

	Beschreibung	DN/Ø	Volumenstrom l/min	Anschluss	Gerät	Seite
Nadelventil	miniatur	Ø 3,0 - 4,5	0 ... 32	Nippel	NV30	20.02
Festdrossel	Messing, micro	Ø 0,06 - 0,64		Nippel, 10-32"	RF	20.03
	Kunststoff	Ø 0,08 - 1,02		Nippel	R-0	20.04
	mit Filter	Ø 0,10 - 0,76		Nippel	F950	20.04
Inline-Filter	micro, bis 8,6 bar		5 ... 73 µm	Nippel, 10-32"	F9 . .	20.05
Rückschlagventil	micro, bis 5,2 bar	1,5 / 3,8		Nippel	F2804	20.06
	Drosselrückschlagventil	0,1/ ... / 1,02		10-32"	F2804	20.06



20

Micro-/Miniatur-Geräte

Beschreibung	Das manuell einstellbare Präzisions-Volumenstrom-Nadelventil dient zur Mengenregelung. Auf Grund der speziellen Nadelform wird ein laminarer Volumenstrom erzielt. Das Ventil hat eine sensible Einstellung und eine gute Wiederholgenauigkeit des Volumenstromes.	
Medium	5 µm gefilterte Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten	
Betriebsdruck	Vakuum bis max. 12 bar	
Einstellung	Das Ventil benötigt ca. 8 Umdrehungen der Einstellspindel, um aus dem geschlossenen Zustand voll zu öffnen. Dies entspricht ungefähr einer Öffnung von 0,65 mm.	
Schalttafelmontage	Bohrung Ø 8 mm, max. Schalttafelstärke 3,5 mm	
Temperaturbereich	-40 °C bis 95 °C	
Werkstoffe	Gehäuse und Nadel: Messing vernickelt	Elastomere: NBR



Ø 0...0,65 mm
Druckluft o. Flüssigkeiten

Volumenstrom-Einstellung mit	Betriebsdruck max. bar	Volumenstrom bei 3,5 bar und 6 Umdr. l/min	Nippel-Durchmesser Ø mm	inch	Bestell-Nummer
------------------------------	------------------------	--	-------------------------	------	----------------

Nadelventil mit Rändelschraube					Betriebsdruck max. 12 bar, Messing vernickelt, Ø 0...0,65 mm	NV30-K
Rändelknopf	12	0...32	3,0	1/16"		NV30-2K
			4,5	1/8"		NV30-4K

