

Membrantrockner

RoHS

Neu

Die Hohlfasermembrane sorgt dafür, dass das Zuführen von trockener Druckluft einfach ist!

FKW-frei

Geeignet für niedrige Taupunkte (-60°C)

Keine Vibrationen oder Abwärme

Energie-
einsparung

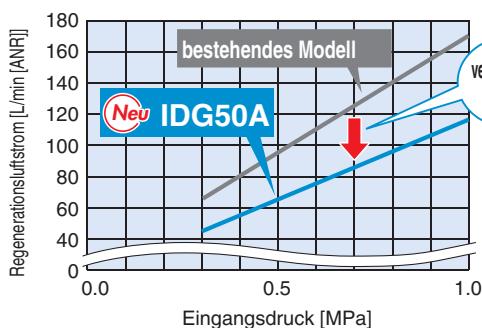
Regenerationsluftstrom um bis zu **39 [L/min [ANR]]** reduziert

reduzierte
Regenerationsluft
IDG□A
Serie



Kosten um bis zu

140.04 € /Jahr reduziert!



Regenerationsluftstrom (Nennbedingungen)

Modell	Betriebskosten [€/Jahr]	Regenerationsluftstrom [L/min [ANR]]	Regenerationsluft-Verhältnis [%]
Neu IDG50A	309.6	86	15
bestehendes Modell	450	125	20

[Berechnungsbedingungen]

Preis pro Drucklufteinheit: 0.02 €/m³ Betriebsstunden: 12 Stunden/Tag Betriebstage/Jahr: 250 Tage/Jahr

Variantenübersicht

Einzelgerät

reduzierte
Regenerationsluft
IDG□A
Serie



IDG□A

Ausführung mit reduzierter
Regenerationsluft

Jetzt mit weißem Gehäuse.

IDG1

Schlauchkonfiguration
für niedrigen Durchfluss



Einzelgerät zur Verwendung als Modul



<Ausführung M>

Sorgt für trockene, saubere Druckluft.

Mikrofilter

+

Submikrofilter

+

IDG



<Ausführung V>

Sorgt für trockene, saubere Druckluft und steuert den Druck.

Mikrofilter

+

Submikrofilter

+

IDG

+

Druckregler

Einzelgerät

Baugröße	1	3, 5 10, 20	30	50	60	75	100
Standard-Taupunkt							
-20°C/-	●	●	★	★	●	●	●
$-15^{\circ}\text{C/Ausführung H}$		●	★	★	●	●	●
$-40^{\circ}\text{C/Ausführung L}$			★	★	★	★	★
$-60^{\circ}\text{C/Ausführung S}$					★	★	★

Neu ★ IDG□A
● IDG

Serie IDG□A/IDG



CAT.EUS30-7E-DE



Reduzierte Gesamtlänge
max. 59 mm



Dauer bis zum Erreichen des
angegebenen Taupunktes
verkürzt um 40 Minuten

Unter SMC-Testbedingungen



Größe	30	50	60	75	100
Neu IDG A	269	308	348	418	483
bestehendes Modell	271	315	392	472	542

* Standard-Taupunkt: -40°C/L, -60°C/H



483 mm

542 mm

59 mm

IDG100LA, 100SA

bestehendes Modell

Modell	Dauer bis zum Erreichen des Nenn-Taupunktes (Minuten)	
	60	90
Neu IDG100SA	60	▲40 Minuten
bestehendes Modell		100

Die Taupunktanzeige bestätigt die Lufttrocknung visuell.

(außer IDG1)
(optional bei IDG3, IDG5, IDG3H, IDG5H)

- © Farbe der Taupunktanzeige
- Normalbetrieb: blau
- Ausgangszustand weiß/rosa



Verbindung zum Entlüften der
Regenerationsluft für die Taupunktanzeige

Verbindung zum Entlüften der
Regenerationsluft für das Entfeuchten



Ein Modell mit Verbindung zur Entlüftung der Regenerationsluft ist ebenfalls erhältlich.

Ist die Entlüftung der Regenerationsluft im Bereich um den Membrantrockner nicht gewünscht, kann diese über eine Leitung an die Atmosphäre abgeführt werden (Option).

Reduzierte Geräuschentwicklung bei der Entlüftung der Regenerationsluft dank eines eingebauten Schalldämpfers.

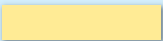
(außer IDG1, IDG3, IDG3H, IDG5, IDG5H, IDG30A, IDG30HA, IDG30LA, IDG50A, IDG50HA, IDG50LA)

Variantenübersicht

Bietet verschiedene Durchflusswerte (10 bis 1000 L/min [ANR]) und Taupunkte (Taupunkt bei atmosphärischem Druck: -15°C auf -60°C).

Ausführung als Einzelgerät

Standard-Taupunkt: -20°C		Standard-Taupunkt: -15°C		Standard-Taupunkt: -40°C		Standard-Taupunkt: -60°C	
Serie	Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]	Serie	Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]	Serie	Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]	Serie	Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]
▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
IDG1	10						
IDG3	25	IDG3H	25				
IDG5	50	IDG5H	50				
IDG10	100	IDG10H	100				
IDG20	200	IDG20H	200				
IDG30A	300	IDG30HA	300	IDG30LA	75		
IDG50A	500	IDG50HA	500	IDG50LA	110		
IDG60	600	IDG60H	600	IDG60LA	170	IDG60SA	50
IDG75	750	IDG75H	750	IDG75LA	240	IDG75SA	100
IDG100	1000	IDG100H	1000	IDG100LA	300	IDG100SA	150

 = 

Anm.) Standard-Taupunkt: Taupunkt der Abluft unter Standardbedingungen
Ausgangsvolumenstrom: Werte unter Standardbedingungen

Seite 1
Seite 2



Einzelgerät zur Verwendung als Modul

<Ausführung M>

Ein Mikrofilter, Submikrofilter oder ein Submikrofilter mit Vorfilter werden in das Einzelgerät integriert.

Standard-Taupunkt: -20°C

Serie	Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]
IDG3M3	25
IDG5M3	50
IDG10M3	100
IDG20M3	200
IDG30AM3	300
IDG50AM3	500
IDG60M2	600
IDG75M2	750
IDG100M2	1000

Standard-Taupunkt: -15°C

Serie	Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]
IDG3HM3	25
IDG5HM3	50
IDG10HM3	100
IDG20HM3	200
IDG30HAM3	300
IDG50HAM3	500
IDG60HM2	600
IDG75HM2	750
IDG100HM2	1000

Standard-Taupunkt: -40°C

Serie	Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]
IDG30LAM3	75
IDG50LAM3	110
IDG60LAM3	170
IDG75LAM3	240
IDG100LAM3	300

Standard-Taupunkt: -60°C

Serie	Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]
IDG60SAM3	50
IDG75SAM3	100
IDG100SAM3	150

* Die Nennbedingungen sind 0.7 MPa Eingangsdruck und 25°C Eingangstemperatur.



Seite 15
Seite 16

<Ausführung V>

Ein Regler wird in die Ausführung M integriert.

Standard-Taupunkt: -20°C

Serie	Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]
IDG3V3	25
IDG5V3	50
IDG10V3	100
IDG20V3	200
IDG30AV3	300
IDG50AV3	500
IDG60V2	600
IDG75V2	750
IDG100V2	1000

Standard-Taupunkt: -15°C

Serie	Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]
IDG3HV3	25
IDG5HV3	50
IDG10HV3	100
IDG20HV3	200
IDG30HAV3	300
IDG50HAV3	500
IDG60HV2	600
IDG75HV2	750
IDG100HV2	1000

Standard-Taupunkt: -40°C

Serie	Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]
IDG30LAV3	75
IDG50LAV3	110
IDG60LAV3	170
IDG75LAV3	240
IDG100LAV3	300

Standard-Taupunkt: -60°C

Serie	Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]
IDG60SAV3	50
IDG75SAV3	100
IDG100SAV3	150

* Die Nennbedingungen sind 0.7 MPa Eingangsdruck und 25°C Eingangstemperatur.

Bestelloptionen

Symbol	Inhalt
-X016	mit Wartungsanzeige für Filterelement
-X017	mit Submikrofilter/Regler
-X032	mit Differenzdruck-Manometer



Seite 15
Seite 16

Membrantrockner/Einzelgerät

Serie IDG A

Standard-Taupunkt -20°C, -15°C, -40°C, -60°C

Bestellschlüssel



IDG  A -  03  - 

Baugröße ●

30
50
60
75
100

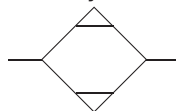
● Taupunkt und Durchfluss

Symbol	Standard-Taupunkt [°C]	Durchfluss nach Baugröße Ausgangsvolumenstrom [L/min (ANR)]				
		30	50	60	75	100
—	-20	300	500	Auswahl aus Serie IDG		
H	-15	300	500			
L	-40	75	110	170	240	300
S	-60	—	—	50	100	150

● Gewindeart

Symbol	Ausführung
—	Rc
N	NPT
F	G

JIS-Symbol



Bestell-Nr. Befestigungselement (Zubehör)

Bestell-Nr.	verwendbares Modell
BM64	IDG30  A, IDG50  A
BM65	IDG60  A, IDG75  A, IDG100  A

* Mit Kopfschrauben (2 Stk.) und Federscheiben (2 Stk.).

● Option

Symbol	Inhalt
—	ohne (Standard)
P	mit Verbindung zur Entlüftung der Regenerationsluft
R	Durchflussrichtung (rechts → links)

Anm.) Bei Bestellung mehrerer Optionen geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an.

● Zubehör

Symbol	Ausführung
—	ohne (Standard)
B	mit Befestigungselement

Anm.) Bei Angabe der Option B ist ein Befestigungselement mit der in der unten stehenden Tabelle angegebenen Bestell-Nr. als Zubehör inbegriffen.

● Anschlussgröße

Symbol	Anschlussgröße	Baugröße				
		30	50	60	75	100
02	1/4	●	●	—	—	—
03	3/8	●	●	●	●	●
04	1/2	—	—	●	●	●



Membrantrockner/Einzelgerät

Serie IDG

Bestellschlüssel

IDG 10 - 02 -

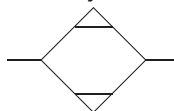
Baugröße

1
3
5
10
20
60
75
100

Taupunkt und Durchfluss

Symbol	Standard-Taupunkt [°C]	Durchfluss nach Baugröße Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]							
		1	3	5	10	20	60	75	100
—	-20	10	25	50	100	200	600	750	1000
H	-15	—	25	50	100	200	600	750	1000
L	-40	—	—	—	—	—	Auswahl aus Serie IDG□A		
S	-60	—	—	—	—	—			

JIS-Symbol



Gewindeart

Symbol	Ausführung
—	Rc
N	NPT
F	G

Zubehör

Symbol	Ausführung
—	ohne (Standard)
B	mit Befestigungselement (außer IDG1)

Anm.) Bei Angabe der Option B ist ein Befestigungselement mit der in der links unten stehenden Tabelle angegebenen Bestell-Nr. inbegriffen.

Anschlussgröße

Symbol	Anschlussgröße	Baugröße							
		1	3	5	10	20	60	75	100
01	1/8	—	●	●	—	—	—	—	—
02	1/4	●	●	●	●	—	—	—	—
03	3/8	—	—	—	●	●	—	—	—
04	1/2	—	—	—	—	—	●	●	●

Option

Symbol	Inhalt	Baugröße							
		1	3	5	10	20	60	75	100
—	ohne (Standard)	●	●	●	●	●	●	●	●
P	mit Verbindung zur Entlüftung der Regenerationsluft	●	●	●	●	●	●	●	●
R	Durchflussrichtung (rechts → links)	—	●	●	●	●	●	●	●
S	mit Taupunktanzeige	—	●	●	Standardausrüstung				

Anm.) Bei Bestellung mehrerer Optionen geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an.

Bestell-Nr. Befestigungselement (Zubehör)

Bestell-Nr.	verwendbares Modell
BM59	IDG3, 5
BM61	IDG10
BM63	IDG20
BM65	IDG60, 75, 100

* mit Kopfschrauben (2 Stk.) und Federscheiben (2 Stk.).

Einzelgerät

Einzelgerät zur Verwendung als Modul

Modellauswahl

Bestelloptionen

Produktspezifische Sicherheitshinweise

Allgemeine technische Daten/Einzelgerät (Standard-Taupunkt -20°C, -15°C)

Standard-Taupunkt...-20°C

Modell		IDG1	IDG3	IDG5	IDG10	IDG20	IDG30A	IDG50A	IDG60	IDG75	IDG100
Bereich der Betriebsbedingungen	Medium	Druckluft									
	Eingangsdruck [MPa]	0.3 bis 0.85					0.3 bis 1.0				
	Eingangstemperatur [°C] Anm. 1)	-5 bis 55					-5 bis 50				
	Umgebungstemperatur [°C] Anm. 1)	-5 bis 55					-5 bis 50				
Standardleistung	Taupunkt der Abluft bei atmosphärischem Druck [°C]	-20									
Standardbedingungen	Eingangsvolumenstrom [L/min [ANR]] Anm. 2)	12.5	31	62	125	250	360	586	725	900	1190
	Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]	10	25	50	100	200	300	500	600	750	1000
	Regenerationsluftstrom [L/min [ANR]] Anm. 3)	2.5	6	12	25	50	60	86	125	150	190
	Eingangsdruck [MPa]	0.7									
	Eingangstemperatur [°C]	25									
	Eingangs-Sättigungstemperatur [°C]	25									
	Umgebungstemperatur [°C]	25									
	Regenerationsluftstrom der Taupunktanzeige	—			1 L/min [ANR] {bei einem Einlassdruck von 0.7 MPa}						
Anschlussgröße (Nenngröße B)		1/4	1/8, 1/4		1/4, 3/8			3/8, 1/2		1/2	
Gewicht [kg] (mit Befestigungselement)		0.11	0.25 (0.31)	0.43 (0.51)	0.66 (0.76)	0.78 (0.91)	0.81 (0.94)	1.50 (1.65)	1.50 (1.65)	1.55 (1.70)	

Anm. 1) Verhindern Sie bei Verwendung des Produkts in einem Temperaturbereich zwischen -5°C und 5°C das Eindringen von Wassertropfen in den Einlassanschluss (das Medium darf nicht gefrieren).

Anm. 2) "ANR" gibt den Durchfluss an, der bei 20°C unter atmosphärischem Druck und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 65% gilt.

Anm. 3) Einschließlich Regenerationsluftstrom von 1 L/min [ANR] (bei 0.7 MPa Einlassdruck) für die Taupunktanzeige (außer IDG1, 3, 5).

Standard-Taupunkt -15°C/Ausführung H

Modell		IDG3H	IDG5H	IDG10H	IDG20H	IDG30HA	IDG50HA	IDG60H	IDG75H	IDG100H
Bereich der Betriebsbedingungen	Medium	Druckluft								
	Eingangsdruck [MPa]	0.3 bis 0.85				0.3 bis 1.0				
	Eingangstemperatur [°C] Anm. 1)	-5 bis 55				-5 bis 50				
	Umgebungstemperatur [°C] Anm. 1)	-5 bis 55				-5 bis 50				
Standardleistung	Taupunkt der Abluft bei atmosphärischem Druck [°C]	-15								
Standardbedingungen	Eingangsvolumenstrom [L/min [ANR]] Anm. 2)	28	56	111	222	329	550	665	830	1110
	Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]	25	50	100	200	300	500	600	750	1000
	Regenerationsluftstrom [L/min [ANR]] Anm. 3)	3	6	11	22	29	50	65	80	110
	Eingangsdruck [MPa]	0.7								
	Eingangstemperatur [°C]	25								
	Eingangs-Sättigungstemperatur [°C]	25								
	Umgebungstemperatur [°C]	25								
	Regenerationsluftstrom der Taupunktanzeige	—		1 L/min [ANR] (bei einem Einlassdruck von 0.7 MPa)						
Anschlussgröße (Nenngröße B)		1/8, 1/4		1/4, 3/8			3/8, 1/2		1/2	
Gewicht [kg] (mit Befestigungselement)		0.25 (0.31)		0.43 (0.51)	0.66 (0.76)	0.78 (0.91)	0.81 (0.94)	1.50 (1.65)	1.50 (1.65)	1.55 (1.70)

Anm. 1) Verhindern Sie bei Verwendung des Produkts in einem Temperaturbereich zwischen -5°C und 5°C das Eindringen von Wassertropfen in den Einlassanschluss (das Medium darf nicht gefrieren).

Anm. 2) "ANR" gibt den Durchfluss an, der bei 20°C unter atmosphärischem Druck und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 65% gilt.

Anm. 3) Einschließlich Regenerationsluftstrom von 1 L/min [ANR] (bei 0.7 MPa Einlassdruck) für die Taupunktanzeige (außer IDG3H, 5H).

Allgemeine technische Daten/Einzelgerät (Standard-Taupunkt -40°C , -60°C)

Standard-Taupunkt -40°C /Ausführung L

Modell		IDG30LA	IDG50LA	IDG60LA	IDG75LA	IDG100LA
Bereich der Betriebsbedingungen	Medium	Druckluft				
	Eingangsdruck [MPa]	0.3 bis 1.0				
	Eingangstemperatur [$^{\circ}\text{C}$] Anm. 1)	-5 bis 50				
	Umgebungstemperatur [$^{\circ}\text{C}$] Anm. 1)	-5 bis 50				
Standardleistung	Taupunkt der Abluft bei atmosphärischem Druck [$^{\circ}\text{C}$]	-40				
Standardbedingungen	Eingangsvolumenstrom [L/min [ANR]] Anm. 2)	93	135	224	308	400
	Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]	75	110	170	240	300
	Regenerationsluftstrom [L/min [ANR]] Anm. 3)	18	25	54	68	100
	Eingangsdruck [MPa]	0.7				
	Eingangstemperatur [$^{\circ}\text{C}$]	25				
	Eingangs-Sättigungstemperatur [$^{\circ}\text{C}$]	25				
	Umgebungstemperatur [$^{\circ}\text{C}$]	25				
	Regenerationsluftstrom der Taupunktanzeige	1 L/min [ANR] (bei einem Eingangsdruck von 0.7 MPa)				
Anschlussgröße (Nenngröße B)		1/4, 3/8		3/8, 1/2		
Gewicht [kg] (mit Befestigungselement)		0.78 (0.91)	0.81 (0.94)	1.56 (1.71)	1.69 (1.84)	1.82 (1.97)

Anm. 1) Verhindern Sie bei Verwendung des Produkts in einem Temperaturbereich zwischen -5°C und 5°C das Eindringen von Wassertropfen in den Einlassanschluss (das Medium darf nicht gefrieren).

Anm. 2) "ANR" gibt den Durchfluss an, der bei 20°C unter atmosphärischem Druck und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 65% gilt.

Anm. 3) Einschließlich Regenerationsluftstrom von 1 L/min [ANR] (bei 0.7 MPa Einlassdruck) für die Taupunktanzeige.

Standard-Taupunkt -60°C /Ausführung S

Modell		IDG60SA	IDG75SA	IDG100SA
Bereich der Betriebsbedingungen	Medium	Druckluft		
	Eingangsdruck [MPa]	0.3 bis 1.0		
	Eingangstemperatur [$^{\circ}\text{C}$] Anm. 1)	-5 bis 50		
	Umgebungstemperatur [$^{\circ}\text{C}$] Anm. 1)	-5 bis 50		
Standardleistung	Taupunkt der Abluft bei atmosphärischem Druck [$^{\circ}\text{C}$]	-60		
Standardbedingungen	Eingangsvolumenstrom [L/min [ANR]] Anm. 2)	75	140	230
	Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]	50	100	150
	Regenerationsluftstrom [L/min [ANR]] Anm. 3)	25	40	80
	Eingangsdruck [MPa]	0.7		
	Eingangstemperatur [$^{\circ}\text{C}$]	25		
	Eingangs-Sättigungstemperatur [$^{\circ}\text{C}$]	25		
	Umgebungstemperatur [$^{\circ}\text{C}$]	25		
	Regenerationsluftstrom der Taupunktanzeige	1 L/min [ANR] (bei einem Eingangsdruck von 0.7 MPa)		
Anschlussgröße (Nenngröße B)		3/8, 1/2		
Gewicht [kg] (mit Befestigungselement)		1.56 (1.71)	1.69 (1.84)	1.82 (1.97)

Anm. 1) Verhindern Sie bei Verwendung des Produkts in einem Temperaturbereich zwischen -5°C und 5°C das Eindringen von Wassertropfen in den Einlassanschluss (das Medium darf nicht gefrieren).

Anm. 2) "ANR" gibt den Durchfluss an, der bei 20°C unter atmosphärischem Druck und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 65% gilt.

Anm. 3) Einschließlich Regenerationsluftstrom von 1 L/min [ANR] (bei 0.7 MPa Einlassdruck) für die Taupunktanzeige.

Einzelgerät

Einzelgerät zur Verwendung als Modul

Modellauswahl

Bestelloptionen

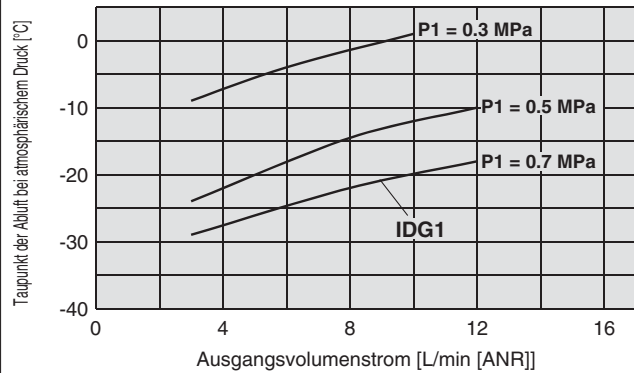
Produktspezifische Sicherheitshinweise

Bedingungen: Eingangstemperatur 25°C (gesättigte Druckluft), Umgebungstemperatur 25°C, P1: Eingangsdruck, Schlauch zur Entlüftung der Regenerationsluft (Option: P): ohne
Anm.: Je nach Einlasstemperatur muss der Ausgangsvolumenstrom u. U. korrigiert werden. Siehe Seite 31 ff. für detaillierte Angaben. Bei dem Modell mit Verbindung zur
Entlüftung der Regenerationsluft (Option: P) steigt möglicherweise der Taupunkt des Ausgangsvolumenstroms bei atmosphärischem Druck mit zunehmender Länge der
Entlüftungsleitung. Bei anderen Modellen steigt der Taupunkt des Ausgangsvolumenstroms bei atmosphärischem Druck und Schlauchlängen von max. 5 m um maximal 1°C.

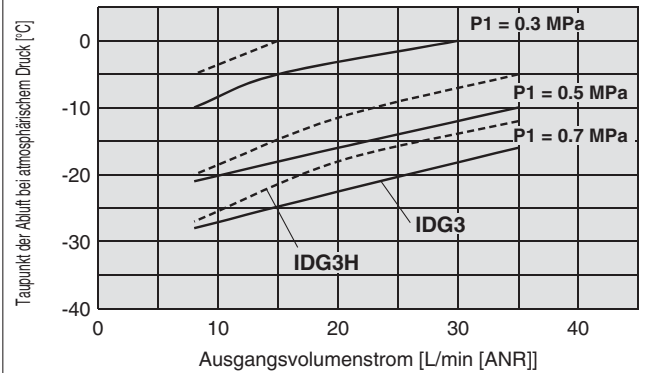
Leistungskurven

Standard-Taupunkt -20°C [Symbol: -], -15°C [Symbol: H]

