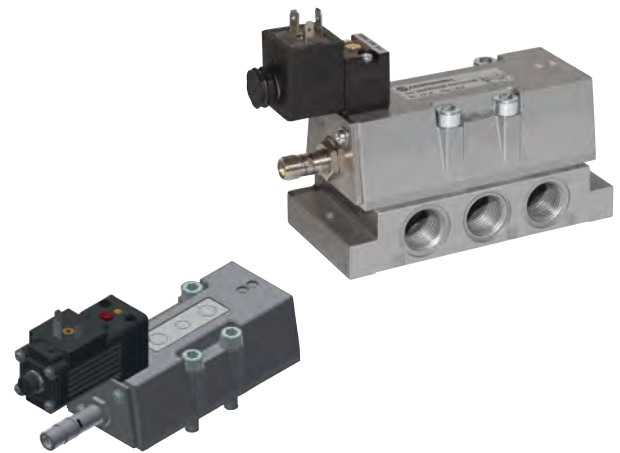


Elektropneumatisch betätigte Kolbenschieberventile mit Stellungsüberwachung

- Grundplattenventile, ISO 5599-1 Größe 3
- Speziell beschichtete (hartgedichtete) Kolbenschieber und Buchsen garantieren extrem lange Lebensdauer
- Integrierter, induktiver Näherungsschalter zur Realisierung eines hohen Diagnose-deckungsgrades entsprechend DIN EN ISO 13849



VSP550055 / VSP550045 / VSP550054 / VSP550046 Technische Merkmale

Betriebsmedium:
Gefilterte Druckluft, 40 µm, geölt oder ungeölt.

Wirkungsweise:
Ventil mit hartgedichtetem Kolbenschieber, elektropneumatisch betätigt, Stellungsüberwachung des Schieber mittels Näherungsschalter

Montage:
Auf Grundplatten

Größe:
ISO 1 und 3

Betriebsdruck:
-0,9 ... 16 bar max.
(-13,1 ... 232 psi max.)

Umgebungs/ Mediumstemperatur:
Elektropneumatisch betätigt
-15 ... +50°C (+5 ... 122°F)
Um das Einfrieren der Teile zu vermeiden, muss die Druckluft unter +2°C (+35°F) frei von Feuchtigkeit sein.

Material:
Ventilgehäuse: Aluminium-Druckguss
Kolbenschieber und Buchse: Aluminium harteloxiert mit PTFE-Beschichtung
Dichtungen: NBR
Enddeckel: Zink-Druckguss oder Stahl verzinkt
Schrauben: Stahl verzinkt
Plastikteile: POM

Kenngrößen für Elektromagnete

Spannungstoleranz	± 10%
Relative Einschaltdauer	100% Dauerbetrieb
Nennweite	1,0 mm
Elektrischer Anschluss	EN 175301-803 - Form A, 30 mm
Magnetspule	3 Positionen x 90 °, nicht an Stelle des Sensors
Handhilfsbetätigung	Nicht arretierbar (Messing)
Schutzart	IP65 (mit abgedichtetem Steckverbinder)

Kenngrößen für induktiven Näherungsschalter

Betriebsspannung	10 ... 30 V DC
Schaltleistung	≤ 200 mA
Schaltausgang	PNP
Ausgangsfunktion	NO
Elektrischer Anschluss	ISO 1 M8 x 1 - 3-pin ISO 3 M12 x 1 - 4-pin

Achtung: Der Näherungsschalter darf nicht verändert oder getauscht werden. Bei unsachgemäßer Montage könnte es zu Fehlfunktionen kommen. Bitte kontaktieren Sie dazu Norgren.

VSP550047 / VSP550060 Technische Merkmale

Betriebsmedium:
Gefilterte Druckluft, 40 µm, geölt oder ungeölt.