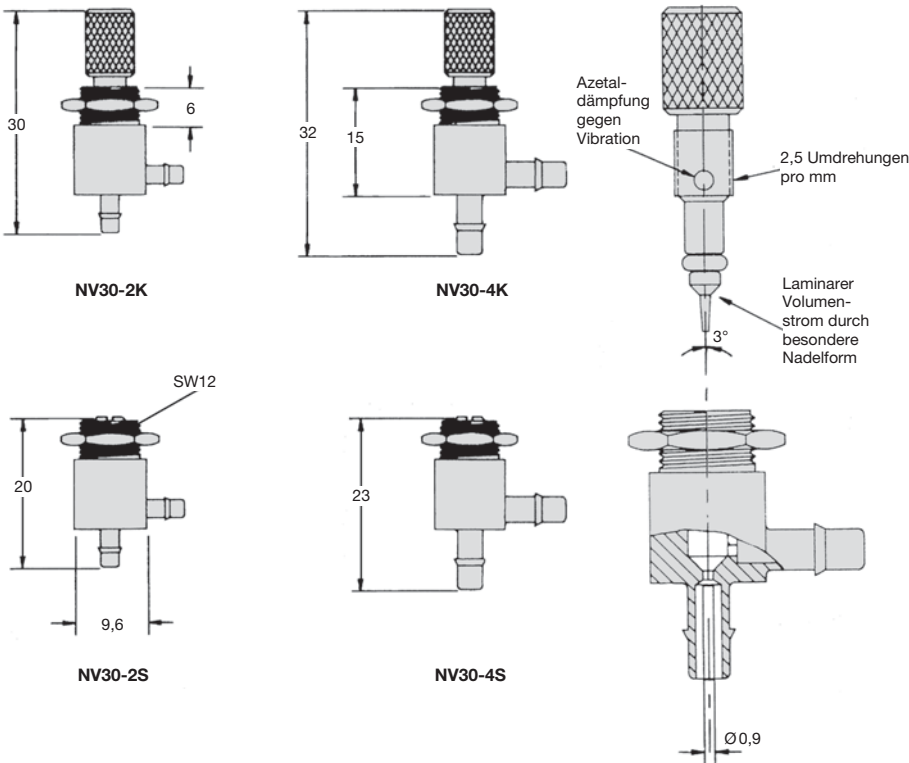


NV30-2K mit Rändelschraube

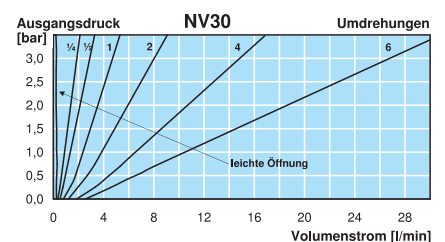
Nadelventil mit Schlitzschraube					Betriebsdruck max. 12 bar, Messing vernickelt, Ø 0...0,65 mm	NV30-S
Schlitzschraube	12	0...32	3,0	1/16"		NV30-2S
			4,5	1/8"		NV30-4S



NV30-4S mit Schlitzschraube

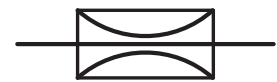


NV30-2K



* Produktgruppe

Beschreibung	Die Saphir-Präzisions-Festdrossel dient zur genauen Reduzierung von Volumenströmen.		
Medium	5 µm gefilterte Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
Ø-Toleranz	-3% bis +10% vom Nenndurchmesser		
Betriebsdruck	Vakuum bis max. 12 bar		
Temperaturbereich	5 °C bis 50 °C		
Werkstoffe	Gehäuse: Messing	Drossel: Saphir	



Ø 0,06 bis 0,64 mm
Druckluft o. Flüssigkeiten

Nennweite Ø mm	Bestell-Nummer			
	10-32" / Nippel Ø 2 RF1	Nippel Ø 2,2 RF2	10-32" / RF3	10-32" / freie Öffng. RF4







RF2 mit Nippel RF1

Festdrossel

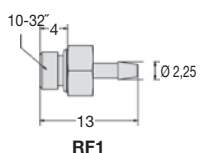
Betriebsdruck
max. 12 bar

RF

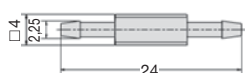
				
0,06	RF106	RF206	RF306	RF406
0,07	RF107*	RF207	RF307	RF407
0,08	RF108*	RF208*	RF308*	RF408*
0,09	RF109	RF209	RF309	RF409
0,10	RF110*	RF210*	RF310*	RF410*
0,11	RF111	RF211	RF311	RF411
0,12	RF112	RF212	RF312	RF412
0,13	RF113	RF213	RF313	RF413
0,14	RF114	RF214	RF314	RF414
0,15	RF115*	RF215*	RF315*	RF415*
0,16	RF116	RF216	RF316	RF416
0,17	RF117	RF217	RF317	RF417
0,18	RF118	RF218	RF318	RF418
0,20	RF120	RF220	RF320	RF420
0,22	RF122*	RF222*	RF322*	RF422*
0,24	RF124	RF224	RF324	RF424
0,26	RF126	RF226	RF326	RF426
0,28	RF128	RF228	RF328	RF428
0,30	RF130	RF230	RF330	RF430
0,32	RF132*	RF232*	RF332*	RF432*
0,34	RF134	RF234	RF334	RF434
0,36	RF136	RF236	RF336	RF436
0,40	RF140	RF240	RF340	RF440
0,44	RF144*	RF244*	RF344*	RF444*
0,48	RF148	RF248	RF348	RF448
0,52	RF152	RF252	RF352	RF452
0,54	RF154	RF254	RF354	RF454
0,58	RF158	RF258	RF358	RF458
0,64	RF164*	RF264*	RF364*	RF464*



