

KATALOG

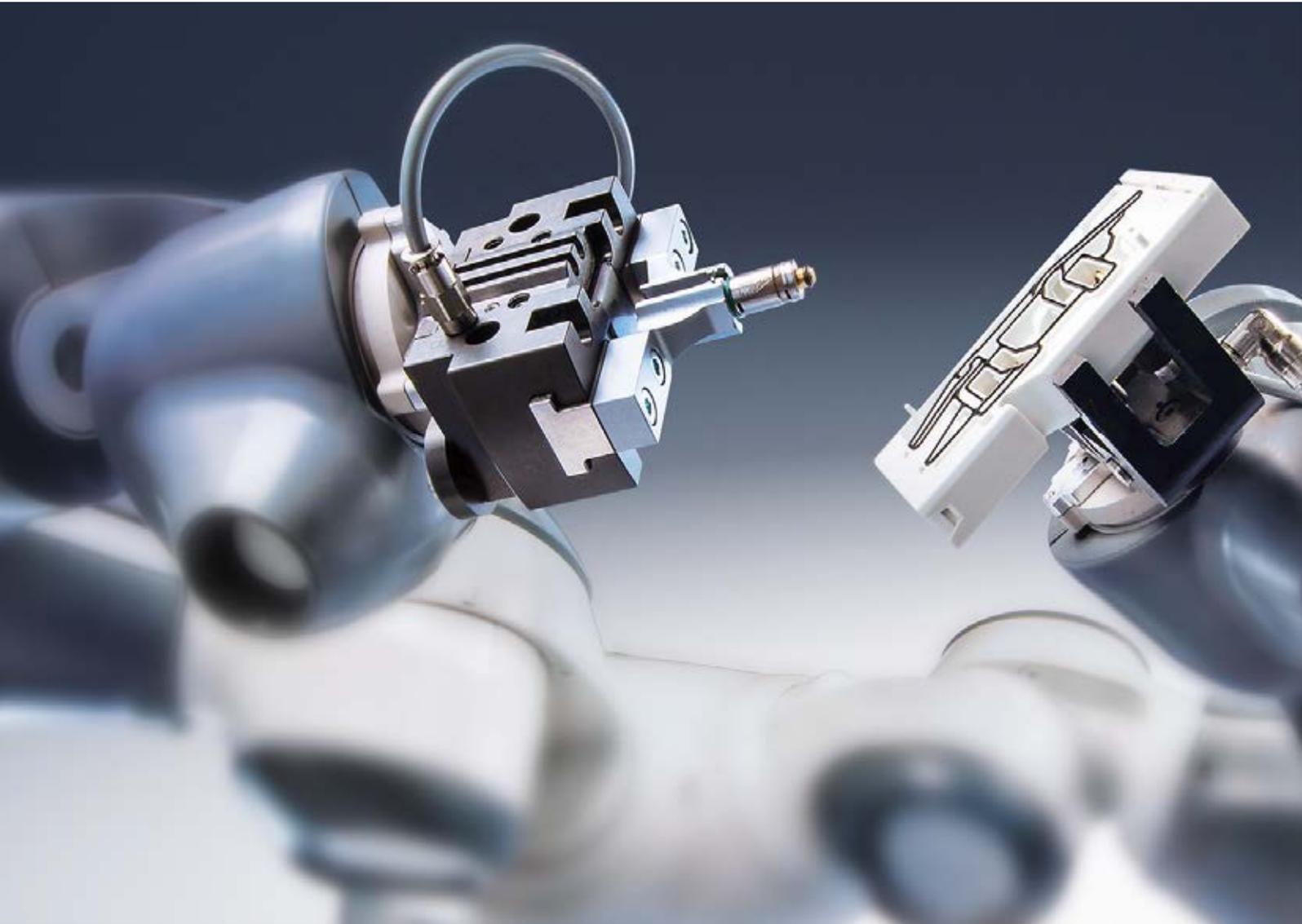


VENTILINSELN UND FELDBUS-MODULE



WILLKOMMEN IN DER CAMOZZI WELT

Camozzi Automation bietet Komponenten, Systeme und Technologien der Antriebs- und Fluidtechnik für die Bereiche Industrial Automation, Transportation und Life Science.



Kontakt



Camozzi Automation GmbH
Porschestraße 1
D-73095 Albershausen
Tel. +49 7161 91010-0
info@camozzi.de
www.camozzi.de



Camozzi Automation GmbH
Löfflerweg 18
A-6060 Hall in Tirol
Tel. +43 5223 52888-0
info@camozzi.at
www.camozzi.at

Unsere Kataloge

1 Pneumatische Antriebe



- 1 Normzylinder und Linearführungen
- 2 Kompaktzylinder
- 3 Edelstahlzylinder
- 4 Führungseinheiten
- 5 Nicht genormte Zylinder
- 6 Drehzylinder
- 7 Kolbenstangenlose Zylinder
- 8 Schaltelemente
- 9 Ölbremiszylinder, Feststelleinheiten, Stoßdämpfer

2 Elektrische Antriebe



- 1 Elektrozyylinder
- 2 Linearantriebe
- 3 Antriebsverstärker und Software
- 4 Motoren und Getriebe

3 Handling



- 1 Greifer

4 Vacuum



- 1 Sauggreifer
- 2 Ejektoren
- 3 Vakuum-Zubehör
- 4 Vakuum-Filter

5 Ventile und Magnetventile



- 1 2/2-, 3/2-Wegeventile, vorgesteuert oder direktgesteuert
- 2 Magnetventile, pneumatisch betätigte Wegeventile, Batterieversion
- 3 Wegeventile, mechanisch und manuell betätigt
- 4 Logikventile
- 5 Stop-/Sperr-, Schnellentlüftungsventile
- 6 Strom- und Sperrventile
- 7 Schalldämpfer

6 Ventilinsein und Feldbus-Module



- 1 Ventilinsein
- 2 Feldbus-Module

7 Proportionaltechnik



- 1 Proportionalventile
- 2 Proportionalregler

8 Druckluftaufbereitung



- 1 Druckluftaufbereitung Serie MX
- 2 Druckluftaufbereitung Serie MC
- 3 Druckluftaufbereitung Serie MD
- 4 Druckluftaufbereitung Serie N
- 5 Druckregler
- 6 Druck-/Vakuumschalter
- 7 Zubehör zur Druckluftaufbereitung

9 Verbindungstechnik



- 1 Steckverschraubungen Superrapid
- 2 Schnellverschraubungen Rapid
- 3 Klemmringverschraubungen Universal
- 4 Verschraubungszubehör
- 5 Einhandkupplungen
- 6 Schläuche, Schlauchspiralen und Zubehör
- 7 Steckverschraubungen und Zubehör für Anwendungen mit medizinischen Gasen
- 8 Mini-Kugelhähne

Inhaltsverzeichnis

1 Ventilinsele

		Kapitel	Seite
	Serie 3 Plug-In Ventilinsele Multipol-, Felibus-Version	1.30	1
Neu 	Serie D1 Ventilinsele Multipol-, Felibus-Version	1.31	26
Neu 	Serie D2 Ventilinsele Multipol-, Felibus-Version	1.32	57
Neu 	Serie D4 Ventilinsele Multipol-, Felibus-Version	1.33	87
Neu 	Serie D5 Ventilinsele Multipol-, Felibus-Version	1.34	113
	Serie F Ventilinsele Multipol-, Felibus-Version	1.35	134
	Serie HN Ventilinsele Multipol-, Felibus-Version	1.40	166
	Serie HC Ventilinsele Schottversion	1.42	196
	Serie Y Ventilinsele Multipol-, Einzelanschluss	1.45	210

2 Felibus-Module

		Kapitel	Seite
	Serie CX Felibus-Modul	2.50	230
Neu 	Serie CX4 Felibus-Modul	2.55	246

Ventilinseln Serie 3 Plug-In Multipol-, Feldbus-Version

Modularität 2 und 3, max. 22 Magnetspulen/Insel
Ventile 2x 3/2-, 5/2-, 5/3-Wege, PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, EtherNet/IP, EtherCAT, PROFINET

VENTILINSELN SERIE 3 PLUG-IN



- » Flexible, einfache Montage
- » Elektrischer Anschluss links und/oder rechts
- » Verfügbare Protokolle: PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, EtherNet/IP, EtherCAT, PROFINET

Die Installation der Multipol-Ventilinsel Serie 3 Plug-In ist sehr einfach. Mit den Zubehör-Elementen zur Anbindung an das Feldbus-Modul Serie CX kann eine Multipol-Insel durch Verwendung des SUB-D Adapters oder des in der Insel integrierten Feldbus-Knotens eingesetzt werden. Durch den modularen Aufbau können 22 Magnetspulen, d. h. 22 Ventilpositionen, verwendet werden.

Die elektrischen und pneumatischen Module haben 2 oder 3 Ventilpositionen. Zur optimalen Nutzung der Signale sind elektrische Module für mono- und bistabile Ventile verfügbar. Es können unterschiedliche Druckzonen erstellt werden. Benutzerhinweise und Konfigurationsprogramm sind verfügbar unter <http://catalogue.camozzi.com> sowie über den QR-Code auf den Produktetiketten.

ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

PNEUMATISCHE KENNGRÖSSEN

Bauart	Vorgesteuerte Schieberventile
Funktion	5/2, 5/3-Wege CC, CO, CP, 2x3/2 NO, 2x3/2 NC, 1x3/2 NO + 1x3/2 NC
Werkstoffe	Körper AL, Schieber Edelstahl, Dichtungen NBR
Befestigungsart	Durchgangsbohrungen
Anschluss	Ventil = G1/8", Batterieleiste = G3/8"
Einbaulage	Beliebig
Betriebstemperatur	0°C bis 60°C (getrocknete Luft -20°C)
Durchfluss	Qn 700 Nl/min
Nennweite	7 mm
Medium	Gefilterte Druckluft, Klasse [7:4:4] gemäß ISO 8573-1:2010, ohne Schmierung. Im Falle von geölter Luft empfehlen wir die Verwendung von Öl ISO VG 32 und die Schmierung nie zu unterbrechen.

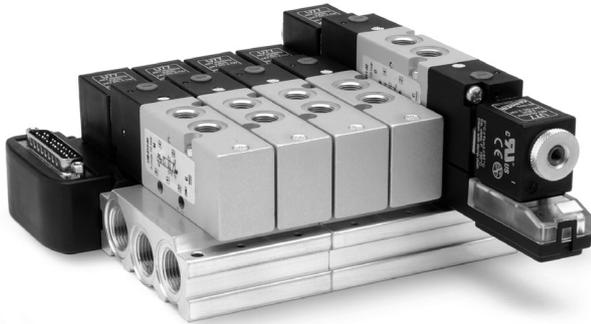
ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - MULTIPOL

Stromaufnahme max.	3 A
Elektrische Anschlussart	Multipol SUB-D 25-polig
Versorgungsspannung	24 V DC +/-10%
Max. Spulenanzahl	22/22 Ventilpositionen
Schaltanzeige	LED gelb
Einschaltdauer	ED 100%
Schutzart	IP65

ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - FELDBUS

Allgemeine Kenngrößen	Siehe Feldbus-Modul Serie CX
Stromaufnahme max.	Ausgänge digital/Ausgänge und Eingänge analog 3 A Eingänge digital/analog 3 A
Versorgungsspannung	Logik + Leistung 24 V DC +/-10%

VERSIONEN: MULTIPOL UND MULTIPOL MIT SUB-D ADAPTER



Die Multipol-Version ist durch die frontale Positionierung des SUB-D Anschlusses sehr einfach zu installieren. Die in unterschiedlichen Längen mit geradem oder gewinkeltm Stecker verfügbaren Kabel erleichtern die Installation. Eine Ventilinsel kann bis zu 22 Magnetpulven haben. Durch die monostabilen und bistabilen elektrischen Module können bis zu max. 22 monostabile Ventile eingesetzt werden.

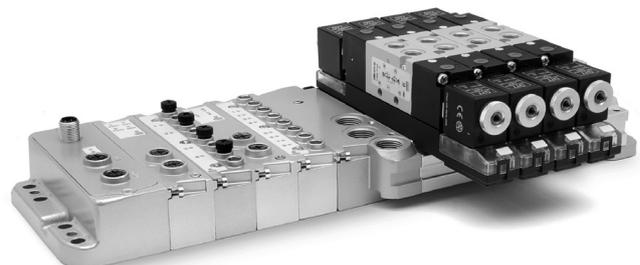


Durch die 2- oder 3-fach Modularität der pneumatischen Bauteile sowie Trennelemente und Einspeisungsplatten können unterschiedliche Druckzonen erzeugt werden. Eine Multipol-Ventilinsel kann durch den SUB-D Adapter in das Zusatznetz der Feldbus-Version eingebunden werden.

VERSIONEN: FELDBUS MIT CPU-MODUL UND ERWEITERUNGSMODUL



Die Serie 3 Plug-In Feldbus-Version wird mit einem Direktanschlussmodul an das Feldbus-Modul Serie CX mit PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, EtherNet/IP, EtherCAT, PROFINET angebaut. Analog zur Multipol-Version können max. 22 Magnetpulven/d.h. max. 22 Ventile monostabil gesteuert werden. Es steht ein breites Programm von elektrischen I/O-Modulen analog und digital zur Verfügung, für 0-10 V DC oder 4-20 mA.



An das CPU-Modul können Anfangsmodule für das Zusatznetz angebaut werden. So können Netze in Baumstrukturen/in Reihe erstellt werden. An das Zusatznetz können Erweiterungsmodule / Inseln angeschlossen werden. Diese Erweiterungsmodule können mit den gleichen elektrischen Modulen ergänzt werden: I/O digital oder analog sowie weitere Anfangsmodule des Zusatznetzes. Hier gelten dieselben Gesetzmäßigkeiten wie bei den CPU-Modulen oder Multipol-Versionen.

MODELLBEZEICHNUNG - MULTIPOL-VERSION

3	P	8	-	03A	-	BDACAC	-	ZBC3MU2BMXU2B2M	-	G77
----------	----------	----------	----------	------------	----------	---------------	----------	------------------------	----------	------------

3	SERIE
P	BAUART P = Multipol, Plug-In
8	PNEUMATIK ANSCHLUSS 8 = 1/8
03A	ANSCHLUSSART 000 = Ohne Steckdose/Kabel STECKDOSE GERADE/ANSCHLUSSKABEL 03A = 3 m 05A = 5 m 10A = 10 m 15A = 15 m 20A = 20 m 25A = 25 m STECKDOSE GEWINKELT 90°/ANSCHLUSSKABEL 03R = 3 m 05R = 5 m 10R = 10 m 15R = 15 m 20R = 20 m 25R = 25 m STECKDOSE 4XA = 25 Pin gerade 4XR = 25 Pin gewinkelt 90°
BDACAC	GRUNDPLATTEN A = 2 Positionen, bistabil B = 3 Positionen, bistabil C = 2 Positionen, monostabil D = 3 Positionen, monostabil
ZBC3MU2BMXU2B2M	VENTILFUNKTIONEN E = Leerposition M = 5/2 Monostabile B = 5/2 Bistabile C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO H = 5/3 Mitte geschlossen K = 5/3 Mitte entlüftet N = 5/3 Mitte belüftet D = 5/2 monostabil, externe Vorsteuerung Y = 5/2 bistabil, externe Vorsteuerung Q = 2x3/2 NC, externe Vorsteuerung R = 2x3/2 NO, externe Vorsteuerung S = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO, externe Vorsteuerung V = 5/3 Mitte geschlossen, externe Vorsteuerung Z = 5/3 Mitte entlüftet, externe Vorsteuerung W = 5/3 Mitte belüftet, externe Vorsteuerung L = Leerposition mit Verschlussplatte X = Einspeisungsplatte mit zusätzlicher Entlüftung T = Trennelement zum Schließen von 1, 3, 5 U = Trennelement zum Schließen von 1 J = Trennelement zum Schließen von 3 und 5
G77	SPULENWERKSTOFF G = PA U = PET

VENTILINSELN SERIE 3 PLUG-IN

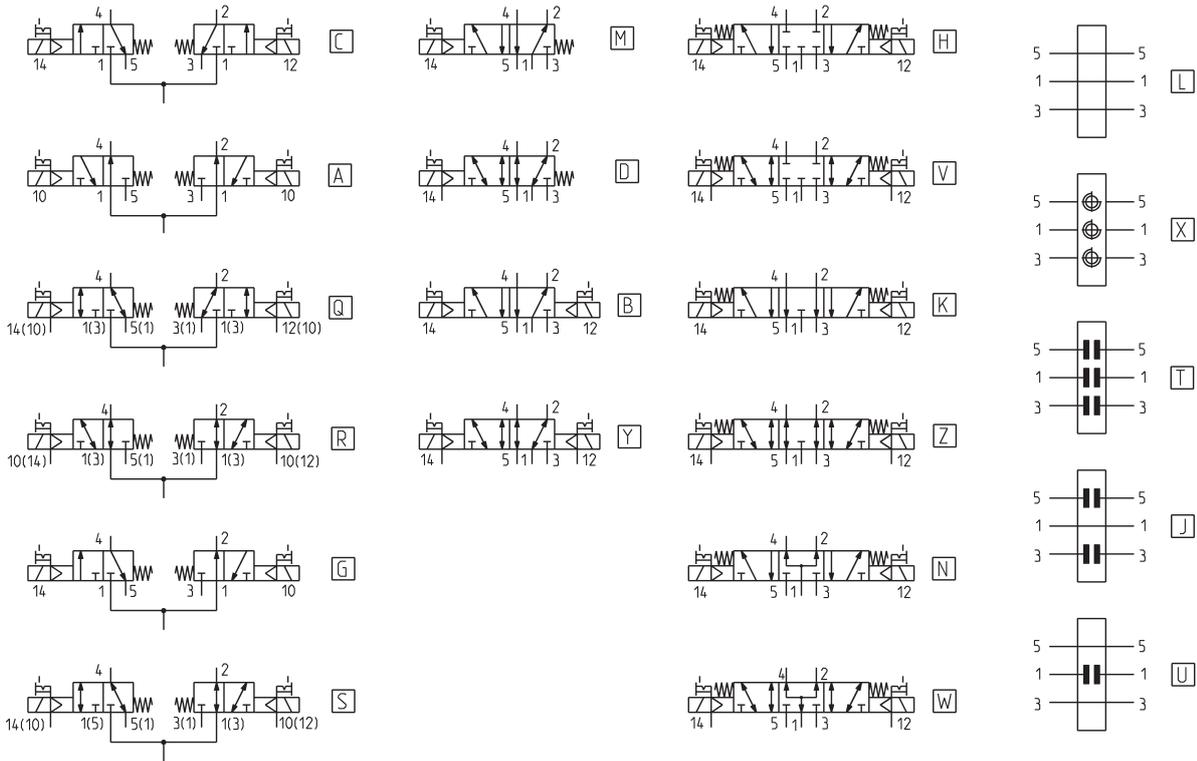
3P8-03R-ADCB-2B3MT2M3V-G77: Ventilinsel mit 10 Ventilpositionen, 3 Meter Kabel, Stecker radial.
Grundplatten: 2x bistabil, 3x monostabil, 2x monostabil, 3x bistabil
Ventile: 2x bistabil, 3x monostabil, Trennelement 1, 3, 5, 2x monostabil, 3x CC, Spulen 24 V

MODELLBEZEICHNUNG - FELDBUS-VERSION

3	S	8	-	01	-	2AQRS	-	BDACAC	-	2BC3MU2BMXU2B2M	-	G77
----------	----------	----------	----------	-----------	----------	--------------	----------	---------------	----------	------------------------	----------	------------

3	SERIE
S	BAUART S = Feldbus, Plug-In
8	PNEUMATIK-ANSCHLUSS 8 = 1/8
01	PROTOKOLL 01 = PROFIBUS-DP 02 = DeviceNet 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET 99 = Erweiterungsmodul
2AQRS	EIN-/AUSGANGSMODULE 0 = Ohne A = 8 digitale Eingänge M8 B = 4 digitale Eingänge M8 C = 2 analoge Eingänge 4-20 mA D = 2 analoge Eingänge 0-10 V E = 1 analoger Eingang 4-20 mA + 1 Eingang 0-10 V Q = 4 digitaler Ausgang M12 duo R = 2 analoger Ausgang 4-20 mA T = 2 analoge Ausgänge 0-10 V U = 1 analoger Ausgang 4-20 mA + 1 Ausgang 0-10 V V = 1 analoger Ausgang 4-20 mA + 1 Eingang 0-10 V Z = 1 analoger Ausgang 4-20 mA + 1 Eingang 4-20 mA K = 1 analoger Ausgang 0-10 V + 1 Eingang 0-10 V Y = 1 analoger Ausgang 0-10 V + 1 Eingang 4-20 mA S = Anfangsmodul für Zusatznetz
BDACAC	GRUNDPLATTEN A = 2 Positionen bistabil B = 3 Positionen bistabil C = 2 Positionen monostabil D = 3 Positionen monostabil
2BC3MU2BMXU2B2M	VENTILFUNKTION E = Leerposition M = 5/2 monostabil B = 5/2 bistabil C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO H = 5/3 Mitte geschlossen K = 5/3 Mitte entlüftet N = 5/3 Mitte belüftet D = 5/2 monostabil, externe Vorsteuerung Y = 5/2 bistabil, externe Vorsteuerung Q = 2x3/2 NC, externe Vorsteuerung R = 2x3/2 NO, externe Vorsteuerung S = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO, externe Vorsteuerung V = 5/3 Mitte geschlossen, externe Vorsteuerung Z = 5/3 Mitte entlüftet, externe Vorsteuerung W = 5/3 Mitte belüftet, externe Vorsteuerung L = Leerposition mit Verschlussplatte X = Einspeisungsplatte mit zusätzlicher Entlüftung T = Trennelement zum Schließen von 1, 3, 5 U = Trennelement zum Schließen von 1 J = Trennelement zum Schließen von 3 und 5
G77	SPULENWERKSTOFF G = PA U = PET

FUNKTION WEGEVENTILE SERIE 3



VENTILINSELN SERIE 3 PLUG-IN

PRODUKTÜBERSICHT						
Mod.	Funktion	Betätigungsart	Vorsteuerung	Betriebsdruck (bar)	Vorsteuerdruck (bar)	Funktionscode
338D-015-02	2 x 3/2 NC	elektrisch/Feder	intern	2,5 ÷ 10	-	C
348D-015-02	2 x 3/2 NO	elektrisch/Feder	intern	2,5 ÷ 10	-	A
398D-015-02	1 3/2 NC + 1 3/2 NO	elektrisch/Feder	intern	2,5 ÷ 10	-	G
358-015-02	5/2 monostabil	elektrisch/Feder	intern	2,5 ÷ 10	-	M
358-011-02	5/2 bistabil	elektrisch/elektrisch	intern	1,5 ÷ 10	-	B
368-011-02	5/3 Mitte geschlossen	elektrisch/elektrisch	intern	2 ÷ 10	-	H
378-011-02	5/3 Mitte entlüftet	elektrisch/elektrisch	intern	2 ÷ 10	-	K
388-011-02	5/3 Mitte belüftet	elektrisch/elektrisch	intern	2 ÷ 10	-	N
338D-E15-02	2 x 3/2 NC	elektrisch/Feder	extern	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	Q
348D-E15-02	2 x 3/2 NO	elektrisch/Feder	extern	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	R
398D-E15-02	1 3/2 NC + 1 3/2 NO	elektrisch/Feder	extern	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	S
358-E15-02	5/2 monostabil	elektrisch/Feder	extern	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	D
358-E11-02	5/2 bistabil	elektrisch/elektrisch	extern	-0,9 ÷ 10	1,5 ÷ 10	Y
368-E11-02	5/3 Mitte geschlossen	elektrisch/elektrisch	extern	-0,9 ÷ 10	2 ÷ 10	V
378-E11-02	5/3 Mitte entlüftet	elektrisch/elektrisch	extern	-0,9 ÷ 10	2 ÷ 10	Z
388-E11-02	5/3 Mitte belüftet	elektrisch/elektrisch	extern	-0,9 ÷ 10	2 ÷ 10	W
CNVL/1L	Leerposition (el./pneum. Abdeckung)	-	-	-	-	L
CNVL-3P1	Einspeisungsplatte mit zusätzlicher Entlüftung	-	-	-	-	X
CNVL-3H-TP (x1)	Trennelement Kanal 1	-	-	-	-	U
CNVL-3H-TP (x2)	Trennelement Kanäle 3+5	-	-	-	-	J
CNVL-3H-TP (x3)	Trennelement Kanäle 1 und 3+5	-	-	-	-	T

VERÄNDERUNG VON VENTILFUNKTIONEN

Um eine Leerposition mit einem Ventil Typ M zu besetzen, vorausgesetzt ein elektrisches Modul monostabil oder bistabil ist vorhanden, müssen folgende Teile bestellt werden:

- 2 Schrauben Mod. CNVL/21
- 3 Dichtungen Mod. CNVL-3H/7N
- 1 Magnetventil Mod. 358-015-02-(G77-U77)

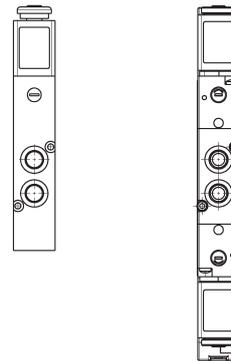
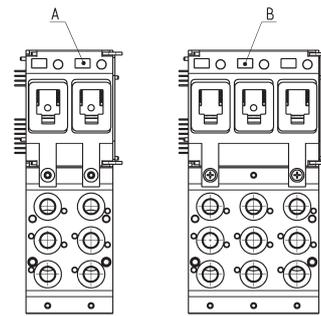
Um eine Leerposition mit einem Ventil Typ B zu besetzen, vorausgesetzt ein elektrisches Modul bistabil ist vorhanden, müssen folgende Teile bestellt werden:

- 1 Elektrisches Modul bistabil Mod. 3PAC-R-IF1
- 1 Magnetventil Mod. 358-011-02-(G77-U77)

* Bei montiertem elektrischen Modul monostabil, max. 22 Magnetspulen!

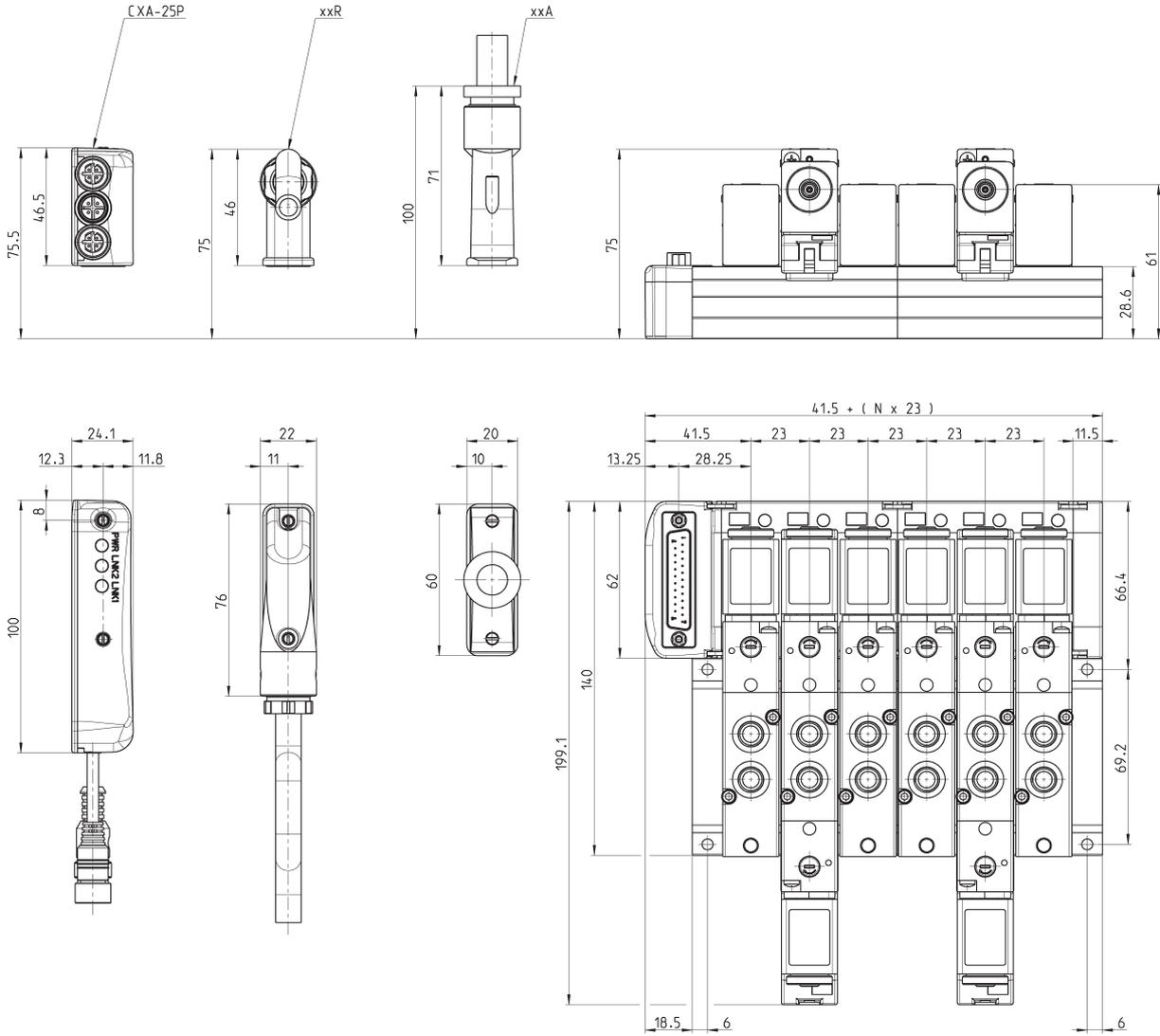
HINWEIS ZUR ABBILDUNG:

- A = Etikett grau (monostabil)
- B = Etikett weiß (bistabil)



MULTIPOL-VERSION - ABMESSUNGEN

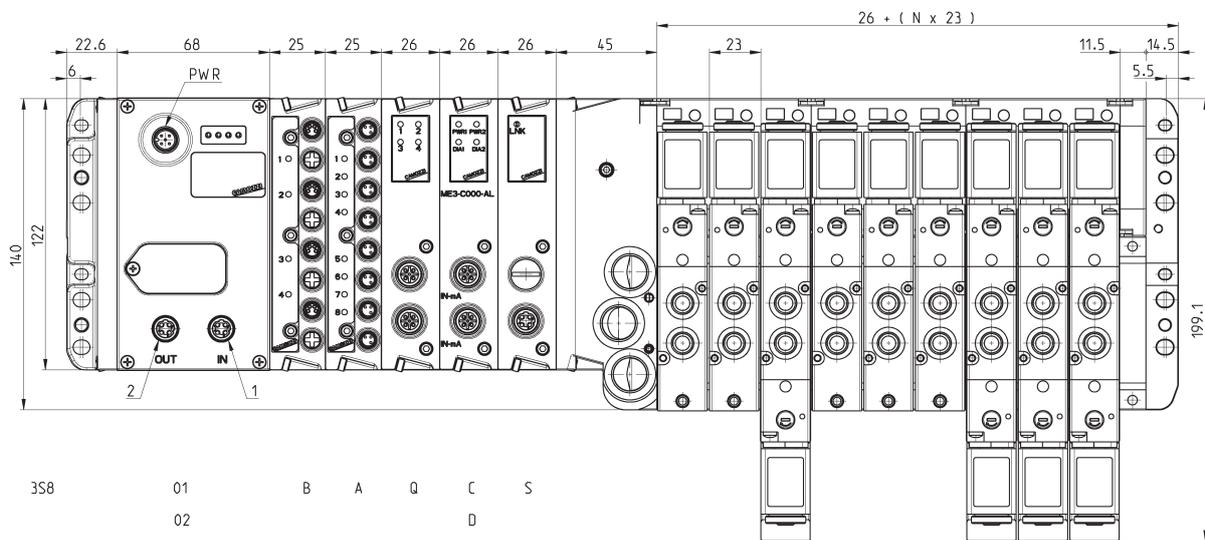
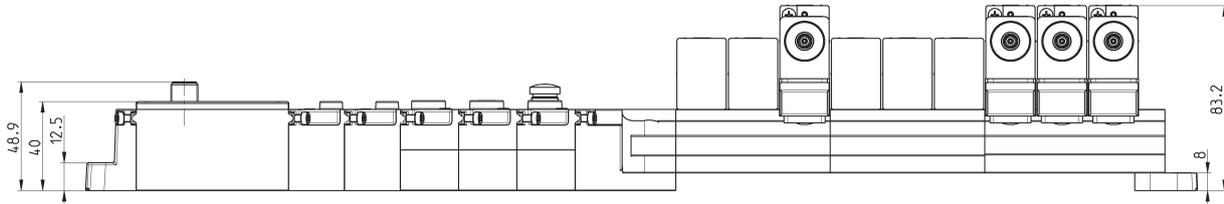
VENTILINSELN SERIE 3 PLUG-IN



FELDBUS-VERSION MIT CPU-MODUL - ABMESSUNGEN

ZU BEACHTEN:

- 1. Die Ziffern und Buchstaben beziehen sich auf die Tabelle "Modellbezeichnung"
- 2. N = Anzahl Ventilpositionen

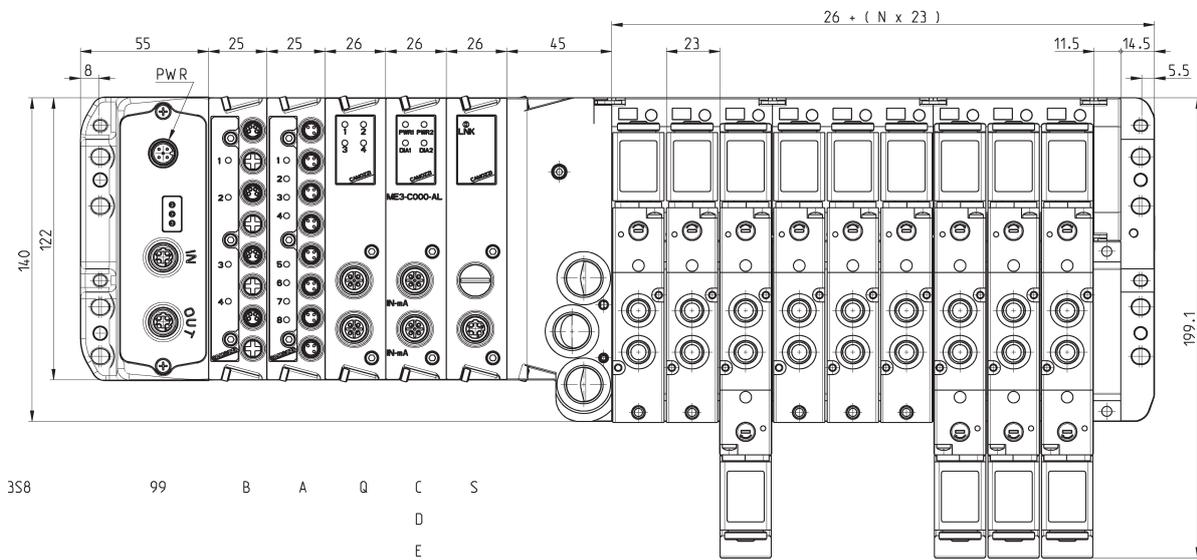
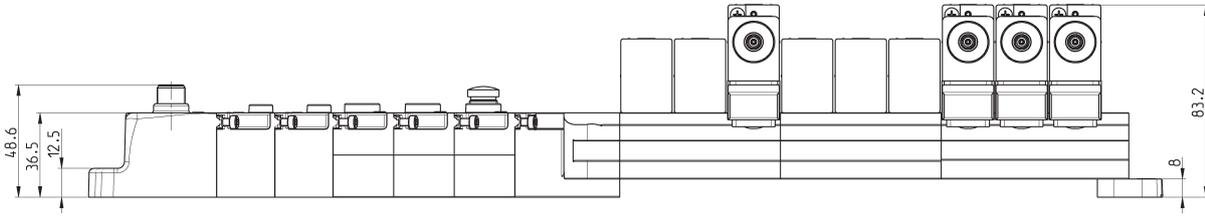


3S8	01	B	A	Q	C	S
	02				D	
	03				E	
	04				R	
	05				T	
	06				U	
					V	
					Z	
					K	
					Y	

VENTILINSELN SERIE 3 PLUG-IN

FELDBUS-VERSION MIT ERWEITERUNGSMODUL - ABMESSUNGEN

ZU BEACHTEN:
 1. Die Ziffern und Buchstaben beziehen sich auf die Tabelle "Modellbezeichnung"
 2. N = Anzahl Ventilpositionen

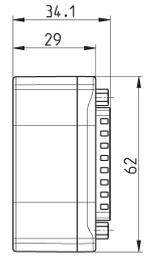
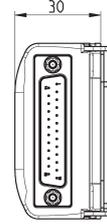


3S8		99	B	A	Q	C	S
						D	
						E	
						R	
						T	
						U	
						V	
						Z	
						K	
						Y	

SUB-D-Modul 25-polig



Anfangsmodul zur Anbindung an die Basismodule



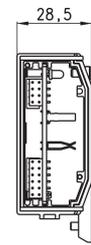
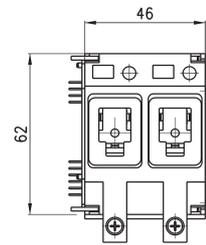
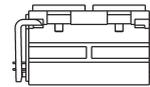
PRODUKTÜBERSICHT

Mod.
3PBC-N-XS0

Elektrisches Basismodul, 2-fach, mono- oder bistabil



- passend zu Mod. CNVL-3H2, CNVL-3I2
- Beschriftung / LED:
grau = monostabil
weiß = bistabil



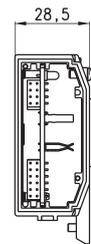
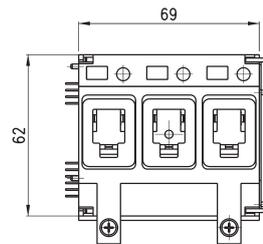
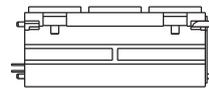
PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	
3PAC-M-XI2	Monostabil
3PAC-R-XI2	Bistabil

Elektrisches Basismodul, 3-fach, mono- oder bistabil



- passend zu Mod. CNVL-3H3, CNVL-3I3
- Beschriftung / LED:
grau = monostabil
weiß = bistabil



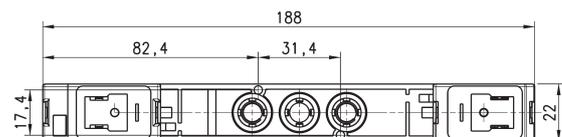
PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	
3PAC-M-XI3	Monostabil
3PAC-R-XI3	Bistabil

Elektrisches Erweiterungsmodul für Wegeventile, bistabil



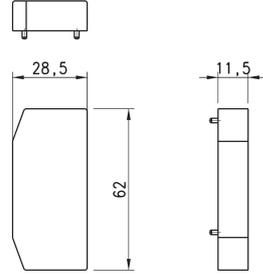
- Lieferumfang:
- 2 Befestigungsschrauben Ventilinsel
 - 2 Befestigungsschrauben Spule
 - 1 Schnittstellendichtung
 - 2 Schnittstellendichtungen Spule



PRODUKTÜBERSICHT

Mod.
3PAC-R-IF1

Endverschlusskappe für elektrisches Modul

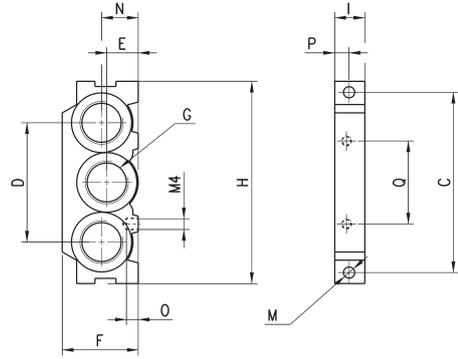


PRODUKTÜBERSICHT

Mod.
3PAC-R-TP1

Endmodul - Mod. CNVL-3H

Lieferumfang:
2 Madenschrauben

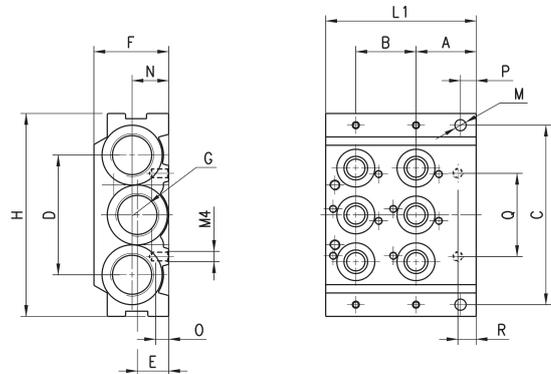


PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	C	D	E	F	H	I	M	N	O	P	Q	G
CNVL-3H	69,5	46	12	29	78	11,5	4,3	14	5	6	32	3/8

Basismodul, 2-fach - Mod. CNVL-3H2

Lieferumfang:
3 O-Ringe
2 Madenschrauben M3x30 UNI 5931
2 Verbindungsstifte
6 Flanschdichtungen Modul/Ventil

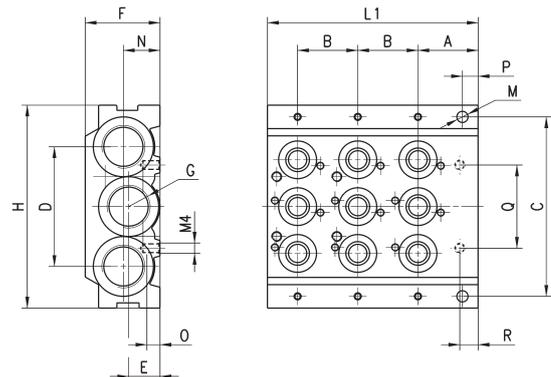


PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	L1	M	N	O	P	Q	R
CNVL-3H2	23	23	69,5	46	12	29	3/8	78	57,5	4,3	14	5	6	32	7

Basismodul, 3-fach - Mod. CNVL-3H3

Lieferumfang:
3 O-Ringe
2 Madenschrauben M3x30 UNI 5931
2 Verbindungsstifte
9 Flanschdichtungen Modul/Ventil



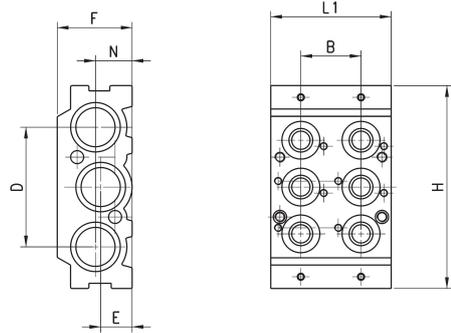
PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	L1	M	N	O	P	Q	R
CNVL-3H3	23	23	69,5	46	12	29	3/8	78	80,5	4,3	14	5	6	32	7

Erweiterungsmodul 2-fach - Mod. CNVL-3I2



Lieferumfang:
3 O-Ringe
2 Madenschrauben M3x30 UNI 5931
2 Befestigungsstifte
6 Flanschdichtungen Modul/Ventil

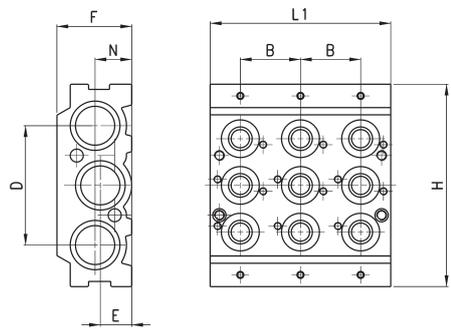


PRODUKTÜBERSICHT							
Mod.	B	D	E	F	H	L1	N
CNVL-3I2	23	46	12	29	78	46	14

Erweiterungsmodul 3-fach - Mod. CNVL-3I3



Lieferumfang:
3 O-Ringe
2 Madenschrauben M3x30 UNI 5931
2 Verbindungsstifte
9 Flanschdichtungen

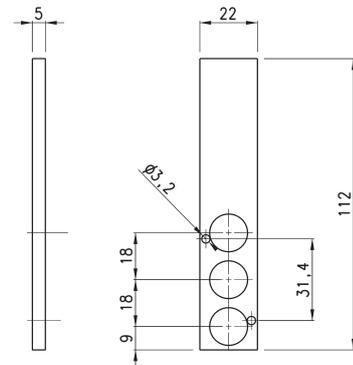


PRODUKTÜBERSICHT							
Mod.	B	D	E	F	H	L1	N
CNVL-3I3	23	46	12	29	78	69	14

Verschlussplatte für freie Ventil-Position (Cod. L)



Lieferumfang:
3 O-Ringe
2 Schrauben M3x10 UNI 5931

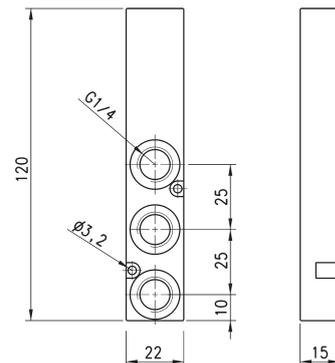


Mod.	CNVL/1L
------	---------

Einspeisungsplatte mit zusätzlicher Entlüftung (Cod. X)



Lieferumfang:
3 O-Ringe
2 Schrauben M3x10 UNI 5931



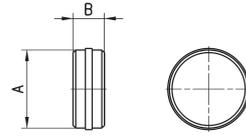
Mod.	CNVL-3P1
------	----------

Trennelement zum Schließen der Kanäle 1-3-5



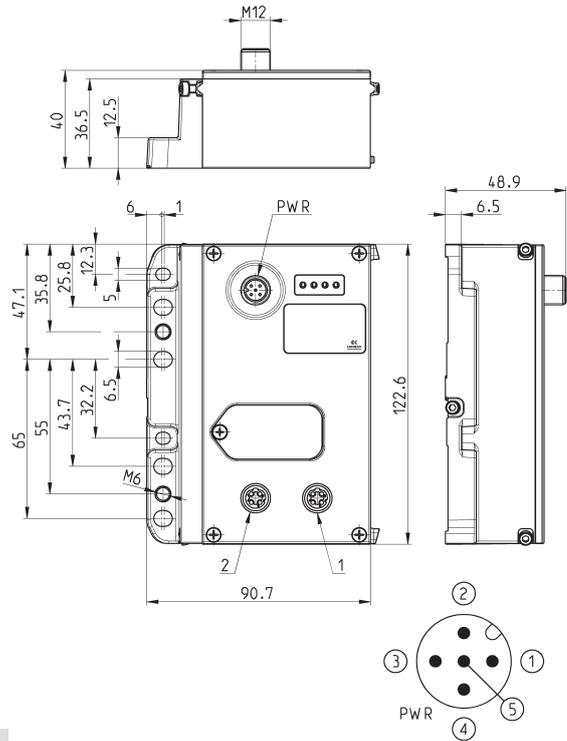
Lieferumfang:
1 Trennelement

Wenn Sie
- Mod. U einsetzen, bitte 1 Stück bestellen
- Mod. J einsetzen, bitte 2 Stück bestellen
- Mod. T einsetzen, bitte 3 Stück bestellen.



PRODUKTÜBERSICHT		
Mod.	A	B
CNVL-3H-TP	15,6	6

CPU-Modul - Pin-Belegung

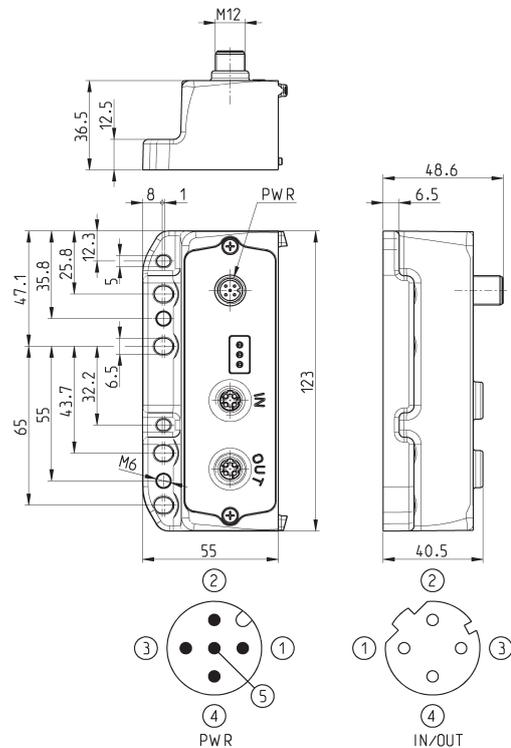


PRODUKTÜBERSICHT						
WIFI	/ NO WIFI	Protokoll	1	2	Anschluss Bus-IN	Anschluss Bus-OUT
CX01-0-0		PROFIBUS	Bus-OUT	Bus-IN	Stecker M12 B 5-polig	Steckdose M12 B 5-polig
CX02-0-0		DeviceNet	Bus-OUT	Bus-IN	Stecker M12 A 5-polig	Steckdose M12 A 5-polig
CX03-0-0		CANopen	Bus-OUT	Bus-IN	Stecker M12 A 5-polig	Steckdose M12 A 5-polig
CX04-0-0		EtherNet/IP	Bus-IN	Bus-OUT	Steckdose M12 F 5-polig	Steckdose M12 D 5-polig
CX05-0-0		EtherCAT	Bus-IN	Bus-OUT	Steckdose M12 D 5-polig	Steckdose M12 D 5-polig
CX06-0-0		PROFINET	Bus-IN	Bus-OUT	Steckdose M12 D 5-polig	Steckdose M12 D 5-polig

Erweiterungsmodul - Pin-Belegung



Zur Verbindung des Erweiterungsmoduls mit dem Zusatznetz Kabel Mod. CS-SB04HB-... oder CS-SC04HB-... verwenden.

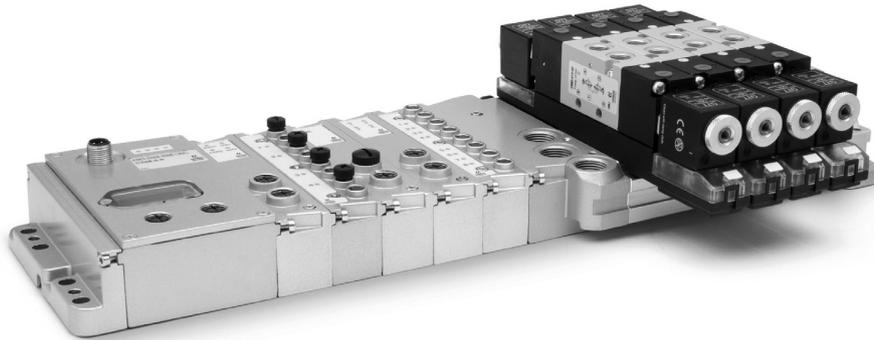


PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	Modul-Code	Protokoll Feldbus	Anschluss Bus-IN und Bus-OUT
CX99-0-0	99	Erweiterungsmodul Zusatznetz	Steckdose M12 D 5-polig

CPU-Modul - Funktion

Dieses Modul ist ein Slave-Knoten des Feldbus-Netzes PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, EtherNet/IP, EtherCAT, PROFINET und gleichzeitig das Grundmodul des Zusatznetzes. Alle weiteren Module wie I/O digital/analog, das Anfangsmodul des Zusatznetzes sowie die Direktanschlussmodule zu den Ventilen (Serie F, HN, 3), werden immer nach rechts angebaut. Es verfügt über einen 4-poligen M12 A-Stecker zur Stromversorgung, wobei die Versorgung der Logik von der Leistungsversorgung getrennt ist.

Die beiden M12-Anschlüsse Bus-IN und Bus-OUT dienen der Verbindung sowie der Weiterleitung des Hauptnetzes, entsprechend des gewählten Protokolls. Die Adressierung des gewünschten Protokolls wird mit einem Drehschalter vorgenommen, bei EtherNet-Protokollen geschieht dies durch das Protokoll. Der Betriebszustand wird durch LEDs angezeigt. Maximal ist die Verwendung von 1024 Ein- und 1024 Ausgängen möglich.



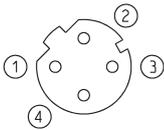
Erweiterungsmodul - Funktion

An dieses Modul werden die weiteren Module wie I/O digital/analog, die Anfangsmodule des Zusatznetzes zu dessen Verstärkung oder aber weiteren Abzweigungen sowie die Direktanschlussmodule zu den Ventilen (Serie F, HN, 3) nach rechts angebaut. Es verfügt über einen integrierten 4-poligen M12A-Stecker zur Stromversorgung, wobei die Versorgung der Logik von der Leistungsversorgung getrennt ist. Die beiden integrierten 5-poligen M12A-Stecker Bus-IN und Bus-OUT dienen dem Anschluss und der Weiterleitung des Zusatznetzes. Der Betriebszustand wird durch LEDs angezeigt. Dieses Erweiterungsmodul kann nur an ein Zusatznetz angeschlossen werden.



Anfangsmodul für das Zusatznetz - Mod. ME3-0000-SL

Dieses Modul wird an ein CPU-Modul oder aber an ein Erweiterungsmodul angebaut, es kann zwischen den Modulen I/O digital/analog verwendet werden. Jedes Zusatznetz kann eine maximale Länge von 100 Metern und maximal 8 Unterbrechungen haben. Es können bis zu 5 dieser Anfangsmodule verwendet werden, direkt nebeneinander oder aber an anderen Stellen des Zusatznetzes. Es können auf diese Weise eine Baumstruktur, eine Serie oder aber diese beiden Varianten entstehen – entsprechend des für Anwendung benötigten Netzes bei gleichzeitiger Optimierung der Kabellängen und des Zusatznetzes. Dieses Modul verfügt nur über eine 4-polige M12D-Steckdose Bus-OUT.

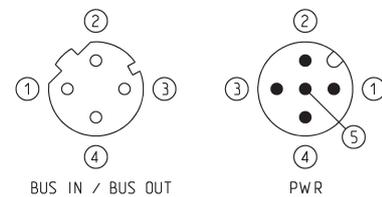
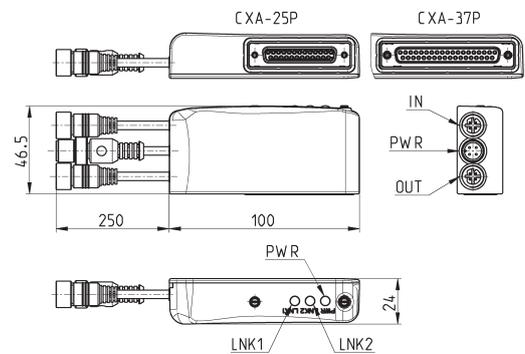


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Modulcode	Anschluss Bus OUT	Module kombinierbar max.	Netzlänge max.
ME3-0000-SL	S	4-polig M12D-Steckdose	5	100 m

SUB-D-Adapter 25-polig - Mod. CXA-25P



Dieses Modul bietet eine Erweiterung des Zusatznetzes und kann zum Anschluss aller Ventilinseln verwendet werden. Es verfügt über einen 4-poligen M12 A-Stecker für die Stromversorgung der angeschlossenen Ventile, wobei Logik- und Leistungsteil getrennt sind, zwei 4-polige M12 D-Steckdosen für BUS IN/OUT des Zusatznetzes mit maximal Netzlänge 100m. Das 25-polige Modul verfügt über 24 digitale Ausgänge. Am Ausgang können 3W/24 V DC anliegen. Für PWM-Ausgänge kann die Betriebsfrequenz geregelt werden.

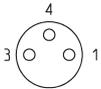


LED 1 = gelb LNK1
 LED 2 = gelb LNK2
 LED 3 = grün PWR
 Versorgungsspannung liegt an

PRODUKTÜBERSICHT							
Mod.	SUB-D	Ausgänge digital	Anschluss Bus IN	Anschluss Bus OUT	Anschluss Stromversorgung PWR	Versorgungsspannung	Leistung OUT
CXA-25P	25-polig	24	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12A-Stecker	24 V DC	3 W

Eingangsmodul, digital - Mod. ME3-0800-DC/ME3-0400-DC

Dieses Eingangsmodul wird an ein CPU-Modul oder ein Erweiterungsmodul angebaut und kann gemischt mit anderen Modulen I/O digital/analog sowie Anfangsmodulen des Zusatznetzes verbaut werden. Es verfügt über 4 bzw. 8 3-polige M8-Steckdosen.

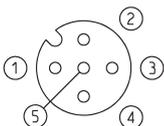


PRODUKTÜBERSICHT													
Mod.	Modulcode	Eingänge digital	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Spannung	Überlastsicherung	Stromaufnahme	Signaltyp	Schutzart	Betriebs-temperatur	Gewicht
ME3-0800-DC	A	8	Steckdose 3-polig M8	8	122 x 25 mm	LED 1xgelb/ Eingang	24 V DC	400 mA für 4 Sensoren	10 mA	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME3-0400-DC	B	4	Steckdose 3-polig M8	4	122 x 25 mm	LED 1xgelb/ Eingang	24 V DC	400 mA für 4 Sensoren	10 mA	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	110 g

Ein-/Ausgangsmodul, analog - Mod. ME3-****-AL

Dieses analoge Ein-/Ausgangsmodul wird an ein CPU-Modul oder ein Erweiterungsmodul angebaut und kann gemischt oder mit anderen Modulen I/O digital/analog sowie Anfangsmodulen des Zusatznetzes verbaut werden.

Es verfügt über zwei 5-polige M12 A-Steckdosen, die als analog 2x I/O oder als 1 IN und 1 OUT konfigurierbar sind. Die analogen Eingänge oder Ausgänge sind 12-bit Versionen, sowohl im Eingang wie im Ausgang 0-10 V DC oder 4-20 mA. Die Reaktionszeit der analogen Komponenten ist der Verzögerung des Zusatznetzes untergeordnet, entsprechend ihrer Funktion. Die Verzögerung ist durchschnittlich < 6 ms, hinzu kommt die Verzögerung des von der SPS bestimmten Hauptnetzes.

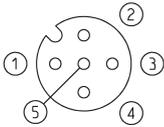


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Modulcode	Analoge Eingänge	Analoge Ausgänge	Anschlüsse
ME3-C000-AL	C	2 Eingänge 4-20 mA	-	5-polig 2x M12 A
ME3-D000-AL	D	2 Eingänge 0-10 V	-	5-polig 2x M12 A
ME3-E000-AL	E	1 Eingang 4-20 mA + 1 Eingang 0-10 V	-	5-polig 2x M12 A
ME3-00U0-AL	U	-	1 Ausgang 4-20 mA + 1 Ausgang 0-10 V	5-polig 2x M12 A
ME3-00R0-AL	R	-	2 Ausgänge 4-20 mA	5-polig 2x M12 A
ME3-00T0-AL	T	-	2 Ausgänge 0-10 V	5-polig 2x M12 A
ME3-00Z0-AL	Z	1 Eingang 4-20 mA	1 Ausgang 4-20 mA	5-polig 2x M12 A
ME3-00K0-AL	K	1 Eingang 0-10 V	1 Ausgang 0-10 V	5-polig 2x M12 A
ME3-00V0-AL	V	1 Eingang 0-10 V	1 Ausgang 4-20 mA	5-polig 2x M12 A
ME3-00Y0-AL	Y	1 Eingang 4-20 mA	1 Ausgang 0-10 V	5-polig 2x M12 A

Ausgangsmodul, digital - Mod. ME3-0004-DL

Dieses digitale Ausgangsmodul wird an ein CPU-Modul oder ein Erweiterungsmodul angebaut und kann gemischt oder mit anderen Modulen I/O digital/analog sowie Anfangsmodulen des Zusatznetzes verbaut werden. Es verfügt über zwei 5-polige M12 A-Steckdosen, jeweils geeignet für 2 digitale Ausgänge mit 10 W bei 24 V DC.

Es können beispielsweise 2x monostabile oder 1x bistabile Ventile pro Steckdose angeschlossen werden, oder aber andere elektrische Komponenten mit 10 W/24 V DC. Parallel geschaltet und zeitgleich geschaltet können so maximal 20 W bei 24 V DC angeschlossen werden.

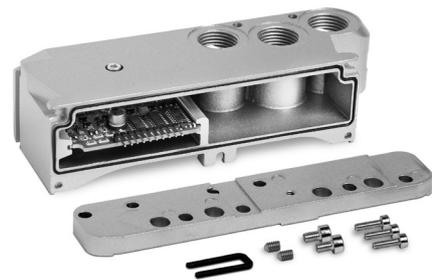


PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	Modulcode	Ausgänge digital	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Stromversorgung	Leistung max. M12-Stecker	Leistung max. digitale Ausgänge	Signaltyp	Schutzart	Betriebstemperatur	Gewicht
ME3-0004-DL	Q	4	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 25 mm	1 LED gelb/Ausgang	24 V DC	20 W	10 W	NPN	IP65	0 ÷ 50°C	100 g

Übergangsmodul pneumatisch/elektrisch Feldbus-Version

Lieferumfang:
1 Modul mit Elektronik
1 Anbau-Adapter



PRODUKTÜBERSICHT

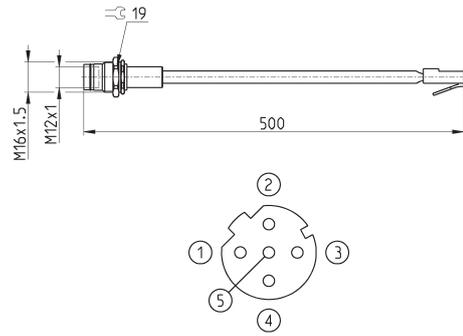
Mod.

ME3-003P-DI

Stecker/Steckdose gerade, M12 4-polig/RJ45, Adapterleitung

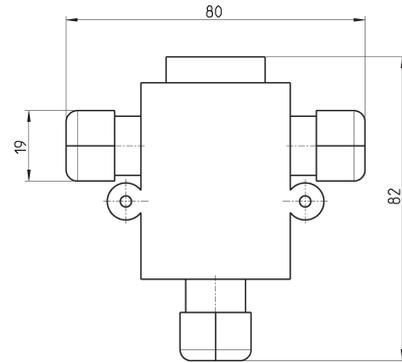


PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP



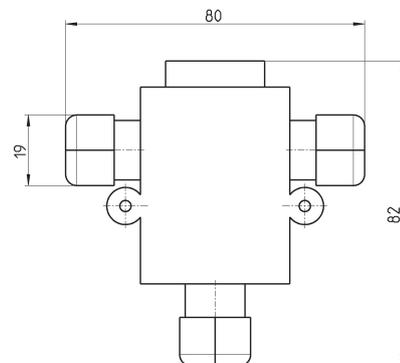
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-SE04HB-F050	umspritztes Kabel	gerade	RJ45 Stecker, 4-polig M12D-Steckdose - Pin 5 nicht belegt	0.5

T-Verteiler für Profibus-DP



Mod.	CS-AA03EC
------	-----------

T-Verteiler für CANopen / DeviceNet

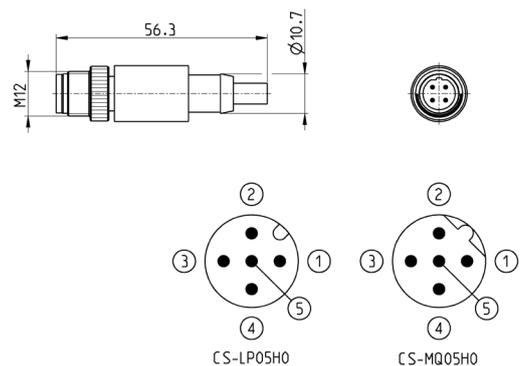


Mod.	CS-AA05EC
------	-----------

Stecker gerade, M12 4-/5-polig, Endwiderstand

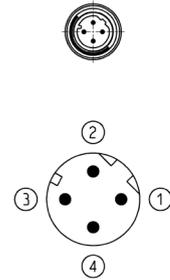
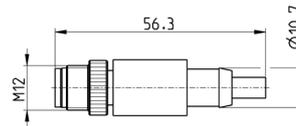


Profibus, CANopen, DeviceNet



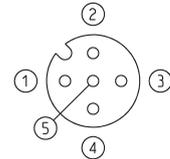
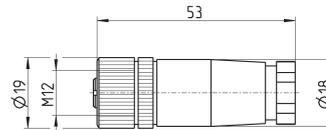
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-MQ05H0	Endwiderstand	gerade	4-polig M12B-Stecker - Pin 5 nicht belegt	PROFIBUS
CS-LP05H0	Endwiderstand	gerade	5-polig M12A-Stecker - Pin 5 belegt	CANOpen / DeviceNet

Stecker gerade, M12 4-polig, Endwiderstand



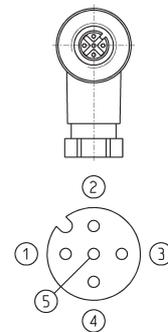
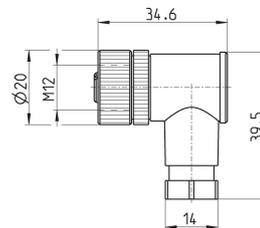
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-SU04H0	Endwiderstand	gerade	4-polig M12D-Stecker	Zusatznetz SPI-EtherNet

Steckdose gerade, M12 4-polig, Stromversorgung



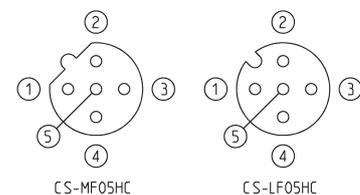
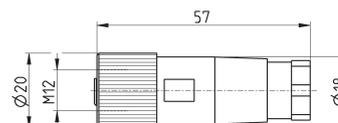
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-LF04HB	Steckdose	gerade	4-polig M12A-Steckdose - Pin 5 nicht belegt	-

Steckdose gewinkelt, 90°, M12 4-polig, Stromversorgung



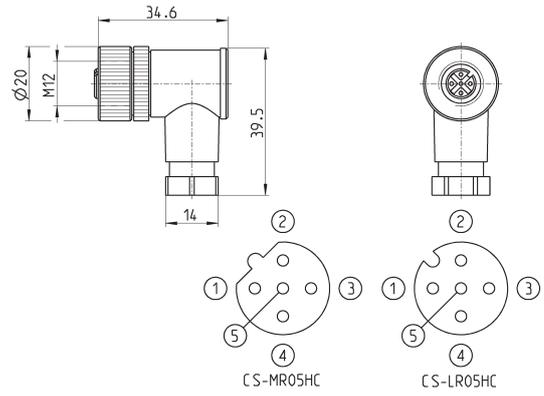
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-LR04HB	Steckdose	90°	4-polig M12A-Steckdose - Pin 5 nicht belegt	-

Steckdose gerade, M12 5-polig, BUS-IN



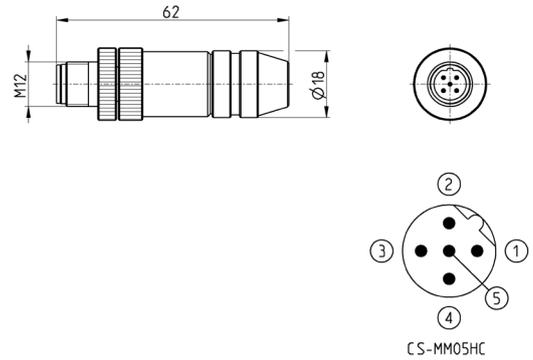
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LF05HC	Steckdose	gerade	5-polig M12A-Steckdose	CANopen / DeviceNet
CS-MF05HC	Steckdose	gerade	5-polig M12B-Steckdose	PROFIBUS

Steckdose gewinkelt, 90°, M12 5-polig, BUS-IN



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LR05HC	Steckdose	90°	5-polig M12A-Steckdose	CANopen / DeviceNet
CS-MR05HC	Steckdose	90°	5-polig M12B-Steckdose	PROFIBUS

Stecker gerade, M12 5-polig, BUS-OUT

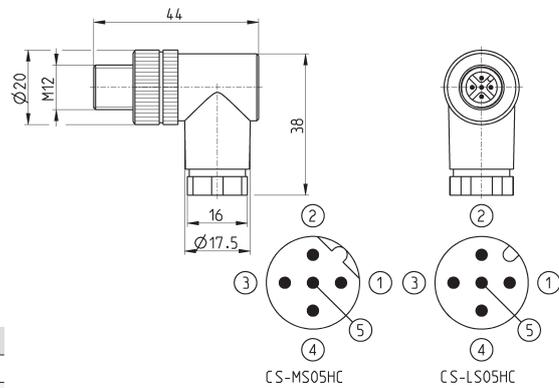


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LM05HC	Stecker, Metall	gerade	5-polig M12A-Stecker	CANopen / DeviceNet
CS-MM05HC	Stecker, Metall	gerade	5-polig M12B-Stecker	PROFIBUS

Stecker gewinkelt, 90°, M12 5-polig, BUS-OUT



Der Stecker CS-LS05HC kann auch für digitale Ausgänge und analoge Ein-/Ausgänge verwendet werden.