Wirkungsweise:
Ventil mit hartgedichtetem Kolbenschieber, elektropneumatisch betätigt, Stellungsüberwachung des Schieber mittels Näherungsschalter

Montage:
Auf Grundplatten

Größe:
ISO 3

Max. Betriebsdruck:
-0,9 ... 16 bar

Umgebungs/ Mediumstemperatur:
Elektropneumatisch betätigt
-40 ... +70°C (-40 ... +158°F)
Um das Einfrieren der Teile zu vermeiden, muss die Druckluft unter +2°C (+35°F) frei von Feuchtigkeit sein.

Material:
Ventilgehäuse: Aluminium-Druckguss
Kolbenschieber und Buchse: Aluminium harteloxiert mit PTFE-Beschichtung
Dichtungen: NBR
Enddeckel: Zink-Druckguss oder Stahl verzinkt
Schrauben: Stahl verzinkt
Plastikteile: POM

Kenngrößen für Elektromagnete

Nennspannung	24 V DC
Energieverbrauch	6 Watt
Spannungstoleranz	± 30%
Auslastungsgrad	100% Dauerbetrieb
Nennweite	1,5 mm
Elektrischer Anschluss	EN 175301-803 - Form A, 30 mm
Magnetspule	3 Positionen x 90 °, nicht an Stelle des Sensors
Handhilfsbetätigung	Nicht arretierbar (Messing)
Schutzart	IP 65 (mit abgedichtetem Steckverbinder)

Kenngrößen für induktiven Näherungsschalter

Betriebsspannung	10 ... 30 V DC
Schaltleistung	≤ 200 mA
Schaltausgang	PNP
Ausgangsfunktion	NO
Elektrischer Anschluss	M12 x 1 - 4-pin

Achtung: Der Näherungsschalter darf nicht verändert oder getauscht werden. Bei unsachgemäßer Montage könnte es zu Fehlfunktionen kommen. Bitte kontaktieren Sie dazu Norgren.

5/2-Wegeventile, elektropneumatisch betätigt

Symbol	ISO	Abluftdrossel	Betätigung/ Rückstellung	Vorsteuerung	Durchfluss (l/min)	Betriebsdruck (bar)	Steuerdruck (bar)	Gewicht (kg)	Typ
	3	—	Elektromagnet/ Feder	Intern	4400	2 ... 12	2 ... 12	0,93	VSP550047
	3	—	Elektromagnet/ Feder	Extern	4400	-0,9 ... 16	2 ... 12	0,93	VSP550060 *1)
	1		Elektromagnet/ Feder	Extern	1230	-0,9 ... 16	1,8 ... 16	0,26	VSP550055 *1)
	3		Elektromagnet/ Feder	Extern	4400	-0,9 ... 16	1,8 ... 16	0,85	VSP550045 *1)
	1		Elektromagnet/ Feder	Intern	1230	1,8 ... 16	—	0,26	VSP550054
	3		Elektromagnet/ Feder	Intern	4400	1,8 ... 16	—	0,85	VSP550046

*1) Externe Steuerluft an Anschluss 12 oder 14 (unbenutzte Anschlüsse 12 oder 14 müssen geschlossen werden).

Zubehör für VSP550055 / VSP550045 / VSP550054 / VSP550046

Steckverbinder

0570275

Steckverbinder mit angelegtem Kabel

M/P 43315/1 (1 m)
M/P 43315/3 (3 m)

Grundplatten, Endplatten und Druckbereichstrennscheiben VDMA 24345

	Einzelanschlussplatte, Form A Anschlüsse seitlich	Einzelanschluss- platte Form B Anschlüsse unten	Verkettungsplatten Form C	Form D Endplatten	Druckbereichstrennscheibe für VDMA Grundplatten *1)
ISO	Seite 5	Seite 5	Seite 5	Seite 5	Seite 6
	ISO G Gewinde	ISO G Gewinde	ISO G Gewinde	ISO G Gewinde	ISO G Gewinde
	NPT Gewinde	NPT Gewinde	NPT Gewinde	NPT Gewinde	NPT Gewinde
3	M/P19138 (1/2)	M/P19137 (1/2)	CQM/22354/3/21	CQM/22354/3/22	FP 8582
			239-246B	239-293B	239-253