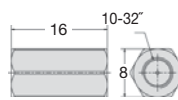
RF3 mit Gewindeanschluss RF4



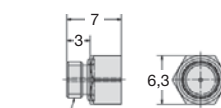
RF1



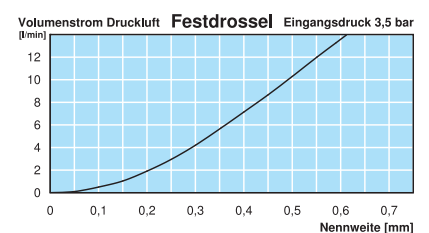
RF2



RF3



RF4



* bevorzugt lagerhaltig

* Produktgruppe

PDF CAD
www.aircom.net



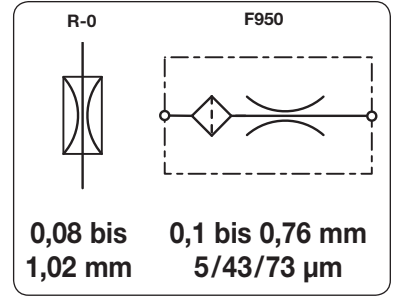
Bestellbeispiel:
RF106

Prop.-V.



20

Präzisions-Festdrossel mit Filter R-0	
Beschreibung	Die Präzisions-Festdrossel dient zur genauen Reduzierung von Volumenströmen.
Medium	Druckluft oder neutrale Gase
Filterelement	Ø-Toleranz ± 0,005 mm bzw. ± 3% vom Volumenstrom 5 µm bei DN0,08 bis DN0,23 ab DN0,25 100 µm
Betriebsdruck	Vakuum bis max. 7 bar
Werkstoffe	Gehäuse: Polycarbonat, FDA-zugelassen Drossel: Polycarbonat Filterelement: Edelstahlgewebe
Drossel mit Filter F950	
Beschreibung	Bei der Micro-Drossel mit Filter handelt es sich um eine kleinbauende Inline-Drossel mit Filter aus Edelstahlgewebe. Die Volumenstromrichtung ist durch einen Pfeil, die Filterporenweite durch eine Zahl in µm auf dem Gerät und die Drosselnennweite durch die Farbgebung gekennzeichnet.
Ø-Toleranz	-3% bis +10% vom Nenndurchmesser
Filterelement	5 µm bei DN0,10 bis 0,15, 43 µm bei DN0,18 bis 0,41 und 73 µm bei DN0,51 bis 0,76
Betriebsdruck	max. 7 bar
Werkstoffe	Gehäuse: Polysulfon Drossel: Saphir Filterelement: Edelstahlgewebe



Abmessungen	Anschluss	Nennweite	Bestell-	Nennweite	Bestell-
A	Eing. / Ausg.	Farbe / DN	Nummer	Farbe / DN	Nummer
mm		Ø mm		Ø mm	

Festdrossel mit Nippel Ø 2,7			Betriebsdruck max. 7 bar	R-0...-6			
30	Nippel Ø 2,7	gold	0,08	R-003-6	orange	0,36	R-014-6
		lila	0,10	R-004-6*	grau	0,41	R-016-6*
		weiß	0,13	R-005-6	braun	0,43	R-017-6
		gelb	0,18	R-007-6	rot	0,48	R-019-6
		hellgrün	0,20	R-008-6*	dkl.blau	0,51	R-020-6*
		lavendel	0,23	R-009-6	schwarz	0,64	R-025-6
		hellblau	0,25	R-010-6	beige	0,76	R-030-6
		grün	0,30	R-012-6*	dkl.grau	0,89	R-035-6*
					blaugrün	1,02	R-040-6*



