)			
R CL 014 F	G 1/4"		1/4"			750		1000		
Baureihe 1 (Abm	essunge	en: H	= 67	7, H1	= 33,	L = 5	2)			
R CL 14 F	G 1/4"				1/4"	1250				700
R CL 38 F	G 3/8"				1/4"	1250				700
Baureihe 2 (Abm	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
R CL 12 F	G 1/2"	1/4"	1/2"	3/8"	3/8"	4500	830	830	1100	830

Befest winkel	Koppelpaket
WOF	KP 0 F od. KPW 0 F
W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F



Verteiler & Verteiler mit Druckschalter - Fultura

bis 18 000 l/min

Eingangsdruck: 0 - 16 bar (Baureihe 0: 0 - 12 bar)

 $\textbf{Anschlüsse:} \ A = Ausgang, \ B = oben, \ C = unten, \ D = vorne, \ E = hinten$

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

						<u> </u>				
	Ge-	Gewi	ndeal	ogäng	e (G)		Durch	fluss I/	min	
Тур	winde	В	С	D	E	P-A	P-B	P-C	P-D	P-E
Baureihe 0 (Abmessungen: H = 57, H1 = 28, L = 43)										
VB CL 014 F	G 1/4"	1/4"	1/4"			2700	2000	950		
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	
VB CL 38 F	G 3/8"	1/4"	1/4"	1/4"		3600	2000	2000	900	
Baureihe 2 (Abm	essunge	en: H	= 81	, H1	= 38,	L = 63	3)			
VB CL 382 F	G 3/8"	1/4"	1/2"	3/8"	3/8"	7250	2250	5500	2250	2250
VB CL 12 F	G 1/2"	1/4"	1/2"	3/8"	3/8"	7250	2250	5500	2250	2250
Baureihe 4 (Abm	essunge	en: H	= 11	0, H	= 5	1, L = 8	35)			
VB CL 34 F	G 3/4"	3/4"	3/4"			18000	8500	12000)	
VB CL 10 F	G 1"	3/4"	3/4"			18000	8500	12000)	
•										

Befest winkel	Koppelpaket
WOF	KP 0 F od. KPW 0 F
W1F	KP 1 F od. KPW 1 F
W 1 F	KP 1 F od. KPW 1 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 2 F	KP 2 F od. KPW 2 F
W 4 F	KP 4 F od. KPW 4 F
W4F	KP 4 F od KPW 4 F



Bestellbeispiel: VB CL 014 F

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

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwertel 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



Befestigungsmaterial - Futura							
Тур	Typ Befestigungs-	_					
Befestigungswinkel	winkel mit Ring und	Тур					
mit Schrauben*	Schalttafelmutter	Schalttafelmutter	für Baureihe				
WOF	MW 0 F	SM 1	0				
W 1 F	MW 1 F	SM 1 F	1				
\M/ 2 F	M/M/ 2 F	SM 2 F	2				

W 4 F Um den Befestigungswinkel montieren zu können, muss eine Abdeckplatte an dem Gerät entfernt werden.

SM 2

MW 4 F

Pneumatikatlas 9



Typ KP 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.

Тур	Тур	
Standard	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



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.

Тур	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 AM Typ BF 1 F



Typ BFM 1 F Typ BFM 1 F AM

Ersatz-Behälter für Filter & Filterregler - Futura								
Typ halbautomati- scher Ablass ¹⁾	Typ vollautomati- scher Ablass	Typ vollautomati- scher Ablass (NC)	für Baureihe	D				
Polycarbonatbehälte	er 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-Druckgussbehö	ilter mit Sichtrohr							
BDF 00 M ³⁾	BDF 00 M AM4)	BDF 00 M AMNC4) NEW	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				
Polycarbonatbehälte	er 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-Druckgussbehö	ilter für Aktivkohlefilte	er (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 O

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

577

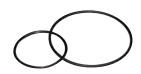
Zubehör - Futura

Ersatz-Behälter für Öler - Futura Typ Zink-Druck-Typ Polycarbonatbehälter mit gussbehälter Schutzkorb mit Sichtrohr BDO 00* BDO 00 M** 0 33,5 (Gewinde) BOL 1 F BOLM 1 F 37,6 BOL 2 F BOLM 2 F 43,8

60,0 BOL 4 F BOLM 4 F ohne Schutzkorb, auf Wunsch kann ein Schutzkorb hinzubestellt werden. Schutzkörbe finden Sie bei der Serie "Multifix" auf Seite 598.



Ersatz-O-Ringe zur Behälterabdichtung - Futura						
Тур	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				





Ersatz-Membranen für Druckregler & Filterregler - Futura

Lieferumfang: Membrane mit Regelkolben und O-Ringdichtung

	passend
Тур	für Baureihe (Typ)
MEMBRANE R014 F	O (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

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



Ersatz-Kompaktmanometer - Futura-Baureihe 0

Тур	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,

Gleichschließend* mit Schließung B -GSB

Тур			Тур						
Standard	В	С	hoher Bügel	*	В	С	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







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

^{**} ohne Sichtrohr

Druckregler - Multifix

Besonders preiswert!

Druckregler Mulitfix

Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung)

Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410 (Baureihe 4 & 5: Aluminium), Federhaube: POM, Membrane und Dichtungen:

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 Gewindearöße.
 - Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden.

Druckregler, vordruckabhängig - Multifix-Baureihe 0

600 l/min¹⁾

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

		Druckregel-	Manometer-	Manometer-	Befestigungs-	Koppel-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser	winkel	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 P₁ = 10 bar, P₂ = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall

Bestellbeispiel: siehe unten

Druckregler - Multifix-Baureihe 0

1 450 l/min 1)

Koppel-

paket

KP 0

KP₀

KP 0

KP 0

KP 0

KP 0

KP 0

KP 0

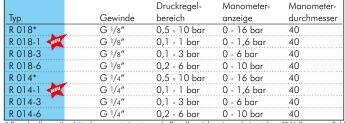
Befestigungs-

W 0 oder MW 1

winkel

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



Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, ** Volkswagen-Sch 1) gemessen bei $P_1 = 10$ bar, $P_2 = 6.3$ bar und 1 bar Druckabfall

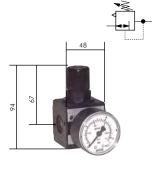
Bestellbeispiel: siehe unten

Druckregler & Präzisionsdruckregler - Multifix-Baureihe 1

2500 l/min 1)

Eingangsdruck: max. 16 bar Schalttafelaewinde: 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 🎝



Тур	Typ Präzisions-		Druckregel-	Manometer-	- Manometer-	Befestigungs-	Koppel-
Standard	druckregler***	Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser	winkel	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	RP 14-1	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		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 P₁ = 10 bar, P₂ = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall



Bestellbeispiel: R 14 * Kennzeichen der Optionen: Standardtyp abschließbar abschließbar mit E 11-Schließung** .-KE11 abschließbar mit vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil .-Si

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

8 700 l/m in¹⁾

Druckregler & Präzisionsdruckregler - Multifix-Baureihe 2

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

	Тур						
Тур	Präzisions-		Druckregel-	Manometer	- Manometer-	Befestigungs-	Koppel-
Standard	druckregler***	Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser	winkel	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 P₁ = 10 bar, P₂ = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall



12 000 l/min

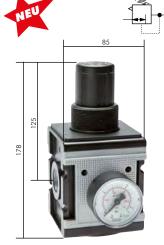
17500 I/min 1)

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

Druckregler - Multifix-Baureihe 4

Тур	Gewinde	Druckregel- bereich	Manometer- anzeige	Manometer- durchmesser	Befestigungs- winkel	Koppel- paket
R 344*					W 4	•
K 344"	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	VV 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 P₁ = 10 bar, P₂ = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall



Druckregler - Multifix-Baureihe 5

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

Тур	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 P₁ = 10 bar, P₂ = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall





and the state of t









579

Wanddosen und Ver-

teiler mit Kupplunger auf Seite 245

Druckregler - Multifix



Druckregler mit durchg. Druckversorgung - Multifix

bis 8500 l/min¹⁾

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

orteile: • 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")

		Druckregel-	Manometer-	Manometer-	Befestigungs-	Koppel-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser	winkel	paket
Baureihe 0, Durc	:hfluss 1450 l/m	in 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, Durc	hfluss 2250 l/m	in 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, Durc	hfluss 8500 l/m	in ¹⁾ (Abmessungen: G	= M 50 x 1,5, H = 135	5, 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

 $^{^{\}circ}$ Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, $^{\circ}$ 1) gemessen bei $P_1=10$ bar, $P_2=6.3$ bar und 1 bar Druckabfall [•] Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel gelietert).





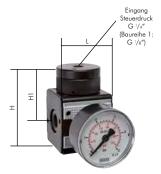
Druckregler, ferngesteuert (Volumenbooster) - Multifix

bis 17500 l/min¹⁾

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



Montagebeispiel für Dreierverkopplung Ausgänge mit verschiedenen Drücken

	riioi isi eine seni	genaue Druckeinstellung mi	ogiich).				
		Druckregel-				Befestigungs-	Koppel-
Тур	Gewinde	bereich (Manometer)	Н	H1	L	winkel	paket
Baureihe 1, I	Durchfluss 210	0 l/min¹), Eingangsdruck m	ax. 16	bar			
RF 14	G 1/4"	0,5 - 16 bar (0-25 bar)	69	42	48	W 1	KP 1
Baureihe 2, I	Durchfluss 870	0 l/min¹), Eingangsdruck m	ax. 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, I	Durchfluss 120	00 l/min¹), Eingangsdruck (max. 16	ó bar 🐗			
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, I	Durchfluss 1750	00 l/min¹), 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







Steckanschlüsse ab Seite 46



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

bis 2 100 l/min

bis 2 250 I/min¹⁾

bis 24 000 I/min

Manometerregler - Multifix

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

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

		Druckregel-	Manometer-					Koppel-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	D	Н	H1	L	paket
Baureihe O, Durchflu	ss 1450 l/mi	n ¹⁾ , Schalttafelg	ewinde: 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, Durchflu	ss 2100 l/mi	n ¹⁾ , Schalttafelg	ewinde: 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 P1 = 10 bar, P2 = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall



Manometerregler mit durchg. Druckversorgung - Multifix

Eingangsdruck: max. 16 bar (Baureihe 0: bei Verwendung von Koppelpaket max. 12 bar) Schalttafelgewinde: M 36 x 1,5

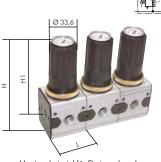
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

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

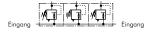
• Durch Verblockung mehrerer Regler können über eine Druckversorgung mehrere Druckluftkreise mit unabhängig regelbaren Drücken versorgt werden. Der Druckluftabgang ist an dem Manometeranschluss oder an dem gegenüber angeordneten G 1 /4" Innengewinde (verschlossen).

	0 0		<u> </u>				
		Druckregel-	Manometer-				Koppel-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	Н	H1	L	paket
Baureihe 0, Durchfluss	1450 l/min ¹⁾ , Dr	uckluftabgang:	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⁾ , Dr	uckluftabgang:	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

Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, 1) gemessen bei $P_1 = 10$ bar, $P_2 = 6.3$ bar und 1 bar Druckabfall



Montagebeispiel für Dreierverkopplung Ausgänge mit verschiedenen Drücken



Manometerregler - Standard

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



- orteile: 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

Ideal for deli ser	amarcicinbao.				
					Druckregel-
Тур	Gewinde	L	В	Durchfluss	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 Druckschalte ab Seite 690



Druckluftaufbereitung ab Seite 630



en verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Ho 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 auto-matisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.

Multifix **Filterregler**

Ausführung: Druckregler rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung) mit zusätzlicher Filterung durch Zentrifugalprinzip und

Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410 (Baureihe 4 & 5: Aluminium), Federhaube: POM, Membrane und Dichtun-

gen: 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 1/min, Baureihe 5: max. 0,5 1/min)

Porenweite im Filter: 5 μ m (Baureihe 5: 40 μ m, auf Wunsch 8 μ m)

Kondensatentleerung: halbautomatisch¹¹ Medien: Druckluft, neutrale Gase

- orteile: Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.
 - Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe und Ge-
 - 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: $M 30 \times 1,5$

ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht E11-Schließung) Poptional: 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



* Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universal einsetzbar, 2) gemessen bei P₁ = 10 bar, P₂ = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall Volkswagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert),



@ Bestellbeispiel: FR 018 **

Standardtyp

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



Filterregler - Multifix-Baureihe 1

1 600 l/min²⁾

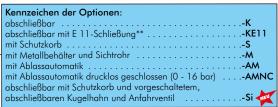
Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar Max. Kondensatmenge: 25 cm³ Schalttafelgewinde: \bar{M} 30 x 1,5

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

		Druckregel-	Manometer-	Manometer-	Befestigungs-	Koppel-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser	winkel	paket
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













hen 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

12 000 l/ min²

15 000 l/ min²⁾

Filterregler - Multifix

Filterregler - Multifix-Baureihe 2

Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar

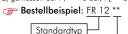
Max. Kondensatmenge: 50 cm³, Schalttafelgewinde: M 50 x 1,5

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

		Druckregel-	Manometer-	Manometer-	Befestigungs-	Koppel-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser	winkel	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 P₁ = 10 bar, P₂ = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall



	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 🚾

Filterregler - Multifix-Baureihe 4

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

		Druckregel-	Manometer-	Manometer-	Befestigungs-	Koppel-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser	winkel	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 P₁ = 10 bar, P₂ = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall



	Kennzeichen der Optionen:	
-	mit Metallbehälter und Sichtrohr	
	mit Ablassautomatik	
	mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar)	C
		ч

Filterregler - Multifix-Baureihe 5

Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar

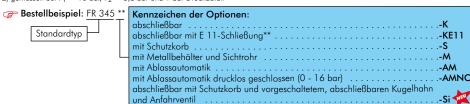
Max. Kondensatmenge: 125 cm^3 , Schalttafelgewinde: M $30 \times 1,5$

ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht E11-Schließung)

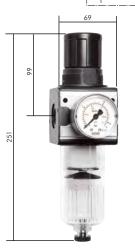
Optional: abschließbar durch Zylinderschloss -K, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung** -KE11,
Ausführung mit Schutzkorb -S, Ausführung mit Metallbehälter und Sichtrohr -M, Ablassautomatik -AM, Ablassautomatik
drucklos geschlossen (0 - 16 bar) -AMNC, Sicherheitsausführung: abschließbar mit Schutzkorb und vorgeschaltetem,
abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil -Si

		Druckregel-	Manometer-	Manometer-	Befestigungs-	Koppel-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser	winkel	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 P₁ = 10 bar, P₂ = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall



6 700 I/min²









Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwertel 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 auto-matisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.

Filter

Ausführung: Filterung durch Zentrifugalprinzip und Sinterfilter

Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410 (Baureihe 4 & 5: Aluminium), Dichtungen: NBR, Kondensatbehälter: Polycar-

Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C

Porenweite im Filter: $5 \, \mu \text{m}$ (Baureihe 5: $40 \, \mu \text{m}$, auf Wunsch $8 \, \mu \text{m}$)

Kondensatentleerung: halbautomatisch¹⁾ Medien: Druckluft, neutrale Gase

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



Filter - Multifix-Baureihe 0

1 000 l/min

Ersatzfilter 裪 5 μm FILTER FILTER 1

Multifix

Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar (bei Verwendung von Koppelpaket max. 12 bar, mit Metallbehälter max. 20 bar*) Max. Kondensatmenge: 16 cm³

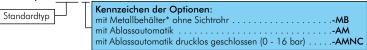
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

poptional: Ausführung mit Metallbehälter* ohne Sichtrohr -MB, Ablassautomatik -AM, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 bis 16 bar) -AMNC

		Befestigungs- winkel	Koppel
Тур	Gewinde	winkel	paket
F 018	G 1/8"	W 0	KP 0
F 014	G 1/4"	W 0	KP 0

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

Bestellbeispiel: F 018 **





Filter - Multifix-Baureihe 1

2000 l/min

Ersatzfilter 5 µm

FILTER 1 FILTER 1

Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar (mit Metallbehälter max. 20 bar*)

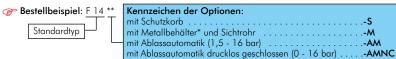
Max. Kondensatmenge: 25 cm³

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

Refestigungs- Konnel

		20.0090	.toppo.
Тур	Gewinde	winkel	paket
F 14	G 1/4"	W 1	KP 1
F 38	G 3/8"	W 1	KP 1
* Metallbehälter M	mit Ablassautomatik AM/AMNC : max. 16 bar		





Filter - Multifix-Baureihe 2

5 850 l/min

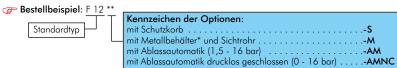
Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar (mit Metallbehälter max. 20 bar*)

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

		Befestigungs-	Koppel-	Ersatzfilter 👟
Тур	Gewinde	winkel	paket	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			





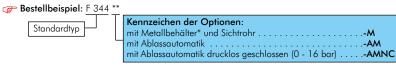
Filter - Multifix-Baureihe 4

8000 l/min

Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar (mit Metallbehälter max. 20 bar*) Max. Kondensatmenge: 87 cm³

Poptional: Ausführung mit Metallbehälter* und Sichtrohr -M,A blassautomatik -AM, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) -AMNC

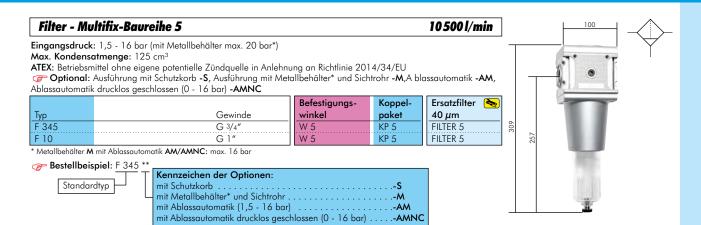
		Befestigungs-	Koppel-	Ersatzfilter 👟
Тур	Gewinde	winkel	paket	5 μm
F 344	G 3/4"	W 4	KP 4	FILTER 4 F
F 104	G 1"	W 4	KP 4	FILTER 4 F
* Metallbehälter M	mit Ablassautomatik AM/AMNC : max. 16 bar			

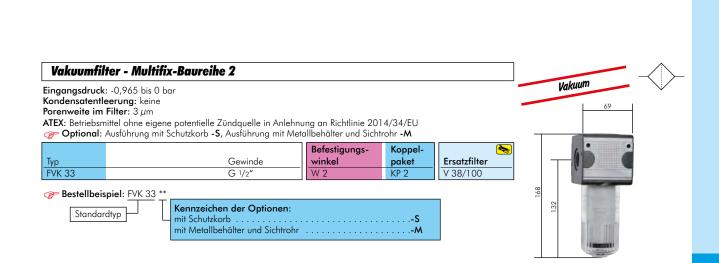


Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C

584

Filter - Multifix







24h-Lieferung

Umschlüsselservice 585

Metall

Filter - Multifix

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

Vorfilter, Feinfilter, Aktivkohlefilter & Membrantrockner

Pneumatikatlas 9

Multifix

Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410 (Baureihe 4 & 5: Aluminium), Dichtungen: NBR, Kondensatbehälter: Zink Druckauss (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 I/min*

Anwendung: Vorfilter werden verwendet, wo hohe Anforderungen an die Reinheit der Druckluft gestellt werden. Feine Partikel (> $0.3 \mu m$), die Sinterfilter ungehindert passieren können, werden hier abgeschieden. Vorfilter werden auch ein-

gesetzt, um die Standzeit von Feinfiltern zu erhöhen. Staubabscheidung: $> 0.3~\mu m$ (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

aoioinanscin	71 7 101000	741, 7 1510330010		00.00	90000	33011 (0 10 00	, , , , , , , , , ,	
Behälter-	Ge-	optimaler Durc	h-			Befestig	Koppel-	Ersatz-
volumen	winde	fluss* (I/min)	Н	H1	L	winkel	paket	filter
arbonatbeh	älter, ha	lbautomatische	r1) Abla:	ss				
16 cm ³	G 1/8"	130	115	103	40	W 0	KP 0	V 23/35
16 cm ³	G 1/4"	160	139	126	40	W 0	KP 0	V 23/60
arbonatbeh	älter, ha	lbautomatische 	r1) Abla:	SS				
10 cm ³	G 1/4"	160	156	129	48	W 1	KP 1	V 23/40
arbonatbel	älter, ha	lbautomatische	r¹) Abla:	SS				
25 cm ³	G 1/2"	500	185	152	69	W 2	KP 2	V 38/60
Ilbehälter o	hne Sich	rohr, automatis	cher Ab	lass				
50 cm ³	G 1/4"	350	202	163	69	W 2	KP 2	V 38/60
70 cm ³	G 1/2"	650	335	297	69	W 2	KP 2	V 38/185
arbonatbel	älter mit	Schutzkorb, ho	Ibautoi	n.1) Ab	lass			
87 cm ³	G 3/4"	2000	248	190	85	W 4	KP 4	V 40/100
87 cm ³	G 1"	2000	248	190	85	W 4	KP 4	V 40/100
allbehälter o	hne Sich	trohr, automatis	cher Al	olass				
150 cm ³	G 3/4"	1600	302	250	100	W 5	KP 5	V 61/130
130 cm ³	G 1"	1900	402	350	100	W 5	KP 5	V 61/230
eihe 2, 4 u	nd 5							
Differenzd	uckanzeig	je 0 - 0,35 bar (b	esonders	preisw	rert)	1		
Differenzo	ruckman	meter 0 - 0,5 bo	ır			1		
	Behälter- volumen 16 cm³ 16 cm³ 16 cm³ 16 cm³ 25 cm³ 20 cm³ 370 cm³ 20 cm³ 27 cm³ 20 cm³ 21 cm³ 21 cm³ 22 cm³ 23 cm³ 24 cm³ 25 cm³ 26 cm³ 27 cm³ 27 cm³ 28 cm³ 29 cm³ 20 cm² 20 c	Behälter- volumen winde tarbonatbehälter, ha 16 cm³ G 1/4" tarbonatbehälter, ha 10 cm³ G 1/4" tarbonatbehälter, ha 25 cm³ G 1/2" tillbehälter ohne Sicht 50 cm³ G 1/4" 70 cm³ G 1/2" tarbonatbehälter mit 87 cm³ G 3/4" 87 cm³ G 3/4" 130 cm³ G 1" teihe 2, 4 und 5 Differenzdruckanzeig	Behälter- volumen winde fluss* (I/min) tarbonatbehälter, halbautomatische 16 cm³ G 1/4" 160 tarbonatbehälter, halbautomatische 10 cm³ G 1/4" 160 tarbonatbehälter, halbautomatische 10 cm³ G 1/4" 160 tarbonatbehälter, halbautomatische 25 cm³ G 1/2" 500 tarbonatbehälter ohne Sichtrohr, automatis 50 cm³ G 1/4" 350 70 cm³ G 1/4" 350 tarbonatbehälter mit Schutzkorb, ha 87 cm³ G 3/4" 2000 87 cm³ G 1" 2000 allbehälter ohne Sichtrohr, automatis 150 cm³ G 3/4" 1600 130 cm³ G 3/4" 1600 130 cm³ G 3/4" 1900 teihe 2, 4 und 5 Differenzdruckanzeige 0 - 0,35 bar (b	Behälter-volumen	Behälter-volumen Winde Huss* (/min) H H1	Behälter-volumen Winde Fluss* (/min) H H1 L	Behälter-volumen winde fluss* (/min) H H1 L	volumen winde fluss* (/min) H H1 L carbonatbehälter, halbautomatischer Ablass 16 cm3 G 1/8" 130 115 103 40 16 cm3 G 1/4" 160 139 126 40 carbonatbehälter, halbautomatischer Ablass 10 cm3 G 1/4" 160 156 129 48 carbonatbehälter, halbautomatischer Ablass 25 cm3 G 1/2" 500 185 152 69 allbehälter ohne Sichtrohr, automatischer Ablass 50 cm3 G 1/4" 350 202 163 69 70 cm3 G 1/2" 650 335 297 69 carbonatbehälter mit Schutzkorb, halbautom. Ablass 87 cm3 G 3/4" 2000 248 190 85 87 cm3 G 3/4" 2000 248 190 85 87 cm3 G 3/4" 2000 248 190 85 87 cm3 G 3/4" 1600 302 250 100 130 cm3 G 1" 1900 402 350 100 reihe 2, 4 und 5 Differenzdruckanzeige 0 - 0,35 bar (besonders preiswert)

^{*} bei Eingangsdruck 6 bar und 0,02 bar Druckverlust



Kunststoff

Feinfilter - Multifix

bis 4200 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

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 drucklas geschlassen (0 - 16 bar) - AMNC

0.5
Kunststoff

Baureihe 1, 2 & 4:	Baureihe 1, 2 & 4: automatischer Ablass -AM , Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) -AMNC								
	Behälter-	Ge-	optimaler Durc	:h-			Befestig	Koppel-	Ersatz-
Тур	volumen	winde	fluss* (I/min)	Н	H1	L	winkel	paket	filter
Baureihe O, Poly	carbonatbeh	älter, ha	lbautomatische	r1) Abla:	ss				
FX 018	16 cm ³	G 1/8"	230	115	103	40	W 0	KP 0	X 23/35
FX 014	16 cm ³	G 1/4"	450	139	126	40	W 0	KP 0	X 23/60
Baureihe 1, Poly	carbonatbeh	nälter, ha	lbautomatische	r1) Abla:	SS				
FX 14	10 cm ³	G 1/4"	280	156	129	48	W 1	KP 1	X 23/70**
Baureihe 2, Poly	carbonatbeh	nälter, ha	lbautomatische	r1) Abla:	SS				
FX 12	25 cm ³	G 1/2"	720	185	152	69	W 2	KP 2	X 38/60
Baureihe 2, Meta	allbehälter c	hne Sich	trohr, automati	scher A	blass				
FX 142 MB AM	50 cm ³	G 1/4"	670	202	163	69	W 2	KP 2	X 38/60
FX 12 MB AM	70 cm ³	G 1/2"	1200	335	297	69	W 2	KP 2	X 38/185
Baureihe 4, Poly	carbonatbeh	nälter mit	Schutzkorb, ho	ılbautoı	m.1) Ab	lass			
FX 344	87 cm ³	G 3/4"	1500	248	190	85	W 4	KP 4	X 40/100
FX 104	87 cm ³	G 1"	1500	248	190	85	W 4	KP 4	X 40/100
Baureihe 5, Meta	allbehälter o	hne Sich	trohr, automati	scher A	blass				
FX 345 MB AM	150 cm ³	G 3/4"	2600	302	250	100	W 5	KP 5	X 61/130
FX 10 MB AM	130 cm ³	G 1"	4200	402	350	100	W 5	KP 5	X 61/230
Zubehör für Bau	reihe 2, 4 ui	nd 5							
DDA B	Differenzd	ruckanzeig	je 0 - 0,35 bar (b	esonder	s preisw	/ert)			

Differenzdruckmanometer 0 - 0,5 bar bei Eingangsdruck 6 bar und 0,1 bar Druckverlust, bei Option -AM/AMNC: X 23/35



Metall

Spritzpistolen ab Seite 944



Einwegoveralls ab Seite 1072



Druckluftaufbereitung ab Seite 630



Kunststofferschraubungen ab Seite 110

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

586

Filter & Membrantrockner - Multifix

Aktivkohlefilter - Multifix

bis 5 500 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)

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) Poptional: Baureihe 0 (nur Typ FA 018), 1 und 2: Schutzkorb -S, Baureihe 4: Metallbehälter mit Sichtrohr -M

		, · ·	**						
	Behälter-	Ge-	optimaler Durch	-			Befestig	Koppel-	Ersatz- 👟
Тур	volumen	winde	fluss* (I/min)	Н	H1	L	winkel	paket	filter
Baureihe 0, Eingangsdruck: 0 - 16 bar, Polycarbonatbehälter									
FA 018**	16 cm ³	G 1/8"	310	108	96	40	W 0	KP 0	A 23/60
FA 014**	16 cm ³	G 1/4"	380	124	111	40	W 0	KP 0	A 23/80
Baureihe 1, Eing	angsdruck: (0 - 16 ba	r, Polycarbonatb	ehälte	r				
FA 14	10 cm ³	G 1/4"	380	137	108	48	W 1	KP 1	A 23/80
Baureihe 1, Eing	angsdruck: (0 - 20 ba	r, Metallbehälte	r ohne	Sichtr	ohr			
FA 14 MB	10 cm ³	G 1/4"	380	137	110	48	W 1	KP 1	A 23/80
Baureihe 2, Eing	angsdruck: (0 - 16 ba	r, Polycarbonatb	ehälte	r			-	
FA 12	25 cm ³	G 1/2"	1500	167	132	69	W 2	KP 2	A 38/90
Baureihe 2, Eing	angsdruck: (0 - 20 ba	r, Metallbehälte	r ohne	Sichtr	ohr			
FA 142 MB	25 cm ³	G 1/4"	1500	169	134	69	W 2	KP 2	A 38/90
FA 12 MB	, 70 cm ³	G 1/2"	1850	309	274	69	W 2	KP 2	A 38/185
FA 12 MBK	25 cm ³	G 1/2"	1500	169	134	69	W 2	KP 2	A 38/90
Baureihe 4, Éing	angsdruck: (0 - 16 ba	r, Polycarbonatb	ehälte	r mit				
Schutzkorb									
FA 344	87 cm ³	G 3/4"	3000	241	183	85	W 4	KP 4	A 40/123
FA 104	87 cm ³	G 1"	3000	241	183	85	W 4	KP 4	A 40/123
Baureihe 5, Eing	angsdruck: (0 - 20 ba	r, Metallbehälte	r ohne	Sichtr	ohr			
FA 345 MB	150 cm ³	G 3/4"	4000	266	214	100	W 5	KP 5	A 61/130
FA 10 MB	130 cm ³	G 1"	5500	372	320	100	W 5	KP 5	A 61/230
* bei Eingangsdruck A	Shar und 0.2 h	ar Druckver	lust ** bai Vanyandı	na von	Konnole	akat Fina	anacdruck may	12 bar	

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



Kunststoff



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

		bei		max. Durchfluss (I/min) bei					
		Eingangs-	Eigenluft-	Druckto	aupunktre	duzierung'	*	Befestig	Koppel-
Тур	Gewinde	druck	verbrauch	13 K	20 K	35 K	45 K	winkel	paket
Baureihe 1 (Abme	ssungen: L=48)								
FMT 14-50	G 1/4"	5 bar	4,4 l/min	33	24	11	7	W 1	KP 1
FMT 14-50	G 1/4	7 bar	6,0 I/min	61	44	21	15	VV I	KF I
FMT 14-100	G 1/4"	5 bar	8,8 l/min	67	47	23	16	W 1	KP 1
FM1 14-100	G 1/4	7 bar	12,0 l/min	123	88	45	33	VV I	KP I
FMT 14-150	G 1/4"	5 bar	13,2 l/min	99	71	34	24	W 1	νn 1
FM1 14-150	G 1/4	7 bar	18,0 l/min	182	132	66	49	VV 1	KP 1
EMT 14 000	G 1/4"	5 bar	17,6 l/min	134	94	45	33	W 1	KP 1
FMT 14-200	G 1/4	7 bar	24,0 l/min	246	176	88	67	VV I	KP I
FMT 14-300	G 1/4"	5 bar	29,0 l/min	189	139	75	55	W 1	KP 1
FM1 14-300	G 1/4	7 bar	40,0 l/min	350	260	145	110	VV I	KP I
ENT 14 400	C 1/.#	5 bar	37,0 l/min	249	187	100	75	\A/ 1	I/D 1
FMT 14-400	G 1/4"	7 bar	50,0 l/min	460	350	195	150	W 1	KP 1
Baureihe 2 (Abme	ssungen: L=69)								
FMT 10 500	C 1/-#	5 bar	45,0 l/min	330	235	123	89	W 2	KP 2
FMT 12-500	G 1/2"	7 bar	60,0 l/min	610	440	240	180		
EMT 10 /50	C 1/-#	5 bar	59,0 l/min	445	305	165	126	W 2 KP	KP 2
FMT 12-650	G 1/2"	7 bar	80,0 l/min	820	570	320	250		1X1 Z
ENT 10.050	C 1/-#	5 bar	89,0 l/min	594	443	247	191	W 2	KP 2
FMT 12-950	G 1/2"	7 bar	120,0 l/min	1100	830	480	380	11 2	IXI Z

Beispiel: Bei einer Eingangstemperatur der Druckluft (ungetrocknet) von 25°C stellt sich bei einem Druchfluss von 44 I/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.





Digital- und ab Seite 666



Messingkupplung ab Seite 309

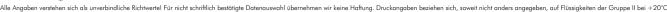


Mehrfachschläuche aus PA und PU ab Seite 376



Spritzpistolen ab Seite 944

587



Öler - Multifix

Nebelöler (Öler) & Micro-Nebelöler

Multifix

Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410 (Baureihe 4 & 5: Aluminium), Dichtungen: NBR, Ölvorratsbehälter: Polycar-

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

paket

KP 0

KP 0

Befestigungswinkel

Befestigungs-

winkel

W 0

W 0

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 cm

Ansprechgrenze (6 bar): 26 l/min

ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

Poptional: Ausführung mit Metallbehälter* ohne Sichtrohr -MB

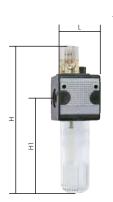
√orteile: • besonders feiner Ölnebel

Тур	Gewinde
OL 018	G 1/8"
OL 014	G 1/4"

Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination



Kennzeichen der Optionen: mit Metallbehälter* ohne Sichtrohr



Micro-Nebelöler - Multifix-Baureihe 1 & 2

bis 4700 l/min

Koppelpaket

KP

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

orteile: • besonders feiner Ölnebel

			Durchf	luss		
Тур	Ölvorra	Gewinde	e I/min	Н	H1	L
Baureihe 1						
M OL 14	50 cm ³	G 1/4"	1500	167	109	48
Baureihe 2						
M OL 12	125 cm	³ G 1/2"	4700	198	132	69

Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination





Öler - Multifix-Baureihe 1

1 900 l/min

paket KP 1

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)

POptional: Ausführung mit Schutzkorb -S, Ausführung mit Metallbehälter* und Sichtrohr -M, elektrische Niveauüberwachung -N

orteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

		Befestigungs-
Тур	Gewinde	winkel
OL 14	G 1/4"	W 1
OL 38	G 3/8"	W 1

Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination



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.