Zubehör für G- und NPT-Gewinde

	Abdeckplatte für VDMA und Universal Grundplatten	Verbindungsplatte für VDMA-Grundplatten	Zwischenplatte mit Rückschlagventilen	Zwischenplatte mit Abluftdrossel
ISO	Seite 6	Seite 6	Seite 6 ... 7	Seite 7
3	CQM/22354/3/23	FP8570 (1 » 3)	FP7070	CQM/22354/3/26

Zubehör für VSP550047 / VSP550060

Steckverbinder	Steckverbinder mit angeordnetem Kabel
	
0570275	M/P 43315/1 (1 m)
	M/P 43315/3 (3 m)

Ersatzspulen bitte separat bestellen

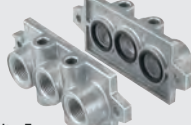
30 mm -Spule ohne Steckverbinder nach EN 175 301-803, Form A			
	Spannung	Anzugs-/ Halteleistung	Typ
	12 V DC	4 W	V10633-A32N
	24 V DC	4 W	V10633-A33N
	110 V DC	4 W	V10633-A37N
	24 V 50/60 Hz	10/8 VA	V10633-A84N
	110/120 V 50/60 Hz	10/8 VA	V10633-A88N
	220/240 V 50/60 Hz	10/8 VA	V10633-A89N

Steckverbinder bitte separat bestellen

30 mm, EN 175301-803 (DIN 43650 A) Form A 2-polig + PE

0570275

Grundplatten , Endplatten und Druckbereichstrennscheiben VDMA 24345

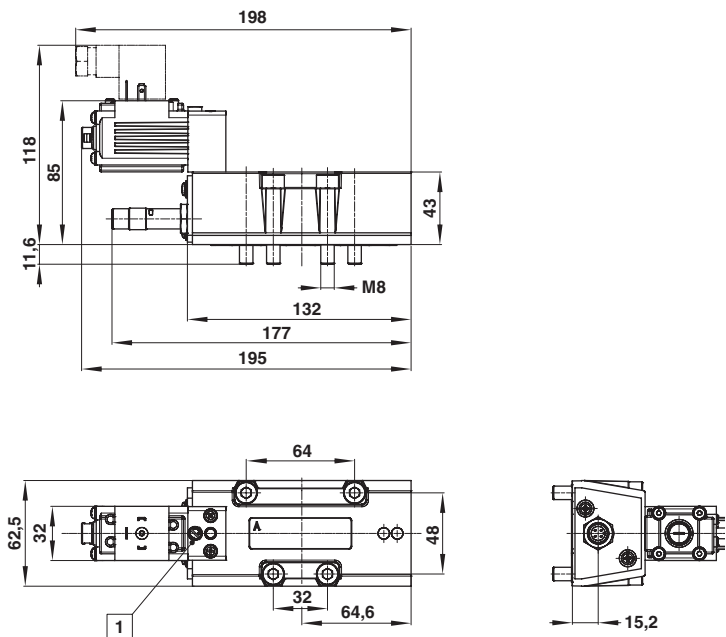
Einzelanschlussplatte, Form A Anschlüsse seitlich		Einzelanschluss- platte Form B Anschlüsse unten		Verkettungsplatten Form C		Form D Endplatten		Druckbereichs- trennscheibe für VDMA Grundplatten	
									
ISO	Seite 5	ISO G Gewinde	NPT Gewinde	ISO G Gewinde	NPT Gewinde	Seite 5	ISO G Gewinde	NPT Gewinde	Seite 6
1	M/P19126 (1/4)	C/P19126 (1/4)	M/P19125 (1/4)	CQM/22152/3/21	239-238B	CQM/22152/3/22	239-289B	FP8382	239-251
3	M/P19138 (1/2)	C/P19138 (1/2)	M/P19137 (1/2)	CQM/22354/3/21	239-246B	CQM/22354/3/22	239-293B	FP 8582	239-253