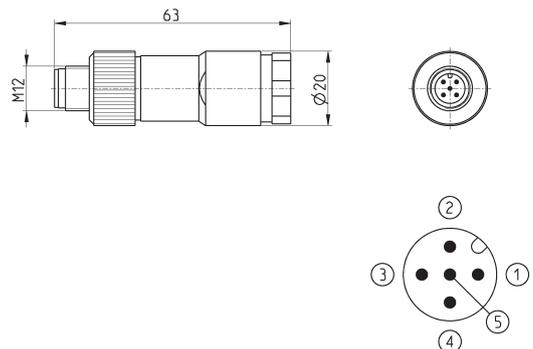


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LS05HC	Stecker	90°	5-polig M12A-Stecker	CANopen / DeviceNet
CS-MS05HC	Stecker	90°	5-polig M12B-Stecker	PROFIBUS

Stecker gerade, M12 5-polig, DUO



Zur Verbindung von digitalen Ausgangsmodulen mit analogen Ein-/Ausgängen.

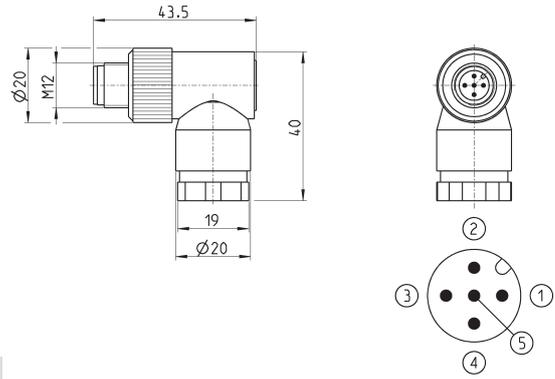


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-LD05HF	Stecker	gerade	5-polig M12A-Stecker	-

Stecker gewinkelt, 90°, M12 5-polig, DUO

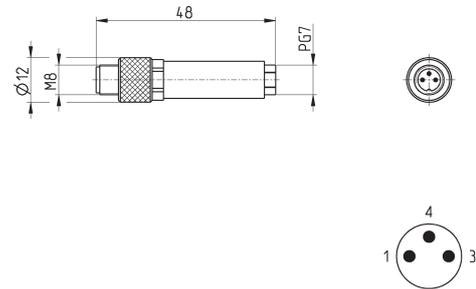


Zum Anschluss digitaler Ausgangsmodule ME3-0004-DL.



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-LH05HF	Stecker	90°	5-polig M12A-Stecker	-

Stecker gerade, M8 3-polig, digitale Eingangsmodule

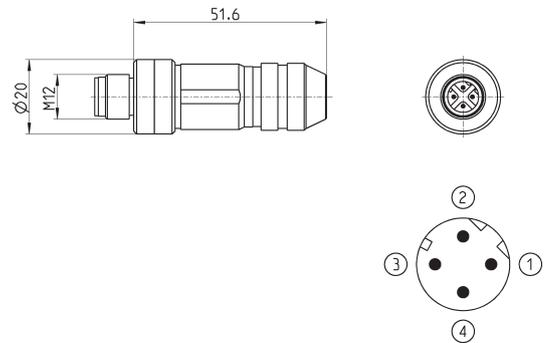


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-DM03HB	Stecker	gerade	3-polig M8-Stecker	-

Stecker gerade, M12 4-polig, BUS-IN/OUT



PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP, Zusatznetz



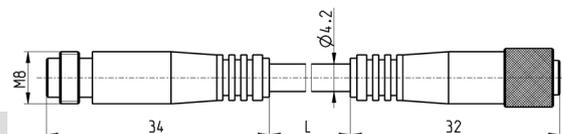
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-SM04H0	Stecker, Metall	gerade	4-polig M12D	-

Stecker/Steckdose gerade, M8 3-polig, Verbindungsleitung



Nicht abgeschirmt.

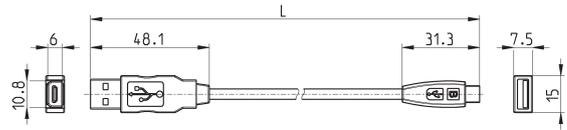
Für die digitalen Eingangsmodule Mod. ME3-0008 und ME3-0004.



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-DW03HB-C250	umspritztes Kabel	gerade	3-polig M8-Stecker/Steckdose	2.5
CS-DW03HB-C500	umspritztes Kabel	gerade	3-polig M8-Stecker/Steckdose	5

Stecker gerade, USB/Mikro-USB, Adapterleitung

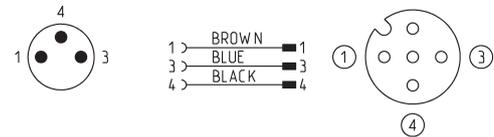
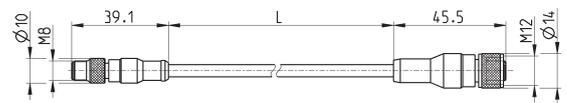
Zur Hardwarekonfiguration von Camozzi-Produkten.



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschluss	Werkstoff Ummantelung	Kabellänge L (m)
G11W-G12W-2	Kabel schwarz, abgeschirmt	Standard USB - Mikro USB	PVC	2

Stecker/Steckdose gerade, M8 3-polig/M12 4-polig, Adapterleitung

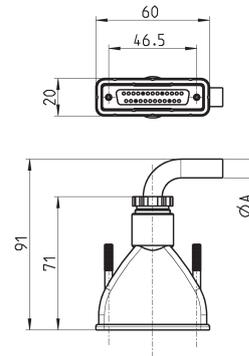
Schutzart: IP69K



PRODUKTÜBERSICHT						
Mod.	Beschreibung	Spannung max.	Stromstärke max.	Anzahl Adern	Anschluss	Ummantelung Kabel L (m)
CS-AG03HB-C250	Kabel 3-polig 24 AWG, hochflexibel	50V AC / 60V DC	3 A	3	3-polig M8-Stecker - 4-polig M12-Steckdose	PUR 2.5
CS-AG03HB-C500	Kabel 3-polig 24 AWG, hochflexibel	50V AC / 60V DC	3 A	3	3-polig M8-Stecker - 4-polig M12-Steckdose	PUR 5

Steckdose gerade, SUB-D 16-/25-polig

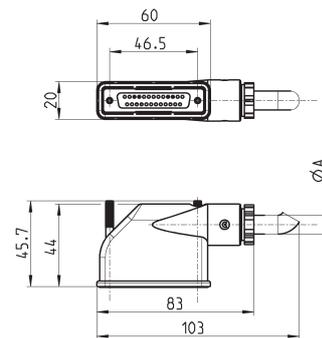
Schutzart: IP65



PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	$\varnothing A$	Polanzahl	Kabellänge (m)
G3X-3	7.7	16	3
G3X-5	7.7	16	5
G3X-10	7.7	16	10
G3X-15	7.7	16	15
G3X-20	7.7	16	20
G3X-25	7.7	16	25
G4X-3	9	25	3
G4X-5	9	25	5
G4X-10	9	25	10
G4X-15	9	25	15
G4X-20	9	25	20
G4X-25	9	25	25

Steckdose gewinkelt, 90°, SUB-D 16-/25-polig

Schutzart: IP65

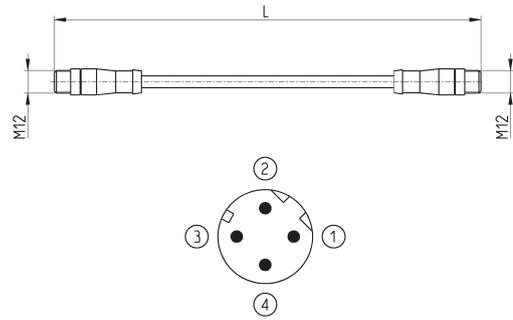


PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	$\varnothing A$	Polanzahl	Kabellänge (m)
G3X1-3	7.7	16	3
G3X1-5	7.7	16	5
G3X1-10	7.7	16	10
G3X1-15	7.7	16	15
G3X1-20	7.7	16	20
G3X1-25	7.7	16	25
G4X1-3	10	25	3
G4X1-5	10	25	5
G4X1-10	10	25	10
G4X1-15	10	25	15
G4X1-20	10	25	20
G4X1-25	10	25	25

Stecker gerade, 2x M12 4-polig, Verbindungsleitung



PROFINET, EtherCAT, EtherNet, Zusatznetz

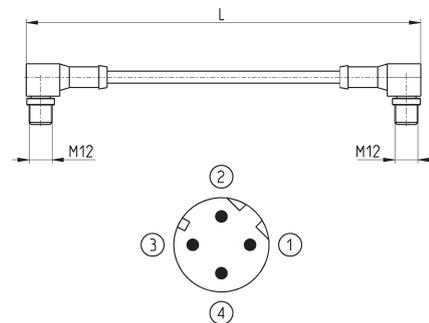


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-SB04HB-D100	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	1
CS-SB04HB-D500	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	5
CS-SB04HB-DA00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	10
CS-SB04HB-DD00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	15
CS-SB04HB-DG00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	20
CS-SB04HB-DJ00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	25

Stecker gewinkelt, 90°, 2x M12 4-polig, Verbindungsleitung



PROFINET, EtherCAT, EtherNet, Zusatznetz

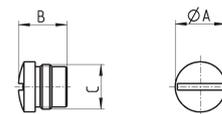


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-SC04HB-D100	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	1
CS-SC04HB-D500	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	5
CS-SC04HB-DA00	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	10
CS-SC04HB-DD00	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	15
CS-SC04HB-DG00	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	20
CS-SC04HB-DJ00	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	25

Verschlusschraube, M8/M12, Ein-/Ausgangsmodul



Für analoge/digitale Ein-/Ausgangsmodul und Zusatznetz



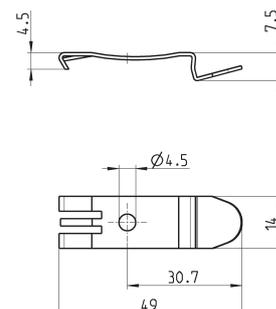
PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	A	B	C [Anschluss]
CS-DFTP	10	11	M8
CS-LFTP	13.5	13	M12

Befestigungselement für DIN-Schiene



DIN EN 50022 (7,5 x 35 mm - Stärke 1)

Lieferumfang:
2 Befestigungselemente
2 Schrauben M4x6 UNI 5931



PRODUKTÜBERSICHT	
Mod.	
PCF-E520	

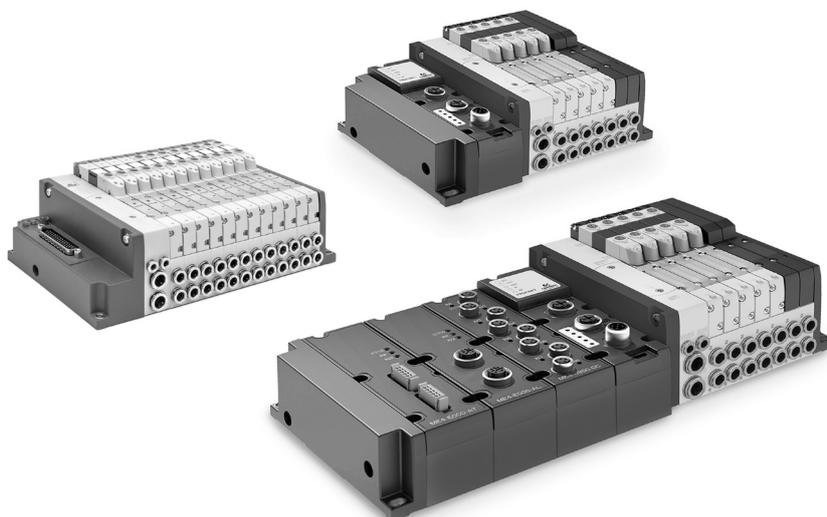
Ventilinseln Serie D1

Multipol-, Feldbus-Version

Verfügbare Protokolle: PROFIBUS-DP, PROFINET, CANopen, EtherNET/IP, EtherCAT und IO-Link

Multipol-Anschluss 25- oder 44-polig

Ventilfunktionen: 2x3/2, 5/2, 5/3 CC, CO, CP



- » Baubreite 10,5 mm
- » Kompakte Bauweise
- » Modulare Grundplatten aus Kunststoff
- » Elektrisch und pneumatisch erweiterbar
- » Flexibilität bei Anschluss und Austausch der I/O Module
- » COILVISION Technologie zur Überwachung der Betriebsparameter
- » Gleiche Grundplatte für monostabile und bistabile Ventile
- » Übermittlung von Betriebsdaten per WLAN möglich
- » LED zur Visualisierung von Fehlermeldungen

Dank der vielfältigen Optionen ist die Ventilinsel Serie D eine hervorragende Lösung für alle Anwendungen, die pneumatische und elektrische Funktionen auf engstem Raum erfordern.

Die unterschiedlichen elektrischen Anschlüsse ermöglichen die Konfiguration von Ventilinseln mit einer hohen Anzahl an Ventilpositionen und unterschiedlichen Druckzonen. Darüber hinaus kann die Feldbus-Version sowohl digitale als auch analoge elektrische Eingangs- und Ausgangssignale verarbeiten.

Geringe Abmessungen, hoher Durchfluss, Grundplatten mit konfigurierbaren pneumatischen und elektrischen Modulen, ein einfaches Grundplatten-Anschluss-System sowie die kontinuierliche Diagnose und Überwachung der Leistungsparameter machen diese Ventilinsel zu einem besonders innovativen Produkt.

Eine besondere Eigenschaft dieser Serie ist eine Diagnosefunktion, die den korrekten Betrieb jedes einzelnen Magnetventils ausliest (CoilVision Technologie). Die Elektronik, die sowohl in der Grundplatte als auch im Sub-D und Multipol-Anschlussmodul integriert ist, ermöglicht die kontinuierliche Leistungsüberwachung der Magnetspulen. Mögliche Abweichungen zu den idealen Betriebsbedingungen, z.B. eine höhere Stromaufnahme, Schwankungen der Reaktionszeiten und eine erhöhte Temperatur werden über die LED am Magnetventil sowie durch ein elektrisches Warnsignal angezeigt und an die SPS übermittelt.

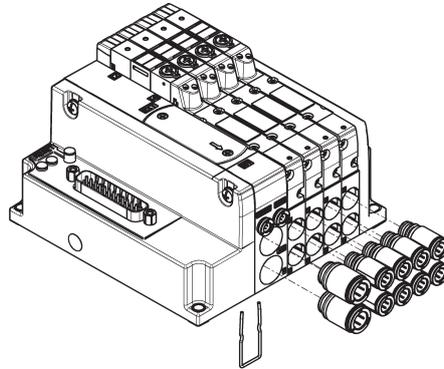
Handbuch, Bedienungsanleitung und Konfigurator sind auf der Website <http://catalogue.camozzi.com> oder über den QR-Code auf dem Produktetikett verfügbar.

ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

PNEUMATISCHE KENNGRÖSSEN	
Bauart	Schieberventil, weichgedichtet
Funktion	5/2 monostabil und bistabil 5/3 CC, CO, CP 2x3/2 NC 2x3/2 NO 1x3/2 NC + 1x3/2 NO
Werkstoffe	Schieber: Aluminium Dichtungen Schieber: HNBR andere Dichtungen: NBR Körper: Aluminium Endplatten und Grundplatte: Kunststoff
Anschlüsse	Verbraucheranschlüsse 2 und 4: Steckanschlüsse Ø 4 und 6 mm P-Versorgung 1: Steckanschluss Ø 8 mm P-Versorgung 12/14: Steckanschluss Ø 4 mm Entlüftung 3/5: Steckanschluss Ø 8 mm Entlüftung 82/84: Steckanschluss Ø 4 mm
Betriebstemperatur	0 °C ÷ 50 °C
Luftqualität	Gefilterte Druckluft, ölfrei, Klasse [7:4:4], gemäß ISO 8573-1:2010. Im Falle von geölter Luft empfehlen wir Öl mit einer Viskosität von max. 32 Cst und die Version mit externer Vorsteuerung. Die Luftqualität der externen Zuluft muss Klasse [7:4:4] gemäß ISO 8573-1:2010 (ölfrei) betragen.
Baubreite Ventile	1 = 10,5 mm
Betriebsdruck	-0,9 ÷ 10 bar
Vorsteuerdruck	3 ÷ 7 bar 4,5 ÷ 7 bar (mit Betriebsdruck von mehr als 6 bar bei der Version 2x3/2)
Durchfluss	250 Nl/min
Einbaulage	beliebig
Schutzart	IP65
ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - MULTIPOL	
SUB-D Stecker	25- oder 44-polig
Max. Stromaufnahme	0,8 A (SUB-D 25-polig) 1 A (SUB-D 44-polig)
Versorgungsspannung	24 V DC +/-10%
Max. Anzahl Spulen	22 auf 11 Ventilpositionen (SUB-D 25-polig) 38 auf 19 Ventilpositionen (SUB-D 44-polig)
Signal LED	Multipol: grüne LED - Stromversorgung rote LED - Anomalie Ventil: gelbe LED - Stromversorgung blinkende gelbe LED - Betriebsfehler
ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - FELDBUS	
Allgemeine Kenngrößen	siehe Feldbus-Modul
Max. Stromaufnahme	2.5 A
Versorgungsspannung	Logik + Leistung 24 V DC +/-10%
Max. Anzahl Spulen	128 auf 64 Ventilpositionen
Max. Anzahl digitaler Eingänge	128
Max. Anzahl analoger Eingänge	16
Max. Anzahl digitaler Ausgänge	128
Max. Anzahl analoger Ausgänge	16
IO-LINK VERSION	64 auf 32 Ventilpositionen
Max. Anzahl Spulen	keine
Eingang und Ausgang	Klasse B
Anschlussstyp	bis zu 12, 24 oder 32 Ventilpositionen pro Ventilinsel
IODD Konfigurationsdatei	
(Das IO-Link Modul der Ventilinsel konfiguriert sich selbst mit der richtigen IODD Datei.)	
Mehr Informationen unter http://catalogue.camozzi.com > Downloads > Handbücher und Software	

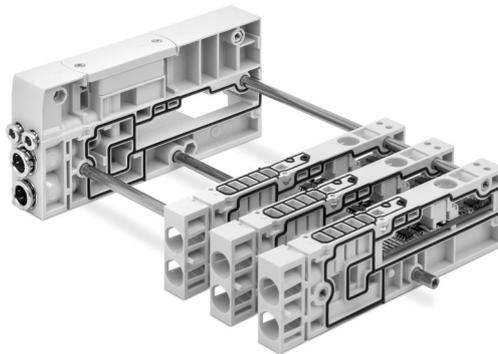
PNEUMATISCHER ANSCHLUSS

Die Grundplatten beinhalten in ihren verschiedenen Konfigurationen entsprechende Einsätze für die Verbraucheranschlüsse. Durch das Entfernen der Befestigungsclips ist ein einfacher Austausch und die Anpassung an die notwendige Anschlussgröße möglich. Das pneumatische Anschluss-Modul ist für die Multipol- und Feldbus-Version identisch. Einzelne Zugstangen verbinden die Grundplatten und sind in verschiedenen Längen verfügbar. Dadurch ist eine individuelle Erweiterung z. B. bei einer ungeraden Anzahl an Ventilpositionen möglich.



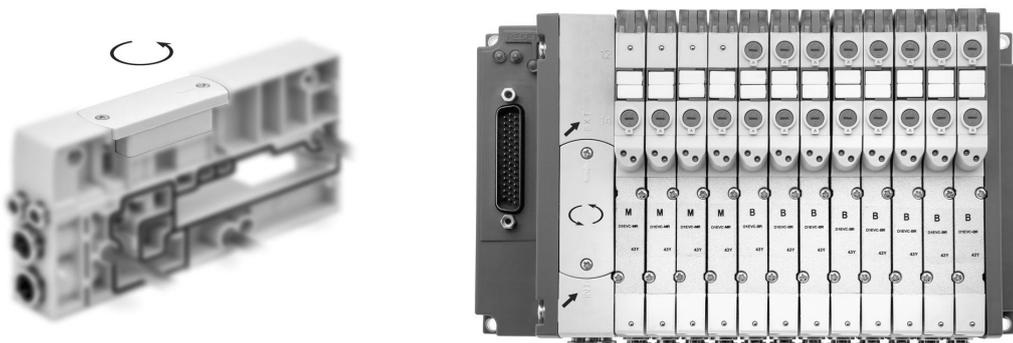
ZWISCHENPLATTEN

Zwischenplatten mit Membrandichtung oder mit zusätzlicher Be- und Entlüftung ermöglichen verschiedene Druck- und/oder Entlüftungszonen. Zusätzlich sind Zwischenplatten verfügbar, die die pneumatische Vorsteuerung der Spulen unterbrechen können. Dies verhindert die Betätigung der monostabilen oder bistabilen Ventile, unabhängig davon, ob ein elektrisches Signal vorhanden ist. Die Zwischenplatten müssen nicht der Anzahl der Ventilpositionen entsprechen.



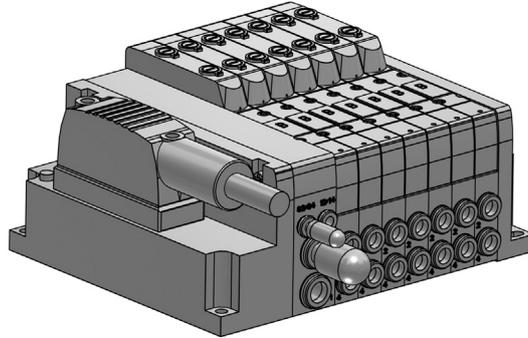
VORSTEUERUNG

Das Eingangs- und Entlüftungsmodul ermöglicht einen Wechsel zwischen externer und interner Vorsteuerung durch das Drehen des Oberteils. Auf diese Weise kann eine einfache Anpassung auch nach der Installation durchgeführt werden ohne die gesamte Grundplatte tauschen zu müssen. Ein Pfeil zeigt die gewählte Vorsteuerung an.



KONFIGURATOR

Die Ventilinsel muss mit mindestens 3 Positionen inkl. einem möglichen Modul für die zusätzliche Be-/Entlüftung konfiguriert werden. Die maximale Anzahl der Positionen hängt von der Art des elektrischen Anschlusses ab. Zur korrekten Konfiguration und Ermittlung der Modellbezeichnung nutzen Sie den Konfigurator unter <http://catalogue.camozzi.com> im Bereich "Konfiguratoren" oder in der "Camozzi Partcommunity", wo Sie auch alle Zeichnungen herunterladen können.



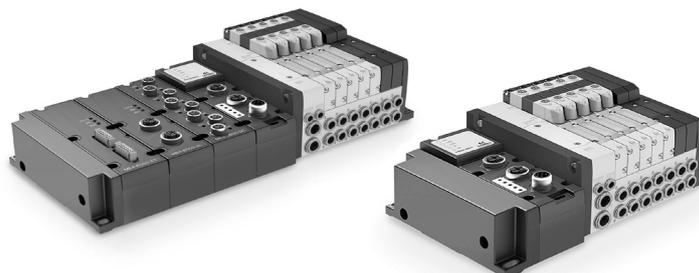
MULTIPOL-VERSION

Die Multipol-Version kann schnell und sicher über die gewinkelte Steckdose (25 oder 44 Pin) mit dem in der Ventilinsel integrierten Sub-D Stecker verbunden werden. Die einzelne Modularität der Grundplatten ermöglicht die Konfiguration von Inseln mit maximal 11 oder 19 Ventilpositionen, je nach Art der verwendeten Sub-D Steckdose.



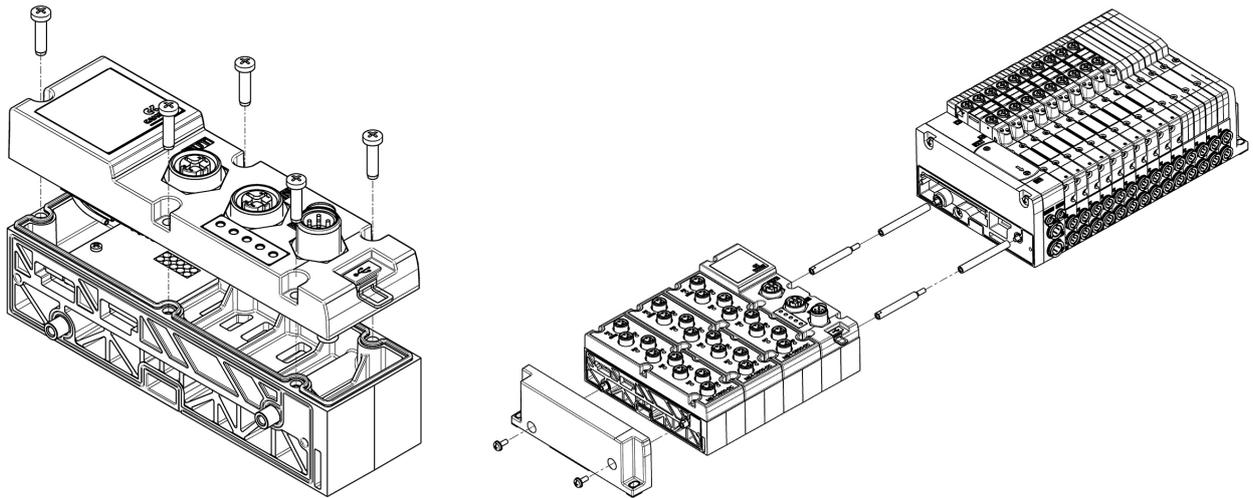
FELDBUS- UND IO-LINK VERSION

Das in der Ventilinsel integrierte CX4-Feldbus-Modul ermöglicht die Schnittstelle zu den gängigsten Feldbus-Protokollen. Neben dem pneumatischen Teil (wie bei der Multipol-Version) können verschiedene elektrische Module konfiguriert werden. Diese Konfiguration ermöglicht, den pneumatischen Teil auf bis zu 64 bistabile Ventilpositionen zu vergrößern. Mit dem elektrischen Teil sind bis zu 128 digitale Eingänge und 128 digitale Ausgänge möglich, neben 16 analogen Eingängen und 16 analogen Ausgängen. Zusätzlich zu den Standardversionen für Spannung und Strom sind die Analogmodule auch in den Versionen 2-Kanal Bridge, RTD und TC erhältlich. Auch in der IO-Link-Version ist das Schnittstellenmodul Bestandteil der Serie CX4. Hier können die I/O-Module nicht in die Insel integriert werden. Eine Verwaltung von max. 64 Spulen auf 32 Ventilpositionen ist möglich.



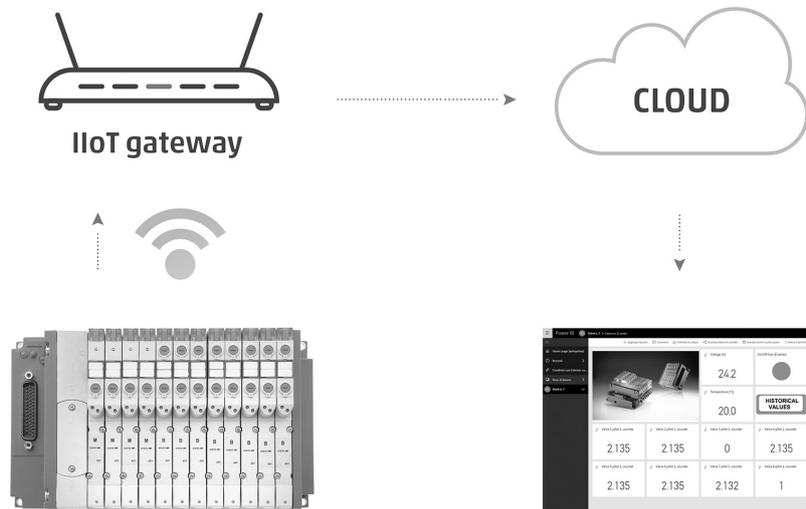
ELEKTRISCHES MODUL

Die elektrischen Module bestehen aus zwei Teilen: der Grundplatte, die für alle Typen gleich ist, und verschiedenen Abdeckungen, auf denen die elektrischen Anschlüsse montiert sind. Der modulare Aufbau ermöglicht es, die Verbindungspunkte der Maschine, wie Sensorik oder andere Funktionen, einfach anzupassen. Auch die elektrischen Module können wie die Grundplatten im pneumatischen Teil dank des modularen Verbindungssystems hinzugefügt oder entfernt werden.



COILVISION

CoilVision ist als Standardfunktion in allen Ventilinseln Serie D integriert. Ziel ist es, die ordnungsgemäße Funktion jedes einzelnen Ventils zu überwachen. Die in der Grundplatte verbaute Elektronik ermöglicht die kontinuierliche Leistungsüberwachung jedes einzelnen Vorsteuer-ventils. Mögliche Abweichungen zu den idealen Betriebsbedingungen, z. B. eine höhere Stromaufnahme, Schwankungen der Reaktionszeiten und eine erhöhte Temperatur werden über die LED am Magnetventil sowie durch ein elektrisches Warnsignal angezeigt und an die SPS übermittelt. Zusätzlich erfolgt eine Anzeige über eine rote LED am Sub-D Modul. Durch die Auswahl des Buchstaben W in der Modellbezeichnung (unter "Schnittstelle") können alle Betriebsdaten der Inseln erfasst und zur Analyse über WLAN an das Unternehmensnetz oder in die Cloud gesendet werden.



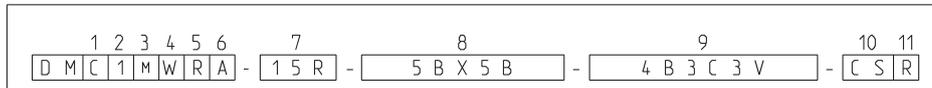
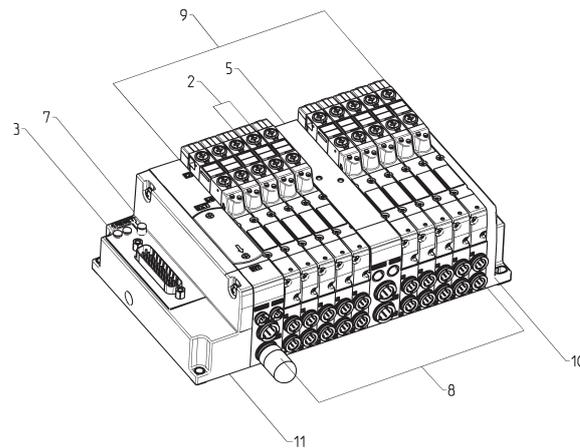
MODELLBEZEICHNUNG - MULTIPOL-VERSION

DM	C	1	M	W	R	A	-	15R	-	5BX5B	-	4B3C3V	-	CS	R
-----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	---	------------	---	--------------	---	---------------	---	-----------	----------

DM	SERIE
C	AUSFÜHRUNG C = VC Version
1	BAUBREITE 1 = 10,5 mm
M	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART M = Multipol 25-polig PNP Q = Multipol 44-polig PNP
W	SCHNITTSTELLE O = ohne W = WLAN
R	HANDHILFSBETÄTIGUNG P = monostabil R = monostabil mit Verriegelungsmöglichkeit
A	VORSTEUERUNG A = intern B = extern
15R	ANSCHLUSS 0 = ohne Steckdose/Kabel STECKDOSE GEWINKELT 90° / ANSCHLUSSKABEL 03R = 3 m 05R = 5 m 10R = 10 m 15R = 15 m 20R = 20 m 25R = 25 m
5BX5B	GRUNDPLATTEN A = Steckanschluss Ø 4 mm B = Steckanschluss Ø 6 mm GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG:* Q = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen R = Membrandichtung 1 geschlossen S = Membrandichtung 3, 5 geschlossen GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND EXTERNER VORSTEUERUNG:* QT = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen; 12/14 extern RT = Membrandichtung 1 geschlossen; 12/14 extern ST = Membrandichtung 3, 5 geschlossen; 12/14 extern GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND SCHALLDÄMPFER:* QH = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen RH = Membrandichtung 1 geschlossen SH = Membrandichtung 3, 5 geschlossen GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG:* X = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) XH = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit Schalldämpfer ZWISCHENPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG MIT EXTERNER VORSTEUERUNG:* XT = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit externer Vorsteuerung GRUNDPLATTE FÜR ELEKTRISCHE EINSPEISUNG:* K = Trennung der Spannungsversorgung * = Diese Grundplatten sind bereits mit Steckanschlüssen Ø 8 mm ausgestattet.
4B3C3V	VENTILFUNKTIONEN M = 5/2 monostabil B = 5/2 bistabil C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO V = 5/3 Mitte geschlossen K = 5/3 Mitte entlüftet N = 5/3 Mitte belüftet L = freie Position
CS	ENDPLATTE Anschlüsse 1, 3, 5 C = Steckanschluss Ø 8 mm CS = Steckanschluss Ø 8 mm, Anschlüsse 3 und 5 mit Schalldämpfern
R	BEFESTIGUNG = direkt R = DIN-Schiene

Die getätigte Auswahl für die Endplatte gilt auch für Grundplatten mit Membrandichtung oder zusätzliche P-Versorgung.

BESTELLBEISPIEL MULTIPOL-VERSION



(1) AUSFÜHRUNG VC	(2) BAUBREITE	(3)	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART	(4) SCHNITTSTELLE	(5) HANDHILFSBETÄTIGUNG	(6) VORSTEUERUNG
DMC	1		M Q	Q W	P R	A B
(7) ANSCHLUSS	(8)		GRUNDPLATTEN	(9) VENTILFUNKTIONEN	(10) ENDPLATTE	(11) BEFESTIGUNG
0			A	M	C	R
03R			B	B	CS	
05R			GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG	C		
10R			Q	A		
15R			R	G		
20R			S	V		
25R			GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND EXTERNER VORSTEUERUNG	K		
			QT	N		
			RT	L		
			ST			
			GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND SCHALLDÄMPFER			
			QH			
			RH			
			SH			
			GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ ENTLÜFTUNG			
			X			
			XH			
			ZWISCHENPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ ENTLÜFTUNG MIT EXTERNER VORSTEUERUNG			
			XT			
			GRUNDPLATTE FÜR ELEKTRISCHE EINSPEISUNG			
			K			

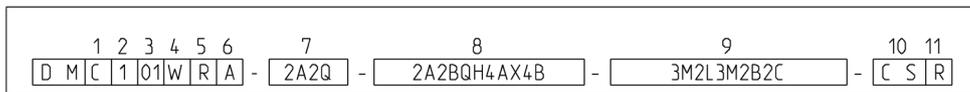
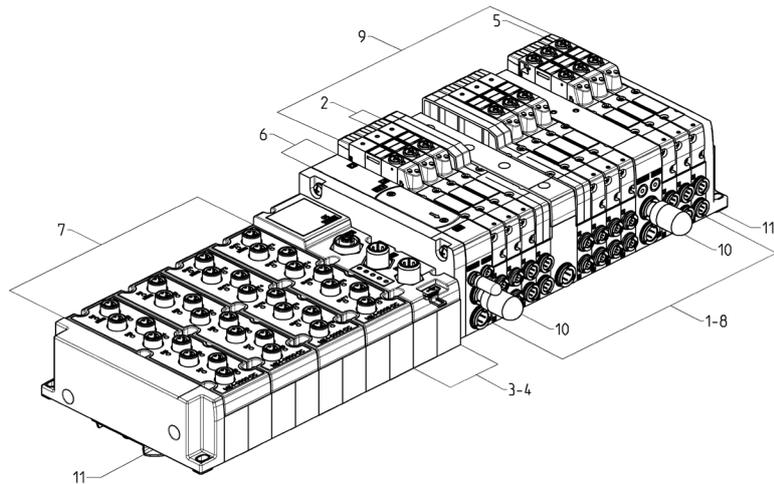
MODELLBEZEICHNUNG - FELDBUS-VERSION

DM	C	1	01	W	R	A	-	2A2Q	-	2A2BQH4AX4B	-	3M2L3M2B2C	-	CS	R
-----------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	-------------	----------	--------------------	----------	-------------------	----------	-----------	----------

DM	SERIE
C	AUSFÜHRUNG C = VC Version
1	BAUBREITE 1 = 10,5 mm
01	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART 01 = PROFIBUS 03 = CANopen 04 = Ethernet/IP 05 = Ethercat 06 = PROFINET 07 = IO-LINK (nicht konfigurierbar mit Ein-/Ausgangsmodulen)
W	SCHNITTSTELLE 0 = ohne W = WLAN
R	HANDHILFSBETÄTIGUNG P = monostabil R = monostabil mit Verriegelungsmöglichkeit
A	VORSTEUERUNG A = intern B = extern
2A2Q	EIN-/AUSGANGSMODUL 0 = ohne A = 8 digitale Eingänge M8 B = 16 digitale Eingänge, Federklemmleiste C = 2 analoge Eingänge (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) M12 D = 2 analoge Eingänge (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) Federklemmen E = 2 Eingänge, Bridge M12 F = 2 Eingänge, Bridge Federklemmen G = 2 Eingänge, RTD M12 (PT100, PT200, PT500, PT1000) H = 2 Eingänge, RTD Federklemmen (PT100, PT200, PT500, PT1000) L = 2 Eingänge, TC M12 (Thermoelement) M = 2 Eingänge, TC Federklemmen (Thermoelement) Q = 8 digitale Ausgänge M8 R = 16 digitale Ausgänge, Federklemmleiste T = 2 analoge Ausgänge (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) M12 U = 2 analoge Ausgänge (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) Federklemmen
2A2BQH4AX4B	GRUNDPLATTEN A = Steckanschluss Ø 4 mm B = Steckanschluss Ø 6 mm GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG:* Q = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen R = Membrandichtung 1 geschlossen S = Membrandichtung 3, 5 geschlossen GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND EXTERNER VORSTEUERUNG:* QT = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen; 12/14 extern RT = Membrandichtung 1 geschlossen; 12/14 extern ST = Membrandichtung 3, 5 geschlossen; 12/14 extern GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND SCHALLDÄMPFER:* QH = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen RH = Membrandichtung 1 geschlossen SH = Membrandichtung 3, 5 geschlossen GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG:* X = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) XH = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit Schalldämpfer ZWISCHENPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG MIT EXTERNER VORSTEUERUNG:* XT = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit externer Vorsteuerung GRUNDPLATTE FÜR ELEKTRISCHE EINSPEISUNG:* K = Trennung der Spannungsversorgung * = Diese Grundplatten sind bereits mit Steckanschlüssen Ø 8 mm ausgestattet.
3M2L3M2B2C	VENTILFUNKTIONEN M = 5/2 monostabil B = 5/2 bistabil C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO V = 5/3 Mitte geschlossen K = 5/3 Mitte entlüftet N = 5/3 Mitte belüftet L = freie Position
CS	ENDPLATTE Anschlüsse 1, 3, 5 C = Steckanschluss Ø 8 mm CS = Steckanschluss Ø 8 mm Anschlüsse 3 und 5 mit Schalldämpfern

Die getätigte Auswahl für die Endplatte gilt auch für Grundplatten mit Membrandichtung oder zusätzliche P-Versorgung.

BESTELLBEISPIEL FELDBUS-VERSION

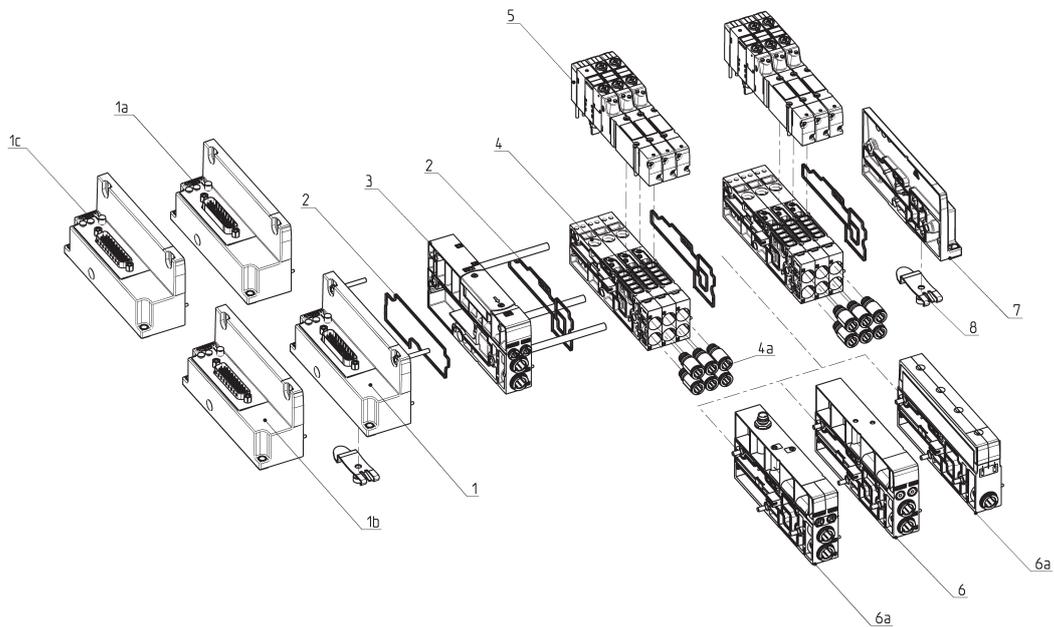


(1)	AUSFÜHRUNG VC	(2)	BAUBREITE	(3)	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART	(4)	SCHNITTSTELLE	(5)	HANDHILFSBETÄTIGUNG	(6)	VORSTEUERUNG
	DMC		1		01		0		P		A
					03		W		R		B
					04						
					05						
					06						
					07						
(7)	EIN-/AUSGANGSMODUL	(8)	GRUNDPLATTEN			(9)	VENTILFUNKTIONEN	(10)	ENDPLATTE	(11)	BEFESTIGUNG
	A		A				M		C		R
	B		B				B		CS		
	C		GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG				C				
	D		Q				A				
	E		R				G				
	F		S				V				
	G		GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND EXTERNER VORSTEUERUNG				K				
	H		QT				N				
	L		RT				L				
	M		ST								
	Q		GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND SCHALLDÄMPFER								
	R		QH								
	T		RH								
	U		SH								
			GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ ENTLÜFTUNG								
			X								
			XH								
			ZWISCHENPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ ENTLÜFTUNG MIT EXTERNER VORSTEUERUNG								
			XT								
			GRUNDPLATTE FÜR ELEKTRISCHE EINSPEISUNG								
			K								

VENTILINSELN SERIE D1

MULTIPOL-VERSION - BESCHREIBUNG DER BAUTEILE

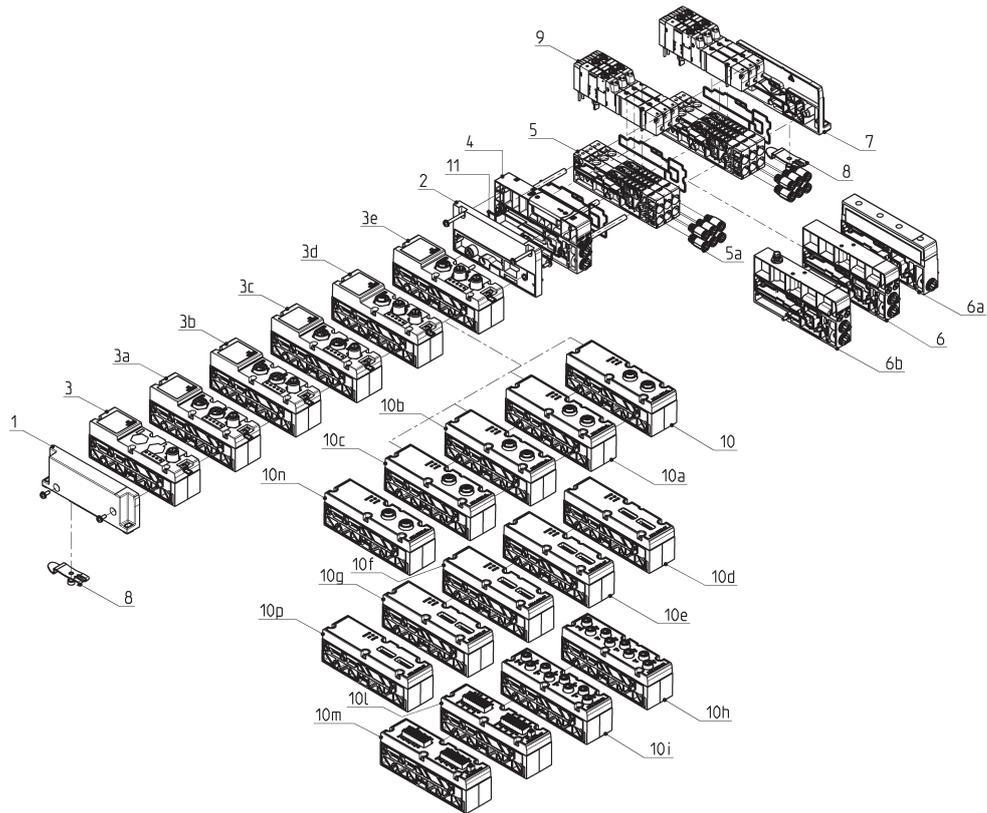
VENTILINSELN SERIE D1



BESCHREIBUNG DER BAUTEILE

1	Elektrisches Modul Multipol 25-polig
1a	Elektrisches Modul Multipol 25-polig WLAN
1b	Elektrisches Modul Multipol 44-polig
1c	Elektrisches Modul Multipol 44-polig WLAN
2	Moduldichtung
3	Anfangsmodul für P-Versorgung
4	Modulare Grundplatte Baubreite 1
4a	Steckverschraubungen
5	Magnetventil Baubreite 1
6	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung
6a	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung mit Schalldämpfer
6b	Modul zur Trennung der Spannungsversorgung
7	Endplatte
8	Befestigungselement für DIN-Schiene

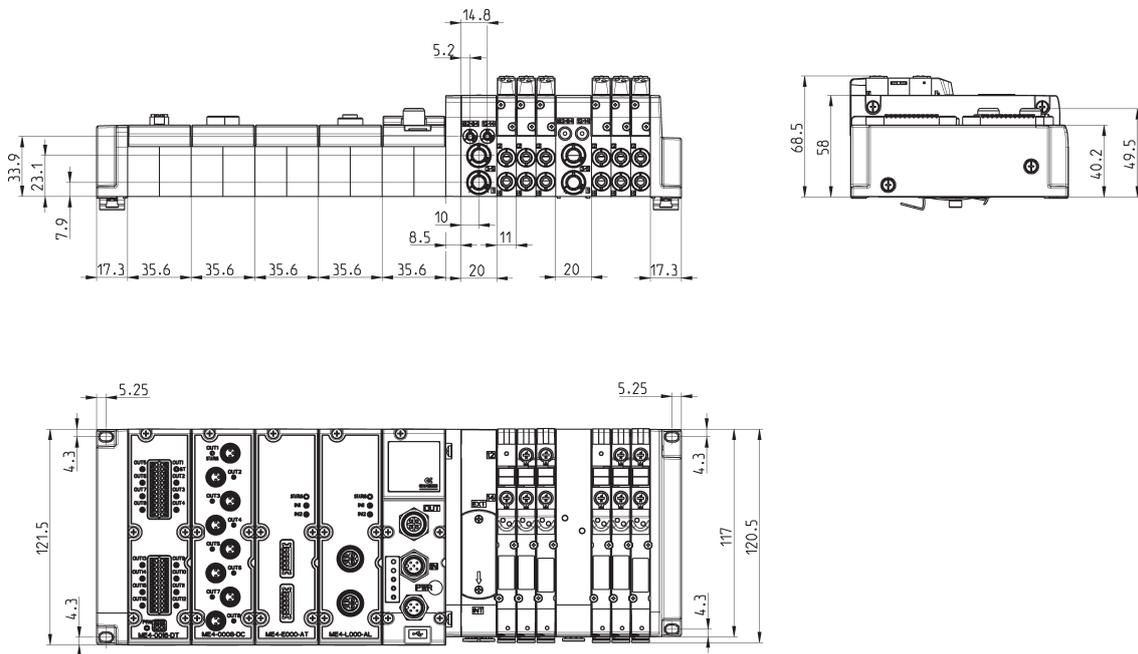
FELDBUS-VERSION - BESCHREIBUNG DER BAUTEILE



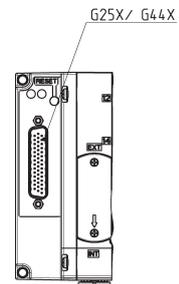
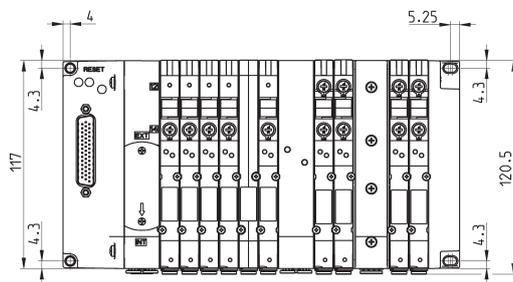
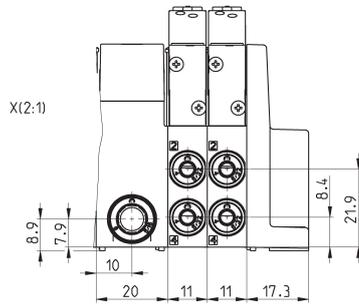
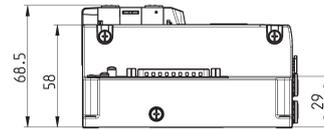
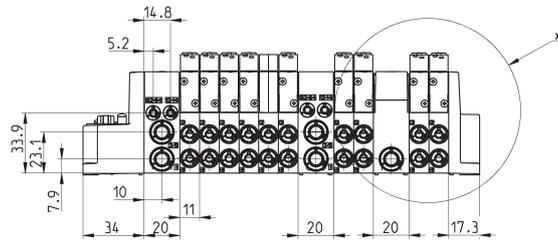
BESCHREIBUNG DER BAUTEILE			
1	Anfangsmodul	9	Magnetventil Baubreite 1
2	Feldbus-Modul Schnittstelle	10	2 analoge Eingänge, M12
3	IO-Link Modul	10a	2 analoge Eingänge, Bridge M12
3a	PROFINET Modul	10b	2 analoge Eingänge, TC M12 (Thermoelement)
3b	EtherCat Modul	10c	2 analoge Eingänge, RTD M12
3c	Ethernet/IP Modul	10d	2 analoge Eingänge, Federklemmen
3d	CANopen	10e	2 analoge Eingänge, Bridge Federklemmen
3e	PROFIBUS Modul	10f	2 analoge Eingänge, TC Federklemmen (Thermolement)
4	Anfangsmodul für P-Versorgung	10g	2 analoge Eingänge, RTD Federklemmen
5	Modulare Grundplatte Baubreite 1	10h	8 digitale Eingänge
5a	Steckverschraubungen	10i	8 digitale Ausgänge
6	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung	10l	16 digitale Eingänge, Federklemmleiste
6a	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung mit Schalldämpfer	10m	16 digitale Ausgänge, Federklemmleiste
6b	Modul zur Trennung der Spannungsversorgung	10n	2 analoge Ausgänge, M12
7	Endplatte	10p	2 analoge Ausgänge, Federklemmen
8	Befestigungselement für DIN-Schiene		

MULTIPOL-VERSION 25-/44-polig - ABMESSUNGEN

VENTILINSELN SERIE D1



FELDBUS-VERSION - ABMESSUNGEN



VENTILINSELN SERIE D1

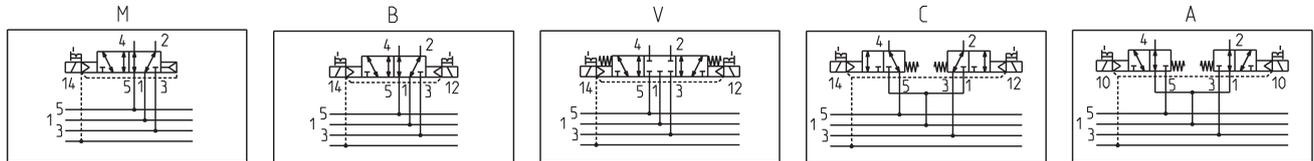
MODELLBEZEICHNUNG - MAGNETVENTIL

D	1	E	VC	-	M	P
----------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------

D	SERIE
1	BAUBREITE 1 = 10,5 mm
E	BAUART E = Magnetventil
VC	KOMPONENTE VC = Grundplattenventil
M	VENTILFUNKTION M = 5/2 monostabil B = 5/2 bistabil C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO V = 5/3 Mitte geschlossen K = 5/3 Mitte entlüftet N = 5/3 Mitte belüftet
P	HANDHILFSBETÄTIGUNG P = monostabil R = monostabil mit Verriegelungsmöglichkeit

VENTILINSELN SERIE D1

VERFÜGBARE VENTILFUNKTIONEN



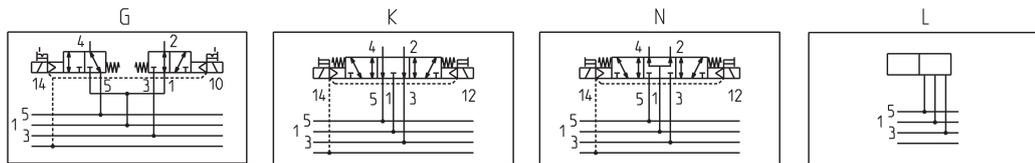
M = 5/2 monostabil

B = 5/2 bistabil

V = 5/3 Mitte geschlossen

C = 2 x 3/2 NC

A = 2 x 3/2 NO

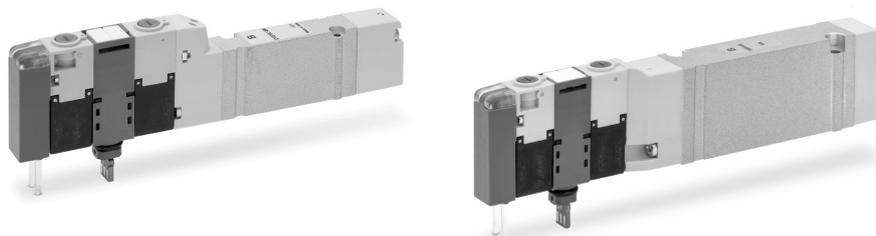


G = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO

K = 5/3 Mitte entlüftet

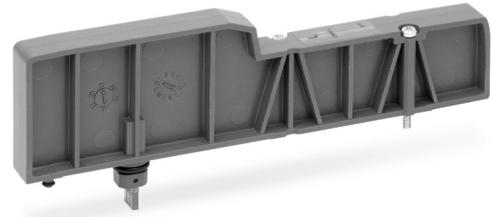
N = 5/3 Mitte belüftet

L = Freie Position



Freie Ventilposition L

Lieferumfang:
1 Ventil (Dummy)
2 Schrauben



Mod.
D1EVC-L

MODELLBEZEICHNUNG - GRUNDPLATTE

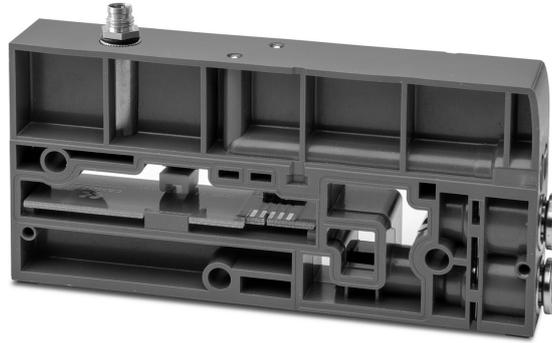
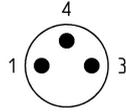
D	AM	1	S	-	QH	-	C	T
----------	-----------	----------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------

D	SERIE
AM	ZUBEHÖR AM = modulares Zubehör
1	BAUBREITE 1 = 10.5 mm
S	KOMPONENTE S = Grundplatte
QH	<p>MIT MEMBRANDICHTUNG Q = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen R = Membrandichtung 1 geschlossen S = Membrandichtung 3, 5 geschlossen</p> <p>MIT MEMBRANDICHTUNG UND EXTERNER VORSTEUERUNG QT = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen; 12/14 extern RT = Membrandichtung 1 geschlossen; 12/14 extern ST = Membrandichtung 3, 5 geschlossen; 12/14 extern</p> <p>MIT MEMBRANDICHTUNG UND SCHALLDÄMPFER QH = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen RH = Membrandichtung 1 geschlossen SH = Membrandichtung 3, 5 geschlossen</p> <p>GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG X = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) XH = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit Schalldämpfer</p> <p>ZWISCHENPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG MIT EXTERNER VORSTEUERUNG XT = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5)</p> <p>GRUNDPLATTE FÜR ELEKTRISCHE EINSPEISUNG K = Trennung der Spannungsversorgung</p>
C	VERSION T = ohne Steckanschluss C = Steckanschluss Ø 8 mm
T	ZUGSTANGEN = ohne Zugstangen T = mit Zugstangen

MODUL K - TRENNUNG DER SPANNUNGSVERSORGUNG

Dieses Modul ermöglicht die Unterbrechung und Bereitstellung einer separaten Spannungsversorgung der nachfolgenden Magnetventile neben der zusätzlichen P-Versorgung/Entlüftung.

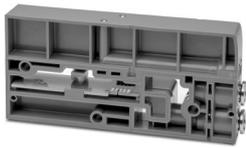
1 = +24V
3 = +24V
4 = +24V



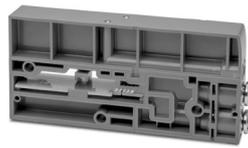
ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

Anschluss	M8 3-polig
Baubreite	117 x 20 mm
Signale	keine
Spannungsversorgung	24 V DC (+/- 10 %)
Schutzart	IP65
Betriebstemperatur	0°C ÷ 50 °C
Werkstoffe	Kunststoff
Gewicht	320 g

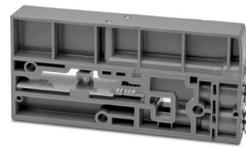
VERFÜGBARE FUNKTIONEN - TYPEN GRUNDPLATTEN



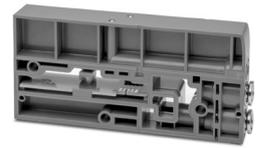
R



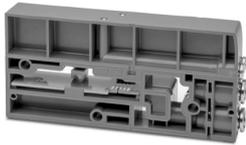
Q



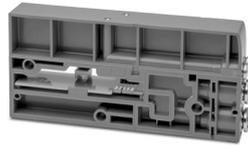
S



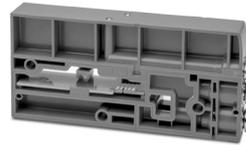
X



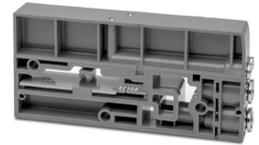
RT



QT



ST



XT



RH



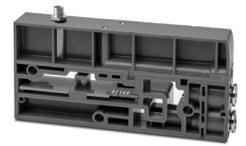
QH



SH

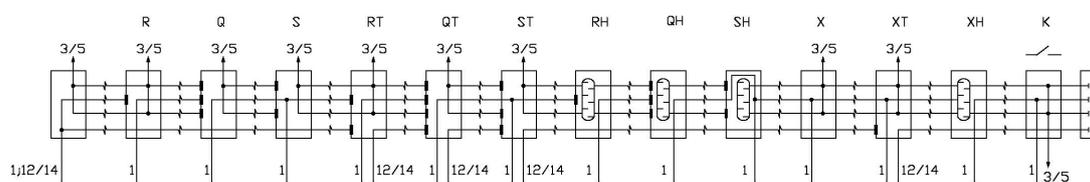


XH



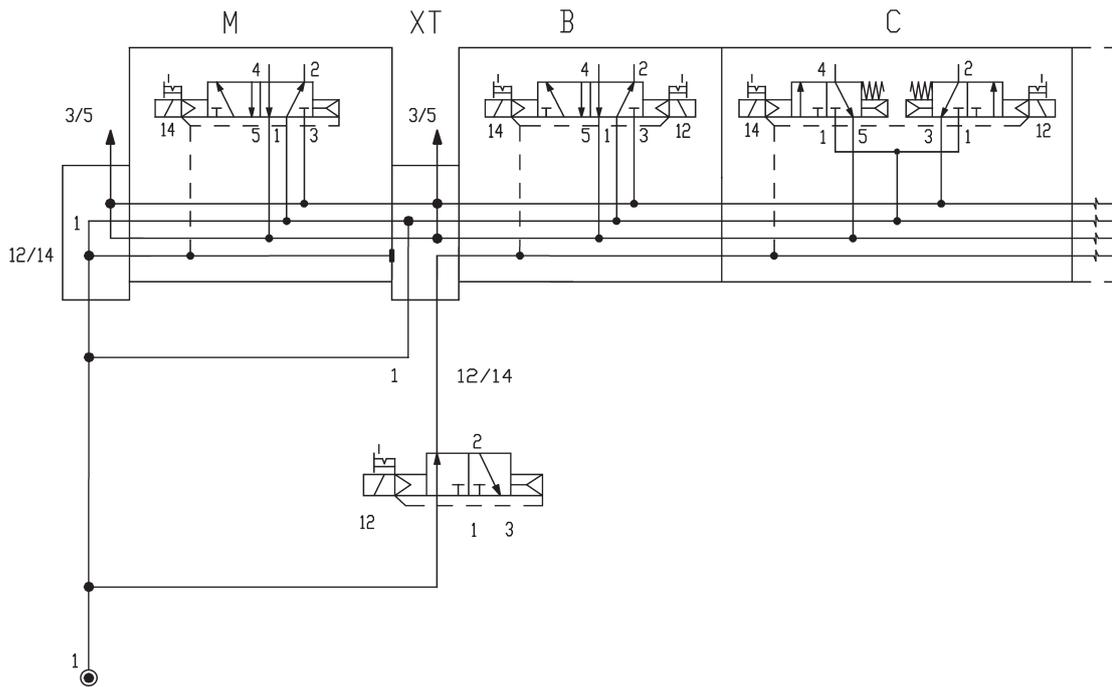
K

- R = Membrandichtung 1 geschlossen
- Q = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen
- S = Membrandichtung 3, 5 geschlossen
- X = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5)
- RT = Membrandichtung 1 geschlossen; 12/14 extern
- QT = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen; 12/14 extern
- ST = Membrandichtung 3, 5 geschlossen; 12/14 extern
- XT = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit externer Vorsteuerung
- RH = Membrandichtung 1 geschlossen
- QH = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen
- SH = Membrandichtung 3, 5 geschlossen
- XH = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit Schalldämpfer
- K = Trennung der Spannungsversorgung



ZWISCHENPLATTE FÜR SEPARATE VORSTEUERUNG

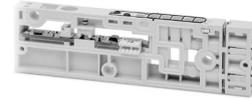
Damit die Magnetventile schalten, benötigen sie ein elektrisches Signal sowie einen Vorsteuerdruck auf Kanal 12/14. Die Zwischenplatten sind mit unterschiedlichen Membranfunktionen auf den Kanälen 1 und 3/5 erhältlich. Der Kanal 12/14 ist dabei immer geschlossen. Die Magnetventile, die nach der Zwischenplatte XT montiert sind, können daher nicht schalten, wenn kein externer Vorsteuerdruck anliegt. Im folgenden Beispiel wird das Magnetventil Typ M auf allen Kanälen pneumatisch versorgt. Das Magnetventil Typ B ist neben der Zwischenplatte XT montiert, dessen Kanal 12/14 geschlossen ist. Das 3/2-Wegeventil, welches nicht Teil der Ventilinsel ist, wird unter Arbeitsbedingungen betätigt (so wie in der Abbildung gezeichnet), um die Vorsteuerventile der Magnetventile Typ B und Typ C mit Druck zu versorgen. Bei einem Problem oder einer Fehlfunktion schaltet das 3/2-Wegeventil in seine Grundstellung zurück und unterbricht so den Vorsteuerdruck für das Ventil. In diesem Zustand nehmen das 5/2-Wegeventil sowie die 2x3/2-Wegeventile die Grundstellung ein.