Oler - Multifix

Öler - Multifix-Baureihe 2

Eingangsdruck: max. 16 bar (mit Metallbehälter max. 20 bar*)

Ansprechgrenze (6 bar): 140 l/min

Ölvorrat: 125 cm

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 Niveauüberwachuna)

Poptional: Ausführung mit Schutzkorb -S, Ausführung mit Metallbehälter* und Sichtrohr -M, elektrische Niveauüberwachung -N

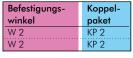
orteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

		Befestigungs-	Koppel-
Тур	Gewinde	winkel	paket
OL 12	G 1/2"	W 2	KP 2
OL 34	G 3/4"	W 2	KP 2

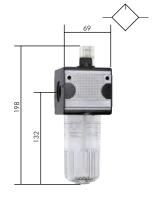
Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination



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



5 000 l/min



Öler - Multifix-Baureihe 4

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

orteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

Тур	Gewinde
OL 344	G 3/4"
OL 104	G 1"
* T	Matall/Clas Kasakiastias

Befestigungs-Koppelpaket winkel W 4 KP 4

16 000 l/ min

18 000 l/min

ab Seite 626



Kennzeichen der Optionen: mit Metallbehälter* und Sichtrohr



auf Seite 1070

589

323

238

Öler - Multifix-Baureihe 5

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

orteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

		Befestigungs-	Koppel-
Тур	Gewinde	winkel	paket
OL 345	G 3/4"	W 5	KP 5
OL 10	G 1"	W 5	KP 5

Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination

ab Seite 946





en sich als unverbindliche Richtwertel 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 auto-matisch. 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 1/min, Baureihe 5: max. 0,5 1/min)

Porenweite im Filter: 5 μ m (Baureihe 5: 40 μ m, auf Wunsch 8 μ m)

Kondensatentleerung: halbautomatisch¹⁾ Medien: Druckluft, neutrale Gase

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

Wartungseinheiten 2-teilig - Multifix-Baureihe 0

700 l/min²⁾

paket

KP 0 KP 0

KP 0

KP 0 KP 0

KP 0

MW

- MW 1 · MW 1

MW 1

MW

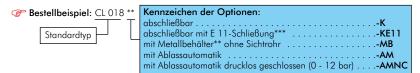
r MW 1

Eingangsdruck: 1,5 - 12 bar Öleransprechgrenze (6 bar): 26 l/min Max. Kondensatmenge: 16 cm³ Ölvorrat: 35 cm

Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5 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

		Druckregel-	Manometer-	Manometer-	Befestigu
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser	winkel
CL 018*	G 1/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	W 0 oder
CL 018-3	G 1/8"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	40	W 0 oder
CL 018-6	G 1/8"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	40	W 0 oder
CL 014*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	W 0 oder
CL 014-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	40	W 0 oder
CL 014-6	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	40	W 0 oder

^{*} 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



\odot

Wartungseinheiten 2-teilig - Multifix-Baureihe 1

1 200 l/min²⁾

Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar Max. Kondensatmenge: 25 cm³ Schalttafelgewinde: M $30 \times 1,5$ Öleransprechgrenze (6 bar): 60 l/min

Ölvorrat: 50 cm

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 👍



Vorteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

		Druckregel-	Manometer-	Manometer-	Befestigungs-	Koppel-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser	winkel	paket
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



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

 \odot

Wartungseinheiten - Multifix

5 800 l/m in²⁾

12 000 l/ min²⁾

Wartungseinheiten 2-teilig - Multifix-Baureihe 2

Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar Öleransprechgrenze (6 bar): 140 l/min

Max. Kondensatmenge: 50 cm³ Ölvorrat: 125 cm

Schalttafelgewinde: M 50 x 1,5 Öldosierung bei 1000 I/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

Vorteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

		Druckregel-	Manometer-	Manometer-	Befestigungs-	Koppel-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser	winkel	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, *** Volks wagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert), 2) gemessen bei $P_1=10$ bar, $P_2=6$,3 bar und 1 bar Druckabfall



Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar

Max. Kondensatmenge: 87 cm³

Kennzeichen der Optionen: abschließbar abschließbar mit E 11-Schließung*** mit Schutzkorb mit Metallbehälter** und Sichtrohr . . mit Ablassautomatik .-AM .-AMNC abschließbar mit Schutzkorb und vorgeschaltetem, abschließbaren Kugelhahn und Anfahrventil

Wartungseinheiten 2-teilig - Multifix-Baureihe 4

Öleransprechgrenze (6 bar): 115 l/min

Ölvorrat: 181 cm

Schalttafelgewinde: M 50 x 1,5

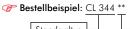
Öldosierung bei 1000 I/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min

Optional: Ausführung mit Metallbehälter** und Sichtrohr -M, Ablassautomatik -AM, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) -AMNC Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min

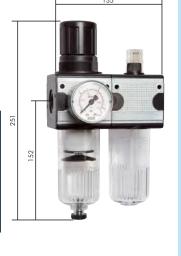
orteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

		Druckregel-	Manometer-	Manometer-	Befestigungs-	Koppel-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser	winkel	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







 \odot





Pneumatik-,Hydraulik & Kompressoren-Öl auf Seite 1048



Big-Steckanschlüsse bis Ø 32 mm



Alu Aluminium-Rohre auf



Wartungseinheiten der Serie ECO-Line ab Seite 560



Schlagschrauber ab Seite 946



Wartungseinheiten Serie FUTURA ab Seite 570



Druckluftbehälte ab Seite 636



FESTO Wartungseinheiten finden Si in unserem Online-Shop

nen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht and gegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C

99

Wartungseinheiten - Multifix

1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil auto-matisch. 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 1/min, Baureihe 5: max. 0,5 1/min)

Porenweite im Filter: 5 μ m (Baureihe 5: 40 μ m, auf Wunsch 8 μ m)

Kondensatentleerung: halbautomatisch¹⁾ Medien: Druckluft, neutrale Gase

Vorteile: • Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.

- Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe und Ge-
- Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden.

Wartungseinheiten 3-teilig - Multifix-Baureihe 0

750 l/min²⁾

Eingangsdruck: 1,5 - 12 bar Max. Kondensatmenge: 16 cm³ Öleransprechgrenze (6 bar): 26 l/min Ölvorrat: 35 cm³

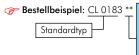
Schalttafelgewinde: $M 30 \times 1,5$

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

		Druckregel-	Manometer-	Manometer-	Befestigungs-	Koppel-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser	winkel	paket
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



Kennzeichen der Optionen: abschließbar. abschließbar mit E 11-Schließung***

-KE1
mit Metallbehälter** ohne Sichtrohr

-MBKE11 mit Ablassautomatik . .-AM mit Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 12 bar)-AMNC



Wartungseinheiten 3-teilig - Multifix-Baureihe 1

1 200 l/min²

Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar Max. Kondensatmenge: 25 cm³ Schalttafelgewinde: $M 30 \times 1,5$ 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.

		Druckregel-	Manometer-	Manometer-	Befestigungs-	Koppel-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser	winkel	paket
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 P₁ = 10 bar, P₂ = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall



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

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

 \odot

593

Wartungseinheiten - Multifix

5 800 l/m in²⁾

12 000 l/min²⁾

Wartungseinheiten 3-teilig - Multifix-Baureihe 2

Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar Öleransprechgrenze (6 bar): 140 l/min

Max. Kondensatmenge: 50 cm³ Ölvorrat: 125 cm Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min Schalttafelgewinde: M $50 \times 1,5$

ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht E11-Schließung oder elektrische Niveauüberwachung)

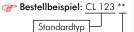
Optional: abschließbar durch Zylinderschloss -K, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung*** -KE11,

Ausführung mit Schutzkorb - S. Ausführung mit Metallbehölter** und Sichtrohr - M. Ablassautomatik - AM, Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) - AMNC, elektrische Niveauüberwachung - N

Vorteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

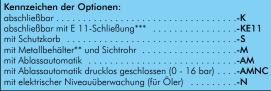
Тур	Gewinde	Druckregel- bereich	Manometer- anzeige	Manometer- durchmesser	Befestigungs- winkel	Koppel- paket
CL 123*	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
						
CL 123-3	G 1/2"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
CL 123-6	G 1/2"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	50	W 2 oder MW 2	KP 2
CL 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, wagen-Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert), 2) gemessen bei P₁ = 10 bar, P₂ = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall



Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar

Max. Kondensatmenge: 87 cm³



Wartungseinheiten 3-teilig - Multifix-Baureihe 4

Öleransprechgrenze (6 bar): 115 l/min

Ölvorrat: 181 cm

Schalttafelgewinde: $M 50 \times 1,5$ 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.

		Druckregel-	Manometer-	Manometer-	Befestigungs-	Koppel-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser	winkel	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

sen bei $P_1=10$ bar, $P_2=6.3$ bar 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 ar gegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C

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

Wartungseinheiten - Multifix

\odot

Wartungseinheiten 3-teilig - Multifix-Baureihe 5

13500 l/min²⁾



Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar Öleransprechgrenze (6 bar): 800 l/min Ölvorrat: 450 cm

Max. Kondensatmenge: 125 cm³ Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5 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)

P Optional: abschließbar durch Zylinderschloss -K, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung* -KE11,

Austührung mit Schutzkorb - S. Austührung mit Metallbehälter* und Sichtrohr - M. Ablassautomatik - AM. Ablassautomatik drucklos geschlossen (0 - 16 bar) - AMNC, elektrische Niveauüberwachung - N

√orteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.

		Druckregel-	Manometer-	Manometer-	Befestigungs-	Koppel-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser	winkel	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 P₁ = 10 bar, P₂ = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall



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



Wartungseinheiten 2-teilig - Multifix-Baureihe 5

13500 l/min²⁾

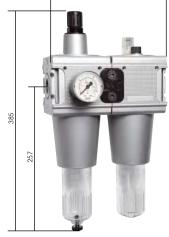
Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar Max. Kondensatmenge: 125 cm³ Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5 Öleransprechgrenze (6 bar): 800 l/min Ölvorrat: 450 cm³ Öldosierung bei 1000 l/min: ca. 1 - 2 Tropfen/min

ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht E11-Schließung oder elektrische Niveauüberwachung)

P 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

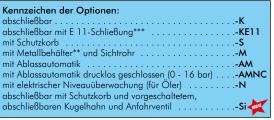
orteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.



Тур	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 P₁ = 10 bar, P₂ = 6,3 bar und 1 bar Druckabfall







Wartungseinheite Serie Standard ab Seite 607



Pneumatik-,Hydraulik-& Kompressore auf Seite 1048



FESTO Wartungsgeräte finden Sie in unserem Online-Shop



Big-Steckanschlüsse his Ø 32 mm ab Seite 71

en sich als unverbindliche Richtwertel 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 Ge-

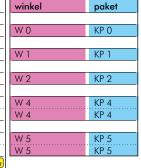
windegröße. 3/2-Wege Magnetventile - Multifix

bis 14 000 l/min

Eingangsdruck: 2 - 10 bar

Steuerspannungen: Standard: 24V=, 230V AC, auf Wunsch: 24V AC, 115V AC, Schutzart: IP 65

Тур	Тур		Durchfluss	3			Befestigungs-	Koppel-
24V DC	230V AC	Gewinde	l/min	Н	H1	L	winkel	paket
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 230V		12500	204	101	85	W 4	KP 4
M CL 104 24V=	M CL 104 230V	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 Ba	ureihen 0, 1, 2 und	5				~		
M CL 24V=	M CL 230V							



bis 14000 l/min

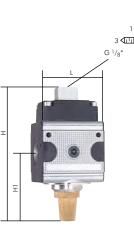
bis 25 000 l/min



3/2-Wege Pneumatikventile - Multifix

Eingangsdruck: 2 - 10 bar

		Durchflus	SS			Befestigungs-	Koppel-
Тур	Gewinde	l/min	Н	H1	L	winkel	paket
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	G 3/4"	12500	174	101	85	W 4	KP 4
P CL 104	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



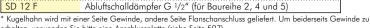
Kugelhähne mit Entlüftung - Multifix

Eingangsdruck: 0 - 16 bar (Baureihe 0: mit Koppelpaket max. 12 bar)

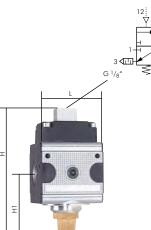
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht Baureihe 4 & 5)

√orteile: • Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten durch Koppelpakete innerhalb einer Baureihe und Ge-• Typ Standard ist durch Vorhangschloss VHS 20 abschließbar (Seite 1169)

Тур	Typ Knebel		Durchflus	SS			Befestigungs-	Koppel-
Standard	abschließbar	Gewinde	l/min	Н	H1	L	winkel	paket
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		G 3/4"	25000	140	90	85	W 4	KP 4
K 104		G 1"	25000	140	90	85	W 4	KP 4
Baureihe 5 (schmo	ıl)							
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)				



erhalten, verwenden Sie bitte eine Anschlussplatte (siehe Seite 597) en verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Date vahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C





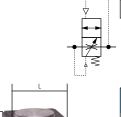


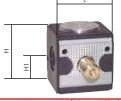
Typ Knebel abschließbar

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

595

Ventile & Verteiler - Multifix





Absperrventile (z.B. Kugelhähne, sind vor dem Befüllventil zu installieren:

Befüllventile (Anfahrventile) - Multifix

bis 12 000 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)

			Durchflus	SS			Befestigungs-	Koppel
Тур		Gewinde	l/min	Н	H1	L	winkel	paket
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		G 3/4"	10000	119	53	85	W 4	KP 4
BEFULL 104 🙀		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 6 000 I/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

		Gewind	eabgänge	Dur	chfluss I/n	nin	Befestig	Koppe	
Тур	Gewinde	В	C	P-A	P-B	P-C	winkel	paket	
Baureihe 1 (Abmessungen: H = 52, H1	= 26, L = 4	18)						
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 (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 25 000 I/min

Eingangsdruck: 0 - 16 bar (Baureihe 0: mit Koppelpaket max. 12 bar) Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C

 $\textbf{Anschl\"{u}sse:} \ A = Ausgang, \ B = oben, \ C = unten, \ D = vorne/hinten$

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

		Gewinde	abgänge		Du	rchfluss I/	min		Befestig	Koppel-	
Тур	Gewinde	В	С	D	P-A	P-B	P-C	P-D	winkel	paket	
Baureihe 0 (A	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 (T	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 (T	yp VB CL 1:	2 S = scl	nmal) (Ab	messung	en: 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 (A	Abmessunge	en: L2 =	85)					-			
VB CL 344	G 3/4"	G 3/4"	G 1"	G 1/4"	18000	8500	12000	2300	W 4	KP 4	
VB CL 104	G 1"	G 3/4"	G 1"	G 1/4"	18000	8500	12000	2300	W 4	KP 4	
Baureihe 5 (s	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).



schmale

Bauform



Standard-

Verteiler mit Druckschalter - Multifix

bis 25 000 l/min

Koppel-

Befestig.-

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,

Einstellbereich des Druckschalters: 0,2 - 16 bar (Baureihe 0: 1 - 10 bar)

Anschlüsse: A = Ausgana, C = unten, D = vorne, E = hinten



		5 5,	,		,				
		Ge-	Gewindeabgänge (G)				Durchflus	s I/min	
Тур	L1	winde	С	D	E	P-A	P-C	P-D	P-E
Baureihe 0									
VB CL 014 PE	23	G 1/4"	1/8"			2700	1300		
Baureihe 1 (schmal)									
VB CL 14 S PE	35	G 1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3300	2300	2300	2300
Baureihe 2 (sc	hmal)								
VB CL 12 S PE	39	G 1/2"	3/8"	1/4"	1/4"	11000	3450	2600	2600
Baureihe 5 (schmal)									
VB CL 345 PE	60	G 3/4"**	1/2"			25000	10000		
* D					0. 1.	1/000 1 1/0	0001	DOO -	

* 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

Zubehör - Multifix

Anschlussplatten für Kugelhähne & Verteiler - Multifix-Baugröße 5

Lieferumfang: eine Anschlussplatte inkl. Koppelpaket

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



Befestigungsmaterial - Multifix Edelstahl Stahl verzinkt Baureihe Beschreibung W 0 0 Befestigungswinkelbausatz, Kunststoff W 1 W 1 ES Befestigungswinkel mit zwei langen Schrauben MW 1 0 und 1 Befestigungswinkel mit Ring und Schalttafelmutter (M $30 \times 1,5$) 0 und 1 Schalttafelmutter (M 30 x 1,5) W 2 W 2 ES Befestigungswinkel mit zwei langen Schrauben 2 MW 2 Befestigungswinkel mit Ring und Schalttafelmutter (M 50 x 1,5) Schalttafelmutter, Kunststoff (M 50 x 1,5) SM₂ W 4 4 Haltewinkel mit zwei Schrauben Befestigungswinkel mit zwei Schrauber



Typ MW 1 Typ MW 2

Koppelpakete - Mulitfix

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

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

Тур	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	4	4
KP 5	5 (breit)	5
KPS 5	5 (breit/schmal)	6
KPSS 5	5 (schmal)	7



Ersatz-Federhauben für Druckregler & Filterregler - Multifix								
Тур	Тур	Тур						
Standard	abschließbar	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 Dr	uckregler, abschließba	ır		*				
	R K SCHLUSSEL			0 bis 5				
Ersatzhandrad für Fe	derhaube		Außen-Ø	*				
FEDERHAUBE 1 RAD			27 mm	0, 1 und 5				
FEDERHAUBE 2 RAD			46 mm	2				
* Volkswagen-Schließung (v	vird ohne Schlüssel geliefert).							



Innensechskantschlüssel auf Seite 975



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







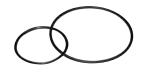


KORB 2

Ersatz-Behälter für Öler - Multifix

Typ Polycarbonat-	Typ Metallbehälter	Typ Schutzkorb für		
behälter	mit Sichtrohr	Polycarbonatbehälter	für Baureihe	D
BDO 00	BDO 00 M*	SCHUTZKORB 0	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**	BOLMS 4		4	60,0 (Bajonett***)

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



Ersatz-O-Ringe zur Behälterabdichtung - Multifix

	<u> </u>
	für Filter- und
Тур	Ölerbehälter
OR 1	Baureihe 0 und 1
OR 2	Baureihe 2 und 5
OR 4 F	Baureihe 4



Ersatz-Filterelemente für Filter & Filterregler - Multifix

Тур	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

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











Pneumatik-,Hydraulik-& Kompressore 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 - Multifix

Ersatz-Membranen für Druckregler & Filterregler - Multifix

Lieferumfang: Membrane mit Regelkolben und O-Ring

Тур	passend für Baureihe (Typ)
MEMBRANE R0018	O (R OO)
MEMBRANE R018	O (R O)
MEMBRANE FR018	0 (FR)
MEMBRANE RB014	O (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	4 (R, FR)
MEMBRANE R10	5 (R)
MEMBRANE RF10	5 (RF)
MEMBRANE FR10	5 (FR)



Ersatz-Tropfaufsätze für Öler - Multifix

		Betriebs-	
Тур	für Baureihe	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

Тур	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

Montagebonrung im Benaiter: 14 mm				
Тур	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

The state of the s

•			_					
Тур			Тур	•				
Standard	В	C	hoher Bügel	В	С	S	Bügelstärke Ø	Α
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.



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

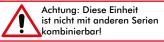
Тур	Betriebsdruck
AM R	4 - 16 bar



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





Kombiwartungseinheit





Tropfaufsatz



Schutzkorb



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 bor (Metallbehälter: 0 - 25 bar)

Nutzbare Behälterinhalte: Baugröße 1: Filter 25 cm³, Öler: 75 cm³, Baugröße 2: Filter 75 cm³, Öler: 150 cm³

Porenweite am Filter: Standard 40 μ m (auf Wunsch 5 μ m)

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, ab-

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

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

Ersatzteile für Kombi-Wartungseinheiten



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

Ersatzbehälter für Kombi-Wartungseinheiten

Тур	Тур			
Kunststoff	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 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.

75 l/min

340 l/min

Haltewinkel WHM 30 und SM 1 WHM 30 und SM 1

310 l/min

Druckregler - Mini

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

Тур	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

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 $30 \times 1,5$

Medien: Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase

orteile: • Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.

• Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden.

		Druckregel-	Manometer-	Manometer-	Ш
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser	
DR 022-00*	G 1/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	
DR 022-00-3	G 1/8"	0,1 - 3,5 bar	0 - 6 bar	40	
DR 022-00-7	G 1/8"	0,15 - 7 bar	0 - 10 bar	40	
DR 022-01*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	
DR 022-01-3	G 1/4"	0,1 - 3,5 bar	0 - 6 bar	40	
DR 022-01-7	G 1/4"	0,15 - 7 bar	0 - 10 bar	40	

Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universell einsetzbar.



Besonders preiswert!

Druckregler - Mini

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 $30 \times 1,5$

Medien: Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase

ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

orteile: • Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.

• Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden.

		Druckregel-	Manometer-	Manometer-	
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	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.







FESTO Wartungseinheiten finden S in unserem Online-Shop





Feindruckrealer ab Seite 611

601

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Daten der Gruppe II bei +20°C 6

Druckregler - Mini & Standard

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

√orteile: • automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite

	* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		=					
₩			Druckregel-	Manometer-				Halte
Baureihe 1 und 2	Тур	Gewinde	bereich	anzeige	Н	H1	L	wink
	Baureihe 1, Du	rchfluss 1000 l/m	in, Eingangsdruck	max. 16 bar				
	DR 11	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	132	32	54	BW 1
L	DR 12	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	132	32	54	BW 1
	Baureihe 2, Du	rchfluss 2100 l/m	in, Eingangsdruck	max. 25 bar				
	DR 22	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	151	33	70	BW 2
Ξ O	DR 23	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	151	33	70	BW 2
- Selection	Baureihe 3, Du	rchfluss 5000 l/m	in, Eingangsdruck	max. 25 bar				
	DR 33	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	163	33	82	BW 3
	DR 34	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	163	33	90	BW 3
	DR 35	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	163	33	90	BW 3
AN ALL ALL DO NO.	Baureihe 5, Du	rchfluss 9500 l/m	in, Eingangsdruck	max. 25 bar				
	DR 54	G 3/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	238	48	117	BW 5
_	DR 55	G 1"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	238	48	117	BW 5
	Baureihe 7, Du	rchfluss 15100 l/r	nin, Eingangsdruc	k max. 25 bar				
	DR 76	G 1 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	258	58	119	BW 5
	DR 77	G 1 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	258	58	119	BW 5
400	⊕ Bestellbeis	niel: DR 11 **						
	S DOSIGIDOIS	T -						



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

Baureihe 5

Druckregler, pilotgesteuert - Standard

bis 50 000 I/min

Anwendung: Pilotgesteuerte Druckregler werden eingesetzt, wenn hohe Durchflusswerte bei konstantem Druck erforder-

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

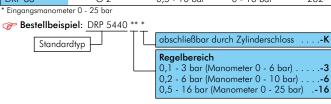
ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU

♥ 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.

		Druckregel-	Manometer-				Halte-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	Н	H1	L	winkel
Baureihe 5, Du	rchfluss 15000 l/n	nin, Eingangsdruc	k 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, Du	rchfluss 31500 l/n	nin, Eingangsdruc	k 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, Du	rchfluss 50000 I/n	nin, Eingangsdruc	k max. 25 bar				
DRP 87*	G 1 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	262	154	160	Leitungs-
DRP 88*	G 2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	262	154	160	einbau

* Eingangsmanometer 0 - 25 bar







Filter Serie Standard ab Seite 605





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

Baureihe 8

Druckregler - Mini & Standard

550 l/min

Präzisionsdruckregler - Standard

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 I/min, Sekundärentlüftung: 100 I/min

Eigenluftverbrauch: keiner **Regelgenauigkeit:** ± 7,5 mbar Manometeranschluss: G 1/4"

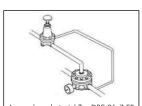
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase

Schalttafelgewinde: M $20 \times 1,5$

√orteile: • Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.

- Feine Regelung des Druckes unabhängig von Vordruck.Kein Eigenluftverbrauch
- · Robuste Bauform, keine Feinfilterung der Druckluft notwendig

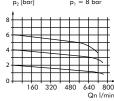
- KODUSIE DUUIOIIII, I	keine i einimerong der Drockio	ii noiwendig		
		Druckregel-	Manometer-	Halte-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	winkel
Standard				
DRF 31-1	G 1/4"	0 - 1 bar	0 - 1,6 bar	BW 30
DRF 31-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 4 bar	BW 30
DRF 31-6	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	BW 30
DRF 31-10	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	BW 30
Sonderregler für Ansteuerung	von Volumenbooster (Feedl	oack-Leitung von Sek	undärseite 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				





bis 50 000 l/min





Druckregler, ferngesteuert (Volumenbooster) - Standard

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).

					Druckregel-	Halte-		
Тур	Gewinde	L	Н	H1	bereich	winkel		
Baureihe 3, Du	chfluss 6000 l/min, Eingangsdruck mo	ıx. 25 bar						
DRi 33	G 1/2"	82	75	42	0 - 16 bar	BW 30		
Baureihe 5, Du	chfluss 15000 l/min, Eingangsdruck m	nax. 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, Du	chfluss 31500 l/min, Eingangsdruck m	nax. 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, Du	Baureihe 8, Durchfluss 50000 I/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			

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







Proportionaldruck regler auf Seite 629



FESTO Proportionalventile finden Si in unserem Online-Shop



Schlauchschelle 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

ıls unverbindliche Richtwertel 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 automa-tisch. 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: Žink 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: halbautomatisch¹⁾ 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: $5 \, \mu \mathrm{m}$ 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



		Druckregel-	Manometer-	Manometer-	Halte-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser	winkel
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. 🧵 bar





Filterregler - Standard

bis 12 000 l/min

Manometeranschluss: G 1/4"

Schalttafelgewinde: Baureihe 1 bis 3: M 20 x 1,5

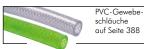
Poptional: Andere Regelbereiche: 0,5 - 3 bar -3, 0,5 - 6 bar -6, 0,5 - 16 bar -16, Ausführung mit Schutzkorb -S, Ausführung mit Metallbehälter (1,5 - 25 bar) -M, Ablassautomatik* -AM, Ablassautomatik drucklos geschlossen* (0 - 16 bar) -AMNC

		L	
_		-	
I	Ē		
	Во	ureihe 1-3	6

		Druckregel-	Manometer-				Halte-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	Н	H1	L	winkel
Baureihe 1, Du	rchfluss 900 I/min, Koi	ndensatmenge 3	5 cm ³ , 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, Du	rchfluss 1500 I/min, Ko	ondensatmenge	50 cm³, Porenwei	te im Filte	r 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, Du	rchfluss 3000 I/min, Ko	ondensatmenge	65 cm³, Porenwei	te im Filte	r 5 μm		
FD 33	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	298	130	82	BW 30
Baureihe 5, Du	rchfluss 12000 I/min, I	Kondensatmenge	300 cm ³ , Porenv	veite im Fi	ilter 40 μι	m	
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 Metallb	ehälter max. 16 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

Baureihe 5

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: halbautomatisch¹⁾

Medien: Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase

ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehung an Richtlinie 2014/34/EU (nicht Baureihe 9)

gangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil automatisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.

1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Ein-



Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C

Porenweite im Filter: $5\,\mu\mathrm{m}$ Max. Kondensatmenge: 16 cm³

schlossen* (0 - 16 bar) -AMNC

Тур	Gewinde
DF 00	G 1/8"
DF 01	G 1/4"

* nicht in Verbindung mit Metallbehälter

Filter - Standard

bis 40 000 I/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

Tue	Gewinde	1	Н	H1	Halte- winkel
Typ Baureihe 1, Durchfluss 800 I/mir		onwoito im l			winkei
DF 11	G 1/4"	48 (Ø 57)		130	ZW 10
DF 12	G 3/8"	48 (Ø 57)		130	ZW 10
Baureihe 2, Durchfluss 3100 l/m	- , .				200 10
DF 22	G 3/8"	70 (Ø 77)		145	ZW 30
DF 23	G 1/2"	70 (Ø 77) 70 (Ø 77)		145	ZW 30
Baureihe 3, Durchfluss 4000 l/m					Z VV 30
DF 33	G 1/2"			170	ZW 30
		79 (Ø 87)			
DF 34	G 3/4"	90	205	172	ZW 30
DF 35	G 1"	90	205	172	ZW 30
Baureihe 5, Durchfluss 12500 l/	.	•			
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/i	min, Kondensatmenge 300 cm³	, Porenweite	im Filter	60 μm	
DF 86	G 11/4"	148	447	396	
DF 87	G 1 1/2"	148	447	396	
DF 88	G 2"	148	447	396	
Baureihe 9, Durchfluss 40000 I/I	min, Kondensatmenge 300 cm ³	, Porenweite	im Filter	60 μm	
DF 98	G 21/2"	160	478	410	
DF 99	G 3"	160	478	410	



* in Verbindung mit Metallbehälter max. 16 bar

Bestellbeispiel: DF 11 ** **



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

Feinfilter - Standard

(nur Baureihe 5 bis 9)

bis 4000 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. $\textbf{Staubabscheidung:} > 0,01~\mu\text{m}~(99,999~\%),~\textbf{Rest\"{o}lgehalt:}~0,01~\text{mg/m}^3~(\text{Klasse}~1~\text{nach}~\text{DIN}~\text{ISO}~8573-1)$

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

						Ersatzfilter	Halte-
Тур		Gewinde	L	Н	H1	0,01 μm 🛬	winkel
Baureihe 1, Dui	rchfluss 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, Dui	rchfluss 2000 I/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, Dui	rchfluss 4000 I/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 - $\Delta p = 0.2$ bar



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwertel 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

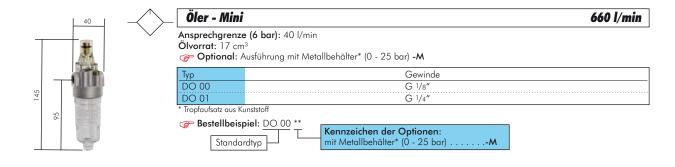
Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C Eingangsdruck: 0 - 16 bar

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

Pneumatikatlas 9

Vorteile: • Befüllung mit Öl unter Druck möglich.



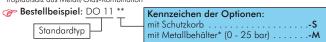


Öler - Standard bis 25 000 l/min

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

		Halte-						
Тур	Gewinde L H H1	winkel						
Baureihe 1, Du	rchfluss 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, Du	rchfluss 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, Durcl	hfluss 4000 l/min (DO 34/35 9000 l/min), Ansprechgrenze (6 bar) 50 l/min, Ölvorrat 135 cm	3						
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, Du	rchfluss 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, Durcl	Baureihe 8, Durchfluss 25000 I/min (DO 86 11000 I/min), Ansprechgrenze (6 bar) 85 I/min, Ölvorrat 1700 cm ³							
DO 86	G 1 1/4" 150 448 372							
DO 87	G 1 ½" 150 448 372							
DO 88	G 2" 150 448 372							

* Tropfaufsatz aus Metall/Glas-Kombination





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

 \odot

Wartungseinheiten - Mini & Standard

Wartungseinheiten

Mini & Standard

Werkstoffe: Körper: Zink Druckguss Z410 (Baur. 5 bis 8: Aluminium), Membrane und Dichtungen: NBR, Behälter: Poly-

Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C Eingangsdruck: 1,5 - 16 bar

Kondensatentleerung: halbautomatisch¹⁾

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.

gangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil automatisch. Durch Festdrehen der Ablassschraube kann die halbautomatische Ablassventilöffnung verhindert werden.

 \odot

1) sobald der Eingangsdruck unter den min. Ein-

Wartungseinheiten 2-teilig - Mini

350 l/min

bis 4000 l/min

Ξ

Ausführung: Filterregler rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung) mit angebautem Öler Manometeranschluss: G 1/8" Ansprechgrenze (6 bar): 40 l/min

Schalttafelgewinde: M 30 x 1,5

Öldosierung bei 250 l/min: 2 - 5 Tropfen/10 min Max. Kondensatmenge: 16 cm³ Porenweite im Filter: $5\,\mu\mathrm{m}$

Optional: Ausführung mit Metallbehälter** (1,5 - 25 bar) -**M**, Ablassautomatik*** -**AM**, Ablassautomatik drucklos geschlossen*** (0 - 16 bar) -**AMNC**

		Druckregel-	Manometer-	Manometer-	Halte-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser	winkel
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 Me-





Wartungseinheiten 2-teilig - Standard

Ausführung: Filterregler rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung) mit angebautem Öler

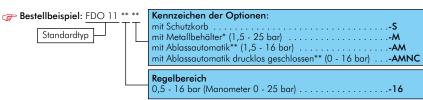
Manometeranschluss: G 1/4"

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

Druckregel- Manometer- anzeige L H H1								
Baureihe 1, Durchfluss 600 I/min, Kondensatmenge 35 cm³, Ölvorrat 40 cm³, Porenweite im Filter 5 μm FDO 11			Druckregel-	Manometer-				Halte-
FDO 11 G 1/4" 0,5 - 10 bar 0 - 16 bar 117 236 98 BW 10	Тур	Gewinde	bereich	anzeige	L	Н	H1	winkel
FDO 12 G 3/8" 0,5 - 10 bar 0 - 16 bar 117 236 98 Baureihe 2, Durchfluss 800 I/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 I/min, Kondensatmenge 65 cm³, Ölvorrat 135 cm³, Porenweite im Filter 5 μm BW 20 BW 30 FDO 33 G 1/2" 0,5 - 10 bar 0 - 16 bar 175 298 130 BW 30 Baureihe 5, Durchfluss 4000 I/min, Kondensatmenge 300 cm³, Ölvorrat 550 cm³, Porenweite im Filter 40 μm BW 30 FDOP 54 G 3/4" 0,5 - 10 bar 0 - 16 bar 230 392 129	Baureihe 1, I	Ourchfluss 600 I/m	nin, Kondensatmenge 3	35 cm³, Ölvorrat 4	0 cm³, Pore	nweite i	m Filter 5 μm	
Baureihe 2, Durchfluss 800 I/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 Baureihe 3, Durchfluss 2100 I/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 Baureihe 5, Durchfluss 4000 I/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	FDO 11	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	117	236	98	BW 10
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 I/min, Kondensatmenge 65 cm³, Ölvorrat 135 cm³, Porenweite im Filter 5 μm FIDO 33 G 1/2" 0,5 - 10 bar 0 - 16 bar 175 298 130 BW 30 Baureihe 5, Durchfluss 4000 I/min, Kondensatmenge 300 cm³, Ölvorrat 550 cm³, Porenweite im Filter 40 μm BW 30 FDOP 54 G 3/4" 0,5 - 10 bar 0 - 16 bar 230 392 129	FDO 12	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	117	236	98	BW 10
FDO 23 G 1/2" 0,5 - 10 bar 0 - 16 bar 150 270 118 BW 20 Baureihe 3, Durchfluss 2100 I/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 Baureihe 5, Durchfluss 4000 I/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	Baureihe 2, [Ourchfluss 800 I/mi	in, Kondensatmenge 50	cm³, Ölvorrat 110	cm³, Porer	weite im	Filter 40 μm	
Baureihe 3, Durchfluss 2100 I/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 Baureihe 5, Durchfluss 4000 I/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	FDO 22	G 3/8"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	150	270	118	BW 20
FDO 33 G 1/2" 0,5 - 10 bar 0 - 16 bar 175 298 130 Baureihe 5, Durchfluss 4000 I/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	FDO 23	G 1/2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	150	270	118	BW 20
Baureihe 5, Durchfluss 4000 I/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	Baureihe 3, [Ourchfluss 2100 l/n	nin, Kondensatmenge 6	55 cm³, Ölvorrat 13	35 cm³, Pore	enweite i	m Filter 5 μm	
FDOP 54 G 3/4" 0,5 - 10 bar 0 - 16 bar 230 392 129 BW 50	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 55 G 1" 0,5 - 10 bar 0 - 16 bar 230 392 129 BW 50	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





FESTO Wartungseinheiten finden Si in unserem Online-Shop



Wartungseinheiten der Serie ECO-Line ab Seite 560



Wartungseinheiten Serie MUITIFIX ab Seite 590



in sich als unverbindliche Richtwerle! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haffung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C

Umschlüsselservice

Bestellen bis 21:00 Uhr

Versand über Nacht

24h-Lieferung

607

Wartungseinheiten - Mini & Standard

Wartungseinheiten 3-teilig - Standard

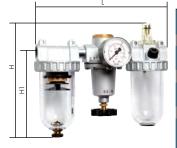
bis 18 500 l/min

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

GP Optional: Anderer Regelbereich 0,5-16 bar -16, Ausführung mit Schutzkorb -\$, Ausführung mit Metallbehälter* (1,5-25 bar) -M, Ablassautomatik** -AM, Ablassautomatik drucklos geschlossen** (0-16 bar) -AMNC



			•				
		Druckregel-	Manometer-				Halte-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	L	Н	H1	winkel
Baureihe 1,	Durchfluss 600 I/m	in, Kondensatmenge 3	5 cm³, Ölvorrat 4	0 cm³, Pore	nweite im I	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/n	nin, Kondensatmenge 5	i0 cm³, Ölvorrat 11	10 cm ³ , Pore	nweite im l	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/n	nin, Kondensatmenge 6	5 cm³, Ölvorrat 13	35 cm ³ , Pore	nweite im l	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/n	nin, Kondensatmenge 3	00 cm³, Ölvorrat 5	50 cm ³ , Pore	enweite 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/r	min, Kondensatmenge 3	00 cm³, Ölvorrat 1	700 cm³, Por	enweite im	Filter 60 μ m	
FRO 88	G 2"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	453	477	401	
* Transaufaatz a	us Matall/Glas Kombi	nation ** in Verbindung m	sit Matallhahältar ma	, 16 har			

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



Befestigungswinkel für Druckregler & Filterregler - Mini & Standard

Іур	Тур		
Winkel	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)



Typ WHM 30 Typ SM 1



Befestigungswinkel für Druckregler & Filterregler - Standard

Тур	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)



Befestig	ıngswink	el für Fil	ter & Old	er - Stand	ard

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





Wartungseinheiten der Serie ECO-Line ab Seite 560

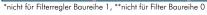


Pneumatik-,Hydraulik-& Kompressoren-Öl auf Seite 1048

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwertel 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								
Тур	Тур	Typ vollautom.	Тур	für				
halbautom. Ablass	vollautom. Ablass	Ablass (NC)	Ersatzmutter	Baureihe	e 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**	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)			

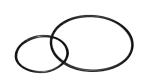




Ersatz-Behälter für Öler - Mini & Standard							
Typ Polycarbonat - behälter	Typ Metallbehälter ohne Sichtrohr	Typ Schutzkorb	Тур	für Baureihe	D		
BDO 00	BDO 00 M	SCHUTZKORB 0	Ersatzmutter	Mini	33,5 (Gewinde)		
BDO 11	BDO 11 M	SCHUTZKORB DF11	MU DF11	1	44 (Flansch)		
BDO 22	BDO 22 M	SCHUTZKORB DF22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



Ersatz-O-Ringe zur Behälterabdichtung - Mini & Standard					
	für Filter- und				
Тур	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							
Тур		Тур		Тур			
Standard	Porenweite	Fein	Porenweite	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





Inline Druckregler, Filter und Öler ab Seite 626



Umschlüsselservice

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
 MEMBRANE

 FD11 ... FD55
 FD00

 MEMBRANE
 DR 00

 DR11 ... DRi 88

Ersatz-Membranen für Druckregler & Filterregler - Mini & Standard

Lieferumfang: Membrane mit Regelkolben und O-Ring

Тур	passend für Typ	Тур	passend für Typ
MEMBRANE FD00	FD 00, FD 01 (Mini)	MEMBRANE DR77	DR 76, DR 77
MEMBRANE FD11	FD 11, FD 12	MEMBRANE DRP5540	DRP 5440, DRP 5540
MEMBRANE FD22	FD 22, FD 23	MEMBRANE DRP55	DRP 54, DRP 55
MEMBRANE FD33	FD 33	MEMBRANE DRP7740	DRP 7640, DRP 7740
MEMBRANE FDP55	FDP 54, FDP 55	MEMBRANE DRP77	DRP 76, DRP 77
MEMBRANE FD55	FD 54, FD 55	MEMBRANE DRP88	DRP 87, DRP 88
MEMBRANE DROO	DR 00, DR 01 (Mini)	MEMBRANE DRi33	DRi 33
MEMBRANE DR022	DR 022 (Mini)	MEMBRANE DRi5540	DRi 5440, DRi 5540
MEMBRANE DR11	DR 11, DR 12	MEMBRANE DRi55	DRi 54, DRi 55
MEMBRANE DR22	DR 22, DR 23	MEMBRANE DRi7740	DRi 7640, DRi 7740
MEMBRANE DR33	DR 33, DR 34, DR 35	MEMBRANE DRi77	DRi 76, DRi 77
MEMBRANE DR55	DR 54, DR 55	MEMBRANE DRi88	DRi 87, DRi 88



Ersatz-Tropfaufsätze für Öler - Mini & Standard

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







Ersatz-Verschlussschrauben für Ölerbefüllung - Multifix & Standard

Тур	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 - Standard

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

Тур		Druckbereich		
automatisches Ablassventil (schwimmerbetätigt, Kondensatanschluss: G 1/8" IG)				
AM 18/10		1,5 - 16 bar		
halbautomatisches A	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 $+90^{\circ}$ 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 Richtwertel 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

Zubehör gleich mitbestellen!