Zubehör

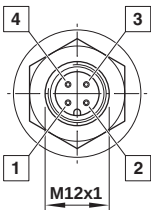
Abdeckplatte für VDMA und Universal Grundplatten		Verbindungsplatte für VDMA-Grundplatten		Zwischenplatte mit Rückschlagventilen		Zwischenplatte mit Abluftdrossel	
							
ISO	Seite 6	Seite 6	Seite 6 ... 7	Seite 7			
1	CQM/22152/3/23	CQM/22152/3/24 (1 » 2)	FP7050	–			
3	CQM/22354/3/23	FP8570 (1 » 3)	FP7070	CQM/22354/3/26			

Abmessungen VSP550055 / VSP550045 / VSP550054 / VSP550046

Abmessungen in mm
Projection/First angle



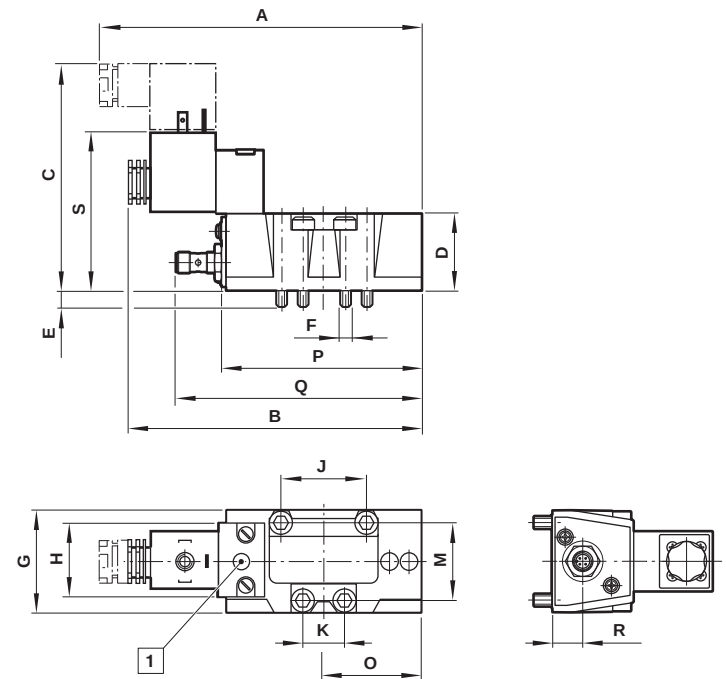
Pin-Belegung



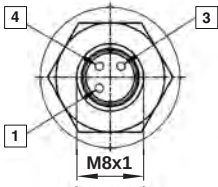
Pin Nr.	Funktion
1	L + (braun)
2	Nicht belegt
3	M - (blau) Erde
4	Q (schwarz) Schließer

1 Handhilfsbetätigung

Abmessungen VSP550047 / VSP550060



Pin-Belegung ISO 1

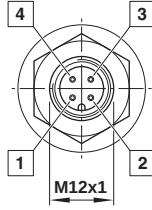


Pin Nr.	Funktion
1	L + (braun)
3	M - (blau) Erde
4	Q - (schwarz) Schließer

1 Handhilfsbetätigung

ISO	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	O	P	Q	R	S	kg
1	137,5	128	98	33	7,5	M5	42	32	36	18	28	42	88	118,5	13,5	62	0,26
3	181	167	108	43	11,5	M8	62,5	32	64	32	48	65,5	135,5	158	15,5	78,5	0,70

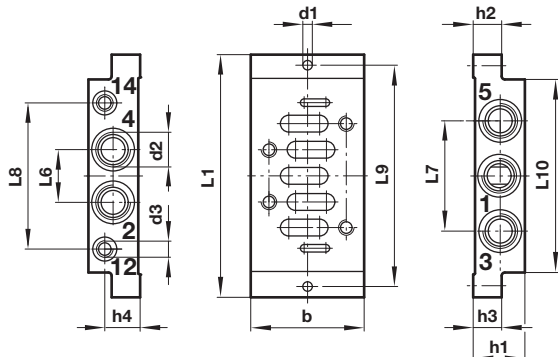
Pin-Belegung ISO 3



Pin Nr.	Funktion
1	L + (braun)
2	Nicht belegt
3	M - (blau) Erde
4	Q (schwarz) Schließer