MODELLBEZEICHNUNG - GRUNDPLATTE

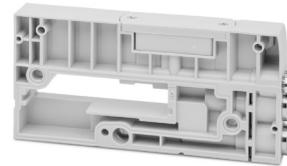
D	AM	1	S	-	A	T
----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------

D	SERIE					
AM	ZUBEHÖR AM = modulares Zubehör					
1	BAUBREITE 1 = 10,5 mm					
S	KOMPONENTE S = Grundplatte					
A	ANSCHLUSS T = ohne Steckanschluss		A = Steckanschluss Ø 4 mm	B = Steckanschluss Ø 6 mm		
T	ZUGSTANGEN = ohne Zugstangen		T = mit Zugstangen			


MODELLBEZEICHNUNG - ANFANGSMODUL

D	AM	1	0	-	KC
----------	-----------	----------	----------	----------	-----------

D	SERIE					
AM	ZUBEHÖR AM = modulares Zubehör					
1	BAUBREITE 1 = 10,5 mm					
0	VORSTEUERUNG 0 = intern / extern					
KC	ANFANGSMODUL KC = Steckanschluss Ø 8 mm					


MODELLBEZEICHNUNG - ELEKTRISCHES MODUL

D	AM	1	T	-	Q	0
----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------

D	SERIE					
A	ZUBEHÖR AM = modulares Zubehör					
1	BAUBREITE 1 = 10,5 mm					
T	KOMPONENTE T = elektrisches Modul links					
Q	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART M = Multipol 25-polig		Q = Multipol 44-polig			
0	SCHNITTSTELLE 0 = ohne		W = WLAN			



Endplatte für pneumatischen Teil

Lieferumfang:
1 Endplatte
3 Schrauben



PRODUKTÜBERSICHT

Mod.

DAM10-RT

Anschlussmodul zwischen Ventilen und elektrischem Teil

Lieferumfang:
1 Endplatte
3 Schrauben für Ventile
2 Schrauben für elektrischen Teil
1 Schnittstelle



Mod.

ME4-00D1-DI

Endplatte für elektrischen Teil Feldbus

Lieferumfang:
1 Endplatte
2 Schrauben



Mod.

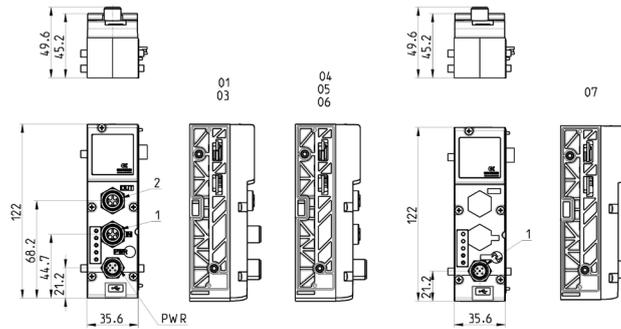
CX4AP-L

Feldbus-Modul



Dieses Modul verfügt über drei Anschlüsse: einer für die Versorgung, wobei die Logikversorgung von der Spannungsversorgung getrennt werden kann. Die anderen zwei Anschlüsse für den Ein- und Ausgang des Protokolls. Ein Micro-USB-Port ermöglicht die Verbindung mit einem PC. Zur Überwachung und Konfiguration der Feldbus- und I/O-Module kann die Software UVIX genutzt werden. Die Digitaleingänge können als PNP oder NPN konfiguriert werden, während für die Analogeingänge sowohl Spannung als auch Strom möglich ist. Die Konfiguration des Feldbus-Moduls und der daran angeschlossenen Komponenten ist über verschiedene Protokolle möglich. Bei Fehlfunktionen oder Kabelbruch, ermöglicht eine NFC-Funktion den Download der Konfigurationsdaten auf ein externes Gerät (auch ohne Stromversorgung), um diese an eine neues Feldbus-Modul zu übertragen.

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT					
WIFI / NO WIFI	Protokoll	1	2	Anschluss Bus-IN	Anschluss Bus-OUT
CX401W-0/CX4010-0	PROFIBUS	Bus-OUT	Bus-IN	5-polig M12B-Stecker	5-polig M12B-Steckdose
CX403W-0/CX4030-0	CANopen	Bus-OUT	Bus-IN	4-polig M12A-Stecker	4-polig M12A-Steckdose
CX404W-0/CX4040-0	EtherNet/IP	Bus-IN	Bus-OUT	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12D-Steckdose
CX405W-0/CX4050-0	EtherCAT	Bus-IN	Bus-OUT	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12D-Steckdose
CX406W-0/CX4060-0	PROFINET	Bus-IN	Bus-OUT	4-polig M12D-Steckdose	5-polig M12D-Steckdose
CX407W-0/CX4070-0	IO-link	Bus	-	5-polig M12B-Stecker	-

Eingangsmodul, digital - Mod. ME4-0800-DC und ME4-1600-DT

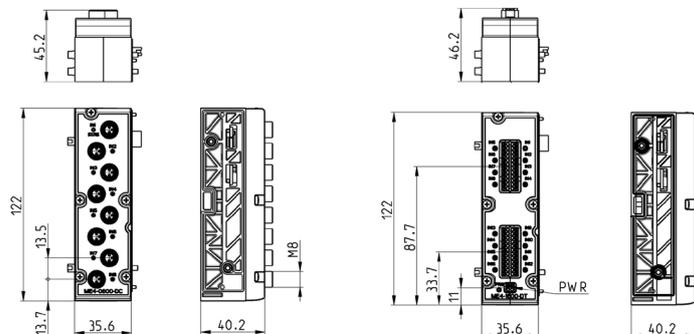


Das digitale Eingangsmodul kann links vom Feldbus-Modul montiert und in beliebiger Reihenfolge mit anderen digitalen und analogen E/A-Modulen platziert werden. Das Modul beinhaltet Diagnosefunktionen und ist in folgenden Versionen erhältlich:

- 8x M8-Stecker, 3-polig
- Federklemmleiste zum Anschluss von 16 Eingängen

Bei dem Modul mit Federklemmleiste wird die Stromversorgung normalerweise direkt von der Ventilinsel bereitgestellt. Bei Lasten über 800 mA erfolgt die Stromversorgung über ein externes Netzteil, das an eine 2-polige Federklemmleiste (PWR) angeschlossen wird.

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT													
Mod.	Modul-code	Eingänge digital	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Spannung	Überlastsicherung	Stromaufnahme	Signaltyp	Schutzart	Betriebs-temperatur	Gewicht
ME4-0800-DC	A	8	Steckdose 3-polig M8	8	122 x 35.6 mm	8 x gelb	24 V DC	400 mA für 4 Sensoren	10 mA	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-1600-DT	B	16	Federklemmleiste	2 (+1)	122 x 35.6 mm	8 x gelb	24 V DC	Intern: 800 mA für 16 Sensoren Extern: 2 A für 16 Sensoren	10 mA	PNP	IP20	0 ÷ 50°C	110 g

Ausgangsmodul, digital - Mod. ME4-0008-DC und ME4-0016-DT

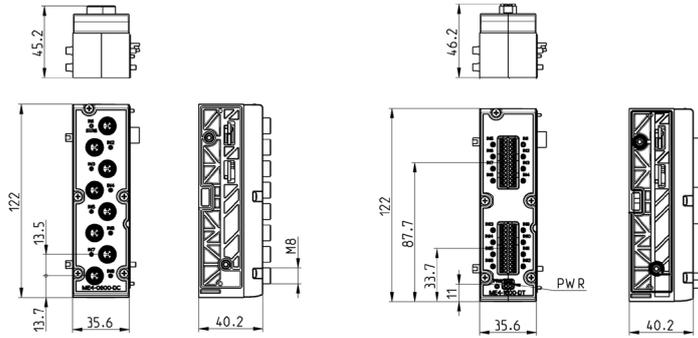


Das digitale Ausgangsmodul kann links vom Feldbus-Modul angeschlossen und in beliebiger Reihenfolge mit anderen Ein-/Ausgangsmodulen platziert werden. Es ist in zwei Versionen erhältlich:

- 8x M8-Stecker, 3-polig
- Federklemmleiste zum Anschluss von 16 Ausgängen. Der Kabelanschluss ist vom Modul trennbar.

Für beide Versionen können die Ausgänge einzeln, als PNP oder NPN, über eine Software konfiguriert werden. Die Standardversion ist als PNP konfiguriert. Die M8-Version mit 8 Ausgängen kann 24 W liefern und wird direkt über das Feldbus-Modul versorgt. Die Federklemmen-Version mit 16 Ausgängen wird extern über eine 2-polige Federklemmleiste versorgt und kann 48 W und 12-32 V liefern. Das Modul ist mit einer Status-Diagnose ausgestattet.

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT													
Mod.	Modul- code	Ausgänge digital	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Spannung	max. Leistungsaufnahme	max. Leistungsaufnahme digitaler Ausgang	Signaltyp	Schutzart	Betriebs- temperatur	Gewicht
ME4-0008-DC	Q	8	Steckdose 3-polig M8	8	122 x 35,6 mm	8xgelb, 1xrot	24 V DC	24 W	3 W	NPN/PNP	IP65	0 ÷ 50°C	100 g
ME4-0016-DT	R	16	Federklemmleiste	2	122 x 35,6 mm	8xgelb, 1xrot	12-32 V DC	48 W	3 W	NPN/PNP	IP20	0 ÷ 50°C	100 g

Eingangsmodul, analog - Mod. ME4-C000-AL und ME4-C000-AT

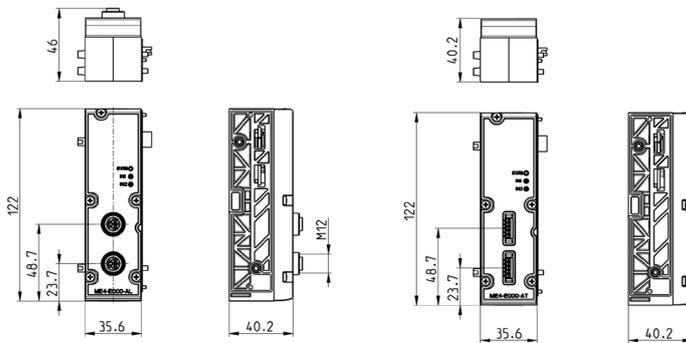


Das analoge Eingangsmodul kann links vom Feldbus-Modul angeschlossen und in beliebiger Reihenfolge mit anderen Ein-/Ausgangsmodulen platziert werden. Es ist möglich, jeden Analogeingang als Differenzeingang zu konfigurieren 0-10 V, ± 10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, ± 20 mA mit einer Auflösung von bis zu 16 Bit.

Zur Versorgung des angeschlossenen Sensors steht ein Anschluss für eine externe Spannung von 24 V zur Verfügung (max. 0,25 A/Kanal). Der Ausgang ist gegen Kurzschluss geschützt.

Das Modul ist mit einer Diagnosefunktion (Status) ausgestattet und sowohl in der Version mit zwei M12-Steckern (L), 5-polig als auch in der Version mit Federklemmen (R) erhältlich.

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



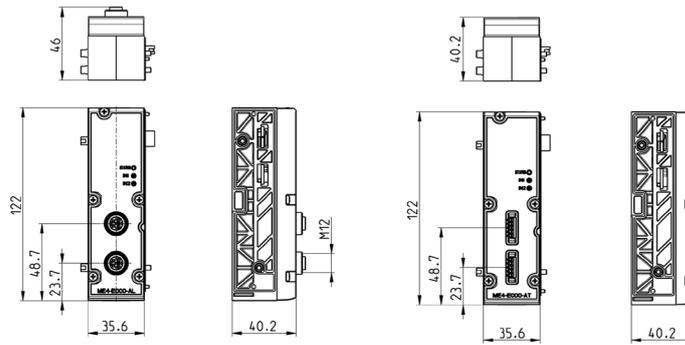
PRODUKTÜBERSICHT												
Mod.	Modul- code	Eingänge analog	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Versorgungsspannung Sensor	Überlastsicherung	Strom- aufnahme	Schutzart	Betriebs- temperatur	Gewicht
ME4-C000-AL	C	2 (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA)	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	24 V DC	500 mA für 2 Kanäle	max 20 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-C000-AT	D	2 (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA)	Federklemmleiste 5-polig	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	24 V DC	500 mA für 2 Kanäle	max 20 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g

Ausgangsmodul, analog - Mod. ME4-T000-AL und ME4-T000-AT



Das analoge Ausgangsmodul kann links vom Feldbus-Modul angeschlossen und in beliebiger Reihenfolge mit anderen Ein-/Ausgangsmodulen platziert werden. Es ist möglich, jeden Analogeingang als Differenzeingang zu konfigurieren 0-10 V, 0-5 V, 0-20 mA, 4-20 mA mit einer Auflösung von bis zu 16 bit. Zur Versorgung des angeschlossenen Gerätes steht ein Anschluss für eine externe Spannung von 24 V zur Verfügung (max. 0,25 A/Kanal). Der Ausgang ist gegen Kurzschluss geschützt. Das Modul ist mit einer Diagnosefunktion (Status) ausgestattet und sowohl in der Version mit zwei M12-Steckern, 5-polig als auch in der Version mit Federklemmen erhältlich.

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT												
Mod.	Modulcode	Ausgänge analog	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	externe Spannungsversorgung	Überlastsicherung	Stromaufnahme	Schutzart	Betriebs-temperatur	Gewicht
ME4-T000-AL	T	2 (Konfig. 0-10V,0-5V,0-20mA,4-20mA)	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	24 VDC	500 mA für 2 Kanäle	max 6 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-T000-AT	U	2 (Konfig. 0-10V,0-5V,0-20mA,4-20mA)	Federklemmleiste 5-polig	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	24 VDC	500 mA für 2 Kanäle	max 6 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g



Eingangsmodul, analog - Mod. ME4-E000-A*, ME4-G000-A* und ME4-L000-A*



Das analoge Eingangsmodul kann links vom Feldbus-Modul angeschlossen und in beliebiger Reihenfolge mit anderen digitalen und analogen Ein-/Ausgangsmodulen platziert werden.

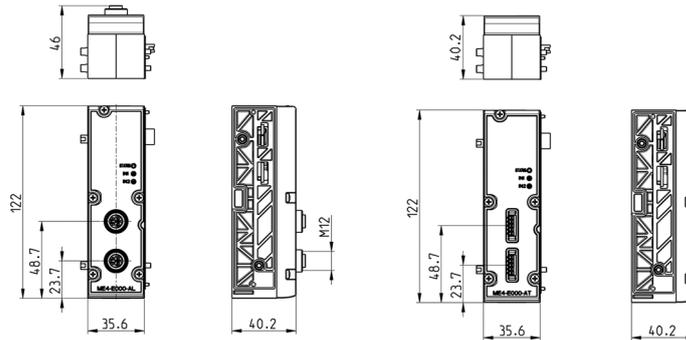
2 analoge Eingänge Bridge (ME4-E000-A*):
4-poliges Sensordatenerfassungsmodul für Widerstandsbrücke, wie Dehnungsmessstreifen, nicht isoliert.
Das Modul kann die beiden Eingänge mit Verstärkungsfaktor von 1 mV / V bis 255 mV / V und einer Auflösung von bis zu 24 Bit verarbeiten. Versorgungsspannung des Sensors + 5V (max. 0,05A / Kanal). Der Ausgang ist gegen Kurzschluss geschützt.

2 analoge Eingänge RTD (ME4-G000-A*):
2/3/4-poliges Datenerfassungsmodul für RTD-Temperatursensoren, nicht isoliert.
Das Modul kann folgende Sensortypen verarbeiten:
PT100, PT200, PT500, PT1000, Ni100, Ni120, Ni1000 mit einer Auflösung von bis zu 16 Bit.
Typische Messfelder reichen von -200 ÷ +850 ° C (PT-Sensoren) bis -60 ÷ +250 ° C (Ni-Sensoren)

2 analoge Eingänge TC (Thermoelemente) (ME4-L000-A*):
2-poliges Datenerfassungsmodul für TC-Temperatursensoren, nicht isoliert.
Das Modul kann folgende Sensortypen verarbeiten:
J, K, B, E, N, R, S, T mit einer Auflösung von bis zu 16 Bit.

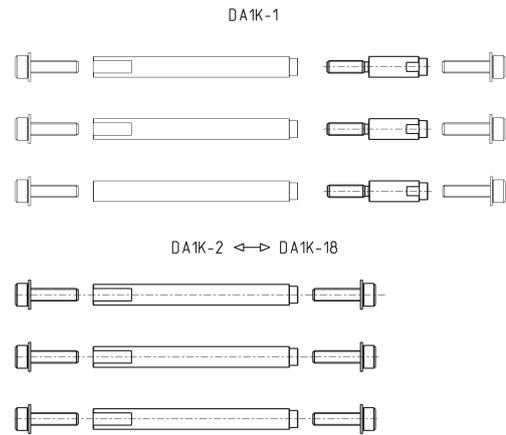
Alle Module sind mit einer Diagnosefunktion (Status) ausgestattet.
Die Eigenschaften jedes einzelnen Eingangs können mit Hilfe einer Software für alle analogen Modultypen konfiguriert werden.
Die Module sind sowohl in der Version mit zwei 5-poligen M12-Steckern als auch in der Version mit Federklemmen erhältlich.

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT										
Mod.	Modulcode	Eingänge analog	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Stromaufnahme	Schutzart	Betriebstemperatur	Gewicht
ME4-E000-AL	E	2 Eingänge Bridge M12	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-E000-AT	F	2 Eingänge Bridge mit Federklemmen	5-polig Federklemmen	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-G000-AL	G	2 Eingänge RTD M12	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-G000-AT	H	2 Eingänge RTD mit Federklemmen	5-polig Federklemmen	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-L000-AL	L	2 Eingänge TC M12	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-L000-AT	M	2 Eingänge TC mit Federklemmen	5-polig Federklemmen	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g

Zugstangen für Ventile Baubreite 1

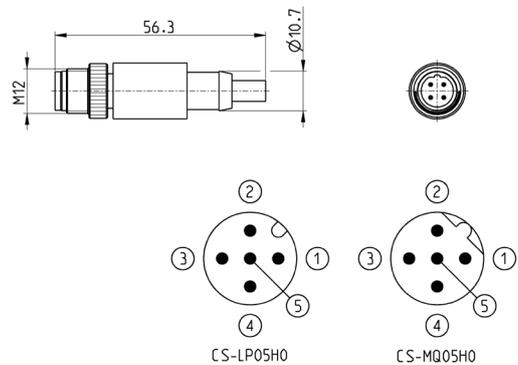


PRODUKTÜBERSICHT		
Mod.	Anzahl Ventilplätze	HINWEIS
DA1K-2	2	*
DA1K-4	4	*
DA1K-6	6	*
DA1K-8	8	*
DA1K-10	10	*
DA1K-12	12	*
DA1K-14	14	*
DA1K-16	16	*
DA1K-18	18	*
DA1K-1	-	**

* Zugstangen.
Lieferumfang:
3 Zugstangen + 6 Schrauben

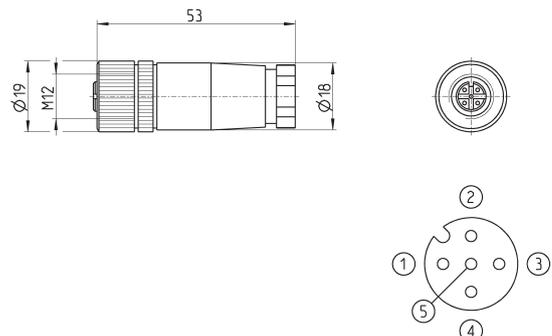
** Verbindungsstift für
ungerade Positionszahl
Lieferumfang:
3 Stifte

Stecker gerade, M12 4-/5-polig, Endwiderstand



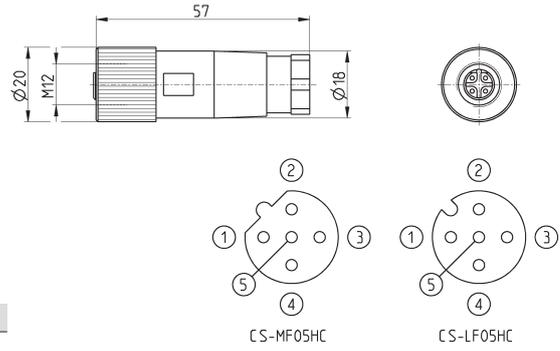
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-MQ05H0	Endwiderstand	gerade	4-polig M12B-Stecker - Pin 5 nicht belegt	PROFIBUS
CS-LP05H0	Endwiderstand	gerade	5-polig M12A-Stecker - Pin 5 belegt	CANOpen

Steckdose gerade, M12 4-polig, Stromversorgung



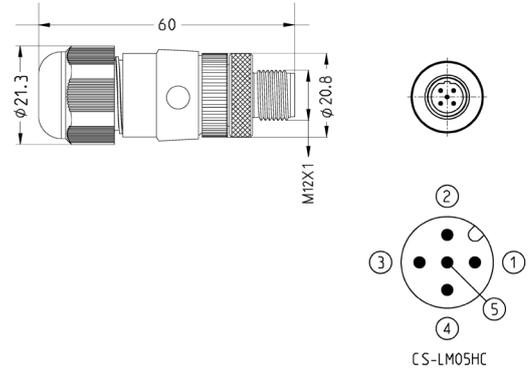
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-LF04HB	Steckdose	gerade	4-polig M12A-Steckdose	-

Steckdose gerade, M12 5-polig, BUS-IN



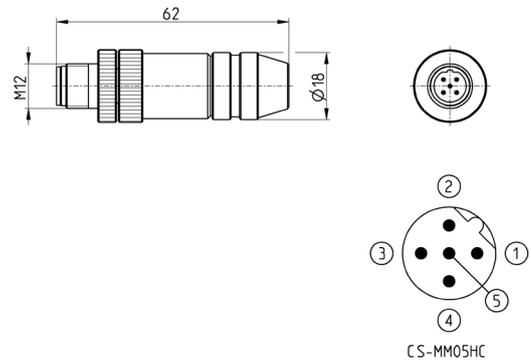
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LF05HC	Steckdose	gerade	5-polig M12A-Steckdose	CANopen/IO-Link
CS-MF05HC	Steckdose	gerade	5-polig M12B-Steckdose	PROFIBUS

Stecker gerade, M12 5-polig, BUS-OUT



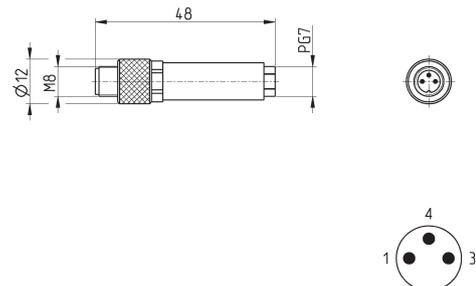
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LM05HC	Stecker, Metall	gerade	5-polig M12A-Stecker	CANopen

Stecker gerade, M12 5-polig, BUS-OUT



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-MM05HC	Stecker, Metall	gerade	5-polig M12B-Stecker	PROFIBUS

Stecker gerade, M8 3-polig, digitale Eingangsmodule

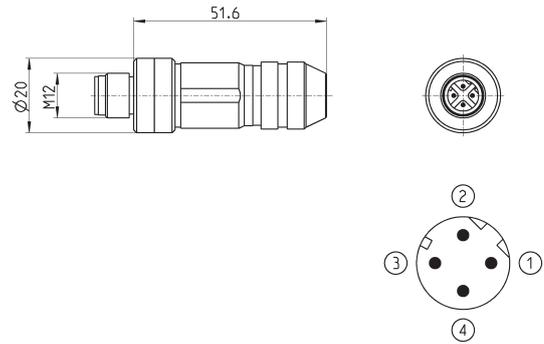


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-DM03HB	Stecker	gerade	3-polig M8-Stecker	-

Stecker gerade, M12 4-polig, BUS-IN/OUT



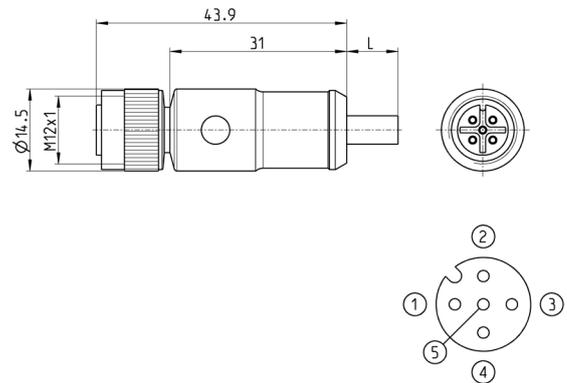
PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-SM04H0	Stecker, Metall	gerade	4-polig M12D	-

Steckdose gerade, M12 5-polig, abgeschirmt

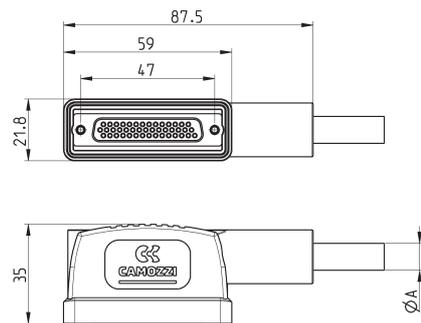
Spannungsversorgung und Steuerleitung IO-Link



PRODUKTÜBERSICHT	
Mod.	Kabellänge (m)
CS-LF05HB-D200	2
CS-LF05HB-D500	5

Steckdose gewinkelt, 90°, Sub-D 25-/44-polig

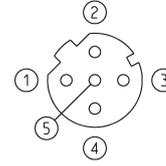
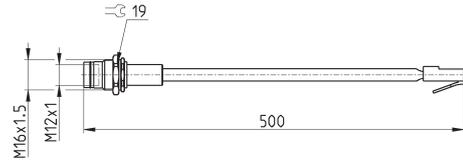
Schutzart: IP65



PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	IA	Polanzahl	Kabellänge (m)
G25X1-3	10	25	3
G25X1-5	10	25	5
G25X1-10	10	25	10
G25X1-15	10	25	15
G25X1-20	10	25	20
G25X1-25	10	25	25
G44X1-3	13	44	3
G44X1-5	13	44	5
G44X1-10	13	44	10
G44X1-15	13	44	15
G44X1-20	13	44	20
G44X1-25	13	44	25

Stecker/Steckdose gerade, M12 4-polig/RJ45, Adapterleitung

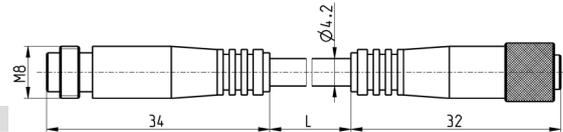
PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-SE04HB-F050	umspritztes Kabel	gerade	RJ45 Stecker, 4-polig M12D-Steckdose - Pin 5 nicht belegt	0.5

Stecker/Steckdose gerade, M8 3-polig, Verbindungsleitung

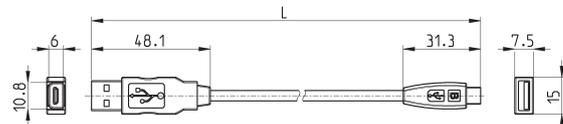
Nicht abgeschirmt.



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-DW03HB-C250	umspritztes Kabel	gerade	3-polig M8-Stecker/Steckdose	2.5
CS-DW03HB-C500	umspritztes Kabel	gerade	3-polig M8-Stecker/Steckdose	5

Stecker gerade, USB/Mikro-USB, Adapterleitung Mod. G11W-...

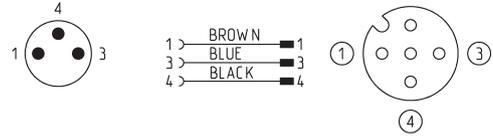
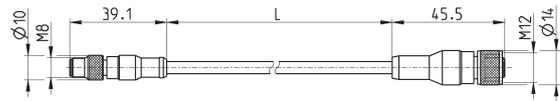
Zur Hardwarekonfiguration von Camozzi-Produkten.



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschluss	Werkstoff Ummantelung	Kabellänge L (m)
G11W-G12W-2	Kabel schwarz, abgeschirmt	Standard USB - Mikro USB	PVC	2

Stecker/Steckdose gerade, M8 3-polig/M12 4-polig, Adapterleitung

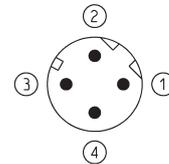
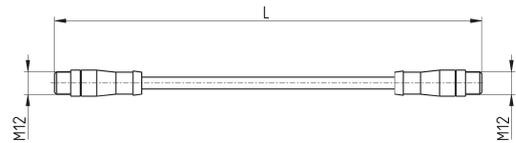
Schutzart: IP69K



PRODUKTÜBERSICHT							
Mod.	Beschreibung	Spannung max.	Stromstärke max.	Anzahl Adern	Anschluss	Ummantelung	Kabel L (m)
CS-AG03HB-C250	Kabel 3-polig 24 AWG, hochflexibel	50V AC / 60V DC	3 A	3	3-polig M8-Stecker - 4-polig M12-Steckdose	PUR	2.5
CS-AG03HB-C500	Kabel 3-polig 24 AWG, hochflexibel	50V AC / 60V DC	3 A	3	3-polig M8-Stecker - 4-polig M12-Steckdose	PUR	5

Stecker gerade, 2x M12 4-polig, Verbindungsleitung

PROFINET, EtherCAT, EtherNet, Zusatznetz



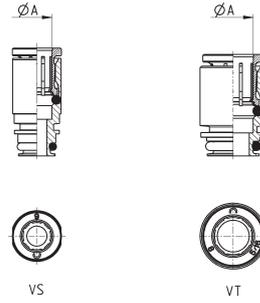
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-SB04HB-D100	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	1
CS-SB04HB-D500	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	5
CS-SB04HB-DA00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	10
CS-SB04HB-DD00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	15
CS-SB04HB-DG00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	20
CS-SB04HB-DJ00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	25

Einsätze für Grundplatten und Endplatten



BESCHREIBUNG:

✘ = verwendbar
VS = Grundplatten
VT = Endplatten/Grundplatten mit Membrandichtung

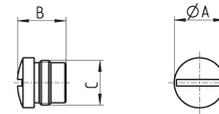


PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	øA	VS	VT
6700 4-D1	4	✘	
6700 6-D1	6	✘	
6700 8-D1	8		✘

Verschlusschraube, M8/M12, Ein-/Ausgangsmodul



Für analoge/digitale Ein-/Ausgangsmodule und Zusatznetz



PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	A	B	C [Anschluss]
CS-DFTP	10	11	M8
CS-LFTP	13.5	13	M12

Beschriftungs-Clips - Mod. HP1/E



Zur Bezeichnung der einzelnen Ventilpositionen.

Lieferumfang:
45 Kunststoff-Clips à 9x5 mm

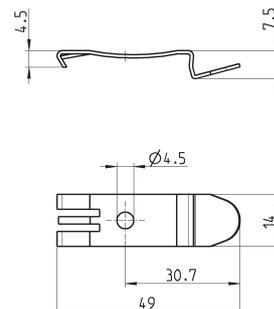
PRODUKTÜBERSICHT	
Mod.	
HP1/E	

Befestigungselement für DIN-Schiene



DIN EN 50022 (7,5 x 35 mm - Stärke 1)

Lieferumfang:
2 Befestigungselemente
2 Schrauben M4x8 UNI 5931



PRODUKTÜBERSICHT	
Mod.	
PCF-D1	

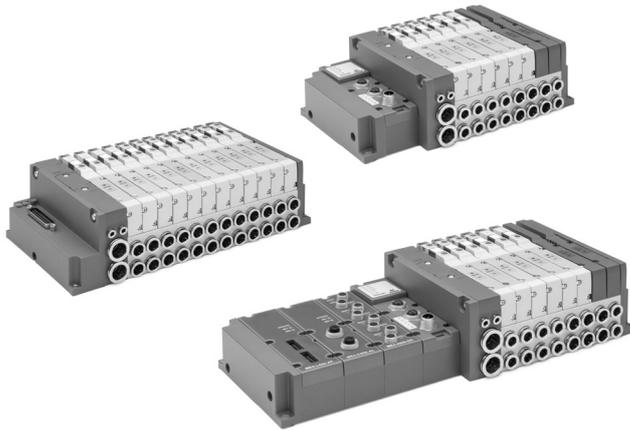
Ventilinseln Serie D2 Multipol-, Feldbus-Version

Neu

Verfügbare Protokolle: PROFIBUS-DP, PROFINET, CANopen, EtherNET/IP, EtherCAT und IO-Link

Multipol-Anschluss 25- oder 44-polig

Ventilfunktionen: 2x3/2, 5/2, 5/3 CC, CO, CP



- » Baubreite 16 mm
- » Kompakte Bauweise
- » Modulare Grundplatten aus Kunststoff
- » Elektrisch und pneumatisch erweiterbar
- » Flexibilität bei Anschluss und Austausch der I/O Module
- » COILVISION Technologie zur Überwachung der Betriebsparameter
- » Gleiche Grundplatte für monostabile und bistabile Ventile
- » Übermittlung von Betriebsdaten per WLAN möglich
- » LED zur Visualisierung von Fehlermeldungen

Dank der vielfältigen Optionen ist die Ventilinsel Serie D2 eine hervorragende Lösung für alle Anwendungen, die pneumatische und elektrische Funktionen auf engstem Raum erfordern.

Die unterschiedlichen elektrischen Anschlüsse ermöglichen die Konfiguration von Ventilinseln mit einer hohen Anzahl von Ventilpositionen und unterschiedlichen Druckzonen. Darüber hinaus kann die Feldbus-Version sowohl digitale als auch analoge elektrische Eingangs- und Ausgangssignale verarbeiten.

Geringe Abmessungen, hoher Durchfluss, Grundplatten mit konfigurierbaren pneumatischen und elektrischen Modulen, ein einfaches Grundplatten-Anschluss-System sowie die kontinuierliche Diagnose und Überwachung der Leistungsparameter machen diese Ventilinsel zu einem besonders innovativen Produkt.

Eine besondere Eigenschaft dieser Serie ist eine Diagnosefunktion, die den korrekten Betrieb jedes einzelnen Magnetventils ausliest (CoilVision Technologie). Die Elektronik, die sowohl in der Grundplatte als auch im Sub-D und Multipol-Anschlussmodul integriert ist, ermöglicht die kontinuierliche Leistungsüberwachung der Magnetspulen. Mögliche Abweichungen zu den idealen Betriebsbedingungen, z.B. eine höhere Stromaufnahme, Schwankungen der Reaktionszeiten und eine erhöhte Temperatur werden über die LED am Magnetventil sowie durch ein elektrisches Warnsignal angezeigt und an die SPS übermittelt.

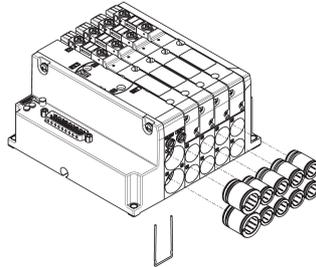
Handbuch, Bedienungsanleitung und Konfigurator sind auf der Website <http://catalogue.camozzi.com> oder über den QR-Code auf dem Produktetikett verfügbar.

ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

PNEUMATISCHE KENNGRÖSSEN	
Bauart	Schieberventil, weichgedichtet
Funktion	5/2 monostabil und bistabil 5/3 CC, CO, CP 2 x 3/2 NC 2 x 3/2 NO 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO
Werkstoffe	Schieber: Aluminium Dichtungen Schieber: HNBR andere Dichtungen: NBR Körper: Aluminium Endplatten und Grundplatte: Kunststoff
Anschlüsse	Verbraucheranschlüsse 2 und 4: Steckanschlüsse Ø6, Ø8, Ø10 P-Versorgung 1: Steckanschluss Ø10, Ø12, Ø14 P-Versorgung 12/14: Steckanschluss Ø 4 mm Entlüftung 3/5: Steckanschluss Ø12, Ø14 Entlüftung 82/84: Steckanschluss Ø 4 mm
Betriebstemperatur	0 °C ÷ 50 °C
Luftqualität	Gefilterte Druckluft, ölfrei, Klasse [7:4:4], gemäß ISO 8573-1:2010. Im Falle von geölter Luft empfehlen wir Öl mit einer Viskosität von max. 32 Cst und die Version mit externer Vorsteuerung. Die Luftqualität der externen Zuluft muss Klasse [7:4:4] gemäß ISO 8573-1:2010 (ölfrei) betragen.
Baubreite Ventile	2 = 16 mm
Betriebsdruck	-0,9 ÷ 10 bar
Vorsteuerdruck	3 ÷ 7 bar 4,5 ÷ 7 bar (mit Betriebsdruck von mehr als 6 bar bei der Version 2x3/2)
Durchfluss	950 NL/min
Einbaulage	beliebig
Schutzart	IP65
ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - MULTIPOL	
SUB-D Stecker	25- oder 44-polig
Max. Stromaufnahme	0,8 A (SUB-D 25-polig) 1 A (SUB-D 44-polig)
Versorgungsspannung	24 V DC +/-10%
Max. Anzahl Spulen	22 auf 11 Ventilpositionen (SUB-D 25-polig) 38 auf 19 Ventilpositionen (SUB-D 44-polig)
Signal LED	Multipol: grüne LED - Stromversorgung rote LED - Anomalie Ventil: gelbe LED - Stromversorgung blinkende gelbe LED - Betriebsfehler
ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - FELDBUS	
Allgemeine Kenngrößen	siehe Feldbus-Modul
Max. Stromaufnahme	2.5 A
Versorgungsspannung	Logik + Leistung 24 V DC +/-10%
Max. Anzahl Spulen	128 auf 64 Ventilpositionen
Max. Anzahl digitaler Eingänge	128
Max. Anzahl analoger Eingänge	16
Max. Anzahl digitaler Ausgänge	128
Max. Anzahl analoger Ausgänge	16
IO-LINK VERSION	
Max. Anzahl Spulen	64 auf 32 Ventilpositionen
Eingang und Ausgang	keine
Anschlusstyp	Klasse B
IODD Konfigurationsdatei	bis zu 12, 24 oder 32 Ventilpositionen pro Ventilinsel
(Das IO-Link Modul der Ventilinsel konfiguriert sich selbst mit der richtigen IODD Datei.)	
Mehr Informationen unter http://catalogue.camozzi.com > Downloads > Handbücher und Software	

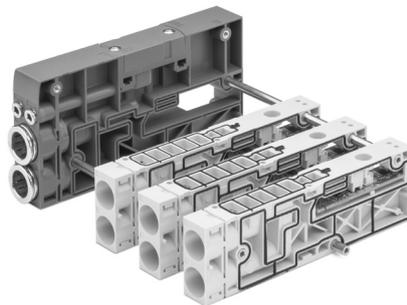
PNEUMATISCHER ANSCHLUSS

Die Grundplatten beinhalten in ihren verschiedenen Konfigurationen entsprechende Einsätze für die Verbraucheranschlüsse. Durch das Entfernen der Befestigungsclips ist ein einfacher Austausch und die Anpassung an die notwendige Anschlussgröße möglich. Das pneumatische Anschluss-Modul ist für die Multipol- und Feldbus-Version identisch. Einzelne Zugstangen verbinden die Grundplatten und sind in verschiedenen Längen verfügbar. Dadurch ist eine individuelle Erweiterung z. B. bei einer ungeraden Anzahl an Ventilpositionen möglich.



ZWISCHENPLATTEN

Zwischenplatten mit Membrandichtung oder mit zusätzlicher Be- und Entlüftung ermöglichen verschiedene Druck- und/oder Entlüftungszonen. Zusätzlich sind Zwischenplatten verfügbar, die die pneumatische Vorsteuerung der Spulen unterbrechen können. Dies verhindert die Betätigung der monostabilen oder bistabilen Ventile, unabhängig davon, ob ein elektrisches Signal vorhanden ist. Die Zwischenplatten müssen nicht der Anzahl der Ventilpositionen entsprechen.



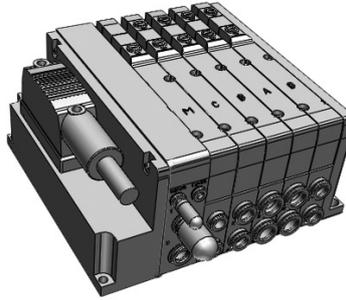
VORSTEUERUNG

Das Eingangs- und Entlüftungsmodul ermöglicht einen Wechsel zwischen externer und interner Vorsteuerung durch das Drehen des Oberteils. Auf diese Weise kann eine einfache Anpassung auch nach der Installation durchgeführt werden ohne die gesamte Grundplatte tauschen zu müssen. Ein Pfeil zeigt die gewählte Vorsteuerung an.



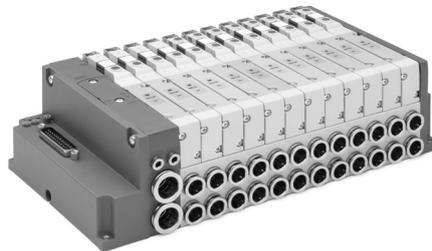
KONFIGURATOR

Die Ventilinsel muss mit mindestens 3 Positionen inkl. einem möglichen Modul für die zusätzliche Be-/Entlüftung konfiguriert werden. Die maximale Anzahl der Positionen hängt von der Art des elektrischen Anschlusses ab. Zur korrekten Konfiguration und Ermittlung der Modellbezeichnung nutzen Sie den Konfigurator unter <http://catalogue.camozzi.com> im Bereich "Konfiguratoren" oder in der "Camozzi Partcommunity", wo Sie auch alle Zeichnungen herunterladen können.



MULTIPOL-VERSION

Die Multipol-Version kann schnell und sicher über die gewinkelte Steckdose (25- oder 44-polig) mit dem in der Ventilinsel integrierten Sub-D Stecker verbunden werden. Die einzelne Modularität der Grundplatten ermöglicht die Konfiguration von Inseln mit maximal 11 oder 19 Ventilpositionen, je nach Art der verwendeten Sub-D Steckdose.



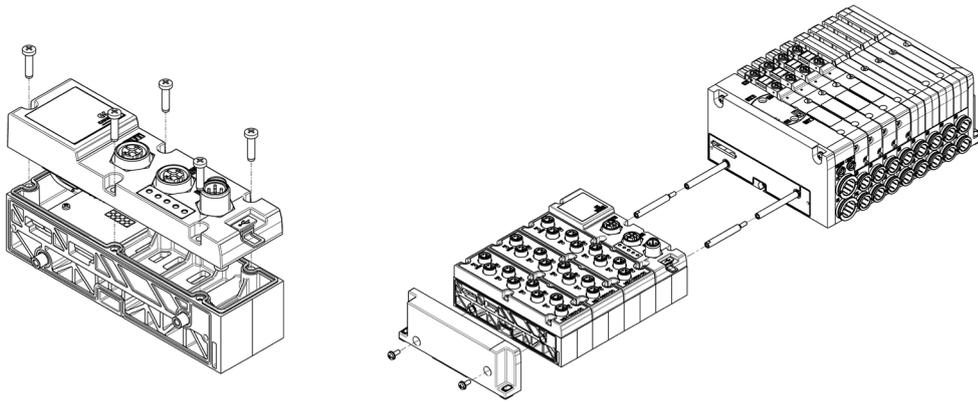
FELDBUS- UND IO-LINK VERSION

Das in der Ventilinsel integrierte CX4-Feldbus-Modul ermöglicht die Schnittstelle zu den gängigsten Feldbus-Protokollen. Neben dem pneumatischen Teil (wie bei der Multipol-Version) können verschiedene elektrische Module konfiguriert werden. Diese Konfiguration ermöglicht, den pneumatischen Teil auf bis zu 64 bistabile Ventilpositionen zu vergrößern. Mit dem elektrischen Teil sind bis zu 128 digitale Eingänge und 128 digitale Ausgänge möglich, neben 16 analogen Eingängen und 16 analogen Ausgängen. Zusätzlich zu den Standardversionen für Spannung und Strom sind die Analogmodule auch in den Versionen 2-Kanal Bridge, RTD und TC erhältlich. Auch in der IO-Link-Version ist das Schnittstellenmodul Bestandteil der Serie CX4. Hier können die I/O-Module nicht in die Insel integriert werden. Eine Verwaltung von max. 64 Spulen auf 32 Ventilpositionen ist möglich.



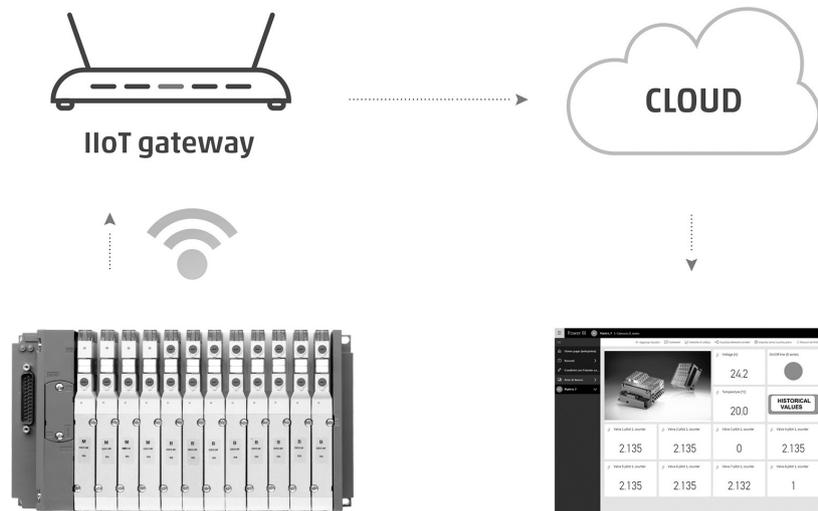
ELEKTRISCHES MODUL

Die elektrischen Module bestehen aus zwei Teilen: der Grundplatte, die für alle Typen gleich ist, und verschiedenen Abdeckungen, auf denen die elektrischen Anschlüsse montiert sind. Der modulare Aufbau ermöglicht es, die Verbindungspunkte der Maschine, wie Sensorik oder andere Funktionen, einfach anzupassen. Auch die elektrischen Module können wie die Grundplatten im pneumatischen Teil dank des modularen Verbindungssystems hinzugefügt oder entfernt werden.



COILVISION

CoilVision ist als Standardfunktion in allen Ventilinseln Serie D integriert. Ziel ist es, die ordnungsgemäße Funktion jedes einzelnen Ventils zu überwachen. Die in der Grundplatte verbaute Elektronik ermöglicht die kontinuierliche Leistungsüberwachung jedes einzelnen Vorsteuer-ventils. Mögliche Abweichungen zu den idealen Betriebsbedingungen, z. B. eine höhere Stromaufnahme, Schwankungen der Reaktionszeiten und eine erhöhte Temperatur werden über die LED am Magnetventil sowie durch ein elektrisches Warnsignal angezeigt und an die SPS übermittelt. Zusätzlich erfolgt eine Anzeige über eine rote LED am Sub-D Modul. Durch die Auswahl des Buchstaben W in der Modellbezeichnung (unter "Schnittstelle") können alle Betriebsdaten der Inseln erfasst und zur Analyse über WLAN an das Unternehmensnetz oder in die Cloud gesendet werden.



MODELLBEZEICHNUNG - MULTIPOL-VERSION

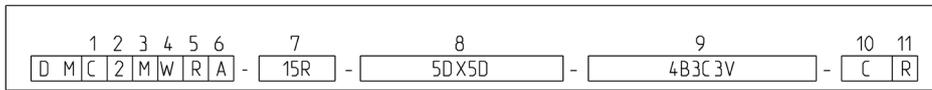
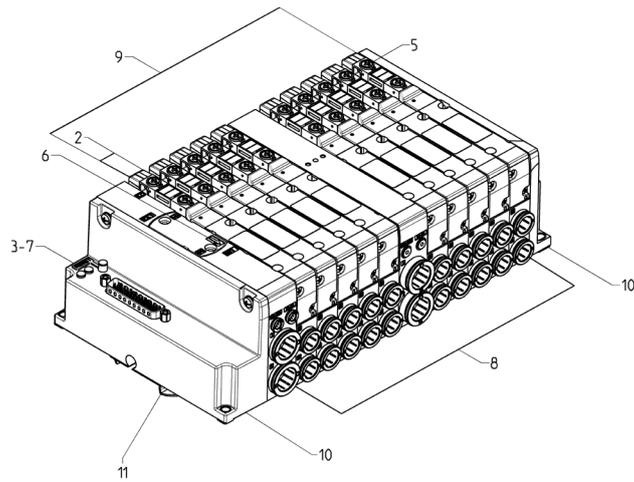
DM C 2 M W R A - 15R - 4BQH4CX3D - 3M2L3M2BC - DS R

DM	SERIE
C	VENTIL C = VC Version
2	BAUBREITE 2 = 16 mm
M	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART M = Multipol 25-polig PNP Q = Multipol 44-polig PNP
W	SCHNITTSTELLE O = ohne W = WLAN
R	HANDHILFSBETÄTIGUNG P = monostabil R = monostabil mit Verriegelungsmöglichkeit
A	VORSTEUERUNG A = intern B = extern
15R	ANSCHLUSS 0 = ohne Steckdose/Kabel STECKDOSE GEWINKELT 90° / ANSCHLUSSKABEL 03R = 3 m 05R = 5 m 10R = 10 m 15R = 15 m 20R = 20 m 25R = 25 m
4BQH4CX3D	GRUNDPLATTEN B = Steckanschluss Ø 6 mm C = Steckanschluss Ø 8 mm D = Steckanschluss Ø 10 mm GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG: Q = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen R = Membrandichtung 1 geschlossen S = Membrandichtung 3, 5 geschlossen GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND EXTERNER VORSTEUERUNG: QT = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen; 12/14 extern RT = Membrandichtung 1 geschlossen; 12/14 extern ST = Membrandichtung 3, 5 geschlossen; 12/14 extern GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND SCHALLDÄMPFER: QH = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen RH = Membrandichtung 1 geschlossen SH = Membrandichtung 3, 5 geschlossen GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG: X = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) XH = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit Schalldämpfer ZWISCHENPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG MIT EXTERNER VORSTEUERUNG: XT = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit externer Vorsteuerung GRUNDPLATTE FÜR ELEKTRISCHE EINSPEISUNG: K = Trennung der Spannungsversorgung
3M2L3M2BC	VENTILFUNKTIONEN M = 5/2 monostabil B = 5/2 bistabil C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO V = 5/3 Mitte geschlossen K = 5/3 Mitte entlüftet N = 5/3 Mitte belüftet L = freie Position
DS	ENDPLATTE Anschlüsse 1, 3, 5 D = Steckanschluss Ø 10 mm DS = Steckanschluss Ø 10 mm, Anschlüsse 3 und 5 mit Schalldämpfern E = Steckanschluss Ø 12 mm F = Steckanschluss Ø 14 mm
R	BEFESTIGUNG = direkt R = DIN-Schiene

VENTILINSELN SERIE D2

Die getätigte Auswahl für die Endplatte gilt auch für Grundplatten mit Membrandichtung oder zusätzliche P-Versorgung.

BESTELLBEISPIEL - MULTIPOL-VERSION



(1) AUSFÜHRUNG VC	(2) BAUBREITE	(3)	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART	(4) SCHNITTSTELLE	(5) HANDHILFSBETÄTIGUNG	(6) VORSTEUERUNG
DMC	2		M Q	Q W	P R	A B
(7) ANSCHLUSS	(8)		GRUNDPLATTEN	(9) VENTILFUNKTIONEN	(10) ENDPLATTE	(11) BEFESTIGUNG
0			B	M	D	R
03R			C	B	DS	
05R			D	C	E	
10R			GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG	A	F	
15R			Q	G		
20R			R	V		
25R			S	K		
			GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND EXTERNER VORSTEUERUNG	N		
			QT	L		
			RT			
			ST			
			GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND SCHALLDÄMPFER			
			QH			
			RH			
			SH			
			GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ ENTLÜFTUNG			
			X			
			XH			
			ZWISCHENPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ ENTLÜFTUNG MIT EXTERNER VORSTEUERUNG			
			XT			
			GRUNDPLATTE FÜR ELEKTRISCHE EINSPEISUNG			
			K			

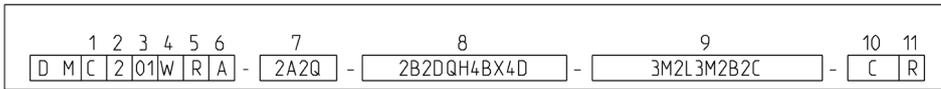
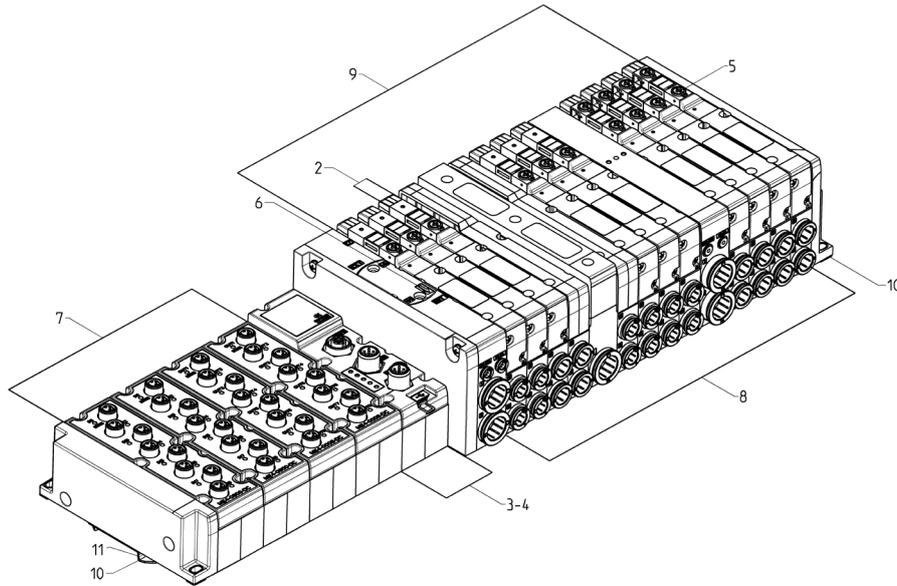
MODELLBEZEICHNUNG - FELDBUS-VERSION

DM C 2 01 W R A - 2A2Q - 2B2CQH4DX4B - 3M2L3M2B2C - E R

DM	SERIE	
C	VENTIL C = VC Version	
2	BAUBREITE 2 = 16 mm	
01	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART 01 = PROFIBUS 03 = CANopen 04 = Ethernet/IP 05 = Ethercat	06 = PROFINET 07 = IO-LINK (nicht konfigurierbar mit Ein-/Ausgangsmodulen)
W	SCHNITTSTELLE 0 = ohne Schnittstelle W = WLAN	
R	HANDHILFSBETÄTIGUNG P = monostabil R = monostabil mit Verriegelungsmöglichkeit	
A	VORSTEUERUNG A = intern B = extern	
2A2Q	EIN-/AUSGANGSMODUL 0 = ohne A = 8 digitale Eingänge M8 B = 16 digitale Eingänge, Federklemmleiste C = 2 analoge Eingänge (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) M12 D = 2 analoge Eingänge (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA), Federklemmen E = 2 Eingänge, BRIDGE M12 F = 2 Eingänge, BRIDGE Federklemmen G = 2 Eingänge, RTD M12 (PT100, PT200, PT500, PT1000) H = 2 Eingänge, RTD Federklemmen (PT100, PT200, PT500, PT1000) L = 2 Eingänge, TC M12 (Thermoelement) M = 2 Eingänge, TC Federklemmen (Thermoelement) Q = 8 digitale Ausgänge M8 R = 16 digitale Ausgänge, Federklemmleiste T = 2 analoge Ausgänge (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) M12 U = 2 analoge Ausgänge (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA), Federklemmen	
2B2CQH4DX4B	GRUNDPLATTEN B = Steckanschluss Ø 6 mm C = Steckanschluss Ø 8 mm D = Steckanschluss Ø 10 mm MIT MEMBRANDICHTUNG: Q = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen R = Membrandichtung 1 geschlossen S = Membrandichtung 3, 5 geschlossen MIT MEMBRANDICHTUNG UND EXTERNER VORSTEUERUNG: QT = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen; 12/14 extern RT = Membrandichtung 1 geschlossen; 12/14 extern ST = Membrandichtung 3, 5 geschlossen; 12/14 extern MIT MEMBRANDICHTUNG UND SCHALLDÄMPFER: QH = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen RH = Membrandichtung 1 geschlossen SH = Membrandichtung 3, 5 geschlossen GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG: X = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) XH = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit Schalldämpfer ZWISCHENPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG MIT EXTERNER VORSTEUERUNG: XT = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit externer Vorsteuerung GRUNDPLATTE FÜR ELEKTRISCHE EINSPEISUNG: K = Trennung der Spannungsversorgung	
3M2L3M2B2C	VENTILFUNKTIONEN M = 5/2 monostabil B = 5/2 bistabil C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO	V = 5/3 Mitte geschlossen K = 5/3 Mitte entlüftet N = 5/3 Mitte belüftet L = freie Position
E	ENDPLATTE Anschlüsse 1, 3, 5 D = Steckanschluss Ø 10 mm E = Steckanschluss Ø 12 mm F = Steckanschluss Ø 14 mm	DS = Steckanschluss Ø 10 mm Anschlüsse 3 und 5 mit Schalldämpfern
R	BEFESTIGUNG = direkt R = DIN-Schiene	

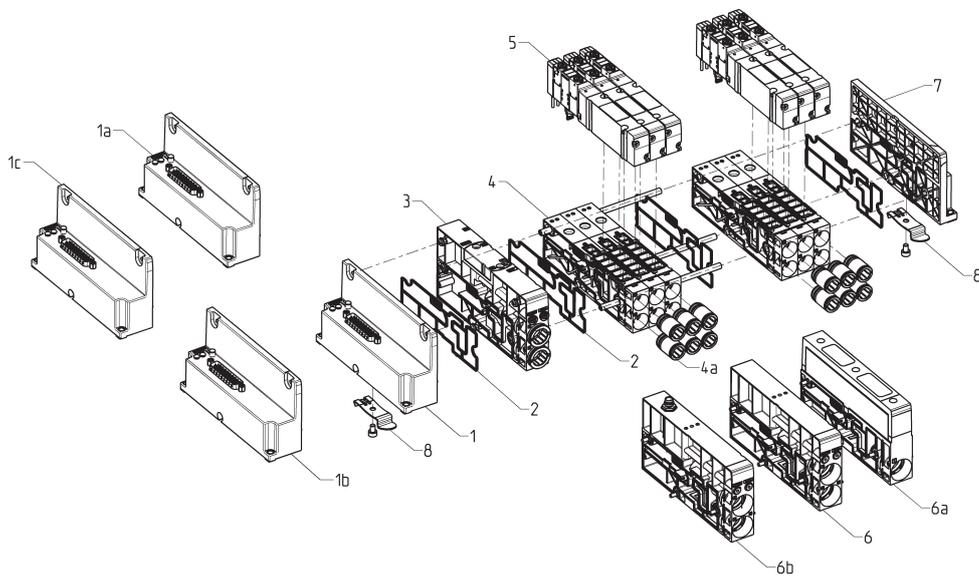
Die getätigte Auswahl für die Endplatte gilt auch für Grundplatten mit Membrandichtung oder zusätzliche P-Versorgung.