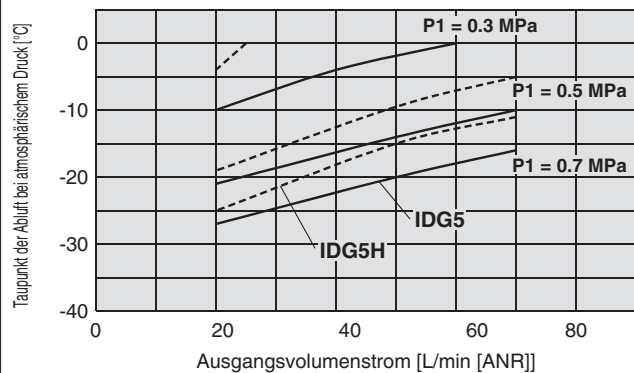
IDG1



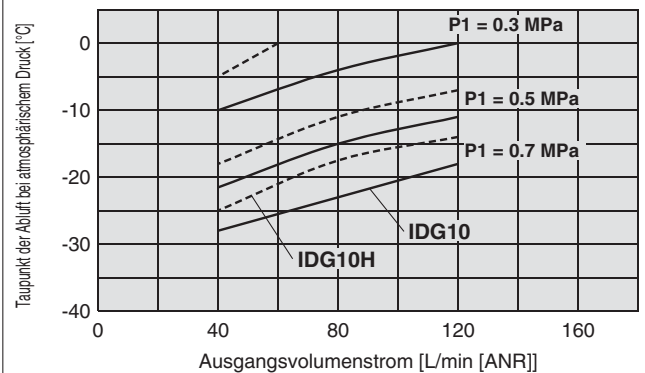
IDG3, 3H



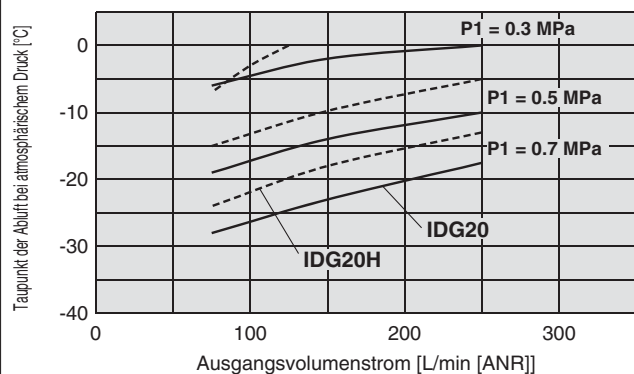
IDG5, 5H



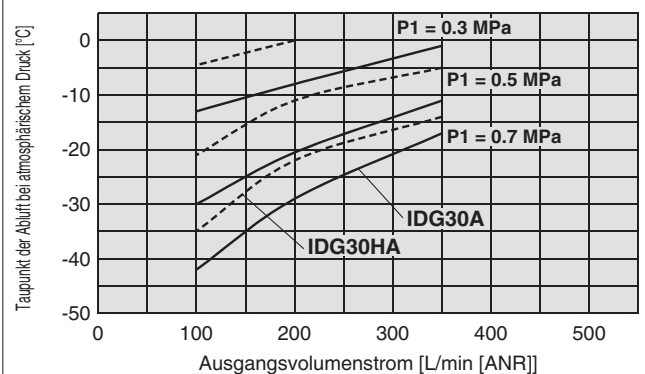
IDG10, 10H



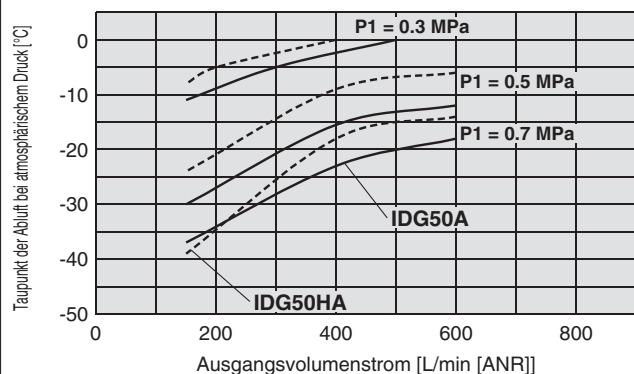
IDG20, 20H



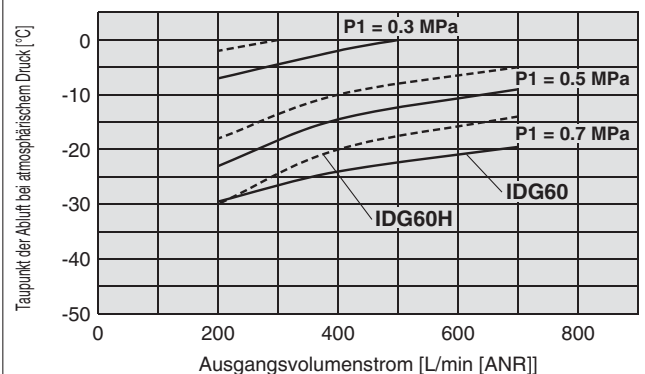
IDG30A, 30HA



IDG50A, 50HA

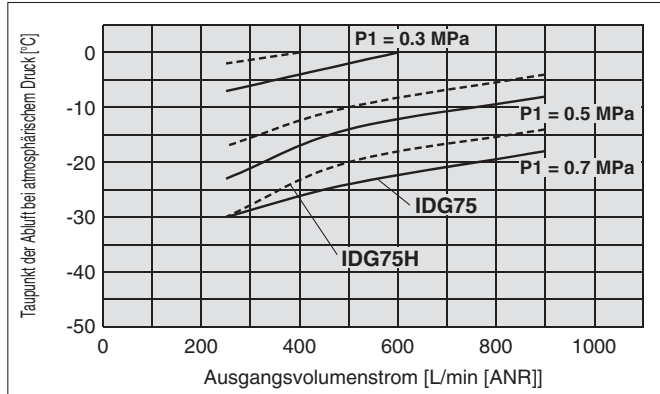


IDG60, 60H

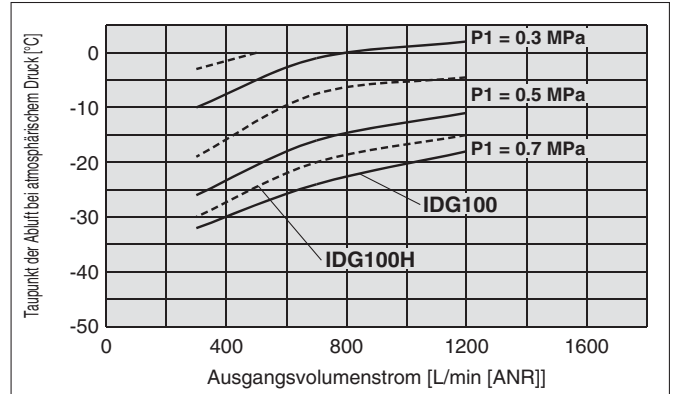


Leistungskurven

IDG75, 75H

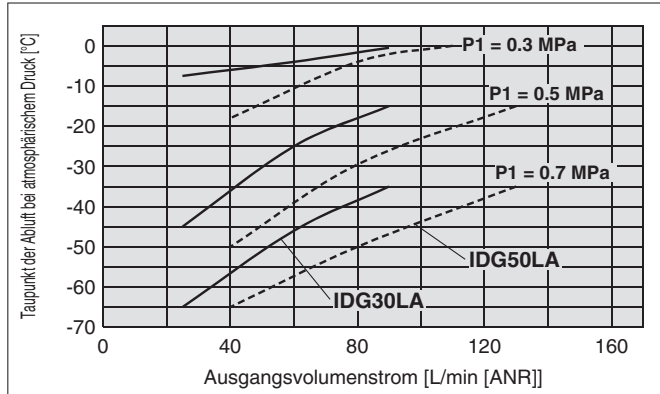


IDG100, 100H

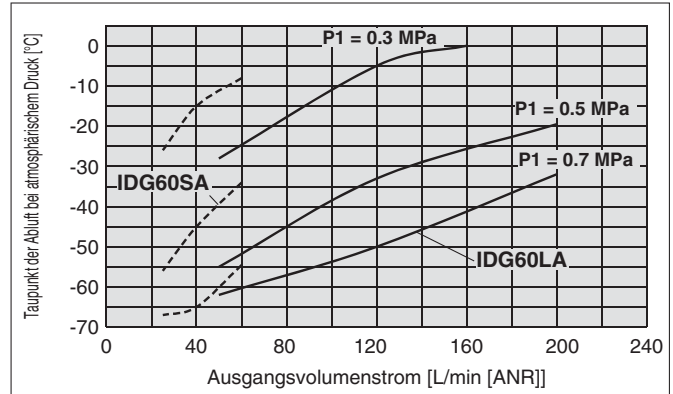


Standard-Taupunkt -40°C [Symbol: L], -60°C [Symbol: S]

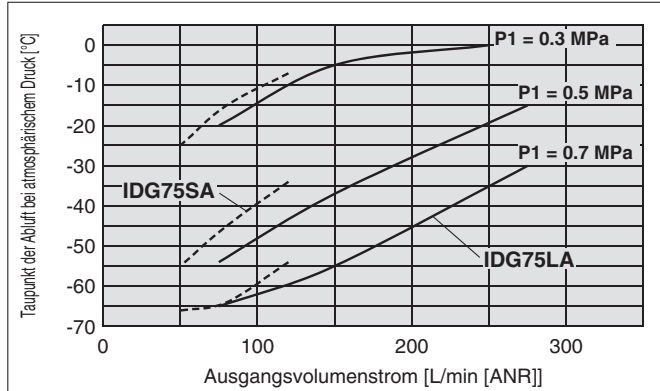
IDG30LA, 50LA



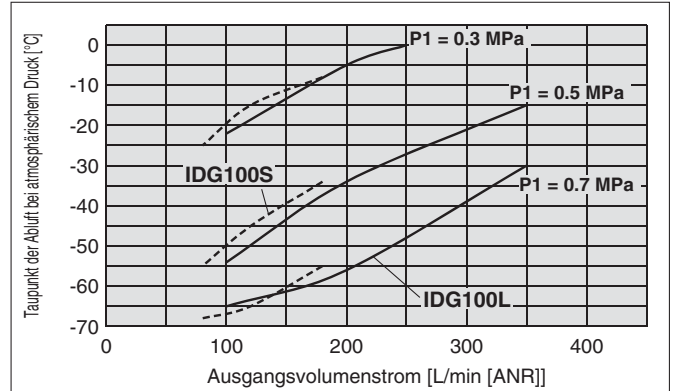
IDG60LA, 60SA



IDG75LA, 75SA



IDG100LA, 100SA



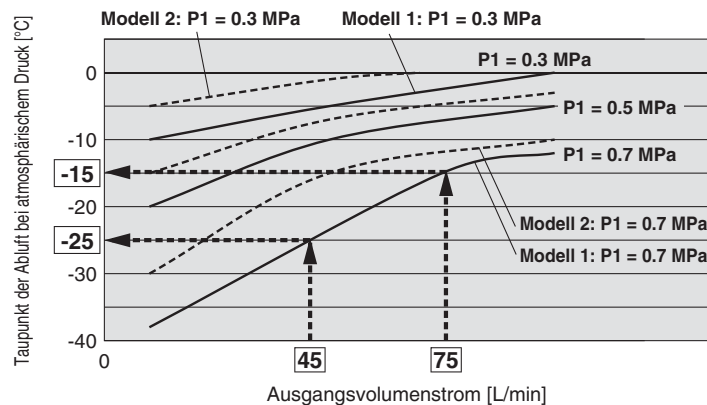
Lesen der Leistungskurven und Modellauswahl

Die durchgehenden und gestrichelten Linien, die oben beginnen, geben die Leistung bei 25°C Einlasstemperatur und P1 = 0.3 MPa, 0.5 MPa, bzw. 0.7 MPa Einlassdruck an.

Bei 25°C Einlasstemperatur und 45 [L/min] Ausgangsvolumenstrom
Modell 1: Taupunkt bei atmosphärischem Druck bei P1 = 0.7 MPa: -25°C ein.

Bei 40°C Einlasstemperatur und 45 [L/min] Ausgangsvolumenstrom
Beispiel: Korrekturwert für den Ausgangsvolumenstrom: 0.6
(Der Korrekturwert ist für jedes Modell unterschiedlich. Nähere Angaben finden Sie auf den Seiten 31 ff.)

Korrigierter Ausgangsvolumenstrom : $45 \div 0.6 = 75$ [L/min]
Modell 1: Leistung bei -15°C mit Taupunkt bei atmosphärischem Druck bei P1 = 0.7 MPa.

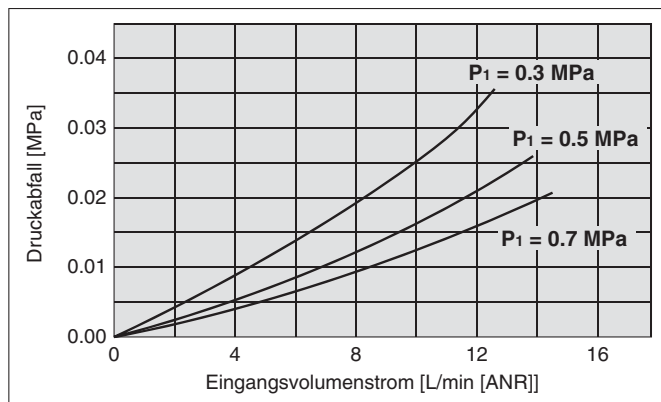


Einzelgerät/Durchfluss-Kennlinien

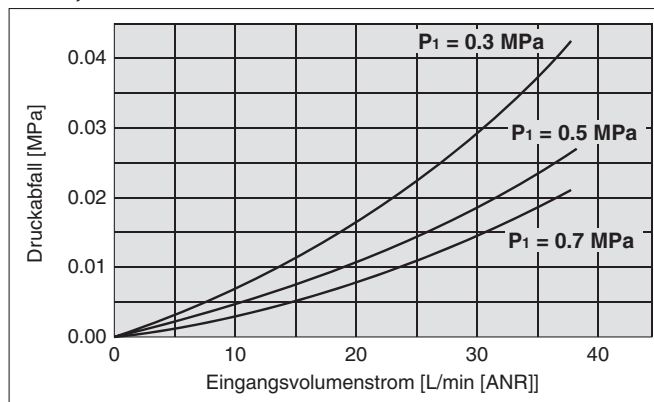
Bedingungen: Eingangstemperatur 25°C, P₁: Eingangsdruck

Standard-Taupunkt -20°C [Symbol: -], -15°C [Symbol: H]

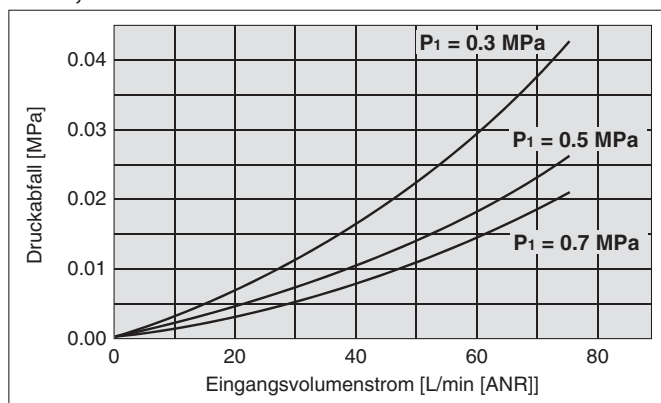
IDG1



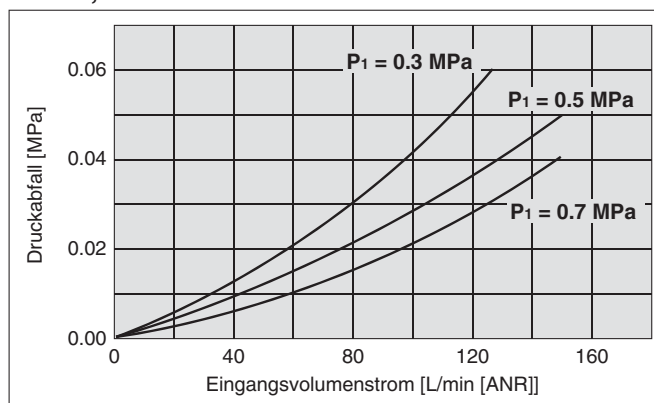
IDG3, 3H



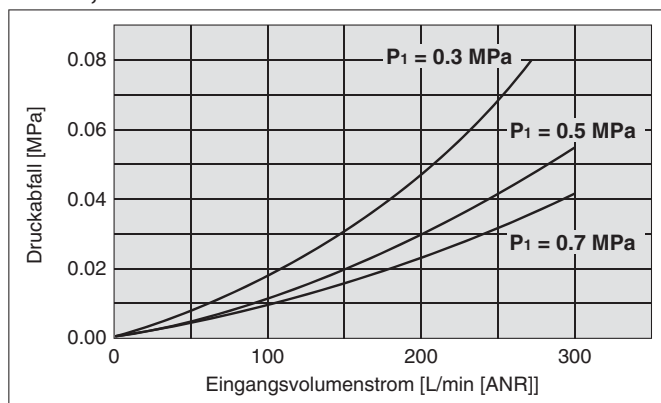
IDG5, 5H



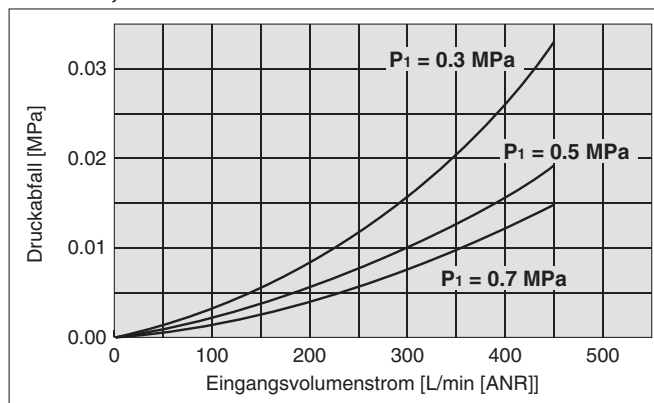
IDG10, 10H



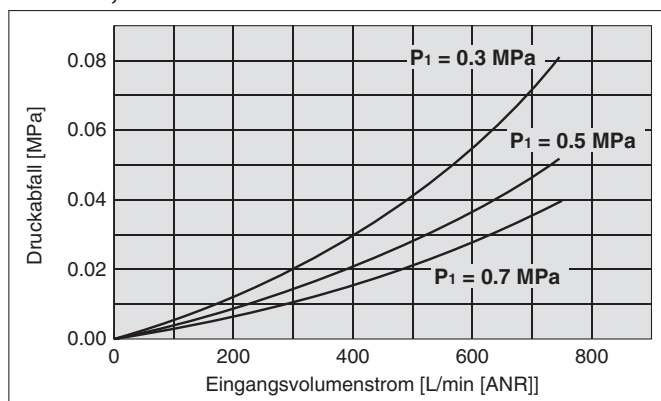
IDG20, 20H



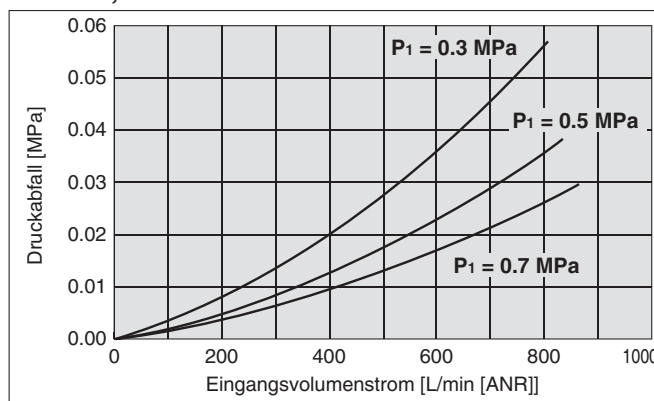
IDG30A, 30HA



IDG50A, 50HA



IDG60A, 60HA

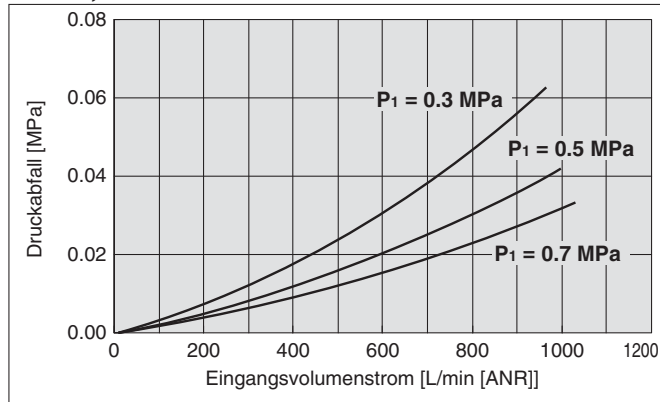


Einzelgerät/Durchfluss-Kennlinien

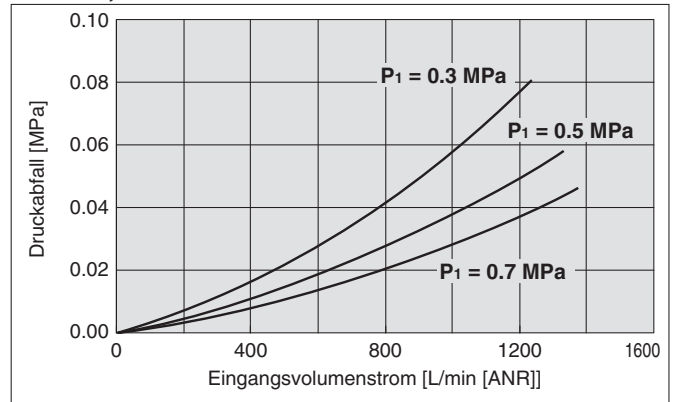
Bedingungen: Eingangstemperatur 25°C, P₁: Eingangsdruck

Standard-Taupunkt -20°C [Symbol: -], -15°C [Symbol: H]

IDG75, 75H

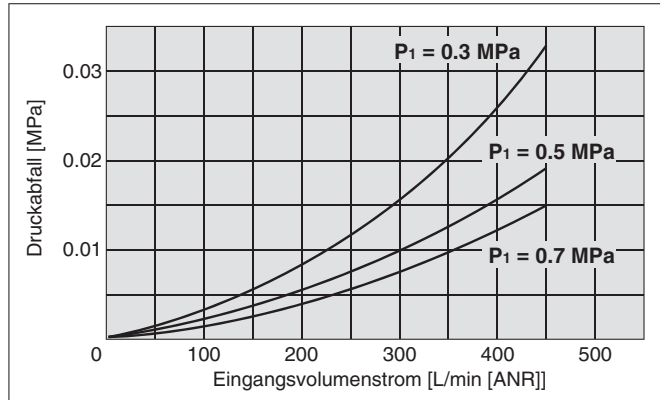


IDG100, 100H

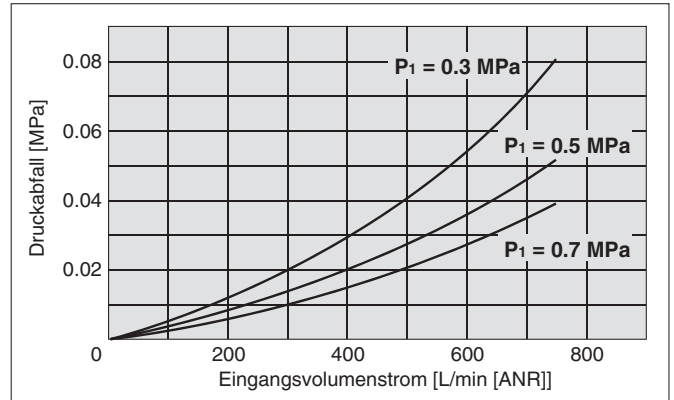


Standard-Taupunkt -40°C [Symbol: L], -60°C [Symbol: S]

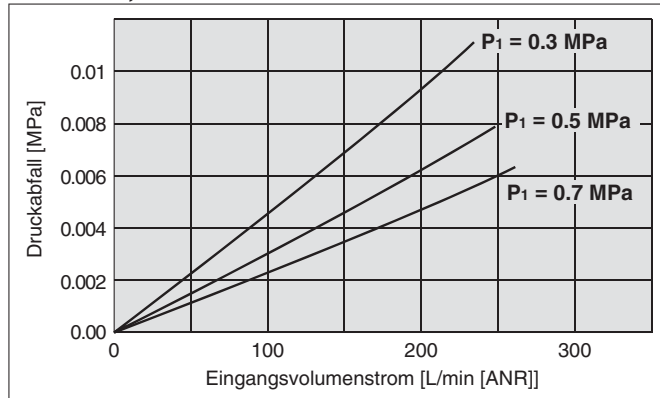
IDG30LA



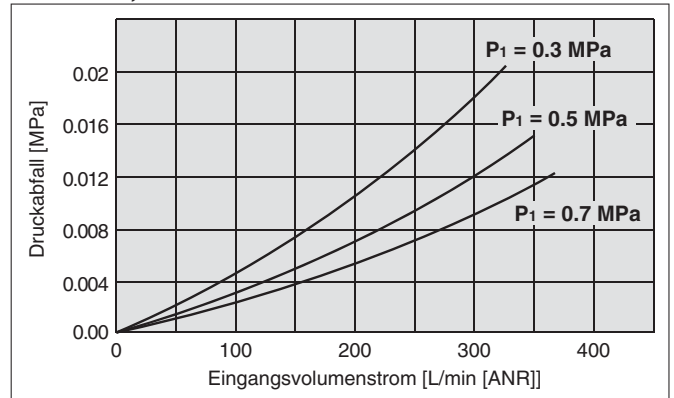
IDG50LA



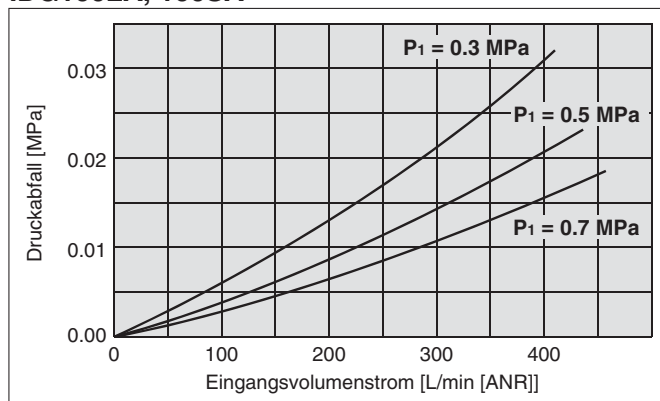
IDG60LA, 60SA



IDG75LA, 75SA



IDG100LA, 100SA



Mit Verbindung zur Entlüftung der Regenerationsluft (Option: P)

Mit zunehmender Länge der Entlüftungsleitung steigt der Taupunkt des Ausgangsvolumenstroms bei atmosphärischem Druck. Siehe folgende Tabelle.

Leitungslänge	IDG30A	IDG30LA
0 m	-20	-40
1 m	-19	-39
3 m	-17	-38
5 m	-16	

Bedingungen

Eingangstemperatur: 25°C (gesättigt)
 Umgebungstemperatur: 25°C
 Eingangsdruck: 0.7 MPa
 Ausgangsvolumenstrom: Durchfluss unter Standardbedingungen.
 (Siehe Seiten 3 und 4.)
 Schlauch-Ø: Außen-Ø 12 x Innen-Ø 9

Einzelgerät

Einzelgerät zur Verwendung als Modul

Modellauswahl

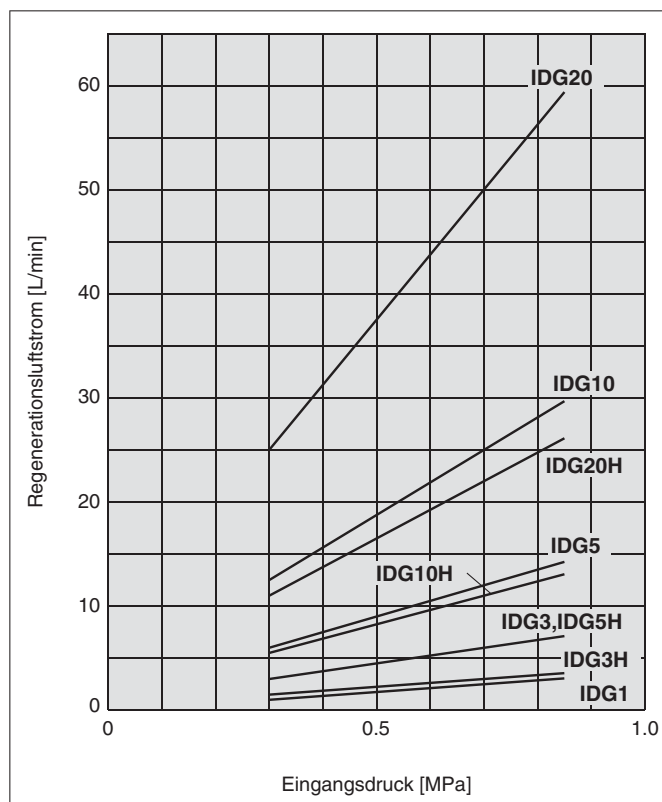
Bestelloptionen

Produktspezifische Sicherheitshinweise

Durchfluss-Kennlinien Regenerationsluft

IDG1, 3, 5, 10, 20 (Standard-Taupunkt -20°C)

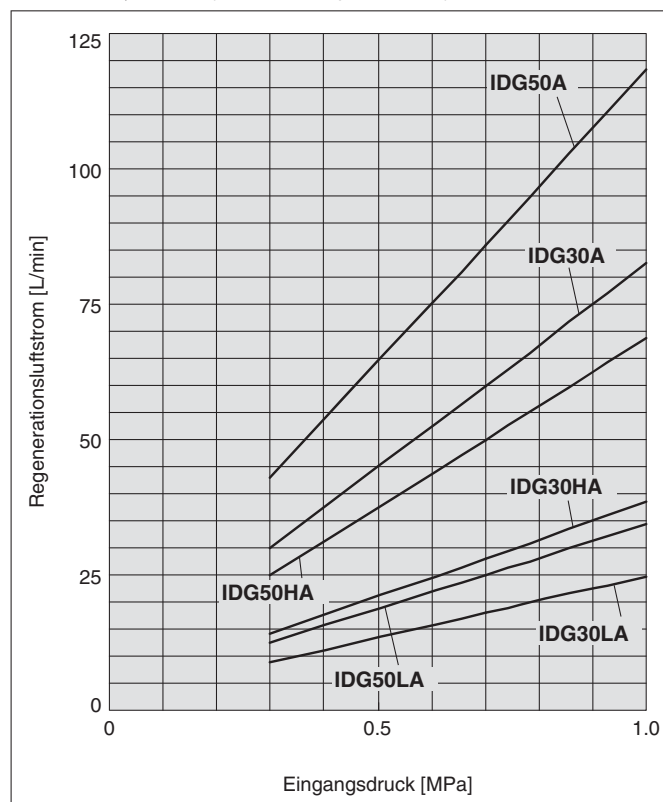
IDG3H, 5H, 10H, 20H (Standard-Taupunkt -15°C)



IDG30A, 50A (Standard-Taupunkt -20°C)