Passende Manometer

nden Sie auf Seite 656

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 μ m

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.
 robuste Bauform

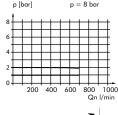
		Druckregel-
Тур	Gewinde	bereich
LRN 14-2	G 1/4"	0,1 - 2 bar
LRN 14-3	G 1/4"	0,1 - 3 bar
LRN 14-5	G 1/4"	0,2 - 5 bar

	ı
Verschleißteilsatz 🛬	,
LRN 14-REP	7
LRN 14-REP	١.,
LRN 14-REP	١.,

Halte-	/ °
W LRN	
W LRN	
W LRN	

6500 l/min

0,1 - 3 ba p = 8 bar







Präzisionsdruckregler, ferngesteuert (Volumenbooster)

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 μ m), ungiftige und nicht brennbare Gase

ATEX: Betriebsmittel ohne eigene potentielle Zündquelle in Anlehnung an Richtlinie 2014/34/EU



- ▼orteile: 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

Тур		Gewinde	L	Н	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 Offsetein	stellung bis +	1 bar				
FDRi 03-1		G 1/2"	82	142	101	0,05 - 10 bar	BW 30





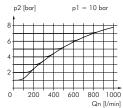
Durchfluss

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)

p2 [bar] p1 = 10 bar 1400 2800 4200 5600 7000

Entlüftung





Befestigungswinkel für Präzisionsdruckregler & Präzisionsfilterregler

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



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

Pneumatikatlas 9

Präzisiondruckregler

152 0.1 - 2 bar $p_1 = 8 \text{ bar}$ p2 [bar]

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

- **√orteile: •** Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite.
 - Feine Regelung des Druckes unabhängig von Vordruck und Durchflussleistung.
 - Buntmetallfrei

· Robuste Bauform, keine Feinfilterung der Druckluft notwendig

	D	ruckregel-	
Тур	Gewinde b	ereich	Verschleißteilsatz 🛬
FDR-2	G 1/4" 0	,1 - 2 bar	LRN 14-REP
FDR-3	G 1/4" 0	,1 - 3 bar	LRN 14-REP
FDR-5	G 1/4" 0	,2 - 5 bar	LRN 14-REP





inden Sie auf Seite 656



Hochleistungs-Präzisionsdruckregler

bis 6500 l/min

Halte-

winkel

BW 20

BW 20

BW 20

BW 30 BW 30

BW 30

BW 30

BW 30

BW 30

BW 30

Druckregel-

0,05 - 2 bar

0,05 - 4 bar

0,05 - 7 bar

0,05 - 3 bar 0,05 - 7 bar

0,05 - 3 bar 0,05 - 7 bar

0,05 - 3 bar

0,05 - 5 bar 0,05 - 7 bar

0,05 - 10 bar

bereich

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 I/min (Baureihe 2: 6500 I/min), Sekundärentlüftung: 200 I/min (Baureihe 2: 800 I/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



- orteile: 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)

Тур	Gewinde
Baureihe 1, Manometeranschluss G 1/8	u
FDR 02-2	G 1/4"
FDR 02-4	G 1/4"
FDR 02-7	G 1/4"
Baureihe 2, Manometeranschluss G 1/4'	v
FDR 03-3-14	G 1/4"
FDR 03-7-14	G 1/4"
FDR 03-3-38	G ³ /8"
FDR 03-7-38	G ³ /8"
FDR 03-3	G 1/2"
FDR 03-5	G 1/2"
FDR 03-7	G 1/2"
FDR 03-10	G 1/2"

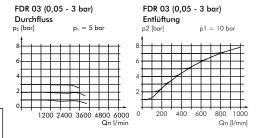
Typ Baureihe 1 FDR 02 (0,05 - 2 bar)



Typ Baureihe 2

Zubehör gleich mitbestellen!

inden 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.

1 250 l/min

bis 8 000 I/min

Präzisiondruckregler

Hochleistungs-Präzisionsdruckregler, hocheffizient

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. $+60^{\circ}\text{C}$

Eingangsdruck: max. 12 bar Durchfluss: 1250 I/min, Sekundärentlüftung: 500 I/min Eigenluftverbrauch: < 0,5 I/min (bei 8 bar Eingangsdruck) Regelgenauigkeit: ± 2,5 mbar

Manometeranschluss: G 1/8"

Medien: ungeölte, feingefilterte Druckluft (5 μ m), ungiftige und nicht brennbare Gase

Schalttafelgewinde: M 12 x 1 und M 30 x1,5

√orteile: • 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

		Druckregel-	Halte-
Тур	Gewinde	bereich	winkel
FDR 07-8	G 1/4"	0,05 - 8 bar	MW 1



nden Sie auf Seite 656



Präzisionsdruckregler für niedrigste Drücke

Ausführung: nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung)

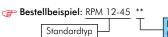
Werkstoffe: Körper und Federhaube: Aluminium lackiert (Typ 1/2": Federhaube Edelstahl), Membrane: NBR (PTFE-

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 CO₂ (EPDM-Membrane) -CO

Тур	Gewinde	Druckregel- bereich	Manometer- anzeige	Halte- winkel
Durchfluss 1000 l/min**	301111100	Dorotett		
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 I/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	



Kennzeichen der Optionen: -CO für CO₂ (EPDM-Membrane)





G 1"

G 1/2





Elektronische Druckschalte ab Seite 690



Digital- und ab Seite 666



G 1 1/2" - G 2"

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

PN 40

Druckregler - Standard-HD

THE WILL

Typ DR 8740 & DR 8840

Hochdruck-Druckregler - Standard-HD

Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung)

Werkstoffe: Körper: Messing (DR 8740 und DR 8840: Aluminium-Kokillenguss), Membrane und Dichtungen: NBR Temperaturbereich: -10° C bis max. $+90^{\circ}$ C

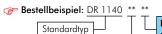
Eingangsdruck: max. 40 bar Manometeranschluss: G 1/4'

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

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·								
						Druckregel-	Manometer-	Halte-	Schalttafel-
Тур	Gewinde	D	L	Н	H1	bereich	anzeige	winkel	mutter
Durchfluss 4	30 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 I/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 1	2.160 l/min***								
DR 7640	G 1 1/4"	116	128	240	50	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	BW 5040	
Durchfluss 1	2.160 l/min***								
DR 7740	G 1 1/2"	116	114	240	50	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	BW 5040	
Durchfluss 2	5.000 l/min***								
DR 8740*	G 1 1/2"	130	180	248	78	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	BW 8040	
Durchfluss 2	5.000 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 P1 = 8 bar, P2 = 6 bar,



Kennzeichen der Optionen: abschließbar (DR 8740 und DR 8840)

Regelbereich

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

Hochdruck-Druckregler - Standard-HD

Ausführung: Kolbendruckregler rücksteuerbar, (mit Sekundärentlüftung)

Werkstoffe: Körper: Messing, Dichtungen: NBR Temperaturbereich: -10°C bis max. +90°C

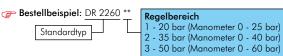
Eingangsdruck: max. 60 bar Manometeranschluss: G 1/4"

Schalttafelgewinde: DR 2260: M 28 x 1,5

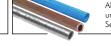
Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase

Optional: andere Regelbereiche: 1-20 bar -20, 2-35 bar -35, 3-50 bar -50

_					Druckregel-	Manometer-	Halte-	
Тур	Gewinde	L	Н	H1	bereich	anzeige	winkel	
Durchfluss 1400 l/min*								
DR 2260	G 3/8"	72	164	31	0,5 - 12 bar	0 - 16 bar	BW 3040	
Durchfluss 5	Durchfluss 5000 I/min*							
DR 5560	G 1"	118	257	51	0,5 - 12 bar	0 - 16 bar	BW 5560	
* gemessen hei $P_1 = 20$ har $P_2 = 10$ har $\Delta n = 4$ har								







Aluminium-, Kupfer und Stahlrohre ab Seite 409

. -35



> Steckschläuche auf Seite 468

PN 60

Schalttafel-

mutter

SM 3040



Druckluftaufbereitung ab Seite 630



Volumenbooste ab Seite 603



FESTO Ventilinseln finden Sie in unserem Online-Shop



Kugelhähne mit Antrieh ab Seite 532

en sich als unverbindliche Richtwertel 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 - Standard-HD

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 μ m

Medien: Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase

Poptional: 5 μm Filterfeinheit -5

Тур	Gewinde	L	Н	H1				
Durchfluss 2660 l/min*, Kondensatmenge 80 cm³								
DF 2240	G 3/8"	70	200	168				
DF 2340	G 1/2"	65	200	168				
Durchfluss 600	0 I/min*, Ko	ndensatr	nenge 100 cr	n ³				
DF 3440	G 3/4"	92	210	170				
DF 3540	G 1"	80	210	170				
Durchfluss 158	Durchfluss 15830 I/min*, Kondensatmenge 300 cm ³							
DF 8740	G 1 1/2"	160	285	243				
DF 8840	G 2"	140	285	243				

Ersatzfi 5 µm	lter	Ersatzfilte 40 µm	er 🍣	Befestigungs- winkel
FILTER 2	2040-5	FILTER 20	40	BW 2040
FILTER 2	2040-5	FILTER 20	40	BW 2040
FILTER 3	3040-5	FILTER 30	40	BW 3040 F
FILTER 3	3040-5	FILTER 30	40	BW 3040 F
FILTER 8	3040-5	FILTER 80	40	BW 8040 F
FILTER 8	3040-5	FILTER 80	40	BW 8040 F



* gemessen bei $P_1 = 6$ bar - $\Delta p = 0.2$ bar



Kennzeichen der Optionen: 5 μm Filterfeinheit

Hochdruck-Druckluftfilter - Standard-HD

Werkstoffe: Gehäuse: Aluminium, Behälter: Messing, Filtereinsatz: Sinterbronze

Temperaturbereich: 0°C bis max. +90°C

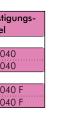
Eingangsdruck: max. 60 bar Kondensatentleerung: manuell Porenweite im Filter: 40 µm

Medien: Druckluft, ungiftige und nicht brennbare Gase

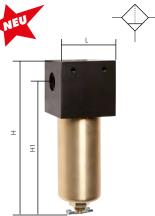
Optional: 5 μm Filterfeinheit -5

Тур	Gewinde	L	Н	H1				
Durchfluss 2660 I/min.*, Kondensatmenge 80 cm ³								
DF 2260	G 3/8"	70	185	160				
DF 2360	G 1/2"	65	185	160				
Durchfluss 6000 I/min.*, Kondensatmenge 100 cm ³								
DF 3460	G 3/4"	92	200	170				
DF 3560	G 1"	80	200	170				

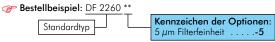
	Ersatzfilter 5 μm	Ersatzfilter 40 μm	Befestigungs- winkel
1			
1	FILTER 2040-5	FILTER 2040	BW 2040
1	FILTER 2040-5	FILTER 2040	BW 2040
1			
1	FILTER 3040-5	FILTER 3040	BW 3040 F
1	FILTER 3040-5	FILTER 3040	BW 3040 F



PN 60



gemessen bei $P_1 = 6$ bar - $\Delta p = 0.2$ bar



Hochdruck-Feinfilter - Standard-HD

PN 60 Anwendung: Feinfilter werden verwendet, wo hohe Anforderungen an die Reinheit der Druckluft gestellt werden. Feinste Partikel ($> 0,01~\mu m$) und Ölnebel werden hier abgeschieden. Wir empfehlen die Vorschaltung eines Vorfilters um die

Standzeit zu erhöhen. Staubabscheidung: $> 0.01 \mu m$ (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

Medien: Druckluff, ungiffige und nicht brennbare Gase								
Тур	Gewinde	L	Н	H1	Ersatzfilter 0,01 µm	Befestigungs- winkel		
Durchfluss 2000 I/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 300	0 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 - $\Delta p = 0.2$ bar

Kondensatentleerung: manuell nicht brennbare Gase

Ersatzmembranen & Dichtkegel für Hochdruck-Druckregler - Standard-HD

iyp		
Dichtkegel	passend für Typ	
DK DR1140	DR 1140	
DK DR3340	DR 3340	
DK DR5540	DR 5440, DR 5540	
DK DR7740	DR 7640, DR 7740	
DK DR8840	DR 8740, DR 8840	
DK DR2260	DR 2260	
DK DR5560 🙀	DR 5560	
	Dichtkegel DK DR1140 DK DR3340 DK DR5540 DK DR7740 DK DR8840 DK DR8840	



Ξ

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwertel 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°Č bis max. 75°C

Medien: Druckluft, Stickstoff, neutrale und nicht brennbare Gase, Wasser und neutrale nicht klebende Flüssigkeiten, kein



Dampf!	, ,						
		Druck-					Тур
Тур	Gewinde	regelbereich	Durchfluss (k	(v)* L	H1	H2	Dichtungssatz
Standardausführ	ung, Eingangsdi	ruck max. 25 bar,					
max. Reduktionsv	erhältnis 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 11/4"	1,5 - 8 bar	70 l/min	104	61	200	DRV 200-114 REP
DRV 200-112	G 11/2"	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
		gsdruck max. 25 k	oar,				
max. Reduktionsv	erhältnis 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 11/4"	0,2 - 2 bar	70 l/min	104	61	300	DRV 250-114 REP
DRV 250-112	G 11/2"	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
Hochdruckausfüh	ırung, Eingangs	druck max. 40 ba	ır,				
max. Reduktionsv							
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 11/4"	1,5 - 20 bar	70 l/min	104	61	230	DRV 225-114 REP
DRV 225-112	G 11/2"	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 [I/min] ≈ 13,4 · kv · P_{Eingang}, wenn P_{Ausgang} < PEingang (P_{Eingang} und P_{Ausgang} sind Absolutwerte in bar.)

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)



Schalttafelmutter Messing vernickelt SM DR 14 HD SM DR 14 HD

Eingangs-

druck*

300 bar

300 bar

300 bar

300 bar

300 bar

414 bar

* 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!



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



Fertig konfektionierte Hydraulikschläuche auf Seite 481



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

616 Bestellen bis 21:00 Uhr Versand über Nacht Umschlüsselservice

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

Ĭ	·	Flaschen-	Druckregel-
Тур	zur Verwendung mit	anschluss	bereich
für nicht brennbare Ga	se, 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***	Stickstoff	W24,3x1/14 (iG)	0 - 100 bar
DRFDM ARGON FM 🚜	Argon	W21,8x1/14 (iG)	0 - 20 l/min**
DRFDM ARGON	Argon	W21,8x1/14 (iG)	0 - 30 l/min*
DRFDM KOHLENS 10	CO2 (Kohlensäure), Helium	W21,8x1/14 (iG)	0 - 10 bar
DRFDM KOHLENS 20	CO2 (Kohlensäure), Helium	W21,8x1/14 (iG)	0 - 20 bar
für brennbare Gase, Sc	hlauchanschluss G 3/8" LH, Tülle 9	mm, Eingangsdruck 20 bar (DIN	
DRFDM ACGAS	Acetylen	Bügel	0 - 1,5 bar
	hlauchanschluss G 3/8" LH, Tülle 9		N 477-1)
DRFDM BRENN 1,5	Wasserstoff, Methan,	W21,8x1/14 LH (iG)	0 - 1,5 bar
	Erdgas, Leuchtgas (Brenngas)		
DRFDM BRENN 10	Wasserstoff, Methan,	W21,8x1/14 LH (iG)	0 - 10 bar
	Erdgas, Leuchtgas (Brenngas)		
	hlauchanschluss G 1/4" LH, Tülle 6		
	Formiergas	W21,8x1/14 LH (iG)	0 - 30 l/min**
) für Flaschenanschluss 200 bar		
DRFDM DR			
	se, 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)	
DRFDMH STICK 100***		W30x2 (iG) (Ø 15,9/20,1)	
	hlauchanschluss G 3/8" LH, Tülle 9		
DRFDMH BRENN 1,5	Wasserstoff, Methan,	W30x2 LH (iG) (Ø 15,2/20,8)	0 - 1,5 bar
	Erdgas, Leuchtgas (Brenngas)		
DRFDMH BRENN 10	Wasserstoff, Methan,	W30x2 LH (iG) (Ø 15,2/20,8)	0 - 10 bar
	Erdgas, Leuchtgas (Brenngas)		
	für Flaschenanschluss 300 bar		
DRFDMH DR	EU		
Rundinstrument, ** Flowmet	er, ***Ausgang: Gewindestutzen für Schneidr	inganschluss 12 L ohne Absperrventil	





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

		Eingangs-		Druckregel-	
Тур	Anschluss	druck	Durchfluss	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 I/min	1 - 150 bar	



Gebrauchsstellenvorlagen für Druckminderer ISO 5175 (EN 730)

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

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





Aluminium-, Kupferund Stahlrohre ab Seite 409









Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwertel 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

$M30 \times 1,5$ Ø 27 80,6 Zubehör gleich mitbestellen!

Passende Manometer inden Sie auf Seite 656

Besonders preiswert!

Edelstahl-Druckregler zum Schalttafeleinbau - Solid

320 l/min1)

Haltewinkel WHM 30 WHM 30

WHM 30 WHM 30

Durchfluss: Kv-Wert 0,69 m³/h, 320 l/min¹¹

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

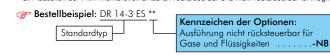
Eingangsdruck: max. 25 bar Manometeranschluss: G 1/8" Schalttafelgewinde: M $30 \times 1,5$

Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige Gase (Option -NB: Gase und Flüssigkeiten)

Optional: Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten -NB

	J		0	
/	Post			Druckregel-
Тур	™	Gewinde	Einbau Ø	bereich
DR 14-3 ES		G 1/4"	30,5	0,5 - 3 bar
DR 14-6 ES		G 1/4"	30,5	0,5 - 6 bar
DR 14-10 ES		G 1/4"	30,5	0,5 - 10 bar
DR 14-16 ES		G 1/4"	30,5	0,5 - 16 bar
Ersatzmembrai	ne			*
MEMB DR14ES	* aus FKM, rüc	ksteuerbar, für Regleroptic	on Standard	
MEMB DR14ES	-NB* aus FKM, nich	nt rücksteuerbar, für Regle	eroption -NB	

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



Edelstahl-Druckregler mit Kunststoffhaube - Solid

350 l/min¹⁾

Stahl/Messing

WHM30+SM1

WHM30+SM1

WHM30+SM1

WHM30+SM1

1.4436

WH 014 ES

WH 014 ES

Durchfluss: Kv-Wert 0,2 m³/h, 350 l/min¹⁾

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

86,5

Ø 40

M30x1,5

Zubehör gleich mitbestellen!

finden Sie auf Seite 656

Komplett aus Metall!

Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige Gase (mit Option -NB: Gase und Flüssigkeiten, demineralisiertes Wasser)

Manometeranschluss: G 1/8 Schalttafelgewinde: $M30 \times 1.5$

Poptional: Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten (NBR-Membran, PTFE-beschichtet) -NB





Druckregler - Solid

350 l/min¹⁾

Durchfluss: Kv-Wert 0,2 m³/h, 350 l/min¹⁾ (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: CO₂ (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,** Aus-

führung für CO₂ (nur für Typ Messing) -CO

3	Тур	Typ besonders preiswert!		Druckregel-	Haltewinkel in	nkl. Muttern aus
	1.4404	Messing preiswern	Gewinde	bereich	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
1	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, rü	cksteuerbar,		
			für Regleroption S			
	MEMB R014ES-NB*	MEMB R014MS-NB*	aus NBR/PTFE, ni	cht rücksteuerbar,		
			für Regleroption -	NB		
	* Ein Tauschen der NBR/PT	FE-Membranen zwischen rüc	ksteuerbar und nicht r	ücksteuerbar ist möalid	:h.	

Bestellbeispiel: R 014-1,5 ES ** Kennzeichen der Optionen: Standardtyp Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten - NB-CO für CO₂ (nur Typ Messing)

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.

Zubehör gleich mitbestellen! nde Manomete finden Sie auf Seite 656

bis 700 l/min¹⁾

Druckregler - Solid

Druckregler - Solid

 $\textbf{Durchfluss:} \ \text{Kv-Wert 0,5 m}^3/h,\ 700\ l/min^{1)} \ (Messing:\ Kv-Wert 0,35\ m^3/h,\ 490\ l/min^{1)})$

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: CO₂ (nur für Typ Messing)

Manometeranschluss: G 1/4"

Schalttafelgewinde: M 45 x 1,5 (Messing: M $35 \times 1,5$)

Optional: Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten (NBR-Membran, PTFE-beschichtet) -NB, Ausführung nicht rücksteuerbar für aggressive Gase (Edelstahl-Membrane) -NE⁵, Ausführung für CO₂ (nur für Typ Messing) -CO, NPT-Gewinde -NPT

Тур	Typ besonders preiswert!		max. Ein-	Druckregel-
1.4404	Messing preiswer.	Gewinde	gangsdruck	bereich
R 14-1,5 ES	R 14-1,5 MS	G 1/4"	30 bar	0,1 - 1,5 bar
R 14-3 ES	R 14-3 MS	G 1/4"	30 bar	0,2 - 3 bar
R 14-8 ES	R 14-8 MS	G 1/4"	30 bar	0,5 - 8 bar
R 14-15 ES	R 14-15 MS	G 1/4"	50 bar	1 - 15 bar
R 14-30 ES**	R 14-30 MS**	G 1/4"	50 bar	2 - 30 bar
R 14-50 ES**	R 14-50 MS**	G 1/4"	50 bar	3 - 50 bar
R 38-1,5 ES		G 3/8"	30 bar	0,1 - 1,5 bar
R 38-3 ES		G 3/8"	30 bar	0,2 - 3 bar
R 38-8 ES		G 3/8"	30 bar	0,5 - 8 bar
R 38-15 ES		G 3/8"	50 bar	1 - 15 bar
R 38-30 ES**		G 3/8"	50 bar	2 - 30 bar
R 38-50 ES**		G 3/8"	50 bar	3 - 50 bar
Ersatzmembrane (nicl	nt für Kolbendruckregle	er)		*
MEMB R14ES ³⁾	MEMB R14MS ³⁾	Membrane	aus NBR/PTFE,	rücksteuerbar,
		für Reglerop	otion Standard	
MEMB R14ES-NB ³⁾	MEMB R14MS-NB ³⁾	Membrane	aus NBR/PTFE.	nicht rück-

* 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

Halte-	Halte- winkel ⁴⁾
WH 14 FS	WH 14 MS
WH 14 ES	WH 14 MS
WH 14 ES	WH 14 MS
WH 14 ES	WH 14 MS
WH 14 ES	WH 14 MS
WH 14 ES	WH 14 MS
WH 14 ES	

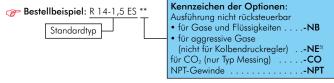
bis 2200 l/min¹⁾

winkel WH 12 ES WH 12 ES WH 12 FS WH 12 ES WH 12 ES WH 12 ES

Druckragal-



Zubehör gleich mitbestellen! finden Sie auf Seite 656



steuerbar, für Regleroption -NB

Membrane aus Edelstahl, nicht rücksteuerbar, für Regleroption ${ extbf{-NE}}$

Druckregler - Solid

MEMB R14ES-NE

Durchfluss: Kv-Wert 1,8 m³/h, 2200 l/min¹⁾ (Messing: Kv-Wert 1 m³/h, 1500 l/min¹⁾)

Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung), optional nicht rücksteuerbar Werkstoffe: Dichtung: FKM, Membrane: NBR (PTFE-beschichtet)
Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C

für Typ Messing, Werkstoff des Winkels: Edelstahl, 5) nur für Typ 1.4404

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: CO2 (nur für Typ Messing) Manometeranschluss: G 1/4"

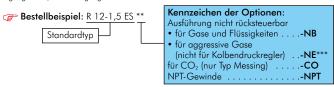
Schalttafelgewinde: $M 50 \times 1,5$

Optional: Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten (NBR-Membran, PTFE-beschichtet) -NB, Ausführung nicht rücksteuerbar für aggressive Gase (Edelstahl-Membrane) -NE***, Ausführung für CO₂ (nur für Typ Messing) -CO, NPT-Gewinde -NPT

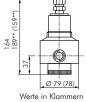
may Fin-

pesonart!	IIIQX. LIII-		Druckreger-			
Messing	Gewinde gangsdruck		bereich			
R 12-1,5 MS	G 1/2"	30 bar	0,1 - 1,5 bar			
R 12-3 MS	G 1/2"	30 bar	0,2 - 3 bar			
R 12-8 MS	G 1/2"	30 bar	0,5 - 8 bar			
R 12-15 MS	G 1/2"	50 bar	1 - 15 bar			
R 12-30 MS**	G 1/2"	50 bar	2 - 30 bar			
R 12-50 MS**	G 1/2"	50 bar	3 - 50 bar			
nt für Kolbendruckregle	r)		-			
MEMB R12 MS*	Membrane au	ıs NBR/PTFE, rücks	teuerbar, für Regler-			
	option Standard					
MEMB R12MS-NB*	Membrane aus NBR/PTFE, nicht rücksteuerbar, für					
	Regleroption -NB					
	Membrane au	Membrane aus Edelstahl, nicht rücksteuerbar, für				
	Regleroption -	-NE				
	R 12-1,5 MS R 12-3 MS R 12-8 MS R 12-15 MS R 12-15 MS R 12-30 MS** R 12-50 MS** ht für Kolbendruckregle MEMB R12 MS*	R 12-1,5 MS G 1/2" R 12-3 MS G 1/2" R 12-8 MS G 1/2" R 12-30 MS** G 1/2" R 12-30 MS** G 1/2" R 12-50 MS** G 1/2" R 12-30 MS** G 1/2" R 12-30 MS** G 1/2" MEMB R12 MS* Membrane au option Standa MEMB R12MS-NB* Membrane au Regleroption	R 12-1,5 MS G 1/2" 30 bar R 12-3 MS G 1/2" 30 bar R 12-8 MS G 1/2" 30 bar R 12-8 MS G 1/2" 30 bar R 12-15 MS G 1/2" 50 bar R 12-30 MS** G 1/2" 50 bar R 12-50 MS** G 1/2" 50 bar R 12-50 MS** G 1/2" 50 bar MEMB R12 MS* Membrane aus NBR/PTFE, rücks option Standard MEMB R12 MS-NB* Membrane aus NBR/PTFE, nicht Regleroption -NB			

* 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.







aelten für Typ Messing



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwertel 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

286 (291) 311** (316**)

(99)





Druckregler - Solid

bis 8000 l/min¹⁾

Durchfluss: Kv-Wert 6 m³/h, 8000 l/min¹⁾ (Messing: Kv-Wert 5,5 m³/h, 6500 l/min¹⁾)

Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung), optional nicht rücksteuerbar
Werkstoffe: Dichtung: FKM, Membrane: NBR (PTFE-beschichtet), Typ Messing: Federhaube aus Aluminium, Spindel aus

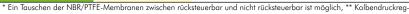
Hydraulikversand.net

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: CO2 (nur für Typ Messing) Manometeranschluss: G 1/4'

Poptional: Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten (NBR-Membran, PTFE-beschichtet) -NB, Ausführung nicht rücksteuerbar für aggressive Gase (Edelstahl-Membrane) -NE***, Ausführung für CO₂ (nur für Typ Messing) -CO, NPT-Gewinde -NPT

Тур	Typ besonders Messing preiswert!		max. Ein-	Druckregel-			
1.4404	Messing preisweri	Gewinde	gangsdruck	bereich			
R 10-1,5 ES	R 10-1,5 MS	G 1"	30 bar	0,1 - 1,5 bar			
R 10-3 ES	R 10-3 MS	G 1"	30 bar	0,2 - 3 bar			
R 10-8 ES	R 10-8 MS	G 1"	30 bar	0,5 - 8 bar			
R 10-15 ES	R 10-15 MS	G 1"	50 bar	1 - 15 bar			
R 10-30 ES**	R 10-30 MS**	G 1"	50 bar	2 - 30 bar			
R 10-50 ES**	R 10-50 MS**	G 1"	50 bar	3 - 50 bar			
Ersatzmembrane (nich	nt für Kolbendruckregle	r)		*			
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

Kennzeichen der Optionen:

leroption -NE

Ausführung nicht rücksteuerbar

• für Gase und Flüssigkeiten-NB für aggressive Gase

.-NE** (nicht für Kolbendruckregler) für CO₂ (nur Typ Messing) .-CO NPT-Gewinde



Halte-WH 10 ES WH 10 ES

WH 10 ES WH 10 ES WH 10 FS WH 10 ES



bis 15000 l/min¹⁾





Werte in Klammern gelten für Typ Messing

125

Druckrealer - Solid

Durchfluss: Kv-Wert 12,6 m³/h, 15000 l/min

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: CO₂ (nur für Typ Messing) Manometeranschluss: G 1/4"

Doptional: Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten **-NB**, Ausführung für CO₂ (nur für Typ Messing) -CO, NPT-Gewinde -NPT

0,					
Тур	Typ besonders preiswert!		max. Ein-	Druckregel-	Halte-
1.4404	Messing	Gewinde	gangsdruck	bereich	winkel
R 112-1,5 ES	R 112-1,5 MS	G 1 1/2"	30 bar	0,1 - 1,5 bar	WH 10
R 112-3 ES	R 112-3 MS	G 1 1/2"	30 bar	0,2 - 3 bar	WH 10
R 112-8 ES	R 112-8 MS	G 1 1/2"	30 bar	0,5 - 8 bar	WH 10
R 112-15 ES	R 112-15 MS	G 1 1/2"	50 bar	1 - 15 bar	WH 10
R 112-30 ES*	R 112-30 MS	G 1 1/2"	50 bar	2 - 30 bar	WH 10
R 112-50 ES*	R 112-50 MS	G 1 1/2"	50 bar	3 - 50 bar	WH 10

Bestellbeispiel: R 112-1,5 ES **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen: Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten für CO₂ (nur Typ Messing) .-CO NPT-Gewinde



bis 40 000 I/min¹⁾

Druckregler - Solid

Durchfluss: Kv-Wert 21 m³/h, 30000 l/min¹¹ (Messing: Kv-Wert 26 m³/h, 40000 l/min¹¹) 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: CO₂ (nur für Typ Messing)

Manometeranschluss: G 1/4"

Optional: Ausführung für CO₂ (nur für Typ Messing) -CO, NPT-Gewinde -NPT

1.4404 Nessing R 20-1,5 ES R 20-1,		
	E MC 0"	0.1 1.5 !
D 00 / FC D 00 /	.5 MS G 2	0,1 - 1,5 bar
R 20-6 ES R 20-6 I	MS G 2"	0,5 - 6 bar
R 20-15 ES R 20-15	5 MS G 2"	1,0 - 15 bar

Bestellbeispiel: R 20-1,5 ES **

Standardtyp Kennzeichen der Optionen: -CO für CO₂ (nur Typ Messing) NPT-Gewinde -NPT



Werte in Klammern

Werte in Klammern
gelten für Typ Messing
1) Bei 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall
finden Sie auf Seite 656
verstehen sich als unverbindliche Richtwertel 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

bis 15000 l/min.

Edelstahl-Präzisionsdruckregler - Solid

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 Flüs-

sigkeiten, demineralisiertes Wasser) Manometeranschluss: G 1/4"

Optional: Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten -NB

Typ 1.4408	Gewinde	Druckregel- bereich	Kv-Wert m³/h	Durchfli I/min ¹⁾	uss L	Н1	H2	Halte-
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

bei 7 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall, *Kolbendruckreglei

Bestellbeispiel: RP 12-15 ES *

Kennzeichen der Optionen: Ausführung nicht rücksteuerbar für Gase und Flüssigkeiten . . . Standardtyp .-NB



finden Sie auf Seite 656

bis 6000 I/min¹⁾

Halte

WH 14 ES WH 14 ES WH 12 ES

Fost/



Edelstahl-Filterregler - Solid

Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung) Werkstoffe: Dichtung: FKM, Membrane: NBR (PTFE beschichtet), Filter: 1.4401 (50 μ m) 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

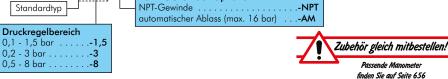
Andere Drockregelbereiche. 0,1 - 1,3 bar -1,3, 0,2 - 3 bar -3, 0,3 - 6 bar -0								
Typ Post	Durchfluss							
1.4404	Gewinde	l/min ¹⁾	С	d	Н	gewinde G		
FR 14 ES	G 1/4"	800	125	64	246	M 45 x 1,5		
FR 38 ES	G 3/8"	800	125	64	246	M 45 x 1,5		
FR 12 ES	G 1/2"	3000	135	79	263	M 50 x 1,5		
FR 10 ES	G 1"	6000	136	137	299	M 45 x 1,5		
Freatzmembran	10					8		

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



Kennzeichen der Optionen: NPT-Gewinde







Steckverbinder aus Edelstahl





Wasserschläuche Goldschlan



PFA-Schläuche Seite 375



Kugelhähne ab Seite 498



Schweißfittings ab Seite 439



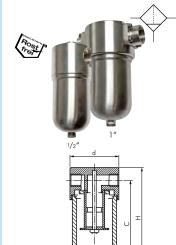
Edelstahlrohre



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/min¹⁾

winkel WHF 14 ES WHF 14 ES WHF 12 ES WHF 10 ES

Werkstoffe: Dichtung: FKM, Filter: 1.4401 (50 μ m) Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C

Eingangsdruck: max. 50 bar

Medien: geölte und ungeölte Druckluft, ungiftige Gase

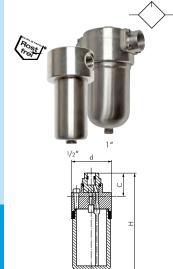
Ptional: NPT-Gewinde -NPT, automatischer Ablass (Innenteile aus Messing, max. 16 bar) -AM

Typ Post In		Durchflus	s			
1.4404	Gewinde	l/min ²⁾	С	d	Н	
F 14 ES	G 1/4"	900	125	64	139	
F 38 ES	G 3/8"	1000	125	64	139	
F 12 ES	G 1/2"	2500	130	79	150	
F 10 ES	G 1"	7200	167	137	194	

1) Bei 7 bar Eingangsdruck und 0,33 bar Druckabfall

Bestellbeispiel: F 14 ES **

Kennzeichen der Optionen: automatischer Ablass (max. 16 bar) ...-AM



Edelstahl-Öler - Solid

bis 8000 l/min¹⁾

Werkstoffe: Dichtung: FKM

Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C

Eingangsdruck: max. 50 bar

Medien: Druckluft

Optional: NPT-Gewinde -NPT

Тур /		Durchflus	s			
1.4404	Gewinde	l/min ²⁾	С	d	Н	
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

ℬ Bestellbeispiel: OL 14 ES **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:



Druckminderer für Wasser & Luft - Mini

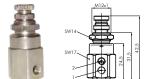
75 l/min*

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 Schalttafelaewinde: M 12 x 1

Medien: gefilterte, neutrale Gase und Flüssigkeiten (100 μ m)



Achtung: Wegen möglicher Kondensatbildung nicht über elektronischen Bauteilen positionieren!