Festdrossel mit Nippel Ø 4,7			Betriebsdruck max. 7 bar	R-0...-1			
34	Nippel Ø 4,7	gold	0,08	R-003-1	orange	0,36	R-014-1
		lila	0,10	R-004-1*	grau	0,41	R-016-1*
		weiß	0,13	R-005-1	braun	0,43	R-017-1
		gelb	0,18	R-007-1	rot	0,48	R-019-1
		hellgrün	0,20	R-008-1*	dkl.blau	0,51	R-020-1*
		lavendel	0,23	R-009-1	schwarz	0,64	R-025-1
		hellblau	0,25	R-010-1	beige	0,76	R-030-1
		grün	0,30	R-012-1*	dkl.grau	0,89	R-035-1*
					blaugrün	1,02	R-040-1*



Festdrossel mit Filter			Betriebsdruck max. 7 bar	F950	
			Nippel Ø 2,7 mm, 5/43/73 µm		
34	Nippel Ø 2,7	lila	0,10	5 µm	F950- 5-041-B80*
		hellgrün	0,13	5 µm	F950- 5-050-B80
		rot	0,15	5 µm	F950- 5-051-B80
		blaugrün	0,18	43 µm	F950-43-071-B80*
		gelb	0,25	43 µm	F950-43-101-B80
		schwarz	0,30	43 µm	F950-43-121-B80*
		grau	0,41	43 µm	F950-43-161-B80
		blau	0,51	73 µm	F950-73-201-B80*
		braun	0,64	73 µm	F950-73-251-B80
		beige	0,76	73 µm	F950-73-301-B80*



Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

glatter Nippel Ø 2,3 A = 9,9 mm für R-0 R-0...-0

Nippel Ø 4,7 A = 34 mm für F950 F950-...-...-B85

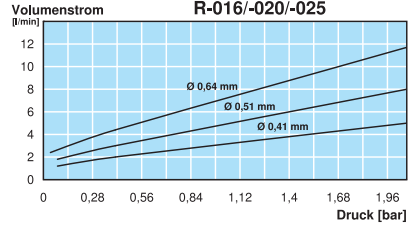
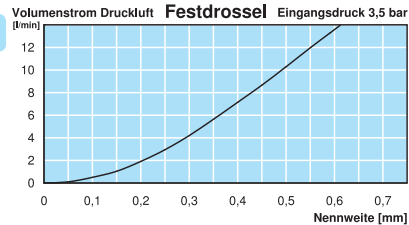
glatter Nippel R-0...-0

Nippel Ø 2,7 R-0...-6 F950-...-...-B80

Nippel Ø 4,7 R-0...-1 F950-...-...-B85

Volumenstrom R-005/-007/-010/-012

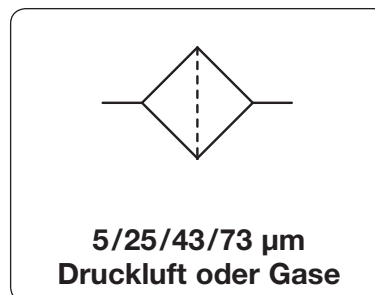
Volumenstrom R-016/-020/-025



* bevorzugt lagerhaltig *1 Nennweiten wie RF2

* Produktgruppe **Bestellbeispiel: R-003-6**

Beschreibung	Kleinbauende Inline-Filter mit Nippel oder Gewindeanschluss. Kennzeichnung der Volumenstromrichtung durch Pfeil und Größe der Filterporenweite in µm.	
Medium	Druckluft oder neutrale Gase	
Ø-Toleranz	-3% bis +10% vom Nenndurchmesser	
Filterelement	5 µm, 25 µm, 43 µm oder 73 µm	
Betriebsdruck	max. 8,6 bar	
Temperaturbereich	5 °C bis 50 °C	
Werkstoffe	Gehäuse: Polysulfon	Filterelement: Edelstahlgewebe