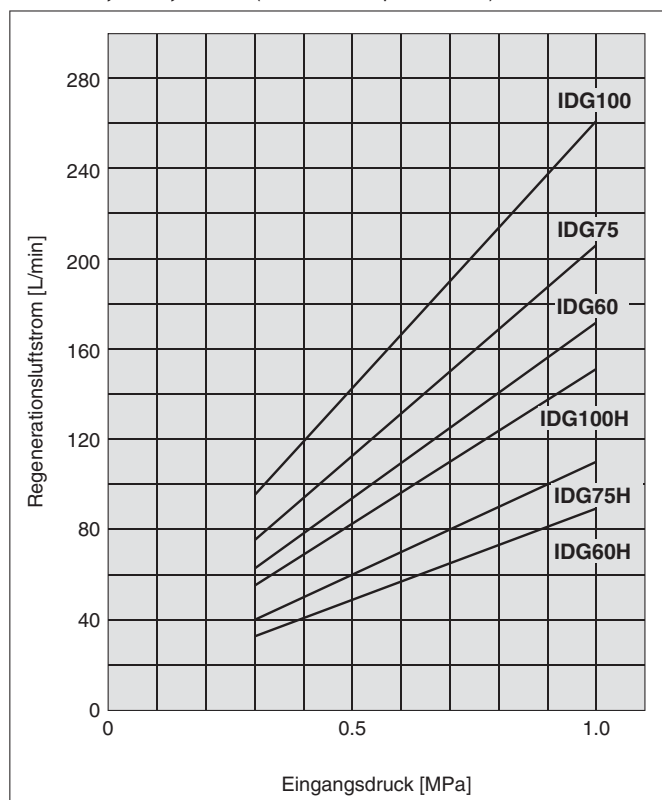
IDG30HA, 50HA (Standard-Taupunkt -15°C)

IDG30LA, 50LA (Standard-Taupunkt -40°C)



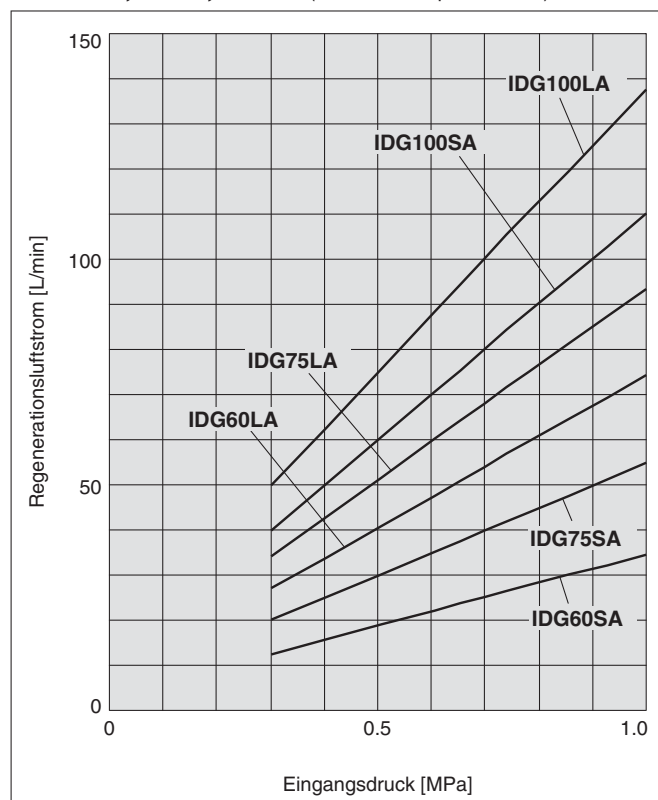
IDG60, 75, 100 (Standard-Taupunkt -20°C)

IDG60H, 75H, 100H (Standard-Taupunkt -15°C)



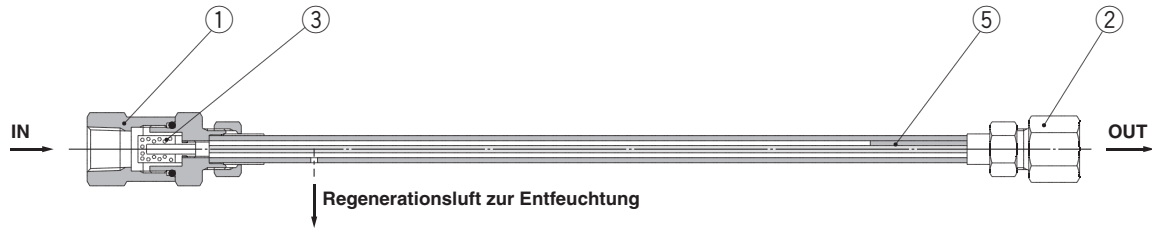
IDG60LA, 75LA, 100LA (Standard-Taupunkt -40°C)

IDG60SA, 75SA, 100SA (Standard-Taupunkt -60°C)

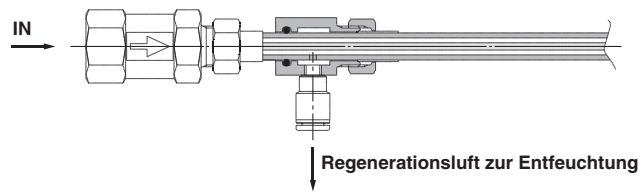


Abmessungen

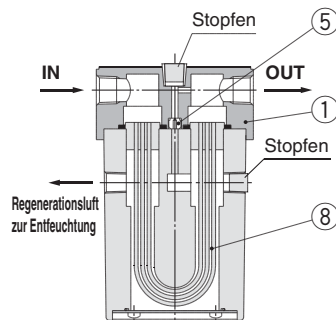
IDG1



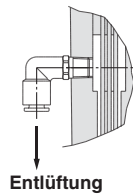
Option mit Verbindung zur Entlüftung der Regenerationsluft (Option: P)



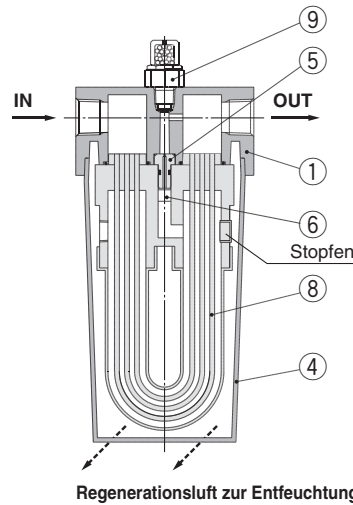
IDG3, 5 IDG3H, 5H



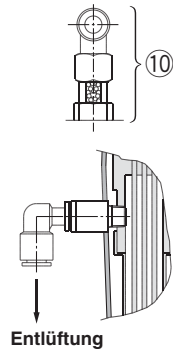
Option mit Verbindung zur Entlüftung der Regenerationsluft (Option: P)



IDG10, 20 IDG10H, 20H



Option mit Verbindung zur Entlüftung der Regenerationsluft (Option: P)



Stückliste

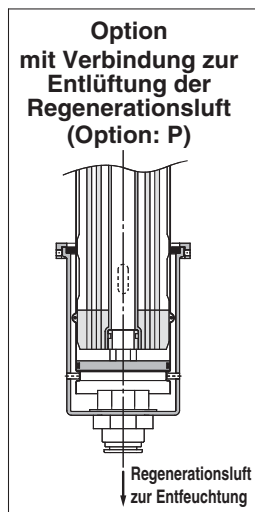
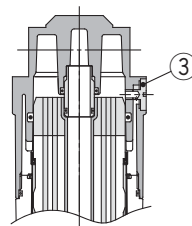
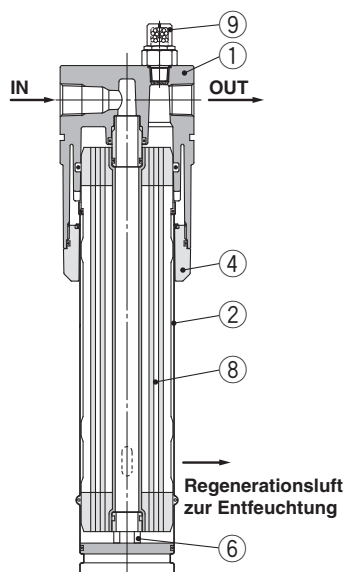
Pos.	Beschreibung	Material					Anm.			
		IDG1	IDG3, 3H	IDG5, 5H	IDG10, 10H	IDG20, 20H				
1	Körper	Messing	Aluminiumlegierung				platin/silber beschichtet (IDG1 ist chemisch vernickelt)			
2	Buchse	Messing	—				chemisch vernickelt			
3	Sieb	Messing	—							
4	Gehäuse	—	—				Kunststoff			
5	Düse	Kunststoff	rostfreier Stahl							
6	Schalldämpfer	—	—				Messing			

Ersatzteile

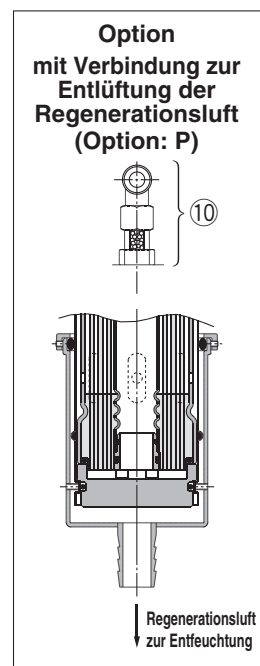
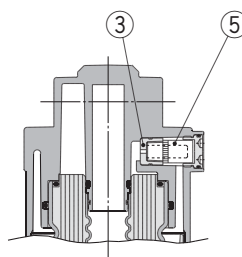
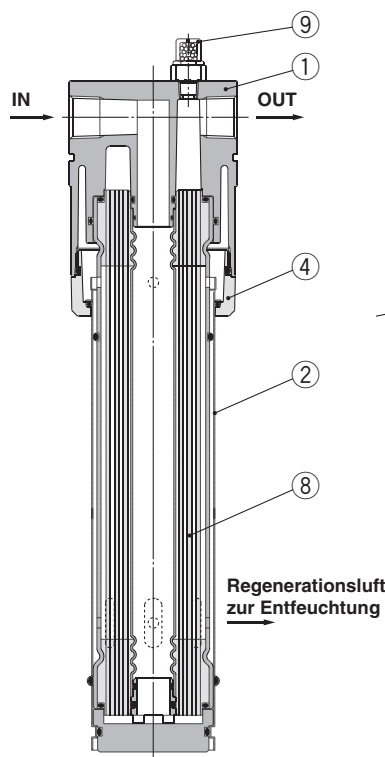
Pos.	Beschreibung	Bestell-Nr.								
		IDG1	IDG3	IDG3H	IDG5	IDG5H	IDG10	IDG10H	IDG20	IDG20H
8	Membranmodul-Set	—	IDG-EL3	IDG-EL3H	IDG-EL5	IDG-EL5H	IDG-EL10	IDG-EL10H	IDG-EL20	IDG-EL20H
			mit Blende (1 Stk.), O-Ring (3 Stk.), Dichtung (1 Stk.)					mit Blende (1 Stk.), Schalldämpfer (1 Stk.), O-Ring (4 Stk.)		
9	Taupunktanzeige-Set	—	IDG-DP01 (Option: S)				IDG-DP01			
			mit O-Ring (1 Stk.)							
10		—	IDG-DP01-X001 (Option: PS)				IDG-DP01-X001 (Option: P)			
			mit O-Ring (1 Stk.)							

Abmessungen

IDG30□A
IDG50□A



IDG60□, 75□, 100□
IDG60□A, 75□A, 100□A



Stückliste

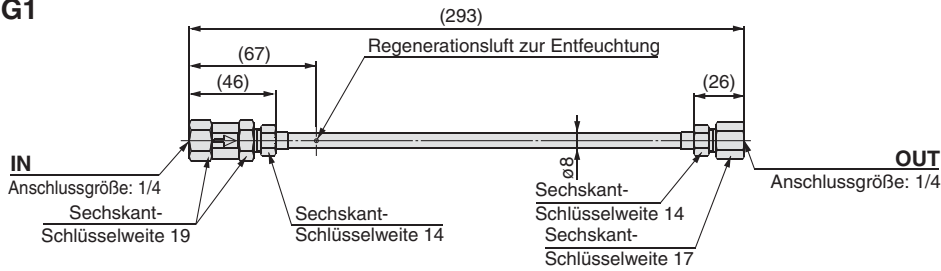
Pos.	Beschreibung	Material								Anm.
		IDG30□A	IDG50□A	IDG60, 60H*	IDG60LA, 60SA	IDG75, 75H*	IDG75LA, 75SA	IDG100, 100H*	IDG100LA, 100SA	
1	Körper	Aluminium/weiß								*platin/ silber beschichtet
2	Gehäuse	rostfreier Stahl								
3	Düse	rostfreier Stahl								
4	Halter	Aluminiumlegierung								
5	Schalldämpfer	—		Kunststoff + Messing	Kunststoff	Kunststoff + Messing	Kunststoff	Kunststoff + Messing	Kunststoff	
6	Adapter	Kunststoff								

Ersatzteile

Pos.	Beschreibung	Bestell-Nr.							
		IDG30□A	IDG50□A	IDG60, 60H	IDG60LA, 60SA	IDG75, 75H	IDG75LA, 75SA	IDG100, 100H	IDG100LA, 100SA
8	Membranmodul-Set	IDG-EL30A	IDG-EL50A	IDG-EL60	IDG-EL60LA	IDG-EL75	IDG-EL75LA	IDG-EL100	IDG-EL100LA
		mit Düse (1 Stk.), Adapter (1 Stk.), O-Ring (1 Stk.)			mit O-Ring (1 Stk.)				
9	Taupunktanzeige-Set	IDG-DP01							
10		IDG-DP01-X001 (Option: P)							

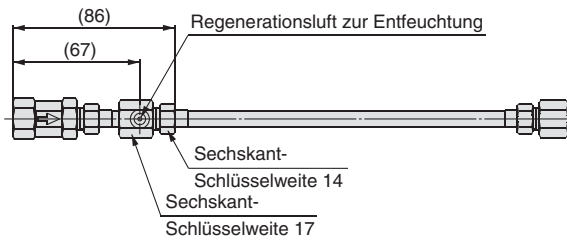
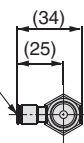
Abmessungen/Einzelgerät

IDG1

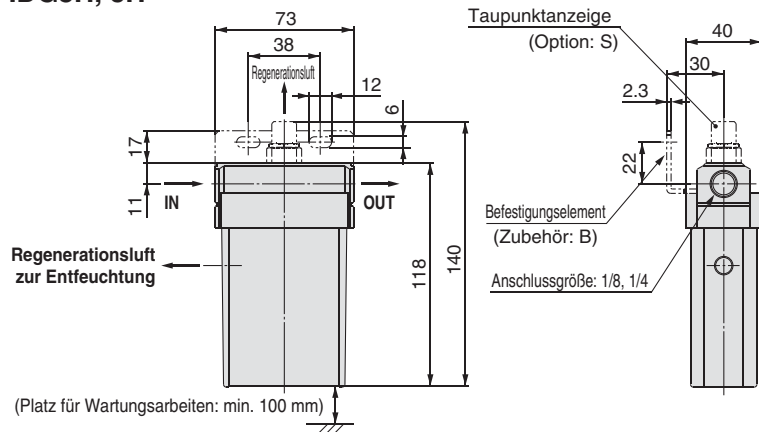


mit Verbindung zur Entlüftung der Regenerationsluft (Option: P)

Regenerationsluft-Schlauchanschluss für Entfeuchtung
verwendbarer Schlauch-Außen-Ø 6
(NPT-Gewinde: ø1/4 Zoll)

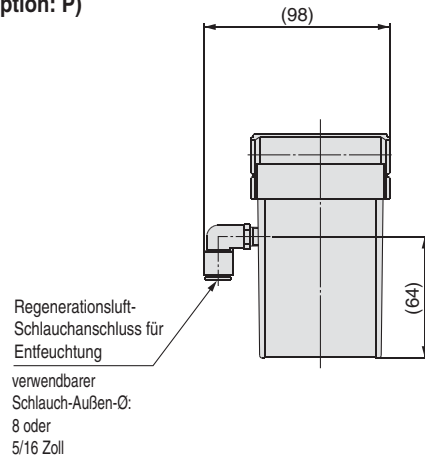


IDG3, 5 IDG3H, 5H



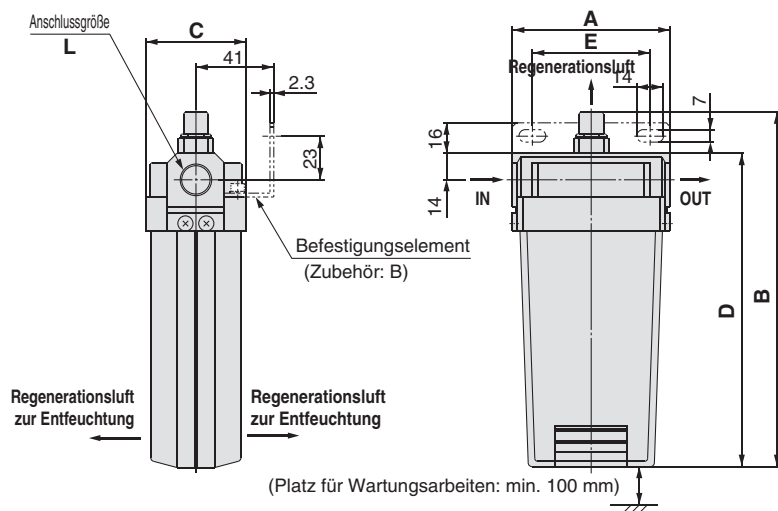
(Platz für Wartungsarbeiten: min. 100 mm)

mit Verbindung zur Entlüftung der Regenerationsluft (Option: P)



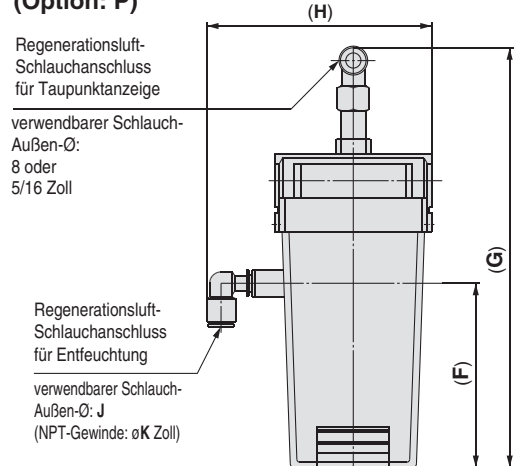
Regenerationsluft-Schlauchanschluss für Entfeuchtung
verwendbarer Schlauch-Außen-Ø:
8 oder
5/16 Zoll

IDG10, 20 IDG10H, 20H



(Platz für Wartungsarbeiten: min. 100 mm)

mit Verbindung zur Entlüftung der Regenerationsluft (Option: P)



Regenerationsluft-Schlauchanschluss für Taupunktanzeige
verwendbarer Schlauch-Außen-Ø:
8 oder
5/16 Zoll

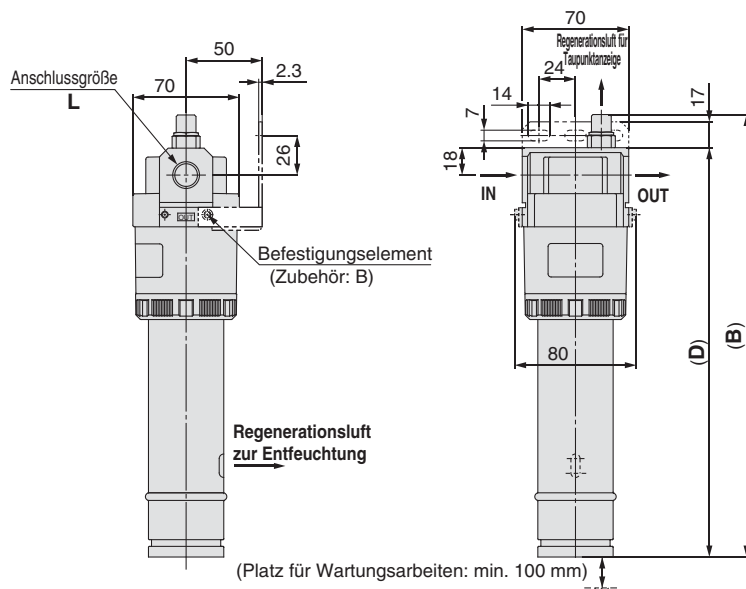
Regenerationsluft-Schlauchanschluss für Entfeuchtung
verwendbarer Schlauch-Außen-Ø: J
(NPT-Gewinde: øK Zoll)

Modell	Anschlussgröße L	A	B	C	D	E	Option: P				
							F	G	H	J	K
IDG10, 10H	1/4, 3/8	83	187	53	165	62	97	224	119 [126]	8	5/16
IDG20, 20H		113	212	54	190	82	114	249	147 [154]	10	3/8

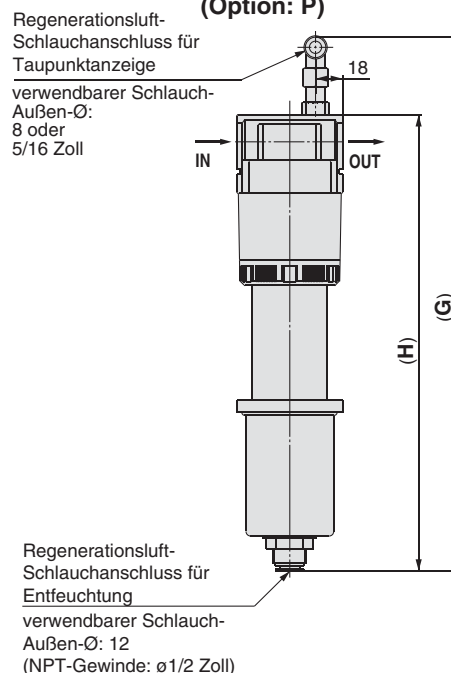
Werte in [] gelten für NPT-Gewinde.

Abmessungen/Einzelgerät

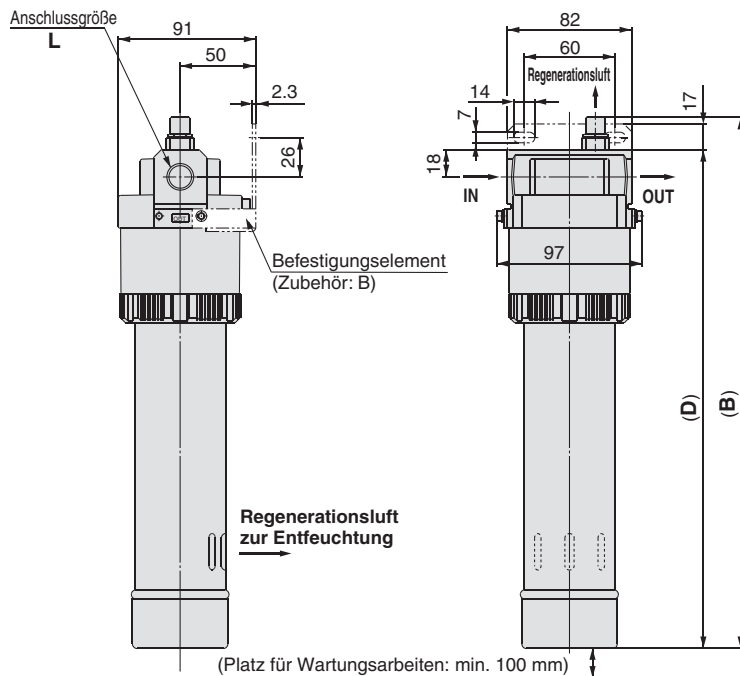
IDG30□A
IDG50□A



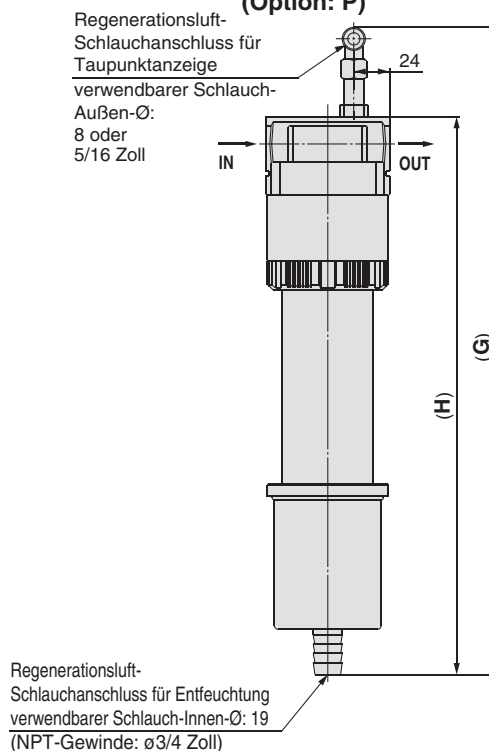
mit Verbindung zur
Entlüftung
der Regenerationsluft
(Option: P)



IDG60□, 75□, 100□
IDG60□A, 75□A, 100□A



mit Verbindung zur
Entlüftung der
Regenerationsluft
(Option: P)



Modell	Anschlussgröße L	B	D	Option: P	
				G	H
IDG30□A	1/4, 3/8	291	269	361	302
IDG50□A		330	308	400	341
IDG60□	3/8, 1/2	352	330	428	369
IDG75□, 100□		348	326	426	367
IDG60□A	3/8, 1/2	418	396	495	436
IDG75□A		483	461	560	501
IDG100□A					

Produktspezifische
Sicherheitshinweise

Bestelloptionen

Modellauswahl

☐ V ☐ M
Einzelgerät zur
Verwendung als Modul

Einzelgerät

Membrantrockner/Einzelgerät zur Verwendung als Modul

Serie IDG A

Ausführung M, Ausführung V

Bestellschlüssel



IDG  30  A M 3 -  03  -  - 

Baugröße

30
50
60
75
100

• **Bestelloptionen**

Siehe Seiten 33 bis 44 für nähere Angaben.

Standard-Taupunkttemperatur/Ausgangsvolumenstrom

Symbol	Standard-Taupunkt [°C]	Durchfluss nach Baugröße Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]				
		30	50	60	75	100
—	-20	300	500	Auswahl aus Serie IDG		
H	-15	300	500			
L	-40	75	110	170	240	300
S	-60	—	—	50	100	150

• Option

Symbol	Inhalt	Anm.
—	ohne (Standard)	—
P	mit Verbindung zur Entlüftung der Regenerationsluft	• Kondensatablass: Eine Kombination mit der Standardausführung (—) ist nicht erhältlich. • Eine Kombination mit der Ausführung V ist nicht erhältlich. (Anm.)
R	Durchflussrichtung (rechts → links)	—

* Bei Bestellung mehrerer Optionen geben Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge an.

Anm.) Die Ausführung V ist nicht kompatibel, da sie mit einem Entlüftungsregler ausgestattet ist.

• Komponenten

Symbol	Inhalt	Baugröße	Mikrofilter	Submikrofilter	Membrantrockner	Druckregler
M	mit Abscheider	30	•	•	•	—
		50	•	•	•	—
		60	•	•	•	—
		75	•	•	•	—
		100	•	•	•	—
V	mit Mikrofilter und Regler	30	•	•	•	•
		50	•	•	•	•
		60	•	•	•	•
		75	•	•	•	•
		100	•	•	•	•

• Geräteanschluss

Symbol	Inhalt	30 50 60 75 100									
		—	H	L	—	H	L	L	S	L	S
3	modularer Anschluss	M, V									

• Kondensatablassmethode

Symbol	Kondensatablassmethode	Anm.
—	Handventil	Eine Kombination mit der Option P ist nicht erhältlich.
C	automatischer Kondensatablass (N.C.)	Die auf Seite 17 aufgeführten automatischen Kondensatablässe sind angebracht.
D	automatischer Kondensatablass (N.O.)	
J	Abläss ohne Ventilfunktion (Anschlussgröße 1/4 ohne Ventil)	—

* Für die Modellauswahl des automatischen Kondensatablasses siehe Sicherheitshinweise für die Modellauswahl auf Seite 45.