Grundplatten und Endplatten VDMA 24345

Einzelanschlussplatte Anschlüsse seitlich (Form A) für ISO G und NPT-Gewinde



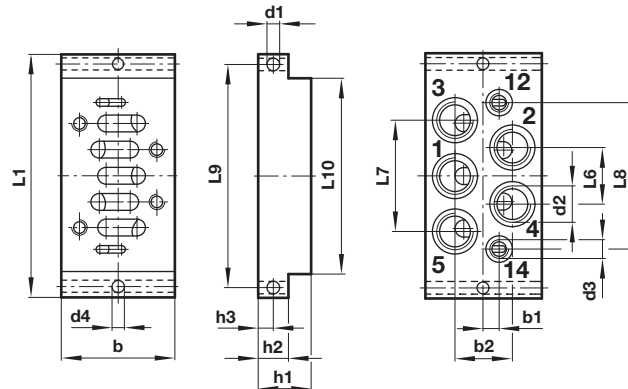
ISO	b	d1	d2	d3	h1	h2	h3	Typ
1	48	5,5	1/4"	1/8"	32	10	10,5 (21,5)	#/P19126
3	71	6,6	1/2"	1/8"	32	18	179	#/P19138

ISO	h4	L1	L6	L7	L8	L9	L10	kg	Typ
1	23,5	110	24	43	58	98	84	0,16	#/P19126
3	22	149	32	68	90	136	119	0,36	#/P19138

() Abmessung für Anschluss 3 & 5.

Bitte 'M' für ISO G oder 'C' für NPT-Gewinde einfügen

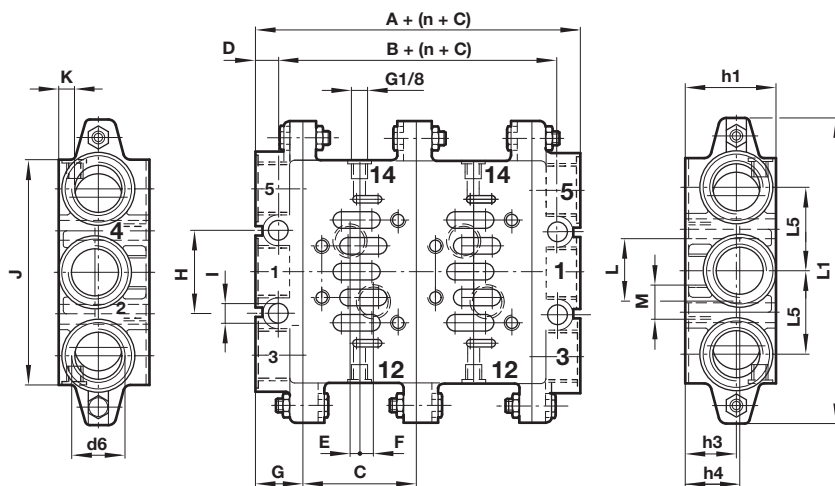
Einzelanschlussplatte Anschlüsse unten (Form B) für ISO G



ISO	b	b1	b2	d1	d2	d3	d4	h1	Typ
1	46	7	23	5,5	1/4"	1/8"	5,5	30	#/P19125
3	71	10	34	6,6	1/2"	1/8"	6,69	32	#/P19137

ISO	h2	h3	L1	L6	L7	L8	L9	L10	kg	Typ
1	10	5	110	23	46	62	98	84	0,19	#/P19125
3	18	9	149	34	68	90	136	119	0,40	#/P19137

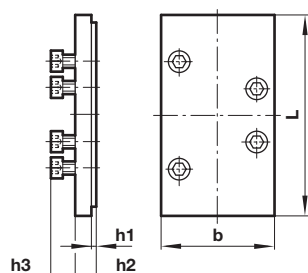
Verkettungsplatten (Form C) und Endplatten (Form D) für ISO G