BESTELLBEISPIEL FELDBUS-VERSION



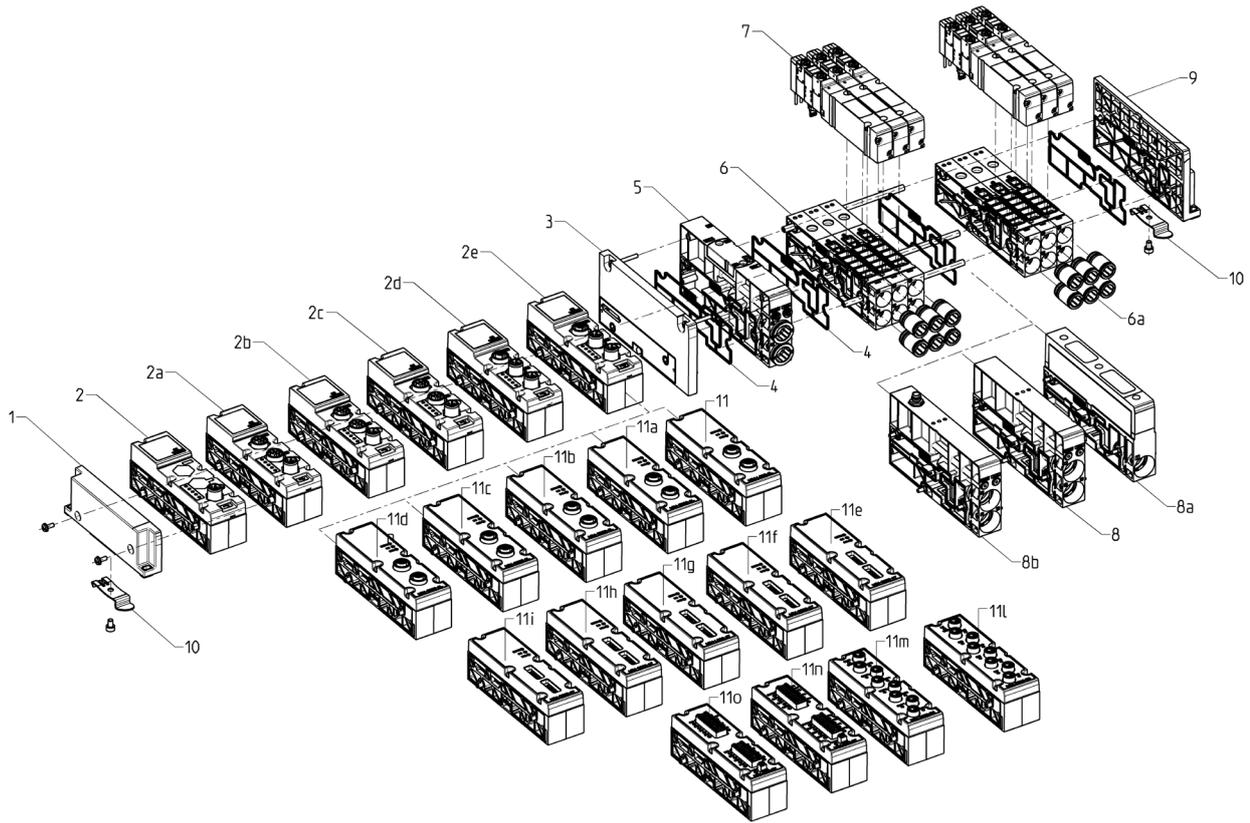
(1)	AUSFÜHRUNG VC	(2)	BAUBREITE	(3)	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART	(4)	SCHNITTSTELLE	(5)	HANDHILFSBETÄTIGUNG	(6)	VORSTEUERUNG	
	DMC		2		01		0		P		A	
					03		W		R		B	
					04							
					05							
					06							
					07							
(7)	EIN-/AUSGANGSMODUL		(8)		GRUNDPLATTEN		(9)		(10)	ENDPLATTE	(11)	BEFESTIGUNG
	A				B		M			D		R
	B				C		B			DS		
	C				D		C			E		
	D				GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG		A			F		
	E				Q		G					
	F				R		V					
	G				S		K					
	H				GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND EXTERNER VORSTEUERUNG		N					
	L				QT		L					
	M				RT							
	Q				ST							
	R				GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND SCHALLDÄMPFER							
	T				QH							
	U				RH							
					SH							
					GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG							
					X							
					XH							
					ZWISCHENPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG MIT EXTERNER VORSTEUERUNG							
					XT							
					GRUNDPLATTE FÜR ELEKTRISCHE EINSPEISUNG							
					K							

MULTIPOL-VERSION - BESCHREIBUNG DER BAUTEILE



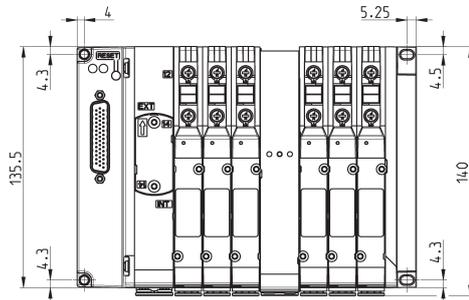
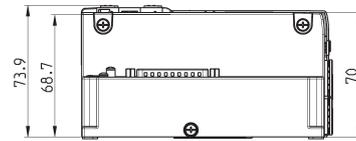
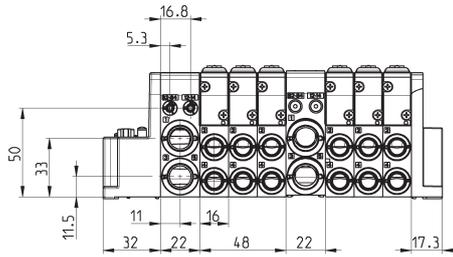
BAUTEILE	
1	Elektrisches Modul Multipol 25-polig
1a	Elektrisches Modul Multipol 25-polig WLAN
1b	Elektrisches Modul Multipol 44-polig
1c	Elektrisches Modul Multipol 44-polig WLAN
2	Moduldichtung
3	Anfangsmodul für P-Versorgung
4	Modulare Grundplatte Baubreite 2
4a	Steckverschraubungen
5	Magnetventil Baubreite 2
6	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung
6a	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung mit Schalldämpfer
6b	Modul zur Trennung der Spannungsversorgung
7	Endplatte
8	Befestigungselement für DIN-Schiene

FELDBUS-VERSION - BESCHREIBUNG DER BAUTEILE

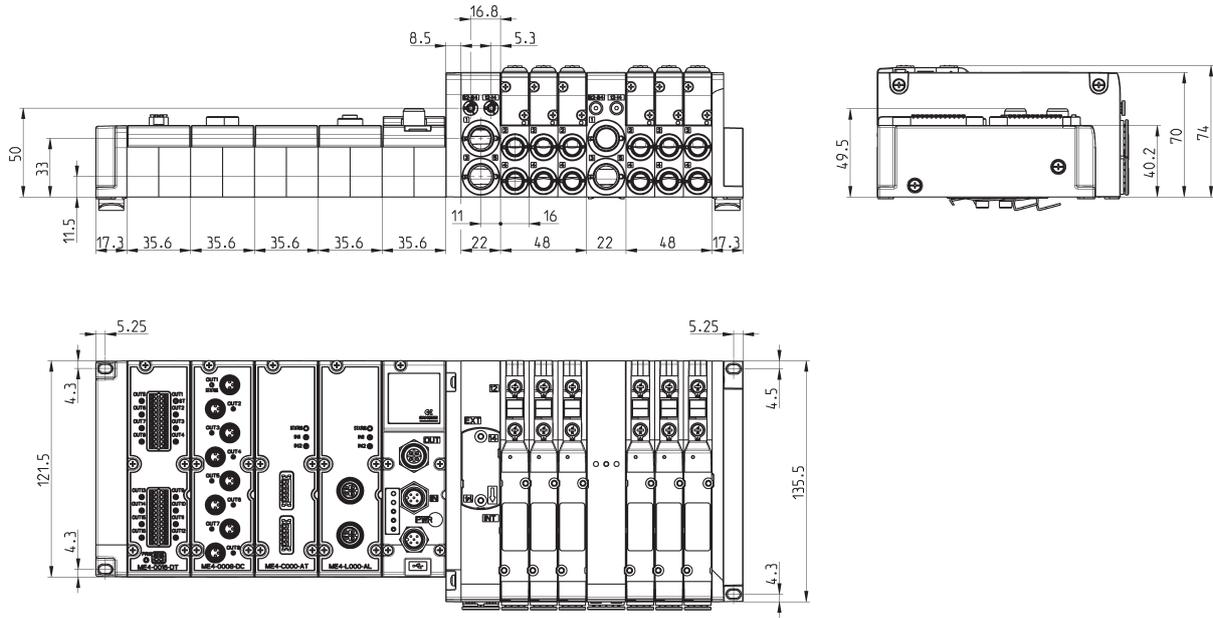


BAUTEILE			
1	Anfangsmodul	9	Endplatte
2	IO-Link Modul	10	Befestigungselement für DIN-Schiene
2a	PROFINET Modul	11	2 analoge Eingänge, M12
2b	EtherCat Modul	11a	2 analoge Eingänge, Bridge M12
2c	Ethernet/IP Modul	11b	2 analoge Eingänge, TC M12 (Thermoelement)
2d	CANopen	11c	2 analoge Eingänge, RTD M12
2e	PROFIBUS Modul	11d	2 analoge Ausgänge, M12
3	Feldbus-Modul Schnittstelle	11e	2 analoge Eingänge, Federklemmen
4	Moduldichtung	11f	2 analoge Eingänge, Bridge Federklemmen
5	Anfangsmodul für P-Versorgung	11g	2 analoge Eingänge, TC Federklemmen (Thermoelement)
6	Modulare Grundplatte Baubreite 2	11h	2 analoge Eingänge, RTD Federklemmen
6a	Steckverschraubungen	11i	2 analoge Ausgänge, Federklemmen
7	Magnetventil Baubreite 2	11l	8 digitale Eingänge
8	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung	11m	8 digitale Ausgänge
8a	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung mit Schalldämpfer	11n	16 digitale Eingänge, Federklemmleiste
8b	Modul zur Trennung der Spannungsversorgung	11o	16 digitale Ausgänge, Federklemmleiste

MULTIPOL-VERSION 25-/44-polig - ABMESSUNGEN



FELDBUS-VERSION - ABMESSUNGEN

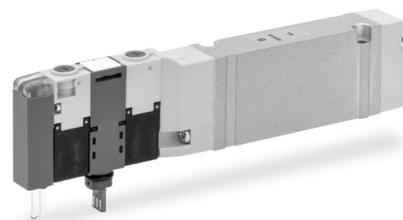
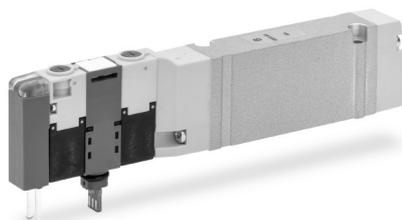
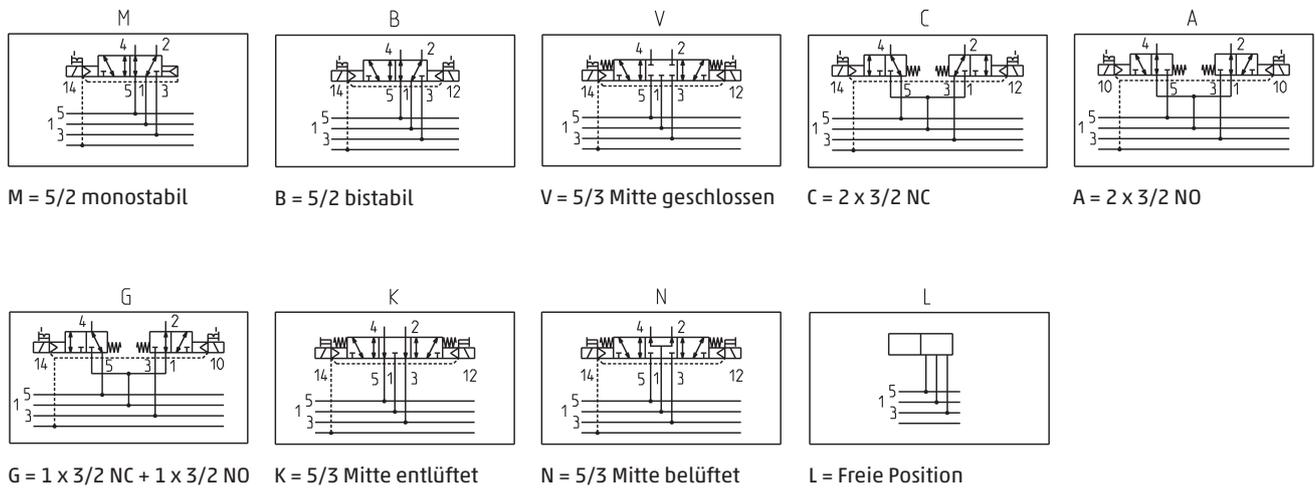


MODELLBEZEICHNUNG - MAGNETVENTIL

D	2	E	VC	-	M	P
D	SERIE					
2	BAUBREITE 2 = 16 mm					
E	BAUART E = Magnetventil					
VC	KOMPONENTE VC = Grundplattenventil					
M	VENTILFUNKTION M = 5/2 monostabil B = 5/2 bistabil C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO V = 5/3 Mitte geschlossen K = 5/3 Mitte entlüftet N = 5/3 Mitte belüftet					
P	HANDHILFSBETÄTIGUNG P = monostabil R = monostabil mit Verriegelungsmöglichkeit					

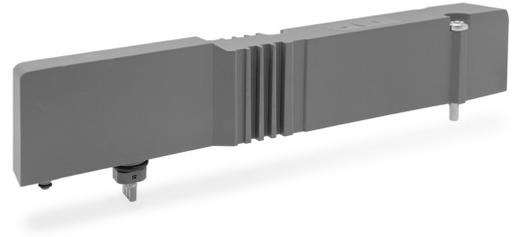
VENTILINSELN SERIE D2

VERFÜGBARE VENTILFUNKTIONEN



Freie Ventilposition L

Lieferumfang:
1 Ventil (Dummy)
2 Schrauben



Mod.
D2EVC-L

MODELLBEZEICHNUNG - GRUNDPLATTE

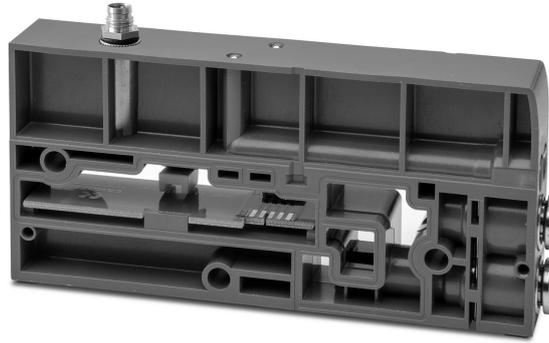
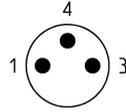
D	AM	2	S	-	QH	-	D	T
----------	-----------	----------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------

D	SERIE
AM	ZUBEHÖR AM = modulares Zubehör
2	BAUBREITE 2 = 16 mm
S	KOMPONENTE S = Grundplatte
QH	<p>MIT MEMBRANDICHTUNG Q = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen R = Membrandichtung 1 geschlossen S = Membrandichtung 3, 5 geschlossen</p> <p>MIT MEMBRANDICHTUNG UND EXTERNER VORSTEUERUNG QT = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen; 12/14 extern RT = Membrandichtung 1 geschlossen; 12/14 extern ST = Membrandichtung 3, 5 geschlossen; 12/14 extern</p> <p>MIT MEMBRANDICHTUNG UND SCHALLDÄMPFER QH = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen RH = Membrandichtung 1 geschlossen SH = Membrandichtung 3, 5 geschlossen</p> <p>GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG X = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) XH = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit Schalldämpfer</p> <p>ZWISCHENPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG MIT EXTERNER VORSTEUERUNG XT = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5)</p> <p>GRUNDPLATTE FÜR ELEKTRISCHE EINSPEISUNG K = Trennung der Spannungsversorgung</p>
D	VERSION D = Steckanschluss Ø 10 mm E = Steckanschluss Ø 12 mm F = Steckanschluss Ø 14 mm T = ohne Steckanschluss
T	ZUGSTANGEN = ohne Zugstangen T = mit Zugstangen

MODUL K - TRENNUNG DER SPANNUNGSVERSORGUNG

Dieses Modul ermöglicht die Unterbrechung und Bereitstellung einer separaten Spannungsversorgung der nachfolgenden Magnetventile neben der zusätzlichen P-Versorgung/Entlüftung.

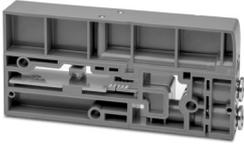
1 = +24V
3 = +24V
4 = +24V



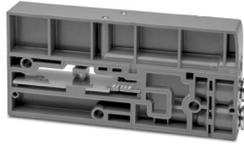
ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

Anschluss	M8 3-polig
Baubreite	135,5 x 22 mm
Signale	keine
Spannungsversorgung	24 V DC (+/- 10 %)
Schutzart	IP65
Betriebstemperatur	0°C ÷ 50 °C
Werkstoffe	Kunststoff
Gewicht	340 g

VERFÜGBARE FUNKTIONEN - TYPEN GRUNDPLATTEN



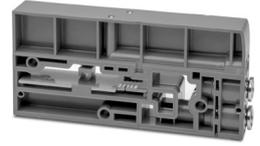
R



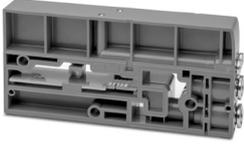
Q



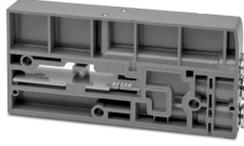
S



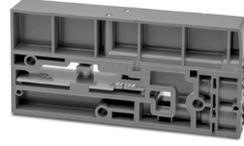
X



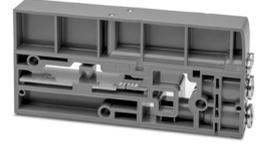
RT



QT



ST



XT



RH



QH



SH

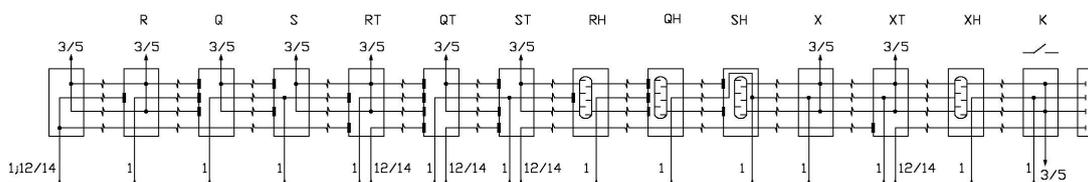


XH



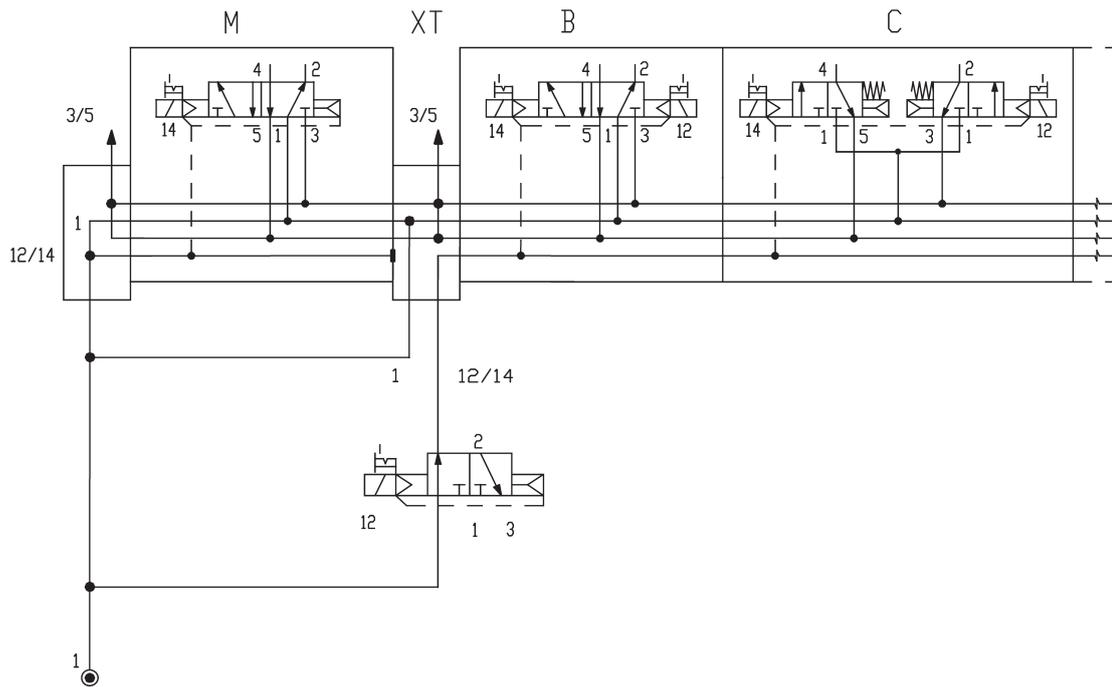
K

- R = Membrandichtung 1 geschlossen
- Q = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen
- S = Membrandichtung 3, 5 geschlossen
- X = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5)
- RT = Membrandichtung 1 geschlossen; 12/14 extern
- QT = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen; 12/14 extern
- ST = Membrandichtung 3, 5 geschlossen; 12/14 extern
- XT = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit externer Vorsteuerung
- RH = Membrandichtung 1 geschlossen
- QH = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen
- SH = Membrandichtung 3, 5 geschlossen
- XH = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit Schalldämpfer
- K = Trennung der Spannungsversorgung



ZWISCHENPLATTE FÜR SEPARATE VORSTEUERUNG

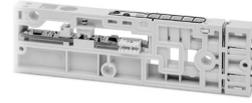
Damit die Magnetventile schalten, benötigen sie ein elektrisches Signal sowie einen Vorsteuerdruck auf Kanal 12/14. Die Zwischenplatten sind mit unterschiedlichen Membranfunktionen auf den Kanälen 1 und 3/5 erhältlich. Der Kanal 12/14 ist dabei immer geschlossen. Die Magnetventile, die nach der Zwischenplatte XT montiert sind, können daher nicht schalten, wenn kein externer Vorsteuerdruck anliegt. Im folgenden Beispiel wird das Magnetventil Typ M auf allen Kanälen pneumatisch versorgt. Das Magnetventil Typ B ist neben der Zwischenplatte XT montiert, dessen Kanal 12/14 geschlossen ist. Das 3/2-Wegeventil, welches nicht Teil der Ventilinsel ist, wird unter Arbeitsbedingungen betätigt (so wie in der Abbildung gezeichnet), um die Vorsteuerventile der Magnetventile Typ B und Typ C mit Druck zu versorgen. Bei einem Problem oder einer Fehlfunktion schaltet das 3/2-Wegeventil in seine Grundstellung zurück und unterbricht so den Vorsteuerdruck für das Ventil. In diesem Zustand nehmen das 5/2-Wegeventil sowie die 2x3/2-Wegeventile die Grundstellung ein.



MODELLBEZEICHNUNG - GRUNDPLATTE

D	AM	2	S	-	A	T
----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------

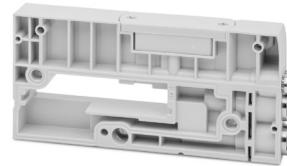
D	SERIE					
AM	ZUBEHÖR AM = modulares Zubehör					
2	BAUBREITE 2 = 16 mm					
S	KOMPONENTE S = Grundplatte					
A	ANSCHLUSS T = ohne Steckanschluss				A = Steckanschluss Ø 4 mm	
T	ZUGSTANGEN = ohne Zugstangen				T = mit Zugstangen	



MODELLBEZEICHNUNG - ANFANGSMODUL

D	AM	2	0	-	KD
----------	-----------	----------	----------	----------	-----------

D	SERIE					
AM	ZUBEHÖR AM = modulares Zubehör					
2	BAUBREITE 2 = 16 mm					
0	VORSTEUERUNG 0 = intern / extern					
KC	ANFANGSMODUL KD = Steckanschluss Ø 10 mm KE = Steckanschluss Ø 12 mm KF = Steckanschluss Ø 14 mm					



MODELLBEZEICHNUNG - ELEKTRISCHES MODUL

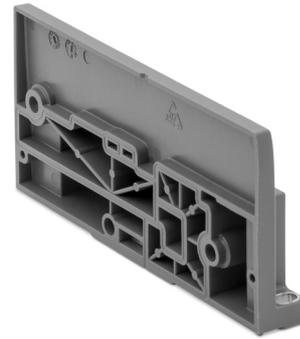
D	AM	2	T	-	Q	0
----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------

D	SERIE					
AM	ZUBEHÖR AM = modulares Zubehör					
2	BAUBREITE 2 = 16 mm					
T	KOMPONENTE T = elektrisches Modul links					
Q	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART M = Multipol 25-polig				Q = Multipol 44-polig	
0	SCHNITTSTELLE 0 = ohne				W = WLAN	



Endplatte für pneumatischen Teil

Lieferumfang:
1 Endplatte
3 Schrauben



PRODUKTÜBERSICHT

Mod.

DAM20-RT

Anschlussmodul zwischen Ventilen und elektrischem Teil

Lieferumfang:
1 Endplatte
3 Schrauben für Ventile
2 Schrauben für elektrischen Teil
1 Schnittstelle



Mod.

ME4-00D2-DI

Endplatte für elektrischen Teil Feldbus

Lieferumfang:
1 Endplatte
2 Schrauben



Mod.

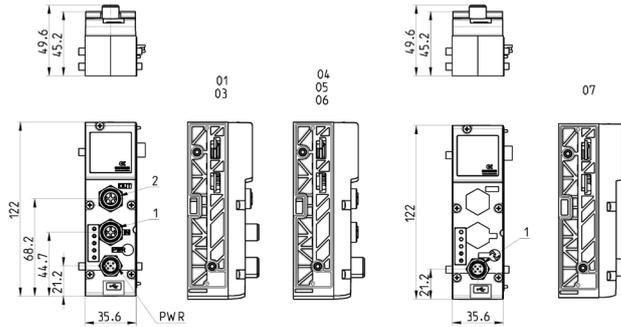
CX4AP-L

Feldbus-Modul



Dieses Modul verfügt über drei Anschlüsse: einer für die Versorgung, wobei die Logikversorgung von der Spannungsversorgung getrennt werden kann. Die anderen zwei Anschlüsse für den Ein- und Ausgang des Protokolls. Ein Micro-USB-Port ermöglicht die Verbindung mit einem PC. Zur Überwachung und Konfiguration der Feldbus- und I/O-Module kann die Software UVIX genutzt werden. Die Digitaleingänge können als PNP oder NPN konfiguriert werden, während für die Analogeingänge sowohl Spannung als auch Strom möglich ist. Die Konfiguration des Feldbus-Moduls und der daran angeschlossenen Komponenten ist über verschiedene Protokolle möglich. Bei Fehlfunktionen oder Kabelbruch, ermöglicht eine NFC-Funktion den Download der Konfigurationsdaten auf ein externes Gerät (auch ohne Stromversorgung), um diese an eine neues Feldbus-Modul zu übertragen.

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT					
WIFI / NO WIFI	Protokoll	1	2	Anschluss Bus-IN	Anschluss Bus-OUT
CX401W-0/CX4010-0	PROFIBUS	Bus-OUT	Bus-IN	5-polig M12B-Stecker	5-polig M12B-Steckdose
CX403W-0/CX4030-0	CANopen	Bus-OUT	Bus-IN	4-polig M12A-Stecker	4-polig M12A-Steckdose
CX404W-0/CX4040-0	EtherNet/IP	Bus-IN	Bus-OUT	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12D-Steckdose
CX405W-0/CX4050-0	EtherCAT	Bus-IN	Bus-OUT	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12D-Steckdose
CX406W-0/CX4060-0	PROFINET	Bus-IN	Bus-OUT	4-polig M12D-Steckdose	5-polig M12D-Steckdose
CX407W-0/CX4070-0	IO-link	Bus	-	5-polig M12B-Stecker	-

Eingangsmodul, digital - Mod. ME4-0800-DC und ME4-1600-DT

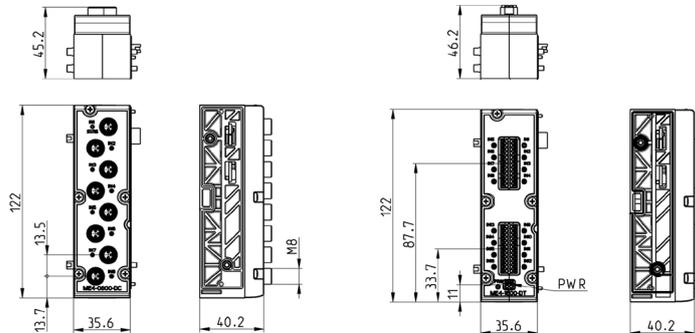


Das digitale Eingangsmodul kann links vom Feldbus-Modul montiert und in beliebiger Reihenfolge mit anderen digitalen und analogen E/A-Modulen platziert werden. Das Modul beinhaltet Diagnosefunktionen und ist in folgenden Versionen erhältlich:

- 8x M8-Stecker, 3-polig
- Federklemmleiste zum Anschluss von 16 Eingängen

Bei dem Modul mit Federklemmleiste wird die Stromversorgung normalerweise direkt von der Ventilinsel bereitgestellt. Bei Lasten über 800 mA erfolgt die Stromversorgung über ein externes Netzteil, das an eine 2-polige Federklemmleiste (PWR) angeschlossen wird.

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT													
Mod.	Modul-code	Eingänge digital	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Spannung	Überlastsicherung	Stromaufnahme	Signaltyp	Schutzart	Betriebs-temperatur	Gewicht
ME4-0800-DC	A	8	Steckdose 3-polig M8	8	122 x 35.6 mm	8 x gelb	24 V DC	400 mA für 4 Sensoren	10 mA	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-1600-DT	B	16	Federklemmleiste	2 (+1)	122 x 35.6 mm	8 x gelb	24 V DC	Intern: 800 mA für 16 Sensoren Extern: 2 A für 16 Sensoren	10 mA	PNP	IP20	0 ÷ 50°C	110 g

Ausgangsmodul, digital - Mod. ME4-0008-DC und ME4-0016-DT



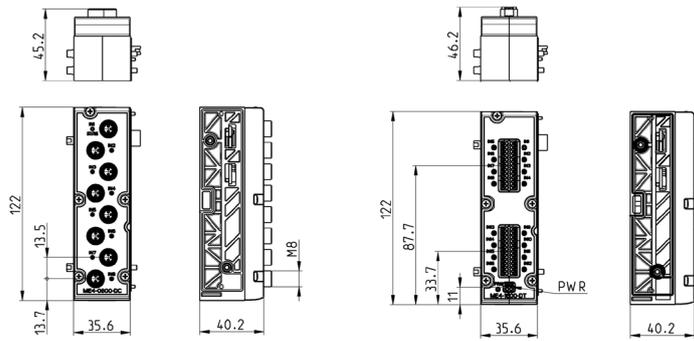
Das digitale Ausgangsmodul kann links vom Feldbus-Modul angeschlossen und in beliebiger Reihenfolge mit anderen Ein-/Ausgangsmodulen platziert werden. Es ist in zwei Versionen erhältlich:

- 8x M8-Stecker, 3-polig
- Federklemmleiste zum Anschluss von 16 Ausgängen. Der Kabelanschluss ist vom Modul trennbar.

Für beide Versionen können die Ausgänge einzeln, als PNP oder NPN, über eine Software konfiguriert werden. Die Standardversion ist als PNP konfiguriert.

Die M8-Version mit 8 Ausgängen kann 24 W liefern und wird direkt über das Feldbus-Modul versorgt. Die Federklemmen-Version mit 16 Ausgängen wird extern über eine 2-polige Federklemmleiste versorgt und kann 48 W und 12-32 V liefern. Das Modul ist mit einer Status-Diagnose ausgestattet.

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT													
Mod.	Modul- code	Ausgänge digital	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Spannung	max. Leistungsaufnahme	max. Leistungsaufnahme digitaler Ausgang	Signaltyp	Schutzart	Betriebs- temperatur	Gewicht
ME4-0008-DC	Q	8	Steckdose 3-polig M8	8	122 x 35,6 mm	8xgelb, 1xrot	24 V DC	24 W	3 W	NPN/PNP	IP65	0 ÷ 50°C	100 g
ME4-0016-DT	R	16	Federklemmleiste	2	122 x 35,6 mm	8xgelb, 1xrot	12-32 V DC	48 W	3 W	NPN/PNP	IP20	0 ÷ 50°C	100 g

Eingangsmodul, analog - Mod. ME4-C000-AL und ME4-C000-AT

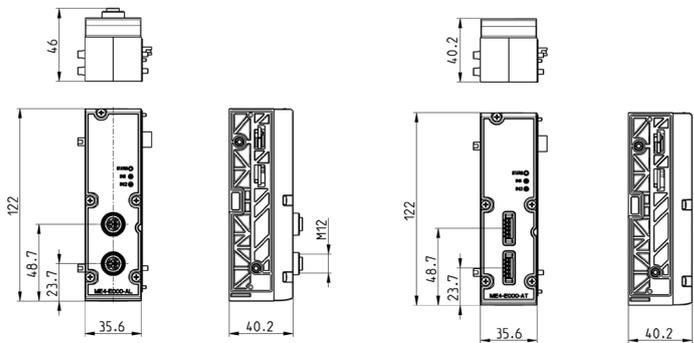


Das analoge Eingangsmodul kann links vom Feldbus-Modul angeschlossen und in beliebiger Reihenfolge mit anderen Ein-/Ausgangsmodulen platziert werden. Es ist möglich, jeden Analogeingang als Differenzeingang zu konfigurieren 0-10 V, ± 10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, ± 20 mA mit einer Auflösung von bis zu 16 Bit.

Zur Versorgung des angeschlossenen Sensors steht ein Anschluss für eine externe Spannung von 24 V zur Verfügung (max. 0,25 A/Kanal). Der Ausgang ist gegen Kurzschluss geschützt.

Das Modul ist mit einer Diagnosefunktion (Status) ausgestattet und sowohl in der Version mit zwei M12-Steckern (L), 5-polig als auch in der Version mit Federklemmen (R) erhältlich.

2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



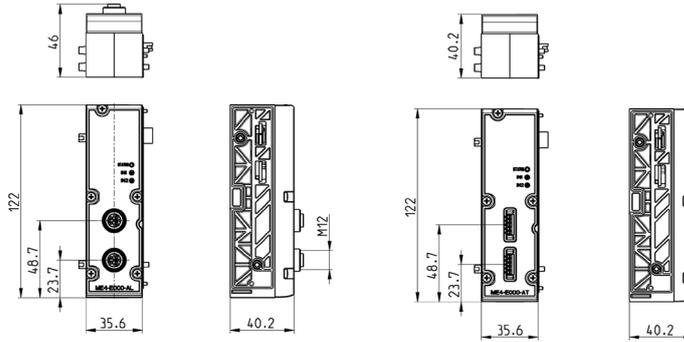
PRODUKTÜBERSICHT												
Mod.	Modul- code	Eingänge analog	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Versorgungsspannung Sensor	Überlastsicherung	Strom- aufnahme	Schutzart	Betriebs- temperatur	Gewicht
ME4-C000-AL	C	2 (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA)	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	24 V DC	500 mA für 2 Kanäle	max 20 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-C000-AT	D	2 (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA)	Federklemmleiste 5-polig	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	24 V DC	500 mA für 2 Kanäle	max 20 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g

Ausgangsmodul, analog - Mod. ME4-T000-AL und ME4-T000-AT



Das analoge Ausgangsmodul kann links vom Feldbus-Modul angeschlossen und in beliebiger Reihenfolge mit anderen Ein-/Ausgangsmodulen platziert werden. Es ist möglich, jeden Analogeingang als Differenzeingang zu konfigurieren 0-10 V, 0-5 V, 0-20 mA, 4-20 mA mit einer Auflösung von bis zu 16 bit. Zur Versorgung des angeschlossenen Gerätes steht ein Anschluss für eine externe Spannung von 24 V zur Verfügung (max. 0,25 A/Kanal). Der Ausgang ist gegen Kurzschluss geschützt. Das Modul ist mit einer Diagnosefunktion (Status) ausgestattet und sowohl in der Version mit zwei M12-Steckern, 5-polig als auch in der Version mit Federklemmen erhältlich.

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	Modulcode	Ausgänge analog	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	externe Spannungsversorgung	Überlastsicherung	Stromaufnahme	Schutzart	Betriebs-temperatur	Gewicht
ME4-T000-AL	T	2 (Konfig. 0-10V,0-5V,0-20mA,4-20mA)	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	24 V DC	500 mA für 2 Kanäle	max 6 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-T000-AT	U	2 (Konfig. 0-10V,0-5V,0-20mA,4-20mA)	Federklemmleiste 5-polig	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	24 V DC	500 mA für 2 Kanäle	max 6 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g



Eingangsmodul, analog - Mod. ME4-E000-A*, ME4-G000-A* und ME4-L000-A*



Das analoge Eingangsmodul kann links vom Feldbus-Modul angeschlossen und in beliebiger Reihenfolge mit anderen digitalen und analogen Ein-/Ausgangsmodulen platziert werden.

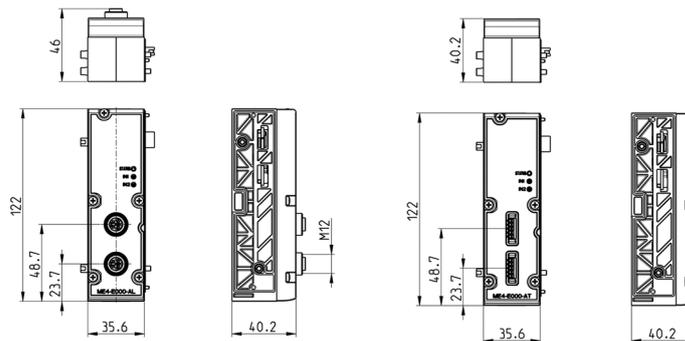
2 analoge Eingänge Bridge (ME4-E000-A*):
 4-poliges Sensordatenerfassungsmodul für Widerstandsbrücke, wie Dehnungsmessstreifen, nicht isoliert.
 Das Modul kann die beiden Eingänge mit Verstärkungsfaktor von 1 mV / V bis 255 mV / V und einer Auflösung von bis zu 24 Bit verarbeiten. Versorgungsspannung des Sensors + 5V (max. 0,05A / Kanal). Der Ausgang ist gegen Kurzschluss geschützt.

2 analoge Eingänge RTD (ME4-G000-A*):
 2/3/4-poliges Datenerfassungsmodul für RTD-Temperatursensoren, nicht isoliert.
 Das Modul kann folgende Sensortypen verarbeiten:
 PT100, PT200, PT500, PT1000, Ni100, Ni120, Ni1000 mit einer Auflösung von bis zu 16 Bit.
 Typische Messfelder reichen von -200 ÷ +850 ° C (PT-Sensoren) bis -60 ÷ +250 ° C (Ni-Sensoren)

2 analoge Eingänge TC (Thermoelemente) (ME4-L000-A*):
 2-poliges Datenerfassungsmodul für TC-Temperatursensoren, nicht isoliert.
 Das Modul kann folgende Sensortypen verarbeiten:
 J, K, B, E, N, R, S, T mit einer Auflösung von bis zu 16 Bit.

Alle Module sind mit einer Diagnosefunktion (Status) ausgestattet.
 Die Eigenschaften jedes einzelnen Eingangs können mit Hilfe einer Software für alle analogen Modultypen konfiguriert werden.
 Die Module sind sowohl in der Version mit zwei 5-poligen M12-Steckern als auch in der Version mit Federklemmen erhältlich.

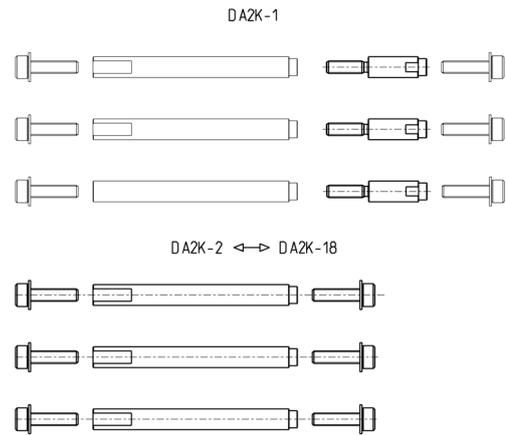
Lieferumfang:
 2 Zugstangen
 (Endplatte ist im Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT										
Mod.	Modulcode	Eingänge analog	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Stromaufnahme	Schutzart	Betriebstemperatur	Gewicht
ME4-E000-AL	E	2 Eingänge Bridge M12	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-E000-AT	F	2 Eingänge Bridge mit Federklemmen	5-polig Federklemmen	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-G000-AL	G	2 Eingänge RTD M12	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-G000-AT	H	2 Eingänge RTD mit Federklemmen	5-polig Federklemmen	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-L000-AL	L	2 Eingänge TC M12	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-L000-AT	M	2 Eingänge TC mit Federklemmen	5-polig Federklemmen	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g

Modell- und Maßänderungen vorbehalten.
 Unsere AGBs finden Sie auf www.camozzi.de.

Zugstangen für Ventile Baubreite 2

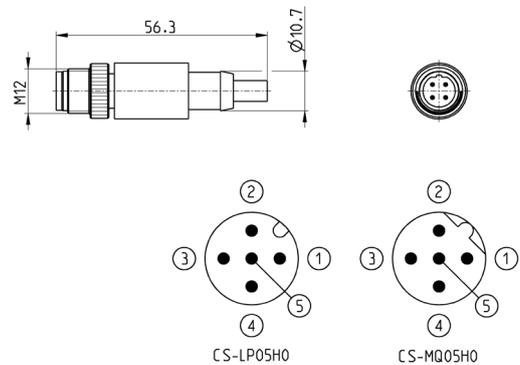


PRODUKTÜBERSICHT		
Mod.	Anzahl Ventilplätze	HINWEIS
DAZK-2	2	*
DAZK-4	4	*
DAZK-6	6	*
DAZK-8	8	*
DAZK-10	10	*
DAZK-12	12	*
DAZK-14	14	*
DAZK-16	16	*
DAZK-18	18	*
DAZK-1	-	**

* Zugstangen.
Lieferumfang:
3 Zugstangen + 6 Schrauben

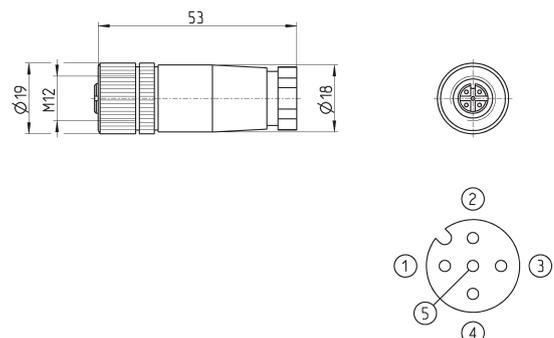
** Verbindungsstift für ungerade
Positionszahl
Lieferumfang:
3 Stifte

Stecker gerade, M12 4-/5-polig, Endwiderstand



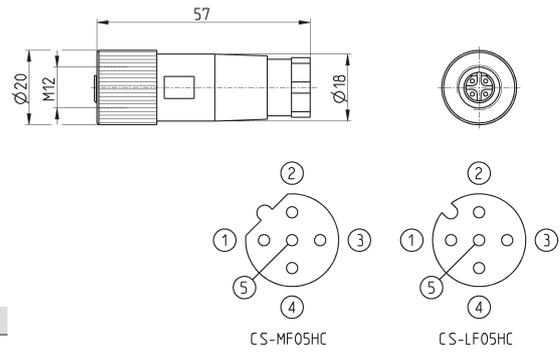
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-MQ05H0	Endwiderstand	gerade	4-polig M12B-Stecker - Pin 5 nicht belegt	PROFIBUS
CS-LP05H0	Endwiderstand	gerade	5-polig M12A-Stecker - Pin 5 belegt	CANOpen

Steckdose gerade, M12 4-polig, Stromversorgung



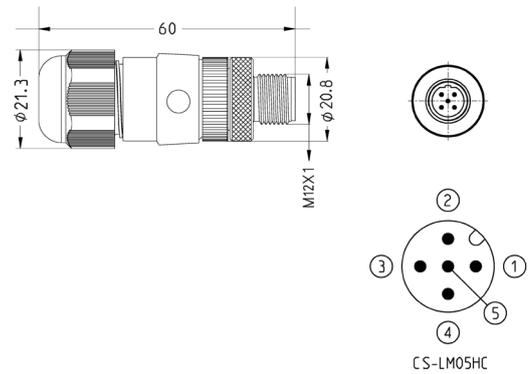
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-LF04HB	Steckdose	gerade	4-polig M12A-Steckdose	-

Steckdose gerade, M12 5-polig, BUS-IN



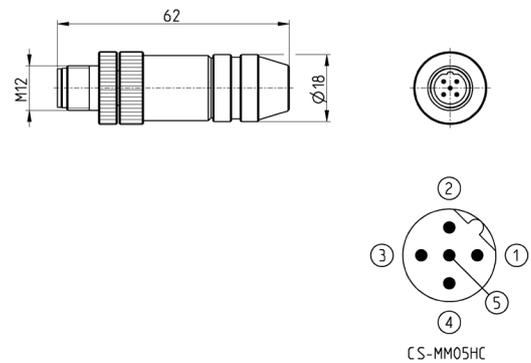
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LF05HC	Steckdose	gerade	5-polig M12A-Steckdose	CANopen/IO-Link
CS-MF05HC	Steckdose	gerade	5-polig M12B-Steckdose	PROFIBUS

Stecker gerade, M12 5-polig, BUS-OUT



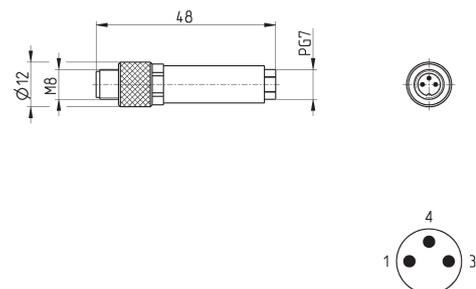
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LM05HC	Stecker, Metall	gerade	5-polig M12A-Stecker	CANopen

Stecker gerade, M12 5-polig, BUS-OUT



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-MM05HC	Stecker, Metall	gerade	5-polig M12B-Stecker	PROFIBUS

Stecker gerade, M8 3-polig, digitale Eingangsmodule

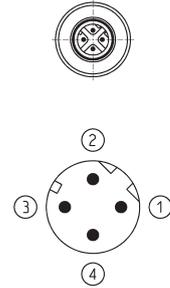
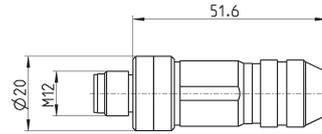


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-DM03HB	Stecker	gerade	3-polig M8-Stecker	-

Stecker gerade, M12 4-polig, BUS-IN/OUT



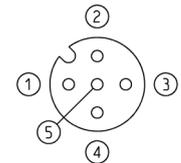
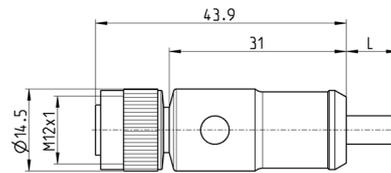
PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-SM04H0	Stecker, Metall	gerade	4-polig M12D	-

Steckdose gerade, M12 5-polig, abgeschirmt

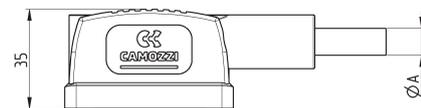
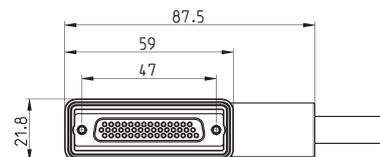
Spannungsversorgung und Steuerleitung IO-Link



PRODUKTÜBERSICHT	
Mod.	Kabellänge (m)
CS-LF05HB-D200	2
CS-LF05HB-D500	5

Steckdose gewinkelt, 90°, Sub-D 25-/44-polig

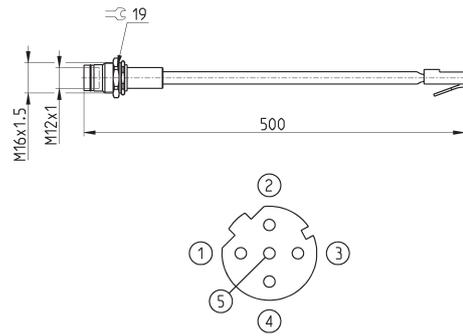
Schutzart: IP65



PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	U _n A	Polanzahl	Kabellänge (m)
G25X1-3	10	25	3
G25X1-5	10	25	5
G25X1-10	10	25	10
G25X1-15	10	25	15
G25X1-20	10	25	20
G25X1-25	10	25	25
G44X1-3	13	44	3
G44X1-5	13	44	5
G44X1-10	13	44	10
G44X1-15	13	44	15
G44X1-20	13	44	20
G44X1-25	13	44	25

Stecker/Steckdose gerade, M12 4-polig/RJ45, Adapterleitung

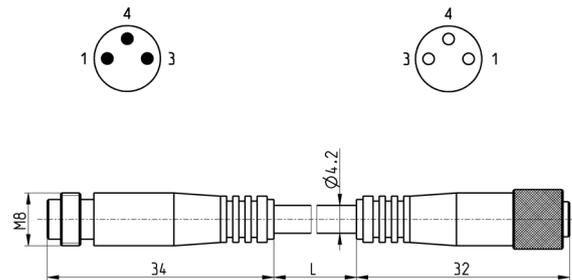
PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-SE04HB-F050	umspritztes Kabel	gerade	RJ45 Stecker, 4-polig M12D-Steckdose - Pin 5 nicht belegt	0.5

Stecker/Steckdose gerade, M8 3-polig, Verbindungsleitung

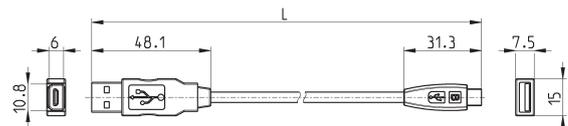
Nicht abgeschirmt



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-DW03HB-C250	umspritztes Kabel	gerade	3-polig M8-Stecker/Steckdose	2.5
CS-DW03HB-C500	umspritztes Kabel	gerade	3-polig M8-Stecker/Steckdose	5

Stecker gerade, USB/Mikro-USB, Adapterleitung Mod. G11W-...

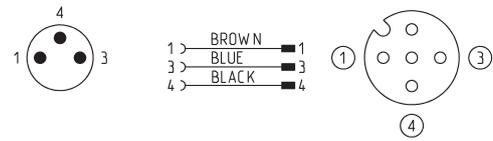
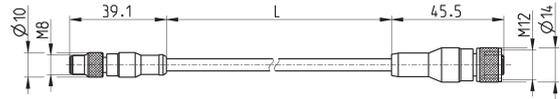
Zur Hardwarekonfiguration von Camozzi-Produkten.



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschluss	Werkstoff Ummantelung	Kabellänge L (m)
G11W-G12W-2	Kabel schwarz, abgeschirmt	Standard USB - Mikro USB	PVC	2

Stecker/Steckdose gerade, M8 3-polig/M12 4-polig, Adapterleitung

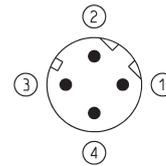
Schutzart: IP69K



PRODUKTÜBERSICHT						
Mod.	Beschreibung	Spannung max.	Stromstärke max.	Anzahl Adern	Anschluss	Ummantelung Kabel L (m)
CS-AG03HB-C250	Kabel 3-polig 24 AWG, hochflexibel	50V AC / 60V DC	3 A	3	3-polig M8-Stecker - 4-polig M12-Steckdose	PUR 2.5
CS-AG03HB-C500	Kabel 3-polig 24 AWG, hochflexibel	50V AC / 60V DC	3 A	3	3-polig M8-Stecker - 4-polig M12-Steckdose	PUR 5

Stecker gerade, 2x M12 4-polig, Verbindungsleitung

PROFINET, EtherCAT, EtherNet, Zusatznetz



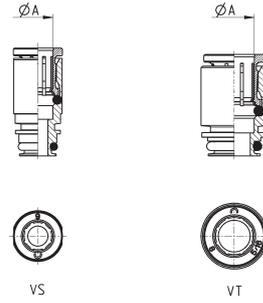
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-SB04HB-D100	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	1
CS-SB04HB-D500	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	5
CS-SB04HB-DA00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	10
CS-SB04HB-DD00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	15
CS-SB04HB-DG00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	20
CS-SB04HB-DJ00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	25

Einsätze für Grundplatten und Endplatten



BESCHREIBUNG:

✘ = verwendbar
VS = Grundplatten
VT = Endplatten/Grundplatten mit Membrandichtung

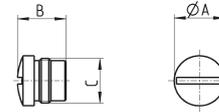


PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	A	VS	VT
6700 6-D2	6	✘	
6700 8-D2	8	✘	
6700 10-D2	10	✘	✘
6700 12-D2	12		✘
6700 14-D2	14		✘

Verschlusschraube, M8/M12, Ein-/Ausgangsmodul



Für analoge/digitale Ein-/Ausgangsmodule und Zusatznetz



PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	A	B	C [Anschluss]
CS-DFTP	10	11	M8
CS-LFTP	13.5	13	M12

Beschriftungs-Clips - Mod. HP1/E



Zur Bezeichnung der einzelnen Ventilpositionen.

Lieferumfang:
45 Kunststoff-Clips à 9x5 mm

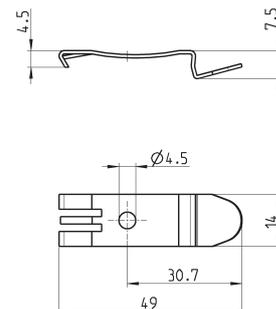
PRODUKTÜBERSICHT
Mod.
HP1/E

Befestigungselement für DIN-Schiene



DIN EN 50022 (7,5 x 35 mm - Stärke 1)

Lieferumfang:
2 Befestigungselemente
2 Schrauben M4x8 UNI 5931



PRODUKTÜBERSICHT
Mod.
PCF-D1

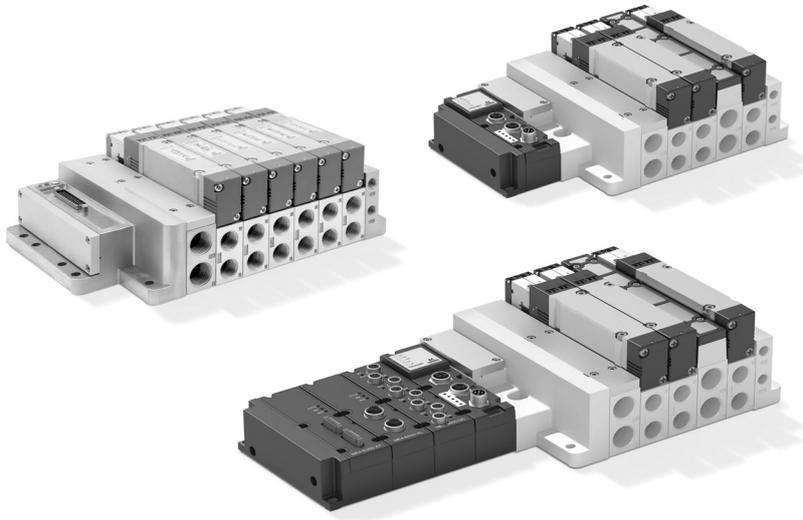
Ventilinseln Serie D4 Multipol-, Feldbus-Version

Neu

Verfügbare Protokolle: PROFIBUS-DP, PROFINET, CANopen, EtherNET/IP,
EtherCAT und IO-Link

Multipol-Anschluss 25- oder 44-polig

Ventilfunktionen: 2x3/2, 5/2, 5/3 CC, CO, CP



- » Baubreite 25 mm
- » Kompakte Bauweise
- » Modulare Grundplatten aus Metall
- » Elektrisch und pneumatisch erweiterbar
- » Flexibilität bei Anschluss und Austausch der I/O Module
- » COILVISION Technologie zur Überwachung der Betriebsparameter
- » Gleiche Grundplatte für monostabile und bistabile Ventile
- » Übermittlung von Betriebsdaten per WLAN möglich
- » LED zur Visualisierung von Fehlermeldungen

Dank der vielfältigen Optionen ist die Ventilinsel Serie D eine hervorragende Lösung für alle Anwendungen, die pneumatische und elektrische Funktionen auf engstem Raum erfordern.

Die unterschiedlichen elektrischen Anschlüsse ermöglichen die Konfiguration von Ventilinseln mit einer hohen Anzahl an Ventilpositionen und unterschiedlichen Druckzonen. Darüber hinaus kann die Feldbus-Version sowohl digitale als auch analoge elektrische Eingangs- und Ausgangssignale verarbeiten.

Geringe Abmessungen, hoher Durchfluss, Grundplatten mit konfigurierbaren pneumatischen und elektrischen Modulen, ein einfaches Grundplatten-Anschluss-System sowie die kontinuierliche Diagnose und Überwachung der Leistungsparameter machen diese Ventilinsel zu einem besonders innovativen Produkt.

Eine besondere Eigenschaft dieser Serie ist eine Diagnosefunktion, die den korrekten Betrieb jedes einzelnen Magnetventils ausliest (CoilVision Technologie). Die Elektronik, die sowohl in der Grundplatte als auch im Sub-D und Multipol-Anschlussmodul integriert ist, ermöglicht die kontinuierliche Leistungsüberwachung der Magnetspulen. Mögliche Abweichungen zu den idealen Betriebsbedingungen, z.B. eine höhere Stromaufnahme, Schwankungen der Reaktionszeiten und eine erhöhte Temperatur werden über die LED am Magnetventil sowie durch ein elektrisches Warnsignal angezeigt und an die SPS übermittelt.

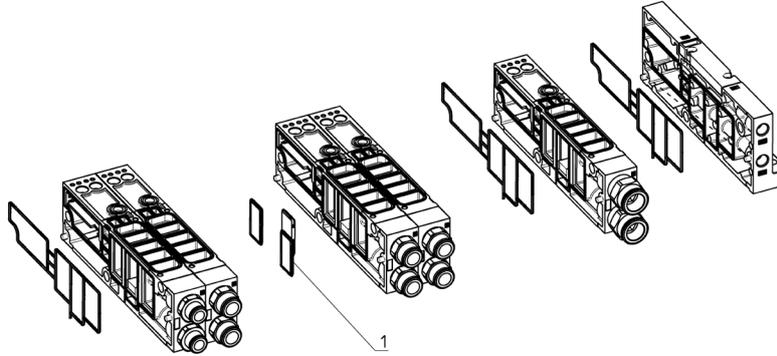
Handbuch, Bedienungsanleitung und Konfigurator sind auf der Website <http://catalogue.camozzi.com> oder über den QR-Code auf dem Produktetikett verfügbar.

ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

PNEUMATISCHE KENNGRÖSSEN	
Bauart	Schieberventil, weichgedichtet
Funktion	5/2 monostabil und bistabil 5/3 CC, CO, CP 2x3/2 NC 2x3/2 NO 1x3/2 NC + 1x3/2 NO
Werkstoffe	Schieber: Aluminium Dichtungen Schieber: HNBR andere Dichtungen: NBR Körper: Aluminium Endplatten: Kunststoff Grundplatte: Aluminium
Anschlüsse	Verbraucheranschlüsse 2 und 4: G3/8" P-Versorgung 1: G1/2" P-Versorgung 12/14: G1/8" Entlüftung 3/5: G1/2" oder integrierter Schalldämpfer Entlüftung 82/84: G1/8"
Betriebstemperatur	0 ÷ 50 °C
Luftqualität	Gefilterte Druckluft, ölfrei, Klasse [7:4:4], gemäß ISO 8573-1:2010. Im Falle von geölter Luft empfehlen wir Öl mit einer Viskosität von max. 32 Cst und die Version mit externer Vorsteuerung. Die Luftqualität der externen Zuluft muss Klasse [7:4:4] gemäß ISO 8573-1:2010 (ölfrei) betragen.
Baubreite Ventile	4 = 25 mm
Betriebsdruck	-0,9 ÷ 10 bar
Vorsteuerdruck	2,5 ÷ 7 bar 4,5 ÷ 7 bar (mit Betriebsdruck von mehr als 6 bar bei der Version 2x3/2)
Durchfluss	2000 NI/min
Einbaulage	beliebig
Schutzart	IP65
ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - MULTIPOL	
SUB-D Stecker Max. Stromaufnahme	25- oder 44-polig 0,8 A (SUB-D 25-polig) 1 A (SUB-D 44-polig)
Versorgungsspannung Max. Anzahl Spulen	24 V DC +/-10% 22 auf 11 Ventilpositionen (SUB-D 25-polig) 38 auf 19 Ventilpositionen (SUB-D 44-polig)
Signal LED	Multipol: grüne LED - Stromversorgung rote LED - Anomalie Ventil: gelbe LED - Stromversorgung blinkende gelbe LED - Betriebsfehler
ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - FELDBUS	
Allgemeine Kenngrößen	siehe Feldbus-Modul
Max. Stromaufnahme	2,5 A
Versorgungsspannung	Logik + Leistung 24 V DC +/-10%
Max. Anzahl Spulen	128 auf 64 Ventilpositionen
Max. Anzahl digitaler Eingänge	128
Max. Anzahl analoger Eingänge	16
Max. Anzahl digitaler Ausgänge	128
Max. Anzahl analoger Ausgänge	16
IO-LINK VERSION Max. Anzahl Spulen Eingang und Ausgang Anschlusstyp IODD Konfigurationsdatei	64 auf 32 Ventilpositionen keine Klasse B bis zu 12, 24 oder 32 Ventilpositionen pro Ventilinsel
(Das IO-Link Modul der Ventilinsel konfiguriert sich selbst mit der richtigen IODD Datei.)	
Mehr Informationen unter http://catalogue.camozzi.com > Downloads > Handbücher und Software	

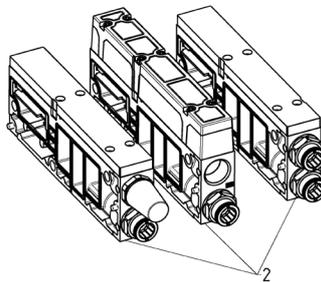
GRUNDPLATTEN

Aufgrund der Abmessungen der internen Kanäle und Anschlüsse, bestehen die Grundplatten aus Metall. An den Gewindeanschlüssen können Steckverschraubungen angebracht werden. Einzelne Zugstangen verbinden die Grundplatten und sind in verschiedenen Längen verfügbar. Dadurch ist eine individuelle Erweiterung z. B. bei einer ungeraden Anzahl an Ventilpositionen möglich. Auf der linken Seite der Grundplatte können Membrandichtungen eingesetzt werden, um Druckanschluss und/oder Entlüftung zu trennen (1). Die Positionen nach den Membrandichtungen müssen über eine Zwischenplatte an die P-Versorgung und Entlüftung angeschlossen werden. Die Grundplatten sind mit einer 2-Signal-Leiterplatte ausgestattet, um die Spulen der Magnetventile zu steuern.



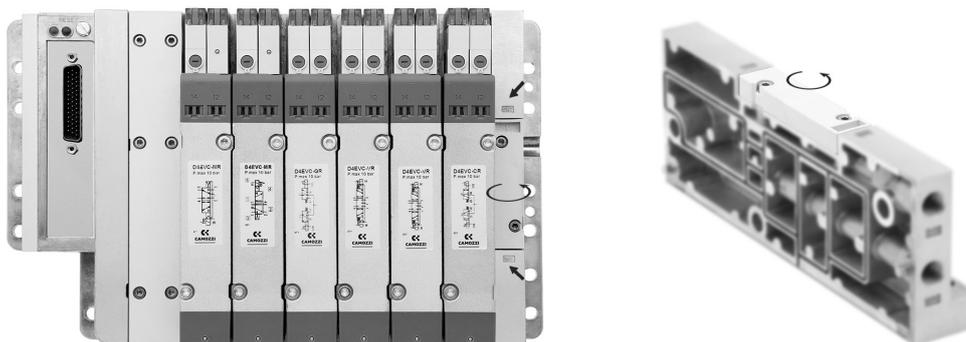
GRUNDPLATTEN FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG UND ENTLÜFTUNG

Diese Grundplatten ermöglichen den Anschluss einer P-Versorgung und Entlüftung und können beliebig mit anderen Grundplatten kombiniert werden. Eine davon muss innerhalb der Ventilinsel immer vorhanden sein, um die Ventile mit Druck zu versorgen. Sie sind in drei Versionen erhältlich und ermöglichen die Entlüftung über einen Flächenschalldämpfer im oberen/vorderen Teil oder mittels Schalldämpfer an den Gewindeanschlüssen. Beim Zählen der Ventilpositionen und elektrischen Signale sind die Grundplatten nicht zu berücksichtigen, da keine elektrischen Signale verwendet werden. Nach dem Einsetzen einer Membrandichtung (1) in die Grundplatten muss eine Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung (2) montiert werden.



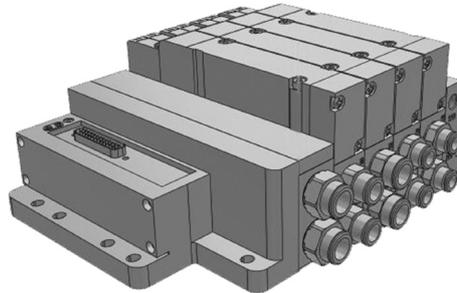
VORSTEUERUNG

Die rechte Endplatte ermöglicht durch Drehen einen Wechsel zwischen externer und interner Vorsteuerung. Durch Anlegen des richtigen Vorsteuerdrucks an Anschluss 12/14 können die Magnetventile mit unterschiedlichen Drücken im Vergleich zum Standardbereich und mit Vakuum verwendet werden. Mittels Membrandichtungen ist es ebenfalls möglich, die Ventilinsel in verschiedene Druck- und Vakuumzonen zu unterteilen.



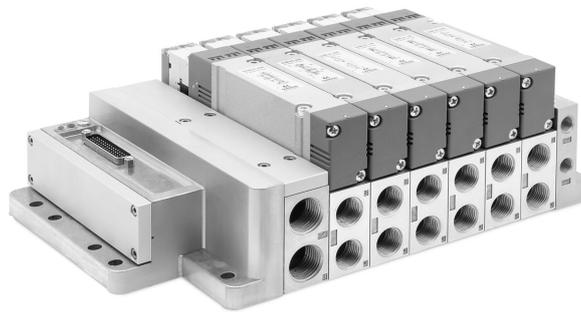
KONFIGURATOR

Die Ventilinsel muss mit mindestens 3 Positionen inkl. einem möglichen Modul für die zusätzliche Be-/Entlüftung konfiguriert werden. Die maximale Anzahl der Positionen hängt von der Art des elektrischen Anschlusses ab. Zur korrekten Konfiguration und Ermittlung der Modellbezeichnung nutzen Sie den Konfigurator unter <http://catalogue.camozzi.com> im Bereich "Konfiguratoren" oder in der "Camozzi Partcommunity", wo Sie auch alle Zeichnungen herunterladen können.



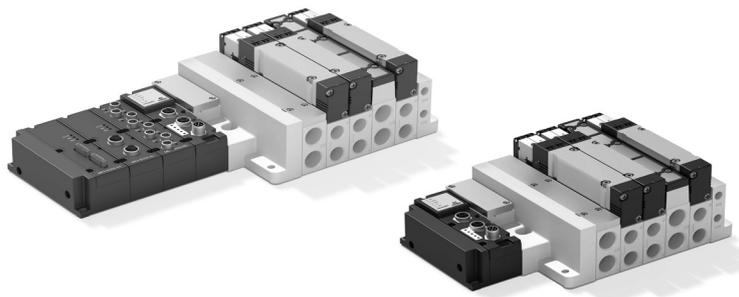
MULTIPOL-VERSION

Die Multipol-Version kann schnell und sicher über die gewinkelte Steckdose (25- oder 44-polig) mit dem in der Ventilinsel integrierten Sub-D Stecker verbunden werden. Die einzelne Modularität der Grundplatten ermöglicht die Konfiguration von Inseln mit maximal 11 oder 19 Ventilpositionen, je nach Art der verwendeten Sub-D Steckdose.



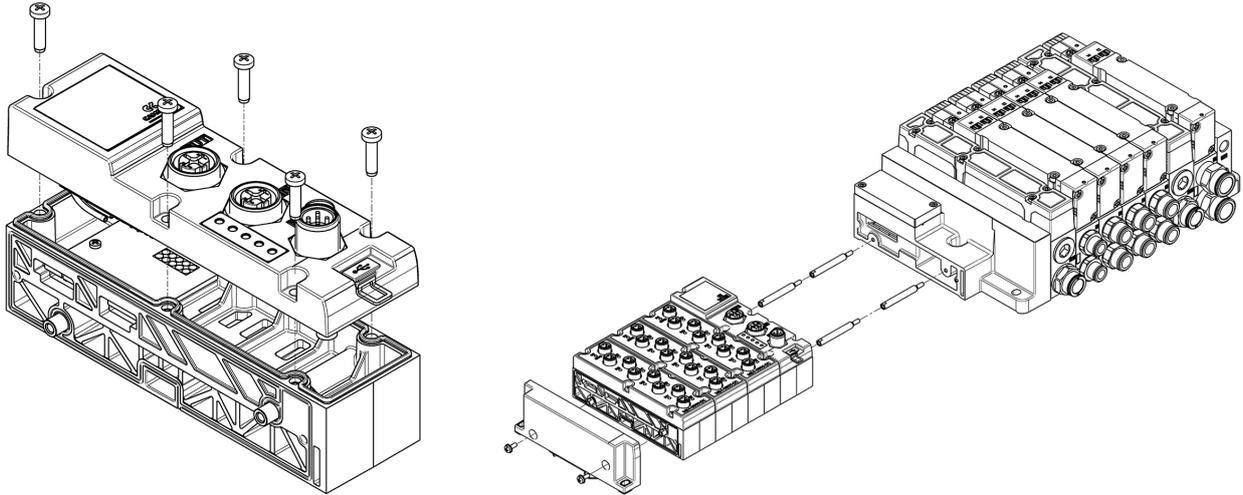
FELDBUS- UND IO-LINK VERSION

Das in der Ventilinsel integrierte CX4-Feldbus-Modul ermöglicht die Schnittstelle zu den gängigsten Feldbus-Protokollen. Neben dem pneumatischen Teil (wie bei der Multipol-Version) können verschiedene elektrische Module konfiguriert werden. Diese Konfiguration ermöglicht, den pneumatischen Teil auf bis zu 64 bistabile Ventilpositionen zu vergrößern. Mit dem elektrischen Teil sind bis zu 128 digitale Eingänge und 128 digitale Ausgänge möglich, neben 16 analogen Eingängen und 16 analogen Ausgängen. Zusätzlich zu den Standardversionen für Spannung und Strom sind die Analogmodule auch in den Versionen 2-Kanal Bridge, RTD und TC erhältlich. Auch in der IO-Link-Version ist das Schnittstellenmodul Bestandteil der Serie CX4. Hier können die I/O-Module nicht in die Insel integriert werden. Eine Verwaltung von max. 64 Spulen auf 32 Ventilpositionen ist möglich.