• Anschlussgröße

Symbol	Anschlussgröße	Baugröße				
		30	50	60	75	100
02	1/4	•	•	—	—	—
03	3/8	•	•	•	•	•
04	1/2	—	—	•	•	•

• Gewindeart

Symbol	Ausführung
—	Rc
N	NPT
F	G

Membrantrockner/Einzelgerät zur Verwendung als Modul

Serie IDG

Bestellschlüssel

IDG 10 M 3 - 02 - - -

Baugröße

3
5
10
20
60
75
100

Bestelloptionen

Nähere Angaben finden Sie auf den Seiten 33 bis 44.

Option*

Symbol	Inhalt	Anm.
—	ohne (Standard)	—
P	mit Verbindung zur Entlüftung der Regenerationsluft ^{Anm. 2)}	- Kondensatablass: Eine Kombination mit der Standardausführung (—) ist nicht erhältlich. - Eine Kombination mit der Ausführung V ist nicht erhältlich.^{Anm. 1)}
R	Durchflussrichtung (rechts → links)	—
S	mit Taupunktanzeige ^{Anm. 3)}	—

Standard-Taupunkttemperatur/Ausgangsvolumenstrom

Symbol	Standard-Taupunkt [°C]	Durchfluss nach Baugröße Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]						
		3	5	10	20	60	75	100
—	-20	25	50	100	200	600	750	1000
H	-15	25	50	100	200	600	750	1000
L	-40	—	—	—	—	Auswahl aus Serie IDG□A		
S	-60	—	—	—	—			

Komponenten

Symbol	Inhalt	Baugröße	Mikrofilter	Submikrofilter	Submikrofilter mit Vorfilter	Membran-trockner	Druckregler
M	mit Abscheider	3	●	●	—	●	—
		5	●	●	—	●	—
		10	●	●	—	●	—
		20	●	●	—	●	—
		60	—	—	●	●	—
		75	—	—	●	●	—
V	mit Abscheider und Regler	100	—	—	●	●	—
		3	●	●	—	●	●
		5	●	●	—	●	●
		10	●	●	—	●	●
		20	●	●	—	●	●
		60	—	—	●	●	●
		75	—	—	●	●	●
		100	—	—	●	●	●

Kondensatablassmethode*

(Mikrofilter, Submikrofilter, Submikrofilter mit Vorfilter)

Symbol	Kondensatablass-methode	Baugröße				Anm.
		3	5	10	20	
—	Handventil	●	●	●	—	Eine Kombination mit Option P ist nicht erhältlich.
C	automatischer Kondensatablass (N.C.)	●	●	—	—	Die auf Seite 17 aufgeführten automatischen Kondensatablässe sind angebracht.
D	automatischer Kondensatablass (N.A.)	—	—	●	—	
J	Ablass ohne Ventilfunktion (Anschlussgröße 1/4 ohne Ventil)	—	●	●	—	—

* Für die Modellauswahl des automatischen Kondensatablasses siehe Sicherheitshinweise für die Modellauswahl auf Seite 45.

Anschlussgröße

Gewindeart

Symbol	Ausführung
—	Rc
N	NPT
F	G

Symbol	Anschluss-größe	Baugröße						
		3	5	10	20	60	75	100
01	1/8	●	●	—	—	—	—	—
02	1/4	●	●	●	●	—	—	—
03	3/8	—	—	●	●	●	—	—
04	1/2	—	—	—	—	●	●	●

Geräteanschluss: Die Modelle werden entweder modular oder über einen Nippel angeschlossen.

Symbol	Inhalt	IDG3	IDG5	IDG10	IDG20	IDG60	IDG75	IDG100
		— H				— H	— H	— H
		M, V						
3	modularer Anschluss ^{Anm. 1)}	●	—	—	—	—	—	—
2	Nippelanschluss ^{Anm. 2)}	—	●	●	●	—	—	—

Anm. 1) Bei einigen Modellen der Option P werden bestimmte Teile mit Nippeln angeschlossen (siehe Seiten 23 und 24).

Anm. 2) Bei einigen Modellen werden bestimmte Teile modular angeschlossen (siehe Seite 29).

Bestell-Nr. automatischer Kondensatablass, Behältereinheit, Manometer

Beschreibung		IDG3M3	IDG5M3	IDG10M3	IDG20M3	IDG30AM3	IDG30HAM3	IDG50AM3	IDG50HAM3
		IDG3V3	IDG5V3	IDG10V3	IDG20V3	IDG30AV3	IDG30HAV3	IDG50AV3	IDG50HAV3
schwimmgesteuerter, automatischer Kondensatablass	N.C.	AD27-C		AD37		AD47			
	N.O.	—	—	—	—	AD48			
Behältereinheit (N.O.)		—	—	—	—	—	—	—	—
Manometer (nur Ausführung V)		GC3-10AS							

Beschreibung		IDG60M2	IDG60HM2	IDG75M2	IDG75HM2	IDG100M2
		IDG60V2	IDG60HV2	IDG75V2	IDG75HV2	IDG100V2
schwimmgesteuerter, automatischer Kondensatablass	N.C.	—	—	—	—	—
	N.O.	—	—	—	—	—
Behältereinheit (N.O.)		AMH-CA350C-D		AMH-CA450C-D		
Manometer (nur Ausführung V)		GC3-10AS				

Beschreibung		IDG30LAM3	IDG50LAM3	IDG60LAM3	IDG60SAM3	IDG75LAM2	IDG75SAM2	IDG100LAM3	IDG100SAM3
		IDG30LAV3	IDG50LAV3	IDG60LAV3	IDG60SAV3	IDG75LAV2	IDG75SAV2	IDG100LAV3	IDG100SAV3
schwimmgesteuerter, automatischer Kondensatablass	N.C.	AD47							
	N.O.	AD48							
Manometer (nur Ausführung V)		GC3-10AS							

Ersatzteile (Filterelement für Mikrofilter, Submikrofilter, Submikrofilter mit Vorfilter)

Beschreibung	AFM40	AFD40	AMH350	AMH450
Filterelement	AFM40P-060AS	AFD40P-060AS	AMH-EL350	AMH-EL450

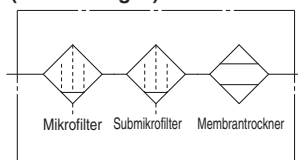


Ausführung M

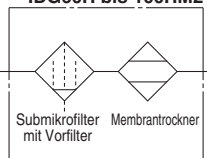


Ausführung V

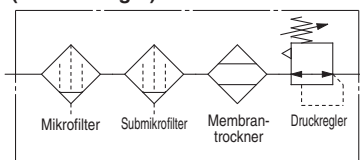
JIS-Symbol (Ausführung M)



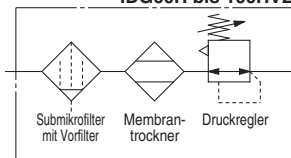
IDG60 bis 100M2
IDG60H bis 100HM2



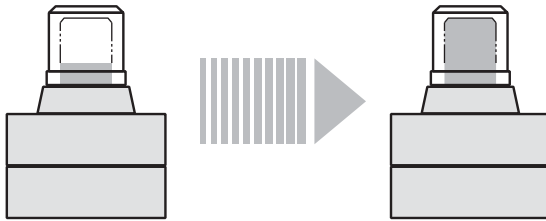
(Ausführung V)



IDG60 bis 100V2
IDG60H bis 100HV2



Verstopfungsanzeige



Bei einem Differenzdruck von max. 0.05 MPa (Nur das obere Ende der Anzeige ist sichtbar.) Bei einem Differenzdruck von min. 0.1 MPa (Die Anzeige ist vollständig sichtbar.)

Tauschen Sie das Filterelement aus, sobald die rote Wartungsanzeige vollständig sichtbar ist. Die vollständig sichtbare Wartungsanzeige gibt einen Differenzdruck von ca. 0.1MPa an. Tauschen Sie das Filterelement auf jeden Fall nach zwei Jahren Betriebsdauer aus, auch dann, wenn die Wartungsanzeige nicht vollständig sichtbar ist.

Die Wartungsanzeige für das Filterelement ist bei Auslieferung auf den Submikrofilter mit Vorfilter montiert und kann nicht umgebaut oder nur mit dem Einzelgerät verwendet werden.

Einzelgerät

V M
Einzelgerät zur
Verwendung als Modul

Modellauswahl

Bestelloptionen

Produktspezifische
Sicherheitshinweise

Allgemeine technische Daten/Einzelgerät zur Verwendung als Modul [Ausführung M, Ausführung V] (Standard-Taupunkt: -20°C, -15°C)

Modell		Standard-Taupunkt: -20°C								
		IDG3M3	IDG5M3	IDG10M3	IDG20M3	IDG30AM3	IDG50AM3	IDG60M2	IDG75M2	IDG100M2
		IDG3V3	IDG5V3	IDG10V3	IDG20V3	IDG30AV3	IDG50AV3	IDG60V2	IDG75V2	IDG100V2
Kombinations- ausrüstung	Mikrofilter	AFM20		AFM30		AFM40		—		
	Submikrofilter	AFD20		AFD30		AFD40		—		
	Submikrofilter mit Vorfilter	—						AMH350C	AMH450C	
	Regler (nur Ausführung V) ^{Anm. 1)}	AR20 ^{Anm. 2)}		AR25 ^{Anm. 2)}		AR40 ^{Anm. 2)}				
Bereich der Betriebsbedingungen	Medium	Druckluft								
	Eingangsdruck [MPa]	0.3 bis 0.85				0.3 bis 1.0				
	Eingangstemperatur [°C]	-5 bis 55 ^{Anm. 3)}				-5 bis 50 ^{Anm. 3)}				
	Umgebungstemperatur [°C]	-5 bis 55 ^{Anm. 3)}				-5 bis 50 ^{Anm. 3)}				
Standard- leistung	Taupunkt der Abluft bei atmosphärischem Druck [°C]	-20								
Standardbedingungen	Eingangsvolumenstrom [L/min [ANR]] ^{Anm. 4)}	31	62	125	250	360	586	720	888	1185
	Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]	25	50	100	200	300	500	600	750	1000
	Regenerationsluftstrom [L/min [ANR]] ^{Anm. 5)}	6	12	25	50	60	86	120	138	185
	Eingangsdruck [MPa]	0.7								
	Eingangstemperatur [°C]	25								
	Eingangs-Sättigungstemperatur [°C]	25								
	Umgebungstemperatur [°C]	25								
	Regenerationsluftstrom der Taupunktanzeige		1 L/min [ANR] {bei einem Eingangsdruck von 0.7 MPa}							
Reglerkonstruktion (nur Ausführung V)		Ausführung mit Druckbegrenzung								
Anschlussgröße (Nenngröße B)		1/8, 1/4		1/4, 3/8				3/8, 1/2	1/2	
Gewicht [kg] (mit automatischem Kondensatablass)	Ausführung M	0.83 (0.90)	1.21 (1.30)	1.44 (1.53)	2.27 (2.37)	2.30 (2.40)	2.61 (2.71)	3.29 (3.39)	3.42 (3.52)	
	Ausführung V	1.28 (1.35)	1.67 (1.76)	1.90 (1.99)	3.38 (3.49)	3.41 (3.52)	3.80 (3.90)	4.48 (4.58)	4.61 (4.71)	

Modell		Standard-Taupunkt: -15°C								
		IDG3HM3	IDG5HM3	IDG10HM3	IDG20HM3	IDG30HAM3	IDG50HAM3	IDG60HM2	IDG75HM2	IDG100HM2
		IDG3HV3	IDG5HV3	IDG10HV3	IDG20HV3	IDG30HAV3	IDG50HAV3	IDG60HV2	IDG75HV2	IDG100HV2
Kombinations- ausrüstung	Mikrofilter	AFM20		AFM30		AFM40		—		
	Submikrofilter	AFD20		AFD30		AFD40		—		
	Submikrofilter mit Vorfilter	—						AMH350C	AMH450C	
	Regler (nur Ausführung V) ^{Anm. 1)}	AR20 ^{Anm. 2)}		AR25 ^{Anm. 2)}		AR40 ^{Anm. 2)}				
Bereich der Betriebsbedingungen	Medium	Druckluft								
	Eingangsdruck [MPa]	0.3 bis 0.85				0.3 bis 1.0				
	Eingangstemperatur [°C]	-5 bis 55 ^{Anm. 3)}				-5 bis 50 ^{Anm. 3)}				
	Umgebungstemperatur [°C]	-5 bis 55 ^{Anm. 3)}				-5 bis 50 ^{Anm. 3)}				
Standard- leistung	Taupunkt der Abluft bei atmosphärischem Druck [°C]	-15								
Standardbedingungen	Eingangsvolumenstrom [L/min [ANR]] ^{Anm. 4)}	28	56	111	222	329	550	665	818	1100
	Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]	25	50	100	200	300	500	600	750	1000
	Regenerationsluftstrom [L/min [ANR]] ^{Anm. 5)}	3	6	11	22	29	50	65	68	100
	Eingangsdruck [MPa]	0.7								
	Eingangstemperatur [°C]	25								
	Eingangs-Sättigungstemperatur [°C]	25								
	Umgebungstemperatur [°C]	25								
Regenerationsluftstrom der Taupunktanzeige		1 L/min [ANR] {bei einem Eingangsdruck von 0.7 MPa}								
Reglerkonstruktion (nur Ausführung V)		Ausführung mit Druckbegrenzung								
Anschlussgröße (Nenngröße B)		1/8, 1/4		1/4, 3/8			3/8, 1/2		1/2	
Gewicht [kg] (mit automatischem Kondensatablass)	Ausführung M	0.83 (0.90)		1.21 (1.30)	1.44 (1.53)	2.27 (2.37)	2.30 (2.40)	2.61 (2.71)	3.29 (3.39)	3.42 (3.52)
	Ausführung V	1.28 (1.35)		1.67 (1.76)	1.90 (1.99)	3.38 (3.49)	3.41 (3.52)	3.80 (3.90)	4.48 (4.58)	4.61 (4.71)

Allgemeine technische Daten/Einzelgerät zur Verwendung als Modul [Ausführung M, Ausführung V] (Standard-Taupunkt: -40°C, -60°C)

Modell		Standard-Taupunkt: -40°C					Standard-Taupunkt: -60°C		
		IDG30LAM3	IDG50LAM3	IDG60LAM3	IDG75LAM3	IDG100LAM3	IDG60SAM3	IDG75SAM3	IDG100SAM3
		IDG30LAV3	IDG50LAV3	IDG60LAV3	IDG75LAV3	IDG100LAV3	IDG60SAV3	IDG75SAV3	IDG100SAV3
Kombinations- ausstattung	Mikrofilter	AFM40					AFM40		
	Submikrofilter	AFD40					AFD40		
	Regler (nur Ausführung V) Anm. 1)	AR40 Anm. 2)					AR40 Anm. 2)		
Bereich der Betriebsbedingungen	Medium	Druckluft					Druckluft		
	Eingangsdruck [MPa]	0.3 bis 1.0					0.3 bis 1.0		
	Eingangstemperatur [°C]	-5 bis 50 Anm. 3)					-5 bis 50 Anm. 3)		
	Umgebungstemperatur [°C]	-5 bis 50 Anm. 3)					-5 bis 50 Anm. 3)		
Standard- leistung	Taupunkt der Abluft bei atmosphärischem Druck [°C]	-40 Anm. 4)					-60 Anm. 4)		
Standardbedingungen	Eingangsvolumenstrom [L/min [ANR]] Anm. 5)	93	135	224	308	400	75	140	230
	Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]	75	110	170	240	300	50	100	150
	Regenerationsluftstrom [L/min [ANR]] Anm. 6)	18	25	54	68	100	25	40	80
	Eingangsdruck [MPa]	0.7					0.7		
	Eingangstemperatur [°C]	25					25		
	Eingangs-Sättigungstemperatur [°C]	25					25		
	Umgebungstemperatur [°C]	25					25		
Regenerationsluftstrom der Taupunktanzeige		1 L/min [ANR] {bei einem Eingangsdruck von 0.7 MPa}					1 L/min [ANR] {bei einem Eingangsdruck von 0.7 MPa}		
Reglerkonstruktion (nur Ausführung V)		Ausführung mit Druckbegrenzung					Ausführung mit Druckbegrenzung		
Anschlussgröße (Nenngröße B)		1/4, 3/8		3/8, 1/2			3/8, 1/2		
Gewicht [kg] (mit automatischem Kondensatablass)	Ausführung M	2.27 (2.37)	2.30 (2.40)	3.05 (3.15)	3.18 (3.28)	3.31 (3.41)	3.05 (3.15)	3.18 (3.28)	3.31 (3.41)
	Ausführung V	3.38 (3.49)	3.41 (3.52)	4.16 (4.26)	4.29 (4.39)	4.42 (4.52)	4.16 (4.26)	4.29 (4.39)	4.42 (4.52)

Anm. 1) Die Durchfluss-Kennlinien und die Druck-Kennlinien des Reglers finden Sie im Katalog Best Pneumatics Nr. 5.

Anm. 2) Wird mit Option E geliefert (mit quadratischem, eingelassenem Druckregler). Weitere Informationen zu den Reglern, wie z. B. den Einstelldruckbereich, finden Sie auf der SMC Webseite.

Anm. 3) Kein Gefrieren.

Anm. 4) Siehe Sicherheitshinweise zur Leitungsverlegung (Leitungsmaterial für Druckluft mit niedrigem Taupunkt) auf Seite 46.

Anm. 5) "ANR" gibt den Durchfluss an, der bei 20°C unter atmosphärischem Druck und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 65% gilt.

Anm. 6) Einschließlich Regenerationsluftstrom von 1 L/min [ANR] (bei 0.7 MPa Einlassdruck) für die Taupunktanzeige.

Anm. 7) Wenn hochreine Druckluft erforderlich ist, siehe Konstruktion 3 auf Seite 45.

Einzelgerät

Einzelgerät zur
Verwendung als Modul

Modellauswahl

Bestelloptionen

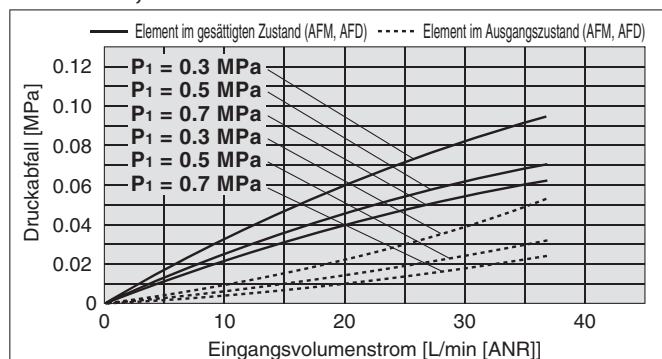
Produktspezifische
Sicherheitshinweise

Einzelgerät zur Verwendung als Modul/Durchfluss-Kennlinien

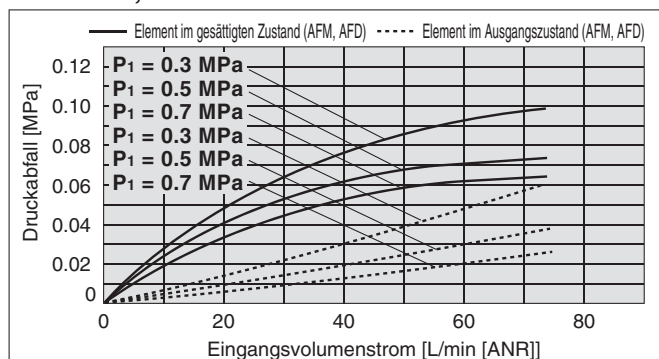
Bedingungen: Eingangstemperatur 25°C, P₁: Eingangsdruck

Standard-Taupunkt -20°C [Symbol: -], -15°C [Symbol: H]

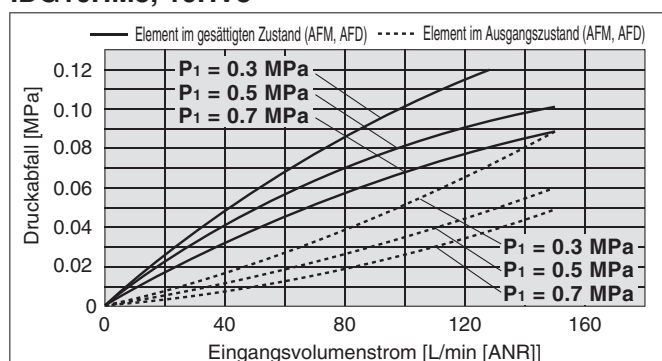
IDG3M3, 3V3 IDG3HM3, 3HV3



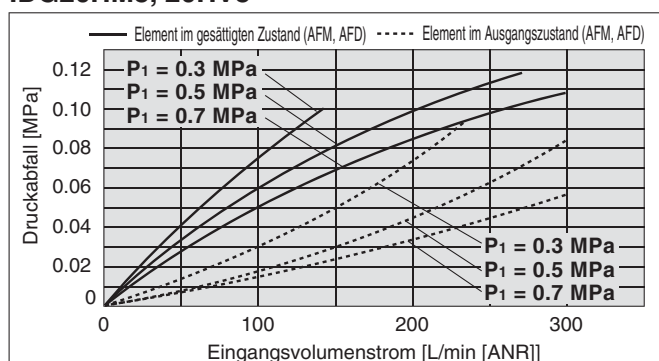
IDG5M3, 5V3 IDG5HM3, 5HV3



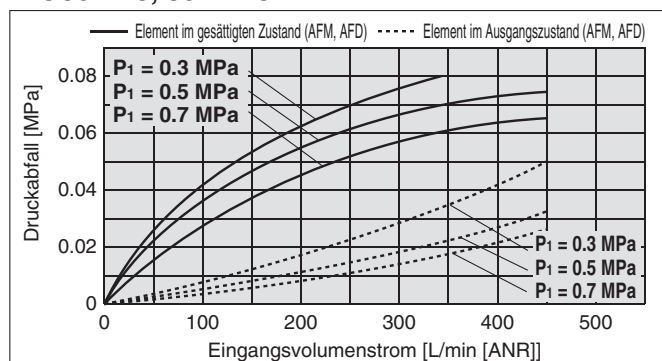
IDG10M3, 10V3 IDG10HM3, 10HV3



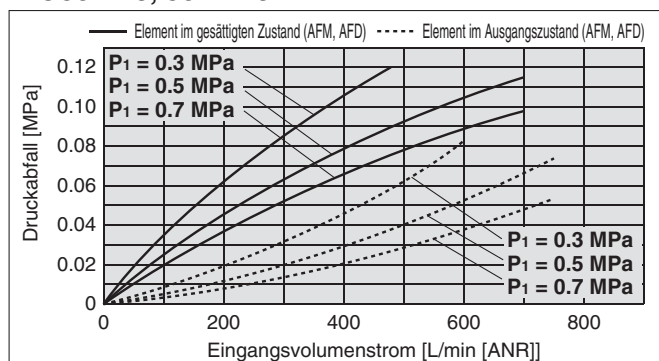
IDG20M3, 20V3 IDG20HM3, 20HV3



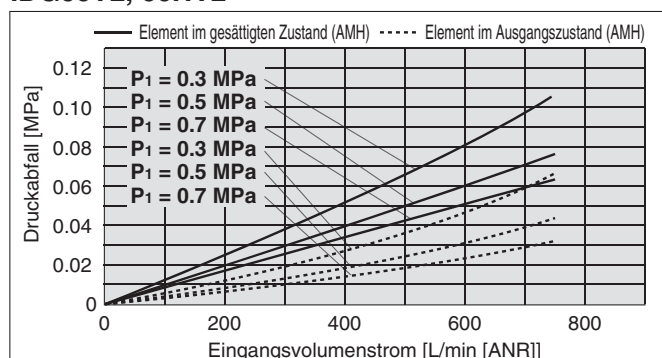
IDG30AM3, 30HAV3



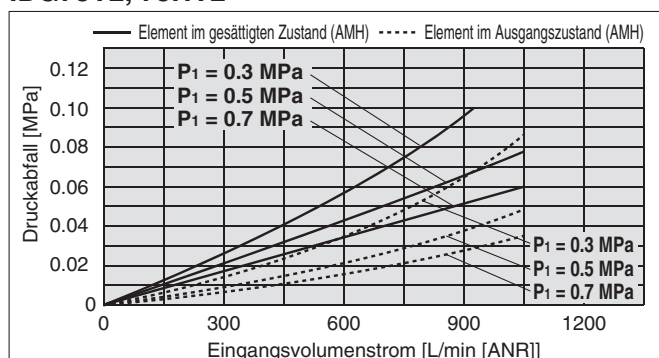
IDG50AM3, 50HAV3



IDG60M2, 60HM2 IDG60V2, 60HV2

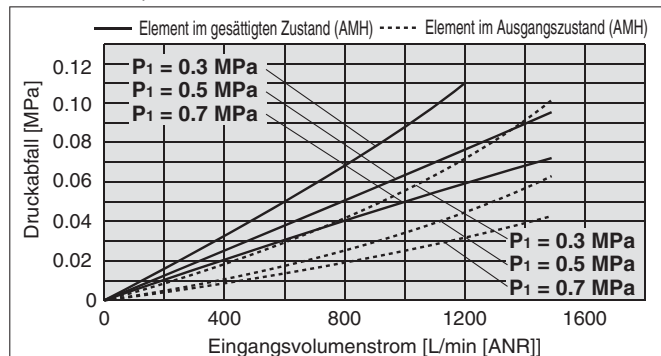
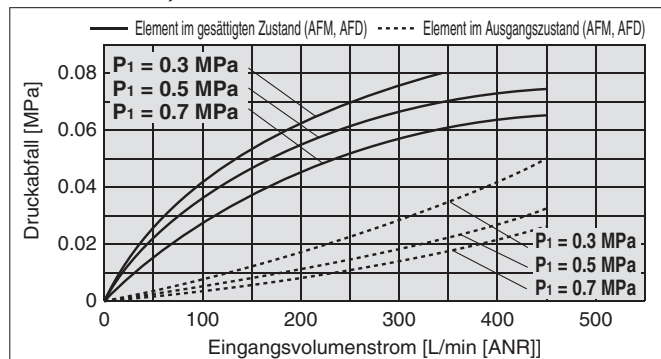
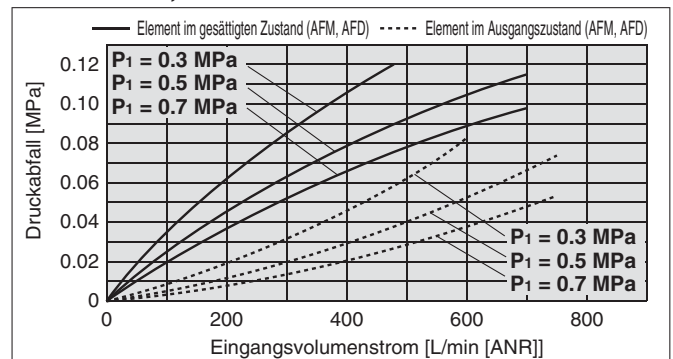
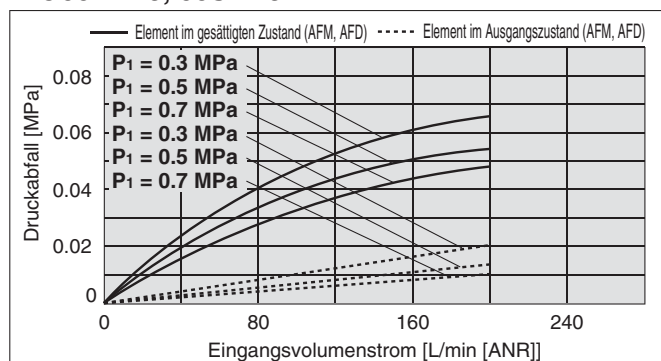
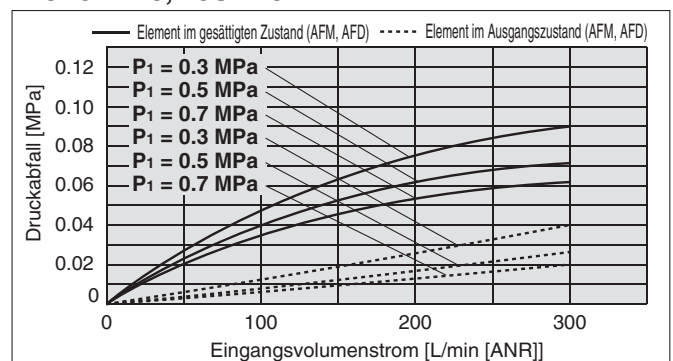
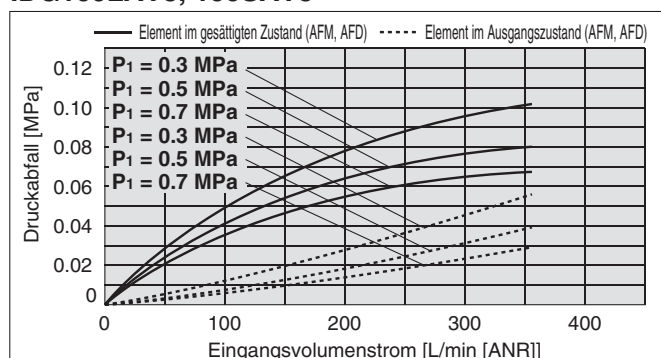