Тур	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 I/min³

Ausführung: nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung)

Werkstoffe: Körper: Messing, Federhaube: POM, Membrane und Dichtungen: NBR Temperaturbereich: bis max. $+50^{\circ}$ C

Eingangsdruck: max. 25 bar Manometeranschluss: G 1/8 Schalttafolaswinds, M 20 v 1 5

Schamaleigewind	Schamaeigewhae. M 50 x 1,5										
Тур	Тур	Druckregel-	Manometer-	Manometer-							
Gewinde G 1/8"	Gewinde G 1/4"	bereich	anzeige	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

700 l/min*

700 l/min*

Haltewinkel WHM 30 + SM 1 WHM 30 + SM 1 WHM 30 + SM 1

PN 40

Druckminderer & Filterdruckminderer - Wasser

Druckminderer für Wasser & Luft - Multifix (Mini)

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" Schaltafelgewinde: M 30 x 1,5

🖻 **Optional**: abschließbar durch Zylinderschloss -**K**, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung*** -**KE11**

,		,		
	Druckregel-	Manometer-	Manometer-	
Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser	Haltewinkel
G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40	WHM 30 + SM 1
G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	40	WHM 30 + SM 1
G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	40	WHM 30 + SM 1
	G 1/4" G 1/4"	Gewinde bereich G 1/4" 0,5 - 10 bar G 1/4" 0,1 - 3 bar	Gewinde bereich anzeige G 1/4" 0,5 - 10 bar 0 - 16 bar G 1/4" 0,1 - 3 bar 0 - 6 bar	Gewinde bereich anzeige durchmesser G 1/4" 0,5 - 10 bar 0 - 16 bar 40 G 1/4" 0,1 - 3 bar 0 - 6 bar 40

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



Filterdruckminderer für Wasser & Luft - Multifix (Mini)

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: $5 \mu \text{m}$

Optional: abschließbar durch Zylinderschloss -K, abschließbar durch Zylinderschloss mit E 11-Schließung*** -KE11, Ausführung mit Metallbehälter -MB

		Druckregel-	Manometer-	Manometer-
Тур	Gewinde	bereich	anzeige	durchmesser
FR 014 NB*	G 1/4"	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	40
FR 014-3 NB	G 1/4"	0,1 - 3 bar	0 - 6 bar	40
FR 014-6 NB	G 1/4"	0,2 - 6 bar	0 - 10 bar	40

Standardbaureihe, bitte bevorzugt einsetzen, da Regelbereich universell einsetzbar. ** bei Medium Wasser ca. 2,5 |/min, * Schließung (wird ohne Schlüssel geliefert).

☞ Bestellbeispiel: FR 014 G NB **





Druckminderer für Wasser & Luft - Standard-HD

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

- p			,		-, -,-				
						Druckregel-	Manometer-	Halte-	Schalttafel-
Тур	Gewinde	D	L	Н	H1	bereich	anzeige	winkel	mutter
Durchfluss 2,5	I/min* (Was	sser)							
DRW 1140	G 1/4"	36	45	104	23	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	BW 1040	SM 1040
Durchfluss 15	I/min* (Was	ser)							
DRW 3340	G 1/2"	67	72	145	30	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	BW 3040	SM 3040
Durchfluss 24	I/min* (Was	ser)							
DRW 5540	G 1"	116	83	216	41	0,5 - 10 bar	0 - 16 bar	BW 5040	
Durchfluss 56	I/min* (Was	ser)				-	-		
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, $\Delta p = 1$ bar



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

Тур	Тур	
Ersatzmembrane	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 DK DRW ..









Druckminderer & Filterdruckminderer - Wasser





Honeywell

DVGW

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)



					max.	Druckregel-
Тур	Gewind	e DN	L 1	L 2	Durchfluss*	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.

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

Einaanasdruck: max. 16 bar

Medien: Trinkwasser, Druckluft und Stickstoff



					max.	Druckregel-
Тур	Gewir	nde L	Н	H1	Durchfluss*	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 1/2	" 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

DVGW

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 Einaanasdruck: max. 25 bar

Medien: Trinkwasser, Druckluft und Stickstoff



					max.	Druckregel-
Тур	Gewin	de L	Н	H1	Durchfluss*	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, $\Delta p = 1$ bar

Filterdruckminderer für Trinkwasser & Stickstoff (1,5 - 12 bar) Honeywell

PN 25

Honeywell

TR 75 x 2

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



					max.	Druckregel-
Тур	Gewin	de L	Н	H1	Durchfluss*	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
DRWH 20-12	IV Z	225	285	172	200 l/min	1,5 - 12 ba



Siebtasse Klarsicht

Ventil Austauschsatz



Siebtasse	Siebtasse	Ersatzsieb	Ventil	Doppelring- schlüssel*	Gewinde				
Messing	Klarsicht	1.4301	Austauschsatz	schlüssel* 🎏	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 11/4"	(bis 1996), R 1" 8	R 11/4" (Druckrege	elbereich 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 11	/2" & R 2"								

zum Lösen von Siebtasse und Federhaube

SM 06 T 11/2

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.

Austauschteile für Filterdruckminderer für Trinkwasser

SK 06 T 11/2

ES 06 F 11/2 A D 06 FA 11/2 ZR 06 K

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 ange

schlossenen 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

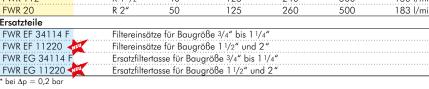
Temperaturbereich: $+5^{\circ}\text{C}$ bis max. $+40^{\circ}\text{C}$ (Medium $+5^{\circ}\text{C}$ bis max. $+30^{\circ}\text{C}$)

Eingangsdruck: 2 bis 16 bar Porenweite im Filter: 90 μ m

Spülwasseranschluss: Schlauchtülle 13 mm bzw. HT-Rohr Ø 50 mm

Medien: Trinkwasser und Betriebswasser sowie chemikalienfreies Wasser für verschiedenste industrielle Anwendungen

(
						max.		
Тур	Gewinde	DN	L 1	L 2	Н	Durchfluss*		
FWR 34 F	R 3/4"	20	100	184	353	50 I/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	Filtereinsätz	e für Baugr	öße 3/4" bis 1 1/	′4"				
FWR EF 11220	Filtereinsätz	Filtereinsätze für Baugröße 1 1/2" und 2"						
FWR EG 34114 F	Ersatzfilterta	asse für Bau	größe 3/4" bis 1	1/4"				
		f D						





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 $\mu \mathrm{m}$

Spülwasseranschluss: Schlauchtülle 13 mm bzw. HT-Rohr Ø 50 mm

Medien: Trinkwasser und Betriebswasser sowie chemikalienfreies Wasser für verschiedenste industrielle Anwendungen (kein Kreislaufwasser)

						max.	Druckregel-
Тур	Gewinde	DN	L 1	L 2**	Н	Durchfluss*	bereich
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	Filtereinsätz	e für Bauç	größe 3/4"	bis 1 1/4"			
FWR EF 11220	Filtereinsätz	e für Baug	größe 1 1/2	" und 2"			
FWR EG 34114 F	Ersatzfilterta	ısse für Bo	ugröße 3/	4" bis 1 1/4"			
FWR EG 11220 <	Ersatzfilterta	ısse für Bo	ugröße 1	1/2" und 2"			

^{*} bei Δp = 0,2 bar, ** Werte in Klammern: Baulänge mit Kurzverschraubung (im Lieferumfang enthalten)



R 3/4" bis R 11/4"

R 11/2" & R 2

PN 16

Feinfilter für Trinkwasser

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

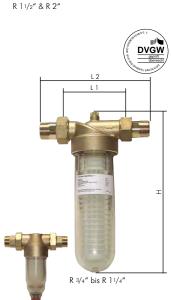
Medien: Trinkwasser und Betriebswasser sowie chemikalienfreies Wasser für verschiedenste industrielle Anwendungen (kein Kreislaufwasser)

						max.
Тур	Gewinde	DN	L 1	L 2	Н	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	Filtereinsätz	e für Baugrö	iße 3/4" bis 1 1/	4"		
FW EF 11220	Filtereinsätz	e für Baugrö	iße 1 1/2" bis 2	<i>u</i>		
FW EG 34114 Ersatzfiltertasse für Baugröße 3/4" bis 11/4"						
FW EG 11220	Ersatzfilterta	ısse für Bau	größe 1 1/2" bis	2"		

* bei $\Delta p = 0.2$ bar, ** nicht DVGW-bauteilgeprüft

Bestellen bis 21:00 Uhr





R 11/2" & R 2"

Umschlüsselservice

625

Trinkwasse

Druckregler, Filter & Öler - Inline



Inline-Druckminderer, fest eingestellt

800 l/min*

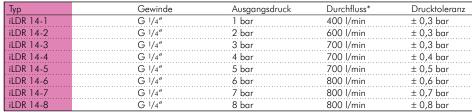
Funktion: nicht rücksteuerbarer, voreingestellter Membrandruckregler

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



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.



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.

Тур	Тур			
Standard	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



Druckreduzierventile für Ausblaspistolen

Werkstoffe: Gehäuse: Messing, Dichtung: NBR

Eingangsdruck: max. 15 bar

orteile: • 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

	Ausgangsdruck* bei Gewinde Eingangsdruck						
	Cewinde	Liliguii	ysuruck				
Тур	(iG/AG)	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			

	Ausgangsdruck* bei					
	Gewinde	Eingangsdruck				
Тур	(iG/AG)	5 bar	10 bar	15 bar		
BLP DR 60	G 1/4"	4,3	5,3	6,0		
BLP DR 70	G 1/4"	5,0	6,9	7,7		
BLP DR 80	G 1/4"	5,0	7,2	8,0		
	BLP DR 60 BLP DR 70	Typ (iG/AG) BLP DR 60 G 1/4" BLP DR 70 G 1/4"	Gewinde Eingan (iG/AG) 5 bar BLP DR 60 G 1/4" 4,3 BLP DR 70 G 1/4" 5,0	Gewinde Eingangsdruck Typ (iG/AG) 5 bar 10 bar BLP DR 60 G 1/4" 4,3 5,3 BLP DR 70 G 1/4" 5,0 6,9		

^{* (+ 15%,} min. + 0.5 bar)



Druckregler, Filter & Öler - Inline

bis 800 l/min*

Druckregler für Druckluftwerkzeuge

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

√orteile: • 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





	Gewinde	Durchfluss*	Ausgangsdruck
Тур	(iG/AG)	ca.	(± 10 %)
TOOL DR 20	G 1/4"	500 l/min.	2 bar
TOOL DR 30 🚜	G 1/4"	550 l/min.	3 bar
TOOL DR 40	G 1/4"	600 l/min.	4 bar
TOOL DR 50 🐗	G 1/4"	650 l/min.	5 bar
* bei 12 bar Einaangse	lruck An−0	5 har	

* bei 12 bar Fingan	asdruck. Ap=0.5 bar

l		Gewinde	Durchfluss*	Ausgangsdruck
	Тур	(iG/AG)	ca.	(± 10 %)
			700 l/min.	
	TOOL DR 70 📥	G 1/4"	750 l/min.	7 bar
	TOOL DR 80	G 1/4"	800 l/min.	8 bar

Inline-Filter bis 2800 I/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

Тур	Тур					
lyp _iG/iG	iG/AG	G	ewinde	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 I/min.	62	30

^{*} bei 6 bar Eingangsdruck

iG/iG

nach Entkuppeln kein

OFFI

Restdruck im Werkzeug

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.

orteile: • 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.

Тур	Eingang (iG)	Ausgang (AG)	Luftdurchlass	Ölvorrat
PT 1025	Rp 1/4"	R 1/4"	ca. 800 l/min	3,5 ml





Druckluftwerkzeuge ab Seite 946



PVC-Gewebeschläuche auf Seite 388



schwenkbares Drehgelenl für Druckluftwerkzeuge auf Seite 951



Umschlüsselservice

Schmutzfänge

Schmutzfänger

Schmutzfänger

Werkstoffe: Messing, Dichtung: NBR, Ersatzsieb: 1.4301 Maschenweite: 0,5 mm (G 21/2" - 4": 0,8 mm) Temperaturbereich: -20°C bis max. +110°C

Einsatzbereich: Wasser (kein Dampf), neutrale, gasförmige und nicht aggressive, flüssige Medien, Mineralöle, Druckluft

POptional: 0,2 mm Maschenweite (Nur Typ Messing) -F

Тур	Тур				
Messing	MS vern.	G	L	Н	PN
SF 14	SF 14 MSV	G 1/4"	55	40	20 bar
SF 38	SF 38 MSV	G 3/8"	55	40	20 bar
SF 12	SF 12 MSV	G 1/2"	58	40	20 bar
SF 34	SF 34 MSV	G 3/4"	70	48	20 bar
SF 10	SF 10 MSV	G 1"	87	56	20 bar
SF 114	SF 114 MSV	G 1 1/4"	96	64	20 bar
SF 112	SF 112 MSV	G 1 1/2"	106	73	20 bar
SF 20	SF 20 MSV	G 2"	126	89	20 bar
SF 212*		G 21/2"	150	107	16 bar
SF 30*		G 3"	169	120	16 bar
SF 40*		G 4"	219	161	16 bar

Ersatzsiebe 0,5 mm/0,8 mm D SFEI 143812 ES 18 32,0 SFEI 143812 ES 18 32,0 SFEI 143812 ES 32,0 18 SFEI 34 ES 24 41,0 SFEI 10 ES 30 47,0 SFEI 114 ES 50,0 36 SFEI 112 ES 42 57,0 SFEI 20 ES 53 70,0 SFEI 212 ES 63 83,0 SFEI 30 ES* 74 89,5 102 SFEI 40 ES³ 129,5

* 0,8 mm Maschenweite

Bestellbeispiel: SF 14 Standardtyp

Kennzeichen der Optionen: .-F 0,2 mm Maschenweite



Edelstahl-Schmutzfänger

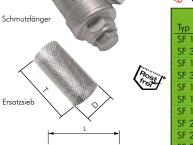
PN 40 (Eco-Line)

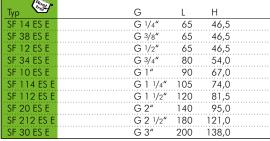
bis 20 bar

Werkstoffe: 1.4408, Sieb: 1.4401

Maschenweite: 1,0 mm Temperaturbereich: -20°C bis max. +200°C

Optional: 0,6 mm Maschenweite -F ሒ Zeugnis 3.1





	Ersatzsieb			
	1,0 mm	0,6 mm	D	T
-	SFEH 143812 ES	F	19	28
	SFEH 143812 ES	F	19	28
	SFEH 143812 ES	F	19	28
	SFEH 34 ES	F	24	39
	SFEH 10 ES	F	32	48
	SFEH 114 ES	F	36	53
	SFEH 112 ES	F	44	63
	SFEH 20 ES	F	54	75
	SFEH 212 ES	F	70	99
	SFEH 30 ES	F	85	107
_				

Bestellbeispiel: SF 14 ES E ** Standardtyp

Kennzeichen der Optionen: 0,6 mm Maschenweite



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 , Zeugnis 3.1

orteile: • Baulänge nach DIN 3202-M8



	Posse				
,	Typ 🐃	G	L	Н	
	SF 14 ES	G 1/4"	65	43,0	
	SF 38 ES	G 3/8"	65	43,0	
	SF 12 ES	G 1/2"	65	43,0	
	SF 34 ES	G 3/4"	75	49,0	
	SF 10 ES	G 1"	90	56,0	
	SF 114 ES	G 1 1/4	" 110	61,5	
	SF 112 ES	G 1 1/2	" 120	67,5	
	SF 20 ES	G 2"	150	76,0	

- 1	LIBUIZBICDC 4			
	0,8 mm	0,25 mm	D	T
-	SFEV 143812 ES	F	14	35,3
``	SFEV 143812 ES	F	14	35,3
``	SFEV 143812 ES	F	14	35,3
``	SFEV 34 ES	F	18	30,0
``	SFEV 10 ES	F	25	39,5
``	SFEV 114 ES	F	35	42,0
"	SFEV 112 ES	F	40	49,0
	SFEV 20 ES	F	50	59,0

Fregtzeighe &

Bestellbeispiel: SF 14 ES

Kennzeichen der Optionen: 0,25 mm Maschenweite Standardtyp









629

Proportionaldruckregler

Typ DRPE

Besonders preiswert!

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)

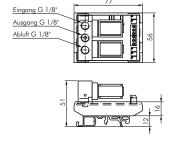
Linearität: 0,2% vom Endwert

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)

Typ 0-10V (Standard)	Тур 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-Mor	ntage, 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-Steckei





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)

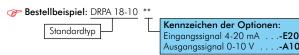
elektrischer Anschluss: M 12-Stecker (5-polig), Winkel-Leitungsdose im Lieferumfang enthalten

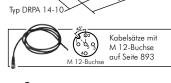
Hinweis: Die Ventile erwärmen sich bei anliegendem Signal und fehlendem Versorgungsdruck unzulässig stark! Es wird daher zur Drucküberwachung der Einsatz eines Druckschalters empfohlen (siehe ab Seite 685). Der Eingangsdruck sollte mindestens 10% über dem maximal benötigten Ausgangsdruck liegen

Optional: Eingangssignal 4-20 mA -E20, Ausgangssignal 0-10 V -A10

		Druckregel-	Betriebs-	Durch-					
Тур	Gewinde	bereich	druck	fluss*	KV-Wert	DN	Н	В	T
Proportionaldru	ckregelventile	=							
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	DRPA ANALYSE Analysepaket zur Visualisierung und optimalen Einstellung des Soll- und Istwertsignals. Weitere Funk-								
	tionen: Para	metierung, Dia	gnose und Wa	rtung. Lieferum	nfang: Software	inkl. R	S-232 L	lmsetzer	

^{*} gemessen bei Eingangsdruck von 7 bar und 5 bar Ausgangsdruck







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 Si in unserem Online-Shop





b

Luftaufbereitung



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

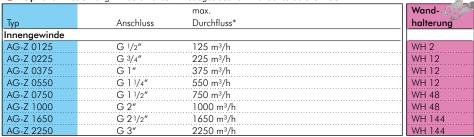
Einsatzgebiet: Zyklonabscheider werden eingesetzt um Wassertropfen und Feststoffverunreinigungen aus der Druckluft auszuscheiden. Die rein mechanische Wirkungsweise, das strömungstechnisch optimal ausgelegte Gehäuse und ein leistungsfähiger Kondensatableiter sorgen für lange Standzeit und einen problemlosen Betrieb.

Werkstoffe: Gehäuse: Aluminium mit blauer Polyesterharz-Beschichtung Temperaturbereich: max. +120°C, Option - SUPER: max. +65°C Einaanasdruck: 1 - 16 bar

Kondensatabgang: G $1/2^{\circ}$ (IG), Steckanschluss für Schlauch Ø 8 außen

Lieferumfang: Gehäuse mit Drallkappe und taktgesteuertem Kondensatableiter (230V AC)

Optional: Ausführung mit automatisch niveaugesteuertem Kondensatableiter (230V AC)





Bestellbeispiel: AG-Z 0125 **

Kennzeichen der Optionen: mit elektronischem Kondensatableiter-SUPER



Vorfilter - PE 25 μm

Einsatzgebiet: Zur Entfernung von festen Verunreinigungen (Staub), Schmutz-Öl-Wasseraerosolen bis herunter zu $25~\mu m$ 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. $+60^{\circ}$ C Eingangsdruck: 1 - 16 bar Porenweite im Filter: 25 μ m

 $\textbf{Kondensatabgang:} \ \, \textbf{Schlaucht\"{u}lle} \ \, \textbf{f\"{u}r} \ \, \textbf{Schlauch} \ \, \boldsymbol{\varnothing} \ \, \textbf{8} \ \, \textbf{innen} \ \, \textbf{(Kondensatableiter ist in einer Kondensatbohrung G 1/2'' } \\ \textbf{Schlaucht\"{u}lle} \ \, \textbf{Schlaucht\"{u}lle} \ \, \textbf{Schlaucht\~{u}lle} \ \, \textbf{Schlaucht\~{u}$

montiert)

Honnen) L**ieferumfang:** Eiltergehäuse-Eilterelement-Differenzdruckmanometer und automatischer Kondensatableite

Тур		max.	Ersatz-	Wand-
Komplettfilter	Anschluss	Durchfluss*	elemente	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	
rsatzteil: Kondensa	tableiter Standard, m	nit Schwimmer, 8 mm Schlauchtülle	*	
KAU 12	G 1/2" (AG)	verwendbar Typ PE/MF/SMF 0002	- 0108	

Zubehör gleich mitbestellen!

Kondensatableiter

Ersatzelement

Koppelpakete finden Sie auf Seite 630

Komplettfilter

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

Luftaufbereitung

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 Nanofaser-

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

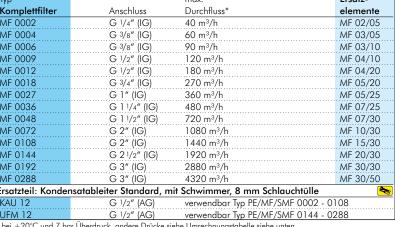
Kondensatabgang: Schlauchtülle für Schlauch Ø 8 innen (Kondensatableiter ist in einer Kondensatbohrung G 1/2"

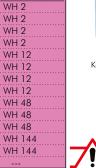
Lieferumfang: Filtergehäuse, Filterelement, Differenzdruckmanometer und automatischer Kondensatableiter

Mikrofilter - MF $0,03 \text{ mg/m}^3$

Restölgehalt (bei einer Eintrittskonzentration von 3 mg/m³): = 0.03 mg/m³ Abscheidegrad (bezogen auf Partikel $0.01~\mu m$): 99.99998%

Тур		max.	Ersatz-			
Komplettfilter	Anschluss	Durchfluss*	elemente			
MF 0002	G 1/4" (IG)	40 m³/h	MF 02/05			
MF 0004	G 3/8" (IG)	60 m³/h	MF 03/05			
MF 0006	G 3/8" (IG)	90 m³/h	MF 03/10			
MF 0009	G 1/2" (IG)	120 m³/h	MF 04/10			
MF 0012	G 1/2" (IG)	180 m³/h	MF 04/20			
MF 0018	G 3/4" (IG)	270 m³/h	MF 05/20			
MF 0027	G 1" (IG)	360 m³/h	MF 05/25			
MF 0036	G 1 1/4" (IG)	480 m³/h	MF 07/25			
MF 0048	G 1 1/2" (IG)	720 m³/h	MF 07/30			
MF 0072	G 2" (IG)	1080 m³/h	MF 10/30			
MF 0108	G 2" (IG)	1440 m³/h	MF 15/30			
MF 0144	G 21/2" (IG)	1920 m³/h	MF 20/30			
MF 0192	G 3" (IG)	2880 m³/h	MF 30/30			
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 - 0	108			
UFM 12	G 1/2" (AG)	verwendbar Typ PE/MF/SMF 0144 - 0	288			





Wandhalterung





Zubehör gleich mitbestellen!

Koppelpakete finden Sie auf Seite 630

Submikrofilter - SMF $< 0.01 \text{ mg/m}^3$

Restölgehalt (bei einer Eintrittskonzentration von 3 mg/m³): <0.01 mg/m³ Abscheidegrad (bezogen auf Partikel 0.01 μ m): 99.99999 %

Тур		max.	Ersatz-		
Komplettfilter	Anschluss	Durchfluss*	elemente		
SMF 0002	G 1/4" (IG)	40 m³/h	SMF 02/05		
SMF 0004	G 3/8" (IG)	60 m³/h	SMF 03/05		
SMF 0006	G 3/8" (IG)	90 m³/h	SMF 03/10		
SMF 0009	G 1/2" (IG)	120 m³/h	SMF 04/10		
SMF 0012	G 1/2" (IG)	180 m³/h	SMF 04/20		
SMF 0018	G 3/4" (IG)	270 m³/h	SMF 05/20		
SMF 0027	G 1" (IG)	360 m³/h	SMF 05/25		
SMF 0036	G 1 1/4" (IG)	480 m³/h	SMF 07/25		
SMF 0048	G 1 1/2" (IG)	720 m³/h	SMF 07/30		
SMF 0072	G 2" (IG)	1080 m³/h	SMF 10/30		
SMF 0108	G 2" (IG)	1440 m³/h	SMF 15/30		
SMF 0144	G 2 1/2" (IG)	1920 m³/h	SMF 20/30		
SMF 0192	G 3" (IG)	2880 m³/h	SMF 30/30		
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 - 0	108		
UFM 12	G 1/2" (AG)	verwendbar Typ PE/MF/SMF 0144 - 02	288		







Koppelpakete finden Sie auf Seite 630

bei +20 C und /	bar Uberaruck,	andere Drucke siene	Umrechnungstabelle s	iene unten

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-HYDAC Filter finden Sie in unserem Online-Sho



Pressfittings ab Seite 130



Aluminium-, Kupfer und Stahlrohre ab Seite 409



Niveaugesteuerte, elektronische Kondensatableite ab Seite 633

631

bei +20°C und 7 bar Uberdruck, andere Drücke siehe Umrechnungstabelle siehe unten

Luftaufbereitung / Kondensattechnik

Zubehör gleich mitbestellen!

Komplettfilter

Ersatzelement

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.

Michtig: 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: $+10^{\circ}\text{C}$ bis max. $+40^{\circ}\text{C}$ (kurzzeitig max. $+60^{\circ}\text{C}$)

Einaanasdruck: 1 - 16 bar

Restölgehalt: (bei einer Eintrittskonzentration von 0,1 mg/m³ - SMF-Filter vorgeschaltet): < 0,003 mg/m³

Lieferumfang: Filtergehäuse, Filterelement

Тур	Anschluss	max. Durchfluss*	Ersatz- elemente	Wand-
AK 0002	G 1/4" (IG)	40 m ³ /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 m ³ /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

Тур	ØD	Н	Gewinde	Durchfluss
SDF 12	90	181	G 1/2"	75 m³/h
SDF 34	90	181	G 3/4"	100 m³/h
SDF 10	110	254	G 1"	175 m³/h

Austausch-
elemente
SDFE 12/34
SDFE 12/34
 SDFE 10



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

Тур	Kondensatablass	Gewinde	Behältervolumen
KON 12	automatisch*	G 1/2"	49 cm ³
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





Serie FLITLIRA ab Seite 566



PVC-Gewebeschläuche mit Kupplung & Stecker auf Seite 388



FESTO Wartungsgeräte finden Sie in unserem Online-Shop

PN 16

Taktgesteuerte Kondensatableiter

Werkstoffe: Ventil: Messing, Dichtungen: FKM, Taktgeber: Kunststoff

Temperaturbereich: +1°C bis max. +50°C

 ${\bf Spannungsversorgung: 230V\ AC}$

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.

Тур	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





Taktgeber für Kondensatableiter und andere Magnetventile

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)

Тур	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-Times

elektronischer Timer

Elektronische, niveaugesteuerte Kondensatableiter

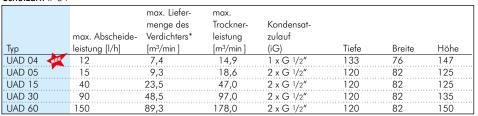
- **Vorteile**: keine Druckluftverluste beim Ablassen
 - sehr großer Kondensataustritt, daher unempfindlich gegen Schmutzansammlungen im Kondensat
 verschleißteilarm (kolbengesteuert)

 - 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



bezogen auf Druckluft 6 bar absolut und +20°C





PN 16

PN 16

Elektronische, niveaugesteuerte Kondensatableiter

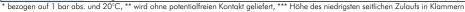


- orteile: keine Druckluftverluste beim Ablassen
 - sehr großer Kondensataustritt, daher unempfindlich gegen Schmutzansammlungen im Kondensat
 - Störmeldung durch potentialfreien Kontakt abfragbar (5V DC 230V AC, 10-1000 mA)
 - DER Standard für Kondensattechnik

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

Poptional: Verwendung für ölfreies Kondensat -CO

		max. Liefer- menge des Verdichters*	max. Trockner- leistung	Kondensat- zulauf			
Тур	Kondensattyp	[m ³ /min]	[m ³ /min]	(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)





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 ★

Kennzeichen der Optionen: Spannungsversorgung 24V DC Verwendung für ölfreies Kondensat-CO



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

6

Kondensattechnik



Öl-Wasser-Trenner für Druckluftkompressorenkondensate

Pneumatikatlas 9

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

	installierbare					Anschli	isse	Тур	Тур
	Verdicl	nterleistu	ng*			Zulauf	Ablauf	Austauschfilter	Austauschfilter
Тур	kW	m³/h	В	Н	Τ	Kondensat	Wasser	Eingang	Abluft
OWAT 90	11	90	280	450	210	3 x Rp 1/2"	Rp 1"	OWAT 90 WL**	
OWAT 150	15	150	280	550	210	3 x Rp 1/2"	Rp 1"	OWAT 150 WL**	
OWAT 210	22	210	285	610	285	3 x Rp 1/2"	Rp 1"	OWAT 210 W	OWAT 210 L
OWAT 360	37	360	437	908	325	4 x Rp 1/2"	Rp 1"	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.

Тур	Beschreibung
OWAT TP 50	Testpapier (50 Stk.)
OWAT TG	Testglas für Probennahme





Ablass- und Entlüftungsventile mit Tülle

PN 25

Werkstoffe: Körper: Messing, Dichtung: NBR Temperaturbereich: 0°C bis max. +90°C

Тур	G DN	
AB 18	G 1/8" 5	
AB 14	G 1/4" 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

Тур	Ausführung	G
AB 18 B	mit drehbarem Entleerungsstutzen	G 1/8"
AB 14 B	mit fixem Entleerungsstutzen	G 1/4"
AB 38 B 🚾	mit fixem Entleerungsstutzen	G 3/8"



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

Тур	Gewinde	SW
EWV 12 MS 💠	G 1/2"	27
EWV 2215 MS	M 22 x 1,5	27



635

Druckluftbehälter - Zubehör

Gummi-Metall-Puffer

 $\begin{tabular}{ll} \textbf{Verwendung:} zur Schalldämmung und Schwingungsisolation \\ \textbf{Werkstoffe:} NR 55^{\circ} Shore mit Stahlplatte (verzinkt). \\ \end{tabular}$

Тур	Тур	<i>α</i>		
beidseitig	einseitig	ØD	Н	Gewinde
mit Gewindestift		1.5		11.1.20
	GPD 1510 GPD 2015	15	10	M 4 x 12
GPA 2015	GPD 2015	20	15	M 6 x 18
GPA 2520 GPA 3020	GPD 2520 GPD 3020	25	20	M 6 x 18
GPA 3020 🎺	GPD 3020 🙀	30	20	M 8 x 23
GPA 3025	GPD 3025 GPD 3030	30	25	M 8 x 23
GPA 3030 🐗	GPD 3030 🐗	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 Innengewind	le			
	GPE 1520 🐗	15	20	M4 (4 tief)
GPC 2020 👍	GPE 2020 🚜	20	20	M6 (6 tief)
	GPE 2520	25	20	M6 (6 tief)
GPC 2525 📥		25	25	M6 (6 tief)
GPC 3025 🐗		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 GPC/GPE

Gummi-Metall-Puffer, parabolisch

Verwendung: zur Schalldämmung, Schwingungsisolation und Anschlagdämpfung Werkstoffe: NR 55° Shore mit Stahlschraube und Stahlplatte (verzinkt)

_			
Тур	ØD	Н	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

Тур	Тур	Anschluss-	Abblasleistung					
Behälter stehend	Behälter liegend	gewinde	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						
Тур	Größe innen Verwendung für	_				
DR MANN	320 x 420 Mannloch					
DR HAND	100 x 150 Handloch					







Schutzkappen und Schutzstopfen auf Seite 1016

Wir fertigen und

verpressen Schläuche nach Ihren Vorgaben

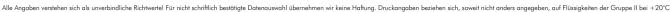




Kupferrohre

auf Seite 410





Druckluftbehälter



Druckluftbehälter für stationären Einsatz

PN 11

Werkstoff: Stahl, pulverbeschichtet **Temperaturbereich:** -10°C bis max. +60°C

Тур	Тур	Inhalt	Betriebs-					
2 Anschlüsse	4 Anschlüsse	Liter	druck	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	BHL 12/11 P4 11,8 0 - 11 bar 229 365 G 1/2						
1 Stk. Befestigung	1 Stk. Befestigungswinkel aus verzinktem Stahl (inkl. Gewindeverlängerung G 1/2")							
Тур	für Behälter	für Behälter						
BHLFP	alle Typen BHL P	ılle 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	Inhalt	Betriebs-	Betriebs-		
(RAL 3009, 2-K)	Liter	druck	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					4 x G 1/2", 2 x G 1"
1 Stk. Behälterbefestigu	ngsband (wir empfeh	len die Verwendu	ng von 2 S	Stk.)	
Typ pulverbeschichtet Ø zur					

 in schwarz (RAL 9005)
 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

 Inur für Schienenfahrzeuge, beigerot (RAL 3012), ** nur für Kfz, tiefschwarz (RAL 9005)

Bestellbeispiel: BHL 1/11 G **

Kennzeichen der Optionen: blau lackiert (RAL 5015)-5015 resedagrün lackiert (RAL 6011) ...-6011







Druckluftbehälter mit Füßen

PN 11 (Eco-Line)

	Typ blau lackiert	Тур	Inhalt	Betriebs-			
	RAL 5015	Stahl verzinkt	Liter	druck	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"
t	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	Inhalt	Betriebs-			
(RAL 3009, 2-K)	Liter	druck	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**	250	0 - 11 bar	500	1480	3 x G 1/2", 2 x G 11/2"

* 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 Richtwertel Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

636

PN 16

PN 11

637

Druckluftbehälter

Edelstahl - Druckluftbehälter, klein

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 bis1	6 bar 40	132	2 x G 1/8"	
BHL 0,4/16 ES	0,4	-0,95 bis1	6 bar 52	240	2 x G 1/4"	
BHL 0,75/16 ES	0,75	-0,95 bis1	6 bar 70	248	2 x G 1/4"	



Edelstahl - Druckluftbehälter

Temperaturbereich: -40°C bis max. +50°C

Typ		Inhalt	Betriebs-				
1.4301		Liter	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

Hinweis: Berechnung nach Regelwerk AD 2000 (Wandung mit erhöhtem Korrosionszuschlag)

Тур	Inhalt			
Stahl verzinkt	Liter	Ø	Länge	Anschlüsse (IG)
I1 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 11/4"
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 11/2"
BHL 350/11 V	350	550	1620	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 3/4", 2 x Rp 11/2"
BHL 500/11 V	500	600	1780	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 11/4", 2 x Rp 11/2"
BHL 750/11 V	750	750	1860	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 11/4", 2 x Rp 11/2"
BHL 1000/11 V	1000	800	2120	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 11/4", 2 x Rp 11/2"
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 11/2", 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 11/2", 6 x Rp 2"
I6 bar				
BHL 50/16 V 🛮 🔩	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 11/2"
BHL 350/16 V	350	550	1630	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 3/4", 2 x Rp 11/2"
BHL 500/16 V	500	600	1780	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 11/4", 2 x Rp 11/2"
BHL 750/16 V	750	750	1860	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 11/4", 2 x Rp 11/2"
BHL 1000/16 V	1000	800	2120	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 11/4", 2 x Rp 11/2"
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 11/2", 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 11/2", 6 x Rp 2"



Stehende Druckluftbehälter verzinkt

bis 16 bar

Hinweis: Berechnung nach Regelwerk AD 2000 (Wandung mit erhöhtem Korrosionszuschlag)

Тур	Inhalt			
Stahl verzinkt	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 🗼	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 11/4", 2 x Rp 11/2"
BHS 250/11 G*	250	500	1565	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 1", 4 x Rp 11/4", 2 x Rp 11/2"
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 11/4", 2 x Rp 11/2"
BHS 500/11 V	500	600	1935	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 1", 4 x Rp 11/4", 2 x Rp 11/2"
BHS 750/11 V	750	750	2005	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 1", 4 x Rp 11/4", 2 x Rp 11/2"
BHS 1000/11 V	1000	800	2340	3 x Rp 1/2", 1 x Rp 1", 1 x Rp 11/2", 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 21/2"
BHS 3000/11 V	3000	1250	2760	3 x Rp 1/2", 6 x Rp 2", 4 x Rp 21/2"
BHS 5000/11 V	5000	1400	3680	3 x Rp 1/2", 6 x Rp 2", 4 x Rp 21/2"
16 bar				
BHS 250/16 V	250	600	1140	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 1", 4 x Rp 11/4", 2 x Rp 11/2"
BHS 350/16 V	350	550	1785	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 1", 4 x Rp 11/4", 2 x Rp 11/2"
BHS 500/16 V	500	600	1935	4 x Rp 1/2", 1 x Rp 1", 4 x Rp 11/2"
BHS 750/16 V	750	750	2005	2 x Rp 1/2", 1 x Rp 1", 4 x Rp 11/4", 2 x Rp 11/2"
BHS 1000/16 V	1000	800	2340	3 x Rp 1/2", 1 x Rp 1", 1 x Rp 11/2", 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 21/2"
BHS 3000/16 V	3000	1250	2690	3 x Rp 1/2", 6 x Rp 2", 4 x Rp 21/2"
BHS 5000/16 V	5000	1400	3680	3 x Rp 1/2", 6 x Rp 2", 4 x Rp 21/2"



* 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.