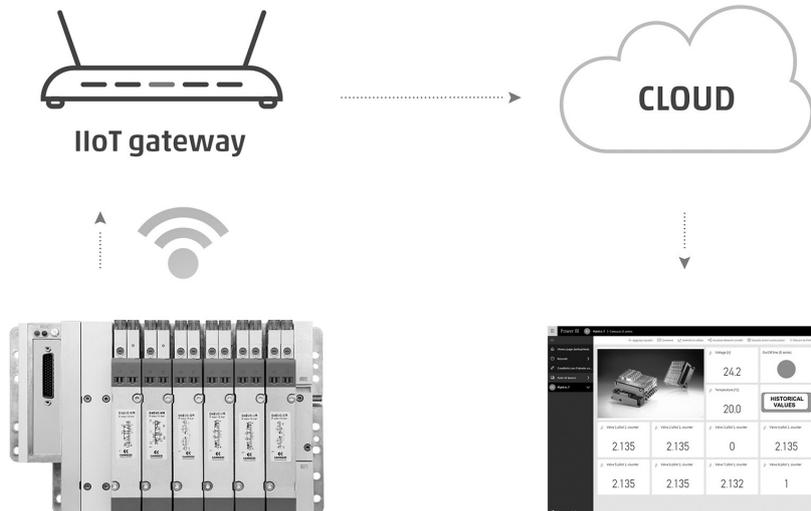
ELEKTRISCHES MODUL

Die elektrischen Module bestehen aus zwei Teilen: der Grundplatte, die für alle Typen gleich ist, und verschiedenen Abdeckungen, auf denen die elektrischen Anschlüsse positioniert sind. Der modulare Aufbau ermöglicht es, die Verbindungspunkte der Maschine, wie Sensorik oder andere Funktionen, einfach anzupassen. Auch die elektrischen Module können wie die Grundplatten im pneumatischen Teil dank des modularen Verbindungssystems hinzugefügt oder entfernt werden.



COILVISION

CoilVision ist als Standardfunktion in allen Ventilseln Serie D integriert. Ziel ist es, die ordnungsgemäße Funktion jedes einzelnen Ventils zu überwachen. Die in der Grundplatte verbaute Elektronik ermöglicht die kontinuierliche Leistungsüberwachung jedes einzelnen Vorsteuerventils. Mögliche Abweichungen zu den idealen Betriebsbedingungen, z. B. eine höhere Stromaufnahme, Schwankungen der Reaktionszeiten und eine erhöhte Temperatur werden über die LED am Magnetventil sowie durch ein elektrisches Warnsignal angezeigt und an die SPS übermittelt. Zusätzlich erfolgt eine Anzeige über eine rote LED am Sub-D Modul. Durch die Auswahl des Buchstaben W in der Modellbezeichnung (unter "Schnittstelle") können alle Betriebsdaten der Inseln erfasst und zur Analyse über WLAN an das Unternehmensnetz oder in die Cloud gesendet werden.



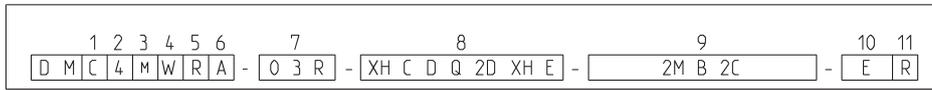
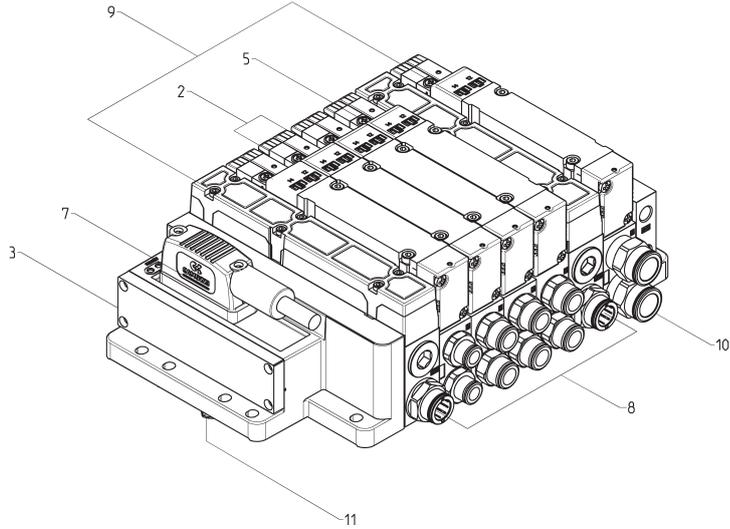
MODELLBEZEICHNUNG - MULTIPOL-VERSION

DM	C	4	M	W	R	A	-	03R	-	XHCDQ2DXHE	-	2MB2C	-	E	R
----	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	------------	---	-------	---	---	---

DM	SERIE
C	AUSFÜHRUNG C = VC Version
4	BAUBREITE 4 = 25 mm
M	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART M = Multipol 25-polig PNP Q = Multipol 44-polig PNP
W	SCHNITTSTELLE O = ohne W = WLAN
R	HANDHILFSBETÄTIGUNG P = monostabil R = monostabil mit Verriegelungsmöglichkeit
A	VORSTEUERUNG A = intern B = extern C = extern mit Steckanschluss Ø 6 mm und Schalldämpfer D = intern mit Schalldämpfer
03R	ANSCHLUSS 0 = ohne Steckdose/Kabel STECKDOSE GEWINKELT 90° / ANSCHLUSSKABEL 03R = 3 m 05R = 5 m 10R = 10 m 15R = 15 m 20R = 20 m 25R = 25 m
XHCDQ2DXHE	GRUNDPLATTEN K = G3/8" C = Steckanschluss Ø 8 mm D = Steckanschluss Ø 10 mm E = Steckanschluss Ø 12 mm F = Steckanschluss Ø 14 mm MEMBRANDICHTUNG Q = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen R = Membrandichtung 1 geschlossen S = Membrandichtung 3, 5 geschlossen GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG UND ENTLÜFTUNG* X = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) XS = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit Schalldämpfer XH = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit Flächenschalldämpfer *Diese Grundplatten haben die gewählten Anschlüsse der Endplatte.
2MB2C	VENTILFUNKTIONEN M = 5/2 monostabil B = 5/2 bistabil C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO V = 5/3 Mitte geschlossen K = 5/3 Mitte entlüftet N = 5/3 Mitte belüftet L = freie Position
E	ENDPLATTE K = G3/8" D = Steckanschluss Ø 10 mm E = Steckanschluss Ø 12 mm F = Steckanschluss Ø 14 mm G = Steckanschluss Ø 16 mm
R	BEFESTIGUNG = direkt R = DIN-Schiene

Die getätigte Auswahl für die Endplatte gilt auch für Grundplatten mit für zusätzliche P-Versorgung/Entlüftung.

BESTELLBEISPIEL MULTIPOL-VERSION



(1) AUSFÜHRUNG VC	(2) BAUBREITE	(3)	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART	(4) SCHNITTSTELLE	(5) HANDHILFSBETÄTIGUNG	(6) VORSTEUERUNG
DMC	4		M	O	P	A
			Q	W	R	B
						C
						D
(7) ANSCHLUSS	(8)	GRUNDPLATTEN	(9) VENTILFUNKTIONEN	(10) ENDPLATTE	(11) BEFESTIGUNG	
0		K	M	K	R	
03R		C	B	D		
05R		D	C	E		
10R		E	A	F		
15R		F	G	G		
20R		MEMBRANDICHTUNG	V			
25R		Q	K			
		R	N			
		S	L			
GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG UND ENTLÜFTUNG						
		X				
		XS				
		XH				

MODELLBEZEICHNUNG - FELDBUS-VERSION

DM C 4 01 W R A - 2A2Q - XHCDQ2DXHE - 2MB2C - E R

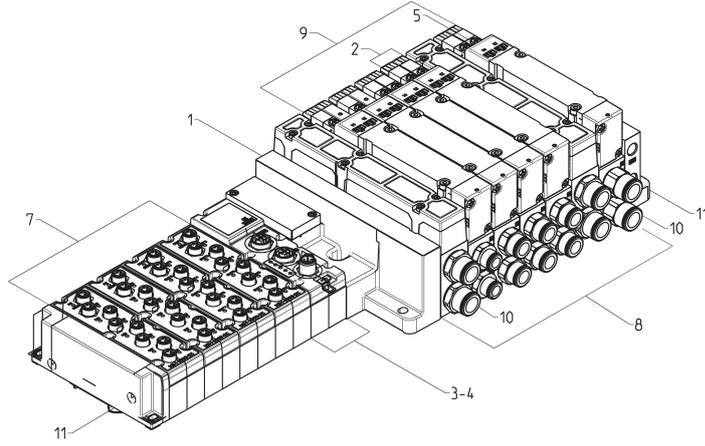
DM	SERIE
C	AUSFÜHRUNG C = VC Version
4	BAUBREITE 4 = 25 mm
01	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART 01 = PROFIBUS 03 = CANopen 04 = Ethernet/IP 05 = Ethercat 06 = PROFINET 07 = IO-LINK (nicht konfigurierbar mit Ein-/Ausgangsmodulen)
W	SCHNITTSTELLE 0 = ohne W = WLAN
R	HANDHILFSBETÄTIGUNG P = monostabil R = monostabil mit Verriegelungsmöglichkeit
A	VORSTEUERUNG A = intern B = extern C = extern mit Steckanschluss Ø 6 mm und Schalldämpfer D = intern mit Schalldämpfer
2A2Q	EIN-/AUSGANGSMODUL 0 = ohne A = 8 digitale Eingänge M8 B = 16 digitale Eingänge, Federklemmleiste C = 2 analoge Eingänge (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) M12 D = 2 analoge Eingänge (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) Federklemmen E = 2 Eingänge, Bridge M12 F = 2 Eingänge, Bridge Federklemmen G = 2 Eingänge, RTD M12 (PT100, PT200, PT500, PT1000) H = 2 Eingänge, RTD Federklemmen (PT100, PT200, PT500, PT1000) L = 2 Eingänge, TC M12 (Thermoelement) M = 2 Eingänge, TC Federklemmen (Thermoelement) Q = 8 digitale Ausgänge M8 R = 16 digitale Ausgänge, Federklemmleiste T = 2 analoge Ausgänge (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) M12 U = 2 analoge Ausgänge (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA), Federklemmen
XHCDQ2DXHE	GRUNDPLATTEN K = G3/8" C = Steckanschluss Ø 8 mm D = Steckanschluss Ø 10 mm E = Steckanschluss Ø 12 mm F = Steckanschluss Ø 14 mm MEMBRANDICHTUNG Q = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen R = Membrandichtung 1 geschlossen S = Membrandichtung 3, 5 geschlossen GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG UND ENTLÜFTUNG X = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) XS = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit Schalldämpfer XH = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit Flächenschalldämpfer
2MB2C	VENTILFUNKTIONEN M = 5/2 monostabil B = 5/2 bistabil C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO V = 5/3 Mitte geschlossen K = 5/3 Mitte entlüftet N = 5/3 Mitte belüftet L = freie Position
E	ENDPLATTE K = G3/8" D = Steckanschluss Ø 10 mm E = Steckanschluss Ø 12 mm F = Steckanschluss Ø 14 mm G = Steckanschluss Ø 16 mm
R	BEFESTIGUNG = direkt R = DIN-Schiene

VENTILINSELN SERIE D4

Die getätigte Auswahl für die Endplatte gilt auch für Grundplatten mit Membrandichtung oder zusätzliche P-Versorgung.

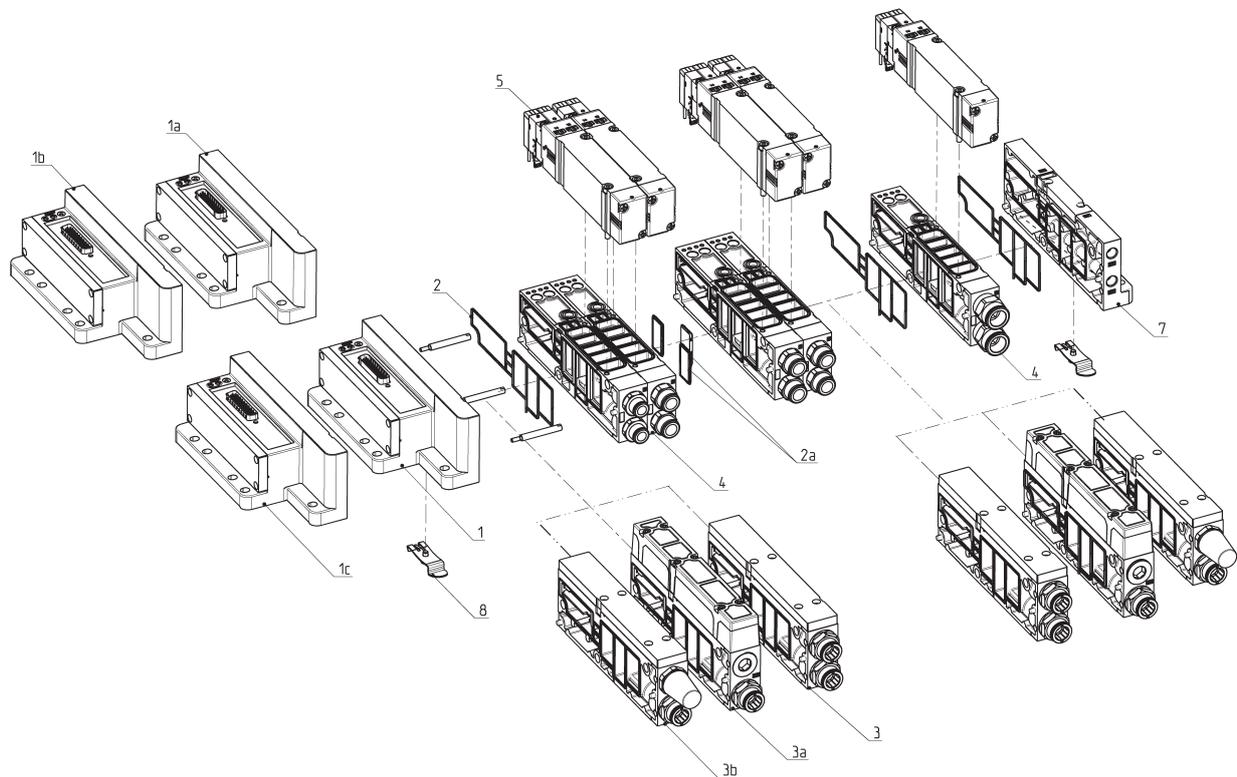
BESTELLBEISPIEL FELDBUS-VERSION

VENTILINSELN SERIE D4



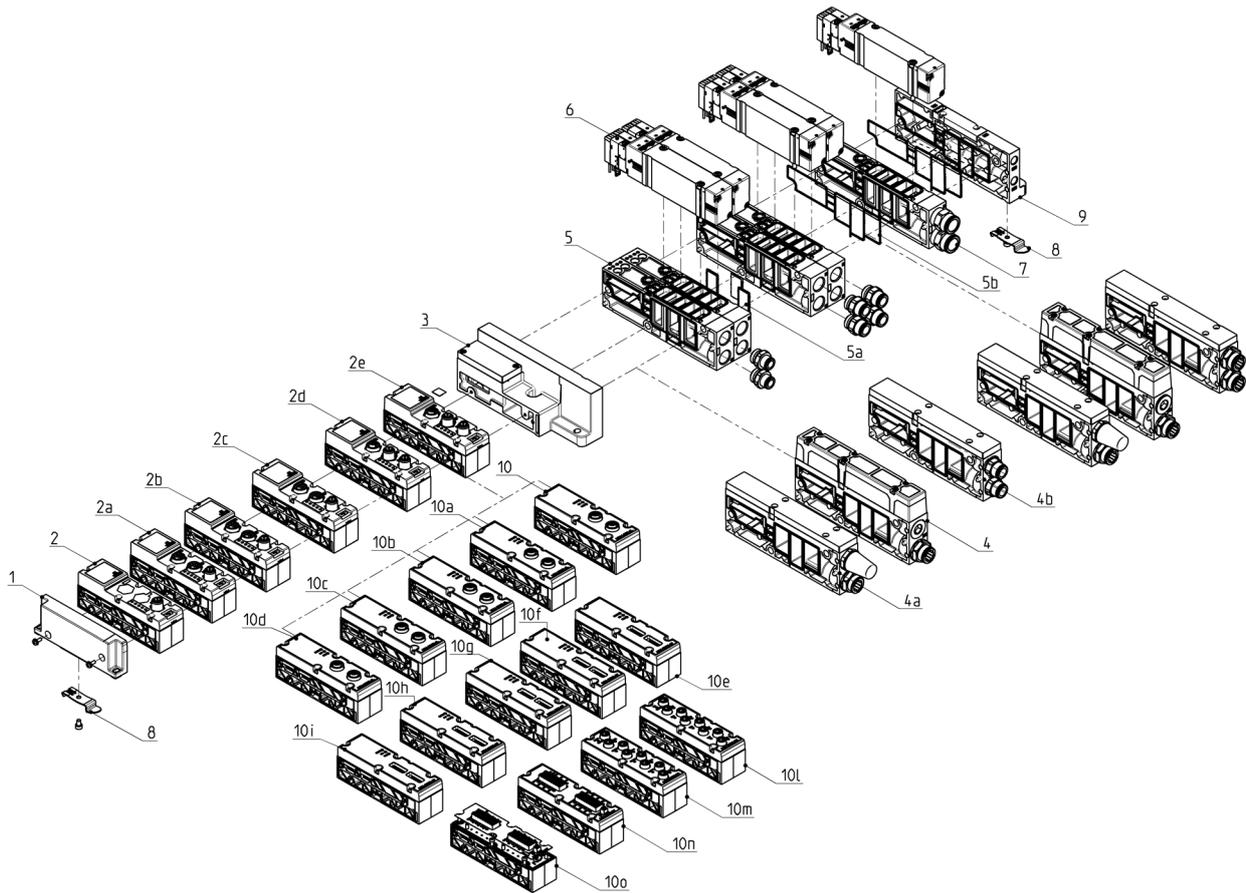
(1) AUSFÜHRUNG VC	(2) BAUBREITE	(3)	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART	(4) SCHNITTSTELLE	(5) HANDHILFSBETÄTIGUNG	(6) VORSTEUERUNG
DMC	4		01	0	P	A
			03	W	R	B
			04			
			05			
			06			
			07			
(7) EIN-/ AUSGANGSMODUL	(8)	GRUNDPLATTEN	(9) VENTILFUNKTIONEN	(10)	ENDPLATTE	(11) BEFESTIGUNG
O		K	M		K	R
A		C	B		D	
B		D	C		E	
C		E	A		F	
D		MEMBRANDICHTUNG	G		G	
E		Q	V			
F		R	K			
G		S	N			
H		GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG UND ENTLÜFTUNG	L			
L		X				
M		XS				
Q		XH				
R						

MULTIPOL-VERSION - BESCHREIBUNG DER BAUTEILE



BESCHREIBUNG DER BAUTEILE	
1	Elektrisches Modul Multipol 25-polig
1a	Elektrisches Modul Multipol 25-polig WLAN
1b	Elektrisches Modul Multipol 44-polig
1c	Elektrisches Modul Multipol 44-polig WLAN
2	Moduldichtung
2a	Membrandichtung
3	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung
3a	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung mit Flächenschalldämpfer
3b	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung mit Schalldämpfer
4	Modulare Grundplatte Baubreite 4
5	Magnetventil Baubreite 4
7	Endplatte
8	Befestigungselement für DIN-Schiene

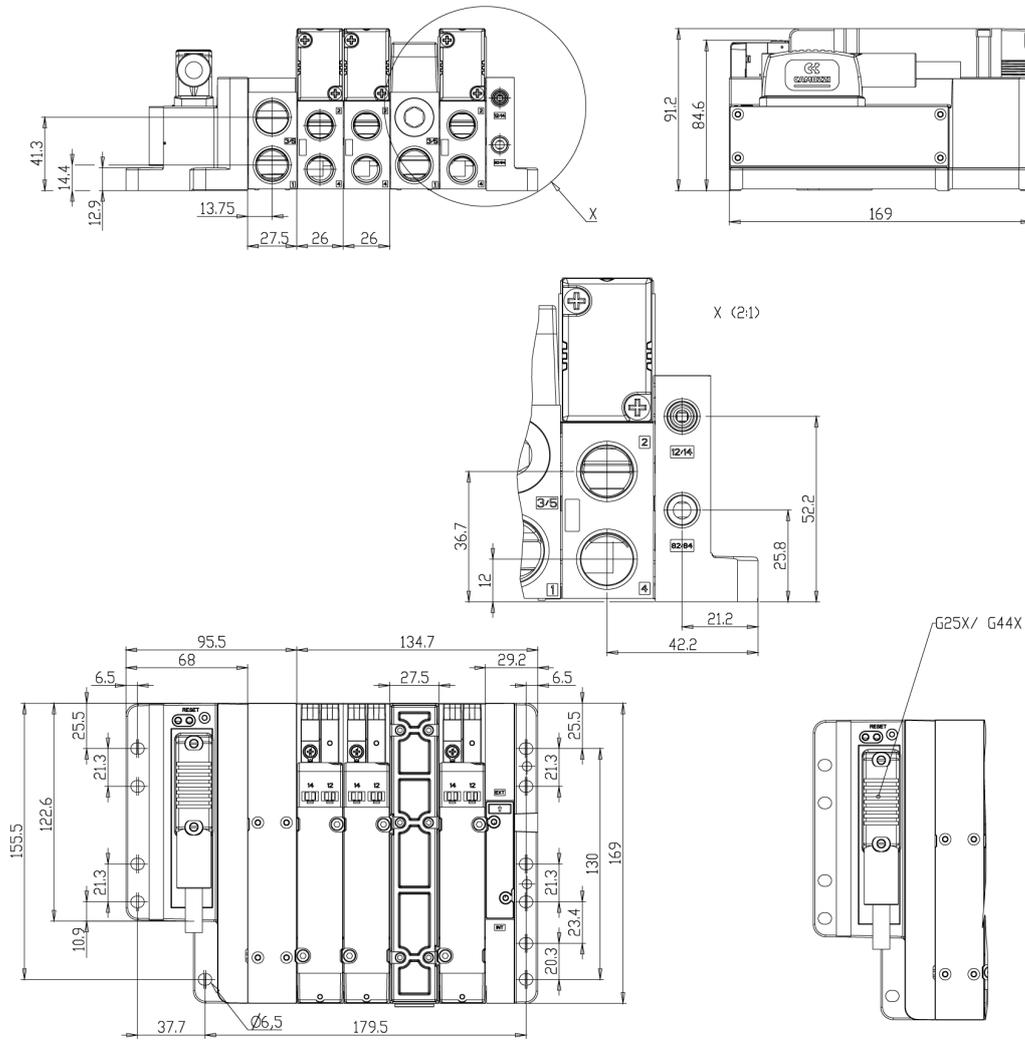
FELDBUS-VERSION - BESCHREIBUNG DER BAUTEILE



BESCHREIBUNG DER BAUTEILE

1	Anfangsmodul	8	Befestigungselement für DIN-Schiene
2	IO-Link Modul	9	Anfangsmodul für P-Versorgung
2a	PROFINET Modul	10	2 analoge Eingänge, M12
2b	EtherCat Modul	10a	2 analoge Eingänge, Bridge M12
2c	Ethernet/IP Modul	10b	2 analoge Eingänge, TC M12 (Thermoelement)
2d	CANopen Modul	10c	2 analoge Eingänge, RTD M12
2e	PROFIBUS Modul	10d	2 analoge Ausgänge, M12
3	Feldbus-Modul Schnittstelle	10e	2 analoge Eingänge, Federklemmen
4	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung mit Flächenschalldämpfer	10f	2 analoge Eingänge, Bridge Federklemmen
4a	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung mit Schalldämpfer	10g	2 analoge Eingänge, TC Federklemmen (Thermoelement)
4b	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung	10h	2 analoge Eingänge, RTD Federklemmen
5	Modulare Grundplatte Baubreite 4	10i	2 analoge Ausgänge, Federklemmen
5a	Membrandichtung	10l	8 digitale Eingänge
5b	Moduldichtung	10m	8 digitale Ausgänge
6	Magnetventil Baubreite 4	10n	16 digitale Eingänge, Federklemmleiste
7	Steckverschraubungen	10o	16 digitale Ausgänge, Federklemmleiste

MULTIPOL-VERSION 25-/44-polig - ABMESSUNGEN

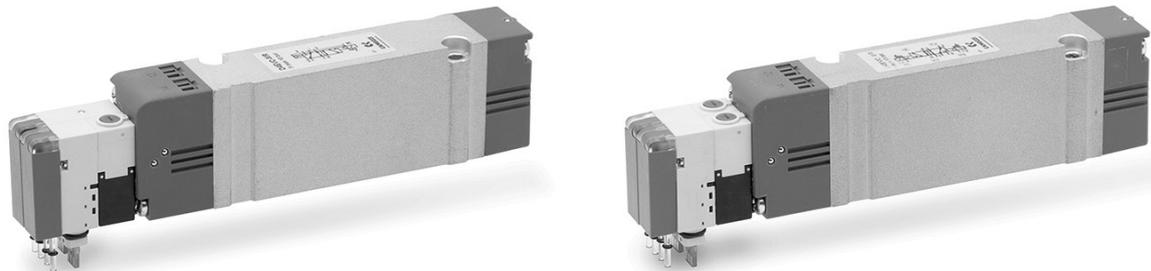
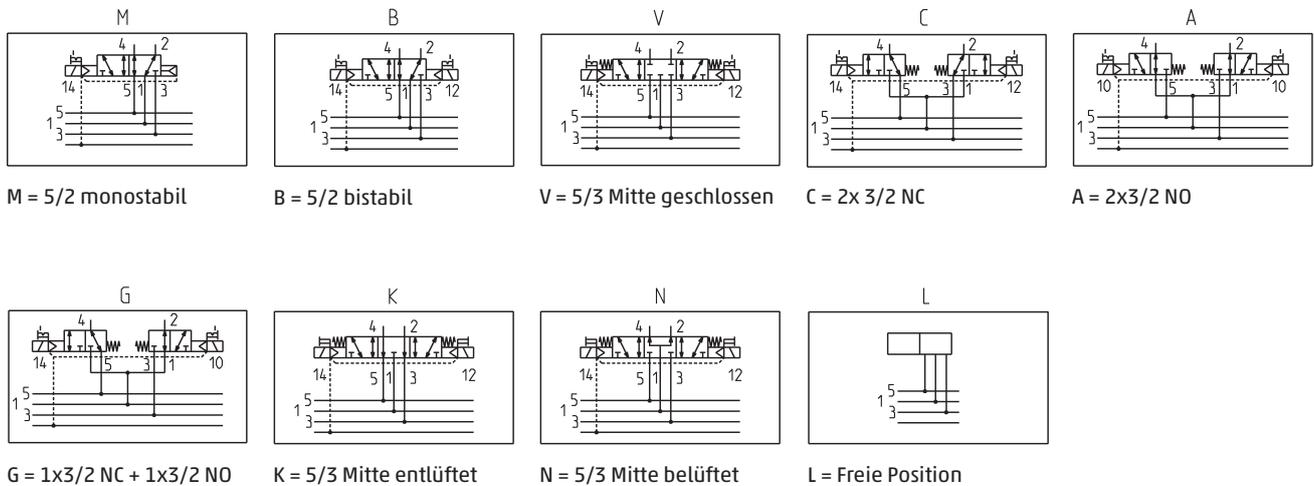


MODELLBEZEICHNUNG - MAGNETVENTIL

D	4	E	VC	-	M	P
D	SERIE					
4	BAUBREITE 4 = 25 mm					
E	BAUART E = Magnetventil					
VC	KOMPONENTE VC = Grundplattenventil					
M	VENTILFUNKTION M = 5/2 monostabil B = 5/2 bistabil C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO V = 5/3 Mitte geschlossen K = 5/3 Mitte entlüftet N = 5/3 Mitte belüftet					
P	HANDHILFSBETÄTIGUNG P = monostabil R = monostabil mit Verriegelungsmöglichkeit					

VENTILINSELN SERIE D4

VERFÜGBARE VENTILFUNKTIONEN



Verschlussplatte für freie Ventilpositionen

Lieferumfang:
1 Verschlussplatte
2 Befestigungsschrauben



Mod.
D4EVC-L

MODELLBEZEICHNUNG - GRUNDPLATTE

D	AM	4	S	-	T	T
---	----	---	---	---	---	---

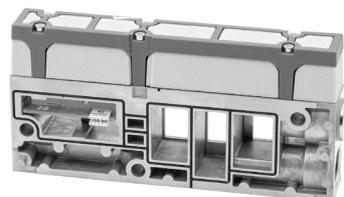
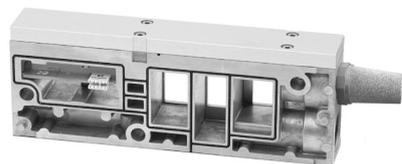
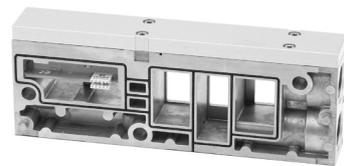
D	SERIE
AM	ZUBEHÖR AM = modulares Zubehör
4	BAUBREITE 4 = 25 mm
S	KOMPONENTE S = Grundplatte
T	ANSCHLUSS T = G3/8"
T	ZUGSTANGE = ohne T = mit Zugstange



MODELLBEZEICHNUNG - GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZL. P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG

D	AM	4	S	-	XH	-	T
---	----	---	---	---	----	---	---

D	SERIE
AM	ZUBEHÖR AM = modulares Zubehör
4	BAUBREITE 4 = 25 mm
S	KOMPONENTE S = Grundplatte
XH	GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG UND ENTLÜFTUNG XC = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3,5) XS = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3,5) mit Schalldämpfer XH = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3,5) mit Flächenschalldämpfer
T	ZUGSTANGE = ohne T = mit Zugstange



Verschlussplatte für Grundplatte mit zusätzlicher P-Versorgung und Entlüftung

Diese Verschlussplatte wird benötigt, wenn Sie eine Grundplatte mit Flächenschalldämpfer in eine Grundplatte mit Entlüftung über die Gewinde umwandeln möchten.



Mod.

DAM40-C

Flächenschalldämpfer

Dieser Flächenschalldämpfer wird verwendet, wenn Sie eine Grundplatte mit Entlüftung über das Gewinde in eine mit Flächenschalldämpfer umwandeln möchten.

Wir empfehlen, diese Komponente mindestens einmal im Jahr auszutauschen.



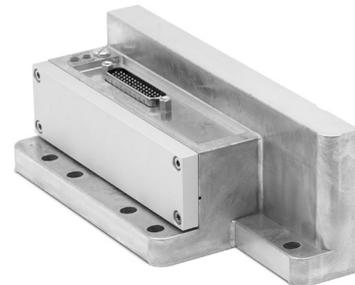
Mod.

DAM40-H

MODELLBEZEICHNUNG - ELEKTRISCHES MODUL

D	AM	4	T	-	Q	0
---	----	---	---	---	---	---

D	SERIE
AM	ZUBEHÖR AM = modulares Zubehör
4	BAUBREITE 4 = 25 mm
T	KOMPONENTE T = elektrisches Modul links
Q	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART M = Multipol 25-polig Q = Multipol 44-polig
0	SCHNITTSTELLE 0 = ohne W = WLAN



Endplatte rechts mit interner/externer Vorsteuerung

Lieferumfang:
3 Befestigungsschrauben M5



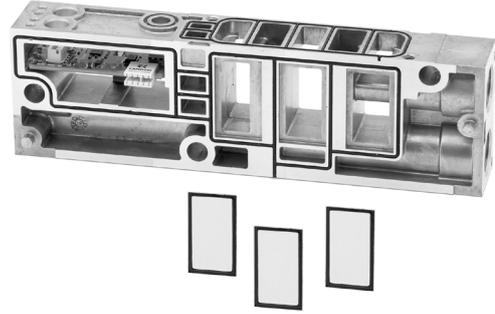
Mod.

DAM40-RT

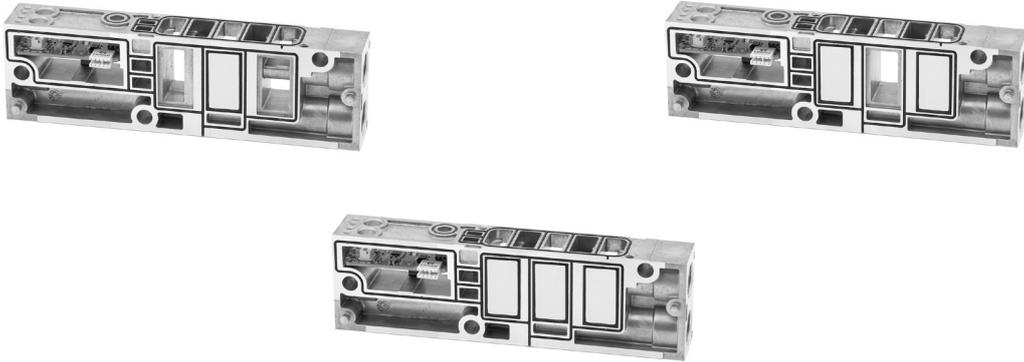
Membrandichtung zum Trennen von P-Versorgung und/oder Entlüftung

Diese Membrandichtungen werden in die Grundplatten eingesetzt. Sie müssen mit einer Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung/Entlüftung kombiniert werden.

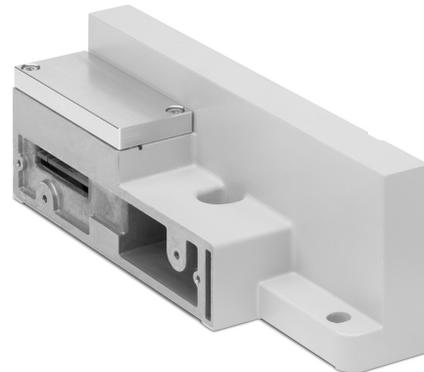
Bilder Modelle siehe unten:
links = DAM4D-R, Mitte = DAM4D-S, rechts = DAM4D-Q



PRODUKTÜBERSICHT	
Mod.	Kanäle
DAM4D-R	1
DAM4D-S	3; 5
DAM4D-Q	1; 3; 5



Feldbus-Modul Schnittstelle



Mod.	ME4-00D4-DI
------	-------------

Endplatte für elektrischen Teil Feldbus



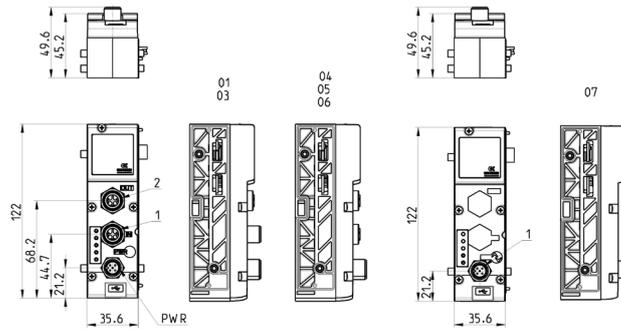
Mod.	CX4AP-L
------	---------

Feldbus-Modul



Dieses Modul verfügt über drei Anschlüsse: einer für die Versorgung, wobei die Logikversorgung von der Spannungsversorgung getrennt werden kann. Die anderen zwei Anschlüsse für den Ein- und Ausgang des Protokolls. Ein Micro-USB-Port ermöglicht die Verbindung mit einem PC. Zur Überwachung und Konfiguration der Feldbus- und I/O-Module kann die Software UVIX genutzt werden. Die Digitaleingänge können als PNP oder NPN konfiguriert werden, während für die Analogeingänge sowohl Spannung als auch Strom möglich ist. Die Konfiguration des Feldbus-Moduls und der daran angeschlossenen Komponenten ist über verschiedene Protokolle möglich. Bei Fehlfunktionen oder Kabelbruch, ermöglicht eine NFC-Funktion den Download der Konfigurationsdaten auf ein externes Gerät (auch ohne Stromversorgung), um diese an eine neues Feldbus-Modul zu übertragen.

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT					
WIFI / NO WIFI	Protokoll	1	2	Anschluss Bus-IN	Anschluss Bus-OUT
CX401W-0/CX4010-0	PROFIBUS	Bus-OUT	Bus-IN	5-polig M12B-Stecker	5-polig M12B-Steckdose
CX403W-0/CX4030-0	CANopen	Bus-OUT	Bus-IN	4-polig M12A-Stecker	4-polig M12A-Steckdose
CX404W-0/CX4040-0	EtherNet/IP	Bus-IN	Bus-OUT	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12D-Steckdose
CX405W-0/CX4050-0	EtherCAT	Bus-IN	Bus-OUT	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12D-Steckdose
CX406W-0/CX4060-0	PROFINET	Bus-IN	Bus-OUT	4-polig M12D-Steckdose	5-polig M12D-Steckdose
CX407W-0/CX4070-0	IO-link	Bus	-	5-polig M12B-Stecker	-

Eingangsmodul, digital - Mod. ME4-0800-DC und ME4-1600-DT

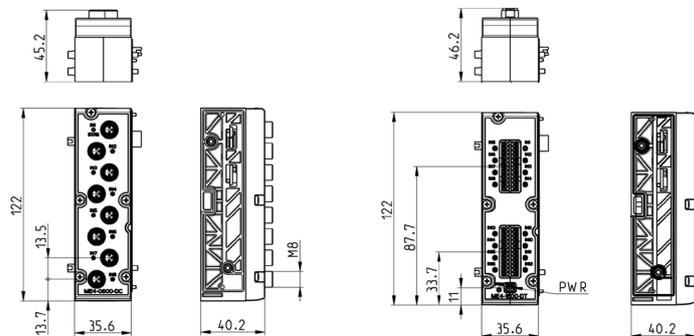


Das digitale Eingangsmodul kann links vom Feldbus-Modul montiert und in beliebiger Reihenfolge mit anderen digitalen und analogen E/A-Modulen platziert werden. Das Modul beinhaltet Diagnosefunktionen und ist in folgenden Versionen erhältlich:

- 8x M8-Stecker, 3-polig
- Federklemmleiste zum Anschluss von 16 Eingängen

Bei dem Modul mit Federklemmleiste wird die Stromversorgung normalerweise direkt von der Ventilinsel bereitgestellt. Bei Lasten über 800 mA erfolgt die Stromversorgung über ein externes Netzteil, das an eine 2-polige Federklemmleiste (PWR) angeschlossen wird.

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT													
Mod.	Modul-code	Eingänge digital	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Spannung	Überlastsicherung	Stromaufnahme	Signaltyp	Schutzart	Betriebs-temperatur	Gewicht
ME4-0800-DC	A	8	Steckdose 3-polig M8	8	122 x 35.6 mm	8 x gelb	24 V DC	400 mA für 4 Sensoren	10 mA	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-1600-DT	B	16	Federklemmleiste	2 (+1)	122 x 35.6 mm	8 x gelb	24 V DC	Intern: 800 mA für 16 Sensoren Extern: 2 A für 16 Sensoren	10 mA	PNP	IP20	0 ÷ 50°C	110 g

Ausgangsmodul, digital - Mod. ME4-0008-DC und ME4-0016-DT

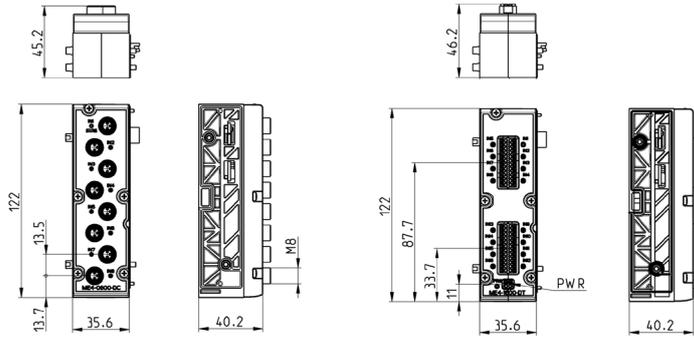


Das digitale Ausgangsmodul kann links vom Feldbus-Modul angeschlossen und in beliebiger Reihenfolge mit anderen Ein-/Ausgangsmodulen platziert werden. Es ist in zwei Versionen erhältlich:

- 8x M8-Stecker, 3-polig
- Federklemmleiste zum Anschluss von 16 Ausgängen. Der Kabelanschluss ist vom Modul trennbar.

Für beide Versionen können die Ausgänge einzeln, als PNP oder NPN, über eine Software konfiguriert werden. Die Standardversion ist als PNP konfiguriert. Die M8-Version mit 8 Ausgängen kann 24 W liefern und wird direkt über das Feldbus-Modul versorgt. Die Federklemmen-Version mit 16 Ausgängen wird extern über eine 2-polige Federklemmleiste versorgt und kann 48 W und 12-32 V liefern. Das Modul ist mit einer Status-Diagnose ausgestattet.

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT													
Mod.	Modul- code	Ausgänge digital	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Spannung	max. Leistungsaufnahme	max. Leistungsaufnahme digitaler Ausgang	Signaltyp	Schutzart	Betriebs- temperatur	Gewicht
ME4-0008-DC	Q	8	Steckdose 3-polig M8	8	122 x 35,6 mm	8xgelb, 1xrot	24 V DC	24 W	3 W	NPN/PNP	IP65	0 ÷ 50°C	100 g
ME4-0016-DT	R	16	Federklemmleiste	2	122 x 35,6 mm	8xgelb, 1xrot	12-32 V DC	48 W	3 W	NPN/PNP	IP20	0 ÷ 50°C	100 g

Eingangsmodul, analog - Mod. ME4-****-AL und ME4-****-AT

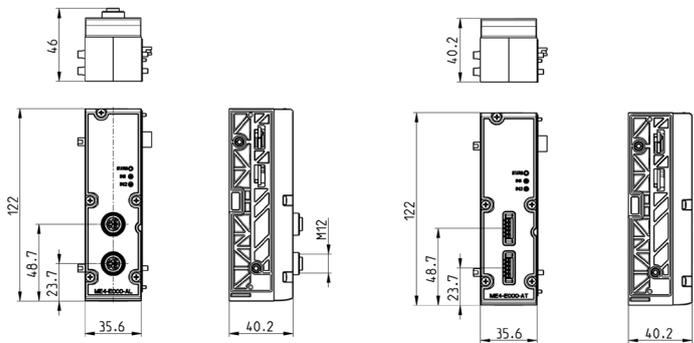


Das analoge Eingangsmodul kann links vom Feldbus-Modul angeschlossen und in beliebiger Reihenfolge mit anderen Ein-/Ausgangsmodulen platziert werden. Es ist möglich, jeden Analogeingang als Differenzeingang zu konfigurieren 0-10 V, ± 10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, ± 20 mA mit einer Auflösung von bis zu 16 Bit.

Zur Versorgung des angeschlossenen Sensors steht ein Anschluss für eine externe Spannung von 24 V zur Verfügung (max. 0,25 A/Kanal). Der Ausgang ist gegen Kurzschluss geschützt.

Das Modul ist mit einer Diagnosefunktion (Status) ausgestattet und sowohl in der Version mit zwei M12-Steckern (L), 5-polig als auch in der Version mit Federklemmen (R) erhältlich.

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT												
Mod.	Modul- code	Eingänge analog	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Versorgungsspannung Sensor	Überlastsicherung	Strom- aufnahme	Schutzart	Betriebs- temperatur	Gewicht
ME4-C000-AL	C	2 (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA)	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	24 V DC	500 mA für 2 Kanäle	max 20 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-C000-AT	D	2 (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA)	Federklemmleiste 5-polig	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	24 V DC	500 mA für 2 Kanäle	max 20 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g

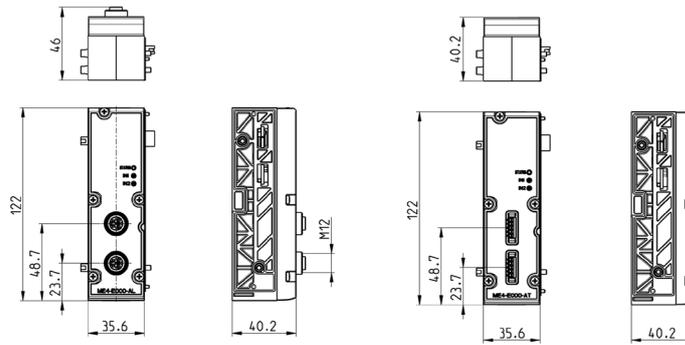
Ausgangsmodul, analog - Mod. ME4-T000-AL und ME4-T000-AT



Das analoge Ausgangsmodul kann links vom Feldbus-Modul angeschlossen und in beliebiger Reihenfolge mit anderen Ein-/Ausgangsmodulen platziert werden. Es ist möglich, jeden Analogeingang als Differenzeingang zu konfigurieren 0-10 V, 0-5 V, 0-20 mA, 4-20 mA mit einer Auflösung von bis zu 16 bit. Zur Versorgung des angeschlossenen Gerätes steht ein Anschluss für eine externe Spannung von 24 V zur Verfügung (max. 0,25 A/Kanal). Der Ausgang ist gegen Kurzschluss geschützt.

Das Modul ist mit einer Diagnosefunktion (Status) ausgestattet und sowohl in der Version mit zwei M12-Steckern, 5-polig als auch in der Version mit Federklemmen erhältlich.

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT												
Mod.	Modulcode	Ausgänge analog	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	externe Spannungsversorgung	Überlastsicherung	Stromaufnahme	Schutzart	Betriebstemperatur	Gewicht
ME4-T000-AL	T	2 (Konfig. 0-10V, 0-5V, 0-20mA, 4-20mA)	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	24 VDC	500 mA für 2 Kanäle	max 6 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-T000-AT	U	2 (Konfig. 0-10V, 0-5V, 0-20mA, 4-20mA)	Federklemmleiste 5-polig	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	24 VDC	500 mA für 2 Kanäle	max 6 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g



Eingangsmodul, analog - Mod. ME4-E000-A*, ME4-G000-A* und ME4-L000-A*



Das analoge Eingangsmodul kann links vom Feldbus-Modul angeschlossen und in beliebiger Reihenfolge mit anderen digitalen und analogen Ein-/Ausgangsmodulen platziert werden.

2 analoge Eingänge Bridge (ME4-E000-A*):

4-poliges Sensordatenerfassungsmodul für Widerstandsbrücke, wie Dehnungsmessstreifen, nicht isoliert.

Das Modul kann die beiden Eingänge mit Verstärkungsfaktor von 1 mV / V bis 255 mV / V und einer Auflösung von bis zu 24 Bit verarbeiten. Versorgungsspannung des Sensors + 5V (max. 0,05A / Kanal). Der Ausgang ist gegen Kurzschluss geschützt.

2 analoge Eingänge RTD (ME4-G000-A*):

2/3/4-poliges Datenerfassungsmodul für RTD-Temperatursensoren, nicht isoliert.

Das Modul kann folgende Sensortypen verarbeiten:

PT100, PT200, PT500, PT1000, Ni100, Ni120, Ni1000 mit einer Auflösung von bis zu 16 Bit. Typische Messfelder reichen von -200 ÷ +850 ° C (PT-Sensoren) bis -60 ÷ +250 ° C (Ni-Sensoren)

2 analoge Eingänge TC (Thermoelemente) (ME4-L000-A*):

2-poliges Datenerfassungsmodul für TC-Temperatursensoren, nicht isoliert.

Das Modul kann folgende Sensortypen verarbeiten:

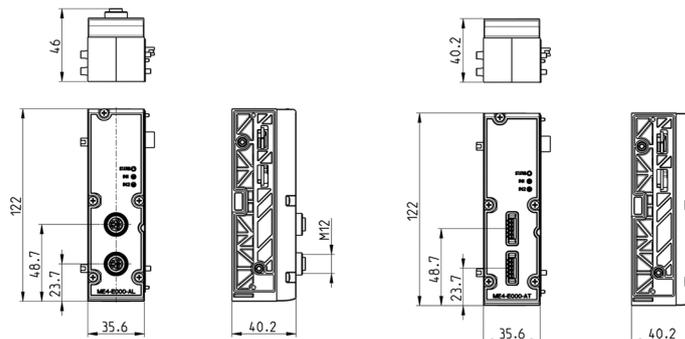
J, K, B, E, N, R, S, T mit einer Auflösung von bis zu 16 Bit.

Alle Module sind mit einer Diagnosefunktion (Status) ausgestattet.

Die Eigenschaften jedes einzelnen Eingangs können mit Hilfe einer Software für alle analogen Modultypen konfiguriert werden.

Die Module sind sowohl in der Version mit zwei 5-poligen M12-Steckern als auch in der Version mit Federklemmen erhältlich.

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	Modulcode	Eingänge analog	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Stromaufnahme	Schutzart	Betriebstemperatur	Gewicht
ME4-E000-AL	E	2 Eingänge Bridge M12	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-E000-AT	F	2 Eingänge Bridge mit Federklemmen	5-polig Federklemmen	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-G000-AL	G	2 Eingänge RTD M12	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-G000-AT	H	2 Eingänge RTD mit Federklemmen	5-polig Federklemmen	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-L000-AL	L	2 Eingänge TC M12	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-L000-AT	M	2 Eingänge TC mit Federklemmen	5-polig Federklemmen	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g

Zugstangen für Ventile Baubreite 4

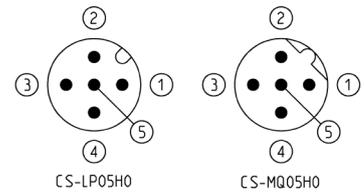
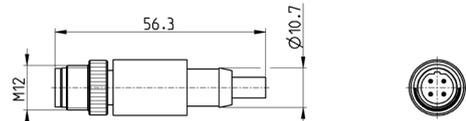


PRODUKTÜBERSICHT		
Mod.	Anzahl Ventilplätze	HINWEIS
DA4K-2	2	*
DA4K-4	4	*
DA4K-6	6	*
DA4K-8	8	*
DA4K-10	10	*
DA4K-1	-	**

* Zugstangen.
Lieferumfang:
3 Zugstangen + 3 Schrauben

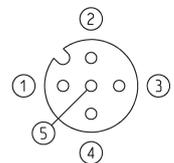
** Verbindungsstift für
ungerade Positionsanzahl
Lieferumfang:

Stecker gerade, M12 4-/5-polig, Endwiderstand



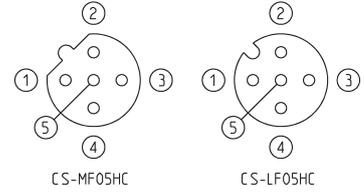
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-MQ05H0	Endwiderstand	gerade	4-polig M12B-Stecker - Pin 5 nicht belegt	PROFIBUS
CS-LP05H0	Endwiderstand	gerade	5-polig M12A-Stecker - Pin 5 belegt	CANOpen

Steckdose gerade, M12 4-polig, Stromversorgung



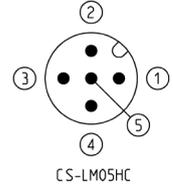
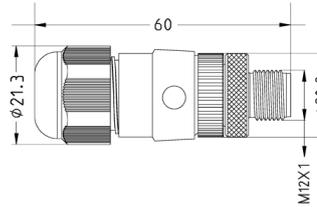
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-LF04HB	Steckdose	gerade	4-polig M12A-Steckdose	-

Steckdose gerade, M12 5-polig, BUS-IN



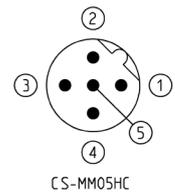
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LF05HC	Steckdose	gerade	5-polig M12A-Steckdose	CANopen/IO-Link
CS-MF05HC	Steckdose	gerade	5-polig M12B-Steckdose	PROFIBUS

Stecker gerade, M12 5-polig, BUS-OUT



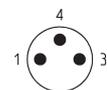
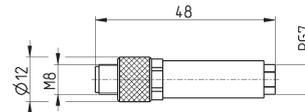
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LM05HC	Stecker, Metall	gerade	5-polig M12A-Stecker	CANopen

Stecker gerade, M12 5-polig, BUS-OUT



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-MM05HC	Stecker, Metall	gerade	5-polig M12B-Stecker	PROFIBUS

Stecker gerade, M8 3-polig, digitale Eingangsmodule

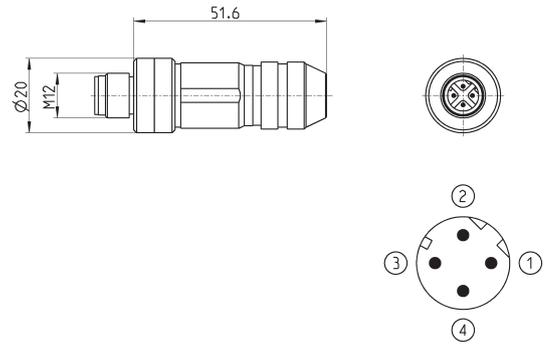


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-DM03HB	Stecker	gerade	3-polig M8-Stecker	-

Stecker gerade, M12 4-polig, BUS-IN/OUT



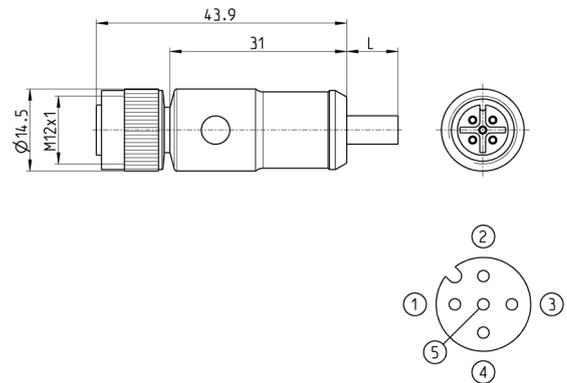
PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-SM04H0	Stecker, Metall	gerade	4-polig M12D	-

Steckdose gerade, M12 5-polig, abgeschirmt

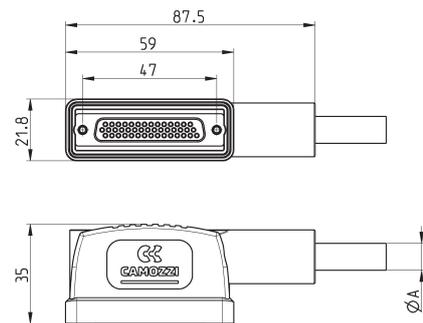
Spannungsversorgung und Steuerleitung IO-Link



PRODUKTÜBERSICHT	
Mod.	Kabellänge (m)
CS-LF05HB-D200	2
CS-LF05HB-D500	5

Steckdose Sub-D, gewinkelt, 90°, 25-/44-polig

Schutzart: IP65

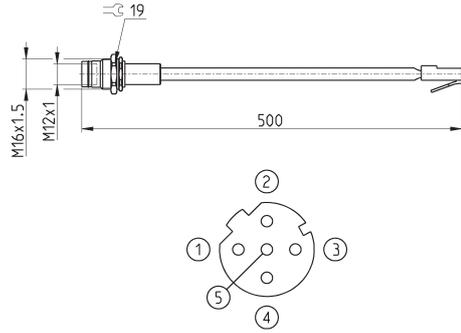


PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	IA	Polanzahl	Kabellänge (m)
G25X1-3	10	25	3
G25X1-5	10	25	5
G25X1-10	10	25	10
G25X1-15	10	25	15
G25X1-20	10	25	20
G25X1-25	10	25	25
-			
G44X1-3	13	44	3
G44X1-5	13	44	5
G44X1-10	13	44	10
G44X1-15	13	44	15
G44X1-20	13	44	20
G44X1-25	13	44	25

Stecker/Steckdose gerade, M12 4-polig/RJ45, Adapterleitung



PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP



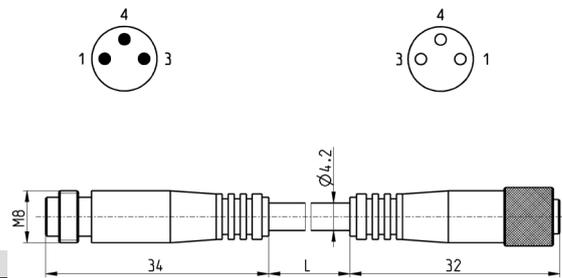
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-SE04HB-F050	umspritztes Kabel	gerade	RJ45 Stecker, 4-polig M12-Steckdose - Pin 5 nicht belegt	0.5

Stecker/Steckdose gerade, M8 3-polig, Verbindungsleitung



Nicht abgeschirmt.

Für die digitalen Eingangsmodule Mod. ME3-0008 und ME3-0004.

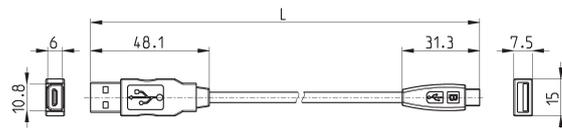


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-DW03HB-C250	umspritztes Kabel	gerade	3-polig M8-Stecker/Steckdose	2.5
CS-DW03HB-C500	umspritztes Kabel	gerade	3-polig M8-Stecker/Steckdose	5

Stecker gerade, USB/Mikro-USB, Adapterleitung Mod. G11W-...



Zur Hardwarekonfiguration von Camozzi-Produkten.

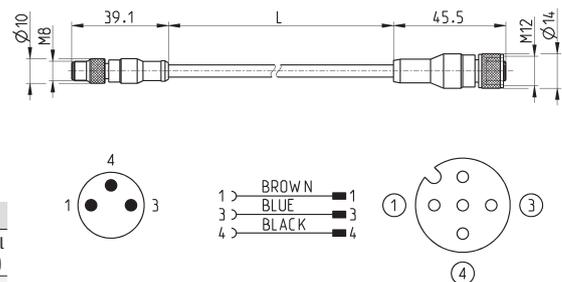


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschluss	Werkstoff Ummantelung	Kabellänge L (m)
G11W-G12W-2	Kabel schwarz, abgeschirmt	Standard USB - Mikro USB	PVC	2

Stecker/Steckdose gerade, M8 3-polig/M12 4-polig, Adapterleitung



Schutzart: IP69K

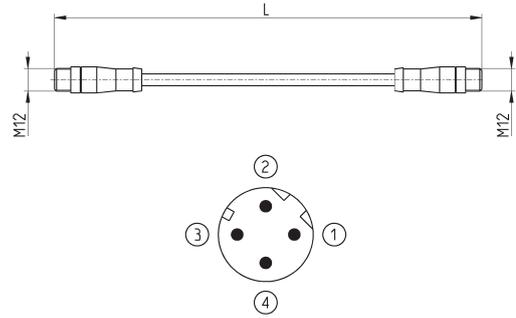


PRODUKTÜBERSICHT						
Mod.	Beschreibung	Spannung max.	Stromstärke max.	Anzahl Adern	Anschluss	Ummantelung Kabel L (m)
CS-AG03HB-C250	Kabel 3-polig 24 AWG, hochflexibel	50V AC / 60V DC	3 A	3	3-polig M8-Stecker - 4-polig M12-Steckdose	PUR 2.5
CS-AG03HB-C500	Kabel 3-polig 24 AWG, hochflexibel	50V AC / 60V DC	3 A	3	3-polig M8-Stecker - 4-polig M12-Steckdose	PUR 5

Stecker gerade, 2x M12 4-polig, Verbindungsleitung



PROFINET, EtherCAT, EtherNet, Zusatznetz

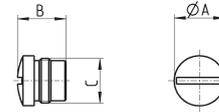


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-SB04HB-D100	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	1
CS-SB04HB-D500	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	5
CS-SB04HB-DA00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	10
CS-SB04HB-DD00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	15
CS-SB04HB-DG00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	20
CS-SB04HB-DJ00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	25

Verschlusschraube, M8/M12, Ein-/Ausgangsmodul



Für analoge/digitale Ein-/Ausgangsmodule und Zusatznetz



PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	A	B	C [Anschluss]
CS-DFTP	10	11	M8
CS-LFTP	13.5	13	M12

Beschriftungs-Clips - Mod. HP1/E



Zur Bezeichnung der einzelnen Ventilpositionen.

Lieferumfang:
45 Kunststoff-Clips à 9x5 mm

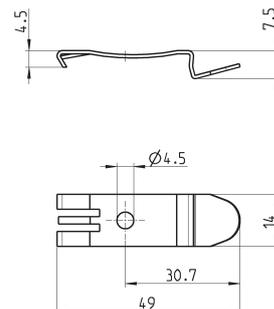
PRODUKTÜBERSICHT
Mod.
HP1/E

Befestigungselement für DIN-Schiene



DIN EN 50022 (7,5 x 35 mm - Stärke 1)

Lieferumfang:
2 Befestigungselemente
2 Schrauben M4x6 UNI 5931



PRODUKTÜBERSICHT
Mod.
PCF-E520

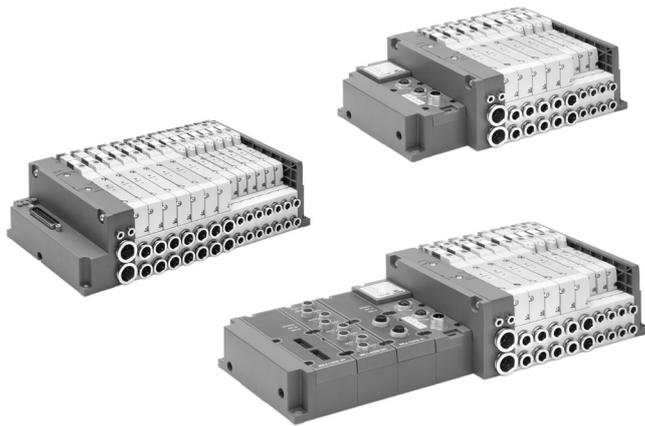
Ventilinseln Serie D5 Multipol-, Feldbus-Version

Neu

Verfügbare Protokolle: PROFIBUS-DP, PROFINET, CANopen, EtherNET/IP, EtherCAT und IO-Link

Multipol-Anschluss 25- oder 44-polig

Ventilfunktionen: 2x3/2, 5/2, 5/3 CC, CO, CP



- » Mix von zwei verschiedenen Baubreiten (Ventile D1 - 10,5 mm und D2 - 16 mm)
- » Kombination von Durchflüssen von 250 bis 950 Nl/min
- » Nur ein Anschluss (Multipol oder Feldbus)
- » Kompakte Abmessungen
- » Modulare Grundplatten aus Kunststoff
- » Elektrisch und pneumatisch erweiterbar
- » Flexibilität bei Anschluss und Austausch der I/O Module
- » COILVISION Technologie zur Überwachung der Betriebsparameter
- » Gleiche Grundplatte für monostabile und bistabile Ventile
- » Übermittlung von Betriebsdaten per WLAN möglich
- » LED zur Visualisierung von Fehlermeldungen

Die Ventilinsel Serie D5 ermöglicht den Mix von Ventilen der Serien D1 (10,5 mm) und D2 (16 mm) in einer Insel mit nur einem Multipol- oder Feldbus-Anschluss, bei gleichzeitig kompakten Abmessungen und Modularität. Damit können verschiedene Durchflussraten kombiniert werden.

Alle Komponenten der Baubreite D2 bleiben in dieser Version unverändert, während bei der Baubreite D1 eine längere Grundplatte verwendet wird. Die elektrischen und pneumatischen Komponenten und Eigenschaften der Einzelversionen bleiben bestehen.

Die Ventilinsel Serie D5 beinhaltet ebenfalls die CoilVision Technologie zur kontinuierlichen Leistungsüberwachung der Magnetspulen.

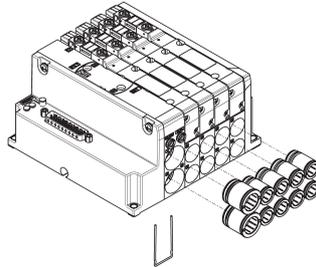
Handbuch, Bedienungsanleitung und Konfigurator sind auf der Website <http://catalogue.camozzi.com> oder über den QR-Code auf dem Produktetikett verfügbar.

ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

PNEUMATISCHE KENNGRÖSSEN	
Bauart	Schieberventil, weichgedichtet
Funktion	5/2 monostabil und bistabil 5/3 CC, CO, CP 2x3/2 NC 2x3/2 NO 1x3/2 NC + 1x3/2 NO
Werkstoffe	Schieber: Aluminium Dichtungen Schieber: HNBR andere Dichtungen: NBR Körper: Aluminium Endplatten und Grundplatte: Kunststoff
Anschlüsse	Baubreite 10,5 mm - Verbraucheranschlüsse 2 und 4: Steckanschlüsse Ø 4 und 6 mm Baubreite 16 mm - Verbraucheranschlüsse 2 und 4: Steckanschlüsse Ø 6, 8 und 10 mm P-Versorgung 1: Steckanschluss Ø 10 mm, 12 mm, 14 mm P-Versorgung 12/14: Steckanschluss Ø 4 mm Entlüftung 3/5: Steckanschluss Ø 10 mm, 12 mm, 14 mm Entlüftung 82/84: Steckanschluss Ø 4 mm
Betriebstemperatur	0 °C ÷ 50 °C
Luftqualität	Gefilterte Druckluft, ölfrei, Klasse [7:4:4], gemäß ISO 8573-1:2010. Im Falle von geölter Luft empfehlen wir Öl mit einer Viskosität von max. 32 Cst und die Version mit externer Vorsteuerung. Die Luftqualität der externen Zuluft muss Klasse [7:4:4] gemäß ISO 8573-1:2010 (ölfrei) betragen.
Baubreite Ventile	5 = 10,5 mm und 16 mm
Betriebsdruck	-0,9 ÷ 10 bar
Vorsteuerdruck	3 ÷ 7 bar 4,5 ÷ 7 bar (mit Betriebsdruck von mehr als 6 bar bei der Version 2x3/2)
Durchfluss	10,5 mm = 250 NL/min 16 mm = 950 NL/min
Einbaulage	beliebig
Schutzart	IP65
ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - MULTIPOL	
SUB-D Stecker Max. Stromaufnahme	25- oder 44-polig 0,8 A (SUB-D 25-polig) 1 A (SUB-D 44-polig)
Versorgungsspannung Max. Anzahl Spulen	24 V DC +/-10% 22 auf 11 Ventilpositionen (SUB-D 25-polig) 38 auf 19 Ventilpositionen (SUB-D 44-polig)
Signal LED	Multipol: grüne LED - Stromversorgung rote LED - Anomalie Ventil: gelbe LED - Stromversorgung blinkende gelbe LED - Betriebsfehler
ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - FELDBUS	
Allgemeine Kenngrößen	siehe Felddbus-Modul
Max. Stromaufnahme	2,5 A
Versorgungsspannung	Logik + Leistung 24 V DC +/-10%
Max. Anzahl Spulen	128 auf 64 Ventilpositionen
Max. Anzahl digitaler Eingänge	128
Max. Anzahl analoger Eingänge	16
Max. Anzahl digitaler Ausgänge	128
Max. Anzahl analoger Ausgänge	16
IO-LINK VERSION	
Max. Anzahl Spulen	64 auf 32 Ventilpositionen
Eingang und Ausgang	keine
Anschlusstyp	Klasse B
IODD Konfigurationsdatei	bis zu 12, 24 oder 32 Ventilpositionen pro Ventilinsel
(Das IO-Link Modul der Ventilinsel konfiguriert sich selbst mit der richtigen IODD Datei.)	
Mehr Informationen unter http://catalogue.camozzi.com > Downloads > Handbücher und Software	

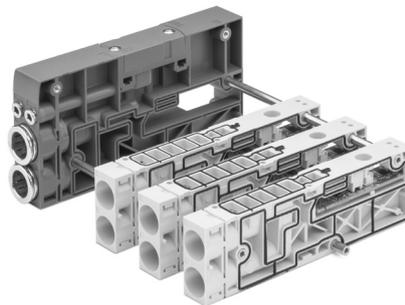
PNEUMATISCHER ANSCHLUSS

Die Grundplatten beinhalten in ihren verschiedenen Konfigurationen entsprechende Einsätze für die Verbraucheranschlüsse. Durch das Entfernen der Befestigungsclips ist ein einfacher Austausch und die Anpassung an die notwendige Anschlussgröße möglich. Das pneumatische Anschluss-Modul ist für die Multipol- und Feldbus-Version identisch. Einzelne Zugstangen verbinden die Grundplatten und sind in verschiedenen Längen verfügbar. Dadurch ist eine individuelle Erweiterung z. B. bei einer ungeraden Anzahl an Ventilpositionen möglich.



ZWISCHENPLATTEN

Zwischenplatten mit Membrandichtung oder mit zusätzlicher Be- und Entlüftung ermöglichen verschiedene Druck- und/oder Entlüftungszonen. Zusätzlich sind Zwischenplatten verfügbar, die die pneumatische Vorsteuerung der Spulen unterbrechen können. Dies verhindert die Betätigung der monostabilen oder bistabilen Ventile, unabhängig davon, ob ein elektrisches Signal vorhanden ist. Die Zwischenplatten müssen nicht der Anzahl der Ventilpositionen entsprechen.



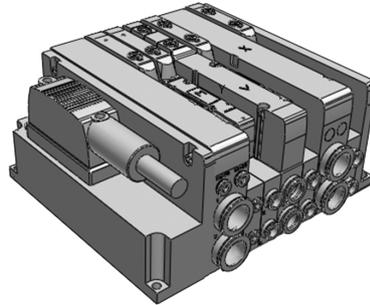
VORSTEUERUNG

Das Eingangs- und Entlüftungsmodul ermöglicht einen Wechsel zwischen externer und interner Vorsteuerung durch das Drehen des Oberteils. Auf diese Weise kann eine einfache Anpassung auch nach der Installation durchgeführt werden ohne die gesamte Grundplatte tauschen zu müssen. Ein Pfeil zeigt die gewählte Vorsteuerung an.



KONFIGURATOR

Die Ventilinsel muss mit mindestens 3 Positionen inkl. einem möglichen Modul für die zusätzliche Be-/Entlüftung konfiguriert werden. Die maximale Anzahl der Positionen hängt von der Art des elektrischen Anschlusses ab. Zur korrekten Konfiguration und Ermittlung der Modellbezeichnung nutzen Sie den Konfigurator unter <http://catalogue.camozzi.com> im Bereich "Konfiguratoren" oder in der "Camozzi Partcommunity", wo Sie auch alle Zeichnungen herunterladen können.



MULTIPOL-VERSION

Die Multipol-Version kann schnell und sicher über die gewinkelte Steckdose (25- oder 44-polig) mit dem in der Ventilinsel integrierten Sub-D Stecker verbunden werden. Die einzelne Modularität der Grundplatten ermöglicht die Konfiguration von Inseln mit maximal 11 oder 19 Ventilpositionen, je nach Art der verwendeten Sub-D Steckdose.



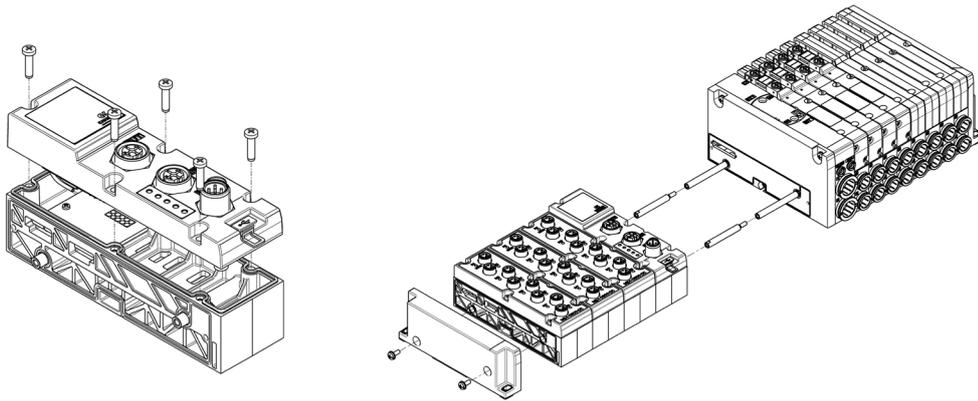
FELDBUS- UND IO-LINK VERSION

Das in der Ventilinsel integrierte CX4-Feldbus-Modul ermöglicht die Schnittstelle zu den gängigsten Feldbus-Protokollen. Neben dem pneumatischen Teil (wie bei der Multipol-Version) können verschiedene elektrische Module konfiguriert werden. Diese Konfiguration ermöglicht, den pneumatischen Teil auf bis zu 64 bistabile Ventilpositionen zu vergrößern. Mit dem elektrischen Teil sind bis zu 128 digitale Eingänge und 128 digitale Ausgänge möglich, neben 16 analogen Eingängen und 16 analogen Ausgängen. Zusätzlich zu den Standardversionen für Spannung und Strom sind die Analogmodule auch in den Versionen 2-Kanal Bridge, RTD und TC erhältlich. Auch in der IO-Link-Version ist das Schnittstellenmodul Bestandteil der Serie CX4. Hier können die I/O-Module nicht in die Insel integriert werden. Eine Verwaltung von max. 64 Spulen auf 32 Ventilpositionen ist möglich.



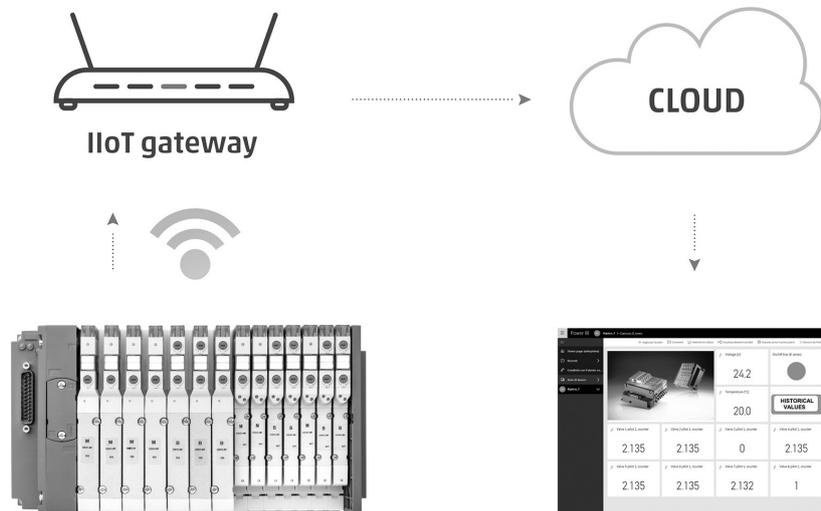
ELEKTRISCHES MODUL

Die elektrischen Module bestehen aus zwei Teilen: der Grundplatte, die für alle Typen gleich ist, und verschiedenen Abdeckungen, auf denen die elektrischen Anschlüsse montiert sind. Der modulare Aufbau ermöglicht es, die Verbindungspunkte der Maschine, wie Sensorik oder andere Funktionen, einfach anzupassen. Auch die elektrischen Module können wie die Grundplatten im pneumatischen Teil dank des modularen Verbindungssystems hinzugefügt oder entfernt werden.



COILVISION

CoilVision ist als Standardfunktion in allen Ventilinseln Serie D integriert. Ziel ist es, die ordnungsgemäße Funktion jedes einzelnen Ventils zu überwachen. Die in der Grundplatte verbaute Elektronik ermöglicht die kontinuierliche Leistungsüberwachung jedes einzelnen Vorsteuer-ventils. Mögliche Abweichungen zu den idealen Betriebsbedingungen, z. B. eine höhere Stromaufnahme, Schwankungen der Reaktionszeiten und eine erhöhte Temperatur werden über die LED am Magnetventil sowie durch ein elektrisches Warnsignal angezeigt und an die SPS übermittelt. Zusätzlich erfolgt eine Anzeige über eine rote LED am Sub-D Modul. Durch die Auswahl des Buchstaben W in der Modellbezeichnung (unter "Schnittstelle") können alle Betriebsdaten der Inseln erfasst und zur Analyse über WLAN an das Unternehmensnetz oder in die Cloud gesendet werden.



MODELLBEZEICHNUNG - MULTIPOL-VERSION

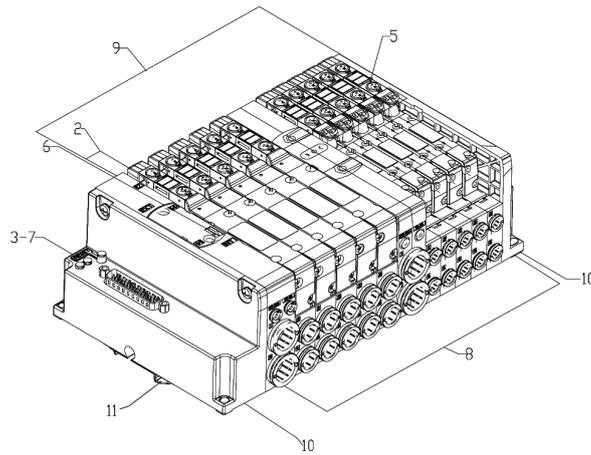
DM C 5 M W R A - 15R - 2CD2NSHDN - 2MBLC2B - F R

DM	SERIE
C	VENTIL C = VC Version
5	BAUBREITE 5 = 1 (10,5 mm) und 2 (16 mm)
M	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART M = Multipol 25-polig PNP Q = Multipol 44-polig PNP
W	SCHNITTSTELLE O = ohne W = WLAN
R	HANDHILFSBETÄTIGUNG P = monostabil R = monostabil mit Verriegelungsmöglichkeit
A	VORSTEUERUNG A = intern B = extern
15R	ANSCHLUSS 0 = ohne Steckdose/Kabel STECKDOSE GEWINKELT 90° / ANSCHLUSSKABEL 03R = 3 m 05R = 5 m 10R = 10 m 15R = 15 m 20R = 20 m 25R = 25 m
2CD2NSHDN	GRUNDPLATTEN N = Steckanschluss Ø 4 mm (D1) M = Steckanschluss Ø 6 mm (D1) B = Steckanschluss Ø 6 mm (D2) C = Steckanschluss Ø 8 mm (D2) D = Steckanschluss Ø 10 mm (D2) GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG: Q = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen R = Membrandichtung 1 geschlossen S = Membrandichtung 3, 5 geschlossen GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND EXTERNER VORSTEUERUNG: QT = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen; 12/14 extern RT = Membrandichtung 1 geschlossen; 12/14 extern ST = Membrandichtung 3, 5 geschlossen; 12/14 extern GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND SCHALLDÄMPFER: QH = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen RH = Membrandichtung 1 geschlossen SH = Membrandichtung 3, 5 geschlossen GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG: X = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) XH = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit Schalldämpfer ZWISCHENPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG MIT EXTERNER VORSTEUERUNG: XT = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit externer Vorsteuerung GRUNDPLATTE FÜR ELEKTRISCHE EINSPEISUNG: K = Trennung der Spannungsversorgung
2MBLC2B	VENTILFUNKTIONEN M = 5/2 monostabil B = 5/2 bistabil C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO V = 5/3 Mitte geschlossen K = 5/3 Mitte entlüftet N = 5/3 Mitte belüftet L = freie Position
F	ENDPLATTE Anschlüsse 1, 3, 5 C = Steckanschluss Ø 8 mm D = Steckanschluss Ø 10 mm E = Steckanschluss Ø 12 mm F = Steckanschluss Ø 14 mm CS = Steckanschluss Ø 8 mm Anschlüsse 3 und 5 mit Schalldämpfern DS = Steckanschluss Ø 10 mm Anschlüsse 3 und 5 mit Schalldämpfern
R	BEFESTIGUNG = direkt R = DIN-Schiene

Die getätigte Auswahl für die Endplatte gilt auch für Grundplatten mit Membrandichtung oder zusätzliche P-Versorgung.

BESTELLBEISPIEL - MULTIPOL-VERSION

VENTILINSELN SERIE D5



(1) AUSFÜHRUNG VC	(2) BAUBREITE	(3)	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART	(4) SCHNITTSTELLE	(5) HANDHILFSBETÄTIGUNG	(6) VORSTEUERUNG
DMC	5		M Q	Q W	P R	A B
(7) ANSCHLUSS	(8)		GRUNDPLATTEN	(9) VENTILFUNKTIONEN	(10) ENDPLATTE	(11) BEFESTIGUNG
0			N	M	C	R
03R			M	B	CS	
05R			B	C	D	
10R			C	A	DS	
15R			D	G	E	
20R			GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG		V	F
25R			Q	K		
			R	N		
			S	L		
			GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND EXTERNER VORSTEUERUNG			
			QT			
			RT			
			ST			
			GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND SCHALLDÄMPFER			
			QH			
			RH			
			SH			
			GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ ENTLÜFTUNG			
			X			
			XH			
			ZWISCHENPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ ENTLÜFTUNG MIT EXTERNER VORSTEUERUNG			
			XT			
			GRUNDPLATTE FÜR ELEKTRISCHE EINSPEISUNG			
			K			

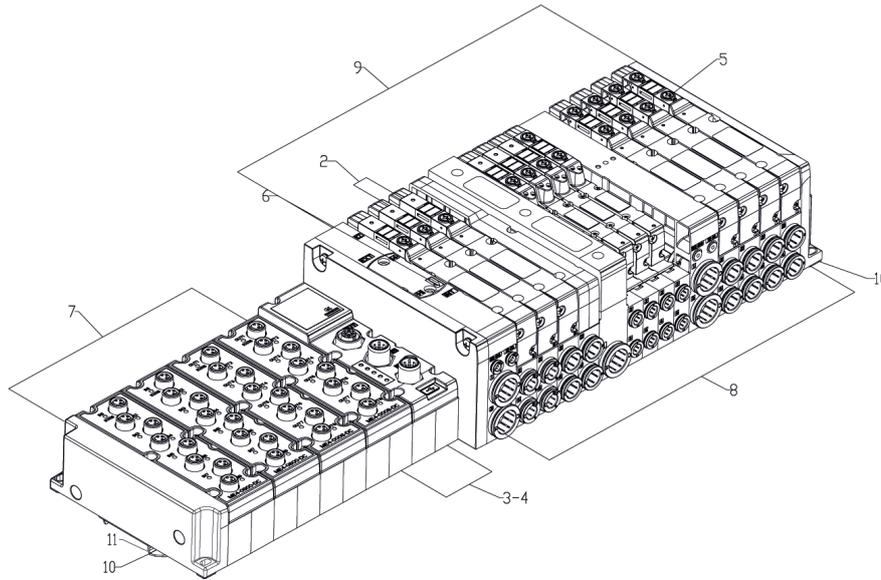
MODELLBEZEICHNUNG - FELDBUS-VERSION

DM C 5 01 W R A - 2A2Q - 2CD2NSHDN - 2MBLC2B - F R

DM	SERIE	
C	VENTIL C = VC Version	
5	BAUBREITE 5 = 1 (10,5 mm) und 2 (16 mm)	
01	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART 01 = PROFIBUS 03 = CANopen 04 = Ethernet/IP 05 = Ethercat	06 = PROFINET 07 = IO-LINK (nicht konfigurierbar mit Ein-/Ausgangsmodulen)
W	SCHNITTSTELLE 0 = ohne	W = WLAN
R	HANDHILFSBETÄTIGUNG P = monostabil	R = monostabil mit Verriegelungsmöglichkeit
A	VORSTEUERUNG A = intern	B = extern
2A2Q	EIN-/AUSGANGSMODUL 0 = ohne A = 8 digitale Eingänge M8 B = 16 digitale Eingänge, Federklemmleiste C = 2 analoge Eingänge (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) M12 D = 2 analoge Eingänge (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) Federklemmen E = 2 Eingänge, BRIDGE M12 F = 2 Eingänge, BRIDGE, Federklemmen G = 2 Eingänge, RTD M12 (PT100, PT200, PT500, PT1000) H = 2 Eingänge, RTD Federklemmen (PT100, PT200, PT500, PT1000) L = 2 Eingänge, TC M12 (Thermoelement) M = 2 Eingänge, TC Federklemmen (Thermoelement) Q = 8 digitale Ausgänge M8 R = 16 digitale Ausgänge, Federklemmleiste T = 2 analoge Ausgänge (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) M12 U = 2 analoge Ausgänge (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) Federklemmen	
2CD2NSHDN	GRUNDPLATTEN N = Steckanschluss Ø 4 mm (D1) M = Steckanschluss Ø 6 mm (D1) B = Steckanschluss Ø 6 mm (D2) C = Steckanschluss Ø 8 mm (D2) D = Steckanschluss Ø 10 mm (D2) GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG: Q = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen R = Membrandichtung 1 geschlossen S = Membrandichtung 3, 5 geschlossen GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND EXTERNER VORSTEUERUNG: QT = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen; 12/14 extern RT = Membrandichtung 1 geschlossen; 12/14 extern ST = Membrandichtung 3, 5 geschlossen; 12/14 extern GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND SCHALLDÄMPFER: QH = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen RH = Membrandichtung 1 geschlossen SH = Membrandichtung 3, 5 geschlossen GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG: X = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) XH = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit Schalldämpfer ZWISCHENPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG MIT EXTERNER VORSTEUERUNG: XT = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit externer Vorsteuerung GRUNDPLATTE FÜR ELEKTRISCHE EINSPEISUNG: K = Trennung der Spannungsversorgung	
2MBLC2B	VENTILFUNKTIONEN M = 5/2 monostabil B = 5/2 bistabil C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO	V = 5/3 Mitte geschlossen K = 5/3 Mitte entlüftet N = 5/3 Mitte belüftet L = freie Position
F	ENDPLATTE Anschlüsse 1, 3, 5 C = Steckanschluss Ø 8 mm CS = Steckanschluss Ø 8 mm Anschlüsse 3 und 5 mit Schalldämpfern D = Steckanschluss Ø 10 mm DS = Steckanschluss Ø 10 mm Anschlüsse 3 und 5 mit Schalldämpfern E = Steckanschluss Ø 12 mm F = Steckanschluss Ø 14 mm	
R	BEFESTIGUNG = direkt R = DIN-Schiene	

Die getätigte Auswahl für die Endplatte gilt auch für Grundplatten mit Membrandichtung oder zusätzliche P-Versorgung.

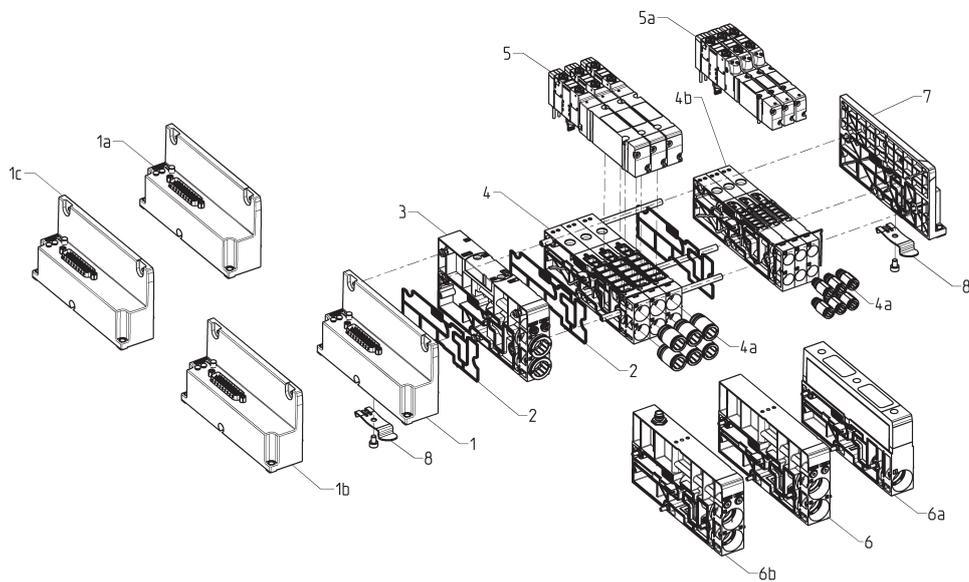
BESTELLBEISPIEL FELDBUS-VERSION



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
 D M C 5 01 W R A - 2A2Q - 2C2DQH3MBX4D - 3ML3M3C2V - C R

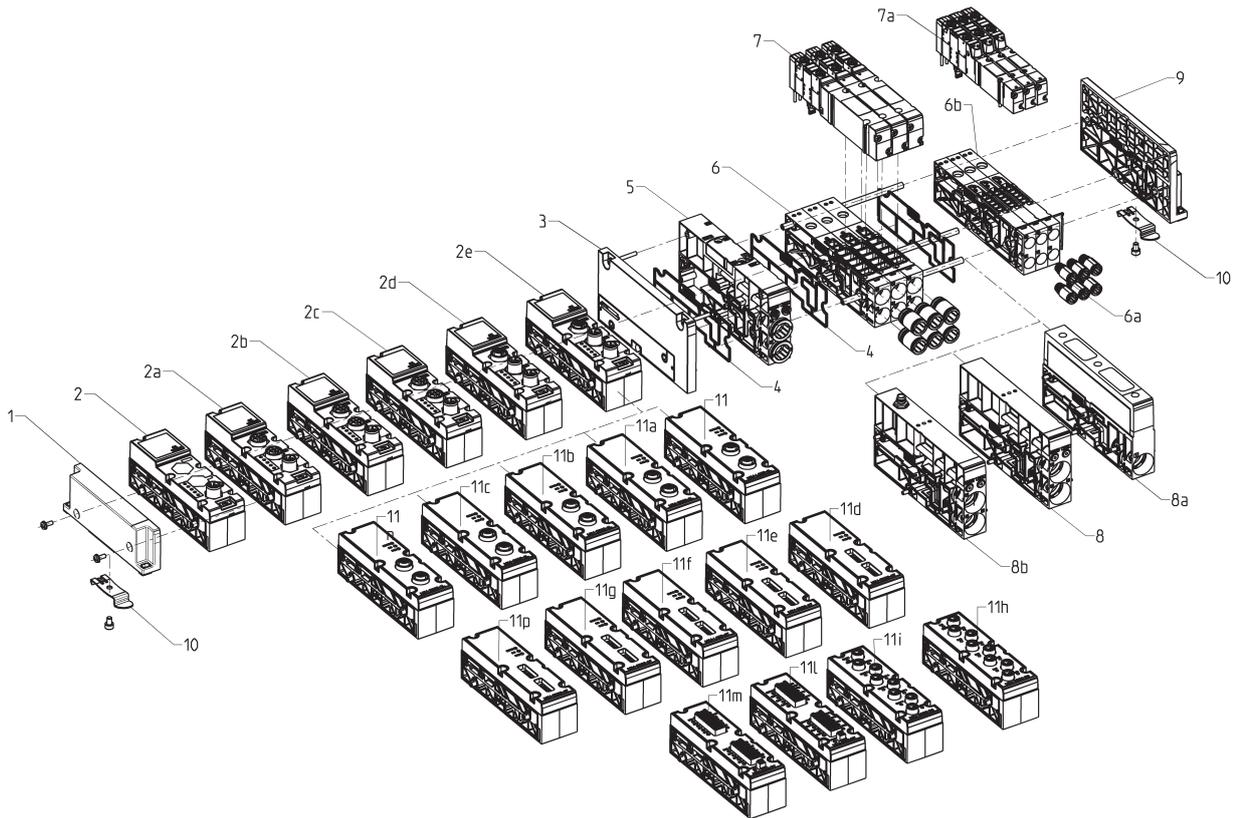
(1) AUSFÜHRUNG VC	(2) BAUBREITE (3)	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART	(4) SCHNITTSTELLE	(5) HANDHILFSBETÄTIGUNG	(6) VORSTEUERUNG
DMC	5	01	0	P	A
		03	W	R	B
		04			
		05			
		06			
		07			
(7) EIN-/AUSGANGSMODUL	GRUNDPLATTEN	(9) VENTILFUNKTIONEN	(10) ENDPLATTE	(11) BEFESTIGUNG	
A	N	M	C	R	
B	M	B	CS		
C	B	C	D		
D	C	A	DS		
E	D	G	E		
F	GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG	V	F		
G	Q	K			
H	R	N			
L	S	L			
M	GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND EXTERNER VORSTEUERUNG				
Q	QT				
R	RT				
T	ST				
U	GRUNDPLATTEN MIT MEMBRANDICHTUNG UND SCHALLDÄMPFER				
	QH				
	RH				
	SH				
	GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ ENTLÜFTUNG				
	X				
	XH				
	ZWISCHENPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ ENTLÜFTUNG MIT EXTERNER VORSTEUERUNG				
	XT				
	GRUNDPLATTE FÜR ELEKTRISCHE EINSPEISUNG				
	K				

MULTIPOL-VERSION - BESCHREIBUNG DER BAUTEILE



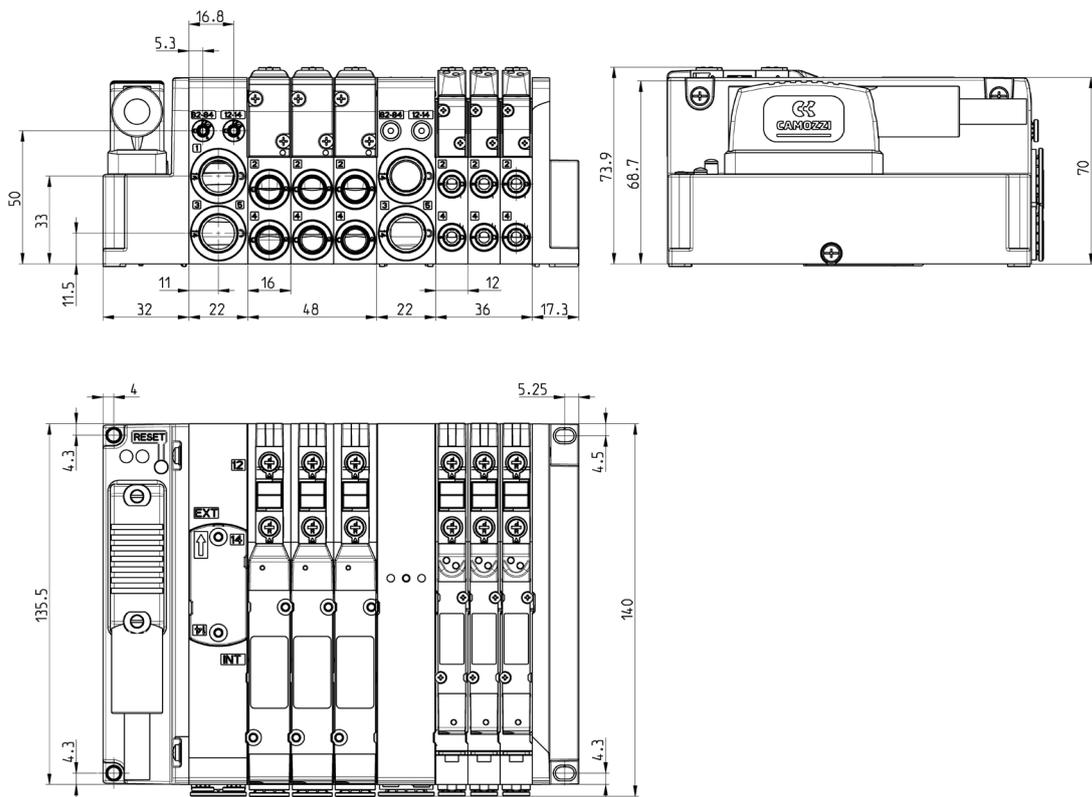
BAUTEILE	
1	Elektrisches Modul Multipol 25-polig
1a	Elektrisches Modul Multipol 25-polig WLAN
1b	Elektrisches Modul Multipol 44-polig
1c	Elektrisches Modul Multipol 44-polig WLAN
2	Moduldichtung
3	Anfangsmodul für P-Versorgung
4	Modulare Grundplatte Baubreite 2
4a	Steckverschraubungen
4b	Grundplatten für Ventile Baubreite 1 (Code N oder M)
5	Magnetventil Baubreite 2
5a	Magnetventil Baubreite 1
6	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung
6a	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung mit Schalldämpfer
6b	Modul zur Trennung der Spannungsversorgung
7	Endplatte
8	Befestigungselement für DIN-Schiene

FELDBUS-VERSION - BESCHREIBUNG DER BAUTEILE



BAUTEILE			
1	Anfangsmodul	9	Endplatte
2	IO-Link Modul	10	Befestigungselement für DIN-Schiene
2a	PROFINET Modul	11	2 analoge Eingänge, M12
2b	EtherCat Modul	11a	2 analoge Eingänge, Bridge M12
2c	Ethernet/IP Modul	11b	2 analoge Eingänge, TC M12 (Thermoelement)
2d	CANopen	11c	2 analoge Eingänge, RTD M12
2e	PROFIBUS Modul	11d	2 analoge Ausgänge, M12
3	Feldbus-Modul Schnittstelle	11e	2 analoge Eingänge, Federklemmen
4	Moduldichtung	11f	2 analoge Eingänge, Bridge Federklemmen
5	Anfangsmodul für P-Versorgung	11g	2 analoge Eingänge, TC Federklemmen (Thermoelement)
6	Modulare Grundplatte Baubreite 2	11h	2 analoge Eingänge, RTD Federklemmen
6a	Austauschbare Einsätze	11i	2 analoge Ausgänge, Federklemmen
7	Magnetventil Baubreite 2	11l	8 digitale Eingänge
8	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung	11m	8 digitale Ausgänge
8a	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung mit Schalldämpfer	11n	16 digitale Eingänge, Federklemmleiste
8b	Modul zur Trennung der Spannungsversorgung	11o	16 digitale Ausgänge, Federklemmleiste

MULTIPOL-VERSION 25-/44-polig - ABMESSUNGEN

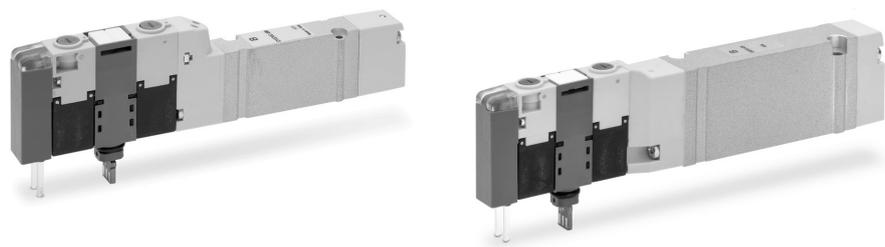
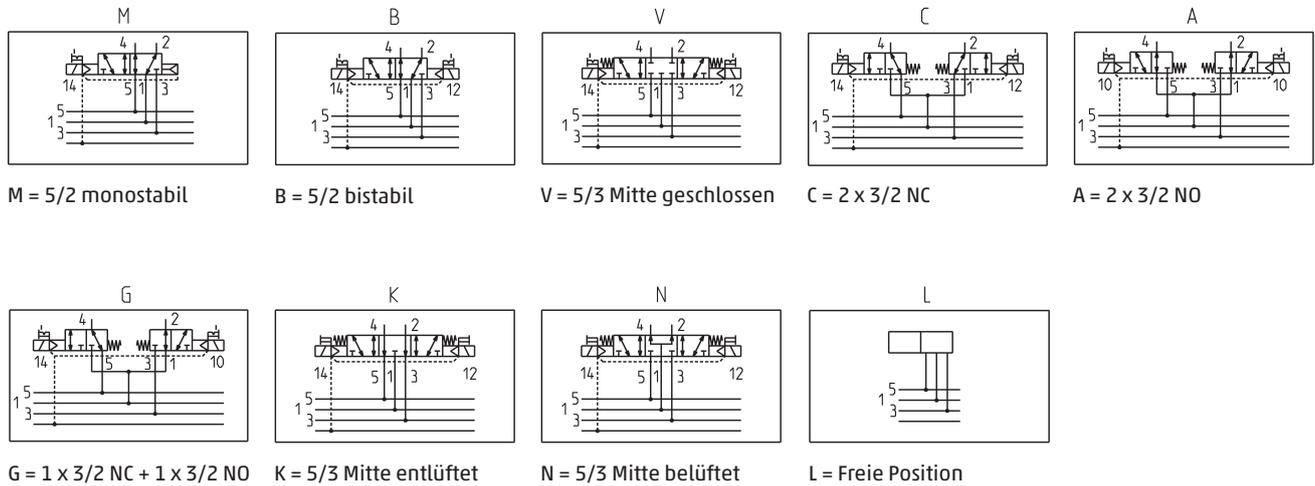


MODELLBEZEICHNUNG - MAGNETVENTIL

D	2	E	VC	-	M	P
D	SERIE					
2	BAUBREITE 1 = 10,5 mm 2 = 16 mm					
E	BAUART E = Magnetventil					
VC	KOMPONENTE VC = Grundplattenventil					
M	VENTILFUNKTION M = 5/2 monostabil B = 5/2 bistabil C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO V = 5/3 Mitte geschlossen K = 5/3 Mitte entlüftet N = 5/3 Mitte belüftet					
P	HANDHILFSBETÄTIGUNG P = monostabil R = monostabil mit Verriegelungsmöglichkeit					

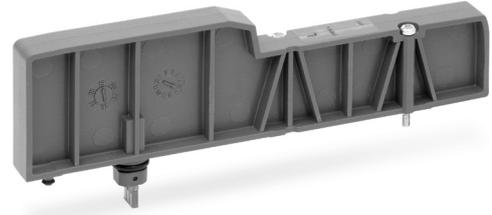
VENTILINSELN SERIE D5

VERFÜGBARE VENTILFUNKTIONEN



Freie Ventilposition L-10,5

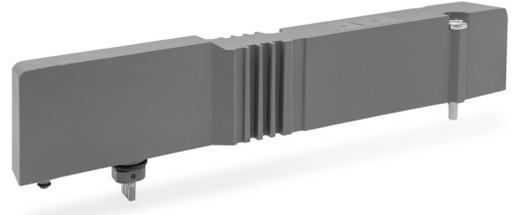
Lieferumfang:
1 Ventil (Dummy)
2 Schrauben



Mod.
D1EVC-L

Freie Ventilposition L-16

Lieferumfang:
1 Ventil (Dummy)
2 Schrauben



Mod.
D2EVC-L

MODELLBEZEICHNUNG - GRUNDPLATTE

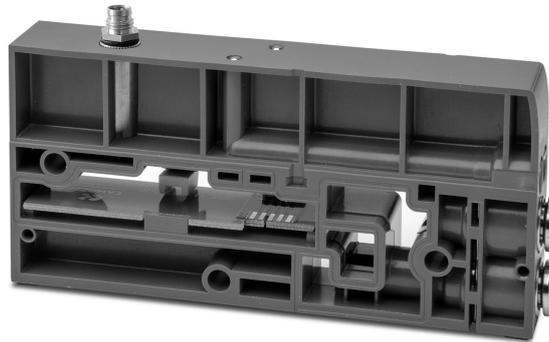
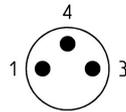
D	AM	2	S	-	QH	-	D	T
----------	-----------	----------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------

D	SERIE	
AM	ZUBEHÖR AM = modulares Zubehör	
2	BAUBREITE 2 = 16 mm	
S	KOMPONENTE S = Grundplatte	
QH	<p>MIT MEMBRANDICHTUNG Q = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen R = Membrandichtung 1 geschlossen S = Membrandichtung 3, 5 geschlossen</p> <p>MIT MEMBRANDICHTUNG UND EXTERNER VORSTEUERUNG QT = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen; 12/14 extern RT = Membrandichtung 1 geschlossen; 12/14 extern ST = Membrandichtung 3, 5 geschlossen; 12/14 extern</p> <p>MIT MEMBRANDICHTUNG UND SCHALLDÄMPFER QH = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen RH = Membrandichtung 1 geschlossen SH = Membrandichtung 3, 5 geschlossen</p>	<p>GRUNDPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG X = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) XH = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit Schalldämpfer</p> <p>ZWISCHENPLATTE FÜR ZUSÄTZLICHE P-VERSORGUNG/ENTLÜFTUNG MIT EXTERNER VORSTEUERUNG XT = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5)</p> <p>GRUNDPLATTE FÜR ELEKTRISCHE EINSPEISUNG K = Trennung der Versorgungsspannung</p>
D	VERSION T = ohne Steckanschluss C = Steckanschluss Ø 8 mm D = Steckanschluss Ø 10 mm	E = Steckanschluss Ø 12 mm F = Steckanschluss Ø 14 mm
T	Zugstangen = ohne Zugstangen T = mit Zugstangen	

MODUL K - TRENNUNG DER SPANNUNGSVERSORGUNG

Dieses Modul ermöglicht die Unterbrechung und Bereitstellung einer separaten Spannungsversorgung der nachfolgenden Magnetventile neben der zusätzlichen P-Versorgung/Entlüftung.

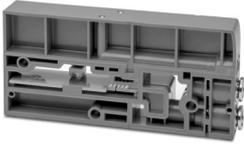
1 = +24V
3 = +24V
4 = +24V



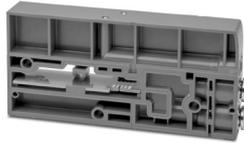
ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

Anschluss	M8 3-polig
Baubreite	135,5 x 20 mm
Signale	keine
Spannungsversorgung	24 V DC (+/- 10 %)
Schutzart	IP65
Betriebstemperatur	0 ÷ 50 °C
Werkstoffe	Kunststoff
Gewicht	340 g

VERFÜGBARE FUNKTIONEN - TYPEN GRUNDPLATTEN



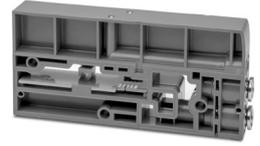
R



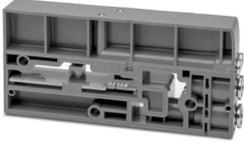
Q



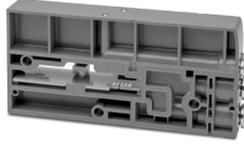
S



X



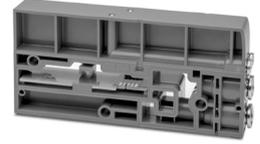
RT



QT



ST



XT



RH



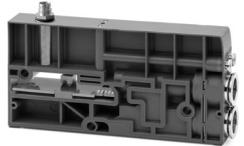
QH



SH

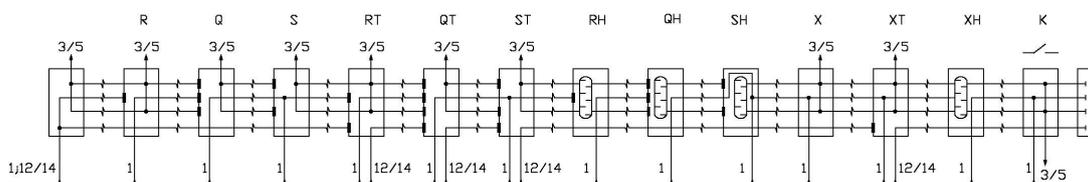


XH



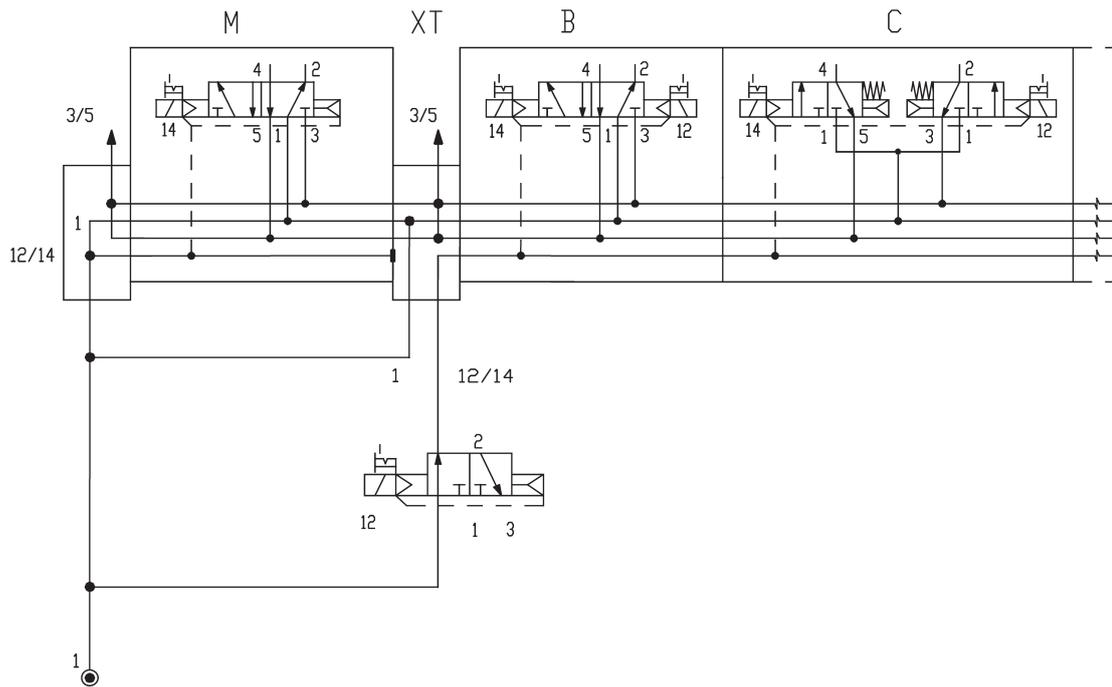
K

- R = Membrandichtung 1 geschlossen
- Q = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen
- S = Membrandichtung 3, 5 geschlossen
- X = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5)
- RT = Membrandichtung 1 geschlossen; 12/14 extern
- QT = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen; 12/14 extern
- ST = Membrandichtung 3, 5 geschlossen; 12/14 extern
- XT = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit externer Vorsteuerung
- RH = Membrandichtung 1 geschlossen
- QH = Membrandichtung 1, 3, 5 geschlossen
- SH = Membrandichtung 3, 5 geschlossen
- XH = zusätzliche P-Versorgung (1) und Entlüftung (3, 5) mit Schalldämpfer
- K = Trennung der Spannungsversorgung



ZWISCHENPLATTE FÜR SEPARATE VORSTEUERUNG

Damit die Magnetventile schalten, benötigen sie ein elektrisches Signal sowie einen Vorsteuerdruck auf Kanal 12/14. Die Zwischenplatten sind mit unterschiedlichen Membranfunktionen auf den Kanälen 1 und 3/5 erhältlich. Der Kanal 12/14 ist dabei immer geschlossen. Die Magnetventile, die nach der Zwischenplatte XT montiert sind, können daher nicht schalten, wenn kein externer Vorsteuerdruck anliegt. Im folgenden Beispiel wird das Magnetventil Typ M auf allen Kanälen pneumatisch versorgt. Das Magnetventil Typ B ist neben der Zwischenplatte XT montiert, dessen Kanal 12/14 geschlossen ist. Das 3/2-Wegeventil, welches nicht Teil der Ventilinsel ist, wird unter Arbeitsbedingungen betätigt (so wie in der Abbildung gezeichnet), um die Vorsteuerventile der Magnetventile Typ B und Typ C mit Druck zu versorgen. Bei einem Problem oder einer Fehlfunktion schaltet das 3/2-Wegeventil in seine Grundstellung zurück und unterbricht so den Vorsteuerdruck für das Ventil. In diesem Zustand nehmen das 5/2-Wegeventil sowie die 2x3/2-Wegeventile die Grundstellung ein.



MODELLBEZEICHNUNG - GRUNDPLATTE

D	AM	2	S	-	N	T
----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------

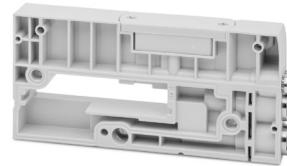
D	SERIE
AM	ZUBEHÖR AM = modulares Zubehör
2	BAUBREITE 1 = 10,5 mm 2 = 16 mm
S	KOMPONENTE S = Grundplatte
N	ANSCHLUSS N = Steckanschluss Ø 4 mm (D1) M = Steckanschluss Ø 6 mm (D1) B = Steckanschluss Ø 6 mm (D2) C = Steckanschluss Ø 8 mm (D2) D = Steckanschluss Ø 10 mm (D2)
T	ZUGSTANGEN = ohne Zugstangen T = mit Zugstangen



MODELLBEZEICHNUNG - ANFANGSMODUL

D	AM	2	0	-	KC
----------	-----------	----------	----------	----------	-----------

D	SERIE
AM	ZUBEHÖR AM = modulares Zubehör
2	BAUBREITE 1 = 10,5 mm 2 = 16 mm
0	VORSTEUERUNG 0 = intern / extern
KC	ANFANGSMODUL KC = Steckanschluss Ø 8 mm KD = Steckanschluss Ø 10 mm KE = Steckanschluss Ø 12 mm KF = Steckanschluss Ø 14 mm



MODELLBEZEICHNUNG - ELEKTRISCHES MODUL

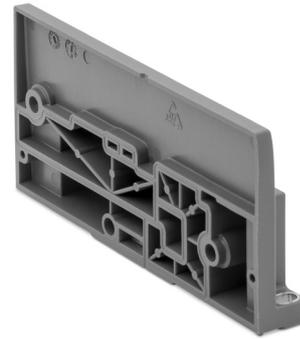
D	AM	2	T	-	Q	0
----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------

D	SERIE
AM	ZUBEHÖR AM = modulares Zubehör
2	BAUBREITE 2 = 16 mm
T	KOMPONENTE T = elektrisches Modul links
Q	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART M = Multipol 25-polig Q = Multipol 44-polig
0	SCHNITTSTELLE 0 = ohne W = WLAN



Endplatte für pneumatischen Teil

Lieferumfang:
1 Endplatte
3 Schrauben



PRODUKTÜBERSICHT

Mod.

DAM20-RT

Anschlussmodul zwischen Ventilen und elektrischem Teil

Lieferumfang:
1 Endplatte
3 Schrauben für Ventile
2 Schrauben für elektrischen Teil
1 Schnittstelle



Mod.

ME4-00D2-DI

Endplatte für elektrischen Teil Feldbus

Lieferumfang:
1 Endplatte
2 Schrauben



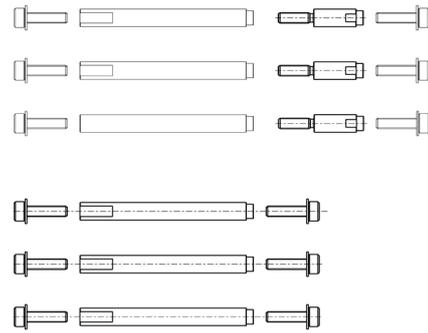
Mod.

CX4AP-L

Zugstangenkit

DA5K	-	01	-	02
-------------	----------	-----------	----------	-----------

DA5K	Zugstangen-Kit D5
01	Anzahl Ventile D1
02	Anzahl Ventile D2
Hinweis: Es sind Ventilkombinationen (D1+D2) von insgesamt 3 bis 64 Ventilen möglich. Das Kit enthält Schrauben und Zugstangen.	
Zugstange Baubreite 1 für Einzelposition: DA1K-1 Zugstange Baubreite 2 für Einzelposition: DA2K-1	



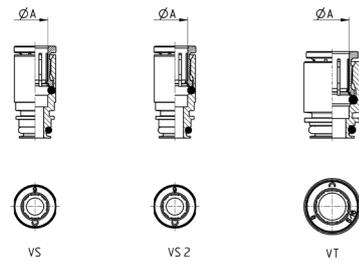
VENTILINSELN SERIE D5

Einsätze für Grundplatten und Endplatten



BESCHREIBUNG:

- ✘ = verwendbar
- VS = Grundplatten
- VT = Endplatten/Grundplatten mit Membrandichtung



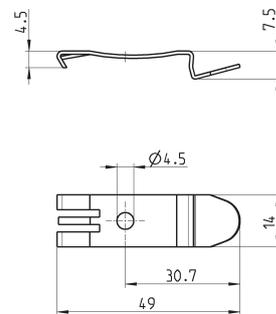
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	øA	VS	VS 2	VT
6700 4-D1	4	✘		
6700 6-D1	6	✘		
6700 6-D2	6		✘	
6700 8-D2	8		✘	✘
6700 10-D2	10		✘	✘
6700 12-D2	12			✘
6700 14-D2	14			✘

Befestigungselement für DIN-Schiene



DIN EN 50022 (7,5 x 35 mm - Stärke 1)

- Lieferumfang:
- 2 Befestigungselemente
- 2 Schrauben M4x8 UNI 5931

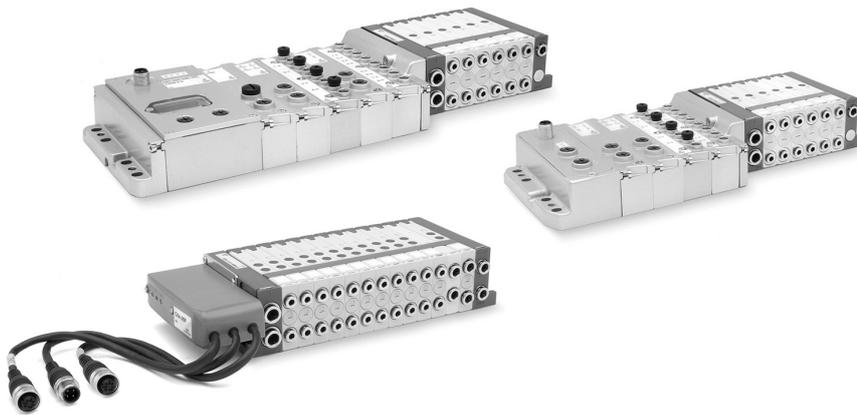


PRODUKTÜBERSICHT
Mod.
PCF-D1

Ventilinseln Serie F Multipol-, Feldbus-Version

Modularität 1, 2 bis 24 Ventile

Ventile 2x 2/2-, 2x 3/2-, 5/2-, 5/3-Wege, PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, EtherNet/IP, EtherCAT, PROFINET



- » Baubreite 12 und 14 mm
- » Modularität 1
- » Von 2 bis 24 Ventilpositionen
- » Handhilfsbetätigung mono- oder bistabil
- » Verfügbare Protokolle: PROFIBUS-DP, CANopen, DeviceNet, EtherNet/IP, PROFINET, EtherCAT

Die Multipol-Ventilinsel Serie F kann auch mit den Elementen des Feldbus-Systems und damit mit den unterschiedlichen Protokollen der Serie CX eingesetzt werden. Es gibt auch die Möglichkeit, eine normale Multipol-Insel durch einen SUB-D Adapter oder aber einen integrierten Feldbus-Knoten zu verwenden. Durch die Modularität 1 der Serie F können maximal 24 Vorsteuerventile für 24 Ventilpositionen auch als Bus-Version verwendet werden.

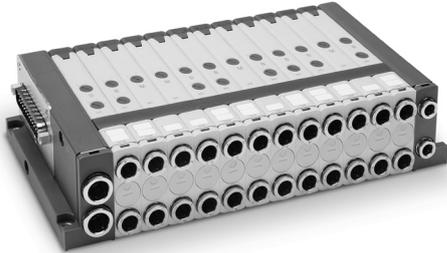
Die Verwendung von Kunststoffen zur Realisierung dieser Serie ermöglicht eine Ventilinsel in kompakter Größe, hohem Durchfluss und geringem Gewicht. Die kompakte Bauform, flexible Montage und die vielfache Auswahl an Ventilfunktionen machen die Serie F zu einem besonders innovativen Produkt, geeignet für die vielfältigsten Anwendungen.

Benutzerhandbuch, Konfigurationsprogramm unter <http://catalogue.camozzi.com> sowie auf dem QR-Code des Produktetiketts.

ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

PNEUMATISCHE KENNGRÖSSEN	
Bauart	Schieberventil, weichgedichtet
Ventilfunktionen	5/2 monostabil und bistabil 5/3-Wege, Mitte geschlossen 2x2/2 NO 2x2/2 NC 1x2/2 NC + 1x2/2 NO 2x3/2 NO 2x3/2 NC 1x3/2 NC + 1x3/2 NO
Werkstoffe	Schieber Aluminium und HNBR Dichtungen Restliche Dichtungen NBR Führungskäfige Messing Körper und Endplatten Kunststoff
Verbraucheranschlüsse	Anschlüsse 2 und 4, Baubreite 1 (12 mm) = Schlauch Ø 4 mm; Ø 6 mm Anschlüsse 2 und 4, Baubreite 2 (14 mm) = Schlauch Ø 4 mm; Ø 6 mm; Ø 8 mm P-Versorgung, Baubreite 1 und 2 = Schlauch Ø 8 mm; Ø 10 mm Vorsteuerung 12/14, Baubreite 1 und 2 = Schlauch Ø 6 mm Entlüftung 3/5, Baubreite 1 und 2 = Schlauch Ø 8 mm; Ø 10 mm Entlüftung 82/84, Baubreite 1 und 2 = Schlauch Ø 6 mm
Betriebstemperatur	0°C ÷ 50 °C
Luftqualität	Gefilterte Druckluft, ölfrei, Klasse [6:4:4], gemäß ISO 8573-1:2010. Im Falle von geölter Luft empfehlen wir Öl mit einer Viskosität von max. 32 Cst und die Version mit externer Vorsteuerung. Die Luftqualität der externen Zuluft muss Klasse [6:4:4] gemäß ISO 8573-1:2010 (ölfrei) betragen.
Baubreite	12 mm 14 mm
Betriebsdruck	- 0,9 ÷ 10 bar
Vorsteuerdruck	3 ÷ 7 bar 4.5 ÷ 7 bar (für Ventilfunktionen 2x2/2- und 2x3/2-Wege bei Betriebsdruck >6 bar)
Durchfluss	250 NL/min (12 mm) 500 NL/min (14 mm)
Einbaulage	Beliebig
Einschaltdauer	ED 100%
Schutzart (entsprechend EN 60529)	IP40 (mit montiertem Anschlusskabel)
ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - MULTIPOL	
Versorgungsspannung	24 V DC +/- 10%
Max. Anzahl von Spulen	24
Max. Anzahl von Ventilpositionen	24 (monostabil)
SUB-D Anschluss	SUB-D 25-polig
Max. Stromaufnahme	0.8 A
ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - FELDBUS	
Allgemeine Kenngrößen	Siehe Serie CX
Max. Stromaufnahme	I/O analog + digital 3A
Versorgungsspannung	24 V DC +/- 10%
Max. Anzahl von Spulen	24 auf 24 Ventilpositionen (monostabil)

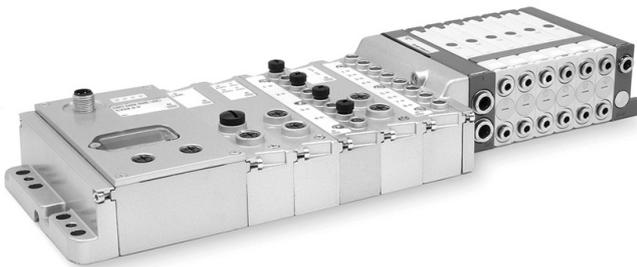
VERSIONEN: MULTIPOL UND MULTIPOL MIT SUB-D ADAPTER



Die Multipol-Version verfügt über einen stirnseitigen 25-poligen SUB-D Anschluss. Stecker mit Kabel sind in unterschiedlichen Längen gerade oder gewinkelt verfügbar. Max. 24 Vorsteuerventile für max. 24 monostabile Ventile.

Unterschiedliche Druckzonen sind möglich, Anschlussart PNP. SUB-D Adapter ermöglicht die Einbindung der Insel in das Zusatznetz der Felddbus-Version.

VERSIONEN: FELDBUS MIT CPU-MODUL UND ERWEITERUNGSMODUL



Mit dem Felddbus-Knoten Serie CX und einem Zwischenmodul kann der pneumatische Teil der Insel Serie F mit den Protokollen PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP eingesetzt werden. Die Felddbus-Version kann auf die gleiche Weise wie die Multipol-Insel konfiguriert werden. Es können alle verfügbaren elektrischen Ein-/Ausgangsmodule digital/analog von 0-10 V und 4-20 mA sowie das Anfangsmodul des Zusatznetzes verwendet werden.

An das Grundmodul CPU können Anfangsmodul des Zusatznetzes angebaut werden. Auf diese Weise sind Baumstrukturen möglich. An das Zusatznetz können weitere Erweiterungsinselfen angeschlossen werden, mit den gleichen elektrischen Modulen, analogen/digitalen I/O-Modulen und eventuellen Anfangsmodulen des Zusatznetzes. Auch hier gelten dieselben Konfigurationsmöglichkeiten wie bei CPU oder Multipol.

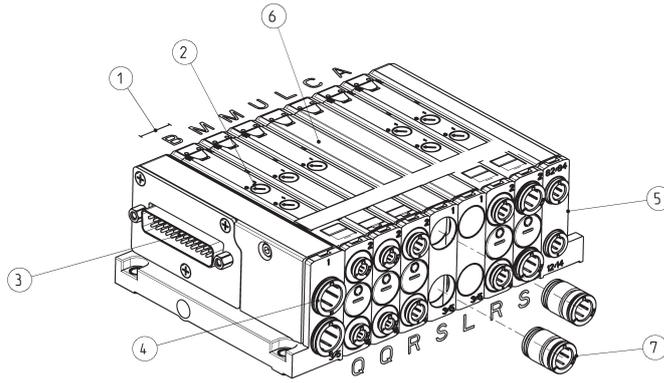
MODELLBEZEICHNUNG - MULTIPOL-VERSION

F	P	2	R	M	T	A	-	MB2CMUL2B	-	2QR3SLQR
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	------------------	----------	-----------------

F	SERIE
P	TYP P = Pneumatik A = Zubehör
2	BAUBREITE 1 = 12 mm 2 = 14 mm
R	HANDHILFSBETÄTIGUNG P = monostabil R = bistabil
M	ELEKTRISCHER ANSCHLUSS M = Multipol
T	Einsätze für linke Endplatte S = Schlauch Ø 8 mm T = Schlauch Ø 10 mm Die Einsätze für die rechte Endplatte sind für Schlauch Ø 6 mm
A	Vorsteuerung A = intern B = extern
MB2CMUL2B	Typ der Magnetventile und zusätzliche Anschlussplatten*: M = 5/2 monostabil D = 5/2-Wege monostabil mit Belegung von 2 elektrischen Signalen B = 5/2 bistabil C = 2x3/2-Wege NC A = 2x3/2-Wege NO G = 3/2-Wege NC + 3/2-Wege NO E = 2x2/2-Wege NC F = 2x2/2-Wege NO I = 2/2-Wege NC + 2/2-Wege NO V = 5/3-Wege CC L = freie Position W = Leerposition mit Belegung von 2 elektrischen Signalen Z = Leerposition mit Belegung von einem elektrischen Signal X = zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung T = separate P-Versorgung und Entlüftung U = separate P-Versorgung, zusätzliche Entlüftung K = zusätzliche P-Versorgung und separate Entlüftung
2QR3SLQR	Einsätze für Magnetventile und zusätzliche Anschlussplatten*: Q = Schlauch Ø 4 mm R = Schlauch Ø 6 mm S = Schlauch Ø 8 mm (nur Baubreite 2) L = freie Position (ohne Steckanschluss) W = Leerposition mit Belegung von 2 elektrischen Signalen (ohne Steckanschluss) Z = Leerposition mit Belegung von einem elektrischen Signal (ohne Steckanschluss)
<p>* Bei Vorhandensein von aufeinanderfolgenden Buchstaben sowohl für die Auswahl der Magnetventile, als auch für die zusätzlichen Anschlussplatten und die Auswahl der Einsätze für die Magnetventile und zusätzliche Anschlussplatten sind die Buchstaben durch Zahlen zu ersetzen. Bei der Auswahl der Einsätze für Magnetventile und zusätzliche Anschlussplatten sind beide Anschlüsse (2 und 4)(1 und 3/5) definiert. Beispiel: FP2RMATA-MBCCMULMMBB-QQRSLLRRRQRR FP2RMATA-MB2CMUL3M2B-2QR2SL3RQ2R</p>	

VENTILINSELN SERIE F

BESTELLBEISPIEL - MULTIPOL-VERSION



VENTILINSELN SERIE F

1 2 3 4 5
6
7
FP2RMTA - B2MULCA - 2QRSLRS

FP...