IDG75M2, 75HM2 IDG75V2, 75HV2



Einzelgerät zur Verwendung als Modul/Durchfluss-Kennlinien

Bedingungen: Eingangstemperatur 25°C, P₁: Eingangsdruck

**IDG100M2, 100HM2
IDG100V2, 100HV2**

Standard-Taupunkt -40°C [Symbol: L], -60°C [Symbol: S]
IDG30LAM3, 30LAV3

IDG50LAM3, 50LAV3

**IDG60LAM3, 60SAM3
IDG60LAV3, 60SAV3**

**IDG75LAM3, 75SAM3
IDG75LAV3, 75SAV3**

**IDG100LAM3, 100SAM3
IDG100LAV3, 100SAV3**


Einzelgerät

Einzelgerät zur
Verwendung als Modul

Modellauswahl

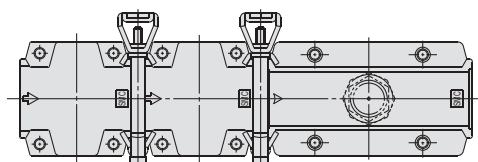
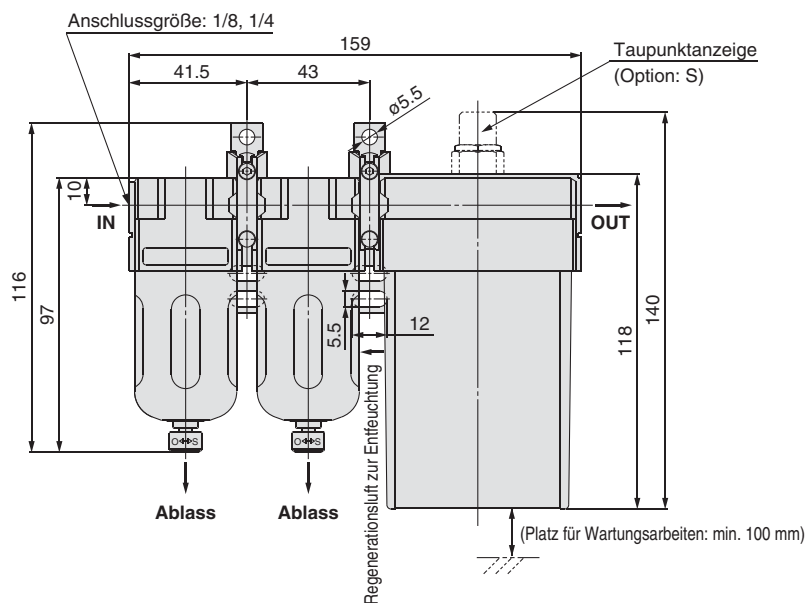
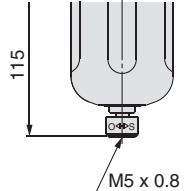
Bestelloptionen

Produktspezifische
Sicherheitshinweise

IDG3M3, 5M3
IDG3HM3, 5HM3



mit schwimmergesteuertem,
automatischem Kondensatablass (N.C.)

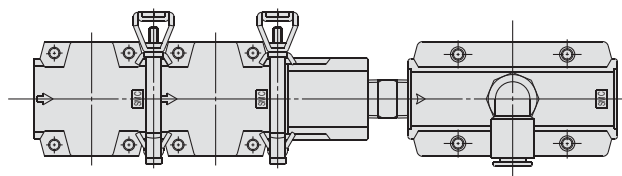
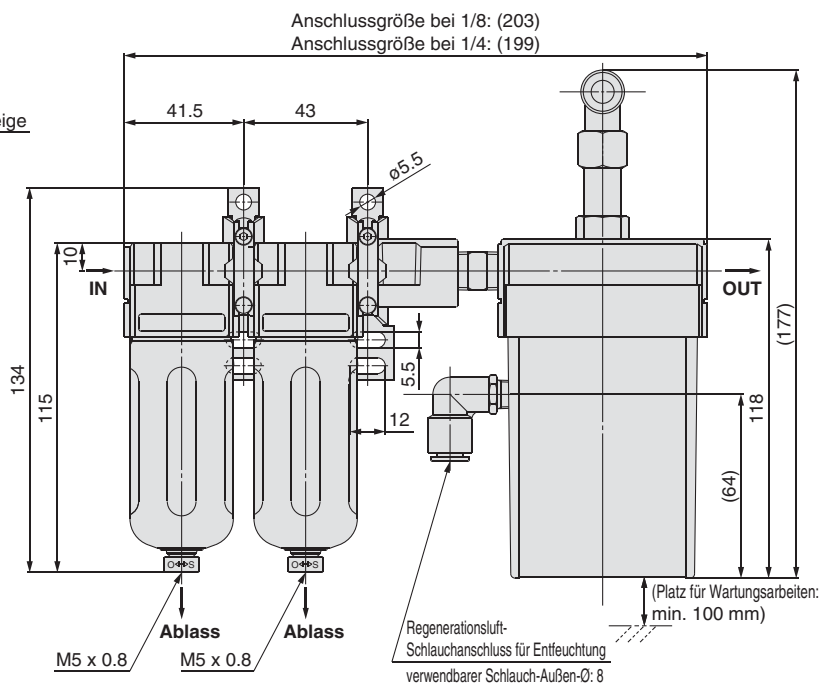


Regenerationsluft-
Schlauchanschluss
für Taupunktanzeige
verwendbarer Schlauch-
Außen-Ø: 8

Taupunktanzeige
(Option: PS)

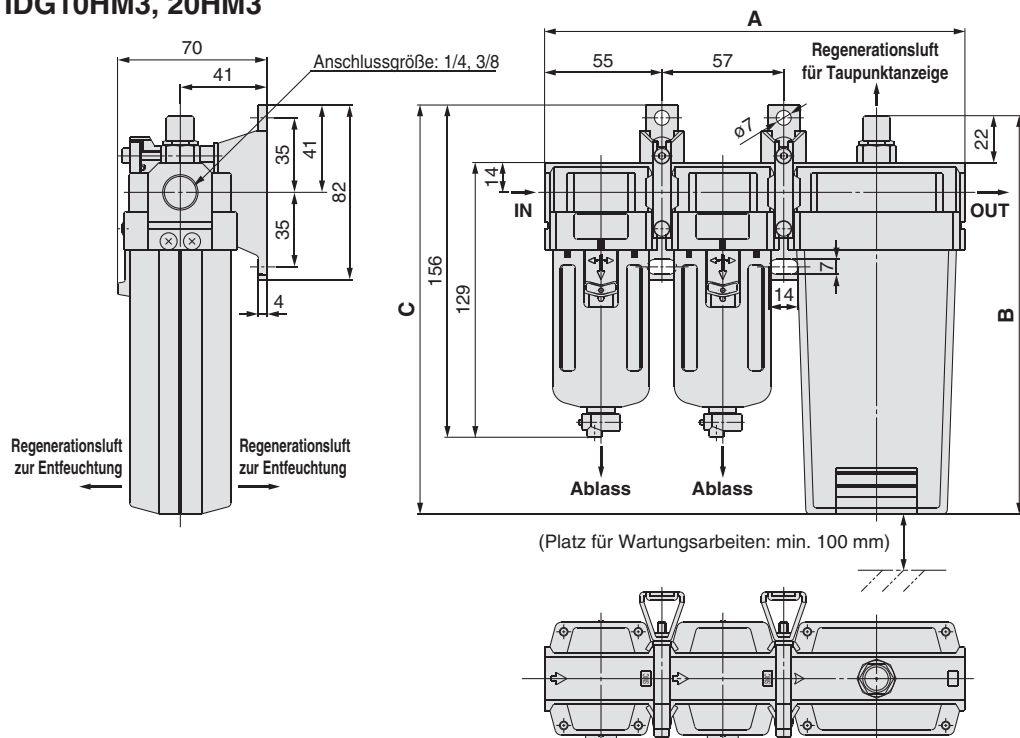
Anschlussgröße:
Rc1/8, 1/4
(NPT-, G-Gewinde
nicht verfügbar)

54
30
24
29
24
9
3.2
67
53
134

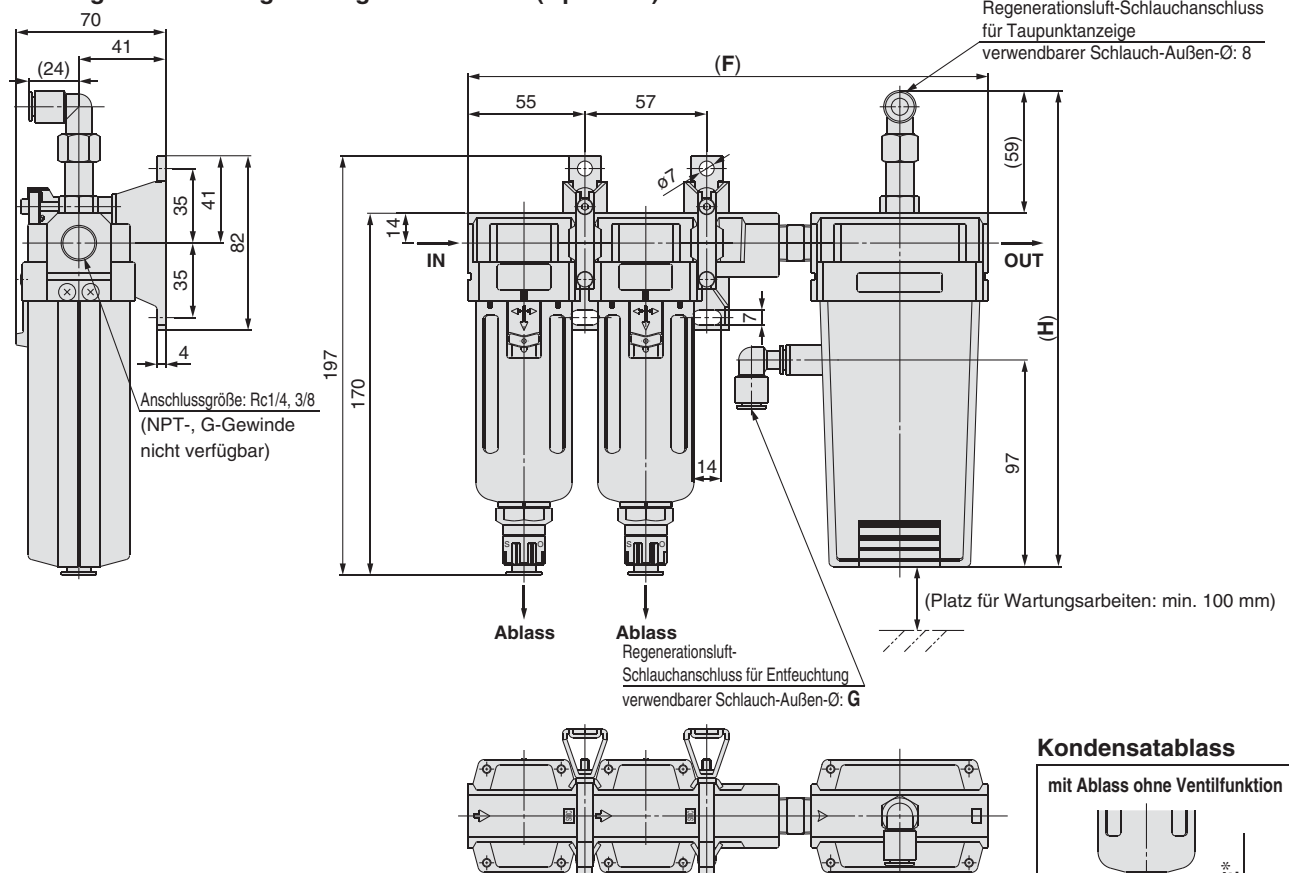


Abmessungen (Ausführung M)

IDG10M3, 20M3
IDG10HM3, 20HM3



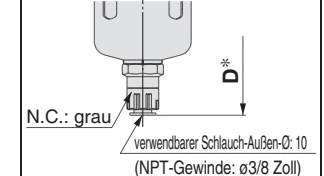
mit Verbindung zur Entlüftung der Regenerationsluft (Option: P)



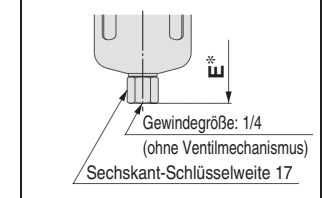
Modell	A	B	C	mit schwimmgesteuertem automatischem Kondensatablass	mit Ablass ohne Ventilfunktion	Option: P			
						F		G	H
						Anschluss- größe: 1/4	Anschluss- größe: 3/8		
IDG10M3,10HM3	197	187	192	D	E	239	241	8	224
IDG20M3,20HM3	227	212	217			269	271	10	249

Kondensatablass

mit schwimmergesteuertem
automatischem Kondensatablass



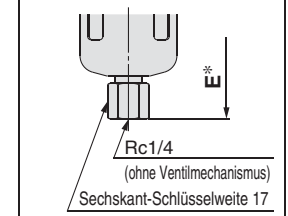
mit Ablass ohne Ventilfunktion



* Gesamtlänge des Mikrofilters

Kondensatablass

mit Ablass ohne Ventilfunktion

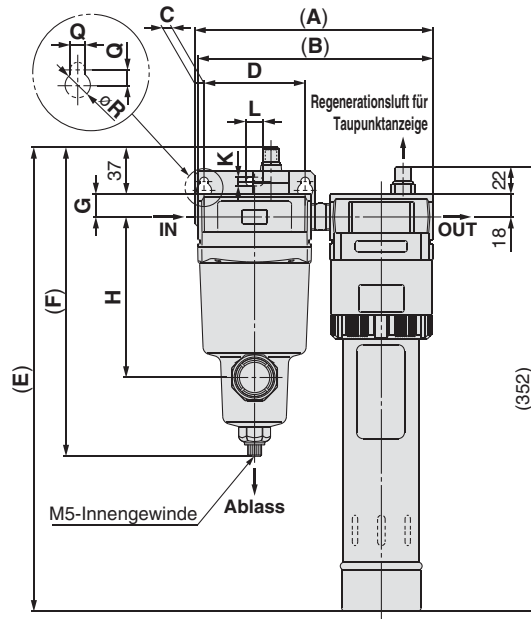
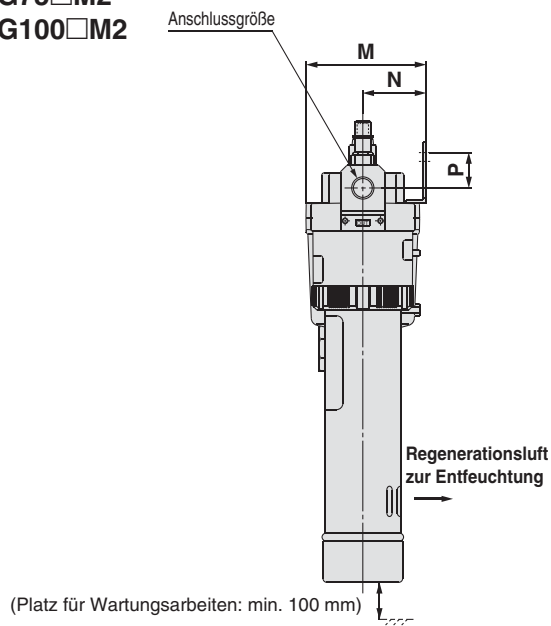


* Gesamtlänge des Mikrofilters



Abmessungen (Ausführung M)

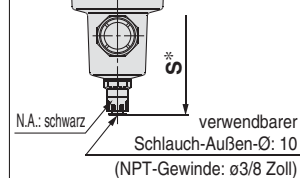
IDG60□M2
IDG75□M2
IDG100□M2



mit Verbindung zur Entlüftung der (Regenerationsluft P)

Kondensatablass

mit schwimmergesteuertem
automatischem Kondensatablass

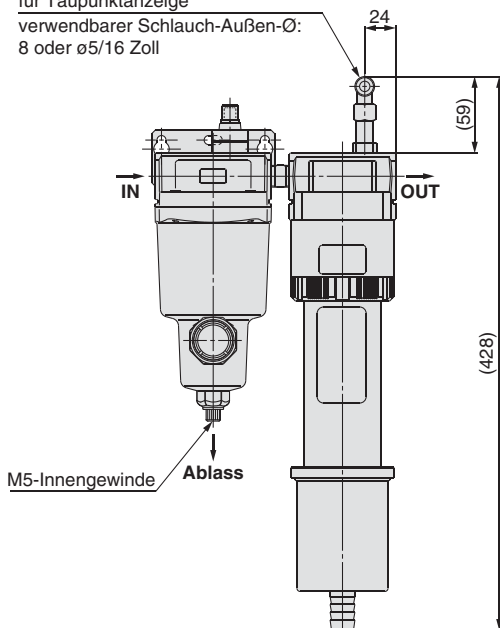


mit Ablass ohne Ventalfunktion



* Gesamtlänge des Mikrofilters

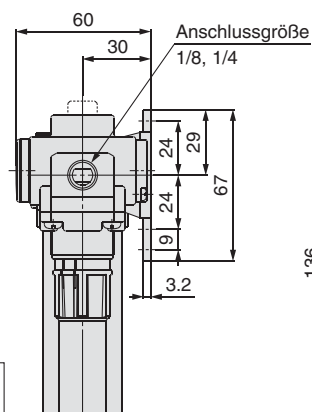
Regenerationsluft-Schlauchanschluss
für Taupunktanzeige
verwendbarer Schlauch-Außen-Ø:
8 oder 5/16 Zoll



Modell	Anschlussgröße	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	P	Q	R	mit schwimmergesteuertem automatischem Kondensatablass S	mit Ablass ohne Ventalfunktion T
IDG60□M2	3/8, 1/2	189	186	7.5	80	363	241	18	127	7	14	95	50	28	7	12	255	241
IDG75□M2	1/2	205	202	11	90	433	262	20	146	9	18	108	55	31	9	15	276	262
IDG100□M2						498												

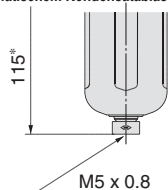
Abmessungen (Ausführung V)

IDG3V3, 5V3 IDG3HV3, 5HV3



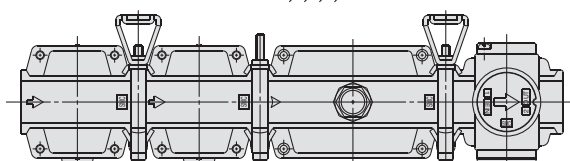
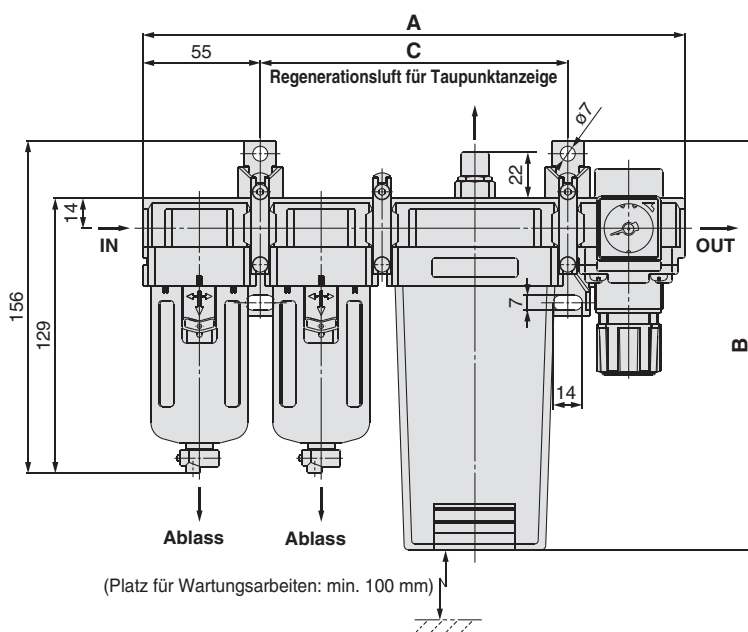
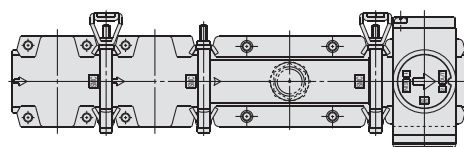
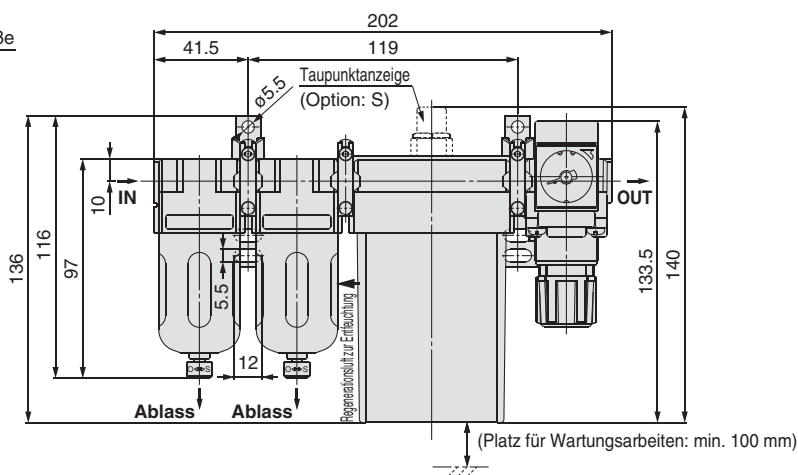
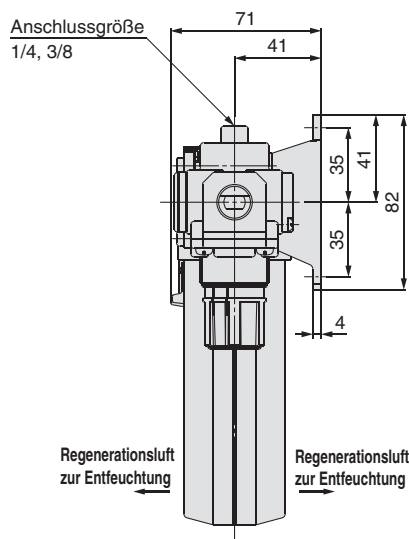
Kondensatablass

mit schwimmgesteuertem, automatischem Kondensatablass (N.C.)