ISO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	kg	Typ ISO G Gewinde	Typ NPT Gewinde
1	44	22	43	11	1,5	7,5	22	28	7	0,24	CQM/22152/3/21	239-238B
3	60	30	71	15	6	8	30	52	12	0,72	CQM/22354/3/21	239-246B

ISO	J	K	L	M	h1	h3	h4	L1	L5	d6	kg	Typ ISO G Gewinde	Typ NPT Gewinde
1	85	8,5	26	G1/4	46	21	24	110	28	3/8"	0,22	CQM/22152/3/22	239-289B
3	140	10	38	G1/2	56	31	34	190	52	1"	0,66	CQM/22354/3/22	239-293B

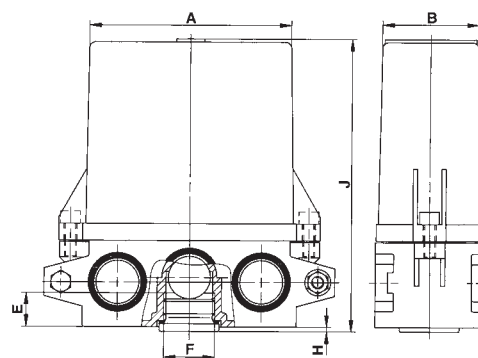
Abdeckplatte für VDMA & Universalgrundplatte mit ISO G



ISO	b	L	h1	h2	h3	kg	Typ
1	42	80	2	14	11	0,05	CQM/22152/3/23
3	70	106	2,5	12,5	15,5	0,26	CQM/22354/3/23

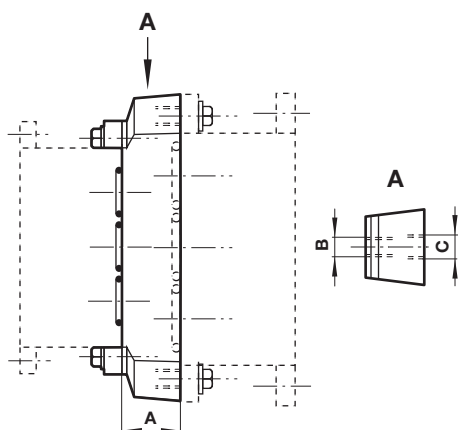
Schalldämpfer für VDMA & Universalgrundplatte mit ISO G und NPT-Gewinde

Abmessungen in mm
Projection/First angle



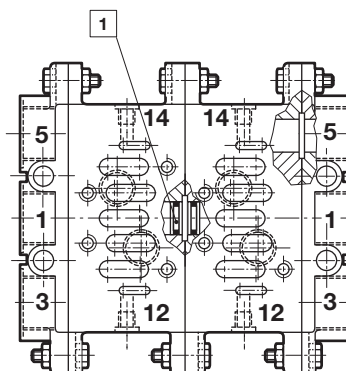
ISO	A	B	E	F	H	J	Typ
1	77	38	15	G3/8	2	122	0015510

Verbindungsplatte von ISO 1 » ISO 2, ISO 2 » ISO 3 und ISO 1 » ISO 3 für VDMA Grundplatten mit ISO G



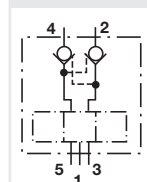
ISO	A	B	C	kg	Typ
1 » 2	25	M5	M6	0,35	CQM/22152/3/24
2 » 3	40	M6	M8	0,65	CQM/22253/3/24
1 » 3	34	M5	M8	0,90	FP8570

Druckbereichstrennscheibe FP8582 für ISO G-Gewinde



1 Druckbereichstrennscheibe; FP8*82

Zwischenplatte mit Rückschlagventilen

Symbol	ISO	Wirkungs- weise	Durchfluss (l/min)	(Cv)	Betriebsdruck (bar)	(psi)	Gewicht (kg)	Typ
	1	Sitzventile	500		3 ... 8		0,45	FP7050
	3	Sitzventile	3400	3,4	3 ... 8	43,5 ... 116	2,05	FP7070

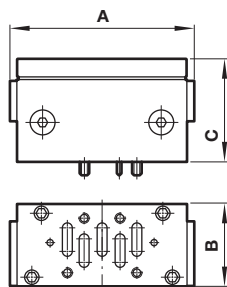
Anwendung:
Eine Kolbenbewegung lässt sich mit einem 5/3-Wegeventil, Mittelstellung offen, und einer Zwischenplatte FP 7070 in einer Zwischenstellung stoppen. Eine so angefahrne Stellung bleibt auch über einen längeren Zeitraum pneumatisch fixiert.