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

Sicherheitsventile

Hydraulikversand.net

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





Тур	Typ /3			
Messing	Typ 1.4305	Gewinde	Ansprechdruck	Abblasleistung
SVM 18-1	SVM 18-1 ES	G 1/8"	0,5 - 1 bar	bis 50 I/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)

 $\label{eq:werkstoffe} \begin{tabular}{ll} Werkstoffe: K\"orper: Messing, Dichtung: NBR (Typ SV 14-...: FKM) \\ Temperaturbereich: -10°C bis max. +100°C (Typ SV 14-...: -20°C bis max. +200°C) \\ \end{tabular}$

Medien: Druckluft und andere ungiftige, nicht brennbare Gase, frei abblasend





	5 5 1			
Тур	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	Typ 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 1	1 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 1	6 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		<u> </u>			







Druckbegrenzungund Überstromve auf Seite 642



Armaturenträger und Gummipuffer auf Seite 635



Druckluftbehälte





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

639

Sicherheitsventile

TÜV Sicherheitsventile fest eingestellt und verplombt

DN 10 (0,2 - 50 bar)

TÜV

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.

Ptional:NPT-Gewinde -NPT, fest eingestellter Druck zwischen 0,2 und 50 bar, TÜV-Einstellbescheinigung

Тур	Тур	Typ (1.45.71)	Typ Post to besonders		Abblas-
Messing	MS vernickelt	1.4571	Typ 1.4401 hesonders preiswert!	Gewinde	leistung*
Ansprechdruck 6 be	ar				
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 be	ar				
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
* L . : 0°C / 7/0 T					





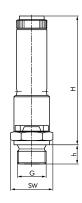




Hauptabmessungen - TÜV Sicherheitsventile aus Messing und Edelstahl

DN 8

G	Druckbereich	H*	h	SW*	G	Druckbereich	Н	h	SW
G 1/4"	0,2 - 20 bar	55 (63)	10	17 (22)	G 3/8"	0,2 - 8,5 bar	75	12	27
G 1/4"	20,1 - 39,9 bar	75	10	20 (22)	G 3/8"	8,6 - 40 bar	95	12	27
G 1/4"	40 - 50 bar	82	10	20 (22)	G 3/8"	40,1 - 50 bar	120	12	27
G 3/8"	0,2 - 14,2 bar	63	12	20 (22)	G 1/2"	0,2 - 8,5 bar	75	14	27
G 3/8"	14,3 - 39,9 bar	75	12	20 (22)	G 1/2"	8,6 - 40 bar	95	14	27
G 3/8"	40 - 50 bar	82	12	20 (22)	G 1/2"	40,1 - 50 bar	120	14	27
G 1/2"	0,2 - 14,2 bar	63	14	24	G 3/4"	0,2 - 8,5 bar	75	16	32
G 1/2"	14,3 - 39,9 bar	75	14	24	G 3/4"	8,6 - 40 bar	95	16	32
G 1/2"	40 - 50 bar	82	14	24	G 3/4"	40,1 - 50 bar	120	16	32



TÜV-Sicherheitsventile fest eingestellt und verplombt für niedrige Drücke (0,04-10 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

Cpilonai.	DICIII	and an arrangement of the constituent of the consti
Тур	est/°	DN Gewinde Ansprechdruck Abblasleistung
SV 12 13-** ES	3	13 G 1/2" 0,05 - 10 bar 38 - 762 m³/h
SV 34 19-** ES	3	19 G 3/4" 0,05 - 6 bar 40 - 589 m³/h
SV 10 22-** ES	3	22 G 1" 0,04 - 10 bar 34 - 935 m³/h
SV 114 23-** E	ES	23 G 1 ½4" 0,08 - 10 bar 78 - 2560 m³/h
SV 112 30-** E	ES	30 G 1 ½" 0,08 - 10 bar 129 - 4200 m³/h
SV 20 35-** ES	5	35 G 2" 0,05 - 10 bar 152 - 4850 m³/h











Druckbegrenzungund Überstror auf Seite 642







Werte in Klammern gelten für Typ Edelstahl

Sicherheitsventile

Besonders preiswert!

TÜV/ASME* Hochleistungs-Sicherheitsventile fest eingestellt & verplombt DN 11-48

Werkstoffe: Körper: Messing oder 1.4404, Dichtung: FKM (≥25 bar: PTFE)

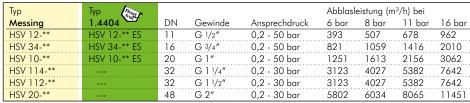
Temperaturbereich: -20°C bis max. +200°C (≥25 bar: -60°C bis max. +225°C), druckabhängig

Medien: Druckluft und andere ungiftige, nicht brennbare Gase, frei abblasend

Hinweis: Diese Ventile sind baumustergeprüft und können nur fest eingestellt geliefert werden.

Pneumatikatlas 9

Vorteile: • robuste, rüttelfeste Vollmetallausführung • kompakte Bauform



gem. ASME: bauteilgeprüft 1 - 48 bar

Gewindegröße	G 1/2"	G 3/4"	G 1"	G 11/4"	G 11/2"	G 2"
h	12	12	14	23	23	26
Н	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



Honeywell

TÜV/ASME* Hochleistungs-Sicherheitsventile fest eingestellt & verplombt

TÜV SASN

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.

√orteil: robuste, rüttelfeste Ausführung



				Abblas	leistung (n	n³/h) bei	
Тур	D۱	l Gewinde	Ansprechdruck	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 11/4"	G 11/2"	G 2"
h	12	15	16	18	20	22
Н	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)



DN 10-25 (1-16 bar)

Sicherheitsventile

TÜV-Ecksicherheitsventile (auch für Sattdampf)

Werkstoffe: Körper: Rotguss, Feder: Federstahl, Dichtung: FKM (Dampfventil: EPDM) Temperaturbereich: -20°C bis max. +200°C (Dampfventil: -40°C bis max. +150°C)

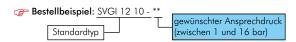
Medien: Druckluft und andere ungiftige, nicht brennbare Gase (Dampfventil: auch Dampf)

Hinweis: Diese Ventile sind baumustergeprüft und können nur fest eingestellt geliefert werden.

	Gewinde		
DN	innen	Ansprechdruck*	Abblasleistung
giftige, nicht bren	nbare Gase		
10	G 1/2"	1 - 16 bar	31 - 278 m³/h
13	G 3/4"	1 - 16 bar	53 - 470 m³/h
16	G 1"	1 - 16 bar	80 - 713 m³/h
18	G 1 1/4"	1 - 16 bar	102 - 902 m³/h
22	G 1 1/2"	1 - 16 bar	152 - 1347 m³/h
25	G 2"	1 - 16 bar	196 - 1740 m³/h
nach TRD Gruppe	1 und Druck	luft	
10	G 1/2"	1 - 16 bar	25 - 50 kg/h
13	G 3/4"	1 - 16 bar	42 - 85 kg/h
16	G 1"	1 - 16 bar	64 - 129 kg/h
18	G 1 1/4"	1 - 16 bar	81 - 163 kg/h
22	G 1 1/2"	1 - 16 bar	121 - 243 kg/h
25	G 2"	1 - 16 bar	157 - 314 kg/h
	giftige, nicht bren 10 13 16 18 22 25 nach TRD Gruppe 10 13 16 18	DN innen giftige, nicht brennbare Gase 10 G 1/2" 13 G 3/4" 16 G 1" 18 G 11/4" 22 G 11/2" 25 G 2" nach TRD Gruppe 1 und Druck 13 G 3/4" 16 G 1" 18 G 1/4" 29 G 11/2" 20 G 11/2" 20 G 11/2"	DN innen Ansprechdruck*

^{*} Ansprechdruck für Sattdampf max. 3 bar ** Bitte gewünschten Ansprechdruck eintragen

Gewindegröße	G 1/2"	G 3/4"	G 1"	G 11/4"	G 11/2"	G 2"
h	17	18	22	25	28	34
Н	70	70	80	100	140	155
SW	27	32	40	49	56	68
L	26	31	35	40	46	54



TÜV-Ecksicherheitsventile für Flüssigkeiten

DN 10-25 (1-16 bar)

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

Hinweis: Diese Ventile sind baumustergeprüft und können nur fest eingestellt geliefert werden.

				-	
Тур	Typ für Kühlkreis-		Gewinde		Abblasleistung
Standard	läufe bis 100% Glykol	DN	innen	Ansprechdruck	(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

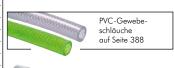
Gewindegröße	G 1/2"	G 3/4"	G 1"	G 11/4"	G 11/2"	G 2"
h	17	18	22	25	28	34
Н	70	70	80	100	140	155
SW	27	32	40	49	56	68
L	26	31	35	40	46	54
Abblaseleistung bei 1 bar*	1,51	2,55	3,87	4,89	7,31	9,44
Abblaseleistung bei 2 bar*	2,14	3,61	5,47	6,92	10,33	13,35
Abblaseleistung bei 3 bar*	2,62	4,42	6,69	8,47	12,66	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: <u>SVGW</u> 12 10 - ** gewünschter Ansprechdruck Standardtyp zwischen 1 und 16 bar)





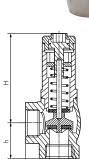




Gewindetüllen ab Seite 120



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 gegendruckkompensier

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

	Kv-Wert*		Kv-Wert*		
Тур	m³/h Wasser	Тур	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 - 1	2 bar	Ansprechdruck 12 - 2	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 <i>,</i> 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

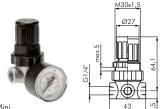
Gewindegröße	G 3/8"	G 1/2"	G 3/4"	G 1"	G 11/4"	G 11/2"	G 2"
h*	26 (29)	30 (33)	35 (36)	41 (67)	45 (52)	51 (60)	60 (66)
Н	60	69	86	101	118	139	149
L*	27 (30)	30 (34)	33 (40)	40 (46)	45 (50)	50 (61)	60 (67)
SW*	24 (26)	28 (30)	34 (36)	41 (46)	52 (55)	58	70

^{*} Werte in Klammern aelten für Tvp ...-ES

@ Bestellbeispiel: USV 38-2,5 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen: Körper aus Edelstahl







Druckbegrenzungsventile

Anwendung: Manuell einstellbares Überströmventil zur Absicherung von pneumatischen Anlagen, um Schäden durch

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!

			Drucküberhöhung	Manometer-	Halte-
Тур	Gewinde	Ansprechdruck	bei max. Durchfluss	anzeige	winkel
Mini (Durchfluss bis	s 300 I/min), I	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 (Durchflu	ss 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	Reparaturso	ıtz für Mini-Bauform			
DVU 33 REP	Reparaturso	ıtz für Standard-Bau	form		
* Manometer wird beige	legt und kann bei	Bedarf montiert werder	٦.		-

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 Richtwertel Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Standard

bis 20 bar

Druckerhöher

Maße finden Sie in

in unserem Online-Shop!

den Artikeldetails

Problemlöser!

Druckübersetzer pneumatisch

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).

√orteile: Hohe Energieeinsparung und keine elektrische Energie direkt am Verbraucher notwendig. Für einen weiteren Verbraucher ist es nicht erforderlich, das gesamte Druckluftnetz höher vorzuspannen.

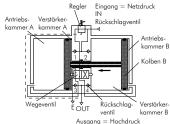
Einbauempfehlung: Um die Druckpulsation auf der Sekundärseite zu verringern, empfehlen wir ein Zusatzvolumen in Form eines Behälters zu schaffen. Falls das Volumen der nachgeschalteten Luftleitung nicht ausreicht, sollten hinter dem Druckübersetzer folgende Behälter eingebunden werden.

Druckübersetzer Behältervolumen DUE 60 A 1,3 bis 3 Liter **DUE 230 A** 10 bis 12 Liter 20 bis 25 Liter **DUE 1000 A** 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



	Übersetzungs-	Ausgangs-	Durchfluss-	Anschluss-	Manometer
Тур	verhältnis max.	druck	leistung*	gewinde	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								
sepai	at be	este	II	eı	n			
MW 2	2527							_
MW 2	2527		•					
MW 1	640		•				•	
MW 2	2540						•	
MW 1	640						•	









Typ MW 2527

Typ MW ... 40

Komplett verrohrt mit Druckluftbehälter und Manometern (Anschluss über Schnellkupplung NW 7,2)

	Übersetzungs-	Ausgangs-	Durchfluss-	Behälter-
Тур	verhältnis max.	druck	leistung*	inhalt
DUE 60 B5	4:1	2 - 20 bar	60 l/min	5
DUE 230 B5	2:1	2 - 20 bar	230 I/min	5 l
DUE 1000 B10	2:1	2 - 10 bar	1000 l/min	10
DUE 1000 B20	2:1	2 - 10 bar	1000 l/min	20
DUE 1600 B20	2:1	2 - 16 bar	1600 l/min	20
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
DUE 1900 B40	2:1	2 - 10 bar	1900 l/min	40 l
* Gemessen bei 5 b	ar Fin- und Ausaand	asdruck. Bitte beach	ten Sie: Je arößer i	die am Realer eingestellte Druckerhöhung von P1 nach sekun-

Gemessen der 5 der Ein- und Ausgangsdruck. Bitte beachten Sie: Je großer die am Regier eingestellte Druckerhöhung von P1 nach seku där 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 I sekundäre Liefermenge. Die Durchflusskennlinien stellen wir Ihnen bei Bedarf gerne zur Verfügung.





Typ DUE 1000 A



Typ DUE 60 B5

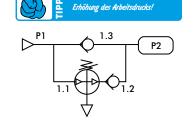
Ist Ihr Netzdruck am P1 teilweise höher als der Druck im Speicher P2 (während der Druckübersetzer Druck aufbaut), empfehlen wir den Systemaufbau wie in dem Schaltplan rechts dargestellt.

P1 = Netz vor dem DUE ..

P2 = Speicher hinter dem DUE ...

1.1 = DUE

1.2. und 1.3 = Rückschlagventil (siehe ab Seite 803)



So sparen Sie Zeit bei der



ab Seite 1010 Druckluftbehälter



Druckregler und Filte für hohe Drücke ab Seite 614



Sicherheits-Druckknopfkupplungs dosen Seite 294



FESTO Druckverstärker finden Sie in unserem Online-Shop





Kondensatableiter Typ AM R finden Sie auf Seite 599



Schneidringerschraubungen ab Seite 144



Nahtlose Präzisions-Hvdraulikrohre ab Seite 411

Tipps zur Auswahl des richtigen Manometers

	Anschlussgewinde		Dynamik
G 1/8"	Manometer Ø 40 mm, Eindichten mit Manometer- Flachdichtring	ohne Glycerinfüllung	Für die meisten Anwendungen verwendbar. Nicht verwenden, bei Pulsationen (Pumpen) oder Druckspitzen (Schal-
G 1/4"	Manometer ∅ 50 und 63 mm, Eindichten durch Ma- nometer-Profildichtring (justierbar)	(ungedämpft)	tung von Wegeventilen bei hydraulischen Anwendungen). Ideal bei Anwendungen mit Pulsationen oder leichten
G 1/2"	Manometer Ø 80, 100 und 160 mm, Eindichten durch Manometer-Profildichtring (justierbar)		Druckspitzen (Hydraulikanwendungen). Bei erhöhten Pulsationen oder Druckspitzen, empfiehlt sich das Vorschal-
	Lage des Anschlusses	mit	ten eines Manometerstoßminderers oder Verwendung
unten - senkrecht hinten - waagerecht	Größte Variantenvielfalt Üblich bei Wartungsgeräten und Einbaumanometern	Glycerinfüllung (gedämpft)	von Manometerabsperrhähnen. Achtung: Nach Einbau muss das Gehäuse an der Belüftungsbohrung (oben) ge-
	Messsystem - Medium		öffnet werden, damit das Manometer korrekte Messwerte
Kupferlegierung	Für Kupferlegierungen verträgliches Medium, gasförmig oder flüssig, nicht kristallisierend (z.B. Druckluft,		anzeigt. Das geschieht i.d.R. durch Öffnen eines kleinen Hähnchens oder Aufschneiden eines Gummiverschlusses.
	Wasser, Öl)		Genauigkeitsklasse (Klasse)
Edelstahl	Aggressives Medium, gasförmig oder flüssig, nicht kri- stallisierend		Gibt die maximal zulässige Abweichung zwischen ange- zeigtem Messwert und tatsächlichem Druck in Prozent
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	2.5, 1.6, 1.0 oder 0.6	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.
30 EI (007 - 1	zwischen Messsystem und Anzeige und einer ausblas-		Druckbereich
	baren Rückwand ausgestattet.		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	
	Gehäuse	Anschluss	
Optional	ST	MS	

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"** (⊘ 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 Genauiakeitsklasse 1.0 / 1.6 / 2. **WIKA** Typ 111.10



Bestellbeispiel: MS -140 ** Standardtyp

Kennzeichen der Optionen: Gehäuse aus Stahlblech, Klasse 1.6



Тур	Тур	Тур	Тур	Skalen-		Anzeige-
Ø 40 / G 1/8"	Ø 40 / G 1/4"**	Ø 50 / G 1/4"**	Ø 63 / G 1/4"**	teilung		bereich
			MS -120063 MB	50	für Vakuum	-1200/0 mba
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

Gehäuse Anschluss MS ST

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

WIKA Typ 111.11

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	Typ für	Тур	Typ für	Skalen-	Anzeige-
Sauerstoff (O ₂)	Acetylen (C ₂ H ₂)	neutral	Argon (AR)/CO ₂	teilung	bereich
	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.

für Acetylen

Manometer senkrecht Ø 80mm, Ø 100mm, Ø 160mm

Klasse 2.5/1.6

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).

Тур Ø 80	_{Тур} Ø 100	Тур Ø 160	Skalen- teilung	Anzeige- bereich
	MS -1200100 MB	MS -1200160 MB	20 für Vakuum	-1200/0 mba
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

Ø 80 Ø 100 KU MS Anschluss Ø 160 ST MS **WIKA** Typ 111.10

Anschluss



wird mit rotem Markierungszeiger geliefert, ** mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Manometer senkrecht Ø 100mm, Edelstahl/Messing - Robust

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

POptional: mit rückstellbarem Schleppzeiger -SZ, ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkk\$-DKD-MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).

	Skalen		Anzeige-		Skalen	Anzeige-
Тур	teilung		bereich	Тур	teilung	bereich
MS -1100 CR	0,02	für Vakuum	-1/0 bar	MS 6100 CR	0,1	0/6 bar
MS -106100 CR	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar	MS 10100 CR	0,2	0/10 bar
MS -11,5100 CR	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar	MS 16100 CR	0,5	0/16 bar
MS -13100 CR	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar	MS 25100 CR	0,5	0/25 bar
MS -15100 CR	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar	MS 40100 CR	1	0/40 bar
MS -19100 CR	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar	MS 60100 CR	1	0/60 bar
MS -115100 CR	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar	MS 100100 CR	2	0/100 bar
MS 06100 CR	0,01		0/0,6 bar	MS 160100 CR	5	0/160 bar
MS 1100 CR	0,02		0/1 bar	MS 250100 CR	5	0/250 bar
MS 1,6100 CR	0,05		0/1,6 bar	MS 400100 CR	10	0/400 bar
MS 2,5100 CR	0,05		0/2,5 bar	MS 600100 CR	10	0/600 bar
MS 4100 CR	0,1		0/4 bar	MS 1000100 CR	20	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Bestellbeispiel: MS -1100 CR

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen: mit rückstellbarem Schleppzeiger .-SZ



Typ 212.20



Option: Schleppzeiger





Messgerätekoffer mit Manometern und Zubehör auf Seite 681



Armaturenträger und Gummipuffer auf Seite 635

Klasse 1.0



Digital- und Feinmessmanometer ab Seite 666

Hydraulikversand.net



Typ 212.20 WIKA



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

Poptional: 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).



WID-0 THIL TO WESSPORKE TO WESSPORKE DEL CENTURGENISKIOSE 1,0 / 1,0 / 2,0).						
	Skalen-		Anzeige-		Skalen-	Anzeige-
Тур	teilung		bereich	Тур	teilung	bereich
MS -1160 CR	0,02	für Vakuum	-1/0 bar	MS 10160 CR	0,2	0/10 bar
MS -11,5160 CR	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar	MS 16160 CR	0,5	0/16 bar
MS -13160 CR	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar	MS 25160 CR	0,5	0/25 bar
MS -15160 CR	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar	MS 40160 CR	1	0/40 bar
MS -19160 CR	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar	MS 60160 CR	1	0/60 bar
MS -115160 CR	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar	MS 100160 CR	2	0/100 bar
MS 06160 CR	0,01		0/0,6 bar	MS 160160 CR	5	0/160 bar
MS 1160 CR	0,02		0/1 bar	MS 250160 CR	5	0/250 bar
MS 1,6160 CR	0,05		0/1,6 bar	MS 400160 CR	10	0/400 bar
MS 2,5160 CR	0,05		0/2,5 bar	MS 600160 CR	10	0/600 bar
MS 4160 CR	0,1		0/4 bar	MS 1000160 CR	20	0/1000 bar
MS 6160 CR	0,1		0/6 bar	MS 1600160 CR	50	0/1600 bar

^{*} mit Zentrierzapfen für Profildichtring



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"***)

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).



Тур	Skalen-	Тур	Skalen-	Тур	Skalen-	Anzeige-
Ø 63 / G 1/4"***	teilung	Ø 100 / G 1/2"***	teilung	Ø 160 / G 1/2"***	teilung	bereich
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 Profildichtrina

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





Rexroth Hydraulikdruckbegrenzungsventil ab Seite 817



Klasse 2.5

Manometer senkrecht Ø 40mm, Ø 50mm, Edelstahl

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

Poptional: 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 / G1/4"*	Skalen- teilung	Anzeige- bereich
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



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

Poptional: 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).

Roma	Skalen-		Anzeige-		(Fig.)	Skalen-	Anzeige-
Тур	teilung		bereich	Тур	Ver 1	teilung	bereich
MS -163 ES	0,05	für Vakuum	-1/0 bar	MS	1663 ES	0,5	0/16 bar
MS -1563 ES	0,2	für Vakuum	-1/5 bar	MS	2563 ES	1	0/25 bar
MS 1,663 ES	0,05		0/1,6 bar	MS	4063 ES	2	0/40 bar
MS 2,563 ES	0,1		0/2,5 bar	MS	6063 ES	2	0/60 bar
MS 463 ES	0,2		0/4 bar	MS	10063 ES	5	0/100 bar
MS 663 ES	0,2		0/6 bar	MS	25063 ES	10	0/250 bar
MS 1063 ES	0,5		0/10 bar	MS	40063 ES	20	0/400 bar

^{*} mit Zentrierzapfen für Profildichtring

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: -40°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +200°C

Sicherheitsmanometer senkrecht Ø 63mm, Edelstahl

Schutzart: IP 65

Poptional: 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).

Roma	Skalen-	Anzeige-	Roma	Skalen-	Anzeige-
Typ 🐯	teilung	bereich	Тур	teilung	bereich
MSS -163 ES	0,05 für Vakuum	-1/0 bar	MSS 2563 ES	1	0/25 bar
MSS 163 ES	0,05	0/1 bar	MSS 4063 ES	2	0/40 bar
MSS 1,663 ES	0,05	0/1,6 bar	MSS 6063 ES	2	0/60 bar
MSS 2,563 ES	0,1	0/2,5 bar	MSS 10063 ES	5	0/100 bar
MSS 463 ES	0,2	0/4 bar	MSS 16063 ES	5	0/160 bar
MSS 663 ES	0,2	0/6 bar	MSS 25063 ES	10	0/250 bar
MSS 1063 ES	0,5	0/10 bar	MSS 40063 ES	20	0/400 bar
MSS 1663 FS	0.5	0/16 bar	MSS 60063 FS	20	0/600 bar

^{*} mit Zentrierzapfen für Profildichtring









Manometer absperrventile ab Seite 674



Messanschlüsse



Wassersackrohre und Stoßminderer ab Seite 672

epen, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C tehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich be ätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders ange







Typ 131.11





















Hydraulikversand.net











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).



16	Skalen-		Anzeige-	100	Skalen-	Anzeige-
Тур	teilung		bereich	Тур	teilung	bereich
MS -1100 ES	0,02	für Vakuum	-1/0 bar	MS 6100 ES	0,1	0/6 bar
MS -106100 ES	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar	MS 10100 ES	0,2	0/10 bar
MS -11,5100 ES	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar	MS 16100 ES	0,5	0/16 bar
MS -13100 ES	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar	MS 25100 ES	0,5	0/25 bar
MS -15100 ES	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar	MS 40100 ES	1	0/40 bar
MS -19100 ES	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar	MS 60100 ES	1	0/60 bar
MS -115100 ES	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar	MS 100100 ES	2	0/100 bar
MS 06100 ES	0,01		0/0,6 bar	MS 160100 ES	5	0/160 bar
MS 1100 ES	0,02		0/1 bar	MS 250100 ES	5	0/250 bar
MS 1,6100 ES	0,05		0/1,6 bar	MS 400100 ES	10	0/400 bar
MS 2,5100 ES	0,05		0/2,5 bar	MS 600100 ES	10	0/600 bar
MS 4100 ES	0,1		0/4 bar	MS 1000100 ES	20	0/1000 bar

mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Bestellbeispiel: MS - 1100 ES **

Standardtvp

Kennzeichen der Optionen: NPT-Gewinde - NPT











Sicherheitsmanometer senkrecht Ø 100mm, Edelstahl

Klasse 1.0

Anzeigebereich 0/6 bar 0/10 bar 0/16 bar 0/25 bar 0/40 bar 0/60 bar 0/100 bar 0/160 bar 0/250 bar 0/400 bar 0/600 bar

Verwendung: Manometer für besondere Sicherheit nach S 3 EN 837-1 (DIN 16006) mit ausblasbarer Rückwand und

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

Poptional: 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).



Ty	.p.	Skalen- teilung		Anzeige- bereich	Typ	Skalen- teilung
	SS -1100 ES	0,02	für Vakuum	-1/0 bar	MSS 6100 ES	0,1
M	SS -106100 ES	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar	MSS 10100 ES	0,2
M	SS -11,5100 ES	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar	MSS 16100 ES	0,5
M	SS -13100 ES	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar	MSS 25100 ES	0,5
M	SS -15100 ES	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar	MSS 40100 ES	1
M	SS -19100 ES	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar	MSS 60100 ES	1
M	SS -115100 ES	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar	MSS 100100 ES	2
M	ISS 06100 ES	0,01		0/0,6 bar	MSS 160100 ES	5
M	SS 1100 ES	0,02		0/1 bar	MSS 250100 ES	5
M	SS 1,6100 ES	0,05		0/1,6 bar	MSS 400100 ES	10
M	SS 2,5100 ES	0,05		0/2,5 bar	MSS 600100 ES	10
M	SS 4100 ES	0,1		0/4 bar		

^{*} mit Zentrierzapfen für Profildichtring





Atem- & Gehörschutz Seite 1071





Temperaturfühler PT 100 ab Seite 701





Edelstahlrohre ab Seite 412







Druckanzeigen

DNV-GL

S

WIKA

(Post/

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).

TVID-3 IIII TO Wessponkien (3 Wessponkie bei Gendolgkei					
Typ	Skalen-		Anzeige-		
Тур	teilung		bereich		
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		

Posito	Skalen-	Anzeige-
Typ 📽	teilung	bereich
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



Post/

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Sicherheitsmanometer senkrecht Ø 160mm, Edelstahl

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

Poptional: 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).

MSS 16160 ES

MSS 25160 ES

MSS 40160 ES

MSS 60160 ES

MSS 100160 ES

MSS 160160 E

Rome	Skalen-	Anzeige-
Тур	teilung	bereich
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





WIKA

S Тур 232.30











Skalen-

teilung

0,5

0,5

2

5

Manometerverschraubunaen ab Seite 161

Klasse 1.0

Anzeige-

bereich

0/16 bar

0/25 bar

0/40 bar

0/60 bar

0/100 bar

0/160 bar



Nahtlose Präzisions-Hvdraulikrohre ab Seite 411



Arbeitshandschuhe auf Seite 1070



Messanschlüsse ab Seite 676



Druckregler aus Edelstahl und Messi ab Seite 618



Edelstahl-Kugelhähne ab Seite 498



Montagepaste für Edelstahlverschraubung ab Seite 1049













Glycerinmanometer senkrecht Ø 63mm

Klasse 2.5

Werkstoffe: Gehäuse: Kunststoff, Messsystem: Cu-Legierung, Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Polycarbonat

Anschlussgewinde: G 1/4"

Typ 113.13

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

Poptional: ISO-Kalibrierschein (Werks-Kalibrierschein) nach DIN EN ISO 17025, VDI und Merkblatt DAkkS-DKD-



WIKA

MB-3 mit 10 Messpunkten (5 Messpunkte bei Genauigkeitsklasse 1,0 / 1,6 / 2,5).							
	Skalen-	Anzeige-		Skalen-	Anzeige-		
Тур	teilung	bereich	Тур	teilung	bereich		
MS -163 GLY	0,05 für Vakuum	-1/0 bar	MS 463 GLY	0,2	0/4 bar		
MS -10663 GLY	0,05 für Vakuum	-1/0,6 bar	MS 663 GLY	0,2	0/6 bar		
MS -11,563 GLY	0,1 für Vakuum	-1/1,5 bar	MS 1063 GLY	0,5	0/10 bar		
MS -1363 GLY	0,2 für Vakuum	-1/3 bar	MS 1663 GLY	0,5	0/16 bar		
MS -1563 GLY	0,2 für Vakuum	-1/5 bar	MS 2563 GLY	1	0/25 bar		
MS -1963 GLY	0,5 für Vakuum	-1/9 bar	MS 4063 GLY	2	0/40 bar		
MS -11563 GLY	0,5 für Vakuum	-1/15 bar	MS 6063 GLY	2	0/60 bar		
MS 0663 GLY	0,02	0/0,6 bar	MS 10063 GLY	5	0/100 bar		
MS 163 GLY	0,05	0/1 bar	MS 16063 GLY	5	0/160 bar		
MS 1,663 GLY	0,05	0/1,6 bar	MS 25063 GLY	10	0/250 bar		
MS 2,563 GLY	0,1	0/2,5 bar	MS 40063 GLY	20	0/400 bar		
MS 1,663 GLY	0,05 0,1	0/1,6 bar	MS 25063 GLY	10	0/250 bar		

mit Zentrierzapfen für Profildichtring



Glycerinmanometer senkrecht Ø 63mm, Edelstahl/Messing

Eco-Line

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung, Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Polycarbonat Anschlussgewinde: G 1/4"*

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

Poptional: 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).



	Skalen-	Anzeige-		Skalen-	Anzeige-
Тур	teilung	bereich	Тур	teilung	bereich
MS -163 GLY CRE	0,05 für Vakuum	-1/0 bar	MS 663 GLY CRE	0,2	0/6 bar
MS -10663 GLY CRE	0,05 für Vakuum	-1/0,6 bar	MS 1063 GLY CRE	0,5	0/10 bar
MS -11,563 GLY CRE	0,1 für Vakuum	-1/+1,5 bar	MS 1663 GLY CRE	0,5	0/16 bar
MS -1363 GLY CRE	0,2 für Vakuum	-1/+3 bar	MS 2563 GLY CRE	1	0/25 bar
MS -1563 GLY CRE	0,2 für Vakuum	-1/+5 bar	MS 4063 GLY CRE	2	0/40 bar
MS -1963 GLY CRE	0,5 für Vakuum	-1/+9 bar	MS 6063 GLY CRE	2	0/60 bar
MS -11563 GLY CRE	0,5 für Vakuum	-1/+15 bar	MS 10063 GLY CRE	5	0/100 bar
MS 0663 GLY CRE	0,02	0/0,6 bar	MS 16063 GLY CRE	5	0/160 bar
MS 163 GLY CRE	0,05	0/1 bar	MS 25063 GLY CRE	10	0/250 bar
MS 1,663 GLY CRE	0,05	0/1,6 bar	MS 40063 GLY CRE	20	0/400 bar
MS 2,563 GLY CRE	0,1	0/2,5 bar	MS 60063 GLY CRE	20	0/600 bar
MS 463 GLY CRE	0,2	0/4 bar	MS 100063 GLY CRE	50	0/1000 bar
MS 0663 GLY CRE MS 163 GLY CRE MS 1,663 GLY CRE MS 2,563 GLY CRE	0,02 0,05 0,05 0,05 0,1 0,2	0/0,6 bar 0/1 bar 0/1,6 bar 0/2,5 bar	MS 16063 GLY CRE MS 25063 GLY CRE MS 40063 GLY CRE MS 60063 GLY CRE	5 10 20 20	0/160 b 0/250 b 0/400 b 0/600 b

mit Zentrierzapfen für Profildichtring



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

Poptional: 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).





	Skalen-	-	Anzeige-	
Тур	teilung		bereich	Тур
MS -163 GLY CR	0,05	für Vakuum	-1/0 bar	MS 1063 GLY CR
MS -10663 GLY CR	0,05	für Vakuum	-1/0,6 bar	MS 1663 GLY CR
MS -11,563 GLY CR	0,1	für Vakuum	-1/+1,5 bar	MS 2563 GLY CR
MS -1363 GLY CR	0,2	für Vakuum	-1/+3 bar	MS 4063 GLY CR
MS -1563 GLY CR	0,2	für Vakuum	-1/+5 bar	MS 6063 GLY CR
MS -1963 GLY CR	0,5	für Vakuum	-1/+9 bar	MS 10063 GLY CR
MS -11563 GLY CR	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar	MS 16063 GLY CR
MS 0663 GLY CR	0,02		0/0,6 bar	MS 25063 GLY CR
MS 163 GLY CR	0,05		0/1 bar	MS 31563 GLY CR
MS 1,663 GLY CR	0,05		0/1,6 bar	MS 40063 GLY CR
MS 2,563 GLY CR	0,1		0/2,5 bar	MS 60063 GLY CR
MS 463 GLY CR	0,2		0/4 bar	MS 100063 GLY CR
MS 663 GLY CR	0,2		0/6 bar	
	MS -163 GLY CR MS -10663 GLY CR MS -11,563 GLY CR MS -1363 GLY CR MS -1563 GLY CR MS -1963 GLY CR MS -1963 GLY CR MS -11563 GLY CR MS -1063 GLY CR MS -10663 GLY CR MS -10663 GLY CR	Typ teilung MS -163 GLY CR 0,05 MS -10663 GLY CR 0,1 MS -11,563 GLY CR 0,1 MS -1363 GLY CR 0,2 MS -1563 GLY CR 0,2 MS -1963 GLY CR 0,5 MS -1963 GLY CR 0,5 MS -1863 GLY CR 0,5 MS 163 GLY CR 0,05 MS 163 GLY CR 0,05 MS 163 GLY CR 0,005 MS 1,663 GLY CR 0,05 MS 2,563 GLY CR 0,1 MS 463 GLY CR 0,2	MS -163 GLY CR 0,05 für Vakuum MS -10663 GLY CR 0,05 für Vakuum MS -11,563 GLY CR 0,1 für Vakuum MS -1363 GLY CR 0,2 für Vakuum MS -1563 GLY CR 0,2 für Vakuum MS -1563 GLY CR 0,5 für Vakuum MS -1563 GLY CR 0,5 für Vakuum MS -11563 GLY CR 0,5 für Vakuum MS -163 GLY CR 0,5 für Vakuum MS -163 GLY CR 0,05 MS 163 GLY CR 0,05 MS 1,663 GLY CR 0,05 MS 2,563 GLY CR 0,1 MS 463 GLY CR 0,2	Typ teilung bereich MS - 163 GLY CR 0,05 für Vakuum -1/0 bar MS - 10663 GLY CR 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 - 1963 GLY CR 0,5 für Vakuum -1/+9 bar MS - 11563 GLY CR 0,5 für Vakuum -1/+15 bar MS - 11563 GLY CR 0,5 für Vakuum -1/+15 bar MS 0663 GLY CR 0,05 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

									- /	
m	nit	Zε	en	tri	erz	apfen	für	Pro	fildichtrina	

063 GLY CR 10 0/250 bar 563 GLY CR 20 0/315 bar 063 GLY CR 20 0/400 bar 063 GLY CR 20 0/600 bar 0063 GLY CR 50 0/1000 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

Anzeige-

bereich

 $0/10 \, \text{bar}$ 0/16 bar

0/25 bar

0/40 bar

0/60 bar

0/100 bar

0/160 bar

teilung

0.5

0,5

Glycerinmanometer senkrecht Ø 100mm, Edelstahl/Messing

Eco-Line

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).