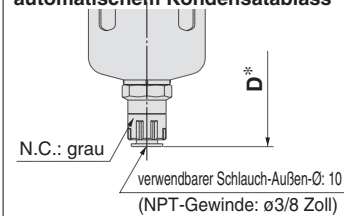
* Gesamtlänge des Mikrofilters

IDG10V3, 20V3 IDG10HV3, 20HV3

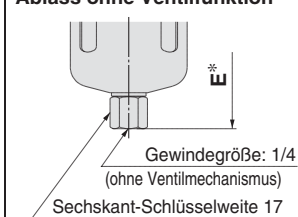


Kondensatablass

mit schwimmgesteuertem automatischem Kondensatablass



Ablass ohne Ventilfunktion

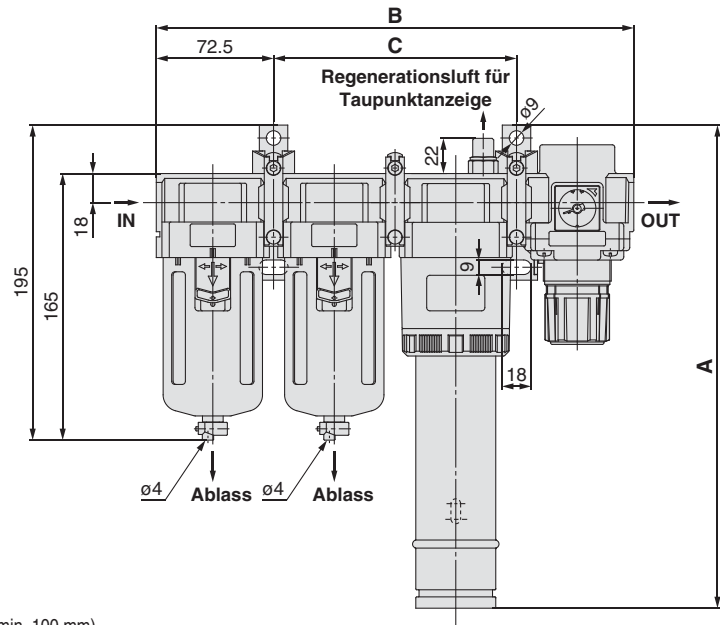
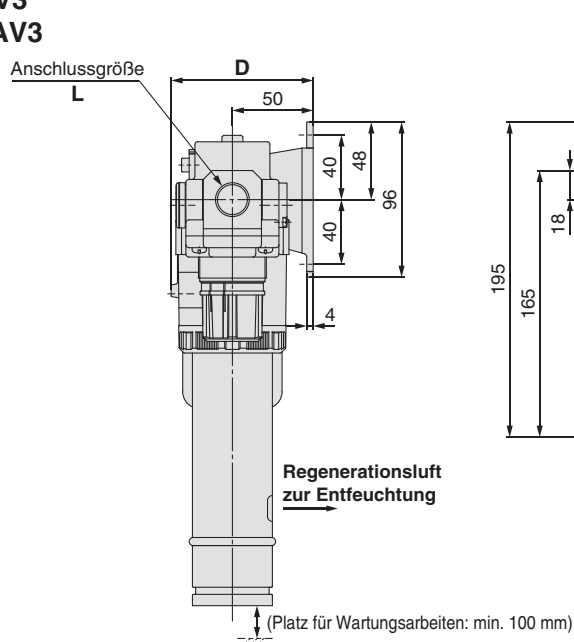


* Gesamtlänge des Mikrofilters

Modell	A	B	C	mit schwimmgesteuertem automatischem Kondensatablass	Ablass ohne Ventilfunktion
				D	E
IDG10V3, 10HV3	254	192	144	170	136
IDG20V3, 20HV3	284	217	174		

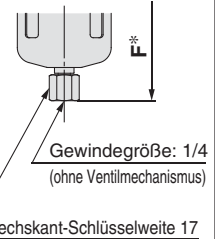
Abmessungen (Ausführung V)

IDG30□AV3
IDG50□AV3
IDG60□AV3
IDG75□AV3
IDG100□AV3



Kondensatablass

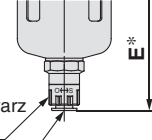
mit Ablass ohne Ventilfunktion



Gewindegröße: 1/4
(ohne Ventilmechanismus)

Sechskant-Schlüsselweite 17

mit schwimmergesteuertem
automatischem Kondensatablass



N.A.: schwarz
N.C.: grau

verwendbarer Schlauch-Außen-Ø: 10
(NPT-Gewinde: ø3/8 Zoll)

* Gesamtlänge des Mikrofilters

Modell	Anschlussgröße	A	B	C	D	mit schwimmergesteuertem automatischem Kondensatablass	mit Ablass ohne Ventilfunktion
	L					E	F
IDG30□AV3	1/4	269	295	150	88	204	172
IDG50□AV3	3/8	308					
IDG60□AV3	3/8 1/2	356	307	162	91		
IDG75□AV3		426					
IDG100□AV3		491					

Einzelgerät

Einzelgerät zur Verwendung als Modul

Modellauswahl

Bestelloptionen

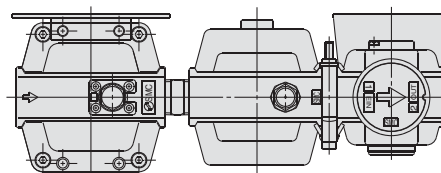
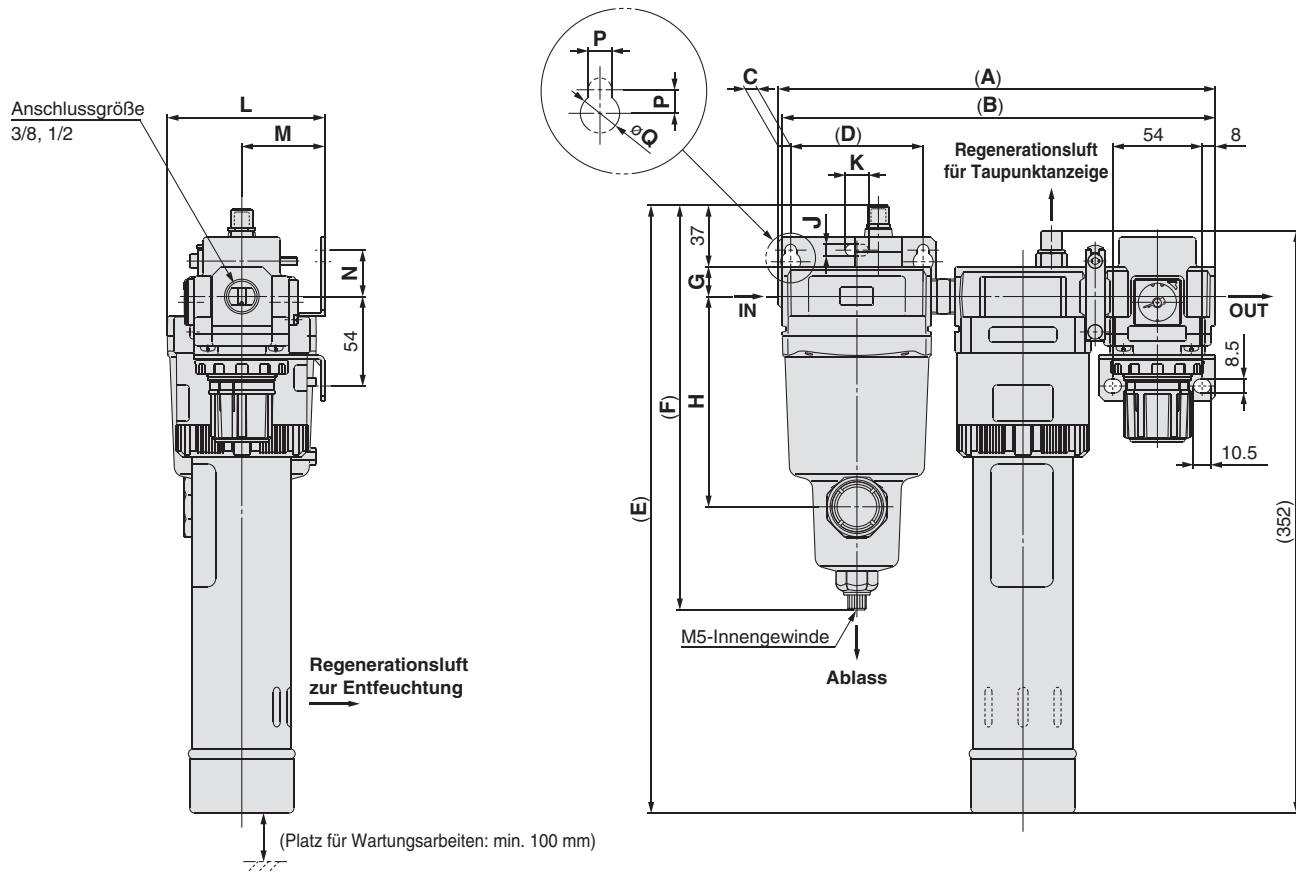
Produktspezifische Sicherheitshinweise

Abmessungen (Ausführung V)

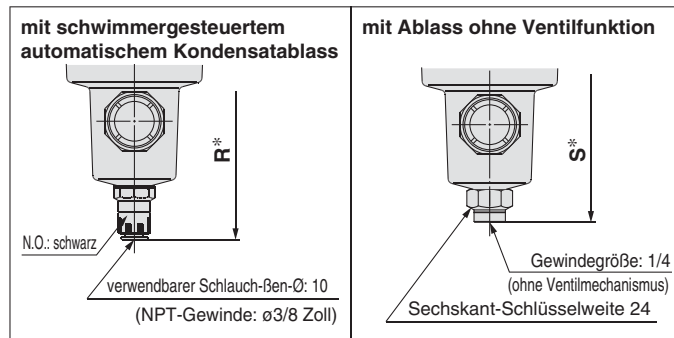
IDG60□V2

IDG75□V2

IDG100□V2



Kondensatablass



* Gesamtlänge des Mikrofilters

Modell	Anschlussgröße	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	mit schwimmergesteuertem automatischem Kondensatablass R	mit Ablass ohne Ventilfunktion S
IDG60□V2	3/8, 1/2	264	261	7.5	80	363	241	18	127	7	14	84	50	28	7	12	255	241
IDG75□V2	1/2	280	277	11	90	433	262	20	146	9	18	108	55	31	9	15	276	262
IDG100□V2						498												

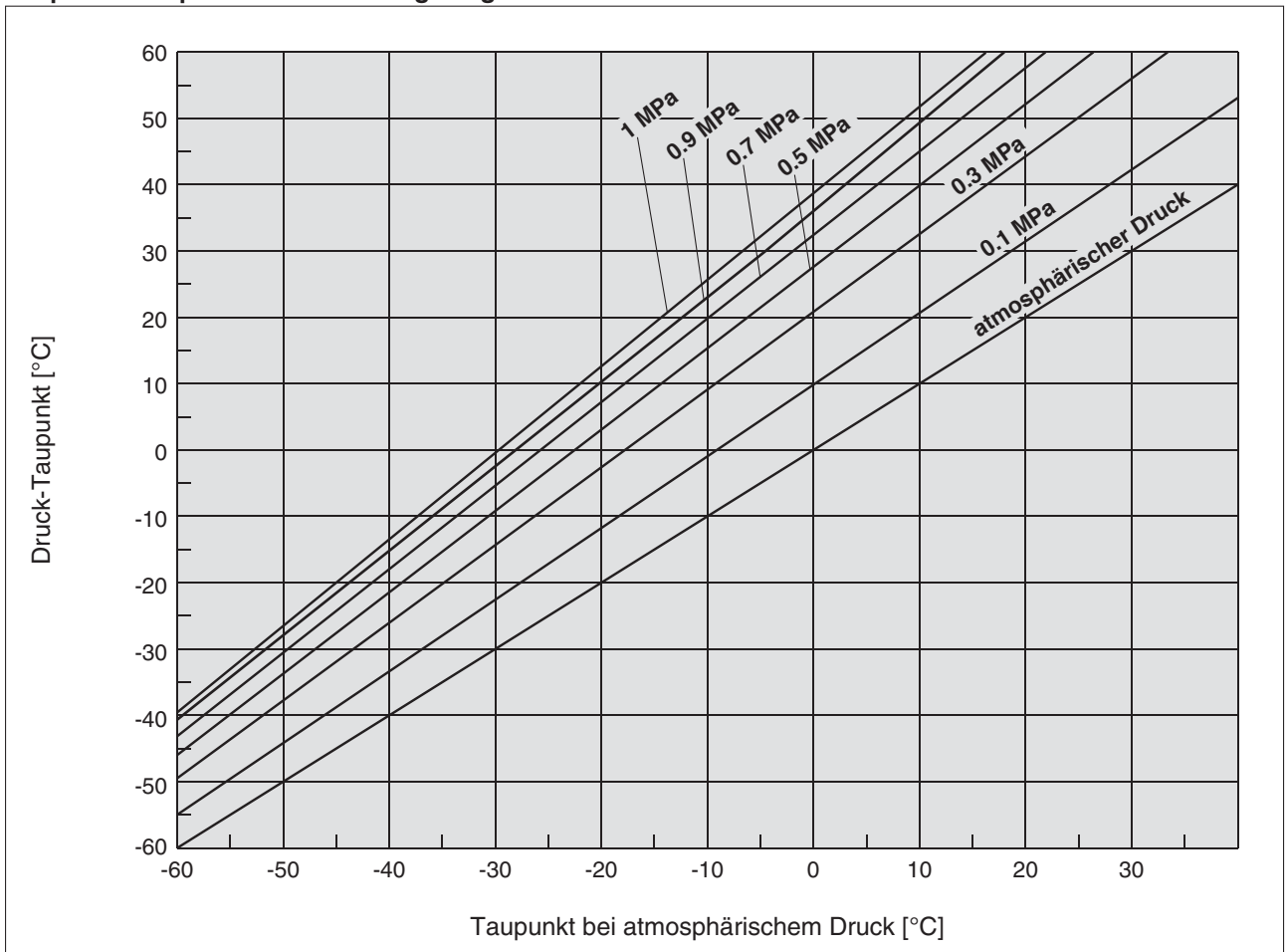
Serie IDG A/IDG Modellauswahl

Schritt 1 Überprüfung der Betriebsbedingungen

Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]
 Taupunkt der Abluft bei atmosphärischem Druck [°C]
 (Für die Berechnung des Taupunktes unter Druck, siehe unten
 stehendes Taupunkt-Temperatur-Umrechnungsdiagramm.)
 Eingangsdruck [MPa]
 Eingangstemperatur [°C]
 zulässiger Druckabfall ΔP [MPa]
 Druckluft-Versorgungsleistung Q [L/min [ANR]]

[Beispiel]
 Ausgangsvolumenstrom 150 L/min[ANR]
 Taupunkt der Abluft bei atmosphärischem Druck -15 °C
 Eingangsdruck 0.5 MPa
 Eingangstemperatur 35 °C
 zulässiger Druckabfall 0.03 MPa
 Druckluft-Versorgungsleistung 300 L/min [ANR]

Taupunkt-Temperatur-Umrechnungsdiagramm



Schritt 2 Die Korrektur des Ausgangsvolumenstroms wird durch die Eingangstemperatur beeinflusst (bei einer Eingangstemperatur von 25°C, siehe Schritt 4)

Wenn die Eingangstemperatur nicht der Temperatur (25°C) der Leistungskurven entspricht, berechnen Sie den Korrekturwert für den Ausgangsvolumenstrom anhand des nachstehenden Diagramms, um den Ausgangsvolumenstrom auszugleichen.

Beispiel:

Aus der nachstehenden Tabelle (Eingangstemperatur – Korrekturwert für den Ausgangsvolumenstrom) Der Korrekturwert für den Ausgangsvolumenstrom ist 0.40 für die Serie IDG□A 0.86 für die Serie IDG Auf dieser Grundlage kann der korrigierte Ausgangsvolumenstrom ermittelt werden. [Serie IDG□A] $150 \div 0.4 = 375 \text{ L/min [ANR]}$ [Serie IDG] $150 \div 0.86 = 175 \text{ L/min [ANR]}$	Eingangstemperatur 35°C Ausgangsvolumenstrom 150 L/min [ANR]
--	---

Eingangstemperatur — Korrekturwert für den Ausgangsvolumenstrom

Eingangstemperatur [°C]	Serie IDG□A	Serie IDG
10	1.35	3.00
15	1.22	2.17
20	1.10	1.52
25	1.00	1.00
30	0.92	0.65
35	0.86	0.40
40	0.80	0.25
45	0.75	0.19
50	0.70	0.14

Anm.) Die Korrekturwerte der Serie IDG□A und der Serie IDG sind unterschiedlich, da die Modul-Eigenschaften verschieden sind.

Schritt 3 Modellauswahl basierend auf dem Ausgangsvolumenstrom

Wählen Sie ein Modell basierend auf dem korrigierten Ausgangsvolumenstrom aus, der in Schritt 2 anhand der Durchfluss-Kennlinien auf den Seiten 5 und 6 berechnet wurde.

Beispiel:

korrigierter Ausgangsvolumenstrom 375 L/min [ANR] [Serie IDG□A] korrigierter Ausgangsvolumenstrom 175 L/min [ANR] [Serie IDG] Eingangsdruck 0.5 MPa Taupunkt der Abluft bei atmosphärischem Druck -15°C	Auf der Grundlage des korrigierten Ausgangsvolumenstroms und dem links genannten Eingangsdruck ergibt sich ein Taupunkt der Abluft bei atmosphärischem Druck von max. -15°C. Bei Auswahl eines Modells: [Serie IDG□A] IDG60 [Serie IDG] IDG30A, IDG50HA
--	--

Schritt 4 Überprüfung des Regenerationsluftstroms

Entnehmen Sie den Regenerationsluftstrom aus den Grafiken (Seite 9).

Beispiel:

Eingangsdruck 0.5 MPa Modellauswahl IDG30A IDG50HA IDG60	bei IDG30A 56 L/min[ANR] bei IDG50HA 45 L/min[ANR] bei IDG60 94 L/min[ANR]
---	--

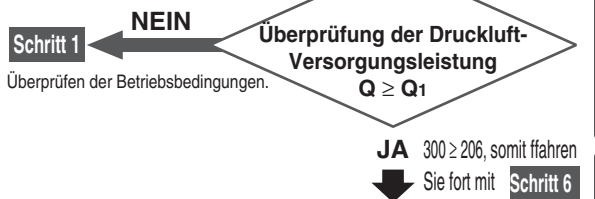
Schritt 5 Berechnung des Eingangsvolumenstroms Q₁ und Überprüfung der Druckluft-Versorgungsleistung.

Eingangsvolumenstrom Q₁ [L/min [ANR]] =
 Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]] + Regenerationsluftstrom [L/min [ANR]]

Beispiel: Auf der Grundlage der Wahl von IDG30A in Schritt 4 Der Eingangsdurchfluss beträgt Q₁ = 150 + 56 = 206 L/min[ANR]

Schritt 4

Ausgangsvolumenstrom 150 L/min [ANR]
 Regenerationsluftstrom 56 L/min [ANR]
 Druckluft-Versorgungsleistung Q
 300 L/min [ANR]

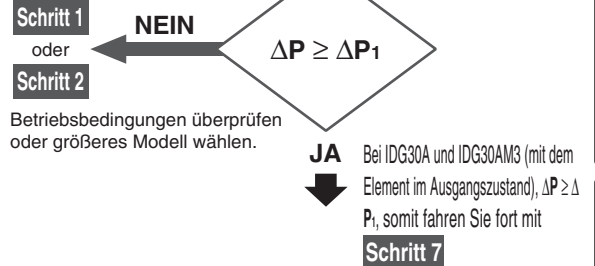


Schritt 6 Überprüfung des Druckabfalls ΔP₁ [MPa]

Einzelgerät (siehe Seiten 7 und 8.)
 Einzelgerät zur Verwendung als Modul (Siehe Seiten 21 und 22.)

Beispiel: Auszuwählendes Modell bei IDG30A
 Eingangsdruck 0.5 MPa
 Eingangsdurchfluss 206 L/min [ANR]
 zulässiger Druckabfall ΔP 0.03 MPa

• Einzelgerät IDG30A in den Durchfluss-Kennlinien (Seite 7),
 $\Delta P_1 = 0.006 \text{ MPa}$
 • Einzelgerät zur Verwendung als Modul IDG30AM3
 $\Delta P_1 = 0.01 \text{ MPa}$ (Element im Ausgangszustand)
 $\Delta P_1 = 0.055 \text{ MPa}$ (Element im gesättigten Zustand)



Schritt 7 Kondensatablassmethode (im Fall des Einzelgeräts zur Verwendung als Modul), Zubehör und optionale Spezifikationen

Beispiel:
 bei IDG30A
 Zubehör: mit Befestigungselement
 Technische Daten der Optionen: ohne
 bei IDG30AM3
 Kondensatablassmethode: automatischer Kondensatablass (N.O.)
 Technische Daten der Optionen: ohne

Einzelgerät (siehe Seiten 1 und 2.)
 Einzelgerät zur Verwendung als Modul (Siehe Seiten 15 und 16.)

Siehe "Auswahl" in den produktspezifischen Sicherheitshinweisen 1 auf Seite 45.

ausgewähltes Modell

<Im Fall des Einzelgeräts>
IDG30A-03B
 <Im Fall des Einzelgeräts zur Verwendung als Modul>
IDG30AM3-03D

Einzelgerät

Einzelgerät zur Verwendung als Modul

Modellauswahl

Bestelloptionen

Produktspezifische Sicherheitshinweise

Serie IDG□A/IDG Bestelloptionen

Wenden Sie sich für weitere Angaben zu technischen Daten, Abmessungen und Lieferbedingungen an SMC.



1 Mit Wartungsanzeige für Filterelement

Symbol
-X016

Der Submikrofilter mit Vorfilter ist mit einer Wartungsanzeige für das Filterelement (Serie AMH) ausgestattet, die anzeigt, ob das Filterelement verstopft bzw. das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat. Weiterhin wird durch die Kombination mit einem Submikrofilter eine kompakte Bauform erreicht.

Wartungsanzeige für Element

Bestellschlüssel



IDG 30 □ A M2 - □ 03 □ - □ - X016

Baugröße

30
50
60
75
100

Taupunkt und Durchfluss

Symbol	Standard-Taupunkt [°C]	Durchfluss nach Baugröße Ausgangsvolumenstrom [L/min (ANR)]				
		30	50	60	75	100
—	-20	300	500	—	—	—
H	-15	300	500	—	—	—
L	-40	75	110	170	240	300
S	-60	—	—	—	—	150

Gewindeart

Symbol	Ausführung
—	Rc
N	NPT
F	G

Option

Symbol	Inhalt
—	ohne (Standard)
R	Durchflussrichtung (rechts → links)

Kondensatablassmethode

Symbol	Kondensatablassmethode	Anm.
—	Handventil	—
C	automatischer Kondensatablass (N.C.)	Die auf Seite 17 aufgeführten automatischen Kondensatablässe sind angebracht.
D	automatischer Kondensatablass (N.O.)	
J	Abläss ohne Ventilfunktion (Anschlussgröße 1/4 ohne Ventil)	—

* Für die Modellauswahl mit automatischem Kondensatablass siehe Sicherheitshinweise zur Modellauswahl auf Seite 45.

Anschlussgröße

Symbol	Anschlussgröße	30		50		60	75	100
		—	H L	—	H L	L	L	L S
02	1/4	●	● ●	—	— ●	—	—	—
03	3/8	●	● —	●	● —	●	●	● ●

Kombinationsausrüstung

Kombinationsausrüstung	30			50			60	75	100
	—	H	L	—	H	L	L	L	S
Submikrofilter mit Vorfilter (AMH)	AMH250	AMH150	AMH350	AMH150	AMH250	AMH250	AMH250	AMH250	AMH250

Ersatzteile (Filterelement für Submikrofilter mit Vorfilter)

Beschreibung	AMH150	AMH250	AMH350
Filterelement	AMH-EL150	AMH-EL250	AMH-EL350



Siehe Seite 18 für die Verstopfungsanzeige der Wartungsanzeige des Filterelements.

Bestellschlüssel

IDG 10 M2 - 02 - X016

• **Baugröße**

3
5
10
20

• **Taupunkt und Durchfluss**

Symbol	Standard-Taupunkt [°C]	Durchfluss nach Baugröße Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]			
		3	5	10	20
—	-20	25	50	100	200
H	-15	25	50	100	200

• **mit Wartungsanzeige für Filterelement**

• **Option**

Symbol	Inhalt	Baugröße			
		3	5	10	20
—	ohne (Standard)	●	●	●	●
R	Durchflussrichtung (rechts → links)	●	●	●	●
S	mit Taupunktanzeige	●	●	Standardausrüstung	

• **Kondensatablassmethode**

Symbol	Kondensatablassmethode	Baugröße				Anm.
		3	5	10	20	
—	Handventil	●	●	●	●	—
C	automatischer Kondensatablass (N.C.)	●	●	●	●	Die auf Seite 17 aufgeführten automatischen Kondensatablässe sind angebracht.
J	Ablass ohne Ventilfunktion (Anschlussgröße 1/4 ohne Ventil)	—	—	●	●	—

* Für die Modellauswahl des automatischen Kondensatablasses siehe Sicherheitshinweise für die Modellauswahl auf Seite 45.

* Für die Ausführung mit automatischem Kondensatablass (N.O.) muss die Kondensatablassmethode nicht gewählt werden.

• **Anschlussgröße**

Symbol	Anschlussgröße	3				5				10				20			
		—	H	—	H	—	H	—	H	—	H	—	H	—	H	—	H
01	1/8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
02	1/4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

• **Gewindeart**

Symbol	Ausführung
—	Rc
N	NPT
F	G

• **Kombinationsausrüstung**

Kombinationsausrüstung	3		5		10		20	
	—	H	—	H	—	H	—	H
Submikrofilter mit Vorfilter (AMH)	AMH150						AMH250	

Ersatzteile (Filterelement für Submikrofilter mit Vorfilter)

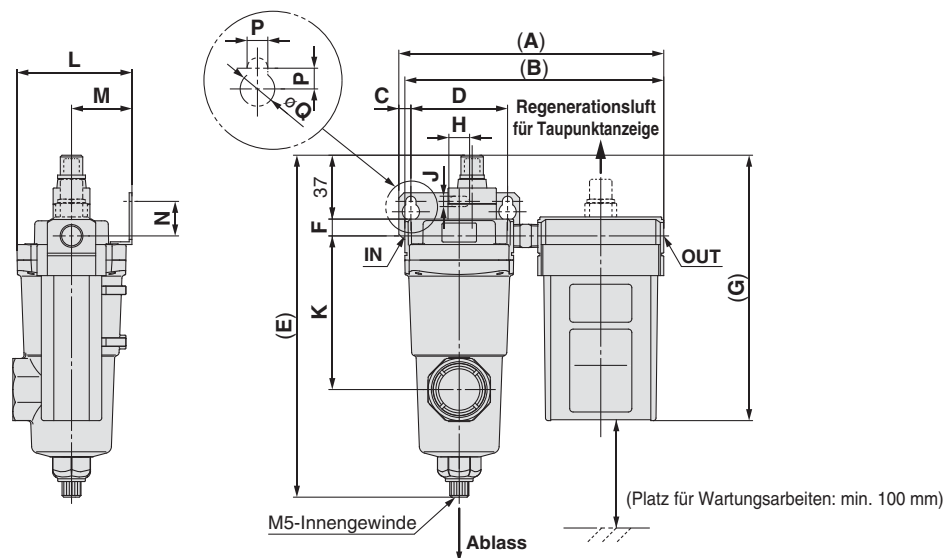
Beschreibung	AMH150	AMH250
Filterelement	AMH-EL150	AMH-EL250

Siehe Seite 18 für die Verstopfungsanzeige der Wartungsanzeige des Filterelements.