Abmessungen A mm	Betriebs- druck max. bar	Anschluss Eingang / Ausgang	Filter- porenweite µm	Bestell- Nummer
------------------------	--------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	--------------------

Micro-Druckluftfilter		Betriebsdruck max. 8,6 bar	F9..	
26	8,6	Nippel Ø 2,7	5	F950-05B80
			25	F950-25B80
			43	F950-43B80
			73	F950-73B80
30	8,6	Nippel Ø 4,7	5	F950-05B85
			25	F950-25B85
			43	F950-43B85
			73	F950-73B85
24	8,6	10-32" / Nippel Ø 2,7	5	F960-05B80
			25	F960-25B80
			43	F960-43B80
			73	F960-73B80
28	8,6	10-32" / Nippel Ø 4,7	5	F960-05B85
			25	F960-25B85
			43	F960-43B85
			73	F960-73B85
15	8,6	10-32" / 10-32"	5	F970-05
			25	F970-25
			43	F970-43
			73	F970-73



F950
mit Nippel



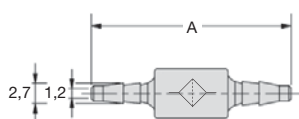
F960
mit Nippel und Gewinde



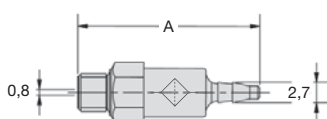
F970
mit Gewinde

Zubehör, lose beigelegt

Anschlussnippel	für F960 und F970	10-32" / Nippel Ø 2,7	F3120-80
		Ø 4,7	F3120-85
		Ø 5,6	F3120-86

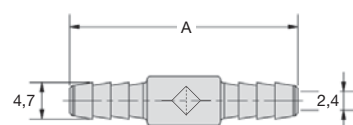


F950-..B80

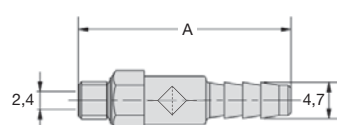


F960-..B80

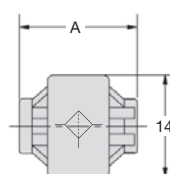
Nippel	für Schlauch	
B80	Ø 2,7	1/16" Ø 1,6 mm
B85	Ø 4,7	1/8" Ø 3,2 mm
B86	Ø 5,6	0,17" Ø 4,3 mm



F950-..B85



F960-..B85



F970

* Produktgruppe

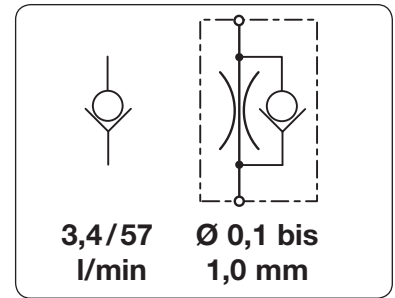
PDF CAD
www.aircom.net



Bestellbeispiel:
F950-05B80



Rückschlagventil	Das Rückschlagventil erlaubt einen Volumenstrom nur in eine Richtung. Eine kleine Rückschlagscheibe bewirkt den freien Volumenstrom in die eine Richtung und sperrt ihn in der anderen Richtung ab.	
Drosselrückschlagventil	Das Drosselrückschlagventil erlaubt in eine Richtung einen konstanten, durch die Düsengröße definierten Volumenstrom und in die andere Richtung die volle Nennweite.	
Medium	5 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase	
Ø-Toleranz	-3% bis +10% vom Nenndurchmesser	
Betriebsdruck	max. 0,7 bar bei F2804-400/1/2/3,	max. 5,2 bar bei F2804-404
Umschaltdruck	< 20 mbar bei F2804-400/1/2/3,	< 25 mbar bei F2804-404
Temperaturbereich	5 °C bis 50 °C	
Werkstoffe	Gehäuse: Polysulfon bei F2804-400/1/2/3, Polypropylen bei F2804-404 Rückschlagscheibe: Celcon bei F2804-401/2, Silikon bei F2804-400/3/4	