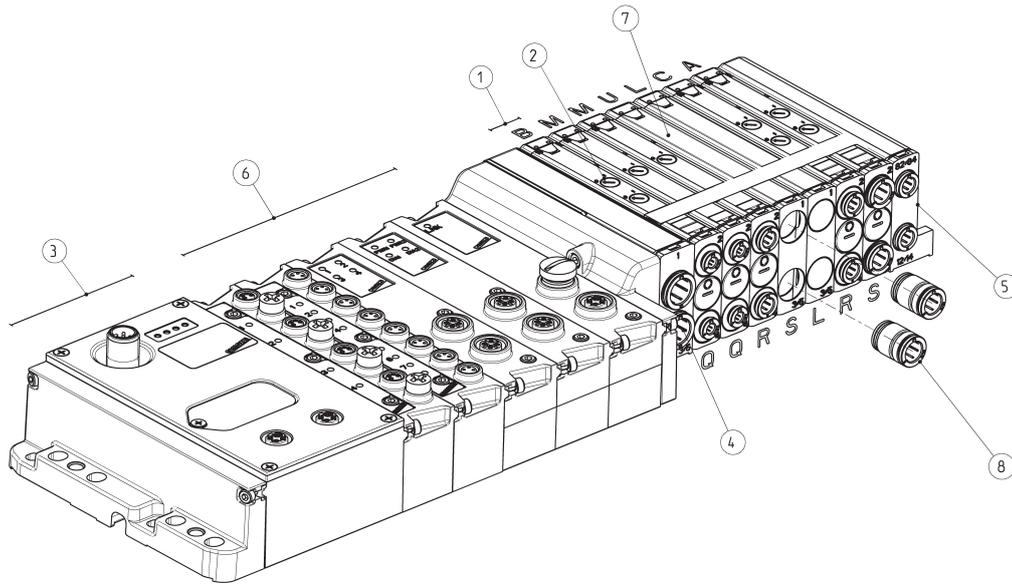
Baubreite (1)	Handhilfsbetätigung (2)	Elektrischer Anschluss (3)	Einsätze für linke Endplatte (4)	Vorsteuerung (5)	Typ des Magnetventils oder Zwischenplatte (6)	Einsätze für Magnetventile oder Zwischenplatten (7)
1	P	M	S	A	M	Q
2	R		T	B	D	R
					B	S
					C	L
					A	W
					G	Z
					E	
					F	
					I	
					V	
					L	
					W	
					Z	
					X	
					T	
					U	
					K	

MODELLBEZEICHNUNG - FELDBUS-VERSION

F	P	2	R	01	T	A	-	ABCR	-	MB2CMUL2B	-	ZQR3SLQR
----------	----------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	-------------	----------	------------------	----------	-----------------

F	SERIE
P	TYP P = Pneumatik A = Zubehör
2	BAUBREITE 1 = 12 mm 2 = 14 mm
R	HANDHILFSBETÄTIGUNG P = monostabil R = bistabil
01	PROTOKOLLE 01 = PROFIBUS-DP 02 = DeviceNet 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET 99 = Erweiterungsmodul
T	EINSÄTZE FÜR LINKE ENDPLATTE S = Schlauch Ø 8 mm T = Schlauch Ø 10 mm Die Einsätze für die rechte Endplatte sind für Schlauch Ø 6 mm.
A	VORSTEUERUNG A = intern B = extern
ABCR	EINGANGS-/AUSGANGSMODUL 0 = ohne A = 8 digitale Eingänge M8 B = 4 digitale Eingänge M8 C = 2 analoge Eingänge 4-20 mA D = 2 analoge Eingänge 0-10 V E = 1 analoger Eingang 4-20 mA + 1 Eingang 0-10 V Q = 4 digitale Ausgänge M12 duo R = 2 analoge Ausgänge 4-20 mA T = 2 analoge Ausgänge 0-10 V U = 1 analoger Ausgang 4-20 mA + 1 Ausgang 0-10 V V = 1 analoger Ausgang 4-20 mA + 1 Eingang 0-10 V Z = 1 analoger Ausgang 4-20 mA + 1 Eingang 4-20 mA K = 1 analoger Ausgang 0-10 V + 1 Eingang 0-10 V Y = 1 analoger Ausgang 0-10 V + 1 Eingang 4-20 mA S = Anfangsmodul Zusatznetz
MB2CMUL2B	FUNKTIONEN UND MODULE M = 5/2 monostabil D = 5/2-Wege monostabil mit Belegung von 2 elektrischen Signalen B = 5/2 bistabil C = 2x3/2-Wege NC A = 2x3/2-Wege NO G = 3/2-Wege NC + 3/2-Wege NO E = 2x2/2-Wege NC F = 2x2/2-Wege NO I = 2/2-Wege NC + 2/2-Wege NO V = 5/3-Wege CC L = freie Position W = Leerposition mit Belegung von 2 elektrischen Signalen Z = Leerposition mit Belegung von einem elektrischen Signal X = zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung T = separate P-Versorgung und Entlüftung U = separate P-Versorgung, zusätzliche Entlüftung K = zusätzliche P-Versorgung und separate Entlüftung
ZQR3SLQR	STECKANSCHLÜSSE UND MODULE Q = Schlauch Ø 4 mm R = Schlauch Ø 6 mm S = Schlauch Ø 8 mm (nur Baubreite 2) L = freie Position (ohne Steckanschluss) W = Leerposition mit Belegung von 2 elektrischen Signalen (ohne Steckanschluss) Z = Leerposition mit Belegung von einem elektrischen Signal (ohne Steckanschluss)

BESTELLBEISPIEL - FELDBUS-VERSION



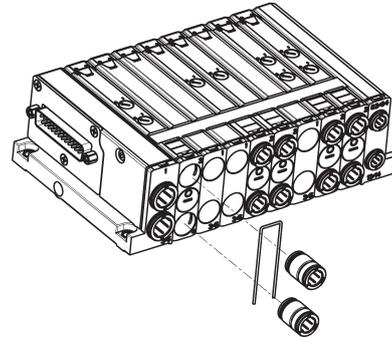
1 2 3 4 5 6 7 8
 F P 2 R 01 T A - A B Q R - B 2 M U L C A - 2 Q R S L R S

FP...

Baubreite (1)	Handhilfsbetätigung (2)	Protokolle (3)	Einsätze für linke Endplatte (4)	Vorsteuerung (5)	Module Ein-/Ausgang (6)	Magnetventil und Zwischenplatte (7)	Einsätze für Magnetventile oder Zwischenplatten (8)
1	P	01	S	A	O	M	Q
2	R	02	T	B	A	D	R
		03			B	B	S
		04			C	C	L
		05			D	A	W
		06			E	G	Z
		99			Q	E	
					R	F	
					T	I	
					U	V	
					V	L	
					Z	W	
					K	Z	
					Y	X	
					S	T	
						U	
						K	

VENTILINSEL SERIE F - ANSCHLÜSSE AUSTAUSCHBAR

Dank eines Befestigungsclips ist es möglich, die Einsätze der Verbraucheranschlüsse zu wechseln. Abhängig von der Baubreite sind es: Ø 4, 6 und 8 mm für die Magnetventile und Ø 8 und 10 mm für die Druckeinspeisung und Entlüftung.



FUNKTIONEN ZWISCHENPLATTE

Die monostabilen Magnetventile Mod. M sind mit einer Leiterplatte mit einem elektrischen Signal ausgerüstet, damit sind max. 24 Ventilpositionen möglich.

Die monostabilen Magnetventile Mod. D haben eine Leiterplatte, welche zwei elektrische Signale belegt. Dies ermöglicht im Falle einer nachträglichen Änderung von einem monostabilen in ein bistabiles Ventil, dass sich die Adressen der elektrischen Signale auf der Ventilinsel nicht verändern.

Bei der Leerposition L gibt es die zusätzlichen Varianten Z und W.

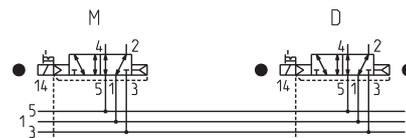
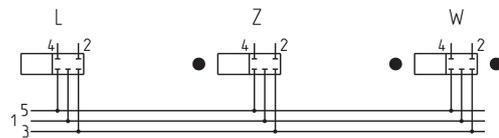
Cod. L: Leerposition ohne Belegung von einem elektrischen Signal

Cod. Z: Leerposition mit Belegung von einem elektrischen Signal

Cod. W: Leerposition mit Belegung von zwei elektrischen Signalen

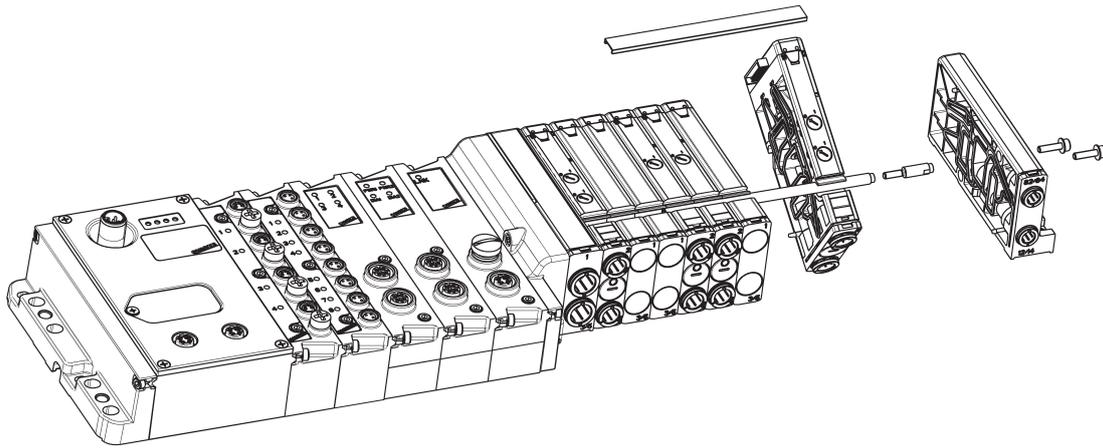
Cod. M: 5/2-Wege monostabil mit Belegung von einem elektrischen Signal

Cod. D: 5/2-Wege monostabil mit Belegung von zwei elektrischen Signalen

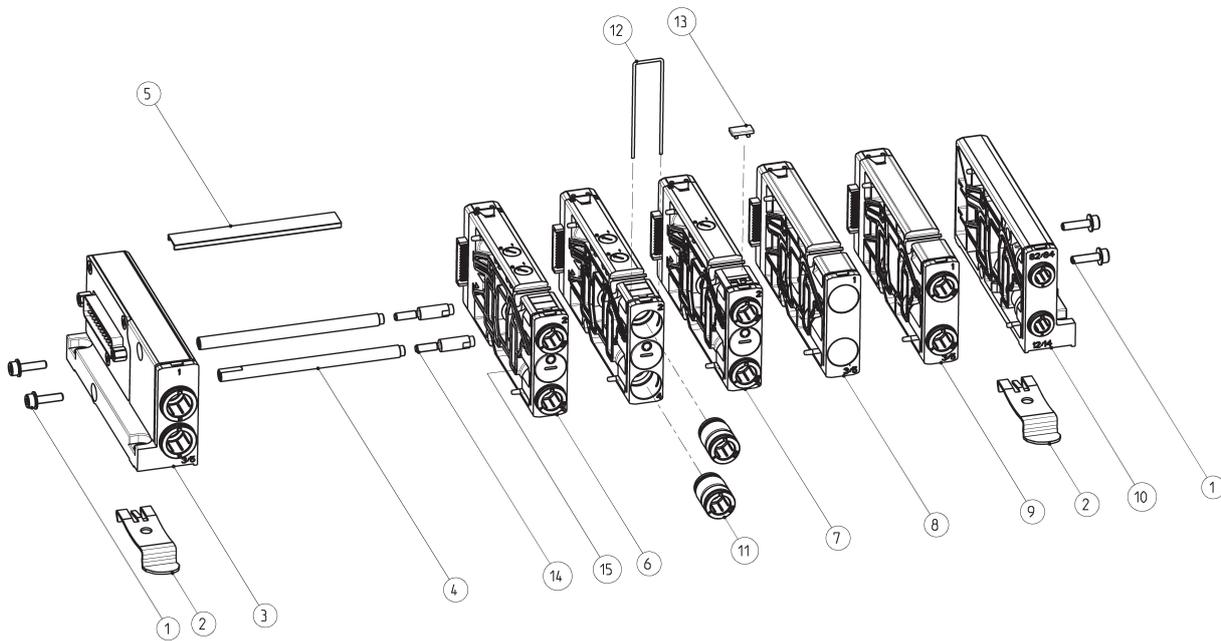


BEISPIEL UMBAU EINER VENTILINSEL

- zur Erweiterung oder Änderung der Ventilinsel ist es ausreichend, nur die Zugstangen zu lösen, das zu ersetzende Ventil seitlich zu verschieben und nach oben aus der Zugstange auszdrehen
- Zugstangen sind nur von 2 bis 24 Positionen für gerade Positionsanzahl lieferbar (siehe nachfolgende Seiten)
- Verbindungsstift für einzelne Position für Ventilinsel mit ungerader Positionsanzahl (siehe nachfolgende Seiten)



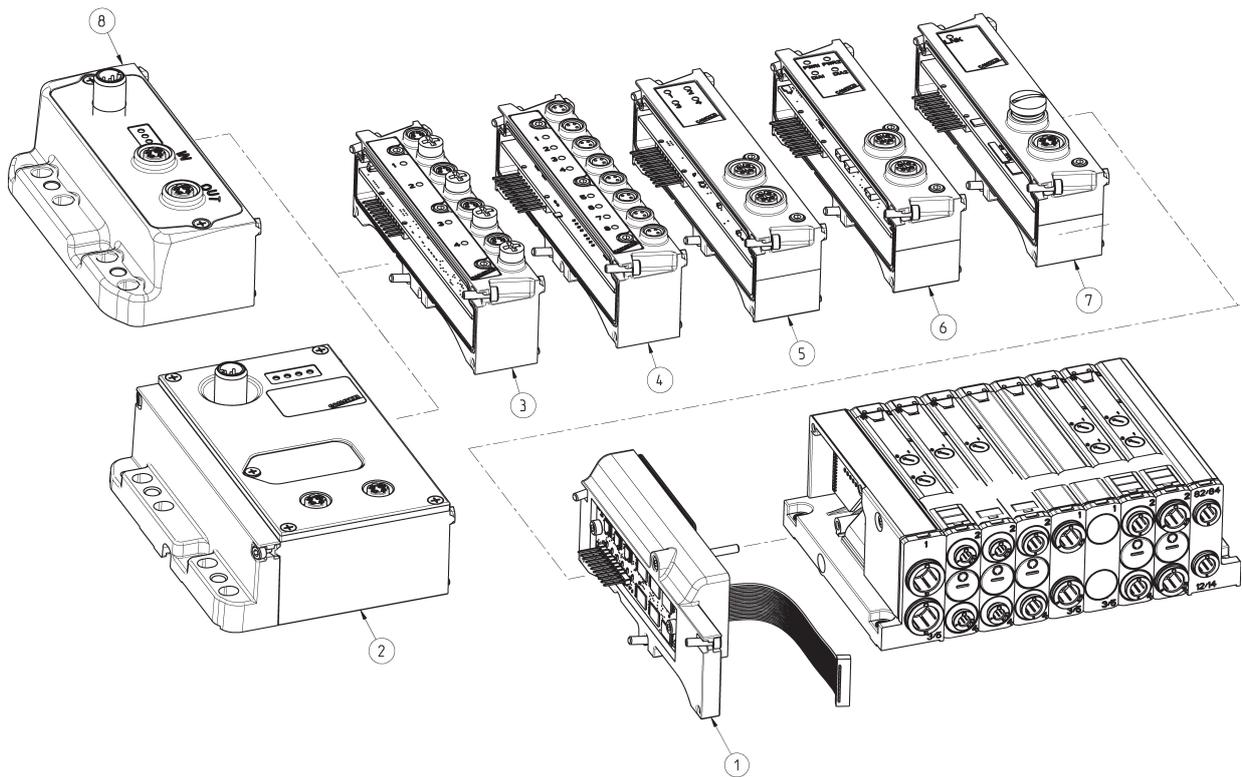
MULTIPOL-VERSION - BESCHREIBUNG DER BAUTEILE



BESCHREIBUNG DER BAUTEILE

1	Befestigungsschrauben mit integrierter Dichtung
2	Befestigungselemente für DIN-Schiene
3	Endplatte links
4	Zugstangen
5	Abdeckprofil für Zugstangen
6	Magnetventil bistabil
7	Magnetventil monostabil
8	Zwischenplatte Leerposition
9	Modultrennung mit zusätzlicher pneumatischer Einspeisung und Entlüftung
10	Endplatte rechts
11	Einsätze austauschbar
12	Befestigungsclips für Einsätze
13	Bezeichnungsschild
14	Verbindungsstift für ungerade Positionsanzahl
15	Moduldichtung unverlierbar

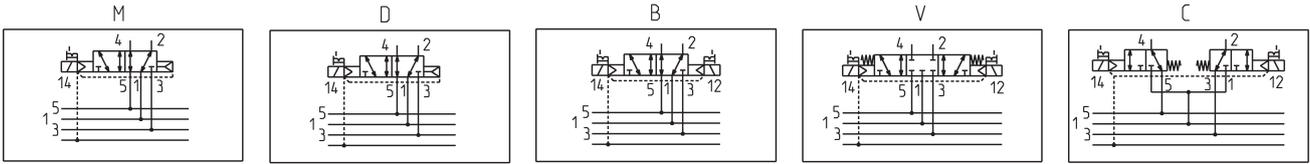
FELDBUS-VERSION UND ERWEITERUNGSMODUL - BESCHREIBUNG DER BAUTEILE



BESCHREIBUNG DER BAUTEILE

1	Bus-Adaptermodul Serie F
2	Grundmodul CPU Serie CX
3	4-fach Eingangsmodul digital
4	8-fach Eingangsmodul digital
5	4-fach Ausgangsmodul digital
6	Ein-/Ausgangsmodul analog
7	Anfangsmodul Zusatznetz
8	Erweiterungsmodul

VENTILFUNKTIONEN - SYMBOLE ELEKTROVENTILE FÜR VERSION FP..R - HANDHILFSBETÄTIGUNG BISTABIL



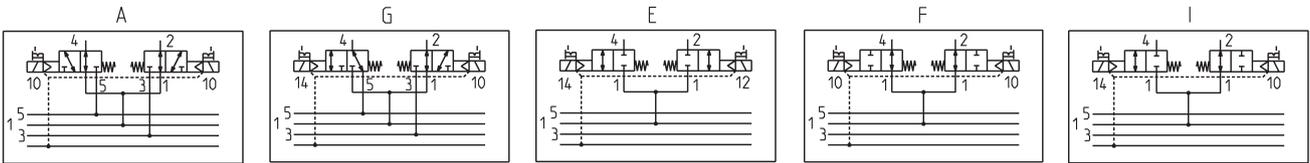
M = 5/2, mono., 1 Signal

D = 5/2, mono., 2 Signale

B = 5/2, bistabil

V = 5/3, Mitte geschlossen

C = 2x3/2 NC



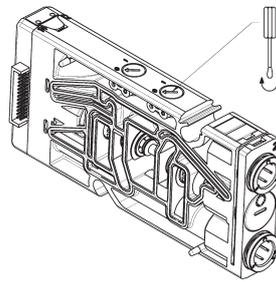
A = 2x3/2 NO

G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO

E = 2x2/2 NC

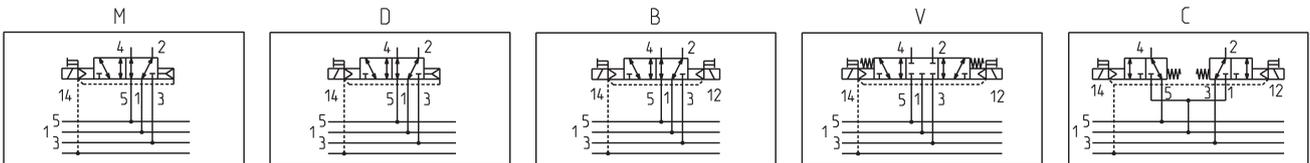
F = 2x2/2 NO

I = 1x2/2 NC + 1x2/2 NO



Handhilfsbetätigung Version R: Bistabil (Drücken & Drehen)

VENTILFUNKTIONEN - SYMBOLE ELEKTROVENTILE VERSION FP..P - HANDHILFSBETÄTIGUNG MONOSTABIL



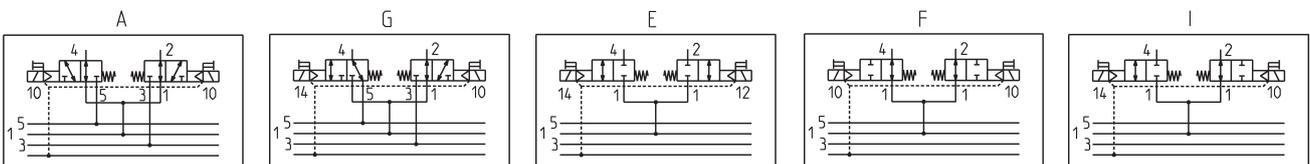
M = 5/2, monostabil, 1 Signal

D = 5/2 monostabil, 2 Signale

B = 5/2, bistabil

V = 5/3, Mitte geschlossen

C = 2x3/2 NC



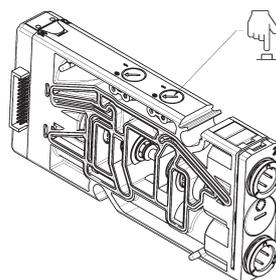
A = 2x3/2 NO

G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO

E = 2x2/2 NC

F = 2x2/2 NO

I = 1x2/2 NC + 1x2/2 NO



Handhilfsbetätigung Version P: Monostabil (Drücken)

VERFÜGBARE FUNKTIONEN - ZWISCHENPLATTEN UND ENDPLATTEN

Beispiel einer Ventilinsel mit unterschiedlichen Drücken und Entlüftungen.

BESCHREIBUNG:

A= Vorsteuerung intern

B= Vorsteuerung extern

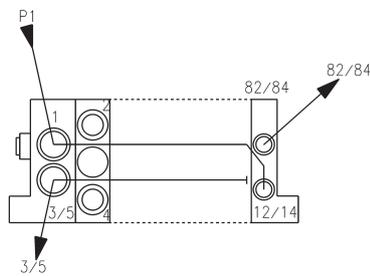
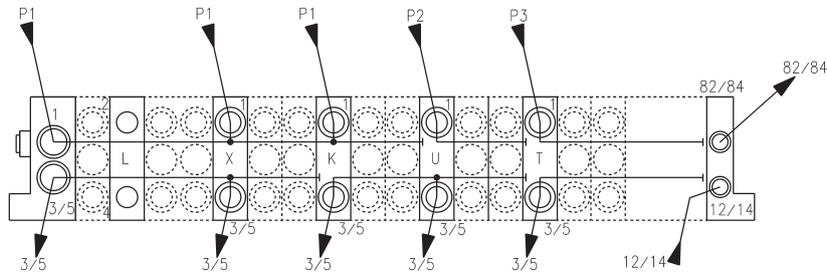
X= zusätzliche Be- und Entlüftung

K= zusätzliche Belüftung, separate Entlüftung

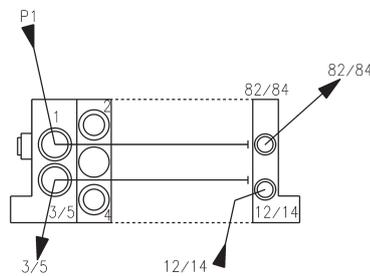
U= separate Belüftung, zusätzliche Entlüftung

T= Be- und Entlüftung separat

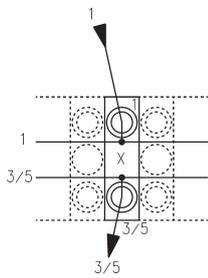
L= Leerposition



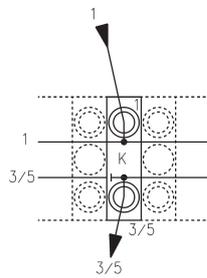
A



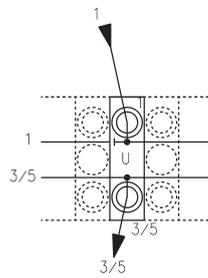
B



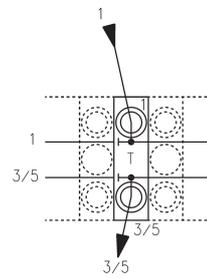
X



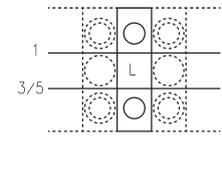
K



U

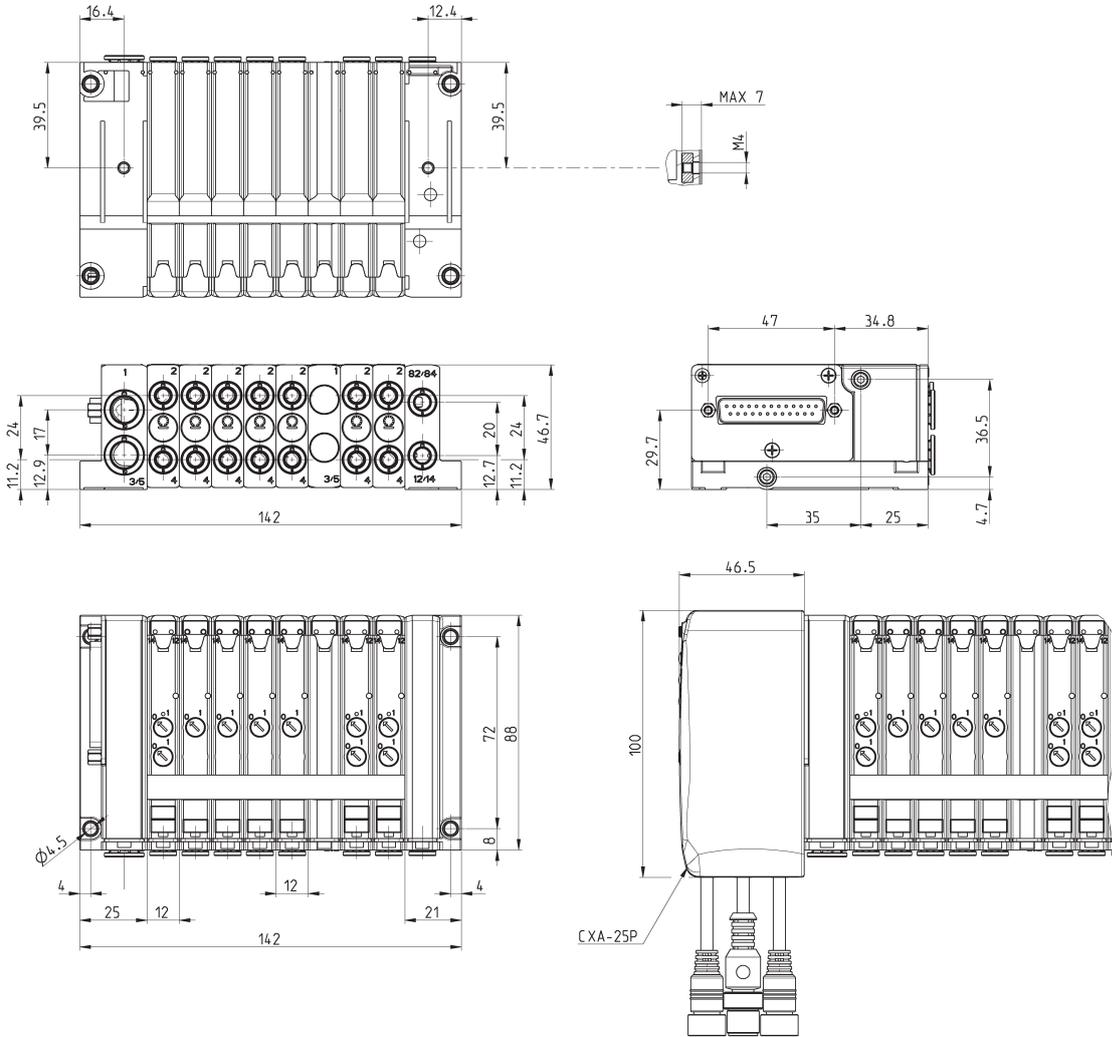


T

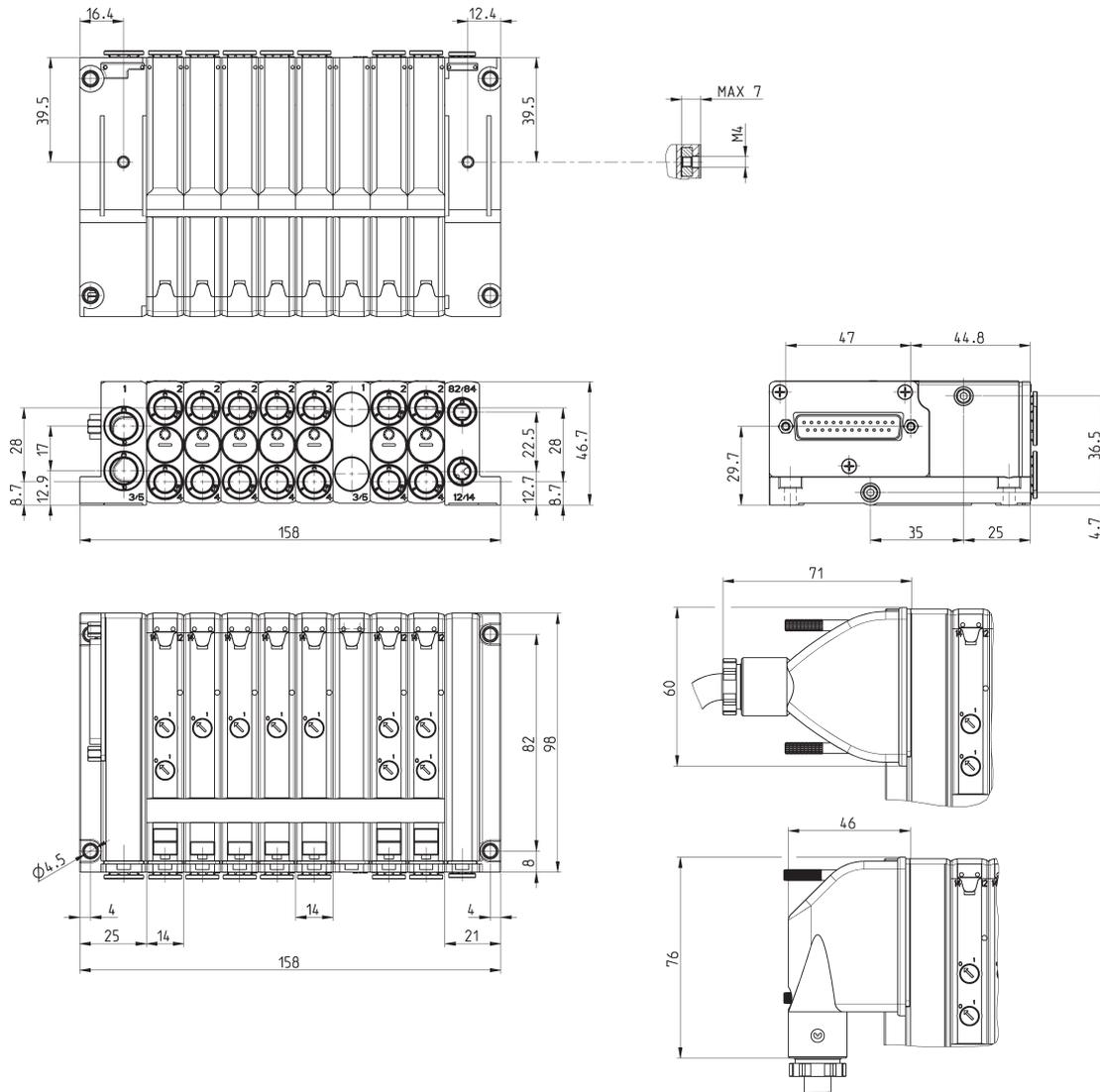


L

MULTIPOL-VERSION - ABMESSUNGEN BAUBREITE 1 (12 mm)

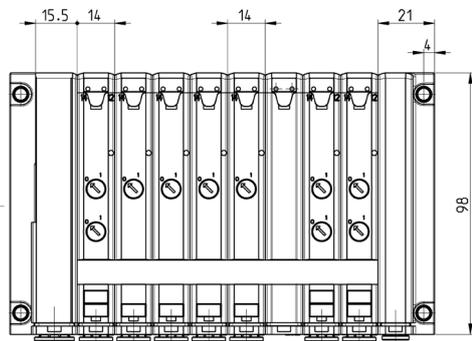
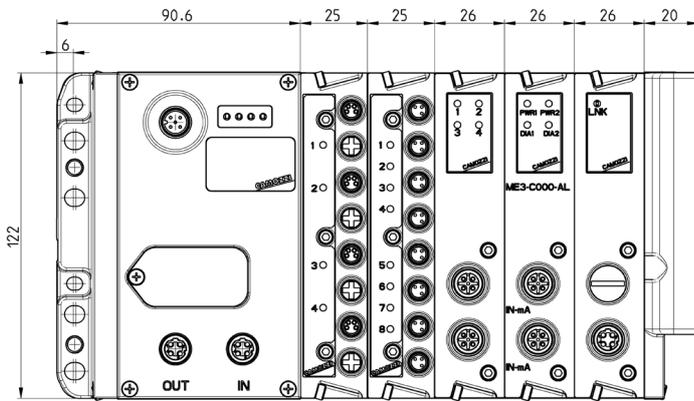
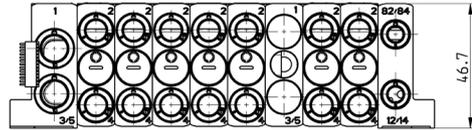
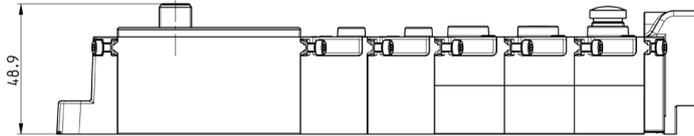


MULTIPOL-VERSION - ABMESSUNGEN BAUBREITE 2 (14 mm)

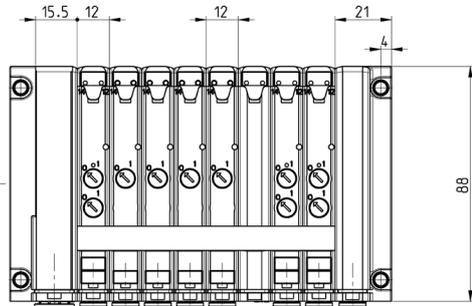


VENTILINSELN SERIE F

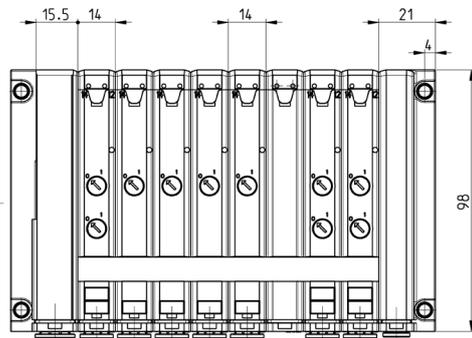
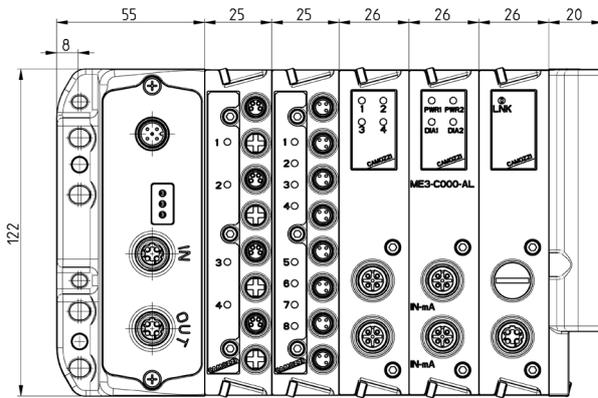
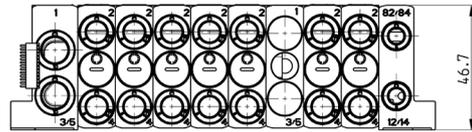
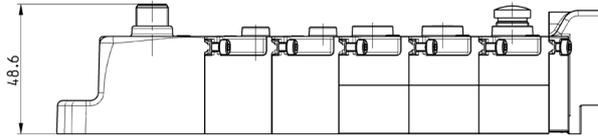
FELDBUS-VERSION - ABMESSUNGEN



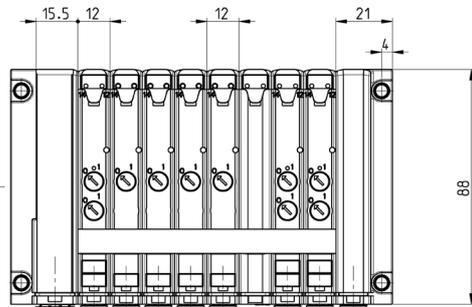
FP..	01	B	A	Q	C	S
	02				D	
	03				E	
	04				R	
	05				T	
	06				U	
					V	
					Z	
					K	
					Y	



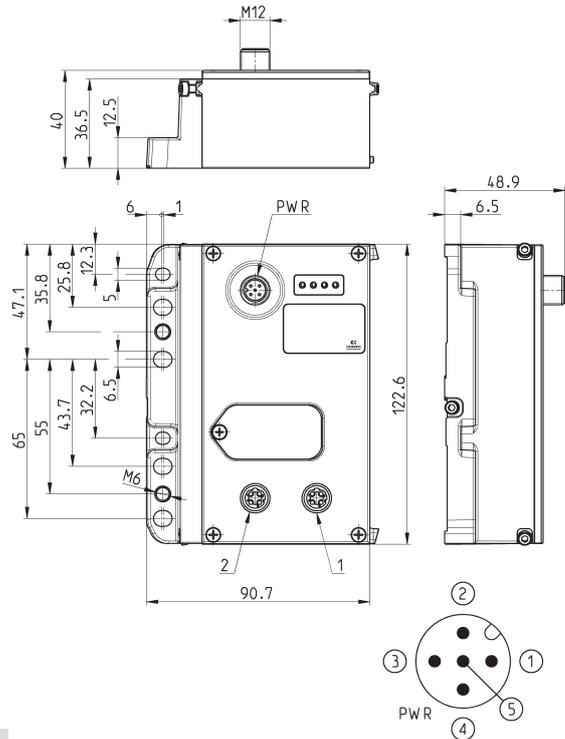
ERWEITERUNGSMODUL FELDBUS-VERSION - ABMESSUNGEN



FP.. 99 B A Q C S
D
E
R
T
U
V
Z
K
Y



CPU-Modul - Pin-Belegung

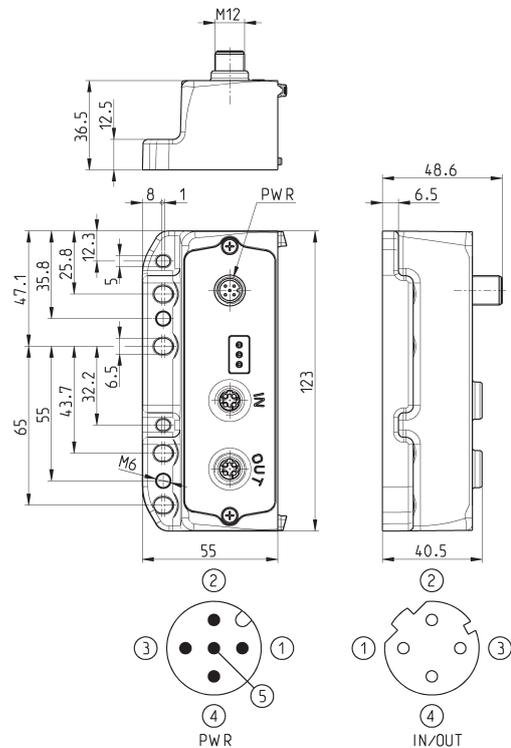


PRODUKTÜBERSICHT						
WIFI	/ NO WIFI	Protokoll	1	2	Anschluss Bus-IN	Anschluss Bus-OUT
CX01-0-0		PROFIBUS	Bus-OUT	Bus-IN	Stecker M12B 5-polig	Steckdose M12B 5-polig
CX02-0-0		DeviceNet	Bus-OUT	Bus-IN	Stecker M12A 5-polig	Steckdose M12A 5-polig
CX03-0-0		CANopen	Bus-OUT	Bus-IN	Stecker M12A 5-polig	Steckdose M12A 5-polig
CX04-0-0		EtherNet/IP	Bus-IN	Bus-OUT	Steckdose M12D 5-polig	Steckdose M12D 5-polig
CX05-0-0		EtherCAT	Bus-IN	Bus-OUT	Steckdose M12D 5-polig	Steckdose M12D 5-polig
CX06-0-0		PROFINET	Bus-IN	Bus-OUT	Steckdose M12D 5-polig	Steckdose M12D 5-polig

Erweiterungsmodul - Pin-Belegung



Zum Anschluss des Erweiterungsmoduls an das Zusatznetz Kabel Mod. CS-SB04HB-... oder CS-SC04HB-... verwenden.



PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	Modul-Code	Protokoll Feldbus	Anschluss Bus-IN und Bus-OUT
CX99-0-0	99	Erweiterungsmodul Zusatznetz	Steckdose M12D 5-polig

CPU-Modul - Funktion

Dieses Modul ist ein Slave-Knoten des Feldbus-Netzes PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, EtherNet/IP, EtherCAT, PROFINET und gleichzeitig das Anfangsmodul des Zusatznetzes. Alle weiteren Module wie I/O digital/analog, das Anfangsmodul des Zusatznetzes sowie die Schnittstellenmodule zu den Ventilen (Serie F, HN, 3) werden immer nach rechts angebaut. Es verfügt über einen 4-poligen M12A-Stecker zur Stromversorgung, wobei die Versorgung der Logik-Steuerung von der Leistungsversorgung getrennt ist. Die beiden M12-Anschlüsse Bus-IN und Bus-OUT dienen der Verbindung sowie der Weiterleitung des Hauptnetzes, entsprechend des gewählten Protokolls. Die Adressierung des gewünschten Protokolls wird mit einem Drehschalter vorgenommen. Bei EtherNet-Protokollen geschieht dies allein durch das Protokoll. Der Betriebszustand wird durch LEDs angezeigt. Maximal ist die Verwendung von 1024 Ein- und 1024 Ausgängen möglich.



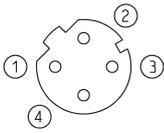
Erweiterungsmodul - Funktion

An dieses Modul werden die weiteren Module wie I/O digital/analog, die Anfangsmodule des Zusatznetzes zu dessen Verstärkung, weitere Abzweigungen sowie die Übergangsmodule zu den Ventilen (Serie F, HN, 3), nach rechts angebaut. Es verfügt über einen integrierten 4-poligen M12A-Stecker zur Stromversorgung, wobei die Versorgung der Logik von der Leistungsversorgung getrennt ist. Die beiden integrierten 5-poligen M12A-Steckdosen Bus-IN und Bus-OUT dienen dem Anschluss und der Weiterleitung des Zusatznetzes. Der Betriebszustand wird durch LEDs angezeigt. Dieses Erweiterungsmodul kann nur an ein Zusatznetz angeschlossen werden.



Anfangsmodul für das Zusatznetz - Mod. ME3-0000-SL

Dieses Modul wird an ein CPU-Modul oder aber an ein Erweiterungsmodul angebaut. Es kann zwischen den Modulen I/O digital/analog verwendet werden. Jedes Zusatznetz kann eine maximale Länge von 100 Metern und maximal 8 Unterbrechungen haben. Es können bis zu 5 dieser Anfangsmodule direkt nebeneinander oder an anderen Stellen des Zusatznetzes verwendet werden. Es können auf diese Weise eine Baumstruktur, eine Serie oder aber diese beiden Varianten gleichzeitig realisiert werden – entsprechend des für die Anwendung benötigten Netzes, bei gleichzeitiger Optimierung der Kabellängen und des Zusatznetzes. Dieses Modul verfügt nur über eine 4-polige M12D-Steckdose Bus-OUT.



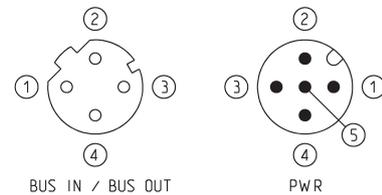
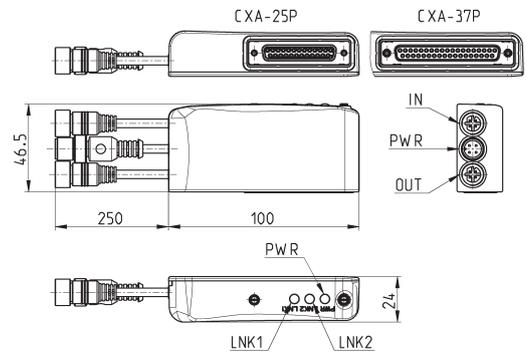
PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	Modulcode	Anschluss Bus OUT	Module kombinierbar max.	Netzlänge max.
ME3-0000-SL	S	4-polig M12D-Steckdose	5	100 m

SUB-D Adapter 25-polig - Mod. CXA-25P



Dieses Modul bietet eine Erweiterung des Zusatznetzes und kann zum Anschluss aller Ventilinseln verwendet werden. Es verfügt über einen 4-poligen M12A-Stecker für die Stromversorgung der angeschlossenen Ventile, wobei Logik- und Leistungsteil getrennt sind. Zwei 4-polige M12D-Steckdosen für BUS IN/OUT des Zusatznetzes mit maximal Netzlänge von 100 m. Das 25-polige Modul verfügt über 24 digitale Ausgänge. Am Ausgang können 3W/24 V DC anliegen. Für PWM-Ausgänge kann die Betriebsfrequenz geregelt werden.



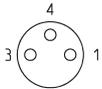
LED 1 = gelb LNK1
LED 2 = gelb LNK2
LED 3 = grün PWR
Versorgungsspannung liegt an

PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	SUB-D	Ausgänge digital	Anschluss Bus IN	Anschluss Bus OUT	Anschluss Stromversorgung PWR	Versorgungsspannung	Leistung OUT
CXA-25P	25-polig	24	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12 A-Stecker	24 V DC	3 W

Eingangsmodul, digital - Mod. ME3-0800-DC/ME3-0400-DC

Dieses Eingangsmodul wird an ein CPU-Modul oder ein Erweiterungsmodul angebaut und kann gemischt mit anderen Modulen I/O digital/analog sowie mit dem Anfangsmodul des Zusatznetzes verbaut werden. Es verfügt über 4 bzw. 8 3-polige M8-Steckdosen.

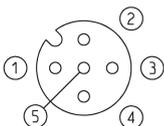


PRODUKTÜBERSICHT													
Mod.	Modulcode	Eingänge digital	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Spannung	Überlastsicherung	Stromaufnahme	Signaltyp	Schutzart	Betriebs-temperatur	Gewicht
ME3-0800-DC	A	8	Steckdose 3-polig M8	8	122 x 25 mm	LED 1xgelb/ Eingang	24 V DC	400 mA für 4 Sensoren	10 mA	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME3-0400-DC	B	4	Steckdose 3-polig M8	4	122 x 25 mm	LED 1x gelb/ Eingang	24 V DC	400 mA für 4 Sensoren	10 mA	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	110 g

Ein-/Ausgangsmodul, analog - Mod. ME3-****-AL

Dieses analoge Ein-/Ausgangsmodul wird an ein CPU-Modul oder ein Erweiterungsmodul angebaut und kann gemischt oder mit anderen Modulen I/O digital/analog sowie mit dem Anfangsmodul des Zusatznetzes verbaut werden.

Es verfügt über zwei 5-polige M12A-Steckdosen, die als analog 2x I/O oder als 1 IN und 1 OUT konfigurierbar sind. Die analogen Eingänge oder Ausgänge sind 12-bit Versionen und sowohl im Eingang wie im Ausgang mit 0-10 V DC oder 4-20 mA erhältlich. Die Reaktionszeit der analogen Komponenten ist der Verzögerung des Zusatznetzes untergeordnet, entsprechend ihrer Funktion. Die Verzögerung ist durchschnittlich < 6 ms. Hinzu kommt die Verzögerung des von der SPS bestimmten Hauptnetzes.

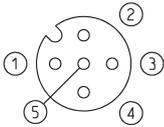


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Modulcode	Analoge Eingänge	Analoge Ausgänge	Anschlüsse
ME3-C000-AL	C	2 Eingänge 4-20 mA	-	5-polig 2x M12 A
ME3-D000-AL	D	2 Eingänge 0-10 V	-	5-polig 2x M12 A
ME3-E000-AL	E	1 Eingang 4-20 mA+1 Eingang 0-10 V	-	5-polig 2x M12 A
ME3-00U0-AL	U	-	1 Ausgang 4-20 mA+1 Ausgang 0-10 V	5-polig 2x M12 A
ME3-00R0-AL	R	-	2 Ausgänge 4-20 mA	5-polig 2x M12 A
ME3-00T0-AL	T	-	2 Ausgänge 0-10 V	5-polig 2x M12 A
ME3-00Z0-AL	Z	1 Eingang 4-20 mA	1 Ausgang 4-20 mA	5-polig 2x M12 A
ME3-00K0-AL	K	1 Eingang 0-10 V	1 Ausgang 0-10 V	5-polig 2x M12 A
ME3-00V0-AL	V	1 Eingang 0-10 V	1 Ausgang 4-20 mA	5-polig 2x M12 A
ME3-00Y0-AL	Y	1 Eingang 4-20 mA	1 Ausgang 0-10 V	5-polig 2x M12 A

Ausgangsmodul, digital - Mod. ME3-0004-DL

Dieses digitale Ausgangsmodul wird an ein CPU-Modul oder ein Erweiterungsmodul angebaut und kann gemischt oder mit anderen Modulen I/O digital/ analog sowie Anfangsmodulen des Zusatznetzes verbaut werden. Es verfügt über zwei 5-polige M12 A-Steckdosen, jeweils geeignet für 2 digitale Ausgänge mit 10 W bei 24 V DC.

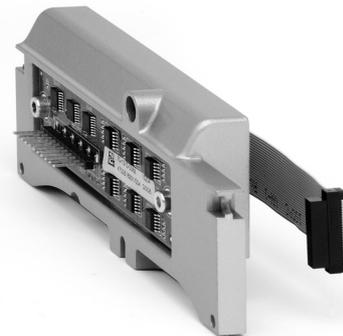
Es können beispielsweise 2x monostabile oder 1x bistabile Ventile pro Steckdose angeschlossen werden, oder aber andere elektrische Komponenten mit 10 W/24 V DC. Parallel und zeitgleich geschaltet, können so maximal 20 W bei 24 V DC angeschlossen werden.



PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	Modulcode	Ausgänge digital	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Stromversorgung	Leistung max. M12-Stecker	Leistung max. digitale Ausgänge	Signaltyp	Schutzart	Betriebstemperatur	Gewicht
ME3-0004-DL	Q	4	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 25 mm	1 LED gelb/ Ausgang	24 V DC	20 W	10 W	NPN	IP65	0 ÷ 50°C	100 g

Feldbus-Adaptermodul Serie F



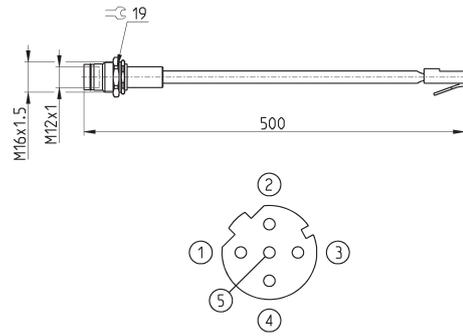
PRODUKTÜBERSICHT

Mod.

ME3-00F0-DI

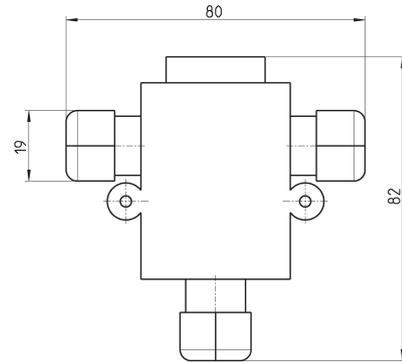
Stecker/Steckdose gerade, M12 4-polig/RJ45, Adapterleitung

PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP



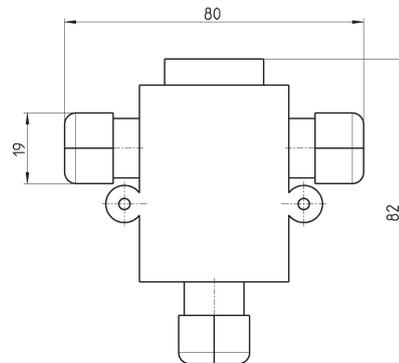
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-SE04HB-F050	umspritztes Kabel	gerade	RJ45 Stecker, 4-polig M12D-Steckdose - Pin 5 nicht belegt	0.5

T-Verteiler für Profibus-DP



Mod.	CS-AA03EC
------	-----------

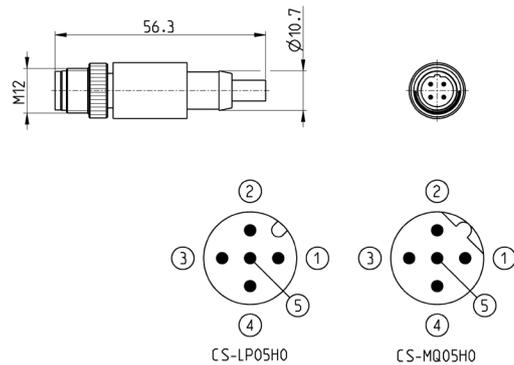
T-Verteiler für CANopen / DeviceNet



Mod.	CS-AA05EC
------	-----------

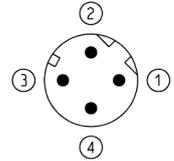
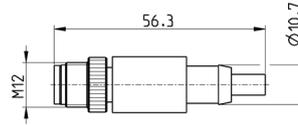
Stecker gerade, M12 4-/5-polig, Endwiderstand

Profibus, CANopen, DeviceNet



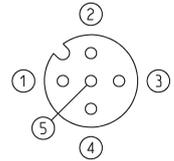
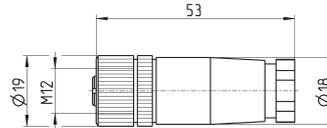
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-MQ05H0	Endwiderstand	gerade	4-polig M12B-Stecker - Pin 5 nicht belegt	PROFIBUS
CS-LP05H0	Endwiderstand	gerade	5-polig M12A-Stecker - Pin 5 belegt	CANOpen / DeviceNet

Stecker gerade, M12 4-polig, Endwiderstand



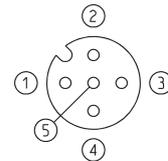
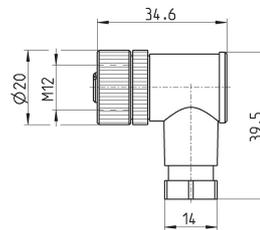
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-SU04H0	Endwiderstand	gerade	4-polig M12D-Stecker	Zusatznetz SPI-EtherNet

Steckdose gerade, M12 4-polig, Stromversorgung



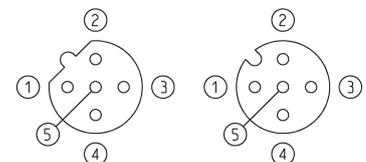
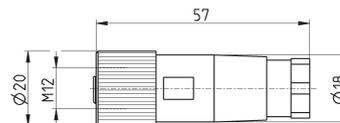
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-LF04HB	Steckdose	gerade	4-polig M12A-Steckdose - Pin 5 nicht belegt	-

Steckdose gewinkelt, 90°, M12 4-polig, Stromversorgung



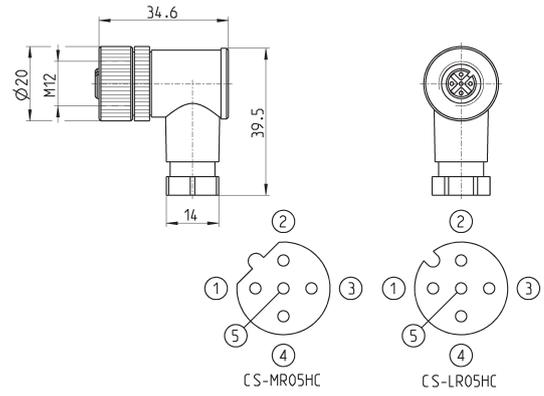
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-LR04HB	Steckdose	90°	4-polig M12A-Steckdose - Pin 5 nicht belegt	-

Steckdose gerade, M12 5-polig, BUS-IN



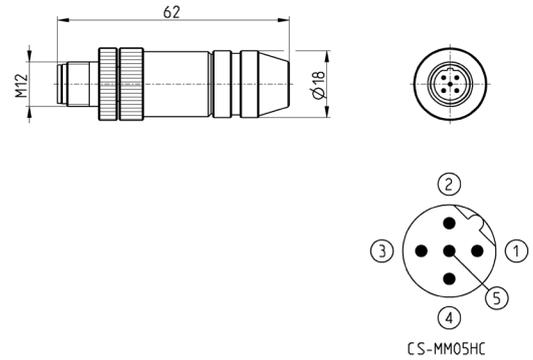
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LF05HC	Steckdose	gerade	5-polig M12A-Steckdose	CANopen / DeviceNet
CS-MF05HC	Steckdose	gerade	5-polig M12B-Steckdose	PROFIBUS

Steckdose gewinkelt, 90°, M12 5-polig, BUS-IN



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LR05HC	Steckdose	90°	5-polig M12A-Steckdose	CANopen / DeviceNet
CS-MR05HC	Steckdose	90°	5-polig M12B-Steckdose	PROFIBUS

Stecker gerade, M12 5-polig, BUS-OUT

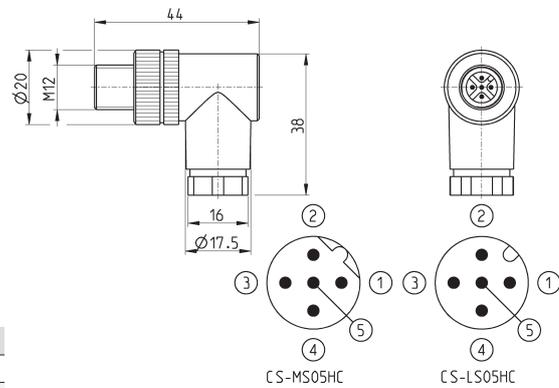


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LM05HC	Stecker, Metall	gerade	5-polig M12A-Stecker	CANopen / DeviceNet
CS-MM05HC	Stecker, Metall	gerade	5-polig M12B-Stecker	PROFIBUS

Stecker gewinkelt, 90°, M12 5-polig, BUS-OUT



Der Stecker CS-LS05HC kann auch für digitale Ausgänge und analoge Ein-/Ausgänge verwendet werden.

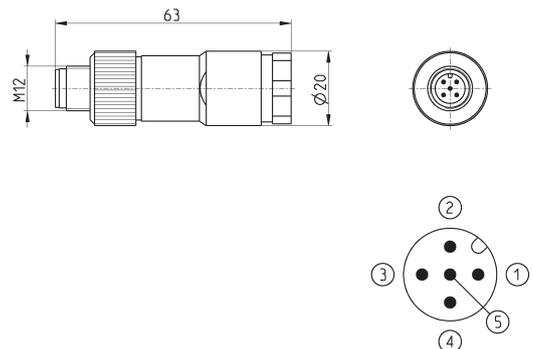


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LS05HC	Stecker	90°	5-polig M12A-Stecker	CANopen / DeviceNet
CS-MS05HC	Stecker	90°	5-polig M12B-Stecker	PROFIBUS

Stecker gerade, M12 5-polig, DUO



Zur Verbindung von digitalen Ausgangsmodulen mit analogen Ein-/Ausgängen.

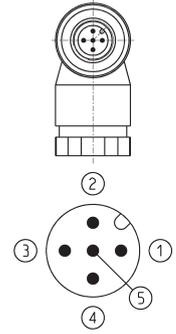
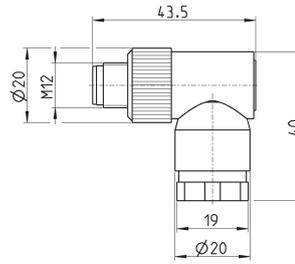


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-LD05HF	Stecker	gerade	5-polig M12A-Stecker	-

Stecker gewinkelt, 90°, M12 5-polig, DUO

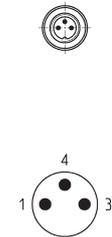
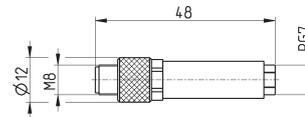


Zum Anschluss digitaler Ausgangsmodule ME3-0004-DL.



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-LH05HF	Stecker	90°	5-polig M12A-Stecker	-

Stecker gerade, M8 3-polig, digitale Eingangsmodule

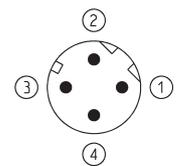
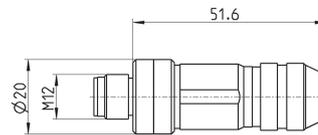


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-DM03HB	Stecker	gerade	3-polig M8-Stecker	-

Stecker gerade, M12 4-polig, BUS-IN/OUT



PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP, Zusatznetz



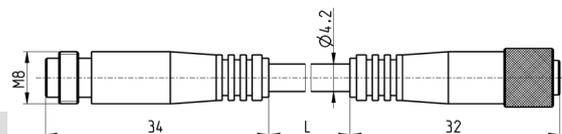
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-SM04H0	Stecker, Metall	gerade	4-polig M12D	-

Stecker/Steckdose gerade, M8 3-polig, Verbindungsleitung



Nicht abgeschirmt.

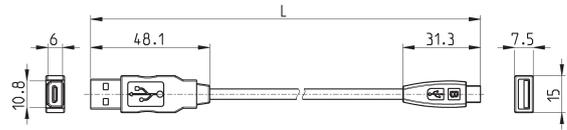
Für die digitalen Eingangsmodule Mod. ME3-0008 und ME3-0004.



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-DW03HB-C250	umspritztes Kabel	gerade	3-polig M8-Stecker/Steckdose	2.5
CS-DW03HB-C500	umspritztes Kabel	gerade	3-polig M8-Stecker/Steckdose	5

Stecker gerade, USB/Mikro-USB, Adapterleitung

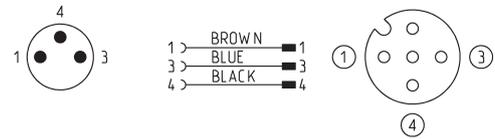
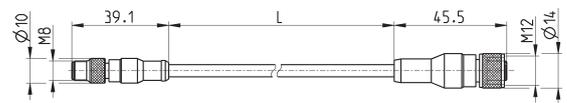
Zur Hardwarekonfiguration von Camozzi- Produkten.