√orteile: • alle Manometer sind mit einer demontierbaren Drosselblende ausgestattet um Druckstöße abzudämpfen

vert

	Skalen	-	Anzeige-	
Тур	teilung		bereich	Тур
MS -1100 GLY CRE	0,02	für Vakuum	-1/0 bar	MS 610
MS -106100 GLY CRE	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar	MS 10
MS -11,5100 GLY CRE	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar	MS 16
MS -13100 GLY CRE	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar	MS 25
MS -15100 GLY CRE	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar	MS 40
MS -19100 GLY CRE	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar	MS 60
MS -115100 GLY CRE	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar	MS 100
MS 06100 GLY CRE	0,01		0/0,6 bar	MS 160
MS 1100 GLY CRE	0,02		0/1 bar	MS 250
MS 1,6100 GLY CRE	0,05		0/1,6 bar	MS 400
MS 2,5100 GLY CRE	0,05		0/2,5 bar	MS 600
MS 4100 GLY CRE	0,1		0/4 bar	MS 100

	Skalen-	Anzeige-
Тур	teilung	bereich
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



MS

Post /



Glycerinmanometer senkrecht Ø 100mm, Edelstahl/Messing - Robust Klasse 1.0

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

Poptional: 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).

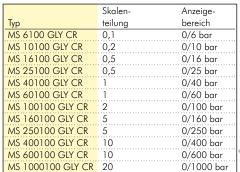
	Skaler	า-	Anzeige-
Тур	teilung	9	bereich
MS -1100 GLY CR	0,02	für Vakuum	-1/0 bar
MS -106100 GLY CR	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar
MS -11,5100 GLY CR	0,05	für Vakuum	-1/+1,5 bar
MS -13100 GLY CR	0,1	für Vakuum	-1/+3 bar
MS -15100 GLY CR	0,1	für Vakuum	-1/+5 bar
MS -19100 GLY CR	0,2	für Vakuum	-1/+9 bar
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 GIY CR	0.1		0/4 har

*	mit Ze	ntrierza	pfen	für	Profi	ldichtring	



WIKA

Typ 213.53







Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht and

Umschlüsselservice

ab Seite 822

651

^{*} mit Zentrierzapfen für Profildichtring







Тур 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: $1.\overline{6}$ 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).



Tun	Skalen-	Anzeige-	Tvn	Skalen-	Anzeige-
Тур	teilung	bereich	Тур	teilung	bereich
MS -163 GLY ES	0,05 für Vakuum	-1/0 bar	MS 1063 GLY ES	0,5	0/10 bar
MS -10663 GLY ES	0,05 für Vakuum	-1/0,6 bar	MS 1663 GLY ES	0,5	0/16 bar
MS -11,563 GLY ES	0,1 für Vakuum	-1/1,5 bar	MS 2563 GLY ES	1	0/25 bar
MS -1363 GLY ES <	0,2 für Vakuum	-1/3 bar	MS 4063 GLY ES	2	0/40 bar
MS -1563 GLY ES <	0,2 für Vakuum	-1/5 bar	MS 6063 GLY ES	2	0/60 bar
MS -1963 GLY ES <	0,5 für Vakuum	-1/9 bar	MS 10063 GLY ES	5	0/100 bar
MS -11563 GLY ES	0,5 für Vakuum	-1/15 bar	MS 16063 GLY ES	5	0/160 bar
MS 163 GLY ES	0,05	0/1 bar	MS 25063 GLY ES	10	0/250 bar
MS 1,663 GLY ES	0,05	0/1,6 bar	MS 40063 GLY ES	20	0/400 bar
MS 2,563 GLY ES	0,1	0/2,5 bar	MS 60063 GLY ES	20	0/600 bar
MS 463 GLY ES	0,2	0/4 bar	MS 100063 GLY ES	50	0/1000 bar
MS 663 GLY ES	0,2	0/6 bar			

mit Zentrierzapfen für Profildichtring









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^{4*}

Klasse: 1.6

Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +100°C

POptional: 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-	Anzeige-	Typ	Skalen-	Anzeige-
Тур	teilung	bereich	Тур	teilung	bereich
MSS -163 GLY ES	0,05 für Vakuum	-1/0 bar	MSS 2563 GLY ES	1	0/25 bar
MSS -11,563 GLY ES	0,1 für Vakuum	-1/1,5 bar	MSS 4063 GLY ES	2	0/40 bar
MSS 163 GLY ES	0,05	0/1 bar	MSS 6063 GLY ES	2	0/60 bar
MSS 1,663 GLY ES	0,05	0/1,6 bar	MSS 10063 GLY ES	5	0/100 bar
MSS 2,563 GLY ES	0,1	0/2,5 bar	MSS 16063 GLY ES	5	0/160 bar
MSS 463 GLY ES	0,2	0/4 bar	MSS 25063 GLY ES	10	0/250 bar
MSS 663 GLY ES	0,2	0/6 bar	MSS 40063 GLY ES	20	0/400 bar
MSS 1063 GLY ES	0,5	0/10 bar	MSS 60063 GLY ES	20	0/600 bar
MSS 1663 GLY ES	0,5	0/16 bar	MSS 100063 GLY ES	50	0/1000 bar

^{*} mit Zentrierzapfen für Profildichtring



Druckluftbehälte ab Seite 636



Thermomete ab Seite 696

Messanschlüsse ab Seite 676





Steckverbinder aus Edelstahl Seite 92 - 97



Edelstahl-Kugelhähne ab Seite 498



Edelstahlverschraubungen ab Seite 146



Edelstahlrohre ab Seite 412

Post/

WIKA

Glycerinmanometer - senkrecht

Glycerinmanometer 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: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +100°C

Schutzart: IP 65

Coptional: 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).

Bo	Skalen-	Anzeige-	Rom	Skalen-	Anzeige-
Typ 🗫	teilung	bereich	Typ	teilung	bereich
MS -1100 GLY ES	0,02 fü	ir Vakuum -1/0 bar	MS 6100 GLY ES	0,1	0/6 bar
MS -106100 GLY ES	₫ 0,05 fü	ir Vakuum -1/0,6 bar	MS 10100 GLY ES	0,2	0/10 bar
MS -11,5100 GLY ES	0,05 fü	ir Vakuum -1/+1,5 bar	MS 16100 GLY ES	0,5	0/16 bar
MS -13100 GLY ES	0,1 fü	ir Vakuum -1/+3 bar	MS 25100 GLY ES	0,5	0/25 bar
MS -15100 GLY ES	0,1 fü	ir Vakuum -1/+5 bar	MS 40100 GLY ES	1	0/40 bar
MS -19100 GLY ES	0,2 fü	ir Vakuum -1/+9 bar	MS 60100 GLY ES	1	0/60 bar
MS -115100 GLY ES	0,5 fü	ir Vakuum -1/+15 bar	MS 100100 GLY ES	2	0/100 bar
MS 06100 GLY ES	0,01	0/0,6 bar	MS 160100 GLY ES	5	0/160 bar
MS 1100 GLY ES	0,02	0/1 bar	MS 250100 GLY ES	5	0/250 bar
MS 1,6100 GLY ES	0,05	0/1,6 bar	MS 400100 GLY ES	10	0/400 bar
MS 2,5100 GLY ES	0,05	0/2,5 bar	MS 600100 GLY ES	10	0/600 bar
MS 4100 GLY ES	0,1	0/4 bar	MS 1000100 GLY ES	20	0/1000 bar

mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Bestellbeispiel: MS -1100 GLY ES **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen: NPT-Gewinde . . .



Klasse 1.0





S

Typ 233.50

WIKA Typ 233.30

Glycerin-Sicherheitsmanometer senkrecht Ø 100mm, Edelstahl

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"*

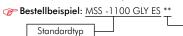
Klasse: 1.0

Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +100°C

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).

la.	Skalen-	Anzeige-	Box	Skalen-	Anzeige-
Тур	teilung	bereich	Typ	teilung	bereich
MSS -1100 GLY ES	0,02 für Vakuum	-1/0 bar	MSS 6100 GLY ES	0,1	0/6 bar
MSS -106100 GLY ES	0,05 für Vakuum	-1/+0,6 bar	MSS 10100 GLY ES	0,2	0/10 bar
MSS -11,5100 GLY ES	0,05 für Vakuum	-1/+1,5 bar	MSS 16100 GLY ES	0,5	0/16 bar
MSS -13100 GLY ES	0,1 für Vakuum	-1/+3 bar	MSS 25100 GLY ES	0,5	0/25 bar
MSS -15100 GLY ES	0,1 für Vakuum	-1/+5 bar	MSS 40100 GLY ES	1	0/40 bar
MSS -19100 GLY ES	0,2 für Vakuum	-1/+9 bar	MSS 60100 GLY ES	1	0/60 bar
MSS -115100 GLY ES	0,5 für Vakuum	-1/+15 bar	MSS 100100 GLY ES	2	0/100 bar
MSS 06100 GLY ES	0,01	0/0,6 bar	MSS 160100 GLY ES	5	0/160 bar
MSS 1100 GLY ES	0,02	0/1 bar	MSS 250100 GLY ES	5	0/250 bar
MSS 1,6100 GLY ES	0,05	0/1,6 bar	MSS 400100 GLY ES	10	0/400 bar
MSS 2,5100 GLY ES	0,05	0/2,5 bar	MSS 600100 GLY ES	10	0/600 bar
MSS 4100 GLY ES	0,1	0/4 bar	MSS 1000100 GLY ES	20	0/1000 bar

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring



Kennzeichen der Optionen:





Flansche ab Seite 446



ab Seite 1036



Einwegoveralls ab Seite 1072



Montagepaste für Edelstahl-Schneidringverschraubun gen ab Seite 1033



Auslaufhähne ab Seite 506



Milcharmaturen finden Sie ab Seite 213



Edelstahlverschraubungen ab Seite 146



Steckverbinder aus Edelstahl Seite 92 - 97

653

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwertel 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

DNV-GL







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).

	Skalen-		Anzeige-
Тур	teilung		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

		Skalen-	Anzeige-
	Тур	teilung	bereich
_	MS 6160 GLY ES	0,1	0/6 bar
r	MS 10160 GLY ES	0,2	0/10 bar
r	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











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	Skalen-	Anzeige-	Typ	Skalen-	Anzeige-
Тур	teilung	bereich	Тур	teilung	bereich
MSS -1160 GLY ES	0,02 für Vakuum	-1/0 bar	MSS 16160 GLY ES	0,5	0/16 bar
MSS -106160 GLY ES	0,05 für Vakuum	-1/+0,6 bar	MSS 25160 GLY ES	0,5	0/25 bar
MSS -11,5160 GLY ES	0,05 für Vakuum	-1/+1,5 bar	MSS 40160 GLY ES	1	0/40 bar
MSS -13160 GLY ES	0,1 für Vakuum	-1/+3 bar	MSS 60160 GLY ES	1	0/60 bar
MSS -15160 GLY ES	0,1 für Vakuum	-1/+5 bar	MSS 100160 GLY ES	2	0/100 bar
MSS -19160 GLY ES	0,2 für Vakuum	-1/+9 bar	MSS 160160 GLY ES	5	0/160 bar
MSS 1160 GLY ES	0,02	0/1 bar	MSS 250160 GLY ES	5	0/250 bar
MSS 1,6160 GLY ES	0,05	0/1,6 bar	MSS 400160 GLY ES	10	0/400 bar
MSS 2,5160 GLY ES	0,05	0/2,5 bar	MSS 600160 GLY ES	10	0/600 bar
MSS 4160 GLY ES	0,1	0/4 bar	MSS 1000160 GLY ES	20	0/1000 bar
MSS 6160 GLY ES	0,1	0/6 bar	MSS 1600160 GLY ES	50	0/1600 bar
MSS 10160 GLY ES	0,2	0/10 bar			

^{*} mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Gehäuse	Anschluss
ST	MS

Differenzdruck-Manometer

Klasse 1.6

Verwendung: Das Differenzdruck-Manometer ist für flüssige und gasförmige Medien geeignet, soweit diese nicht hochviskos oder kristallisierend sind.

WIKA Typ 711.12

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

Poptional: 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).

Тур	Тур	Skalen-	Anzeige-
Ø 100	Ø 160	teilung	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

^{*} mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Klasse 1.6

Plattenfedermanometer

Plattenfedermanometer Ø 100mm - Robust

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 Einsatzbedin-

gungen, 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

Poptional: 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).

	Skalen-		Anzeige-		
Тур	teilung		bereich		
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		
* mit Zentrierzanfen für Profildichtring					

l		Skalen-	Anzeige-
l	Тур	teilung	bereich
	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



WIKA

Typ 422.12



Plattenfedermanometer Ø 100mm, Edelstahl - Chemie Klasse 1.6

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

Poptional: 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)

MSP 400100MB ES

MSP 1100 ES

MSP 1,6100 ES

MSP 2,5100 ES

MSP 4100 ES

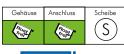
MSP 6100 ES

MSP 10100 ES

MSP 16100 ES

MSP 25100 ES

Rom	Skalen-		Anzeige-
Тур	teilung		bereich
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















Flansche ab Seite 446



PVC-U-Rohre und -Fittings ab Seite 452







Skalen-

teilung

10

0,02

0,05

0.05

0.1

0,1

0,2

0,5

0,5

Schrauben, Muttern und Scheiber ab Seite 1126

Anzeiae-

bereich

0/1 bar

0/1,6 bar

0/2,5 bar

0/4 bar

0/6 har

0/10 bar

0/16 bar

0/25 bar

0/400 mbar



Manometerabsperrventile ab Seite 674

mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Manometer - waagerecht



Typ MW 2527

Typ MW

	10 2 11 15
1023	ber

Standard	Gehäuse KU	Anschluss MS
	Gehäuse	Anschluss
Optional	ST	MS

Typ 111.12



Klasse 4.0

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

			Anzeige-
Тур	Anschluss	Durchmesser	bereich
MW DUE 400	R 1/16"	26	0/20 bar*
MW 2527	R 1/8"	27	0/25 bar
·			Anzeige-
Тур	Anschluss	Durchmesser	bereich
MW 1023	G 1/8"	23	0/10 bar
MW 1623	G 1/8"	23	0/16 bar
* Anzeige in MPa			

Manometer waagerecht Ø 40mm, Ø 50mm, Ø 63mm	Т
Manometer waaqerecht y 4vmm, y 3vmm, y 03mm	

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

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



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 baı
		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

Bestellbeispiel: MW -140 **
Standardtyp
Kennzeichen der Optionen: Gehäuse aus Stahlblech, Klasse 1.6ST

Typ Sonder	Typ Sonder	Skalen-	Anzeige-
Ø 40 / G 1/4"**	Ø 50 / G 1/8"	teilung	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
* Skala nur in bar ** n	nit Zentrierzanfen für Pr	ofildichtring	

	Gehäuse	Anschluss	
Ø 80	KU		
	Gehäuse	Anschluss	
Ø 100	ST	MS	

Manometer	waaaerecht	Ø	80mm,	Ø	100mm

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

Klasse: 2.5

Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C

Ausführung: mit rotem Markierungszeiger

WIKA Typ 111.12 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).



Тур	Тур	Skalen-	Anzeige-
Ø 80	Ø 100	teilung	bereich
MW -180*	MW -1100*	0,02 für Vakuum	-1/0 bar
MW 180	MW 1100	0,02	0/1 bar
MW 1,680	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.

657

Manometer - waagerecht

Klasse 1.0

mbar

Manometer waagerecht Ø 100mm, Edelstahl/Messing - Robust

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung (1.4404 bei Drücken ≥ 100 bar), Anschluss: Messing, Sicht-

scheibe: 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).

	Skalen-	Anzeige-		Skalen-	Anzeige-
Тур	teilung	bereich	Тур	teilung	bereich
MW -1100 CR	0,02 für Vakuum	-1/0 bar	MW 25100 CR	0,5	0/25 bar
MW 1100 CR	0,02	0/1 bar	MW 40100 CR	1	0/40 bar
MW 1,6100 CR	0,05	0/1,6 bar	MW 60100 CR	1	0/60 bar
MW 2,5100 CR	0,05	0/2,5 bar	MW 100100 CR	2	0/100 bar
MW 4100 CR	0,1	0/4 bar	MW 160100 CR	5	0/160 bar
MW 6100 CR	0,1	0/6 bar	MW 250100 CR	5	0/250 bar
MW 10100 CR	0,2	0/10 bar	MW 400100 CR	10	0/400 bar
MW 16100 CR	0,5	0/16 bar	MW 600100 CR	10	0/600 bar

^{*} mit Zentrierzapfen für Profildichtring



Typ 212.20



Manometer waagerecht Ø 160mm, Edelstahl/Messing - Robust Klasse 1.0

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. $+60^{\circ}\text{C}$, Messstoff: max. $+80^{\circ}\text{C}$

Schutzart: IP 54

Poptional: 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).

	Skalen- A	nzeige-
Тур	teilung be	ereich
MW 10160 CR	0,2 0,	/10 bar
MW 16160 CR	0,5	/16 bar
MW 25160 CR	0,5	/25 bar

^{*} mit Zentrierzapfen für Profildichtring



Typ 212.20



(FOST)	MS
Gehäuse	Anschluss

Kapselfedermanometer waagerecht, bis 10-fach überlastbar

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

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).

Тур	Skalen-	Тур	Skalen-	Тур	Skalen-	Anzeige-
Ø 63 / G 1/4"**	teilung	Ø 100 / G 1/2"**	teilung	Ø 160 / G 1/2"**	teilung	bereich
MW -60063 MB5CR*	20	MW -600100 MB5CR*	10	MW -600160 MB5CR*	10 V	akuum -600/0 mbar
MW -40063 MB5CR*	20	MW -400100 MB5CR*	10	MW -400160 MB5CR*	10 V	akuum -400/0 mbar
MW -25063 MB5CR*	10	MW -250100 MB5CR*	5	MW -250160 MB5CR*	5 v	akuum -250/0 mbar
MW -16063 MB10CR	5	MW -160100 MB10CR	5	MW -160160 MB10CR	5 v	akuum -160/0 mbar
MW -10063 MB10CR	5	MW -100100 MB10CR	2	MW -100160 MB10CR	2 V	akuum - 100/0 mbar
MW -6063 MB10CR	2	MW -60100 MB10CR	1	MW -60160 MB10CR	1 V	(akuum -60/0 mbar
MW -4063 MB10CR	2	MW -40100 MB10CR	1	MW -40160 MB10CR	1 V	(akuum -40/0 mbar
MW -2563 MB10CR	1	MW -25100 MB10CR	0,5	MW -25160 MB10CR	0,5 V	(akuum -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 - waagerecht



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

Typ 131.11 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 / G1/8"	Typ Ø 40 / G 1/4"*	Typ Ø 50 / G1/4**	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	MW 1,644 ES	MW 1,650 ES 150	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	MW 2544 ES 🚾	MW 2550 ES NEW	1,0	0/25 bar
MW 4040 ES 🚧	MW 4044 ES	MW 4050 ES -	2,0	0/40 bar
MW 6040 ES	MW 6044 ES	MW 6050 ES 450	2,0	0/60 bar
MW 10040 ES	MW 10044 ES	MW 10050 ES 150	5,0	0/100 bar

^{*} mit Zentrierzapfen für Profildichtring



WIKA

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

Typ 232.50

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).



Тур	Skalen-	Тур	Skalen-		Anzeige-
Ø 63 / G 1/4"*	teilung	Ø 100 / G 1/2"*	teilung		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



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"	orot



drucklos



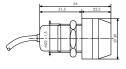


Druckanzeigen mit Schottgewinde

Werkstoffe: Körper: Acetalharz, Dichtungen: NBR Medien: geölte und ungeölte Druckluft sowie Gase

Betriebsdruck: 2 - 8 bar Temperaturbereich: -5°C bis

iemperaturbereich: -5 C bis max. +50 C						
Тур		Farbe unter Druck				
Kunststoff	Anschluss	(2 - 8 bar)				
Si 4 ROT	für Steckschlauch 4 mm Ø außen	orot				
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	ogelb				





Druckanzeigen aus Edelstahl

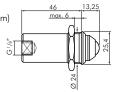
Werkstoffe: Körper: 1.4436, Dichtungen: NBR, Schauglas: Polyacryl

Medien: geölte und ungeölte Druckluft und Gase, Flüssigkeiten, Öle und Wasser (50 μ m)

Betriebsdruck: 1 - 10 bar

Temperaturbereich: +2°C bis max. +65°C

Тур	Anschluss	Farbe drucklos	Farbe unter Druck
1.4436		(0 - 1 bar)	(1 - 10 bar)
Si 18 RG ES	G 1/8"	orot	grün grün





Manometer zum Leitungseinbau

Werkstoffe: Körper: Messing vernickelt / PA 66, Lösering: PA 66, Dichtung: NBR, Haltekrallen: Edelstahl, Patrone:

Temperaturbereich: $-20^{\circ}C$ bis max. $+80^{\circ}C$

Medien: Druckluft, neutrale Gase

Тур	Тур	
0 - 10 bar	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.

	0 0			5 1		
		Ø Schutz-		Skalen-	Anzeige-	
Тур	Anschluss	kappe (ca.)	Klasse	teilung	bereich	
Manometer Ø 63	_					
HRF MANO 🙀	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	



Typ HRF MANO









Anschlussdetail Stutzen Ø 15.9

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

Handreifenfüller

und Zubehör ab Seite 942

Glycerinmanometer - waagerecht

KU MS

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

Typ 113.13

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

Poptional: 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

	Skalen-		Anzeige-		Skalen-	Anzeige-
Тур	teilung		bereich	Тур	teilung	bereich
MW -163 GLY	0,05	für Vakuum	-1/0 bar	MW 663 GLY	0,2	0/6 bar
MW -10663 GLY	0,05	für Vakuum	-1/+0,6 bar	MW 1063 GLY	0,5	0/10 bar
MW -11,563 GLY	0,1	für Vakuum	-1/+1,5 bar	MW 1663 GLY	0,5	0/16 bar
MW -1363 GLY	0,2	für Vakuum	-1/+3 bar	MW 2563 GLY	1	0/25 bar
MW -1563 GLY	0,2	für Vakuum	-1/+5 bar	MW 4063 GLY	2	0/40 bar
MW -1963 GLY	0,5	für Vakuum	-1/+9 bar	MW 6063 GLY	2	0/60 bar
MW -11563 GLY	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar	MW 10063 GLY	5	0/100 bar
MW 163 GLY	0,05		0/1 bar	MW 16063 GLY	5	0/160 bar
MW 1,663 GLY	0,05		0/1,6 bar	MW 25063 GLY	10	0/250 bar
MW 2,563 GLY	0,1		0/2,5 bar	MW 40063 GLY	20	0/400 bar
MW 463 GLY	0,2		0/4 bar			
* 7 [[

^{*} mit Zentrierzapfen für Profildichtring



Glycerinmanometer waagerecht Ø 63mm, Edelstahl/Messing

Eco-Line

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung, Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Polycarbonat Anschlussgewinde: G 1/4"*, rückseitig zentrisch

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

Poptional: 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).



	<u> </u>					
		Skalen-	Anzeige-		Skalen-	Anzeige-
	Тур	teilung	bereich	Тур	teilung	bereich
	MW -163 GLY CRE	0,05 für Vakuum	-1/0 bar	MW 663 GLY CRE	0,2	0/6 bar
IEU	MW -10,663 GLY CRE	0,05 für Vakuum	-1/0,6 bar	MW 1063 GLY CRE	0,5	0/10 bar
	MW -11,563 GLY CRE	0,1 für Vakuum	-1/+1,5 bar	MW 1663 GLY CRE	0,5	0/16 bar
	MW -1363 GLY CRE	0,2 für Vakuum	-1/+3 bar	MW 2563 GLY CRE	1	0/25 bar
	MW -1563 GLY CRE	0,2 für Vakuum	-1/+5 bar	MW 4063 GLY CRE	2	0/40 bar
	MW -1963 GLY CRE	0,5 für Vakuum	-1/+9 bar	MW 6063 GLY CRE	2	0/60 bar
	MW -11563 GLY CRE	0,5 für Vakuum	-1/+15 bar	MW 10063 GLY CRE	5	0/100 bar
	MW 0663 GLY CRE	0,02	0/0,6 bar	MW 16063 GLY CRE	5	0/160 bar
	MW 163 GLY CRE	0,05	0/1 bar	MW 25063 GLY CRE	10	0/250 bar
	MW 1,663 GLY CRE	0,05	0/1,6 bar	MW 40063 GLY CRE	20	0/400 bar
	MW 2,563 GLY CRE	0,1	0/2,5 bar	MW 60063 GLY CRE	20	0/600 bar
	MW 463 GLY CRE	0,2	0/4 bar	MW 100063 GLY CRE	50	0/1000 bar

^{*} mit Zentrierzapfen für Profildichtrina



Glycerinmanometer waagerecht Ø 63mm, Edelstahl/Messing - Robust

Klasse 1.6

Anzeigebereich 0/6 bar 0/10 bar 0/16 bar 0/25 bar 0/40 bar 0/60 bar 0/100 bar 0/160 bar 0/250 bar

0/400 bar

0/600 bar

0/1000 bar

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung, Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Polycarbonat

Anschlussgewinde: G 1/4**, rückseitig zentrisch

Typ 213.53

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).



		Skaler	1-	Anzeige-			Skalen-
	Тур	teilung]	bereich	Ш	Тур	teilung
	MW -163 GLY CR	0,05	für Vakuum	-1/0 bar	$\ \ $	MW 663 GLY CR	0,2
U	MW -10,663 GLY CR	0,05	für Vakuum	-1/0,6 bar		MW 1063 GLY CR	0,5
	MW -11,563 GLY CR	0,1	für Vakuum	-1/+1,5 bar		MW 1663 GLY CR	0,5
	MW -1363 GLY CR	0,2	für Vakuum	-1/+3 bar		MW 2563 GLY CR	1
	MW -1563 GLY CR	0,2	für Vakuum	-1/+5 bar		MW 4063 GLY CR	2
	MW -1963 GLY CR	0,5	für Vakuum	-1/+9 bar		MW 6063 GLY CR	2
	MW -11563 GLY CR	0,5	für Vakuum	-1/+15 bar		MW 10063 GLY CR	5
	MW 0663 GLY CR	0,02		0/0,6 bar		MW 16063 GLY CR	5
	MW 163 GLY CR	0,05		0/1 bar		MW 25063 GLY CR	10
	MW 1,663 GLY CR	0,05		0/1,6 bar		MW 40063 GLY CR	20
	MW 2,563 GLY CR	0,1		0/2,5 bar		MW 60063 GLY CR	20
	MW 463 GLY CR	0,2		0/4 bar		MW 100063 GLY CR	50

Einbausätze für Glycerinmanometer-Robust finden Sie auf Seite 670

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Glycerinmanometer - waagerecht

Glycerinmanometer waagerecht Ø 100mm, Edelstahl/Messing

Eco-Line

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung, Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas Anschlussgewinde: G 1/2"*, rückseitig exzentrisch

Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +60°C

Schutzart: IP 65

Poptional: 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!

Post P

MS

√orteile: • alle Manometer sind mit einer demontierbaren Drosselblende ausgestattet um Druckstöße abzudämpfen

•	besonders	preiswert

	Skale	n-	Anzeige-
Тур	teilung	g	bereich
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

	Skalen-	Anzeige-	
Тур	teilung	bereich	
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	



Glycerinmanometer waagerecht Ø 100mm, Edelstahl/Messing - Robust

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).

	Skalen-	Anzeige-
Тур	teilung	bereich
MW -1100 GLY CR	0,02 für Vakuur	n -1/0 bar
MW -106100 GLY CR	0,05 für Vakuur	n -1/+0,6 bar
MW -11,5100 GLY CR	0,05 für Vakuur	n -1/+1,5 bar
MW -13100 GLY CR	0,1 für Vakuur	n -1/+3 bar
MW -15100 GLY CR	0,1 für Vakuur	n -1/+5 bar
MW -19100 GLY CR	0,2 für Vakuur	n -1/+9 bar
MW -115100 GLY CR	0,5 für Vakuur	n -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

Тур	<mark>Typ teilung bereich</mark>			
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	40100 GLY CR 1 0/40 I			
MW 60100 GLY CR	R 1 0/60 k			
MW 100100 GLY CR	2	0/100 bar		
MW 160100 GLY CR	5	0/160 bar		
MW 250100 GLY CR	1W 250100 GLY CR 5 0/250 bd			
MW 400100 GLY CR	10	0/400 bar		
MW 600100 GLY CR	10	0/600 bar		
MW 1000100 GLY CR	20	0/1000 bar		

Skalen-





Typ 213.53







Steckschläuche auf Seite 468



Nahtlose Präzisions Hydraulikrohre ab Seite 411



Hydraulikkupplung ab Seite 323

Anzeige-



Hydraulik-Pumpen HYDAD und Pumpenträger finden Sie in unserem Online-Shop





HD-Rückschlagventile verschiedene Bau formen ab Seite 808



Hydraulik-Schläuche ab Seite 470



Hochdruck-Kugelhähne ab Seite 508

^{*} mit Zentrierzapfen für Profildichtring

mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Glycerinmanometer - waagerecht













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: $1.\overline{6}$ Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +100°C Schutzart: IP 65

POptional: 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).

'		
Ro	Skalen-	Anzeige-
Тур	teilung	bereich
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

1	Boun	Skalen-	Anzeige-
l	Тур	teilung	bereich
l	MW 1663 GLY ES	0,5	0/16 bar
l	MW 2563 GLY ES	1	0/25 bar
l	MW 4063 GLY ES	2	0/40 bar
l	MW 10063 GLY ES	5	0/100 bar
l	MW 25063 GLY ES	10	0/250 bar













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).



la la	Skalen-	Anzeige-
Тур	teilung	bereich
MW -1100 GLY ES	0,02 für Vakuu	m -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 Profildichtrina







Messanschlüsse ab Seite 676



Digital- und Feinmessmana ab Seite 666





Edelstahlrohre ab Seite 412







Hochdruck-Kugelhähne ab Seite 508

mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Klasse 2.5

Einbaumanometer

WIKA

Einbaumanometer mit großem Frontring

Werkstoffe: Gehäuse: Stahl schwarz, Frontring: Stahl verchromt, Messsystem und Zeigerwerk: Cu-Legierung, Sicht-

scheibe: 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

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"*	Skalen- teilung	Anzeige- bereich
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	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





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)

Glycerin-Einbaumanometer mit großem Frontring

Schutzart: IP 65

Poptional: 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).

orteile: • alle Manometer sind mit einer demontierbaren Drosselblende ausgestattet um Druckstöße abzudämpfen • besonders preiswert

Тур	Skalen-	Тур	Skalen-		Anzeige-
Ø 63 / G 1/4"*	teilung	Ø 100 / G 1/2"*	teilung		bereich
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





MS

Typ 111.12









FESTO Kugelhähne m. Antrieb finden Sie in unserem Online-Shop



Wir fertigen und verpressen Schläuche nach Ihren Vorgaben



Hydraulikkupplunge ab Seite 323



Manometerverschraubungen ab Seite 161

Einbaumanometer



WIKA Typ 213.53

Glycerin-Einbaumanometer mit großem Frontring - Robust

Klasse 1.6/1.0

bereich

-1/0 bar

-1/0.6 bar

-1/1,5 bar

0/1000 bar

Klasse 2.5

für Vakuum

für Vakuum

für Vakuum

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

teilung Ø 100 / G 1/2"*

MSE -1100 GLY CR

MSE -106100 GLY CR

MSE -11,5100 GLY CR 0,05

Skalen- Typ

0,05

0.05

0,1

Zifferblatt: 1. Skala außen (schwarz), Anzeige in bar, 2. Skala innen (rot), Anzeige in PSI (Ø 100: Anzeige in bar)

Ø 63 / G 1/4"*

MSE -163 GLY CR

MSE -10663 GLY CR

MSE -11,563 GLY CR

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).

teilu<u>ng</u>

0,02

0.05





Ø 100

MSE -1363 GLY CR 0,2 MSE -13100 GLY CR 0,1 -1/3 bar MSE -1563 GLY CR MSE -15100 GLY CR -1/5 bar 0,2 0.1 für Vakuum MSE -1963 GLY CR MSE -19100 GLY CR 0.5 0.2 für Vakuum -1/9 bar MSE -11563 GLY CR MSE -115100 GLY CR 0.5 0.5 -1/15 bar MSE 0663 GLY CR 0.02 MSE 06100 GLY CR 0.01 0/0,6 bar 0/1 bar MSE 163 GLY CR 0,05 MSE 1100 GLY CR 0,02 MSE 1,663 GLY CR 0,05 MSE 1,6100 GLY CR 0.05 0/1,6 bar MSE 2,563 GLY CR MSE 2,5100 GLY CR 0.1 0.05 $0/2.5 \, \text{bar}$ 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 MSE 25100 GLY CR 0.5 0/25 bar MSE 40100 GLY CR MSE 4063 GLY CR 0/40 bar MSE 6063 GLY CR MSE 60100 GLY CR 0/60 bar MSE 10063 GLY CR MSE 100100 GLY CR 0/100 bar MSE 16063 GLY CR MSE 160100 GLY CR 0/160 bar 10 MSE 25063 GLY CR MSE 250100 GLY CR 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

50

Einbaumanometer mit Dreikant-Frontring

MSE 100063 GLY CR

(nur Ø 100) Gehäuse Anschluss ST MS

WIKA Typ 111.12

Ø 100: Typ 212.20

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

MSE 1000100 GLY CR

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).

Werkstoffe: Gehäuse: Stahl schwarz, Frontring: Stahl verchromt, Messsystem und Zeigerwerk: Cu-Legierung, (Drücke ≥

Skalen-	Typ Ø 50 /	Skalen-	Typ Ø 63 /	Skalen-	Typ Ø 100 /	Skalen-	Anzeige-
teilung	G 1/4"*	teilung	G 1/4"*	teilung	G 1/2"*	teilung	bereich
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
0,05	MFRE 150	0,05	MFRE 163	0,05	MFRE 1100	0,02	0/1 bar
0,05	MFRE 1,650	0,05	MFRE 1,663	0,05	MFRE 1,6100	0,05	0/1,6 bar
0,1	MFRE 2,550	0,1	MFRE 2,563	0,1	MFRE 2,5100	0,05	0/2,5 bar
0,2	MFRE 450	0,2	MFRE 463	0,2	MFRE 4100	0,1	0/4 bar
0,2	MFRE 650	0,2	MFRE 663	0,2	MFRE 6100	0,1	0/6 bar
0,5	MFRE 1050	0,5	MFRE 1063	0,5	MFRE 10100	0,2	0/10 bar
0,5	MFRE 1650	0,5	MFRE 1663	0,5	MFRE 16100	0,5	0/16 bar
1	MFRE 2550	1	MFRE 2563	1	MFRE 25100	0,5	0/25 bar
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
	teilung 0,05 0,05 0,05 0,1 0,2 0,2 0,5 1 2	0,05 MFRE -150 0,05 MFRE 150 0,05 MFRE 1,650 0,1 MFRE 2,550 0,2 MFRE 450 0,2 MFRE 1050 0,5 MFRE 1050 0,5 MFRE 1050 2 MFRE 4050 2 MFRE 4050 MFRE 6050 MFRE 10050	teilung G 1/4"* teilung 0,05 MFRE -150 0,05 0,05 MFRE 150 0,05 0,05 MFRE 1,650 0,05 0,1 MFRE 2,550 0,1 0,2 MFRE 450 0,2 0,2 MFRE 650 0,2 0,5 MFRE 1050 0,5 1 MFRE 2550 1 2 MFRE 4050 2 MFRE 6050 2 MFRE 1050 5	teilung G 1/4"* teilung G 1/4"* 0,05 MFRE -150 0,05 MFRE -163 MFRE 0663 0,05 MFRE 150 0,05 MFRE 163 0,05 MFRE 1,650 0,05 MFRE 1,663 0,1 MFRE 2,550 0,1 MFRE 2,563 0,2 MFRE 450 0,2 MFRE 463 0,2 MFRE 650 0,2 MFRE 663 0,5 MFRE 1050 0,5 MFRE 1063 0,5 MFRE 1050 0,5 MFRE 1063 1 MFRE 2550 1 MFRE 2563 2 MFRE 4050 2 MFRE 4063 MFRE 6050 2 MFRE 6063 MFRE 10050 5 MFRE 10063 MFRE 10050 5 MFRE 10663 MFRE 10050 5 MFRE 10663	teilung G 1/4"* teilung G 1/4"* teilung 0,05 MFRE -163 0,05 0,1 0,02 0,02 0,02 0,02 0,02 0,02 0,02 0,02 0,02 0,03<	teilung G 1/4"* teilung G 1/4"* teilung G 1/2"* 0,05 MFRE -150 0,05 MFRE -163 0,05 MFRE -1100 MFRE 0663 0,02 0,05 MFRE 150 0,05 MFRE 163 0,05 MFRE 1100 0,05 MFRE 1,650 0,05 MFRE 1,663 0,05 MFRE 1,6100 0,1 MFRE 2,550 0,1 MFRE 2,563 0,1 MFRE 2,5100 0,2 MFRE 450 0,2 MFRE 663 0,2 MFRE 4100 0,2 MFRE 650 0,2 MFRE 663 0,2 MFRE 6100 0,5 MFRE 1050 0,5 MFRE 1063 0,5 MFRE 10100 0,5 MFRE 1650 0,5 MFRE 1663 0,5 MFRE 16100 1 MFRE 2550 1 MFRE 2563 1 MFRE 25100 2 MFRE 4050 2 MFRE 4063 2 MFRE 40100 MFRE 6050 2 MFRE 6063	teilung G 1/4** teilung G 1/4** teilung G 1/2** teilung 0,05 MFRE -150 0,05 MFRE -163 0,05 MFRE -1100 0,02 für Vokuum MFRE 0663 0,02 0,05 MFRE 150 0,05 MFRE 163 0,05 MFRE 1100 0,02 0,05 MFRE 1,650 0,05 MFRE 1,630 0,05 MFRE 1,6100 0,05 0,1 MFRE 2,550 0,1 MFRE 2,563 0,1 MFRE 2,5100 0,05 0,2 MFRE 450 0,2 MFRE 463 0,2 MFRE 4100 0,1 0,2 MFRE 1050 0,5 MFRE 1063 0,5 MFRE 10100 0,1 0,5 MFRE 1050 0,5 MFRE 1063 0,5 MFRE 10100 0,2 0,5 MFRE 1650 0,5 MFRE 1663 0,5 MFRE 10100 0,5 1 MFRE 2550 1 MFRE 2563 1 MFRE 25100 0,5

^{*} mit Zentrierzapfen für Profildichtring





Hydraulik-(HYDAC Ventile finden Sie in unserem Online-Sh



Messanschlüsse



mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Anschluss

MS

Typ 213.53

Einbaumanometer

Glycerin-Einbaumanometer Ø 63mm, Edelstahl/Messing

Eco-Line

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung, Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Polycarbonat, Befestigungsbügel: Stahl verzinkt

Gehäuse Rost/ MS

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

Poptional: 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!