Abmessungen

IDG3M2, 5M2, 10M2, 20M2

IDG3HM2, 5HM2, 10HM2, 20HM2



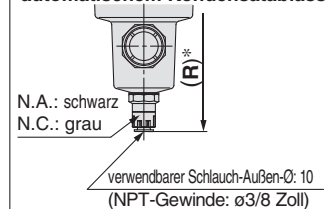
IDG30AM2, 50AM2

IDG30HAM2, 50HAM2

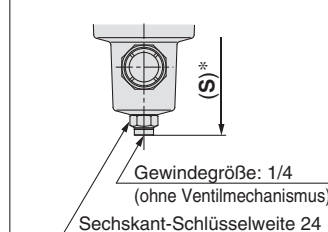
IDG30LAM2, 50LAM2

Kondensatablass

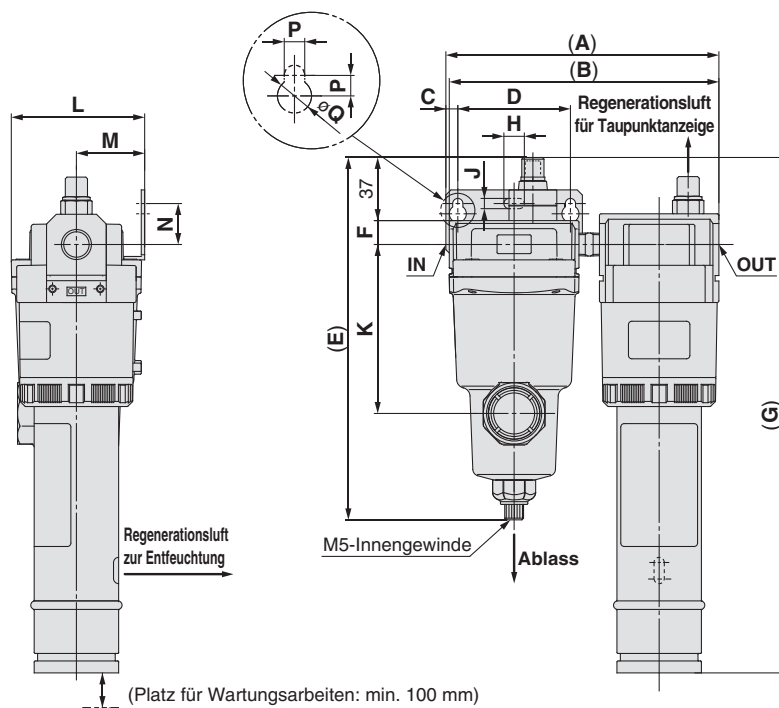
mit schwimmergesteuertem
automatischem Kondensatablass



mit Ablass ohne Ventilfunktion



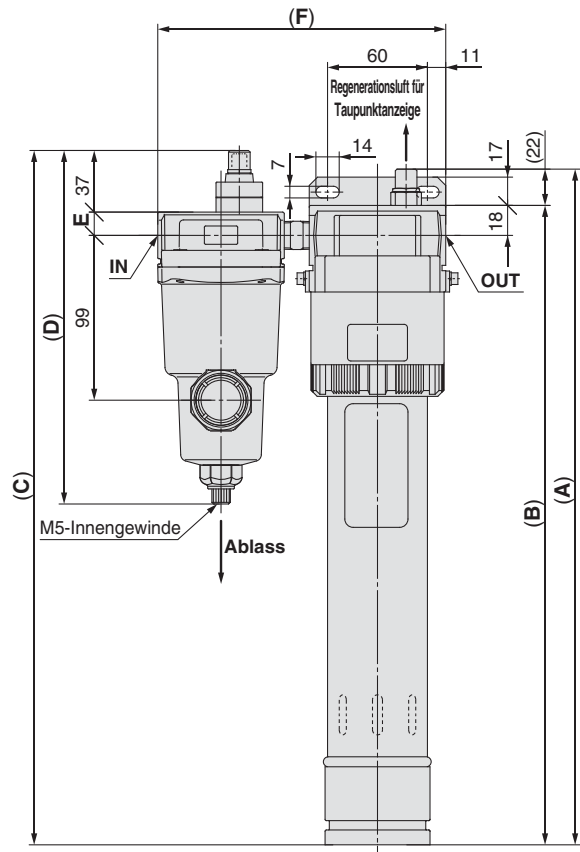
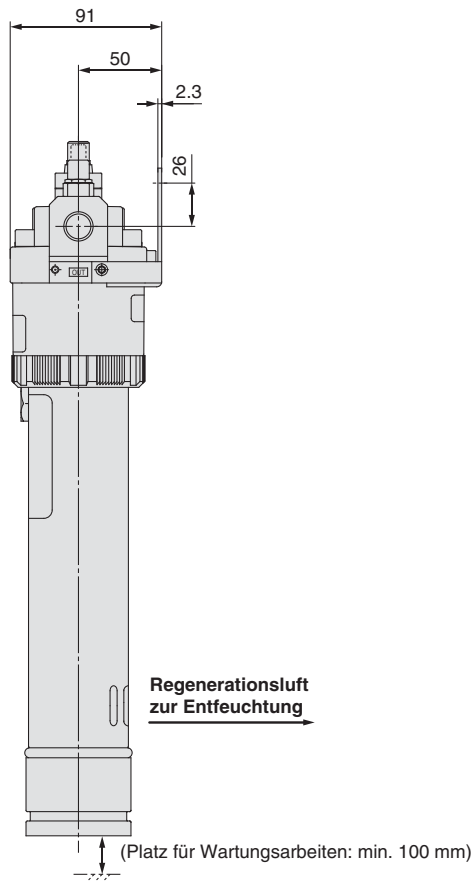
* Gesamtlänge des Mikrofilters



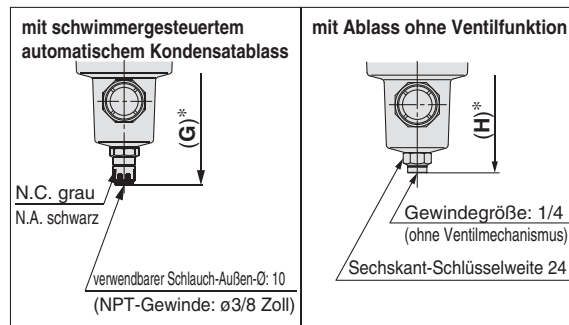
Modell	Anschluss- größe	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	mit schwimmergesteuertem automatischem Kondensatablass	mit Ablass ohne Ventilfunktion
																	R	S
IDG3M2, 3HM2, 5M2, 5HM2	1/8, 1/4	150	147	7	56	195	10	154	12	6	89	66.5	35	20	6	10	209	195
IDG10M2, 10HM2	1/4	160	158		66	209	14	198			99	78	40	24			223	209
IDG20M2, 20HM2	1/4, 3/8	203	201		56	195	10	298			89	70	35	20			209	195
IDG30AM2, 30HAM2		160	158		80	241	18	345			127	95	50	28	7	12	255	241
IDG30LAM2	1/4	147	143	7	56	195	10	337	12	6	89	70	35	20	6	10	209	195
IDG50AM2, 50HAM2	3/8	175	172		80	241	18	345			127	95	50	28	7	12	255	241
IDG50LAM2	1/4	147	143	7	56	195	10	337	12	6	89	70	35	20	6	10	209	195

Abmessungen

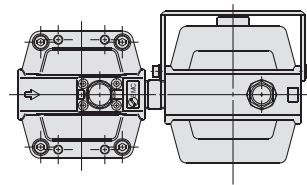
IDG60LAM2
IDG75LAM2
IDG100LAM2, 100SAM2



Kondensatablass



* Gesamtlänge des Mikrofilters



Modell	Anschlussgröße	A	B	C	D	E	F	mit schwimmergesteuertem automatischem Kondensatablass G	mit Ablass ohne Ventilfunktion H
IDG60LAM2	3/8	348	326	363	212	14	170	223	209
IDG75LMA2		418	396	433					
IDG100LAM2, 100SAM2		483	461	498					

Serie IDG A/IDG Bestelloptionen

Wenden Sie sich für weitere Angaben zu technischen Daten, Abmessungen und Lieferbedingungen an SMC.



2 Mit Submikrofilter/Regler (Serie AWD)

Symbol
-X017

Kann verwendet werden, wenn hochreine Druckluft benötigt wird (Druckluftversorgung für Luftlager, Anblasen von Halbleiterbauteilen usw.).
Der Regler der Ausführung V (AR) wird zum Submikrofilter-Regler (AWD) modifiziert.

Submikrofilter/Regler



Bestellschlüssel



IDG 30 A V3 - 03 - -X017

Baugröße

30
50
60
75
100

Taupunkt und Durchfluss

Symbol	Standard-Taupunkt [°C]	Durchfluss nach Baugröße Ausgangsvolumenstrom [L/min (ANR)]				
		30	50	60	75	100
—	-20	300	500	—	—	—
H	-15	300	500	—	—	—
L	-40	75	110	170	240	300
S	-60	—	—	50	100	150

Option

Symbol	Inhalt
—	ohne (Standard)
R	Durchflussrichtung (rechts → links)

Kondensatablassmethode

Symbol	Kondensatablassmethode	Anm.
—	Handventil	—
C	automatischer Kondensatablass (N.C.)	Die auf Seite 17 aufgeführten automatischen Kondensatablässe sind angebracht.
D	automatischer Kondensatablass (N.A.)	
J	Ablass ohne Ventilfunktion (Anschlussgröße 1/4 ohne Ventil)	—

* Für die Modellauswahl des automatischen Kondensatablasses siehe Sicherheitshinweise für die Modellauswahl auf Seite 45.

Gewindeart

Symbol	Ausführung
—	Rc
N	NPT
F	G

Anschlussgröße

Symbol	Anschlussgröße	30			50			60		75		100	
		—	H	L	—	H	L	L	S	L	S	L	S
02	1/4	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—
03	3/8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
04	1/2	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●

Kombinationsausrüstung

Kombinationsausrüstung	30			50			60		75		100	
	—	H	L	—	H	L	L	S	L	S	L	S
Mikrofilter	AFM40											
Submikrofilter	AFD40											
Submikrofilter/Regler	AWD40											

Ersatzteile (Filterelement für Mikrofilter, Submikrofilter, Submikrofilter mit Vorfilter)

Beschreibung	AFM40	AFD40	AWD40
Filterelement	AFM40P-060AS	AFD40P-060AS	AFD40P-060AS

Bestellschlüssel

IDG **10** **V3** **02** **-** **-** **X017**

• **Baugröße**

3
5
10
20

• **Taupunkt und Durchfluss**

Symbol	Standard Taupunkt [°C]	Durchfluss nach Baugröße Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]			
		3	5	10	20
—	-20	25	50	100	200
H	-15	25	50	100	200

• **mit Submikrofilter/Regler**

• **Option**

Symbol	Inhalt	Baugröße			
		3	5	10	20
—	ohne (Standard)	●	●	●	●
R	Durchflussrichtung (rechts → links)	●	●	●	●
S	mit Taupunktanzeige	●	●	Standardausrüstung	

• **Kondensatablassmethode**

Symbol	Kondensatablassmethode	Anm.
—	Handventil	—
C	automatischer Kondensatablass (N.C.)	Die auf Seite 17 aufgeführten automatischen Kondensatablässe sind angebracht.
D	automatischer Kondensatablass (N.A.)	
J	Ablass ohne Ventilfunktion (Anschlussgröße 1/4 ohne Ventil)	—

* Für die Modellauswahl des automatischen Kondensatablasses siehe Sicherheitshinweise für die Modellauswahl auf Seite 45.

• **Anschlussgröße**

Symbol	Anschluss- größe	3		5		10		20	
		—	H	—	H	—	H	—	H
01	1/8	●	●	●	●	●	●	●	●
02	1/4	●	●	●	●	●	●	●	●

• **Gewindeart**

Symbol	Ausführung
—	Rc
N	NPT
F	G

• **Kombinationsausrüstung**

Kombinationsausrüstung	3		5		10		20	
	—	H	—	H	—	H	—	H
Mikrofilter	AFM20				AFM30			
Submikrofilter	AFD20				AFD30			
Submikrofilter/Regler	AWD20				AWD30			

Ersatzteile (Filterelement für Mikrofilter, Submikrofilter, Submikrofilter mit Vorfilter)

Beschreibung	AFM20	AFM30	AFD20	AFD30	AWD20	AWD30
Filterelement	AFM20P-060AS	AFM30P-060AS	AFD20P-060AS	AFD30P-060AS	AFD20P-060AS	AFD30P-060AS

Einzelgerät

Einzelgerät zur
Verwendung als Modul

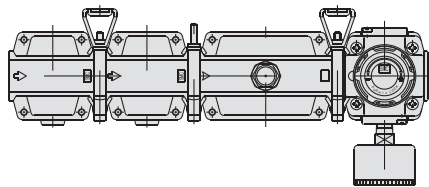
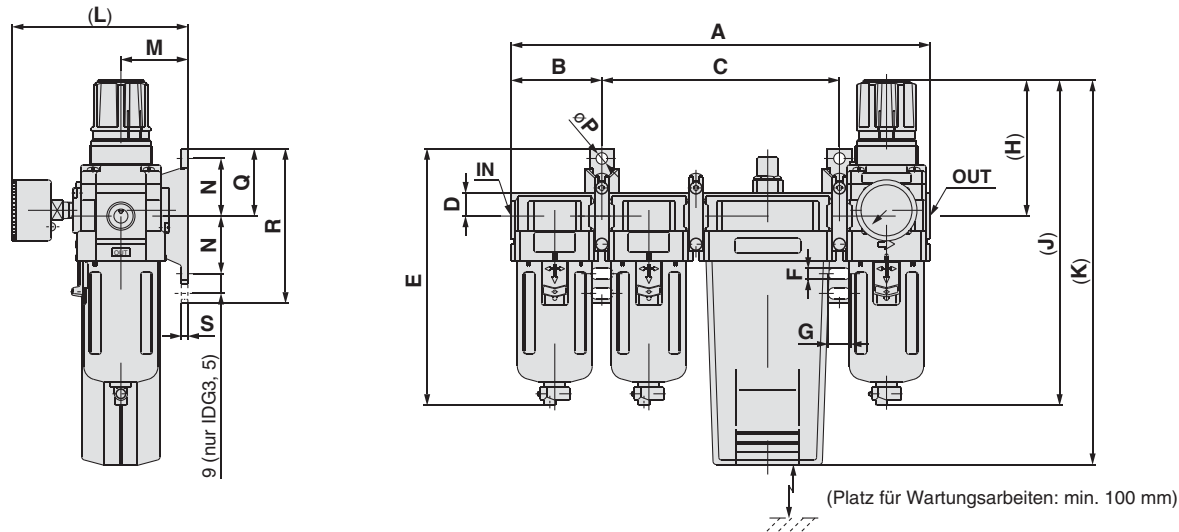
Modellauswahl

Bestelloptionen

Produktspezifische
Sicherheitshinweise

Abmessungen

IDG3V3, 5V3, 10V3, 20V3
IDG3HV3, 5HV3, 10HV3, 20HV3



Modell	Anschluss- größe	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	mit schwimmgest. autom. Kondensatablass	Ablass ohne Ventilfunktion
																			T	U
IDG3V3, 3HV3, 5V3, 5HV3	1/8, 1/4	202	41.5	119	10	97	5.5	12	73	173	180	93	30	24	5.5	29	67	3.2	192	—
IDG10V3, 10HV3	1/4, 3/8	254	55	144	14	129	7	14	86	201	237	107	41	35	7	41	82	4	242	208
IDG20V3, 20HV3		284		174							262									

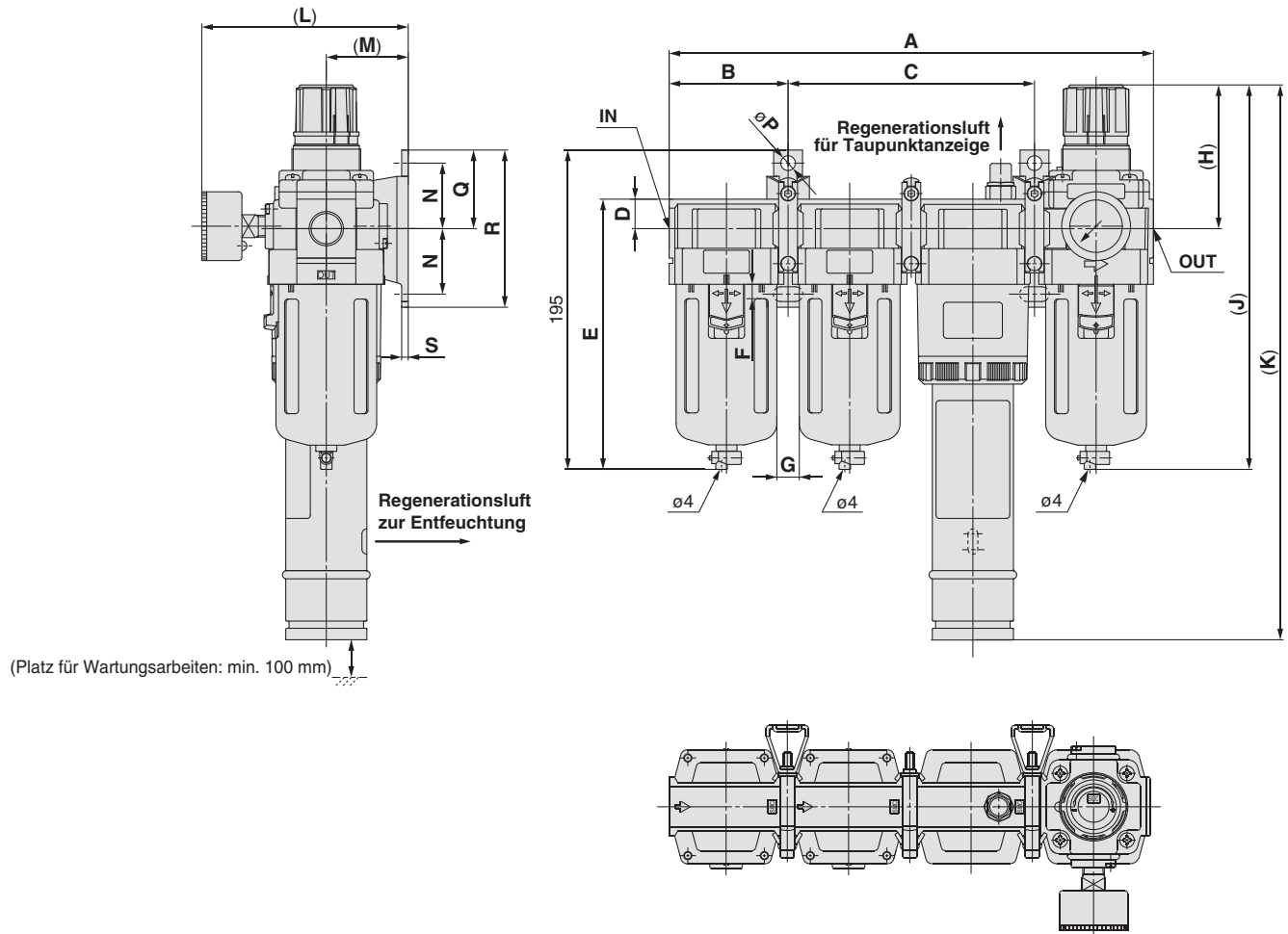
Abmessungen

IDG30AV3, 50AV3

IDG30HAV3, 50HAV3

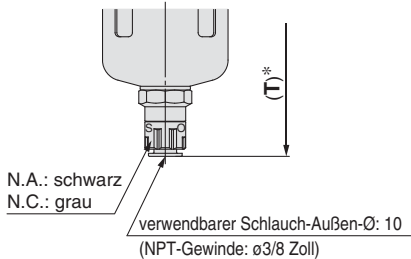
IDG30LAV3, 50LAV3, 60LAV3, 75LAV3, 100LAV3

IDG60SAV3, 75SAV3, 100SAV3

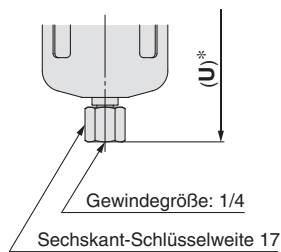


Kondensatablass

mit schwimmergesteuertem automatischem Kondensatablass



mit Ablass ohne Ventilfunktion



* Gesamtlänge des Mikrofilters

Modell	Anschluss- größe	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	mit schwimmergest. autom. Kondensatablass	mit Ablass ohne Ventilfunktion	
IDG30AV3, 30HAV3	1/4, 3/8	295	72.5	150	18	165	9	18	92	239	343	126	50	40	9	48	96	4	278	246	
IDG50AV3, 50HAV3				382																	
IDG60LAV3, 60SAV3	3/8, 1/2	307		162							400										
IDG75LAV3, 75SAV3											470										
IDG100LAV3, 100SAV3											535										

Serie IDG A/IDG

Bestelloptionen

Wenden Sie sich für weitere Angaben zu technischen Daten, Abmessungen und Lieferbedingungen an SMC.



3 Mit Differenzdruck-Manometer

Symbol
-X032

Die Lebensdauer der Wartungsanzeige des Filterelements kann anhand des Differenzdrucks kontrolliert werden.

Differenzdruck-Manometer



Bestellschlüssel



IDG 30 A V3 - 03 - -X032

Baugröße

30
50
60
75
100

Taupunkt und Durchfluss

Symbol	Standard-Taupunkt [°C]	Durchfluss nach Baugröße Ausgangsvolumenstrom [L/min (ANR)]				
		30	50	60	75	100
—	-20	300	500	—	—	—
H	-15	300	500	—	—	—
L	-40	75	110	170	240	300
S	-60	—	—	50	100	150

Gewindeart

Symbol	Ausführung
—	Rc
N	NPT
F	G

Option

Symbol	Inhalt
—	ohne (Standard)
R	Durchflussrichtung (rechts → links)

Kondensatablassmethode

Symbol	Kondensatablassmethode	Anm.
—	Handventil	—
C	automatischer Kondensatablass (N.C.)	Die auf Seite 17 aufgeführten automatischen Kondensatablässe sind angebracht.
D	automatischer Kondensatablass (N.O.)	
J	Ablass ohne Ventilfunktion (Anschlussgröße 1/4 ohne Ventil)	—

* Für die Modellauswahl des automatischen Kondensatablasses siehe Sicherheitshinweise für die Modellauswahl auf Seite 45.

Anschlussgröße

Symbol	Anschlussgröße	30			50			60		75		100	
		—	H	L	—	H	L	L	S	L	S	L	S
02	1/4	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—
03	3/8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
04	1/2	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●

● Kombinationsausrüstung												
Kombinationsausrüstung	30			50			60		75		100	
	—	H	L	—	H	L	L	S	L	S	L	S
Mikrofilter	AFM40											
Submikrofilter	AFD40											
Differenzdruck-Manometer	GD40-2-01											
Druckregler	AR40											

Ersatzteile (Filterelement für Mikrofilter, Submikrofilter)

Beschreibung	AFM40	AFD40
Filterelement	AFM40P-060AS	AFD40-060AS

Bestellschlüssel

IDG 10 V3 - 02 - X032

• **Baugröße**

3
5
10
20

• **Taupunkt und Durchfluss**

Symbol	Standard-Taupunkt [°C]	Durchfluss nach Baugröße Ausgangsvolumenstrom [L/min [ANR]]			
		3	5	10	20
—	-20	25	50	100	200
H	-15	25	50	100	200

• mit Differenzdruck-Manometer

• **Option**

Symbol	Inhalt	Baugröße			
		3	5	10	20
—	ohne (Standard)	●	●	●	●
R	Durchflussrichtung (rechts → links)	●	●	●	●
S	mit Taupunktanzeige	●	●	Standardausrüstung	

• **Kondensatablassmethode**

Symbol	Kondensatablassmethode	Anm.
—	Handventil	—
C	automatischer Kondensatablass (N.C.)	Die auf Seite 17 aufgeführten automatischen Kondensatablässe sind angebracht.
D	automatischer Kondensatablass (N.O.)	
J	Ablass ohne Ventalfunktion (Anschlussgröße 1/4 ohne Ventil)	—

* Für die Modellauswahl des automatischen Kondensatablasses siehe Sicherheitshinweise für die Modellauswahl auf Seite 45.

• **Anschlussgröße**

Symbol	Anschlussgröße	3		5		10		20	
		—	H	—	H	—	H	—	H
01	1/8	●	●	●	●	●	●	●	●
02	1/4	●	●	●	●	●	●	●	●

• **Gewindeart**

Symbol	Ausführung
—	Rc
N	NPT
F	G

• **Kombinationsausrüstung**

Kombinationsausrüstung	3		5		10		20	
	—	H	—	H	—	H	—	H
Mikrofilter	AFM20				AFM30			
Submikrofilter	AFD20				AFD30			
Differenzdruck-Manometer	GD40-2-01							
Druckregler	AR20				AR25			

Ersatzteile (Filterelement für Mikrofilter, Submikrofilter)

Beschreibung	AFM20	AFM30	AFD20	AFD30
Filterelement	AFM20P-060AS	AFM30P-060AS	AFD20P-060AS	AFD30P-060AS

Einzelgerät

Einzelgerät zur Verwendung als Modul

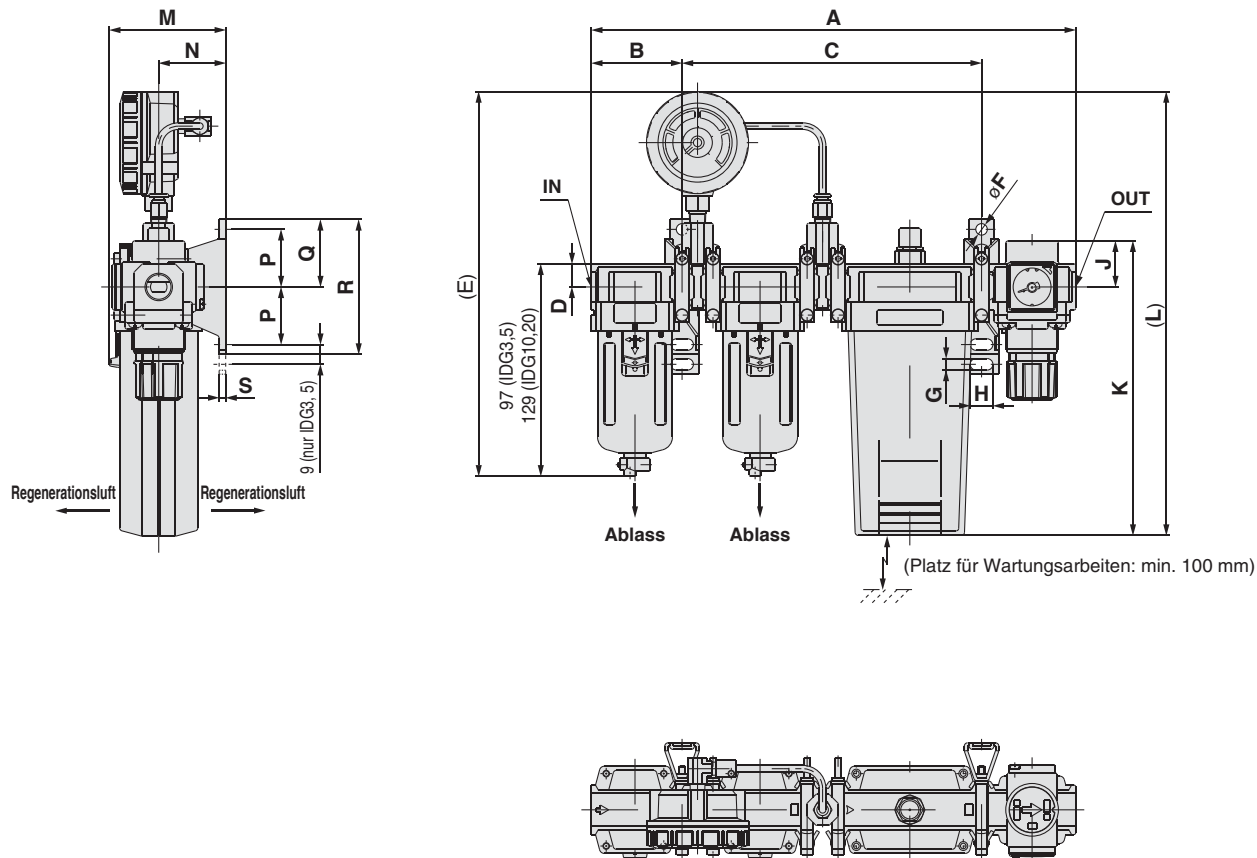
Modellauswahl

Bestelloptionen

Produktspezifische Sicherheitshinweise

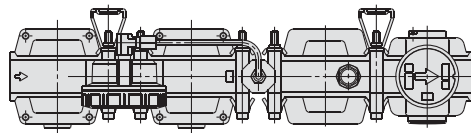
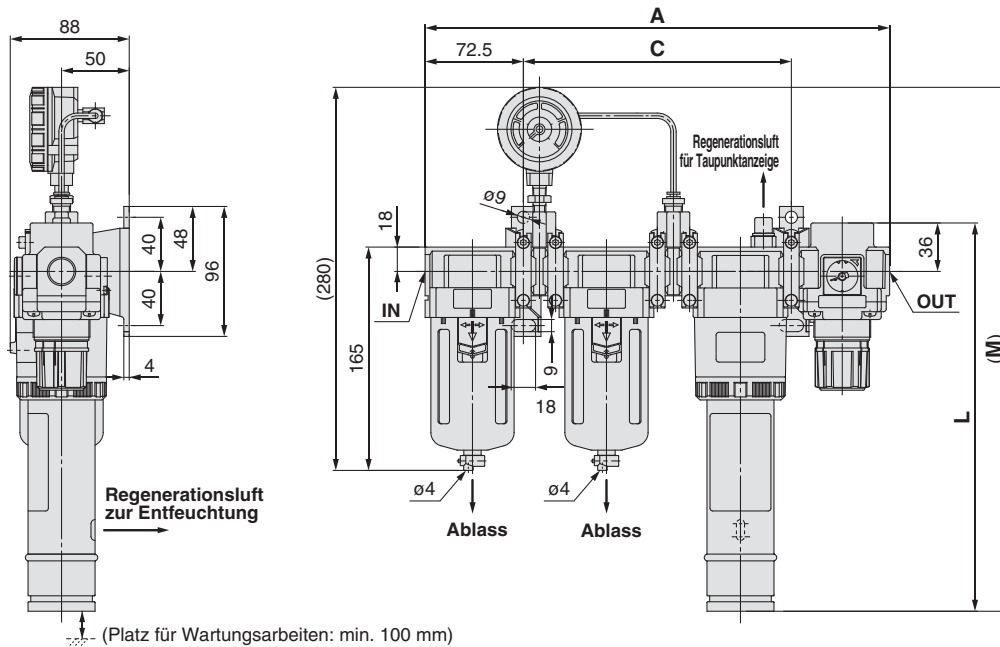
Abmessungen

IDG3V3, 5V3, 10V3, 20V3
IDG3HV3, 5HV3, 10HV3, 20HV3



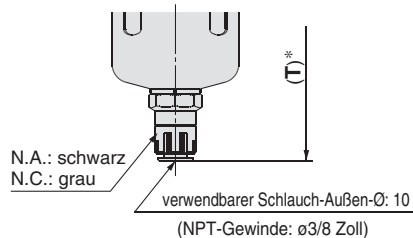
Modell	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U
IDG3V3, 3HV3 IDG5V3, 5HV3	238	41.5	155	10	199	5.5	5.5	12	26.5	133.5	219	53	30	24	29	67	3.2	115	—
IDG10V3, 10HV3 IDG20V3, 20HV3	292 322	55	182 212	14	234	7	7	14	28	179 204	270 295	72	41	35	41	82	4	170	136

IDG30AV3, 50AV3
IDG30HAV3, 50HAV3
IDG30LAV3, 50LAV3, 60LAV3, 75LAV3, 100LAV3
IDG60SAV3, 75SAV3, 100SAV3



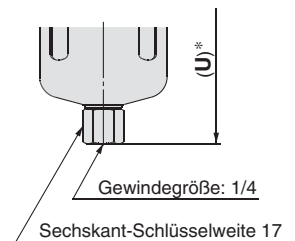
Kondensatablass

**mit schwimmergesteuertem automatischem
Kondensatablass**



* Gesamtlänge des Mikrofilters

Ablass ohne Ventilfunktion



Modell	A	C	L	M	T	U
IDG30AV3, 30HAV3, 30LAV3	343	198	287	384	278	246
IDG50AV3, 50HAV3, 50LAV3			326	423		
IDG60LAV3, 60SAV3	355	210	344	441		
IDG75LAV3, 75SAV3			414	511		
IDG100LAV3, 100SAV3			479	576		



Produktspezifische Sicherheitshinweise 1

Bitte vor der Inbetriebnahme durchlesen. Sicherheitshinweise für Luftaufbereitungsgeräte finden Sie auf der Umschlagseite, unter "Sicherheitshinweise zum Umgang mit SMC-Produkten" (M-E03-3).