Abmess. A mm	Betriebsdruck max. bar	Rückschlag- scheibe aus	Anschluss	Dicht- heit < ml/min*3	Volumen- strom l/min*2	Nenn- weite Farbe / DN	Bestell- nummer
-----------------	---------------------------	-------------------------------	-----------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	--------------------

Rückschlagventil			Betriebsdruck max. 0,7 / 5,2 bar			F2804	
12	0,7	Silikon	Nippel glatt Ø 2,4	3	3,4	rot	1,5 F2804-400*1
		Celcon		51		orange	1,5 F2804-401
		Celcon		17		grün	1,5 F2804-402
		Silikon		3		blau	1,5 F2804-403
26	0,7	Celcon	Nippel Ø 2,7	51	3,4	grau	1,5 F2804-401-B80
		Celcon		17		grau	1,5 F2804-402-B80
		Silikon		3		grau	1,5 F2804-403-B80*1
30	0,7	Celcon	Nippel Ø 4,7	51	3,4	grau	1,5 F2804-401-B85
		Celcon		17		grau	1,5 F2804-402-B85
		Silikon		3		grau	1,5 F2804-403-B85*1
15	5,2	Silikon	10-32"	1	57	grau	3,8 F2804-404*1
		Silikon	Nippel Ø 2,7	1		grau	3,8 F2804-404-B80
		Silikon	Nippel Ø 4,7	1		grau	3,8 F2804-404-B85



F2804-400 / 1/2/3
Rückschlagventil

Drosselrückschlagventil			Betriebsdruck max. 5,2 bar			F2804	
15	5,2	Silikon	10-32"				0,10 F2804-404-041*1
							0,13 F2804-404-050
							0,15 F2804-404-051
							0,18 F2804-404-071
							0,25 F2804-404-101*1
							0,30 F2804-404-121
							0,41 F2804-404-161
							0,51 F2804-404-201
							0,64 F2804-404-251*1
							0,76 F2804-404-301
							1,02 F2804-404-401*1



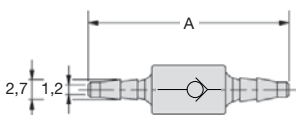
F2804-404 - B85 / ... -B80
Rückschlagventil

Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen		
erhöhter Umschaltdruck	für Rückschlagventil, mit Feder	35 mbar F2804-404-05

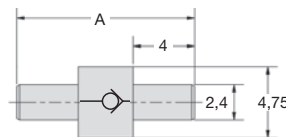


F2804-404 - 071 / -301
Drosselrückschlagventil

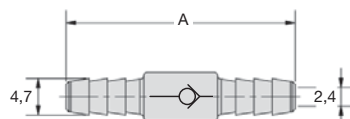
Zubehör, lose beigelegt		
Anschlussnippel	für F2804-404	10-32" / Nippel Ø 2,7 F3120-80 Ø 4,7 F3120-85 Ø 5,6 F3120-86



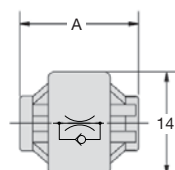
F2804-40.-B80



F2804-40.-mit glattem Nippel



F2804-40.B85



F2804-404

Nippel	für Schlauch	
B80	Ø 2,7	1/16" Ø 1,6 mm
B85	Ø 4,7	1/8" Ø 3,2 mm
B86	Ø 5,6	0,17" Ø 4,3 mm

* Produktgruppe

*1 bevorzugt lagerhaltig *2 bei max. Betriebsdruck *3 bei Δp bzw. P₁ = 70 mbar, bei Typ F2804-404: P₁ = 5,2 bar

PDF CAD
www.aircom.net



Bestellbeispiel:
F2804-400