√orteile: • alle Manometer sind mit einer demontierbaren Drosselblende ausgestattet um Druckstöße abzudämpfen · besonders preiswert

	Skalen-	Anzeige-		Skalen-	Anzeige-
Тур	teilung	bereich	Тур	teilung	bereich
MFRE -163 GLY CRE	0,05 für Vakuum	-1/0 bar	MFRE 663 GLY CRE	0,2	0/6 bar
MFRE -10663 GLY CRE	0,05 für Vakuum	-1/+0,6 bar	MFRE 1063 GLY CRE	0,5	0/10 bar
MFRE -11,563 GLY CRE	0,1 für Vakuum	-1/+1,5 bar	MFRE 1663 GLY CRE	0,5	0/16 bar
MFRE -1363 GLY CRE	0,2 für Vakuum	-1/+3 bar	MFRE 2563 GLY CRE	1	0/25 bar
MFRE -1563 GLY CRE	0,2 für Vakuum	-1/+5 bar	MFRE 4063 GLY CRE	2	0/40 bar
MFRE -1963 GLY CRE	0,5 für Vakuum	-1/+9 bar	MFRE 6063 GLY CRE	2	0/60 bar
MFRE -11563 GLY CRE	0,5 für Vakuum	-1/+15 bar	MFRE 10063 GLY CRE	5	0/100 bar
MFRE 0663 GLY CRE	0,02	0/0,6 bar	MFRE 16063 GLY CRE	5	0/160 bar
MFRE 163 GLY CRE	0,05	0/1 bar	MFRE 25063 GLY CRE	10	0/250 bar
MFRE 1,663 GLY CRE	0,05	0/1,6 bar	MFRE 40063 GLY CRE	20	0/400 bar
MFRE 2,563 GLY CRE	0,1	0/2,5 bar	MFRE 60063 GLY CRE	20	0/600 bar
MFRE 463 GLY CRE	0,2	0/4 bar	MFRE 100063 GLY CRE	50	0/1000 bar



Glycerin-Einbaumanometer Ø 63mm, Ø 100mm, Edelstahl/Messing - Robust Klasse 1.6/1.0

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

To Define the Company of the Company

Typ Ø 63 / G 1/4"*	Skalen- teilung	Typ Ø 100 / 1/2"*	Skalen- teilung		Anzeige- bereich
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



DNV·GL

WIKA

🗽 Ersatz-Einbausätze für Glycerinmanometer-Robust finden Sie auf Seite 670

* mit Zentrierzapfen für Profildichtring



Standardtyp

Kennzeichen der Optionen: NPT-Gewinde - NPT





Präzisions-Fein-Druckregler ab Seite 613



Wir fertigen und verpressen Schläuche nach Ihren Vorgaben



Hochdruck-Kugelhähne ab Seite 508

mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Feinmessmanometer



Handpumpe zur Manometerkalibrierung oder Druckschaltereinstellung

Pneumatikatlas 9

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 auf G 1/2

nometerzapfen aus Messing **Empfohlenes Zubehör:** Digital-Manometer mit Genauigkeitsklasse 0,5

	Betriebs-	Referenz-	Prüflings-	
Тур	druck	anschluss	anschluss	Medium
HP 40	-0,95 - 40 bar	G 1/4"(IG) & G 1/2"(IG)	G 1/4" (IG)	Luft



0

180° links/rechts schwenkbar

و ٻم و

Digital-Druckmessgeräte mit Batterie

Klasse 0.5

bereich 0/60 bar 0/100 bar

0/160 bar

0/250 bar 0/400 bar 0/600 bar 0/1000 bar 0/1600 bar 0/2000 bar

Verwendung: Überall dort, wo eine hohe Messgenauigkeit zusammen mit hoher Überdrucksicherheit und Robustheit Ver Werkanding. Doeland ook in voe eine indere Messageraangske zasammen in indere in ook oberaal ook in de Nobestier benetitigt 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

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)

From	Anzeige-	/4
Тур	bereich	Тур
DMGB -1 ES	für Vakuum -1/0 bar	DMGB 60 ES
DMGB 1 ES	0/1 bar	DMGB 100 ES
DMGB 2,5 ES	0/2,5 bar	DMGB 160 ES
DMGB 4 ES	0/4 bar	DMGB 250 ES
DMGB 6 ES	0/6 bar	DMGB 400 ES
DMGB 10 ES	0/10 bar	DMGB 600 ES
DMGB 16 ES	0/16 bar	DMGB 1000 ES
DMGB 25 ES	0/25 bar	DMGB 1600 ES
DMGB 40 ES	0/40 bar	DMGB 2000 ES

* 600 bar: 1,3-fach überdruckssicher, ** 5-Punkte Messprotokoll oder DKD-Zertifikat auf Anfrage, *** mit Zentrierzapfen für Profildichtring









Elektronische Druckschalte ab Seite 690





Messgerätekoffer Zubehör auf Seite 68



Sensorik (HYDAC) finden Sie in unserem Online-Shop



FESTO Drucksensoren finden Sie in unserem Online-Shor



Rexroth Hydraulik Druckbegren zungsventil ab Seite 816



Manometerver schraubunger ab Seite 161



Batterien ab Seite 1074

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

666

Bestellen bis 21:00 Uhr

Versand über Nacht

24h-Lieferung

Umschlüsselservice

Klasse 0.6

Feinmessmanometer

Feinmessmanometer senkrecht Ø 160mm, Edelstahl/Messing

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung (1.4571 bei Drücken ≥ 100 bar), Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas

Anschlussgewinde: G 1/2

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).

	Skalen-		Anzeige-		Skalen-	Anzeige-
Тур	teilung		bereich	Тур	teilung	bereich
MSF -1200160 MB	10	für Vakuum	-1200/0 mbar	MSF 6160	0,05	0/6 bar
MSF -1160	0,005	für Vakuum	-1/0 bar	MSF 10160	0,05	0/10 bar
MSF -106160	0,01	für Vakuum	-1/+0,6 bar	MSF 16160	0,1	0/16 bar
MSF -11,5160	0,02	für Vakuum	-1/+1,5 bar	MSF 25160	0,2	0/25 bar
MSF -13160	0,02	für Vakuum	-1/+3 bar	MSF 40160	0,2	0/40 bar
MSF -15160	0,05	für Vakuum	-1/+5 bar	MSF 60160	0,5	0/60 bar
MSF -19160	0,05	für Vakuum	-1/+9 bar	MSF 100160	0,5	0/100 bar
MSF -115160	0,1	für Vakuum	-1/+15 bar	MSF 160160	1	0/160 bar
MSF 06160	0,005		0/0,6 bar	MSF 250160	2	0/250 bar
MSF 1160	0,005		0/1 bar	MSF 400160	2	0/400 bar
MSF 1,6160	0,01		0/1,6 bar	MSF 600160	5	0/600 bar
MSF 2,5160	0,02		0/2,5 bar	MSF 1000160	5	0/1000 bar
MSF 4160	0,02		0/4 bar	MSF 1600160	10	0/1600 bar

Feinmess-Sicherheitsmanometer senkrecht Ø 160mm, Edelstahl

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: 0.6

Temperaturbereich: Umgebung: -40°C bis max. +60°C, Messstoff: max. +200°C

Schutzart: IP 54

Poptional: 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)

Skalen-

teilung

0,1

0.2

0,2

0,5

0,5

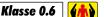
2

2

5

Tun (Say)	Skalen-		Anzeige-	/Row
Тур	teilung		bereich	Тур
MSSF -15160 ES	0,05	für Vakuum	-1/+5 bar	MSSF 16160 ES
MSSF -19160 ES	0,05	für Vakuum	-1/+9 bar	MSSF 25160 ES
MSSF -115160 ES	0,1	für Vakuum	-1/+15 bar	MSSF 40160 ES
MSSF 06160 ES	0,005		0/0,6 bar	MSSF 60160 ES
MSSF 1160 ES	0,005		0/1 bar	MSSF 100160 ES
MSSF 1,6160 ES	0,01		0/1,6 bar	MSSF 160160 ES
MSSF 2,5160 ES	0,02		0/2,5 bar	MSSF 250160 ES
MSSF 4160 ES	0,02		0/4 bar	MSSF 400160 ES
MSSF 6160 ES	0,05		0/6 bar	MSSF 600160 ES
MSSF 10160 ES	0,05		0/10 bar	

141331	10100 L3	0,03
* mit 7e	ntrierzapfen für	Profildichtring



Anzeige-

bereich

0/16 bar

0/25 bar

0/40 bar

0/60 bar 0/100 bar

0/160 bar

0/250 bar

0/400 bar

0/600 bar





MS

Typ 312.20

(rejt/

WIKA



Typ 332.30



Feinmessmanometer waagerecht Ø 160mm, Edelstahl/Messing Klasse 0.6

Werkstoffe: Gehäuse und Frontring: 1.4301, Messsystem: Cu-Legierung (Drücke ≥ 100 bar: 1.4404), Anschluss: Messing, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas Anschlussgewinde: G 1/2"*, rückseitig exzentrisch

Klasse: 0.6

Temperaturbereich: Umgebung: -40° C bis max. $+60^{\circ}$ C, Messstoff: max. $+80^{\circ}$ 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).

	Skalen-	Anzeige-		Skalen-	Anzeige-
Тур	teilung	bereich	Тур	teilung	bereich
MWF 1,6160	0,01	0/1,6 bar	MWF 40160	0,2	0/40 bar
MWF 2,5160	0,02	0/2,5 bar	MWF 60160	0,5	0/60 bar
MWF 6160	0,05	0/6 bar	MWF 100160	0,5	0/100 bar
MWF 10160	0,05	0/10 bar	MWF 160160	1	0/160 bar
MWF 16160	0,1	0/16 bar	MWF 250160	2	0/250 bar
MWF 25160	0,2	0/25 bar	MWF 400160	2	0/400 bar

^{*} mit Zentrierzapfen für Profildichtring



WIKA Typ 312.20



^{*} mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Kontaktmanometer

MS

Typ_PGS21 WIKA

Kontaktmanometer senkrecht Ø 100mm, Ø 160mm, Edelstahl/Messing

Pneumatikatlas 9

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.

(212.20) **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



Тур	Тур	Skalen-	Anzeige-
Ø 100	Ø 160	teilung	bereich
	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 Ers	atzteil		*
MSK SCHLUSSEL			

^{*} Klasse 2.5, ** mit Zentrierzapfen für Profildichtring

@ Bestellbeispiel: siehe unten



WIKA

Typ PGS21 (212.20)

Kontaktmanometer waagerecht Ø 100mm, Ø 160mm, Edelstahl/Messing 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









Тур	Тур	Skalen-	Anzeige-
Ø 100	Ø 160	teilung	bereich
	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 Ers	atzteil		*
MSK SCHLUSSEL			

* Klasse 2,5, ** mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Bestellbeispiel: MWK -4100/** CR Standardtyp

Kennzeichen der Optionen: Einfachkontakt Nr. 1 . . . -1

Einfachkontakt Nr. 2 Einfachkontakt Nr. 3 Zweifachkontakt Nr. 11 Zweifachkontakt Nr. 12 Zweifachkontakt Nr. 22 Dreifachkontakt Nr. 212

Klasse 1.0

Skalen- Anzeige-

Klasse 1.0

Anzeige-



Anschlussgewinde: G 1/2"

Funktionen finden Sie unten auf dieser Seite.

- 2-fach-Kontakt: 1. Kontakt öffnet bei Überschreiten der Sollwerte 2. Kontakt schließt bei Überschreiten der Sollwerte

Nr. 21 (Standard)

Klasse: 1.0

 $\textbf{Temperaturbereich:} \ \, \textbf{Umgebung: -20°C bis max. } + 60°C, \, \textbf{Messstoff: max. } + 200°C \\$

Sicherheits-Kontaktmanometer senkrecht Ø 100mm, Edelstahl

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

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Messsystem und Anschluss: 1.4404, Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas

Schutzart: IP 65

MSK SCHLUSSEL

la .	Skalen-	Anzeige-
Тур	teilung	bereich
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 Er	satzteil	~

Тур	teilung	bereich			
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 SCHILISSEI					



Gehäuse

DNVGL

Anschluss

WIKA

Scheibe

S

Typ PGS23

(232.30)

mit Zentrierzapfen für Profildichtring

@ Bestellbeispiel: siehe unten

Sicherheits-Kontaktmanometer waagerecht Ø 100mm, Edelstahl

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

	Jan.	Skalen-	Anzeige-
Тур		teilung	bereich
MWK 1,610	00/21 ES	0,05	0/1,6 bar
MWK 2,510	00/21 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 1010	0/21 ES	0,2	0/10 bar
MWK 1610	0/21 ES	 0,5	0/16 bar
MWK 2510	0/21 ES	 0,5	0/25 bar
ناطه والمعاملة	icael ela Er		

MSK SCHLUSSEL

Rost fret bereich teilung MWK 40100/21 0/40 bar MWK 60100/21 ES 0/60 barMWK 100100/21 ES 2 0/100 bar MWK 160100/21 ES 5 0/160 bar MWK 250100/21 ES 0/250 bar MWK 400100/21 ES 10 0/400 bar MWK 600100/21 FS 0/600 bar Einstellschlüssel als Ersatzteil MSK SCHLUSSEL

Kennzeichen der Optionen:

Einfachkontakt Nr. 1 . . . -1 Einfachkontakt Nr. 2 Einfachkontakt Nr. 3 . . . -3 Zweifachkontakt Nr. 11 Zweifachkontakt Nr. 12 Zweifachkontakt Nr. 22 Dreifachkontakt Nr. 212 .-212



Finfachkontakt

mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Standardtyp

Bestellbeispiel: MWK -4100/** ES

Zweifachkontakt

Dreifachkontakt



Der Kontakt schließt bei Überschreiten des Sollwertes.



Der 1. und 2. Kontakt schließt bei Überschreiten der Sollwerte.



Nr. 212

Der 1. Kontakt öffnet, der 2. Kontakt schließt,

der 3. Kontakt öffnet bei Überschreiten der Sollwerte.



Nr. 2

Der Kontakt öffnet bei Überschrei ten des Sollwertes.



Nr. 12

Der 1. Kontakt schließt bei Überschreiten, der 2. Kontakt öffnet bei Überschreiten der Sollwerte



Nr. 3

Der Kontakt schaltet um (Wechsler), d.h. der Kontakt öffnet und schließt bei Überschreiten des Sollwertes.



Nr. 21 (Standardausführung)

Der 1 Kontakt öffnet hei Überschreiten der Sollwerte, der 2. Kontakt schließt bei Überschreiten der Sollwerte



Nr 22

Der 1. und 2. Kontakt öffnen bei Überschreiten der Sollwerte.

Manometer - Zubehör



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!

Тур	Тур	Тур /	fü	ir	Außen	Inner	n
Kupfer (Standard)	Aluminium	1.4571	G	ewinde	Ø	Ø	Höhe
Innenzentrierung du	ırch Zentrierzapfen a	uf Messgerät (Stand	dard)				
DR 18 MANO CU			G	3 1/8"	8,0	4,1	2,7
DR 14 MANO CU	DR 14 MANO A	DR 14 MANO ES	G	3 1/4"	9,3	5,4	3,2
DR 38 MANO CU		DR 38 MANO ES	G	3/8"	14,8	8,0	4,2
DR 12 MANO CU		DR 12 MANO ES	G	3 1/2"	14,8	8,0	4,2
Außenzentrierung ir	Außenzentrierung im Einschraubloch (für Messgerätegewinde ohne Zentrierzapfen)						
DR 14 MANO CUA	DR 14 MANO AA		G	3 1/4"	11,0	5,5	3,2
DR 12 MANO CUA			G	3 1/2"	18,2	11,0	4,2





Dichtkantenring

Manometer - Flachdichtungen nach EN 837-1 (DIN 16258) / Dichtkantenringe

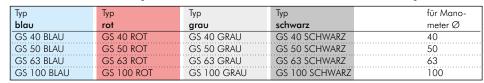
Anwendung: Flachdichtungen und Dichtkantenringe erlauben nach Erreichen der Dichtheit das Manometer nur wenig bis gar nicht weiter zu drehen. Ein Positionieren in Ableserichtung ist nur sehr eingeschränkt möglich und somit empfehlen wir für die Manomatereindichtung die speziell für Manometermontagen 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.

Тур	Typ	Тур	Тур	für	Außen	Innen	
Kupfer (Standard)	1.4571	PTFE	Stahl verzinkt	Gewinde	Ø	Ø	Höhe
Flachdichtungen (S	tandard)						
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 fü	ir Hydraulik-Schneidri	ngverschraubungen	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	3,0 - 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





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

	passende
Тур	Manometer
MFRE BUGEL 63	MW63 GLY CR
MFRE BUGEL 100	MW100 GLY CR



Flüssigdichtungen Dichtringe & Bänd



Glycerinmanometer ab Seite 650





Kupfer-, Aluminium & Hydraulik Dichtringe finden Sie ab Seite 1012

671

Manometer - Zubehör

Тур		PN	Тур	(2)		PN	Gewinde	Gewinde
Messing	L	bar	1.4571	(9 4	L	bar	außen	innen
mit Sechskant, zöllig-zöllig								
RN MANO 1814 MS	29	250	RN MANO		25	400	G 1/8"*	G 1/4"
RN MANO 1418 MS	28	250	RN MANO		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-m	etrisc	h & m	etrisch-zölli	g				
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 Sechs	kant,	zöllig	zöllig	<u> </u>				
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"



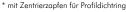




* ohne Zentrierzapfen für Profildichtring

Manometer Zwischenstücke mit Zapfen und Schaft für Messgerätehalter DIN 16281

Тур		Тур	(and	Тур		Länge	Gewinde	Gewinde
Messing	PN	1.4571	Ver 1	Stahl	PN	über alles	innen	außen
MZS 1212 MS	250 bar	MZS 121	2 ES	MZS 1212 ST 🙀	400 bar	70	G 1/2"	G 1/2"*



Messgerätehalter DIN 16281

Werkstoffe: 1.4571 oder Aluminium, schwarz lackiert Messgeräteaufnahme: Ø 26 Wandbefestigung: mit Dreieck-Grundplatte

Typ Post	Тур	
1.45/1	Aluminium	L
MGH 2660 ES	MGH 2660 A	60
MGH 26100 ES	MGH 26100 A	100
MGH 26160 ES	MGH 26160 A	160



PN 1 000

Manometer Vorschaltfilter für Flüssigkeiten und Gase

Werkstoffe: Körper: 1.4571, Filterelement: 1.4404 Temperaturbereich: -10°C bis max. +200°C

Porenweite im Filter: 200 $\mu \mathrm{m}$

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 Ersatzele-





Vorschaltfilte



Manometer - Zubehör



Manometer Stoßminderer für Flüssigkeiten und Gase

bis 400 bar

Werkstoffe: Messing/NBR, 1.4571/FKM oder Stahl/NBR

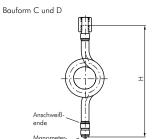
Temperaturbereich: -10°C bis max. +120°C

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.

Тур	Тур	Тур	
Messing (250 bar)	1.4571 (400 bar)	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





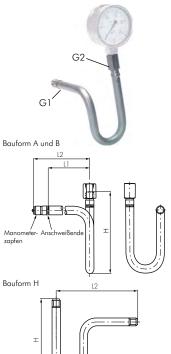
Wassersackrohre, Kreisform

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	C +400°C
Ausnutzungsgrad					100%	80%	63%
Typ 1.4571	Н	Typ Stahl ST 35.8	Н	Bauform	G 1		G 2
PN 100 bar, DIN 16	282						
WSRK 1212 ES	275	WSRK 1212 ST	275	С	G 1/2" AG-Z	apfen**	G 1/2" Spannmuffe*
WSRK 0012 ES	240	WSRK 0012 ST	240	D	Anschweißen	de***	G 1/2" Spannmuffe*
WSRK 0000 ES	205		205		Anschweißen	ide***	Anschweißende***
PN 25 bar, nicht ger	normt						
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



WSRUH - ohne Abwinkelung

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			bi	is +120°C	+300°C	:	+4	00°C
Ausnutzungsgrad			10	00%	80%		639	%
Typ 1.4571	Typ Stahl ST 35.8	Bauform	G 1	G 2		L 1	L 2	Н
PN 100 bar, DIN 162	282							
WSRU 1212 ES	WSRU 1212 ST	Α	G 1/2" AG-Zapfei	n** G 1/2" Spo	annmuffe*		180	200
WSRU 0012 ES	WSRU 0012 ST	В	Anschweißende**	* G 1/2" Spo	annmuffe*	145		200
WSRU 0000 ES			Anschweißende**	* Anschweiß	ende***	145		165
PN 25 bar, nicht gen	ormt							
WSRUH 1414 ES	WSRUH 1414 ST	Н	G 1/4" (AG)	G 1/4" (AC	€)		225	170
WSRUH 1212 ES	WSRUH 1212 ST	Н	G 1/2" (AG)	G 1/2" (AC	∋)		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

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.

672

Bestellen bis 21:00 Uhr

Versand über Nacht

24h-Lieferung

Umschlüsselservice

bis 25 bar

Manometer - Zubehör

Manometer Absperrhähne DIN 16261 / DIN 16262 / DIN 16263

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

Тур		Тур	la.		Messgerät-	Druck-	Prüf-	
Messing	PN	1.4571	(F)	PN	anschluss (IG)	eingang	anschluss	Norm
Muffe - Muffe								
MAH 14 MM MS	6 bar				G 1/4"	G 1/4"		
MAH 38 MM MS 🐗	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 🟴	16 bar				G 1/2"	G 1/2"	60 x 25 x 10	
MAH 12 MMP4 MS	16 bar				G 1/2"	G 1/2"	Ø 40 x 5	
Muffe - Zapfen**								
MAH 14 MZ MS	6 bar	MAH 14	MZ ES	🧸 6 bar	G 1/4"	G 1/4"		
MAH 38 MZ MS 🖊	16 bar		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		G 3/8"	G 3/8"		
MAH 12 MZ MS	J6 bar	MAH 12	MZ ES	25 bar	G 1/2"	G 1/2"		DIN 16261 B
MAH 12 MZP MS 📲	16 bar				G 1/2"	G 1/2"	60 x 25 x 10	
MAH 12 MZP4 MS	16 bar				G 1/2"	G 1/2"	Ø 40 x 5	
Spannmuffe* - Zapfer	1**							
MAH 14 SMZ MS	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	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









PN 25*

PN 400



Prüfanschluss

60 x 25 x 10

40 x 5

Manometer Druckknopfhähne mit DVGW-Zulassung

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

Тур	Gewinde
MS vernickelt	innen
MAH 12 DK	G 1/2"

^{*} Gas max. PN 4 bar



Manometer Absperrventile, kompakte Bauform

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

	Gewinde	Gewinde
Тур	innen	außen
MAV 14 HD	G 1/4" (ÜWM, flachdichtend)	R 1/4"







Messanschlüsse ab Seite 676



Flüssigdichtungen Dichtringe & Bände



Montagepaste für Edelstahlverschraubungen ab Seite 1049

Manometer - Zubehör





Drehbare Muffe - Zapfen mit Schaft für Messge-





Prüfanschlus 60 x 25 x 10

M 20 x 1.5



Drehbare Muffe - Zapfen mit Schaft für Messge-





Prüfanschluss 60 x 25 x10

Prüfanschluss

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

 $\textbf{Temperaturbereich: -10°C bis max.} + 120°C, \ h\"{o}here \ Temperaturen \ bei \ reduzierten \ Dr\"{u}cken \ m\"{o}glich$

Тур		Messgerät-	Druck-	Prüf-	
Messing	PN	anschluss (IG)	eingang	anschluss	Norm
Spannmuffe* - Muffe					
MAV 14 SMM MS	125 bar	G 1/4"	G 1/4"		
Spannmuffe* - Zapfer	1				
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	250 bar	G 1/2"	G 1/2"	M 20 x 1,5	DIN 16271 A
Drehbare Muffe - Zap	fen mit Schaft für Messgerätehal	ter**			
MAV 12 SMZM MS	250 bar	G 1/2"	G 1/2"		DIN 16270 B
MAV 12 SMZMP MS	250 bar	G 1/2"	G 1/2"	60 x 25 x 10	DIN 16271 B
MAV 12 SMZMP2 MS	250 bar	G 1/2"	G 1/2"	M 20 x 1,5	DIN 16271 B
* D. C	tel ID I. el			1 14	Di E Lu

^{*} 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

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 redu-

Тур	Тур		Messgerät-	Druck-	Prüf-	
1.4571	Stahl	PN	anschluss (IG)	eingang	anschluss	Norm
Spannmuffe* - Spann	muffe*					
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* - Zapfer	1**					
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 👍	MAV 12 SMZP2 ST	400 bar	G 1/2"	G 1/2"	M 20 x 1,5	DIN 16271 A
Drehbare Muffe - Zap	fen mit Schaft für Mess	gerätehalte	er**			
MAV 12 SMZM ES	MAV 12 SMZM ST	400 bar	G 1/2"	G 1/2"		DIN 16270 B
MAV 12 SMZMP ES 🐗	MAV 12 SMZMP ST	400 bar	G 1/2"	G 1/2"	60 x 25 x 10	DIN 16271 B
MAV 12 SMZMP2 ES	MAV 12 SMZMP2 ST	400 bar	G 1/2"	G 1/2"	M 20 x 1,5	DIN 16271 B
* Dia Spannmuffa ist mit ain	om Links und Pachtsaguinda	aucaostattat i	and orlambt das fro	ia Pasitianiara	\ \ \	Die Euslates ist

* 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



Aufschraubverschraubungen mit Innengewinde (Manometerverschraubungen)

Betriebsdruck*: entspricht dem des eingesetzten Rohres Temperaturbereich*: entspricht dem des eingesetzten Rohres

Тур /	Gewinde	Schlauch-Ø	Gewinde für
1.4571	innen	außen x innen	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

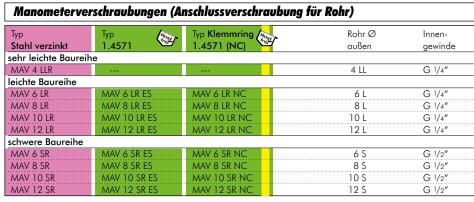
AK 146 ES	G 1/4"	8 x 6	M 12 x 1
AK 148 ES	G 1/4"	10 x 8	M 14 x 1
AK 386 ES	G 3/8"	8 x 6	M 12 x 1
AK 388 ES	G 3/8"	10 x 8	M 16 x 1
* hei Verwendung e	iner Metallüherwurfr	mutter	

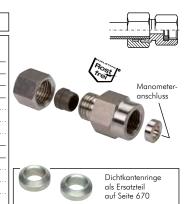
í	* bei Verwendung	einer	Metallüberwurfmutter

eraiorbere	icii . emspriciii u	em des emgeseizi	ien komes			
71	Gewinde	Schlauch-Ø	Gewinde für	Muttern 1.4571	Muttern	Muttern
71	innen	außen x innen	Überwurfmutter	1.4571	MS vernickelt	POM
84 ES	G 1/8"	6 x 4	M 10 x 1	MCK 4 ES	MCK 4 MSV	MCK 4 K
86 ES	G 1/8"	8 x 6	M 12 x 1	MCK 6 ES	MCK 6 MSV	MCK 6 K
44 ES	G 1/4"	6 x 4	M 10 x 1	MCK 4 ES	MCK 4 MSV	MCK 4 K
46 ES	G 1/4"	8 x 6	M 12 x 1	MCK 6 ES	MCK 6 MSV	MCK 6 K
48 ES	G 1/4"	10 x 8	M 14 x 1	MCK 8 ES	MCK 8 MSV	MCK 8 K
86 ES	G 3/8"	8 x 6	M 12 x 1	MCK 6 ES	MCK 6 MSV	MCK 6 K
88 ES	G 3/8"	10 x 8	M 16 x 1	MCK8M16ES		

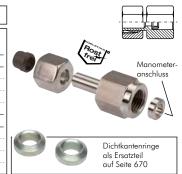
675

Manometer - Zubehör





Manometerverschraubungen (zum Aufschrauben auf eine Verschraubung) Тур Rohr Ø Innen-Post/ 1.4571 Stahl verzinkt außen gewinde leichte Baureihe MAV EV 6 LR 6 L G 1/4" MAV EV 8 LR MAV EV 8 LR ES G 1/4" 8 L MAV EV 10 LR MAV EV 10 LR ES G 1/4" 101 MAV EV 12 LR MAV EV 12 LR ES 12 L G 1/4" schwere Baureihe MAV EV 6 SR 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"



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 \$	G 1/2"
MAVE 10 SR	MAVE 10 SR ES	10 S	G 1/2"
MAVE 12 SR	MAVE 12 SR ES	12 \$	G 1/2"



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

Тур	Тур	Gewinde	Schlauch-Ø
MS vernickelt	Aluminium	innen	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

Messanschlüsse - M 16x2



Messanschlüsse mit M 16 x 2-Schraubkupplung

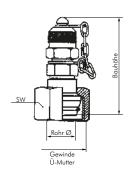
Werkstoffe: Dichtungen: NBR (1.4571: FKM)
Temperaturbereich: -20°C bis max. +100°C (1.4571: -20°C bis max. +200°C)

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.



Messanschlü	sse M	upplung 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	В	ME 10x1 ES	A	M 10 x 1	400 bar
ME 12x1,5	В	ME 12x1,5 ES	В	M 12 x 1,5	630 bar
ME 14x1,5	В	ME 14x1,5 ES	В	M 14 x 1,5	630 bar
ME 16x1,5	В		-	M 16 x 1,5	630 bar
ME 18	В	ME 18 ES	В	G 1/8"	400 bar
ME 14	В	ME 14 ES	В	G 1/4"	630 bar
ME 38	В	ME 38 ES	D	G 3/8"	630 bar
ME 12	В	ME 12 ES	D	G 1/2"	630 bar
ME 18 NPT	С	ME 18 ES NPT	С	NPT 1/8"	400 bar
ME 14 NPT	С	ME 14 ES NPT	С	NPT 1/4"	630 bar





Ersatz O-Ringe aus FKM/NBR finden Sie auf Seite 183.

Messanschlüs	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.



Messanschlüs	se M 16 x 2 mit Rohrstutzen		bis 630 bar
Тур	Rohr Ø		Betriebsdruck
Stahl verzinkt	außen	Bauhöhe	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







Rexroth Hydraulik Druckbegren zungsventil ab Seite 816



Pneumatik-,Hydraulik-& Kompressore auf Seite 1048

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

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

Umschlüsselservice

Messanschlüsse - M 16x2

Messanschlüs	se M 16 x 2 in gei	raden Verschraubu	ngen			bis 630 bar
Typ Stahl verzinkt	Тур 1.4571	Gewinde der Überwurfmutter	Rohr Ø außen	SW	Bauhöhe*	Betriebs- druck
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						

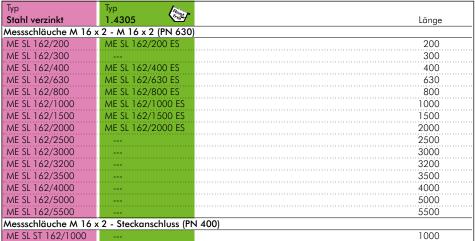




Messschläuche M 16 x 2

Werkstoffe: Stahl verzinkt/Edelstahl, Schlauch: Polyamid mit Gewebe, Medien: Hydrauliköle, Mineralöle Temperaturbereich: -20°C bis max. +100°C

Poptional: für Inertgase (z.B. Stickstoff, Argon, ...) -G





Typ ME SL 162/..

bis 630 bar



Typ ME SL ST 162/1000

19P 1VIE 3E 31 102/1000					
Bestellbeispiel: ME SL 162/200 **					
Standardtyp					
Kennzeichen der Optionen: für Inertgase G					

Adapter für Me	ssanschlüss	e / Man	ometer			PN 630
Тур	Тур	les.		Gewinde G1	Gewinde G2	Schott-
Stahl verzinkt	1.4571		Bild	(Manometer)	(Messanschluss)	gewinde
zum Einschrauben in	den Messschlo	uch				
ME MAAG 14	ME MAAG 1	4 ES	1	G 1/4" (IG)	M 16 x 2 (AG)	M 16 x 2
ME MAAG 12	ME MAAG 1	2 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 au	uf den Messan	schluss				
ME MAIG 14	ME MAIG 14	4 ES*	2	G 1/4" (IG)	M 16 x 2 (IG)	
ME MAIG 12	ME MAIG 12	2 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						

630	Schottgewinde Rose Programme Rose Pr	
e	THE WAY	
2 2	GI GI	
	Bild 1	
	Typ ME G 162	

Adapter für Messanschlüsse / Schlauchverbinder						
Typ Stahl verzinkt		Gewinde M1	Gewinde M2	Schottgewinde	Betriebs- druck	
Schlauchverbinder oh	ne 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 (einse	eitig)				
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	

Typ ME SV 162 Typ ME SVST 162

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwertel 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

Messanschlüsse - M 16x1,5



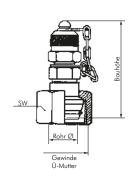
Messanschlüsse mit M 16 x 1,5-Schraubkupplung

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 Messschlauften der Werkschlauften der Werkschlaufte ches mechanisch geöffnet. Somit ist die Verbindung zum Medium hergestellt.



Messanschlüsse	bis 630 bar		
Тур	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"	В	630 bar
ME 1615 18 NPT	NPT 1/8"	С	400 bar
ME 1615 14 NPT	NPT 1/4"	С	630 bar





Ersatz	O-R	inge	aus	FKM/NE	3R
finden	Sie	auf S	eite	183.	

2	
-	l

Messanschlüsse M 16	c 1,5 Schraubkupplun	g mit HD-	Verschrau	ıbung	bis 630 ba
Тур	Gewinde der Überwurfmutter	Rohr Ø außen	SW	Bauhöhe	Betriebs- druck
eichte 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
chwere 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



	Gewinde der	Rohr Ø			Betriebs-
Тур	Überwurfmutter	außen	SW	Bauhöhe*	druck
eichte 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

Aluminium-, Kupferund Stahlrohre ab Seite 409



Elektronische Druckschalter ab Seite 690



Füllstandschalter und Anzeiger ab Seite 822



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

678

Bestellen bis 21:00 Uhr

Versand über Nacht

24h-Lieferung

Umschlüsselservice

Messanschlüsse - M 16x1,5

PN 630

Messschläuche M 16 x 1,5

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

Тур	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

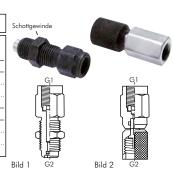


Bestellbeispiel: ME SL 1615/200 **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:

Adapter für Messa	ınschlüsse / Manometei	r		PN 630
		Gewinde G1	Gewinde G2	
Тур	Bild	(Manometer)	(Messanschluss)	Schottgewinde
zum Einschrauben in de	n 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 d	en 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	r für Messanschlüsse	PN 630
Тур	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











(HYDAC) Hydraulik-Ventile finden Sie in unserem Online-Shop



Schneidringverschraubungen ab Seite 144







Pneumatik-,Hydraulik-& Kompressorer auf Seite 1048

679

Messanschlüsse - Steckanschluss

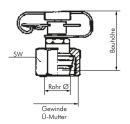












Ersatz O-Ringe aus FKM/NBR finden Sie auf Seite 183.







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.