Bemerkung:
Metall-Schieberventile weisen konstruktionstechnisch immer eine geringe Leckage auf. Deshalb sind 5/3-Wegeventile, Mittelstellung geschlossen, nur für kurzzeitige Zwischenhalte geeignet.

Achtung: Für sicherheitstechnische Anwendungen nicht zulässig.

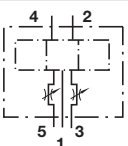
Abmessungen

Abmessungen in mm
Projection/First angle



ISO	A	B	C	Typ
1	96	42	52	FP7050
3	165	62	95	FP7070

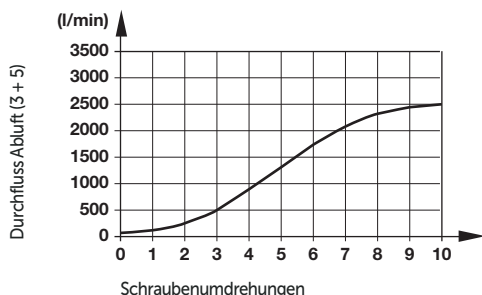
Zwischenplatte mit Abluftregler

Symbol	ISO	Regler auf der Seite	Wirkungs- weise	Eingangsdruck (bar)	(psi)	Gewicht (kg)	Typ
	3	3 und 5	Kolbenregler	-0,9 ... 16	-13,1 ... 232	0,86	CQM/22354/3/26

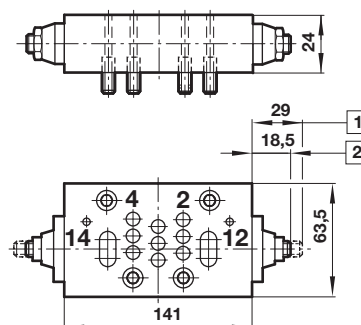
Anwendung:
Entlüftungsregulierung auf Anschluss 3 und 5 zur einfachen Kontrolle der Zylindergeschwindigkeit.

Bemerkung:
Die Einstellschraube kann mit der Kontermutter gesichert werden.

Durchflusscharakteristik (Eingangsdruck: 8 bar)



Abmessungen



1 Geöffnet
2 Geschlossen

Sicherheitshinweise

Diese Produkte sind ausschließlich in Druckluftsystemen zu verwenden. Sie sind dort einzusetzen, wo die unter »Technische Merkmale/-Daten« aufgeführten Werte nicht überschritten werden.

Berücksichtigen Sie bitte die entsprechende Katalogseite. Vor dem Einsatz der Produkte bei nicht industriellen Anwendungen, in lebenserhaltenden oder anderen Systemen, die nicht in den veröffentlichten Anleitungsunterlagen enthalten sind, wenden Sie sich bitte direkt an IMI Precision Engineering, IMI International s.r.o.

Durch Missbrauch, Verschleiß oder Störungen können in Fluidsystemen verwendete Komponenten auf verschiedene Arten versagen. Systemauslegern wird dringend empfohlen, die Störungsarten aller in Hydrauliksystemen verwendeten Komponententeile zu berücksichtigen und ausreichende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, um Verletzungen von Personen sowie Beschädigungen der Geräte im Falle einer solchen Störung zu verhindern. Systemausleger sind verpflichtet, Sicherheitshinweise für den Endbenutzer im Betriebshandbuch zu vermerken, wenn der Störungsschutz nicht ausreichend gewährleistet ist.