Konstruktion

⚠ Warnung

1. **Abhängig vom Modell und den Betriebsbedingungen kann der Sauerstoffgehalt der Ausgangsluft unter den angegebenen Standardwert sinken.**

Verwenden Sie den Standard-Taupunkt -40°C (Symbol L), Standard-Taupunkt -60°C (Symbol S) und IDG30A, 50A, 30HA, 50HA nicht zum Entfeuchten von Atemluft. Verwenden Sie nicht ausschließlich Ausgangsluft (trockene Luft) in einem geschlossenen Raum.

2. **Vermeiden Sie intermittierende Druckeinwirkungen auf dieses Produkt.** (Beispiel: häufig angesteuerte Elektromagnetventile auf der Primärseite), da diese das Produkt beschädigen.

⚠ Achtung

1. **Installieren Sie einen Regler auf der Ausgangsseite des Membrantrockners.**

Wird der Regler an der Eingangsseite installiert, sinkt die Entfeuchtungsleistung.

2. **Bei der Auslegung muss die Anordnung der Entlüftungsausgänge berücksichtigt werden.**

An den Entlüftungsausgängen tritt feuchte Luft aus. Konzipieren Sie die Anlage so, dass die Regenerationsluft an benachbarten Geräten keine Korrosionsschäden oder Funktionsstörungen verursacht.

3. **Wenn hochreine Druckluft erforderlich ist**

(Druckluftversorgung für Luftlager, Anblasen von Halbleiterbauteilen usw.)

Installieren Sie einen Submikrofilter oder einen Supermikrofilter an der Ausgangsseite (Endklemme) des Membrantrockners (Einzelgerät zur Verwendung als Modul).

Regler, die in einer Modulbauweise verwendet werden, werden geschmiert (Ausführung V). Wenn hochreine Druckluft erforderlich ist, montieren Sie den o. g. Regler entweder auf der Ausgangsseite oder verwenden Sie eine Bestelloption (siehe Seiten 37 und 38), die mit einem Submikrofilter (Serie AWD) anstelle eines Reglers ausgestattet ist.

4. **Dauer bis zum Erreichen des angegebenen Taupunktes**

Vom Beginn des Einströmens der Luft in den Membrantrockner bis zum Erreichen des angegebenen Taupunktes wird eine bestimmte Zeit benötigt. Berücksichtigen Sie die nachfolgenden Anhaltswerte und setzen Sie die nachgeschalteten Geräte erst nach Erreichen des angegebenen Taupunktes in Betrieb.

Standard-Taupunkt -20°C , -15°C : ca. 10 min.

Standard-Taupunkt -40°C : ca. 30 min. *

Standard-Taupunkt -60°C : ca. 60 min. *

* Diese Zeit kann wie im folgenden beschrieben verkürzt werden.

- 1) Installieren Sie ein Ventil an der Ausgangsseite des Membrantrockners.
- 2) Führen Sie bei geschlossenem Ventil Druckluft zu. Nur Regenerationsluft strömt in den Membrantrockner.
- 3) Öffnen Sie nach min. 15 Minuten das Ventil, so dass die nachgeschalteten Geräte mit Druckluft versorgt werden.

5. **Entfeuchtungsleistung bei Temperaturänderung der Eingangsluft**

Die Leistungskurve zeigt die Werte bei einer Eingangstemperatur von 25°C . Für eine korrekte Auswahl in anderen Fällen, siehe "Modellauswahl" (Seite 31).

Auswahl

⚠ Achtung

1. **Berücksichtigen Sie den Regenerationsluftstrom**

Entnehmen Sie den Regenerationsluftstrom aus den Grafiken und berechnen Sie den "benötigten Ausgangsvolumenstrom + Regenerationsluftstrom". Die Druckluft-Versorgungsleistung muss mindestens so groß sein wie der berechnete Durchfluss, ansonsten kann der benötigte Ausgangsvolumenstrom nicht erreicht werden.

2. **Auswahl für eine Druckluftleitung, in der bereits ein Mikrofilter oder ein Submikrofilter installiert ist.**

Überprüfen Sie den Durchfluss und den Betriebsdruck und wählen Sie einen Membrantrockner entsprechend der Vorgehensweise zur "Modellauswahl" (Seite 31). Wird ein Membrantrockner nur anhand der Anschlussgrößen der bereits installierten Geräte gewählt, ist dieses Modell möglicherweise zu klein oder hat eine ungenügende Entfeuchtungskapazität.

3. **Mit Verbindung zur Entlüftung der Regenerationsluft (Option: P)**

Die Entfeuchtungskapazität nimmt proportional zur Länge des Schlauches zur Entlüftung der Regenerationsluft ab. Verwenden Sie nur Schläuche mit den angegebenen Durchmessern und einer max. Länge von 5 Metern. Für das Verhältnis zwischen dem Taupunkt des Ausgangsvolumenstroms bei atmosphärischem Druck und der Länge der Entlüftungsleitung siehe Tabelle "Taupunkt der Abluft bei atmosphärischem Druck entsprechend der Länge der Entlüftungsleitung" auf Seite 8.

4. **Auswahl des automatischen Kondensatablasses für das Einzelgerät zur Verwendung als Modul**

Wenn der verwendete Verdichter für max. 2.2 kW {300 L/min [ANR]} ist, verwenden Sie einen automatischen Kondensatablass mit N.C.-Spezifikation (Symbol: C). Wird ein automatischer Kondensatablass mit N.A.-Spezifikation (Symbol: D) mit einem Verdichter für max. 2.2 kW verwendet, steigt der Druck im Innern des Mikrofilters u. U. nicht an und bleibt im Blasstatus. Der automatische Kondensatablass mit Differenzdruck kann mit max. 2.2 kW verwendet werden.

Montage

⚠ Achtung

1. **Achten Sie darauf, dass die Entlüftungsausgänge frei bleiben.**

Das Produkt kann beschädigt werden. Bei zu großem Rückdruck an den Entlüftungsausgängen oder wenn die Regenerationsluft nicht ausströmen kann, nimmt die Entfeuchtungsleistung ab oder fällt ganz aus.

2. **Installieren Sie einen Mikrofilter und Submikrofilter oder einen Submikrofilter mit Vorfilter an der Eingangsseite des Membrantrockners.**

Wenn die Eingangsluft Öl oder Wassertropfen enthält, nimmt die Leistung ab. (Bei den Kombinationsmodellen sind bereits ein Mikrofilter und ein Submikrofilter oder ein Submikrofilter mit Vorfilter eingebaut.)

3. **Scheiden Sie Wassertropfen aus der Eingangsluft ab.**

Wassertropfen in der Luft können die Leistung verringern und Fehlfunktionen verursachen.

4. **Große Mengen an Staub (festen Fremdkörpern) in der Versorgungsluft.**

Befinden sich große Mengen Staub (feste Fremdkörper) darin, installieren Sie zusätzlich zu den unter 2 genannten Elementen einen Luft- oder Hauptleitungsfilter auf der Eingangsseite des Mikrofilters.

5. **Gehen Sie mit dem Produkt vorsichtig um.**

Das Gerät könnte durch Herabfallen beschädigt werden.



Serie IDG□A/IDG

Produktspezifische Sicherheitshinweise 2

Bitte vor der Inbetriebnahme durchlesen. Sicherheitshinweise für Luftaufbereitungsgeräte finden Sie auf der Umschlagseite, unter "Sicherheitshinweise zum Umgang mit SMC-Produkten" (M-E03-3).

Leitungsanschluss

⚠ Warnung

1. Überprüfen Sie, dass das Gehäuse und der Behälter geschlossen sind.

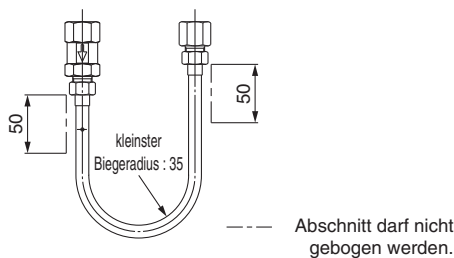
Stellen Sie bei der Verwendung in einer Moduleinheit sicher, dass der Membrantrockner nicht unter Druck steht, bevor Sie einen Mikrofilter oder einen Submikrofilter anschließen. Kontrollieren Sie vor dem Öffnen der Druckluftzufuhr ebenfalls, dass der Behälter richtig am Gehäuse eingerastet ist.

2. Vergewissern Sie sich, dass die Halterung fest angezogen ist. (für IDG30A bis IDG100, IDG30HA bis IDG100H, IDG30LA bis IDG100LA, IDG60SA bis IDG100SA)

Überprüfen Sie vor dem Öffnen der Druckluftzufuhr, dass die Halterung fest angezogen ist, so dass das Gehäuse sich nicht lösen kann.

3. Kleinster Biegeradius (für IDG1)

Halten Sie beim Anschließen der Schläuche für den Membrantrockner einen minimalen Biegeradius von 35 mm ein. Im Bereich von 50 mm vor dem Membranmodul darf die Leitung nicht gebogen sein.



4. Mit Verbindung zur Entlüftung der Regenerationsluft (Option: P)

Für die Regenerationsluft und für die Taupunktanzeige kann dieselbe Leitung verwendet werden, allerdings darf diese nicht mit der Druckluftleitung oder der Kondensatablassleitung zusammengeführt und die Regenerationsluft darf nicht mit abgelassener Druckluft aus anderen Geräten gemischt werden, da dies zu Schäden führen kann.

⚠ Achtung

1. Gebrauch von Werkzeug

Halten Sie den oberen Teil des Gehäuses (den Bereich aus Aluminium-Druckguss) mit einem Schraubenschlüssel oder einem Universalschraubenschlüssel fest. Während das Gehäuse festgehalten wird, nicht drehen.

2. Ablassleitung für Mikrofilter

Verwenden Sie zur Installation von Kondensatablassleitungen für Mikrofilter oder Submikrofilter nur Schläuche mit dem angegebenen Durchmesser und einer max. Länge von 5 Metern. Achten Sie außerdem darauf, dass die Leitung nicht nach oben verläuft und nicht geknickt wird.

3. Schlauchmaterialien für Luft mit niedrigem Taupunkt

Wird Luft mit einem niedrigem Taupunkt (-40°C oder weniger) benötigt, verwenden Sie keine Schläuche aus Nylon und keine Kunststoffverbindungen (außer Fluoropolymer) für die Ausgangsseite des Membrantrockners. Da Nylonschläuche von der Umgebung beeinflusst werden, könnte der angegebene niedrige Taupunkt am Schlauchende nicht erreicht werden. Verwenden Sie deshalb für Druckluft mit niedrigem Taupunkt Schläuche aus rostfreiem Stahl oder Fluoropolymer.

⚠ Achtung

4. Mit Verbindung zur Entlüftung der Regenerationsluft (Option: P) (für IDG60 bis IDG100, IDG60H bis IDG100H, IDG60LA bis IDG100LA, IDG60SA bis IDG100SA)

Um die feuchte Regenerationsluft über eine Leitung abzuführen, stecken Sie einen Schlauch mit dem entsprechenden Durchmesser an den Schlauchnippel und sichern ihn mit Schlauchschellen.

Druckluftversorgung

⚠ Achtung

1. Druckluft-Versorgungsleistung

Eine Druckluftquelle mit einer höheren Versorgungsleistung als "erforderlicher Luftdurchfluss (Trockenluft-Durchfluss) + Regenerationsluftstrom" ist erforderlich. Prüfen Sie den Regenerationsluftstrom in den "Regenerationsluftstrom-Kennlinien." (Seite 9)

2. Chemikalien, die negative Auswirkungen auf das Produkt haben

Wenn die nachfolgend aufgelisteten Chemikalien in der Druckluft vorhanden sind, kann dies die Leistung verringern und das Filterelement beschädigen. Verwenden Sie das Produkt nicht in Umgebungen, in denen diese Chemikalien enthalten sind.

Kategorie	Nicht zu verwendende Chemikalien
Lösungsmittel	Aceton, Benzol, Phenol, Toluol, Trichlorethylen, Xylol, Kresol, Verdünner, Anilin, Chloroform, Chlorbenzol, Trichlorethan, Ethylbenzol, Ethylalkohol, Methylalkohol, Isopropylalkohol, Dioxin, Tetrahydrofuran, Methylenchlorid, Cyclohexan, Tetrachlorkohlenstoff, Methylketon, Ethylketon und weitere
Säuren	Schwefelsäure, Salpetersäure, Salzsäure, Essigsäure, Milchsäure, Chromsäure und sonstige
Gase	Chlorgas, Schwefelsäuregas, Chlorwasserstoff, Bromin, Ozon, Ammoniak und sonstige
Öle	Phosphorester-Hydrauliköl, Heizöl, wasserlösliches Schneidöl (alkalisch), Kerosin und sonstige
starke Basen	Lithiumhydroxid, Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid, Calciumhydroxid und sonstige
sonstige	anaerober Klebstoff, anaerobes Dichtmittel und sonstige

Betriebsumgebungen

⚠ Achtung

1. Nicht mit Temperaturen (Medien- oder Umgebungstemperaturen) verwenden, die über den festgelegten Betriebsbedingungen liegen.

Das Membranmodul enthält Kunststoff, der bei Betrieb mit hohen Temperaturen beschädigt werden kann. Achten Sie besonders im Fall, dass der Membrantrockner direkt hinter einem Kolbenkompressor installiert ist, darauf, dass die Medientemperatur den angegebenen Betriebsbereich nicht überschreitet.

2. Die Temperatur der Eingangsluft sollte unter der Umgebungstemperatur liegen.

Wenn das Gehäuse des Membrantrockners durch die Umgebungsluft gekühlt wird, können sich im Innern Wassertröpfchen ansammeln, die die Entfeuchtungsleistung verringern.

Einzelgerät

Einzelgerät zur Verwendung als Modul

Modellauswahl

Bestelloptionen

Produktspezifische Sicherheitshinweise



Produktspezifische Sicherheitshinweise 3

Bitte vor der Inbetriebnahme durchlesen. Sicherheitshinweise für Luftaufbereitungsgeräte finden Sie auf der Umschlagseite, unter "Sicherheitshinweise zum Umgang mit SMC-Produkten" (M-E03-3).

Wartung

⚠ Warnung

- 1. Entfernen Sie die Blende (den Stopfen) nicht im druckbeaufschlagten Zustand.**
Entfernen Sie die Blende (den Stopfen) niemals im druckbeaufschlagten Zustand, da sie herausschnellen und Unfälle verursachen kann.

⚠ Achtung

- 1. Prüfen Sie die Entfeuchtungsfunktion mit Hilfe der Taupunktanzeige.**
Beachten Sie die Farbe der Taupunktanzeige, um den Membrantrockner auf korrektes Funktionieren zu überprüfen.
[Taupunktanzeige blau: funktioniert korrekt]
[Taupunktanzeige rosa: hohe Taupunkttemperatur. (Ausgangsluft ist feucht.) Anm.: Taupunkt bei atmosphärischem Druck ca. -10°C min.]

Leistungszustand	Farbe der Taupunktanzeige	Anm.
Ausgangszustand	weiß, rosa	Es gibt sowohl weiße als auch rosafarbene Körner.
Normalbetrieb	blau	
Abfall der Leistung	weiß, rosa	Luftdurchfluss o. Ä. kann außerhalb der Spezifikation liegen.
	braun, schwarz	Das Vorhandensein von Öl kann die Leistung mindern.

Einströmende feuchte Luft verfärbt die Anzeige rosa, danach einströmende trockene Luft verfärbt die Anzeige wieder blau. Ab dem Öffnen der Druckluftzufuhr dauert es ca. 1 Stunde bis zum Farbwechsel der Taupunktanzeige.

2. Austauschintervall für die Taupunktanzeige

Die Taupunktanzeige ist mit Absorptionsmittel ausgestattet. Dieses absorbiert das gasförmige Öl, das in der Druckluft enthalten ist und/oder die gasförmigen Elemente außer der Druckluft und verfärbt sich u. U. braun.

Tauschen Sie die Taupunktanzeige aus, sobald es sich braun verfärbt. Als Richtlinie für das Austauschen gilt, dass sie nach zwei Jahren Betriebszeit ausgetauscht werden muss. (Die Bestell-Nr. der Taupunktanzeige finden Sie auf den Seiten 10 und 11.)

3. Austauschintervall des Filterelements

Befolgen Sie unten stehenden Anweisungen zum Austauschen der Filterelemente des Mikrofilters und des Submikrofilters bzw. des Submikrofilters mit Vorfilter, die auf der Eingangsseite des Membrantrockner installiert sind.

- 1) Wenn zwei Jahre ab der Installation verstrichen sind.
- 2) Wenn der Druckabfall der Einheit 0.2 MPa erreicht, auch wenn dies vor Ablauf der 2. Jahresperiode eintritt.
- 3) Wenn der rote Bereich der Wartungsanzeige des Filterelements die obere Grenze erreicht (mit Submikrofilter mit Vorfilter).
[IDG60M bis IDG100M, IDG60HM bis IDG100HM, IDG60V bis IDG100V, IDG60HV bis IDG100HV] Anm.)

Anm.) Andere Modelle sind als Bestelloption ebenfalls mit Wartungsanzeige für das Filterelement erhältlich. Siehe Seiten 33 und 34.

4. Austauschintervall des Membranmoduls

Tauschen Sie das Membranmodul aus, wenn die Taupunktanzeige sich weiß oder rosa verfärbt.

Als Richtlinie gilt, dass die Einheit nach ca. 10 Nutzungsjahren (bei einem Betrieb von 10 Stunden/Tag) ausgetauscht werden muss. Das Modul muss auf jeden Fall dann ausgetauscht werden, wenn sich die Taupunktanzeige weiß oder rosa verfärbt, selbst wenn der o. g. Zeitraum noch nicht verstrichen ist.

⚠ Achtung

- 5. Anzugsdrehmoment für den Einbau des Membranmoduls und des Gehäuses (für IDG5, 10, 20, 5H, 10H, 20H)**

Wenden Sie kein zu hohes Anzugsdrehmoment an.

Andernfalls können das Membranmodul, das Gehäuse und die Befestigungsschrauben beschädigt werden und die Dichtwirkung kann nachlassen.

(Überprüfen Sie den Bereich für das Anzugsdrehmoment in der Bedienungsanleitung.)

6. Installation eines Manometers

Installieren Sie zu Wartungs- und Inspektionszwecken ein Manometer auf der Eingangs- und Ausgangsseite des Membrantrockners (Einheit).

⚠ Sicherheitshinweise

Diese Sicherheitshinweise sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In den Hinweisen wird die Schwere der potentiellen Gefahren durch die Gefahrenworte "**Achtung**", "**Warnung**" oder "**Gefahr**" bezeichnet. Diese wichtigen Sicherheitshinweise müssen zusammen mit internationalen Standards (ISO/IEC)*1) und anderen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

- ⚠ Achtung:** **Achtung** verweist auf eine Gefahr mit geringem Risiko, die leichte bis mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
- ⚠ Warnung:** **Warnung** verweist auf eine Gefahr mit mittlerem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
- ⚠ Gefahr:** **Gefahr** verweist auf eine Gefahr mit hohem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge hat, wenn sie nicht verhindert wird.

- *1) ISO 4414: Fluidtechnik – Ausführungsrichtlinien Pneumatik
 ISO 4413: Fluidtechnik – Ausführungsrichtlinien Hydraulik
 IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
 ISO 10218-1: Industrieroboter - Sicherheitsanforderungen usw.

⚠ Warnung

1. Verantwortlich für die Kompatibilität des Produktes ist die Person, die das System erstellt oder dessen Spezifikation festlegt.

Da das hier aufgeführte Produkt unter verschiedenen Betriebsbedingungen eingesetzt wird, darf die Entscheidung über dessen Eignung für einen bestimmten Anwendungsfall erst nach genauer Analyse und/oder Tests erfolgen, mit denen die Erfüllung der spezifischen Anforderungen überprüft wird. Die Erfüllung der zu erwartenden Leistung sowie die Gewährleistung der Sicherheit liegen in der Verantwortung der Person, die die Systemkompatibilität festgestellt hat. Diese Person muss anhand der neuesten Kataloginformation ständig die Eignung aller angegebenen Teile überprüfen und dabei im Zuge der Systemkonfiguration alle Möglichkeiten eines Geräteausfalls ausreichend berücksichtigen.

2. Maschinen und Anlagen dürfen nur von entsprechend geschultem Personal betrieben werden.

Das hier angegebene Produkt kann bei unsachgemäßer Handhabung gefährlich sein. Montage-, Inbetriebnahme- und Reparaturarbeiten an Maschinen und Anlagen, einschließlich der Produkte von SMC, dürfen nur von entsprechend geschultem und erfahrenem Personal vorgenommen werden.

3. Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen oder der Ausbau einzelner Komponenten dürfen erst dann vorgenommen werden, wenn die Sicherheit gewährleistet ist.

- Inspektions- und Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn alle Maßnahmen überprüft wurden, die ein Herunterfallen oder unvorhergesehene Bewegungen des angetriebenen Objekts verhindern.
- Soll das Produkt entfernt werden, überprüfen Sie zunächst die Einhaltung der oben genannten Sicherheitshinweise. Unterbrechen Sie dann die Druckluftversorgung aller betreffenden Komponenten. Lesen Sie die produktspezifischen Sicherheitshinweise aller relevanten Produkte sorgfältig.
- Vor dem erneuten Start der Maschine bzw. Anlage sind Maßnahmen zu treffen, um unvorhergesehene Bewegungen des Produktes oder Fehlfunktionen zu verhindern.

⚠ Warnung

4. Bitte wenden Sie sich an SMC und treffen Sie geeignete Sicherheitsvorkehrungen, wenn das Produkt unter einer der folgenden Bedingungen eingesetzt werden soll:

- Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen, die von den angegebenen technischen Daten abweichen, oder Nutzung des Produktes im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
- Einbau innerhalb von Maschinen und Anlagen, die in Verbindung mit Kernenergie, Eisenbahnen, Luft- und Raumfahrttechnik, Schiffen, Kraftfahrzeugen, militärischen Einrichtungen, Verbrennungsanlagen, medizinischen Geräten oder Freizeitgeräten eingesetzt werden oder mit Lebensmitteln und Getränken, Notausschaltkreisen, Kupplungs- und Bremsschaltkreisen in Stanz- und Pressanwendungen, Sicherheitsausrüstungen oder anderen Anwendungen in Kontakt kommen, die nicht für die in diesem Katalog aufgeführten technischen Daten geeignet sind.
- Anwendungen, bei denen die Möglichkeit von Schäden an Personen, Sachwerten oder Tieren besteht und die eine besondere Sicherheitsanalyse verlangen.
- Verwendung in Verriegelungssystemen, die ein doppeltes Verriegelungssystem mit mechanischer Schutzfunktion zum Schutz vor Ausfällen und eine regelmäßige Funktionsprüfung erfordern.



SMC Corporation (Europe)

Austria	☎ +43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	☎ +32 (0)33551464	www.smc-pneumatics.be	info@smc-pneumatics.be
Bulgaria	☎ +359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	☎ +385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	☎ +420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	☎ +45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smc.dk.com
Estonia	☎ +372 6510370	www.smc-pneumatics.ee	smc@smc-pneumatics.ee
Finland	☎ +358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.fi
France	☎ +33 (0)164761000	www.smc-france.fr	promotion@smc-france.fr
Germany	☎ +49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	☎ +30 210 2717265	www.smc-hellas.gr	sales@smc-hellas.gr
Hungary	☎ +36 23511390	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	☎ +353 (0)14039000	www.smc-pneumatics.ie	sales@smc-pneumatics.ie
Italy	☎ +39 0292711	www.smc-italia.it	mailbox@smc-italia.it
Latvia	☎ +371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

Lithuania	☎ +370 5 2308118	www.smc.lt	info@smc.lt
Netherlands	☎ +31 (0)205318888	www.smc-pneumatics.nl	info@smc-pneumatics.nl
Norway	☎ +47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	☎ +48 (0)222119616	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	☎ +351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Romania	☎ +40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	☎ +7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Slovakia	☎ +421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	☎ +386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	☎ +34 902184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	☎ +46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Switzerland	☎ +41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	☎ +90 212 489 0 440	www.smc-pneumatik.com.tr	info@smc-pneumatik.com.tr
UK	☎ +44 (0)845 121 5122	www.smc-pneumatics.co.uk	sales@smc-pneumatics.co.uk