Messanschlüs	se mit Steckanschluss und Außengewinde	PN 400
	Einschraub-	Abdichtungs-
Тур	gewinde	form
ME ST 8x1	M 8 x 1	A
ME ST 10x1	M 10 x 1	Α
ME ST 14	G 1/4"	D

Messanschlüsse mit S	Messanschlüsse mit Steckanschluss und HD-Verschraubung						
Тур	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		

Messanschlüsse mit Steckanschluss und Rohrstutzen			bis 400 bar
	Rohr Ø		Betriebsdruck
Тур	außen	Bauhöhe	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

messunstinosse iiii	Steckanschluss in gerae		iii dobbiig		bis 400 baı
	Gewinde der	Rohr Ø			Betriebs-
Тур	Überwurfmutter	außen	SW	Bauhöhe*	druck
eichte 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
chwere 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 schnfflich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

680

Bestellen bis 21:00 Uhr

Versand über Nacht

24h-Lieferung

Umschlüsselservice

681

Messanschlüsse - Steckanschluss

Messschläuche mit Steckanschluss

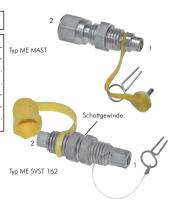
PN 400

 $\textbf{Werkstoffe:} \ \textbf{Stahl} \ \textbf{verzinkt,} \ \textbf{Schlauch:} \ \textbf{Polyamid} \ \textbf{mit} \ \textbf{Gewebe,} \ \textbf{Temperaturbereich:} \ \textbf{-}20^{\circ}\textbf{C} \ \textbf{bis} \ \textbf{max.} \ + 100^{\circ}\textbf{C}$ Medien: Hydrauliköle, Mineralöle

Тур	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			
Nessschläuche M 16 x 2 - Steckanschluss				
ME SL ST 162/1000	1000			



Adapter für Me	essanschlüsse / Manometer		PN 400		
Тур	Seite 1	Seite 2	Schottgewinde		
Steckanschluss - Inr	engewinde (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		



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.

Тур	Inhalt	Beschreibung
	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"
MESSKOFFER HD	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 ∅ 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 wähle	en 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 ∅ 63, Messbereich 0/250 bar
	1 x MS 40063 GLY*	Glycerinmanometer senkrecht ∅ 63, Messbereich 0/400 bar
	1 x MS 100063 GLY*	Glycerinmanometer senkrecht Ø 63, Messbereich 0/1000 bar





Druckmessumformer

Druckmessumformer

bis 0,25% der Spanne



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)



	2070 (1000 bail 0,070) dei opailile (bi ob	_	
Тур 🦓	Messbereich	Тур	* Messbereich
DMUB -10,6	für Vakuum -1/0,6 bar	DMUB 40	0/40 bar
DMUB 1,6	0/1,6 bar	DMUB 60	0/60 bar
DMUB 2,5	0/2,5 bar	DMUB 100	0/100 bar
DMUB 4	0/4 bar	DMUB 160	0/160 bar
DMUB 6	0/6 bar	DMUB 250	0/250 bar
DMUB 10	0/10 bar	DMUB 400	0/400 bar
DMUB 16	0/16 bar	DMUB 600	0/600 bar
DMUB 25	0/25 bar	DMUB 1000	0/1000 bar

^{*} mit Zentrierzapfen für Profildichtring



Druckmessumformer

0,5% der Spanne

Typ A-10 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 (Spannungsversorguna 14-30 V DC) -10



preiswert

Sphiling: Ausgangssignar 0-10 v stall 4-20 mA (Spanningsversorgung 14-30 v DC) -10 v				
Тур	Messbereich	Тур	Messbereich	
DMUB 1 ES	0/1 bar	DMUB 40 ES	0/40 bar	
DMUB 1,6 ES	0/1,6 bar	DMUB 60 ES	0/60 bar	
DMUB 2,5 ES	0/2,5 bar	DMUB 100 ES	0/100 bar	
DMUB 4 ES	0/4 bar	DMUB 160 ES	0/160 bar	
DMUB 6 ES	0/6 bar	DMUB 250 ES	0/250 bar	
DMUB 10 ES	0/10 bar	DMUB 400 ES	0/400 bar	
DMUB 16 ES	0/16 bar	DMUB 600 ES	0/600 bar	
DMUB 25 ES	0/25 bar			

Bestellbeispiel: DMUB 1 ES **

Standardtyp

Kennzeichen der Optionen: Ausgangssignal 0-10 V -10



robust

Druckmessumformer

0.25% der Spanne

Typ S-20 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)



Тур	* 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
DMIL 25 ESB	0/25 har

1	Typ 😘	Messbereich
1	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



Elektronische Druckschalter ab Seite 690



Digital- und Feinmessmanor ab Seite 666



Präzisions-Fein-Druckregler ab Seite 613



Montagepaste für Fdelstahlverschraubungen ab Seite 1049

^{*} mit Zentrierzapfen für Profildichtring

0,2% der Spanne

Druckmessumformer

Druckmessumformer

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 1/2"*

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)

Тур	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

Тур	(F.#)*	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	D ES	0/160 bar
DMU 250	D ES	0/250 bar
DMU 400) ES	0/400 bar
DMU 600	D ES	0/600 bar
DMU 100	DO ES	0/1000 bar

Druckmessumformer mit frontbündiger Membrane

0,2% der Spanne

Anwendung: für hochviskose und kristallisierende Messstoffe, Nullpunkt und Spanne einstellbar Werkstoffe: Gehäuse und messstoffberührte Teile: 1.4571, NBR

 $\textbf{Temperaturbereich:} \ \textit{Messtofftemperatur: -30°C bis max.} \ + 100°C, \ \textit{Umgebungstemperatur: -20°C bis max.} \ + 80°C$

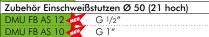
Schutzart: IP 65

Anschluss: 0,25 bis 1,6 bar G 1" mit O-Ring (NBR), 2,5-600 bar G 1/2" 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

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 1/2"	0/2,5 bar
DMU 4 FB ES	G 1/2"	0/4 bar
DMU 6 FB ES	G 1/2"	0/6 bar
DMU 10 FB ES	G 1/2"	0/10 bar

Тур	Anschlussgewinde	Messbereich						
DMU 16 FB ES	G 1/2"	0/16 bar						
DMU 25 FB ES	G 1/2"	0/25 bar						
DMU 40 FB ES	G 1/2"	0/40 bar						
DMU 60 FB ES	G 1/2"	0/60 bar						
DMU 100 FB ES	G 1/2"	0/100 bar						
DMU 160 FB ES	G 1/2"	0/160 bar						
DMU 250 FB ES	G 1/2"	0/250 bar						
DMU 400 FB ES	G 1/2"	0/400 bar						
DMU 600 FB ES	G 1/2"	0/600 bar						
Zubehör Einschweißstutzen Ø 50 (21 hoch)								







Typ Druckmessumforme



Typ Einschweißstutzen





Flexible Steuerleitunge



Manometerabsperrventile ab Seite 674



Digital- und Feinmessmana ab Seite 666



Fette und Öle für ab Seite 1036



Reinigungstechnik auf Seite 1056



Milcharmaturen finden Sie ab Seite 213



Molkerei-Schläuche auf Seite 408



Sensorik **HYDAC** finden Sie in unserem Online-Shop

683

mit Zentrierzapfen für Profildichtring

Druckmessumformer - Zubehör



Schaltnetzteil für Stromversorgung der Druckmessumformer und Digitalanzeigen

Funktion: Stabilisierte Ausgangsspannunng 24V DC, Gehäuse für Normschienenmontage

Тур	Eingangsspannung	Ausgang	Nennleistung
S8VS01524	100 - 240V AC	24V DC (max. 650 mA)	15 W

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: $\pm 0.2\%$ der Spanne, ± 1 Digit

Programmierung: Über 3 Tasten unter der Gehäuseoberschale, menügeführt: Skalierung des Anzeigebereichs, Dezi-

malpunkt, Dämpfung

Abmessungen: Frontrahmen: 49 x 49 mm, Tiefe: 35,5 mm

Тур	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, Dezi-

PNP, max. 90 mA) -\$

Тур	Beschreibung
AA 1000	vierstellige LED-Sandwich-Aufsteckanzeige für Messumformer, Ziffernhöhe: 7,6 mm (rot)



Standardtyp

Kennzeichen der Optionen:

programmierbarer Schaltausgang (PNP, max. 90 mA)



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

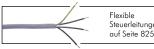
Wandlungsrate: Normsignal und Frequenzmessung: ca. 100 Messungen/Sek., Temperaturmessung: ca. 1 Messung/Sek. **Anzeigegenauigkeit:** ±0,2% der Spanne für Spannungssignale

Spannungsversorgung: 9-28V DC

Anzeige: vierstelliges, rotes LED-Display, Ziffernhöhe: 10 mm

Abmessungen: Frontrahmen: 24 x 48 mm, Einbautiefe (mit Steckklemme): ca. 67 mm

Тур	Beschreibung
Di 32-1	Digitalanzeige zum Einbau in Tafelausschnitt 22,4 x 45,3 mm





FESTO Drucksensoren finden Sie in unserem Online-Shor



FESTO Proportionalventile finden Si in unserem Online-Shop



Verbindungsleitunger 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

684

Bestellen bis 21:00 Uhr

Versand über Nacht

24h-Lieferung

Umschlüsselservice

bis 350 bar

6

Druckschalter

Druckschalter - Flachstecker

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)

Тур 🖍	Тур 🚺	Typ \^*		Einstell-	Außen-	Überdruck-	Schalt-			
Schließer	Öffner	Wechsler		bereich	gewinde	sicher bis	leistung	Н		
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 1.430)5 🗫								
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 SCHUTZ	DRSS SCHUTZKAPPE Verwendung für Vakuumschalter									
DRSB SCHUTZ	KAPPE		Verwendur	g für Druckschalter						

^{*} bei 30 V DC, ** Einstellbereiche > 10 bar Ansteuerung über Edelstahlkolben, Dichtung: UR

Besonders preiswert!

Vakuumschalte



Schutzkappe



Druckschalter



Schutzkappe



Druckschalter - Schraubklemmen

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)

Тур	Тур 1		Einstell-		Überdruck-	Schalt-]
Schließer	Öffner		bereich	Gewinde	sicher bis	leistung	B 1 1 1
Vakuumschalt	ter						Druckschalte
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	ı für Vakuum- ı	ınd Druckschal	ter (bitte seperat be	estellen)			Schutzkappe
DRSS SCHUTZ	ZKAPPE						

^{*} mit Steckanschluss AMP 6,3 x 0,8

bis 150 bar

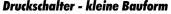
bis 10 bar











Werkstoffe: Körper: Messing, Membrane: NBR **Temperaturbereich:** -25°C bis max. $+85^{\circ}\text{C}$

Rückschaltdifferenz: <10% Schutzart: IP 65 (Klemmen IP 00)

Kabelanschluss: über Flachstecker 2 x 6,3 x 0,8 Medien: Hydrauliköl, Ölemulsion, Wasser, Luft

Zur Montage unter beengten Verhältnissen





Typ /. Schließer	Typ :	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

Schutzkappe

bis 2,0 bar



Druckschalter - hohe Genauigkeit

Werkstoffe: Körper: Messing, Membrane: NBR Temperaturbereich: -25°C bis max. +85°C

 $\ddot{\text{Rückschaltdifferenz:}} 5\%$ 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 :	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									

Schutzkappe

Druckschalter



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

685

¹⁾ Ø 28, Rückschaltdifferenz: 10 bis 15%

Druckschalter

Bauform mit Gewindeanschluss



Druckschalter - komfortabel einstellbar

bis 320 bar

Werkstoffe: Körper: Zinkdruckguss/Aluminium pulverbeschichtet, Dichtungen/Membrane**: NBR/PTFE

 $\label{thm:continuous} \textbf{Temperaturbereich: -20^{\circ}C bis max.} + 80^{\circ}C \\ \textbf{R\"{u}ckschaltdifferenz: ca. } 10\text{-}15\% \ vom \ Bereichsendwert (Vakuumschalter: 100\text{-}250 \ mbar) \\ \textbf{100-}250 \ mbar$ Schutzart: IP 65, Anschluss über Winkelstecker DIN 43560/EN 175301-803 A (Baugröße 3, 4-pol.)

Pneumatikatlas 9

Medien: Hydrauliköl, Maschinenöl, Terpentin, Heizöl, Luft, Wasser

Schaltertyp: Wechsler

Schaltleistung: 24V DC/3 A, 250V AC/6 A

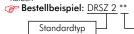
Optional: Anschluss über M12-Stecker (4-polig, IP 67) -M12

√orteile: • preiswerter Druckschalter

sehr komfortable und präzise Einstellung des Schaltpunktes durch Handrad

	Typ *\ Gewinde-		Typ *\frac{1}{2}			5 W I	Überdruck-
		Anschluss	anschluss	Anschluss		Einstellbereich	sicher bis
	Vakuumschalte	r					
	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
١l	DRSZ 30	G 1/4" (AG)*				10 - 30 bar	350 bar
	DRSZ 80	G 1/4" (AG)*				10 - 80 bar	350 bar
	DRSZ 120 🙀	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



Kennzeichen der Optionen: Anschluss über M12-Stecker . .-M12



Komfortable seitliche

Schaltpunkteinstellung Bauform B 1



Druckschalter - Heavy Duty

bis 400 bar

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 *	Typ B 2 *		Einstell-	Innen-	Überdruck-	Schalt-
Wechsler	Wechsler		bereich	gewinde	sicher bis	leistung
Vakuumschalte	er					
	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



bis 200 bar

bis 200 bar

687

Druckschalter

Druckschalter - schwenkbar

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 \^•		Einstell-	Außen-	Überdruck-	Schalt-
Wechsler		bereich	gewinde	sicher bis	leistung
Vakuumschalter,	Aluminium				
VAKUSW 14 B	für Vakuum	-0,98 bis -0,2 bar	G 1/4"	2 bar	250 V/5 A*
Druckschalter, S	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



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 Bohrungsab-

sianaj	angeschios	sen werden.
Typ	٩.	

Typ \ ⁴	Einstell-	Innen-	Überdruck-	Schalt-
Wechsler	bereich	gewinde	sicher bis	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*
* hei 30 V DC ** Fir	stellhereich > 70 har Ansteuerung über Kolhen, Dichtung: LIR			







Druckschalter - Bajonettanschluss (IP 67)

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)

orteile: • Ideal für den Einsatz im Freien an Bau- oder Landmaschinen, da mit Bajonett-Kupplung eine Schutzart

Тур		Einstell- bereich	Außen- gewinde	Überdruck- sicher bis	Schalt- leistung
Wechsler \		2010.6.1	gominao	0.0.10. 0.0	iolororig
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	e, für Druckschalte	Bajonettanschluss			
DRSIP STECKDO	SE	(gerade)			
DRSIP STECKDO	SE 90	(abgewinkelt)			

^{*} bei 30 V DC, ** Ansteuerung über Kolben, Dichtung: UR (Typ DRSIPS 150 und DRSIPO 150: NBR)











Edelstahl-Druckschalter - Flachstecker

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

Тур • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Promi	Einstell-	Außen-	Überdruck-	Schalt-
Wechsler	(Fig. 1)	bereich	gewinde	sicher bis	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 (bitt	e separat bestellen)			
DRS STECKDOSE					

* bei 30 V DC, ** Typ DRS 200 ES Ansteuerung über Kolben

@ Bestellbeispiel: DRS 5 ES ** Kennzeichen der Optionen: Standardtyp Membrane aus EPDM . .-EP



Explosionsgeschützte Druckschalter - ATEX

bis 400 bar

bis 200 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

Тур 🐧	Einstell-		Überdruck-	
Wechsler	bereich	Gewinde	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 €x II	2G EEx d II C T6/T5 (Gase & Däm _l	pfe)		
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



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 auf G

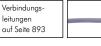
nometerzapfen aus Messing **Empfohlenes Zubehör:** Digital-Manometer mit Genauigkeitsklasse 0,5

	Betriebs-	Referenz-	Prüflings-	
Тур	druck	anschluss	anschluss	Medium
HP 40	-0,95 - 40 bar	G 1/4"(IG) & G 1/2"(IG)	G 1/4" (IG)	Luft















Kompressoren-Druckschalter

MDR

Druckschalter für Kompressoren (Membrandruckschalter)

Medien: Luft, Wasser (MDR 3 ... RM und MDR 53, auch viele weitere Medien möglich)

Schutzart: IP 54 (MDR 2: IP 44)

Тур	Тур	Einstell- Druck-	andere	
ohne Drehschalter	mit Drehschalter	bereich anschlu:	ss 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 fü	r kleine Druckdifferen	zen, erweiterte Med	iumverträgl	ichkeit
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
Tup	Tun	Finatell	Druck	

Тур	Тур	Einstell-	Druck-	
ohne Drucktaste	mit Drucktaste**	bereich	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 f	ür Schraubenkompre	ssoren		
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 5

Typ MDR 5...K

Überstromrelais (Motorschutzrelais)

	The state of the s			
				=
Typ für MDR 3/ K	Einstellbereich	Typ für MDR 5/ K	Einstellbereich	
R 3/1,0	0,63 - 1 A	R 5/1,5	0,86 - 1,5 A	
R 3/1,6	1 - 1,6 A	R 5/2,45	1,5 - 2,45 A	
R 3/2,5	1,6 - 2,5 A	R 5/4,2	2,4 - 4,2 A	
R 3/4	2,5 - 4 A	R 5/7	4 - 7 A	
R 3/6,3	4 - 6,3 A	R 5/10,3	6,1 - 10,3 A	
R 3/10	6,3 - 10 A	R 5/14	9 - 14 A	
R 3/16	10 - 16 A	R 5/18	11 - 18 A	
R 3/20*	16 - 20 A			
R 3/24*	20 - 24 A			



für MDR-Druckschalter
F: : III : I

l	Typ tür MDR 5/ K	Einstellbereich
l	R 5/1,5	0,86 - 1,5 A
l	R 5/2,45	1,5 - 2,45 A
l	R 5/4,2	2,4 - 4,2 A
l	R 5/7	4 - 7 A
l	R 5/10,3	6,1 - 10,3 A
l	R 5/14	9 - 14 A
l	R 5/18	11 - 18 A
l		



Zubehör - Ersatzmembranen		für MDR-Druckschalter
Тур		für Druckschalter
MDR MEM 3		MDR 3/
MDR MEM RM		MDR 3/ RM
MDR MEM 5		MDR 5/



Zubehör - Ersatzhau	ben	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/





Zubehör - Entlastventile		für MDR-Druckschalter
Тур	Betriebsdruck	für Druckschalter
6 mm Steckanschlu	is	
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



Messing-Klemmringverschraubungen ab Seite 136



Aluminium-, Kupferund Stahlrohre ab Seite 409



Elektronische Druckschalter ab Seite 690



Typ MDR ENTLAST 5

Elektronische Druckschalter

Elektronische Druckschalter - kompakte Baureihe

bis 10 bar

orteile: • 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 Ausgangsspannung : 1-5V

1x Analogausgang

		Einstell-	Überdruck-
Тур		bereich	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-Stecke	er (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



M 12-Buchse auf Seite 893

Elektronische Druckschalter - schmale Baureihe

bis 10 bar

Schmale Bauform

nur 10 mm breit!

orteile: • Druckmessung mit Piezo-Quarz-Technik, keine Membrane, keine beweglichen Teile, daher kein Verschleiß.

 Druckanzeige über 2-stelliges Display 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

		Einstell-	Überdruck-
Тур		bereich	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



Edelstahl 3-stellige rote LED-Anzeig Deutliche Anzeige auch in Schutzgrad IP65

ogausgang 1-5V

zusätztich zum Schaltausgang mit 2 Schaltpunkten wird eine Analogspannung ausgegeben

Taster zur Betriebsartenwahl verschiedene Druckeinheiten wie z.B. bar, mbar, psi, mmHg, etc können gewählt werden



Elektronische Druckschalter - Cube

bis 10 bar

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

: 30V DC, max. 100 mA Schaltleistung

Schalthysterse : einstellbar

1x Analogausgang Ausgangsspannung: 1-5V : 1/204 Auflösung

Typ Stand	lard	Typ Edelstahl	Einstell- bereich	Überdruck- sicher bis
DRSE	C 1	DRSEC 1 ES	-1 bis 1 bar	2 bar
DRSE	C 10	DRSEC 10 ES	-1 bis 10 bar	20 bar



bis 600 bar

Elektronische Druckschalter - Heavy Duty

Werkstoffe: Körper und Gewindeanschluss: 1.4301, Anzeige: Kunststoff, messstoffberührende Teile: 1.4404 Temperaturbereich: -20°C bis max. +80°C, Messstoff: max. +85°C

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: $\pm\,1\%$ der Spanne Anschluss: G $^{1/4}$ " AG (mit Elastomerdichtung) Lebensdauer: 100 Mio. Schaltwechsel

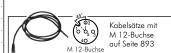


- intuitive und schnelle Bedienung • leicht anpassbar an verschiedene Einbausituationen z.B. durch um 300° verdrehbare Anzeige oder durch
- um 180° drehbare Zifferndarstellung

 Gewindeanschluss mit Elastomerdichtung versehen • ausgezeichnet mit dem IF product design award
- passwortgeschützte Menüführung

Parametrierung -IO -Link Kommunikationsstandard zur schnelleren Installation und Parametrierung -IO

		Einstell-	Überdruck-
Тур		bereich	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



6

IO-Link

WIKA



Kennzeichen der Optionen: IO-Link

PE-Wandler pneumatisch-elektrischer Signalwandler

Ausführung: Fest auf 2 bar eingestellter Druckschalter (Ausschaltdruck: 1 bar). Dient zur Wandlung von pneumatischen in elektrische Signale.

		Einschalt-	Ausschalt-	Betriebs-	
Тур	Gewinde	druck	druck	druck	Schaltleistung
PE 25	M 5	2 bar	1 bar	0 - 12 bar	24V DC/230V AC, 6 A





Kontaktmanomete ab Seite 668



Polyamid-Schläuche ab Seite 372







FESTO Drucksensor finden Sie in unserem Online-Shop



Hydraulik-HYDAC Filter finden Sie in unserem Online-Sh



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

691

Durchflussmesser & Durchflusswächter



Kunststoff-Durchflussanzeigen

PN 1

Werkstoffe: Körper: Polycarbonat, Flügelrad: Polypropylen, Filter: Polypropylen 70 - 130 μ m

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

	Gewinde	Gewinde	
Тур	innen	Baulänge	Durchmesser
DMA 14 K	G 1/4"	58	24



Flügelrad-Durchflussanzeigen

bis 30 bar

Frsatz-Schauglas 🏏

DMA 14 REP

DMA 38 REP

DMA 12 RFP

DMA 34 REP

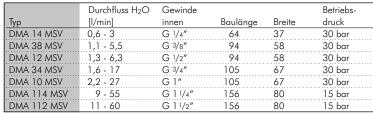
DMA 10 REP

DMA 114 REP

DMA 112 REP

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





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.

<u> </u>				
Typ für		Typ für Medium		
Medium Wasser	Anzeigebereich	Öl (100 cSt)	Anzeigebereich	
DM 20 K	2 - 20 l/min.	DM 18 K	1 - 18 l/min.	
DM 35 K	5 - 35 l/min.	DM 30 K	2 - 30 l/min.	
DM 50 K	5 - 50 l/min.	DM 45 K	5 - 45 l/min.	
DM 80 K	10 - 80 l/min.	DM 75 K	10 - 75 l/min.	
DM 100 K	20 - 100 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.





Durchflussmesser & Durchflusswächter

Prallscheiben-Durchflusswächter

PN 100

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	Тур 1.4301	Gewinde
Durchflusswächte	er komplett	
SWPS 12 MS	SWPS 12 ES	G 1/2"
Ersatzteil: Kontak	teinheit für Durchflusswächter	&
SWP SENSOR	passend für SWPS und SWP	



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

Тур	Typ 1 4301	Innen-	ansteigender Durchfluss	nachlassender Durchfluss				
Messing	1.4301	gewinde	ca. Schaltbereich (Wasser)	ca. Schaltbereich (Wasser)				
Durchflusswächte	er 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: Kontal	Ersatzteil: Kontakteinheit für Durchflusswächter 🙋 👟							
SWP SENSOR	passend für SWP	S 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)

Poptional: Einsetzbar für Wasser -W

Vorteil: Skala muss nicht an Medium und Druck angepasst werden.

Тур	Typ (**)		
MS-vernickelt	1.4571	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

* 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



Ideal als Trockenlaufschutz









Durchflussmesser & Durchflusswächter

Viskositätskompensierte Durchflussmesser und Durchflusswächter

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	Typ 300 bar /80		
fo.	MS-vernickelt	1.4571	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



Elektronischer Durchflusswächter

PN 100

bis 300 bar

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 Veschmutzungsempfindlichkeit. 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

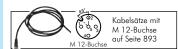
Elektrischer Anschluss: M 16 x 1,5 Kabelverschraubung

orteile gegenüber mechanischen Durchflusswächtern:

- optimale Temperaturkompensation
- intelligentes Schaltverhalten
- Messbereichsanpassung, keine beweglichen Teile
- einfachste Installation, Inbetriebnahme und Bedienung
- geringer Druckverlust

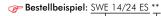
Optional: Werkstoff Messglied: 1.4404 -4A, Elektrischer Anschluss mittels M 12-Stecker (4-polig, 24V DC) -M12

Тур	\$# _	Gewinde	Spannung	Kontaktart
SWE 14/24 ES	S	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	Ŝ	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	Ŝ	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 (Wasse	er) 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.



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







Pneumatik-,Hydraulik-& Kompressore auf Seite 1048

PN 12

PN 16

IO-Link

Durchflussmesser & Durchflusswächter

GARDENA-Wassermengenzähler

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 (I/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)

-	
Тур	Messbereich
DMG 30 K	2 - 30 l/min.



Luftverbrauchsmesser (Druckluftzähler)

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 NI/min und Nm3/h umgeschaltet werden. **Betriebsspannung:** 18-30V DC

Anzeigeeinheit/Maßeinheit: NI/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 NI 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)

- **√orteile: •** 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 möalich

	mognen					
	Außen-			Bauhöhe	Messbereich	Messbereich
Тур	gewinde	DN	Baulänge	(inkl. Rohr)	Nm³/h	NI/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)					









Garten-Wasserschläuche finder Sie ab Seite 392







Durchfussse nsor finden Sie in unserem Online-Shop

FESTO



Proportionaldruckregler auf Seite 629



Drosselrückschlagve ab Seite 800



Flüssigdichtungen, Dichtringe & Bänder ab Seite 1010

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

695

6

Kl. 2.0

Thermometer

Bimetallthermometer waagerecht mit Kunststoffgehäuse und CU-Schutzrohr

WIKA Werkstoffe: Gehäuse: Kunststoff, Schutzrohr: Kupfer, Sichtscheibe: Acrylglas Anzeigenkorrektur: am Tauchschaftende

Anschluss: G 1/2

Tauchschaft mit Schutzrohr: 12 mm

Klasse: 2.0

Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C

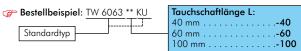
Betriebsdruck am Schutzrohr: max. 6 bar

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)

Тур	Тур	Тур	Anzeige-	Skalen-
Ø 63 = D	Ø 80 = D	Ø 100 = D	bereich	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



Bimetallthermometer waagerecht mit Aluminiumgehäuse und CU-Schutzrohr Kl. 2.0

Werkstoffe: Gehäuse: Aluminium, Schutzrohr: Kupferlegierung, Sichtscheibe: Acrylglas

Anzeigenkorrektur: am Tauchschaftende

Tauchschaft mit Schutzrohr und Feststellschraube: 12 mm

Klasse: 2.0

Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. $+60^{\circ}\text{C}$ 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)

	mögliche	Anzeige-	Skalen-
Тур	Tauchschaftlängen (L)	bereich	teilung
Ø 63 = D			
TW 3563 ** AL	40, 60, 100, 160	-30°C/+50°C	1°C
TW 2663 ** AL	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	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

Bimetallthermometer waagerecht ohne Schutzrohr, 18 mm Bund

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Tauchschaft: 1.4571, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas

Anzeigenkorrektur: Verstellzeiger

Schutzart: IP 43 Anschluss: 18 mm Bund Tauchschaft: 8 mm

Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C **Einbaumaße:** Ø 63: B = 16 mm, Ø 100: B = 21 mm

Typ P	Anzeige- bereich	Skalen teiluna
Ø 63 = D	bereich	lellulig
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	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

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.

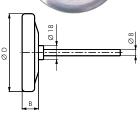
Standardtyp Tw 3563 ** AL	
Tauchschaftlänge L: 40 mm -40 60 mm -60 100 mm -100 160 mm -160 200 mm -200	

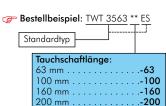
SW 21

50

WIKA







696

Klasse 1.0

Schutzrohrtyp

siehe Seite 700

Schutzrohrtyp

siehe Seite 700

siehe Seite 700

Thermometer

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

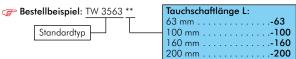
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C

Betriebsdruck am Tauchschaft: max. 25 bar

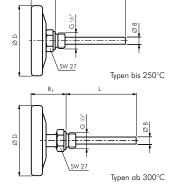
Einbaumaße: Ø **63**: $B_1 = 29$ mm, $B_2 = 46$ mm, Ø **80**: $B_1 = 30$ mm, $B_2 = 47$ mm, Ø **100**: $B_1 = 35$ mm, $B_2 = 52$ mm, Ø **160**: $B_1 = 39$ mm, $B_2 = 57$ mm **Mögliche Tauchschaftlängen**: L = 63, 100, 160, 200 mm (bitte bei Bestellung angeben)

Тур	Skalen-	Тур	Typ (Standard)	Тур	Skalen-	Anzeige-
Ø 63 = D	teilung	Ø 80 = D	Ø 100 = D	Ø 160 = D	teilung	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









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. Schutzrohrtyp

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

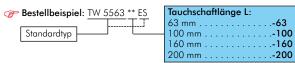
Einbaumaße: \emptyset **63:** $B_1 = 60 \text{ mm} \ (\geq +300 ^{\circ}\text{C}: 100 \text{ mm}), \ B_2 = 35 \text{ mm}, \ \emptyset$ **100:** $B_1 = 83 \text{ mm} \ (\geq +300 ^{\circ}\text{C}: 123 \text{ mm}), \ A_2 = 35 \text{ mm} \ A_3 = 35 \text{ mm}$

 $B_2 = 50 \text{ mm}$

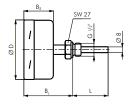
Mögliche Tauchschaftlängen: L = 63, 100, 160, 200 mm (bitte bei Bestellung angeben)

Тур	Typ (Standard)	Anzeige-	Mess-	Skalen-	Fehler-
Ø 63 = D	Ø 100 = D	bereich	bereich	teilung	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

*B₁ bei Tauchschaftlänge 63 mm: +40 mm, ** bitte geben Sie die gewünschte Tauchschaftlänge an: 63, 100, 160 oder 200 mm















HYDAC Öl- Luftkühler finden Sie unserem Online-Shop



Temperaturschalter ab Seite 701

Klasse 1.0

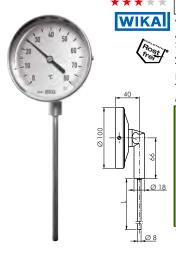
Schutzrohrtyp

siehe Seite 700

Schutzrohrtyp

siehe Seite 700

Thermometer



Bimetallthermometer senkrecht ohne Schutzrohr, 18 mm Bund

Werkstoffe: Gehäuse: 1.4301, Tauchschaft: 1.4571, Sichtscheibe: Instrumentenflachglas Anzeigenkorrektur: Verstellzeiger

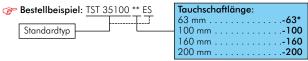
Schutzart: IP 43 Anschluss: 18 mm Bund Tauchschaft: 8 mm

Klasse: 1.0

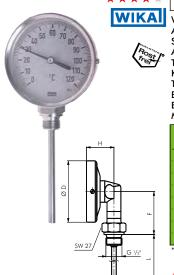
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C Mögliche Tauchschaftlängen: 63, 100, 160, 200 mm (bitte bei Bestellung angeben)

Mognetic Tabelischafflangen. 65, 166, 166, 266 min (bi	ne ber bestellung ungeben)	
Typ (Standard)	Anzeige- Sk	kalen-
Ø 100	bereich tei	ilung
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



nicht für 0°C/+60°C Thermometer



0/8

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 1/2"

Tauchschaft: 8 mm Klasse: 1.0

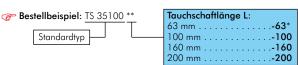
Temperaturbereich: Umgebung: -20°C bis max. +60°C

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)

Typ (Standard)	Тур	Anzeige-	Skalen-
Ø100 = D	Ø 160 = D	bereich	teilung
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



nicht für 0°C/+60°C Thermometer



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

698

Schutzrohrtyp

siehe Seite 700

Schutzrohrtyp

siehe Seite 700

699

Thermometer

Bimetallthermometer senkrecht ohne Schutzrohr - Chemieausführung Klasse 1.0

Anwendung: für aggressive Messstoffe in Chemie, Petrochemie, Verfahrenstechnik. Auch für Apparatebau, Lebensmittel-

industrie 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 1/2"

Tauchschaft: 8 mm Klasse: 1.0

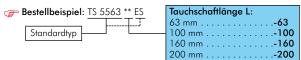
Temperaturbereich: Umgebung: -40°C bis max. +70°C

Betriebsdruck am Tauchschaft: max. 25 bar Einbaumaße: Ø 63: 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)

Тур	Typ (Standard)	Anzeige-	Mess-	Skalen-	Fehler-
Ø 63 = D	Ø 100 = D	bereich	bereich	teilung	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





Maschinen-Glasthermometer

Anwendung: Zum Einsatz im allgemeinen Maschinenbau, Anlagen- und Behälterbau, sowie bei Zentralheizungs- oder Großheizungsanlagen Werkstoffe: Gehäuse: Aluminium messingfarbig eloxiert

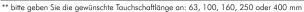
Anschluss: G 1/2"

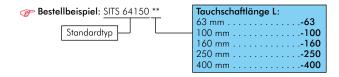
Tauchschaft: 10 mm (Schutzrohr finden Sie auf Seite 700) **Temperaturbereich:** Umgebung: 0°C bis max. +70°C

Fehlergrenze: nach DIN 16195

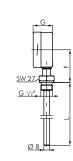
Mögliche Tauchschaftlängen: L = 63, 100, 160, 250, 400 mm (bitte bei Bestellung angeben)

Тур	Skalen-	Тур	Skalen-	Anzeige-
150 mm = H	teilung	200 mm = H	teilung	bereich
senkrechte Ausführ	rung			
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 Ausfü	ihrung			
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

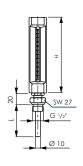




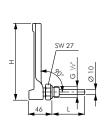












Thermometer-Schutzrohre



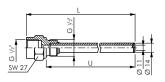
Schutzrohre mit	Schutzrohre mit Klemmschraube für Bimetallthermometer, 18 mm Bund Typ A				
Typ 1.4571 (max. 25 bar)	Typ CU-Legierung (max. 6 bar)	Typ St. 35 (max. 25 bar)	passend für Tauchschaftlänge	L	
zum Einschrauben					
TR 63 BUND ES	TR 63 BUND CU	TR 63 BUND ST	63	63	
TR 100 BUND ES	TR 100 BUND 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				
Тур 1.4571	Typ CU-Legierung	passend für		
(max. 25 bar)	(max. 6 bar)	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			Тур С	
Typ 1.4571	Typ Messing	passend für		
Typ 1.4571 (max. 35 bar)	(max. 16 bar)	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 SLES	TR 40012 SLMS	400	382	410







Edelstahlrohre



Montagepaste für Edelstahl-Schneidringverschraubun-gen ab Seite 1033

DIN EN 60751

DIN EN 60751

Widerstandsthermometer & Temperaturschalter

Einsteck-Widerstandsthermometer mit festem Kabel

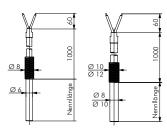
Werkstoff: Schutzrohr: 1.4571

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

Тур	Тур	Тур	
Schutzrohr 6 mm	Schutzrohr 8 mm	Schutzrohr 10 mm	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

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	Typ ohne	
kleinem Halsrohr	Halsrohr	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



Elektronischer Temperaturschalter mit LED-Anzeige

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

Тур	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





Digitaler Temperaturregler für Schalttafeleinbau

48 x 48 mm

PN 80

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 $\cos \phi = 0.4$)

Regelverhalten: PID (mit Selbstoptimierung), PI, PD, P, ON/OFF (einstellbar)

Temperaturbereich (Umgebung): 0°C bis max. +50 °C

Schutzart: IP 66 für Gehäusefront

Тур	Versorgungsspannung
DTR 230	100 bis 240V AC (max. 8 VA)
DTR 24	24V AC/DC (max. 5 VA/5W)







Wassersackrohre und Stoßmindere ab Seite 672



Montagepaste für Edelstahlverschraubunger ab Seite 1049



Edelstahlrohre

WIKA