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschluss	Werkstoff Ummantelung	Kabellänge L (m)
G11W-G12W-2	Kabel schwarz, abgeschirmt	Standard USB - Mikro USB	PVC	2

Stecker/Steckdose gerade, M8 3-polig/M12 4-polig, Adapterleitung

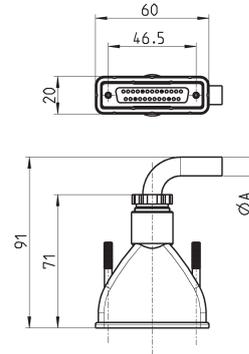
Schutzart: IP69K



PRODUKTÜBERSICHT						
Mod.	Beschreibung	Spannung max.	Stromstärke max.	Anzahl Adern	Anschluss	Ummantelung Kabel L (m)
CS-AG03HB-C250	Kabel 3-polig, 24AWG, hochflexibel	50V AC / 60V DC	3 A	3	3-polig M8-Stecker - 4-polig M12-Steckdose	PUR 2.5
CS-AG03HB-C500	Kabel 3-polig, 24 AWG, hochflexibel	50V AC / 60V DC	3 A	3	3-polig M8-Stecker - 4-polig M12-Steckdose	PUR 5

Steckdose gerade, SUB-D 16-/25-polig

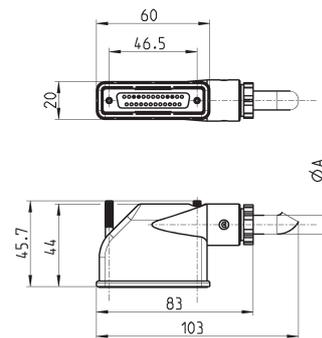
Schutzart: IP65



PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	øA	Polanzahl	Kabellänge (m)
G3X-3	7.7	16	3
G3X-5	7.7	16	5
G3X-10	7.7	16	10
G3X-15	7.7	16	15
G3X-20	7.7	16	20
G3X-25	7.7	16	25
G4X-3	9	25	3
G4X-5	9	25	5
G4X-10	9	25	10
G4X-15	9	25	15
G4X-20	9	25	20
G4X-25	9	25	25

Steckdose gewinkelt, 90°, SUB-D 16-/25-polig

Schutzart: IP65

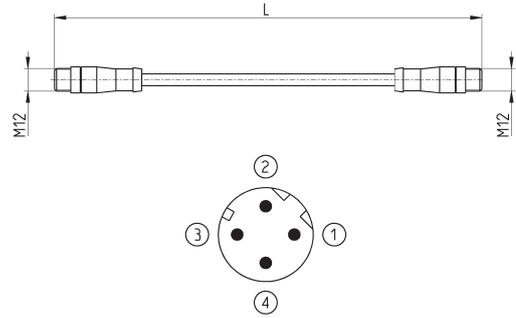


PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	øA	Polanzahl	Kabellänge (m)
G3X1-3	7.7	16	3
G3X1-5	7.7	16	5
G3X1-10	7.7	16	10
G3X1-15	7.7	16	15
G3X1-20	7.7	16	20
G3X1-25	7.7	16	25
G4X1-3	10	25	3
G4X1-5	10	25	5
G4X1-10	10	25	10
G4X1-15	10	25	15
G4X1-20	10	25	20
G4X1-25	10	25	25

Stecker gerade, 2x M12 4-polig, Verbindungsleitung



PROFINET, EtherCAT, EtherNet, Zusatznetz

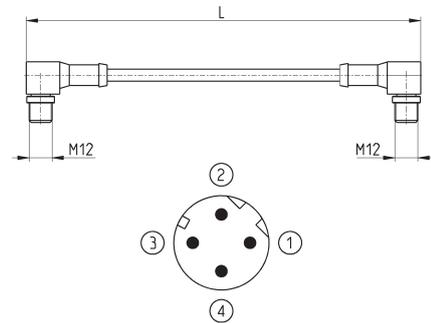


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-SB04HB-D100	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	1
CS-SB04HB-D500	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	5
CS-SB04HB-DA00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	10
CS-SB04HB-DD00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	15
CS-SB04HB-DG00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	20
CS-SB04HB-DJ00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	25

Stecker gewinkelt, 90°, 2x M12 4-polig, Verbindungsleitung



PROFINET, EtherCAT, EtherNet, Zusatznetz

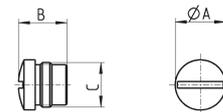


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-SC04HB-D100	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	1
CS-SC04HB-D500	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	5
CS-SC04HB-DA00	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	10
CS-SC04HB-DD00	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	15
CS-SC04HB-DG00	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	20
CS-SC04HB-DJ00	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	25

Verschlusschraube, M8/M12, Ein-/Ausgangsmodul



Für analoge/digitale Ein-/Ausgangsmodule und Zusatznetz



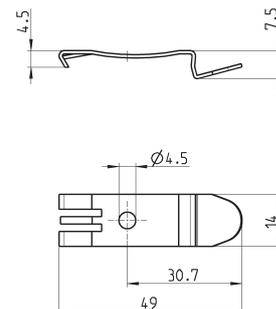
PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	A	B	C [Anschluss]
CS-DFTP	10	11	M8
CS-LFTP	13.5	13	M12

Befestigungselement für DIN-Schiene



DIN EN 50022 (7,5 x 35 mm - Stärke 1)

Lieferumfang:
2 Befestigungselemente
2 Schrauben M4x6 UNI 5931

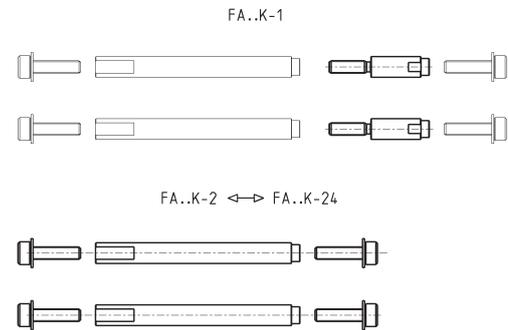


PRODUKTÜBERSICHT
Mod.
PCF-E520

MODELLBEZEICHNUNG - EINZELVENTILE (ERSATZTEIL), ZWISCHENPLATTEN UND ENDPLATTEN (ZUBEHÖR)

MODELLBEZEICHNUNG MAGNETVENTIL		MODELLBEZEICHNUNG ZWISCHENPLATTEN	
FP2V-MQR		FP2V-WQ	
F	Serie	F	Serie
P	Typ: P = pneumatisch	P	Typ: P = pneumatisch
2	Baubreite: 1 = 12 mm 2 = 14 mm	2	Baubreite: 1 = 12 mm 2 = 14 mm
V	Magnetventil oder Zwischenplatte	V	Magnetventil oder Zwischenplatte
-		-	
M	Funktion: M = 5/2 monostabil D = 5/2 monostabil mit Belegung von zwei elektrischen Signalen B = 5/2 bistabil C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 3/2 NC + 3/2 NO E = 2x2/2 NC F = 2x2/2 NO I = 2/2 NC + 2/2 NO V = 5/3 Mitte geschlossen	W	Funktion: L = Leerposition W = Leerposition mit Belegung von 2 elektrischen Signalen Z = Leerposition mit Belegung von einem elektrischen Signal X = zusätzliche Be- und Entlüftung T = Be- und Entlüftung separat U = separate Belüftung, zusätzliche Entlüftung K = zusätzliche Belüftung, separate Entlüftung
Q	Steckanschlüsse: Q = Ø 4 mm R = Ø 6 mm S = Ø 8 mm (nur Baubreite 2)	Q	Steckanschlüsse: Q = Ø 4 mm R = Ø 6 mm S = Ø 8 mm (nur Baubreite 2) L = Leerposition (ohne Steckanschluss) W = Leerposition mit Belegung von 2 elektrischen Signalen (ohne Steckanschluss) Z = Leerposition mit Belegung von einem elektrischen Signal (ohne Steckanschluss)
R	Art der Handhilfsbetätigung: = keine Einsätze R = bistabil P = monostabil		
MODELLBEZEICHNUNG ENDPLATTE LINKS		MODELLBEZEICHNUNG ENDPLATTE RECHTS	
FA2T-S		FA2T-AR	
F	Serie	F	Serie
A	Zubehör	A	Zubehör
2	Baubreite: 1 = 12 mm 2 = 14 mm	2	Baubreite: 1 = 12 mm 2 = 14 mm
T	Art des Zubehörs: T= Endplatte	T	Art des Zubehörs: T= Endplatte
-		-	
S	Einsätze: = keine Einsätze S = Ø 8 mm T = Ø 10 mm	A	Art der Vorsteuerung: A = intern B = extern
		R	Einsätze: R = Ø 6 mm

Zugstangen für Ventile Baubreite 1 (12 mm)

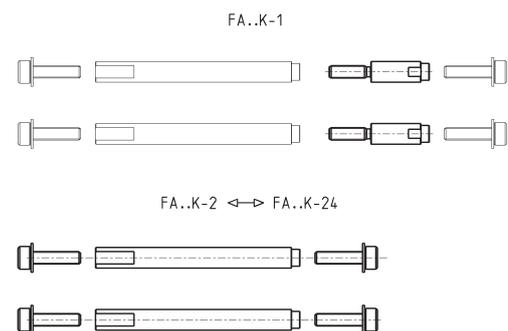


PRODUKTÜBERSICHT		
Mod.	Anzahl Ventilplätze	HINWEIS
FA1K-2	2	*
FA1K-4	4	*
FA1K-6	6	*
FA1K-8	8	*
FA1K-10	10	*
FA1K-12	12	*
FA2K-12	14	*
FA1K-16	16	*
FA1K-18	18	*
FA1K-20	20	*
FA1K-22	22	*
FA1K-24	24	*
FA1K-1	-	**

* Zugstangen.
 Lieferumfang:
 2 Zugstangen + 4 Schrauben
 ** Verbindungsstift für
 ungerade Positionsanzahl

Lieferumfang:
 2 Stifte

Zugstangen für Ventile Baubreite 2 (14 mm)



PRODUKTÜBERSICHT		
Mod.	Anzahl Ventilplätze	HINWEIS
FA2K-2	2	*
FA2K-4	4	*
FA2K-6	6	*
FA2K-8	8	*
FA2K-10	10	*
FA2K-12	12	*
FA2K-14	14	*
FA2K-16	16	*
FA2K-18	18	*
FA2K-20	20	*
FA2K-22	22	*
FA2K-24	24	*
FA2K-1	-	**

* Zugstangen.
 Lieferumfang:
 2 Zugstangen + 4 Schrauben
 ** Verbindungsstift für
 ungerade Positionsanzahl

Lieferumfang:
 2 Stifte

Abdeckprofil für Zugstangen



Bei Bestellung bitte Angabe der gewünschten Länge in Meter.

PRODUKTÜBERSICHT

Mod.

LAMINA-EST-32

Einsätze zum Tausch für Magnetventile/Zwischenplatten + Endplatten



BESCHREIBUNG:

✘ = verwendbar

V F1= Magnetventil/zus. Zwischenplatte, Baubr. 1

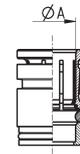
Tdx F1= Endplatte Rechts, Baubreite 1

Tsx F1= Endplatte Links, Baubreite 1

V F2 = Magnetventil/zus. Zwischenplatte, Baubr. 2

Tdx F2 = Endplatte Rechts, Baubreite 2

Tsx F2= Endplatte Links, Baubreite 2



PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	ØA	V F1	Tdx F1	Tsx F1	V F2	Tdx F2	Tsx F2
6700 4-F1	4	✘					
6700 4-F2	4				✘		
6700 6-F1	6	✘	✘			✘	
6700 6-F2	6				✘		
6700 8-F1	8			✘			✘
6700 8-F2	8				✘		
6700 10-F1	10			✘			✘

Beschriftungs-Clips - Mod. HP1/E



Zur Bezeichnung der einzelnen Ventilpositionen.

Lieferumfang:

45 Kunststoff-Clips à 9x5 mm

PRODUKTÜBERSICHT

Mod.

HP1/E

Ventilinseln Serie HN Multipol-, Feldbus-Version

Verfügbare Protokolle: PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, EtherNet/IP, EtherCAT, PROFINET

Multipol-Anschluss: 25- oder 37-polig

Ventilfunktionen: 2x2/2, 2x3/2, 5/2, 5/3 CC



- » Durchfluss 400 NL/min (Baubreite 10,5 mm) und 850 NL/min (Baubreite 21 mm)
- » Modulare Grundplatten: zwei Positionen für Baubreite 10,5 mm, eine Position für Baubreite 21 mm
- » Grundplatten für monostabile und bistabile Ventile (Baubreite 10,5 mm)
- » Verfügbare Protokolle: PROFIBUS-DP, CANopen, DeviceNet, EtherNet/IP, PROFINET, EtherCAT

Die Serie HN wurde zum Einsatz in den vielfältigsten industriellen Anwendungen entwickelt, ganz speziell im Bereich automatisierte Systeme.

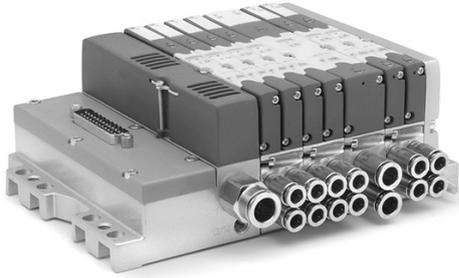
Kleine Abmessungen, hoher Durchfluss, pneumatische und elektrische Modularität, elektrische Verbindung auf Grundplatte, Schnittstelle mit dem seriellen Knoten der Serie CX möglich, optimierte Verteilung der Signale dank Grundplatten für monostabile und bistabile Magnetventile sind einige der Eigenschaften, welche diese Serie zu einem besonders innovativen Produkt machen.

Bedienungsanleitung und Konfigurator stehen unter <http://catalogue.camozzi.com> oder als QR-Code auf dem Produktetikett zur Verfügung.

ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

PNEUMATISCHE KENNGRÖSSEN	
Bauart	Schieberventil, weichgedichtet
Funktion	5/2 monostabil und bistabil 5/3-Wege, Mitte geschlossen 2x2/2 NO 2x2/2 NC 1x2/2 NC + 1 x 2/2 NO 2x3/2 NC 2x3/2 NO 1x3/2 NC + 1 x 3/2 NO
Werkstoffe	Schieber Aluminium und HNBR Dichtungen Führungskäfige Messing Körper und Endplatten Kunststoff Grundplatten Aluminium restliche Dichtungen NBR
Anschlüsse	Verbraucheranschlüsse 2 und 4, Baubreite 10,5 mm = M7 oder Steckanschluss Ø 4 bzw. 6 mm Verbraucheranschlüsse 2 und 4, Baubreite 21 mm = G1/4" oder Steckanschluss Ø 10 mm P-Versorgung Baubreite 10,5 mm = G1/4" oder Steckanschluss Ø 8 mm P-Versorgung Baubreite 21 mm = G1/4" oder Steckanschluss Ø 10 mm Vorsteuerung M7 Entlüftung 3/5 - G1/4" oder Schalldämpfer Entlüftung 82/84 - M7 oder Schalldämpfer
Betriebstemperatur	0 °C + 50 °C
Luftqualität	Gefilterte Druckluft, ölfrei, Klasse [6:4:4], gemäß ISO 8573-1:2010. Im Falle von geölter Luft empfehlen wir Öl mit einer Viskosität von max. 32 Cst und die Version mit externer Vorsteuerung. Die Luftqualität der externen Zuluft muss Klasse [6:4:4] gemäß ISO 8573-1:2010 (ölfrei) betragen.
Baubreite	10,5 mm (Modularität 2) 21 mm (Modularität 1)
Betriebsdruck	- 0,9 ÷ 10 bar
Vorsteuerdruck	3 ÷ 7 bar 4.5 ÷ 7 bar (mit Arbeitsdruck von mehr als 6 bar bei den Versionen 2x2/2 und 2x3/2)
Durchfluss	400 NL/min (10,5 mm) 850 NL/min (21 mm)
Einbaulage	beliebig
Schutzart	IP65
ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - MULTIPOL	
SUB-D Stecker	25- oder 37-polig
Max. Stromaufnahme	0.8 A (SUB-D 25-polig) 1 A (SUB-D 37-polig)
Versorgungsspannung	24 V DC +/-10%
Max. Anzahl Spulen	24 auf 20 Ventilpositionen (SUB-D 25-polig) 32 auf 28 Ventilpositionen (SUB-D 37-polig)
Signal	LED gelb
ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - FELDBUS	
Allgemeine Kenngrößen	Siehe Serie CX
Max. Stromaufnahme	Digitale Ausgänge/analogue Ausgänge und Eingänge 3A Digitale/analogue Eingänge 3A
Versorgungsspannung	Logik + Leistung 24 V DC +/-10%
Max. Anzahl von Spulen	32 auf 28 Ventilpositionen

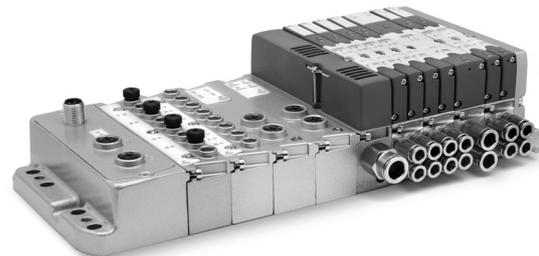
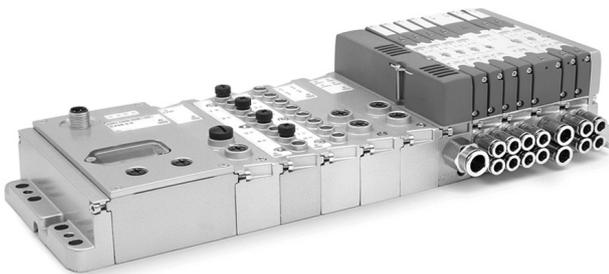
VERSIONEN: MULTIPOL UND MULTIPOL MIT SUB-D ADAPTER



Die Multipol-Version kann dank einer vorverkabelten geraden oder gewinkelten Steckdose mit 25/37 Pin einfach und sicher angeschlossen werden. Sogenannte "Zonen" ermöglichen es, mit unterschiedlicher Energieversorgung und/oder Druck und Entlüftungsstufen zu arbeiten. Die Grundplatte mit "monostabiler elektrischer Platine" kann bis zu 24 Spulen auf 20 Ventilpositionen in Verbindung mit der 25 Pin- bzw. 32 Spulen auf 28 Ventilpositionen mit der 37 Pin-Steckdose ansteuern.

Die Multipol-Ventilinseln mit 25 und 37 Pins können mit einem speziell entwickelten SUB-D Adapter verbunden werden. Auf diese Weise kann eine Standard-Multipol-Ventilinsel als Erweiterung im Zusatznetz als serielle Insel genutzt werden.

VERSIONEN: FELDBUS MIT CPU-MODUL UND ERWEITERUNGSMODUL



Dank des Feldbus-Knotens der Serie CX und des direkten Schnittstellenmoduls zum pneumatischen Teil der Ventilinsel, ist es möglich, die Serie HN mit den unterschiedlichen Protokollen PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, PROFINET, EtherCat und EtherNet/IP zu betreiben. Die Feldbus-Version kann analog zur Multipol-Insel konfiguriert werden. Alle I/O-Module, analog/digital 0-10 V, 4-20 mA sowie das Anfangsmodul des Zusatznetzes.

Bei der Version mit CPU können Anfangsmodule für das Zusatznetz eingefügt und ein Zusatznetz in Baum-Struktur / Serie aufgebaut werden. Im Zusatznetz können Erweiterungsventilinseln miteinander verbunden werden. Mit den Erweiterungen bestehen die gleichen Möglichkeiten, wie die Nutzung unterschiedlicher elektrischer Module, mit digitalen/analogen I/O oder weiteren Zusatznetz-Modulen. Hier gelten die gleichen Regeln wie bei CPU-Modulen/Multipol-Version.

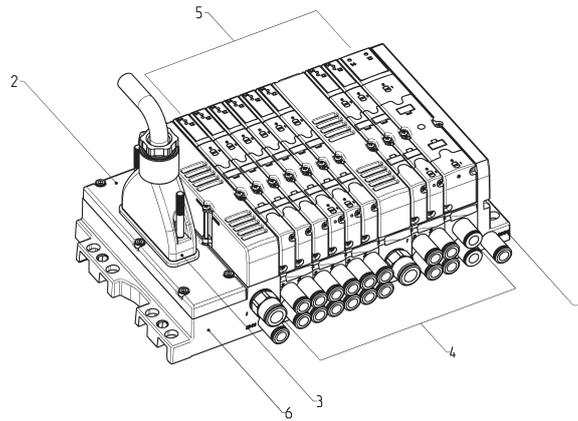
MODELLBEZEICHNUNG - MULTIPOL-VERSION

HN	5	M	-	03A	-	2Q4AZ2A	-	2B8M4C	-	A
-----------	----------	----------	----------	------------	----------	----------------	----------	---------------	----------	----------

HN	SERIE		
5	BAUBREITE 1 = 10,5 mm 2 = 21 mm 5 = Gemischt (10,5 und 21 mm)		
M	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART M = Multipol 25-polig PNP N = Multipol 25-polig NPN H = Multipol 37-polig PNP L = Multipol 37-polig NPN		
03A	ANSCHLUSS 000 = Ohne Steckdose/Kabel	STECKDOSE GERADE/ANSCHLUSSKABEL 03A = 3 m 05A = 5 m 10A = 10 m 15A = 15 m 20A = 20 m 25A = 25 m STECKDOSE GEWINKELT 90°/ANSCHLUSSKABEL 03R = 3 m 05R = 5 m 10R = 10 m 15R = 15 m 20R = 20 m 25R = 25 m	STECKDOSE 4XA = 25-polig gerade 4XR = 25-polig gewinkelt 90° 9XA = 37-polig gerade 9XR = 37-polig gewinkelt 90°
2Q4AZ2A	GRUNDPLATTEN FÜR MAGNETVENTILE Grundplatten für 2 Magnetventile Baubreite 1 (*): A (AZ) = Gewinde M7 B (BZ) = 4 Verschraubungen für Ø 4 mm C (CZ) = 4 Verschraubungen für Ø 6 mm D (DZ) = Kanäle 1; 3; 5 geschlossen, Gewinde M7 E (EZ) = Kanäle 1; 3; 5 geschlossen, integrierte Steckanschlüsse Ø 4 mm F (FZ) = Kanäle 1; 3; 5 geschlossen, integrierte Steckanschlüsse Ø 6 mm G (GZ) = Kanäle 3; 5 geschlossen, Gewinde M7 H (HZ) = Kanäle 3; 5 geschlossen, integrierte Steckanschlüsse Ø 4 mm I (IZ) = Kanäle 3; 5 geschlossen, integrierte Steckanschlüsse Ø 6 mm L (LZ) = Kanal 1 geschlossen, Gewinde M7 M (MZ) = Kanal 1 geschlossen, integrierte Steckanschlüsse Ø 4 mm N (NZ) = Kanal 1 geschlossen, integrierte Steckanschlüsse Ø 6 mm (*): Bei Verwendung von monostabilen Ventilen werden die Grundplatten mit einem zusätzlichen "Z" codiert Grundplatten für Magnetventile Baubreite 2: P = Gewinde G1/4" Q = Gewinde G1/8" R = integrierte Steckanschlüsse Ø 6 mm S = integrierte Steckanschlüsse Ø 8 mm J = integrierte Steckanschlüsse Ø 10 mm	GRUNDPLATTEN FÜR EINSPEISUNG Grundplatten für pneumatische Einspeisung: X = zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung Y = zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung mit integriertem Schalldämpfer W = P-Versorgung über die Entlüftung Grundplatten für elektrische Einspeisung: K = Trennung elektrischer Einspeisung	DICHTUNGEN Dichtungen: T = Membrandicht. 1, 3, 5 geschl. U = Membrandicht. 1 geschlossen V = Membrandicht. 3 und 5 geschl.
2B8M4C	Typ Magnetventil Baubreite 1 und 2: 0 = Ventilinsel ohne Magnetventile M = 5/2 monostabil B = 5/2 bistabil V = 5/3 Mittelstellung geschlossen C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO E = 2x2/2 NC F = 2x2/2 NO I = 1x2/2 NC + 1x2/2 NO L = freie Position	Magnetventil und Druckregler auf Leitung 1 Nur Baubreite 2: N = 5/2 monostabil P = 5/2 bistabil Q = 5/3 Mittelstellung geschlossen R = 2x3/2 NC S = 2x3/2 NO T = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO U = 2x2/2 NC X = 2x2/2 NO Y = 1x2/2 NC + 1x2/2 NO	
A	Endplatten mit Gewinde Mit Gewinde: A = 1; 12/14 gemeinsam 3/5; 82/84 mit Gewinde B = 1; 12/14 getrennt 3/5; 82/84 mit Gewinde C = 1; 12/14 gemeinsam 3/5; 82/84 mit Schalldämpfer D = 1; 12/14 getrennt 3/5; 82/84 mit Schalldämpfer	Endplatten mit Gewinde Mit integrierten Steckanschlüssen 8: E = 1; 12/14 gemeinsam 3/5; 82/84 erweiterbar F = 1; 12/14 getrennt 3/5; 82/84 erweiterbar G = 1; 12/14 gemeinsam 3/5; 82/84 mit Schalldämpfer H = 1; 12/14 getrennt 3/5; 82/84 mit Schalldämpfer	Endplatten mit Gewinde Mit integrierten Steckanschlüssen 10: I = 1; 12/14 gemeinsam 3/5; 82/84 erweiterbar L = 1; 12/14 getrennt 3/5; 82/84 erweiterbar M = 1; 12/14 gemeinsam 3/5; 82/84 mit Schalldämpfer N = 1; 12/14 getrennt 3/5; 82/84 mit Schalldämpfer

Bei Vorhandensein von aufeinanderfolgenden Buchstaben sowohl für die Grundplatten als auch für die Ventile sind die Buchstaben durch Zahlen zu ersetzen.
Beispiel: HN5M-03A-ABCS-MMCBBB-A ersetzen durch HN5M-03A-ABCS-2M2C3B-A.

BESTELLBEISPIEL MULTIPOL-VERSION



H N 5 M - 0 3 A - 3 B X B R - 3 M 2 B M X M V C - D

HN...						
Baubreite (1)	Elektrische Anschlussart (2)	Anschluss (3)	Grundplatte für 2 Magnetventile Baubreite 1	(4) Typ Magnetventile Baubreite 1+2	(5) Typ Endplatte mit Gewinde	(6)
1	M	000	A (AZ)	0	A	
2	N	03A	B (BZ)	M	B	
5	H	05A	C (CZ)	B	C	
	L	10A	D (DZ)	V	D	
		15A	E (EZ)	C		Verschraubungen für Außen-Ø 8 mm auf Anschluss-Stützen 1
		20A	F (FZ)	A	E	
		25A	G (GZ)	G	F	
		03R	H (HZ)	E	G	
		05R	I (IZ)	F	H	
		10R	L (LZ)	I		Verschraubungen für Außen-Ø 10 mm auf Anschluss-Stützen 1
		15R	M (MZ)	L	I	
		20R	N (NZ)		L	
		25R	Grundplatte für Magnetventil Baubreite 2	Magnetventil und Druckregler auf Leitung 1, nur Baubreite 2	M	
		4XA	Q	N	N	
		4XR	R	P		
		9XA	S	Q		
		9XR	P	R		
			J	S		
			zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung	T		
			X	U		
			Y	X		
			W	Y		
			zusätzliche Trennung der elektrischen Einspeisung			
			K			
			Dichtungen			
			T			
			U			

MODELLBEZEICHNUNG - FELDBUS-VERSION

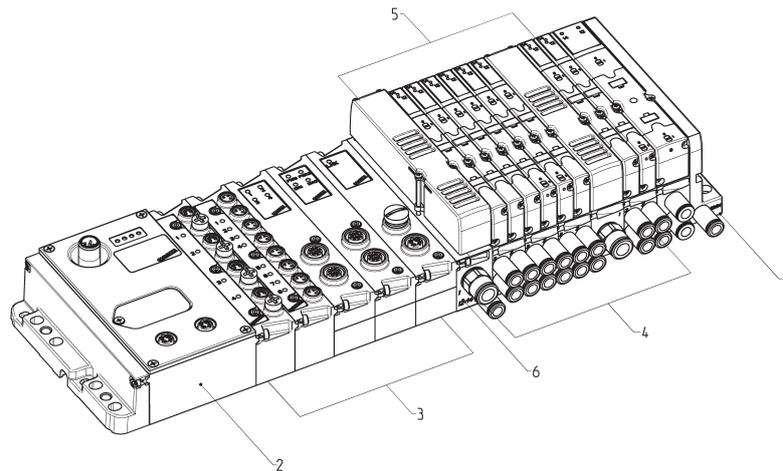
HN	5	01	-	ABCD	-	2Q4AZ2A	-	2B8M4C	-	A
-----------	----------	-----------	----------	-------------	----------	----------------	----------	---------------	----------	----------

VENTILINSELN SERIE HN

HN	SERIE		
5	Baubreite 1 = 10,5 mm 2 = 21 mm 5 = gemischt (10,5 und 21 mm)		
01	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART 01 = PROFIBUS-DP 02 = DeviceNet 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET 99 = Erweiterungsmodul		
ABCD	EIN-/AUSGANGSMODUL 0 = kein Modul	EIN-/AUSGANGSMODUL A = 8 digitale Eingänge M8 B = 4 digitale Eingänge M8 C = 2 analoge Eingänge 4-20 mA D = 2 analoge Eingänge 0-10 V E = 1 analoger Eingang 4-20 mA + 1 Eingang 0-10 V Q = 4 digitale Ausgänge M12 duo R = 2 analoge Ausgänge 4-20 mA T = 2 analoge Ausgänge 0-10 V U = 1 analoger Ausgang 4-20 mA + 1 Ausgang 0-10 V V = 1 analoger Ausgang 4-20 mA + 1 Eingang 0-10 V Z = 1 analoger Ausgang 4-20 mA + 1 Eingang 4-20 mA K = 1 analoger Ausgang 0-10 V + 1 Eingang 0-10 V Y = 1 analoger Ausgang 0-10 V + 1 Eingang 4-20 mA	EIN-/AUSGANGSMODUL S = Anfangsmodul für Zusatznetz
2Q4AZ2A	GRUNDPLATTEN FÜR MAGNETVENTILE Grundplatten für 2 Magnetventile Baubreite 1 (*): A (AZ) = Gewinde M7 B (BZ) = 4 Verschraubungen für Ø 4 mm C (CZ) = 4 Verschraubungen für Ø 6 mm D (DZ) = Kanäle 1; 3; 5 geschlossen, Gewinde M7 E (EZ) = Kanäle 1; 3; 5 geschl., integr. Steckanschlüsse Ø 4 mm F (FZ) = Kanäle 1; 3; 5 geschl., integr. Steckanschlüsse Ø 6 mm G (GZ) = Kanäle 3; 5 geschlossen, Gewinde M7 H (HZ) = Kanäle 3; 5 geschl., integr. Steckanschlüsse Ø 4 mm I (IZ) = Kanäle 3; 5 geschl., integr. Steckanschlüsse Ø 6 mm L (LZ) = Kanal 1 geschlossen, Gewinde M7 M (MZ) = Kanal 1 geschlossen, integrierte Steckanschlüsse Ø 4 mm N (NZ) = Kanal 1 geschlossen, integrierte Steckanschlüsse Ø 6 mm (*): Bei Verwendung von monostabilen Ventilen werden die Grundplatten mit einem zusätzlichen "Z" codiert Grundplatten für Magnetventile Baubreite 2: Q = Gewinde G1/8" R = integrierte Steckanschlüsse Ø 6 mm S = integrierte Steckanschlüsse Ø 8 mm P = Gewinde G1/4" J = integrierte Steckanschlüsse Ø 10 mm	GRUNDPLATTEN FÜR EINSPEISUNG Grundplatten für pneumatische Einspeisung: X = zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung Y = zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung mit integriertem Schalldämpfer W = P-Versorgung über die Entlüftung Grundplatten für elektrische Einspeisung: K = Trennung elektrischer Einspeisung	DICHTUNGEN Dichtungen: T = Membrandicht. 1, 3, 5 geschl. U = Membrandicht. 1 geschlossen V = Membrandicht. 3 und 5 geschl.
2B8M4C	Typ Magnetventil Baubreite 1 und 2: 0 = Ventilinsel ohne Magnetventile M = 5/2 monostabil B = 5/2 bistabil V = 5/3 Mittelstellung geschlossen C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO E = 2x2/2 NC F = 2x2/2 NO I = 1x2/2 NC + 1x2/2 NO L = freie Position	Magnetventil und Druckregler auf Leitung 1 Nur Baubreite 2: N = 5/2 monostabil P = 5/2 bistabil Q = 5/3 Mittelstellung geschlossen R = 2x3/2 NC S = 2x3/2 NO T = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO U = 2x2/2 NC X = 2x2/2 NO Y = 1x2/2 NC + 1x2/2 NO	
A	Endplatten mit Gewinde Mit Gewinde: A = 1; 12/14 gemeinsam 3/5; 82/84 mit Gewinde B = 1; 12/14 getrennt 3/5; 82/84 mit Gewinde C = 1; 12/14 gemeinsam 3/5; 82/84 mit Schalldämpfer D = 1; 12/14 getrennt 3/5; 82/84 mit Schalldämpfer	Endplatten mit Gewinde Mit integrierten Steckanschlüssen Ø 8 mm: E = 1; 12/14 gemeinsam 3/5; 82/84 erweiterbar F = 1; 12/14 getrennt 3/5; 82/84 erweiterbar G = 1; 12/14 gemeinsam 3/5; 82/84 mit Schalldämpfer H = 1; 12/14 getrennt 3/5; 82/84 mit Schalldämpfer	Endplatten mit Gewinde Mit integrierten Steckanschlüssen Ø 10 mm: I = 1; 12/14 gemeinsam 3/5; 82/84 erweiterbar L = 1; 12/14 getrennt 3/5; 82/84 erweiterbar M = 1; 12/14 gemeinsam 3/5; 82/84 mit Schalldämpfer N = 1; 12/14 getrennt 3/5; 82/84 mit Schalldämpfer

Die Grundplatten X; Y und K sind mit Gewinden oder integrierten Steckanschlüssen derselben Größe wie der Anschlussstutzen 1 ausgestattet, siehe unter "Typ der Endplatten". Bei gleichen Kodierungen der Grundplatten und Ventilen sind die Buchstaben durch Zahlen zu ersetzen. Bsp.: HN501-ABCD-ABCS-MMCCBBB-A umgewandelt in HN501-ABCD-ABCS-2M2C3B-A

BESTELLBEISPIEL FELDBUS-VERSION

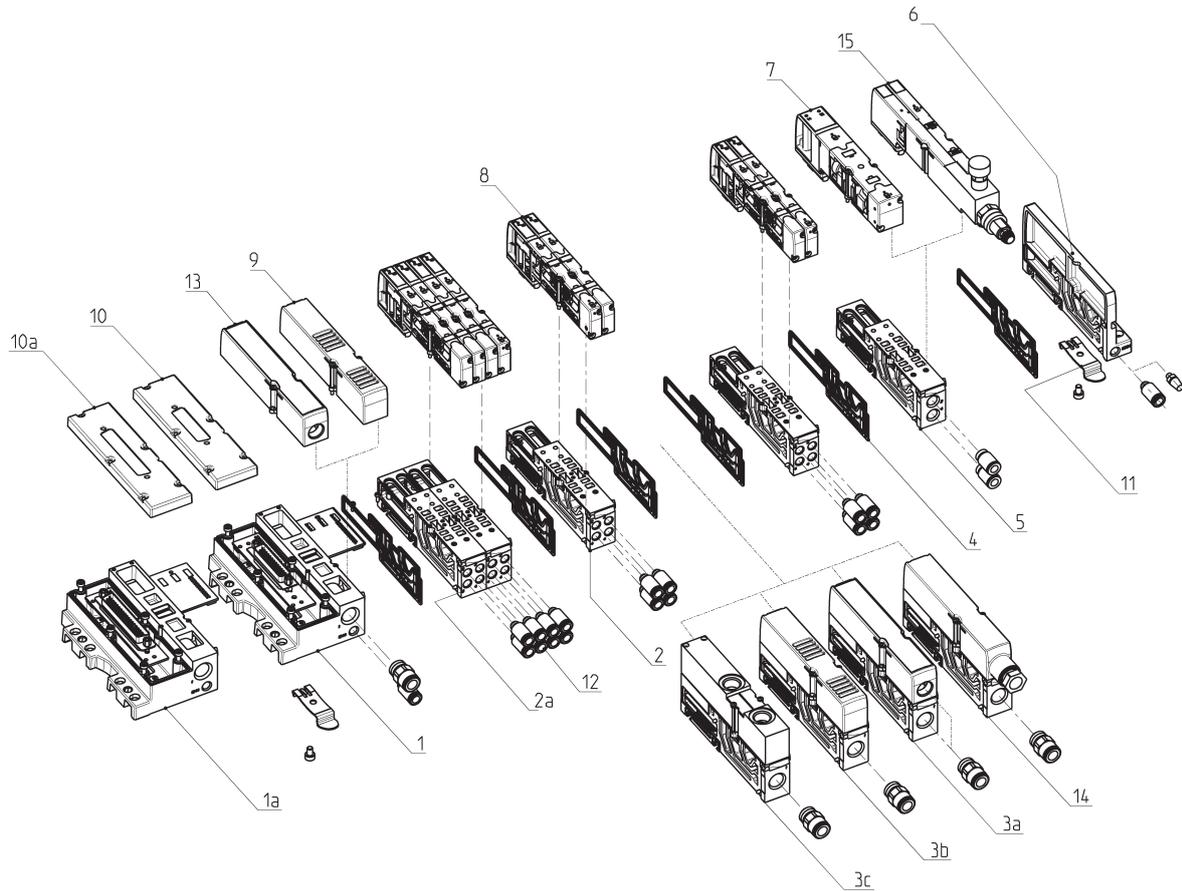


1 2 3 4 5 6
 H N 1 01 - A B Q R S - 3 B X B R - 3 M 2 B M X M V C - D

KODIERUNG						
Baubreite (1)	Elektrische Anschlussart (2)	Ein-/Ausgangsmodul (3)	Grundplatte für 2 Magnetventile Baubreite 1	(4) Typ Magnetventil Baubreite 1+2	(5) Typ Endplatte mit Gewinde	(6)
1	01	0	A (AZ)	0	A	
2	02	A	B (BZ)	M	B	
5	03	B	C (CZ)	B	C	
	04	C	D (DZ)	V	D	
	05	D	E (EZ)	C		Verschraubungen für Außen-Ø 8 mm auf Anschluss-Stutzen 1
	06	E	F (FZ)	A	E	
	99	Q	G (GZ)	G	F	
		R	H (HZ)	E	G	
		T	I (IZ)	F	H	
		U	L (LZ)	I		Verschraubungen für Außen-Ø 10 mm auf Anschluss-Stutzen 1
		V	M (MZ)	L	I	
		Z	N (NZ)		L	
		K	Grundplatte für Magnetventile Baubreite 2	Magnetventil und Druckregler auf Leitung 1, nur Baubreite 2	M	
		Y	Q	N	N	
		S	R	P		
			S	Q		
			P	R		
			J	S		
			zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung	T		
			X	U		
			Y	X		
			W	Y		
			zusätzliche Trennung der elektrischen Einspeisung			
			K			
			Dichtungen			
			T			
			U			
			V			

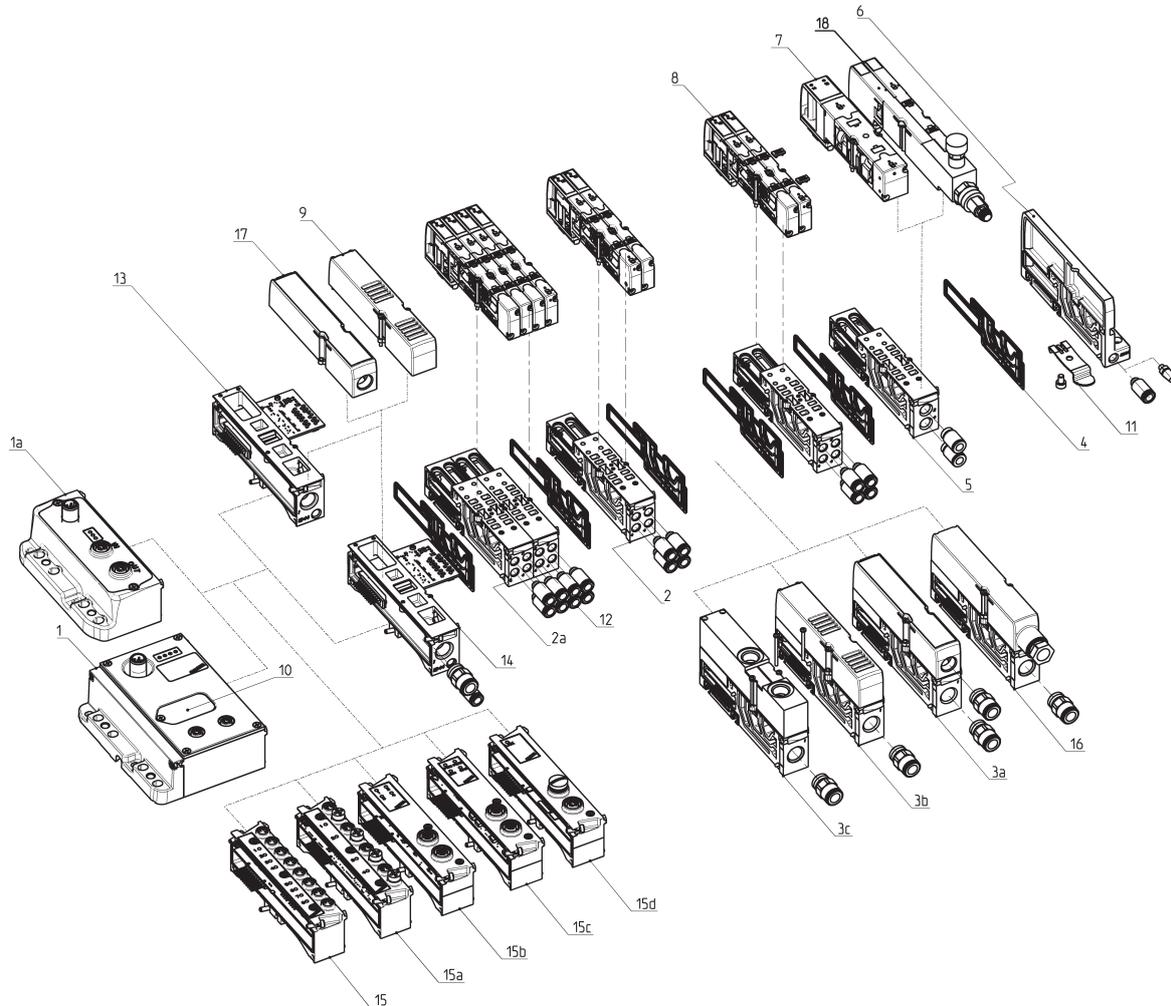
MULTIPOL-VERSION - BESCHREIBUNG DER BAUTEILE

VENTILINSELN SERIE HN



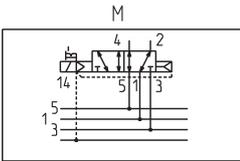
BESCHREIBUNG DER BAUTEILE			
1	Elektrisches Modul Multipol 25-polig	7	Magnetventil Baubreite 2
1a	Elektrisches Modul Multipol 37-polig	8	Magnetventil Baubreite 1
2	Grundplatte mit Gewinde Baubreite 1 - Modularität 2	9	Schalldämpfer
2a	Grundplatte ohne Elektrik	10	Abdeckung für Multipolanschluss 25 Pin
3a	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung	10a	Abdeckung für Multipolanschluss 37 Pin
3b	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung mit Schalldämpfer	11	Befestigungselement für DIN-Schiene
3c	Grundplatte für die P-Versorgung über die Entlüftung	12	Steckverschraubung
4	Moduldichtung	13	Abdeckung für Ausgänge 3 und 5
5	Grundplatte mit Gewinde, Baubreite 2, Modularität 1	14	Modultrennung mit Einspeisung elektrisch / pneumatisch
6	Endplatte (HAOT-H)	15	Magnetventil Baubreite 1 (Modularität 2) mit integriertem Druckregler

FELDBUS-VERSION - BESCHREIBUNG DER BAUTEILE

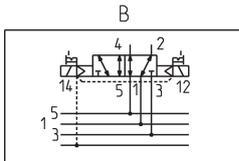


BESCHREIBUNG DER BAUTEILE			
1	Feldbus-Modul Serie CX	11	Befestigungselement für DIN-Schiene
1a	Anfangsmodul Zusatznetz		
2	Grundplatte mit Gewinde Baubreite 1 - Modularität 2	12	Steckverschraubung
2a	Grundplatte ohne Elektrik		
3a	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung	13	Schnittstellenmodul mit interner Pilotdruckversorgung
3b	Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung mit Schalldämpfer		
3c	Grundplatte für P-Versorgung über die Entlüftung		
4	Moduldichtung	14	Schnittstellenmodul mit externer Pilotdruckversorgung
5	Grundplatte mit Gewinde Baubreite 2 - Modularität 1	15	Modul für 8 digitale Eingänge
		15a	Modul für 4 digitale Eingänge
6	Endplatte (HAOT-H)	15b	Modul für 4 digitale Ausgänge
		15c	Modul für analog IN/OUT
		15d	Modul für Zusatznetz
7	Magnetventil Baubreite 2	16	Abdeckung für Ausgänge 3 und 5
8	Magnetventil Baubreite 1	17	Modultrennung mit Einspeisung elektrisch/pneumatisch
9	Schalldämpfer	18	Magnetventil Baubreite 1 (Modularität 2) mit integriertem Druckregler
10	Deckel für Zugang zu den Drehschaltern und der Programmierung		

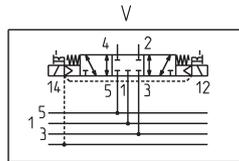
VERFÜGBARE VENTILFUNKTIONEN



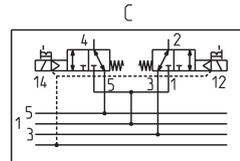
M = 5/2 monostabil



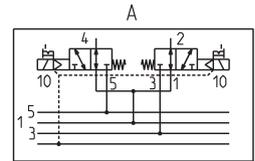
B = 5/2 bistabil



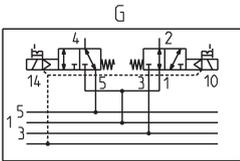
V = 5/3 Mitte geschlossen



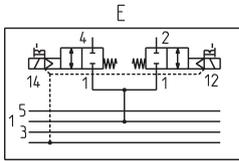
C = 2x 3/2 NC



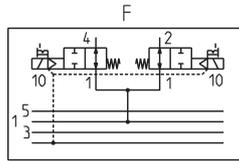
A = 2x3/2 NO



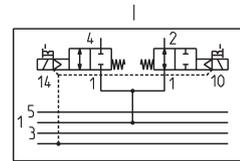
G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO



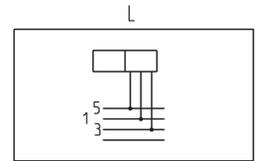
E = 2 x 2/2 NC



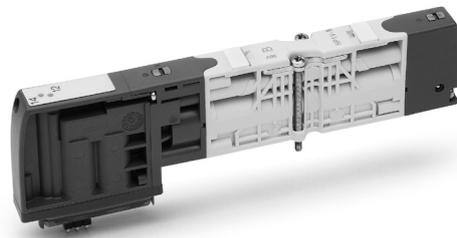
F = 2x2/2 NO



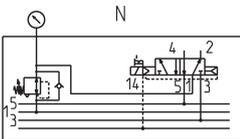
I = 1x 2/2 NC + 1x 2/2 NO



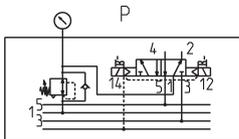
L = Freie Position



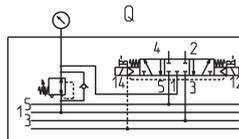
VERFÜGBARE VENTILFUNKTIONEN MIT INTEGRIERTEM DRUCKREGLER



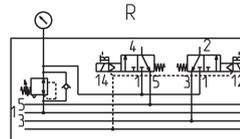
N = 5/2 monostabil



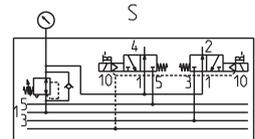
P = 5/2 bistabil



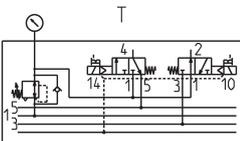
Q = 5/3 Mitte geschlossen



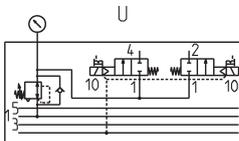
R = 2x 3/2 NC



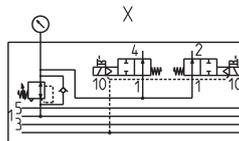
S = 2x3/2 NO



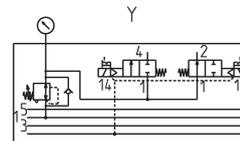
T = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO



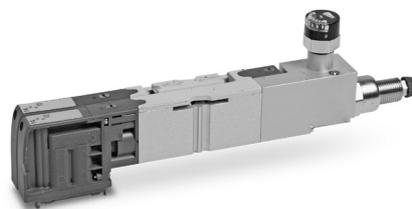
U = 2 x 2/2 NC



X = 2x2/2 NO



Y = 1x 2/2 NC + 1x 2/2 NO



Montage nur auf Grundplatten Baubreite 21 mm.

GRUNDPLATTENMODELLE



G. durchgehend B. 10, 5;
A=M7, B=Ø4, C=Ø6 [*]



G. geschl. bei 1, 3, 5
D=M7, E=Ø4, F=Ø6 [*]



G. geschlossen bei 1;
L=M7, M=Ø4, N=Ø6 [*]



G. geschlossen bei 3, 5;
G=M7, H=Ø4, I=Ø6 [*]



G. durchgehend Baubr. 21;
Q=1/8, R=Ø6, S=Ø8



X = Be/Entlüftung; Y = X +
Schalldämpfer



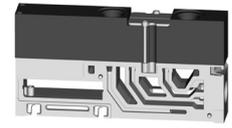
K/KZ = Zwischenp. f.
elektr. Trenn. u. zusätz.



X = Be/Entlüftung; Y = X +
Schalldämpfer



Z = pneum./elektr.
Schnittstelle für HP...F/G/R



W = Zw.-Platte f. P-Vers.
ü.d. Entlüftung



U = Moduldichtung 1
geschlossen



V = Moduldichtung 3, 5
geschlossen

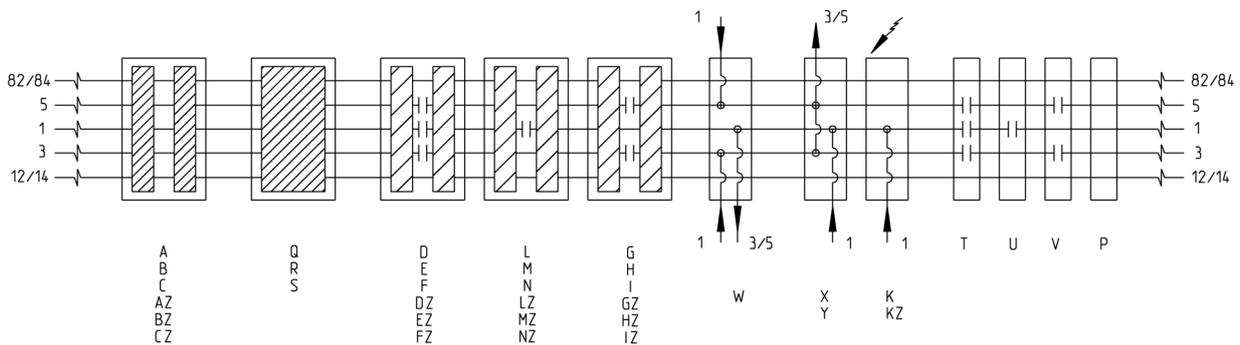


P = Moduldichtung offen



T = Moduldichtung 1, 3, 5
geschlossen.

VENTILINSELN SERIE HN



[*] Die Grundplatten A, B, C, D, E, F, G, H, I, L, M, N sind auch mit elektrischer Platine für monostabile Magnetventile erhältlich. Um eine solche Grundplatte zu bestellen, muss ein Z an das Ende der Standardgrundplatte angehängt werden. Beispiel: AZ anstatt A. Bitte beachten Sie für weitere Informationen die Kodierungsbeispiele.

VERWENDUNG DER ZWISCHENPLATTE MOD. W - ZUSÄTZLICHE P-EINPEISUNG

Die Zwischenplatte W erlaubt das Einspeisen eines 2. Eingangsdrucks in die nach dieser Platte angebauten Ventilpositionen. Die Eingänge P2 und P3 liegen im oberen Bereich der Platte, Entlüftung 3/5 liegt auf der Höhe des in anderen Konfigurationen verwendeten Eingangs P1.

Die über die Entlüftung versorgten Ventile weichen in ihrer Funktion von der ursprünglichen Modellbezeichnung ab.

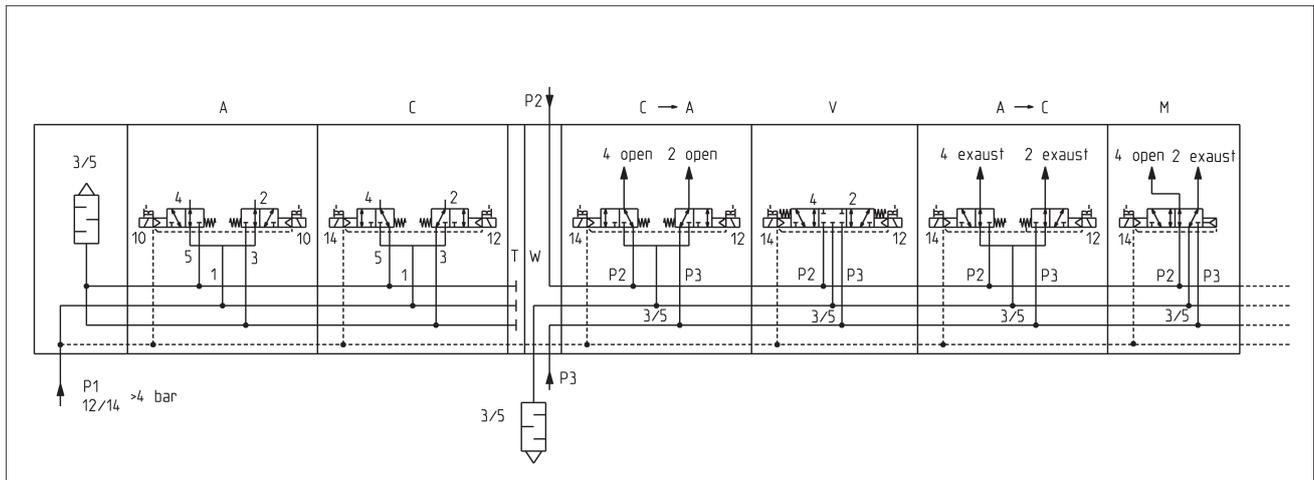
Beispiele:

Ventil C hat die beiden Ausgänge 2 und 4 in Ruhstellung belüftet und entspricht so Ventil A, geschaltet an 12 und 14 sind die Ausgänge 2 (P3) und 4 (P2) geschlossen. Das Ventil V nicht erregt behält seine Funktion, bestromt an 12 ist 4 (P2) geöffnet, bestromt an 14 ist 2 (P3) geöffnet.

Das Ventil A nicht erregt, ist in 2 und 4 geschlossen und entspricht Ventil C, erregt in 12 und 14 sind 2 (P3) und 4 (P2) geöffnet.

Das Ventil M ist in Ruhstellung in 4 (P2) geöffnet, mit 14 erregt wird 2 (P3) geöffnet.

Dies ist für 10,5 und 21 mm-Ventile gültig. Nach der Platte W kann kein in die Insel integrierter Druckregler verwendet werden. Zur Verwendung der Platte W muss der Insel-Eingangsdruck mindestens 4 bar betragen. Wenn dies nicht möglich ist, müssen Ventile mit separater Druckversorgung der Vorsteuerventile eingesetzt werden, mit mindestens 4 bar an 12/14. Vor der Platte W kommt immer eine Dichtung Mod. T zum Einsatz.



GRUNDPLATTEN MIT ELEKTRISCHER PLATINE FÜR MONOSTABILE MAGNETVENTILE

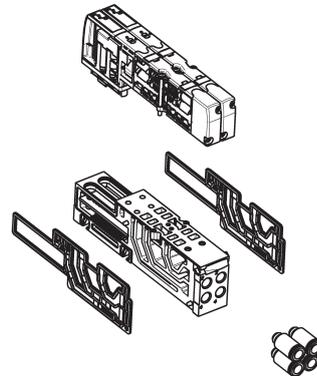
Die Grundplatten Baubreite 10,5 mm sind für 2 Magnetventile mit jeweils 2 Magneten ausgeführt. Jede Grundplatte nutzt somit 4 elektrische Signale. Auch bei der Verwendung von 2 monostabilen Ventilen werden 4 Signale verbraucht.

Um die Anzahl an Ventilpositionen zu steigern, wurden die Grundplatten Baugröße 1 für monostabile Ventile entwickelt. Die Grundplatten mit Buchstabe Z am Ende der Bezeichnung nutzen somit nur 2 elektrische Signale.

Beispiel:

Code A = AZ mit elektrischer Platine für monostabile Magnetventile

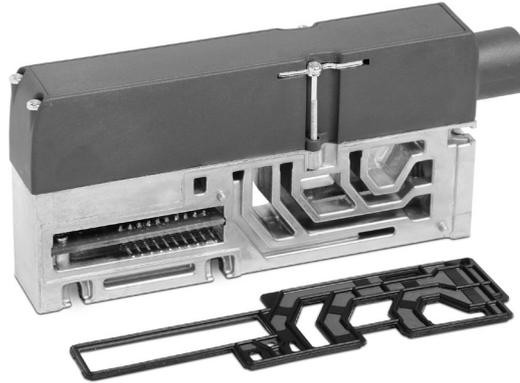
Code N = NZ mit elektrischer Platine für monostabile Magnetventile



MODUL FÜR ELEKTRISCHE TRENnung + PNEUMATISCHE EINSPEISUNG HAOM-K / HAOR-KZ

ANSCHLUSS-PIN
Pin 1/2/3 = 24 V DC
Pin 4 = NC

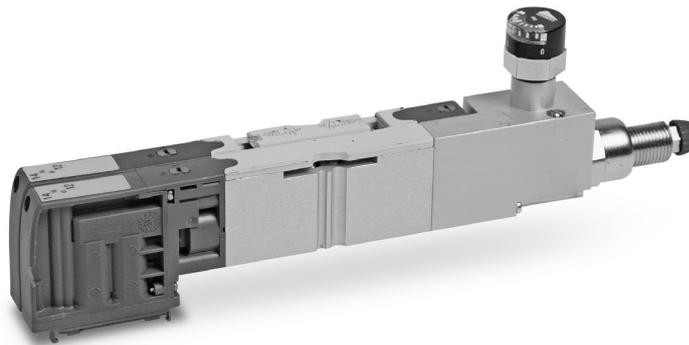
Es muss nur einer der 3 Pins genutzt werden, um die +24 V anzuschließen.



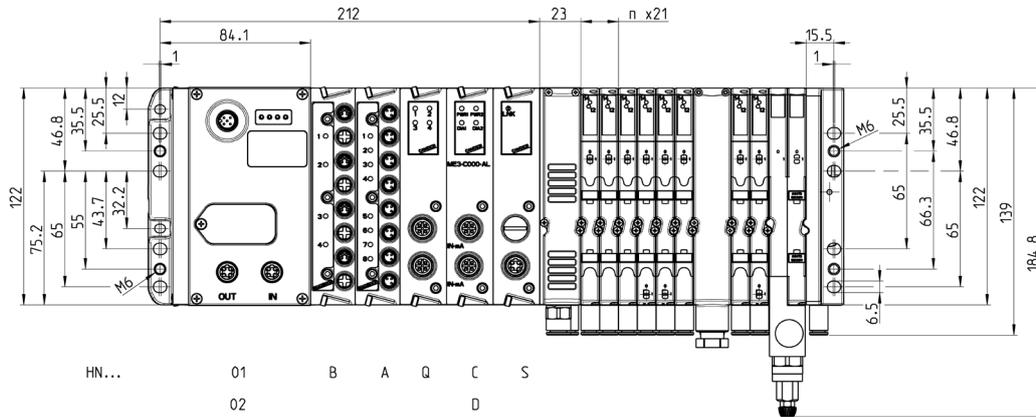
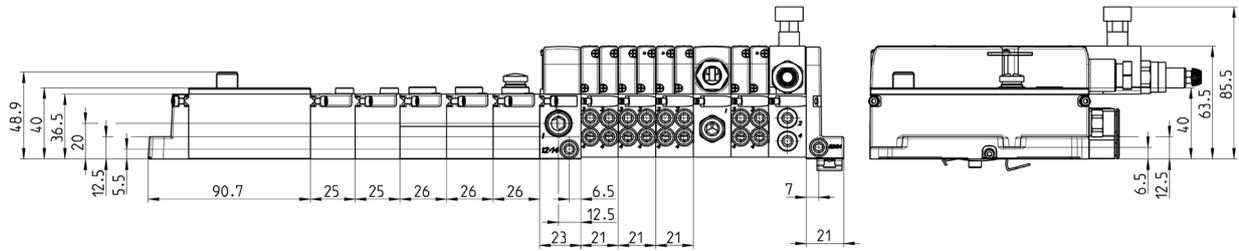
ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN		
	K	KZ
Anschluss	Federklemmen 3-polig	M12 4-polig
Baubreite	130 x 20 mm	130 x 20 mm
Signale	keine	keine
Spannungsversorgung	24 V DC (+/- 10 %)	24 V DC (+/- 10 %)
Schutzart	IP65	IP65
Betriebstemperatur	0°C + 50 °C	0°C + 50°C
Werkstoffe	Kunststoff - Aluminium	Kunststoff - Aluminium
Gewicht	100 g	100 g

VENTIL MIT INTEGRIERTEM DRUCKREGLER MOD. HP2V

Diese Lösung hat gegenüber üblichen "Sandwich-Lösungen" den Vorteil, dass die Gesamthöhe der Ventilsel reduziert wird. Der Druckregler ermöglicht das Einstellen des Versorgungsdrucks am Ausgang des Schaltventils.

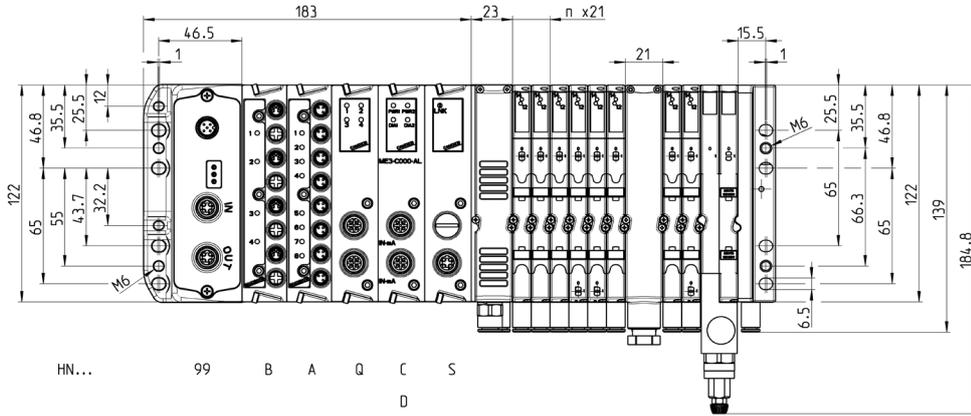
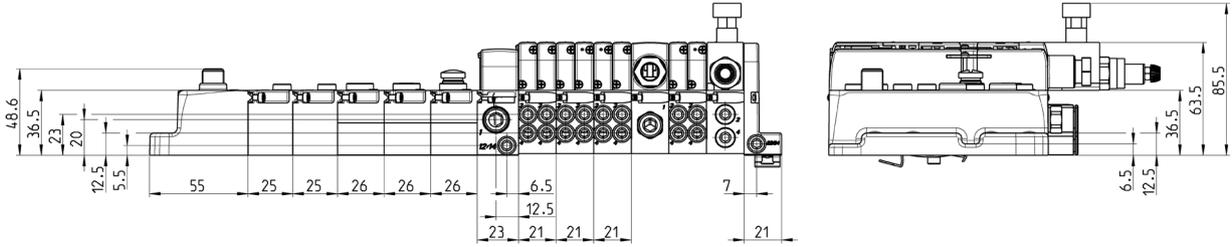


FELDBUS-VERSION - ABMESSUNGEN



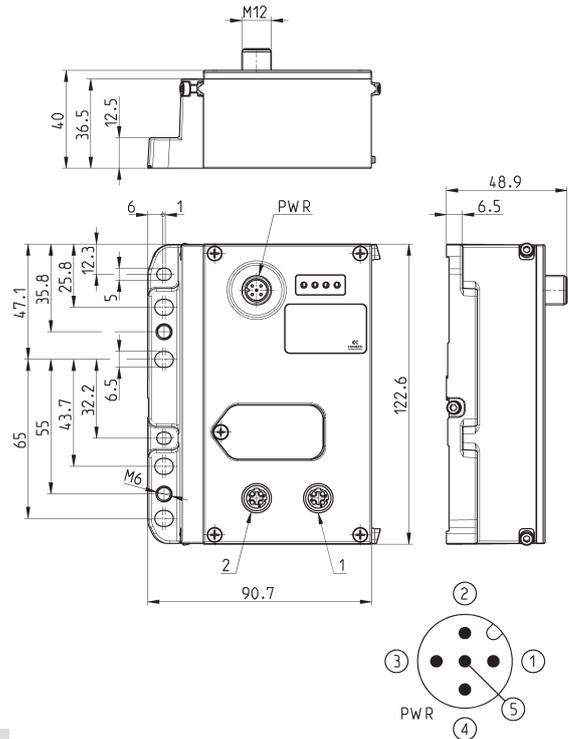
HN...	01	B	A	Q	C	S
	02				D	
	03				E	
	04				R	
	05				T	
	06				U	
					V	
					Z	
					K	
					Y	

ERWEITERUNGSMODUL FELDBUS-VERSION - ABMESSUNGEN



HN... 99 B A Q C S
D
E
R
T
U
V
Z
K
Y

CPU-Modul - Pin-Belegung

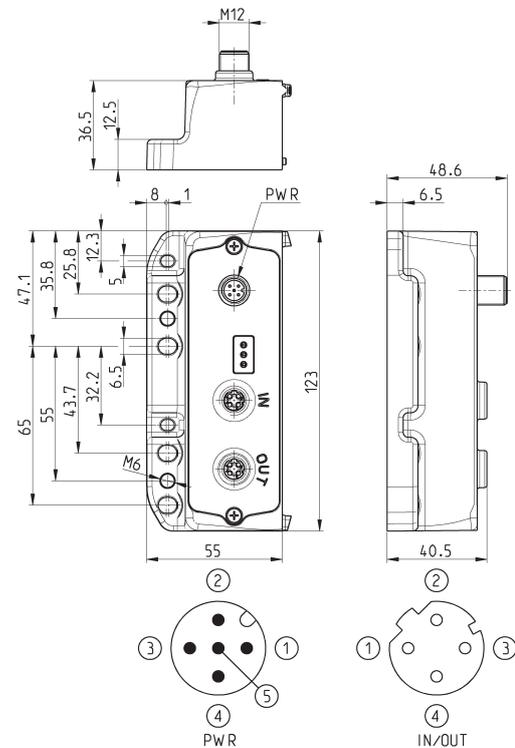


PRODUKTÜBERSICHT						
WIFI	/ NO WIFI	Protokoll	1	2	Anschluss Bus-IN	Anschluss Bus-OUT
CX01-0-0		PROFIBUS	Bus-OUT	Bus-IN	Stecker M12B 5-polig	Steckdose M12B 5-polig
CX02-0-0		DeviceNet	Bus-OUT	Bus-IN	Stecker M12A 5-polig	Steckdose M12A 5-polig
CX03-0-0		CANopen	Bus-OUT	Bus-IN	Stecker M12A 5-polig	Steckdose M12A 5-polig
CX04-0-0		EtherNet/IP	Bus-IN	Bus-OUT	Steckdose M12D 5-polig	Steckdose M12D 5-polig
CX05-0-0		EtherCAT	Bus-IN	Bus-OUT	Steckdose M12D 5-polig	Steckdose M12D 5-polig
CX06-0-0		PROFINET	Bus-IN	Bus-OUT	Steckdose M12D 5-polig	Steckdose M12D 5-polig

Erweiterungsmodul - Pin-Belegung



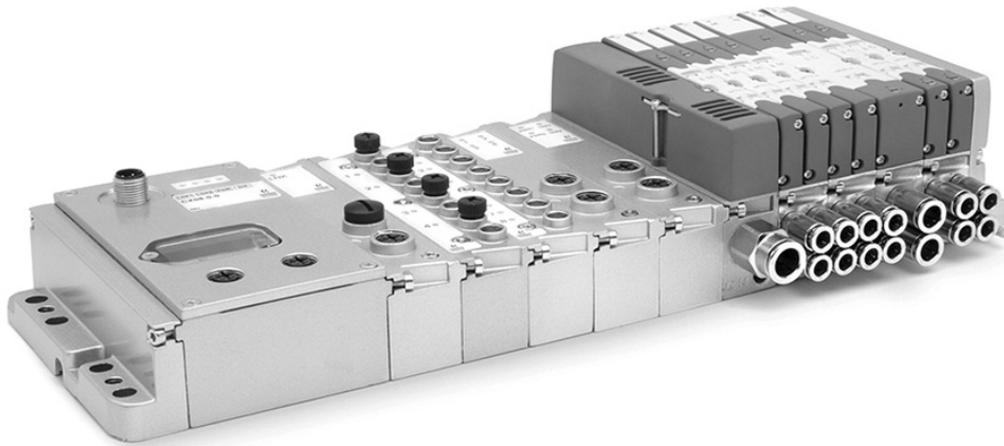
Hinweis: Um das Anfangsmodul mit dem Zusatznetz zu verbinden, empfehlen wir die Verwendung der Kabel Mod. CS-SB04HB-... oder CS-SC04HB-...



PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	Modul-Code	Protokoll Feldbus	Anschluss Bus-IN und Bus-OUT
CX99-0-0	99	Erweiterungsmodul Zusatznetz	Steckdose M12D 5-polig

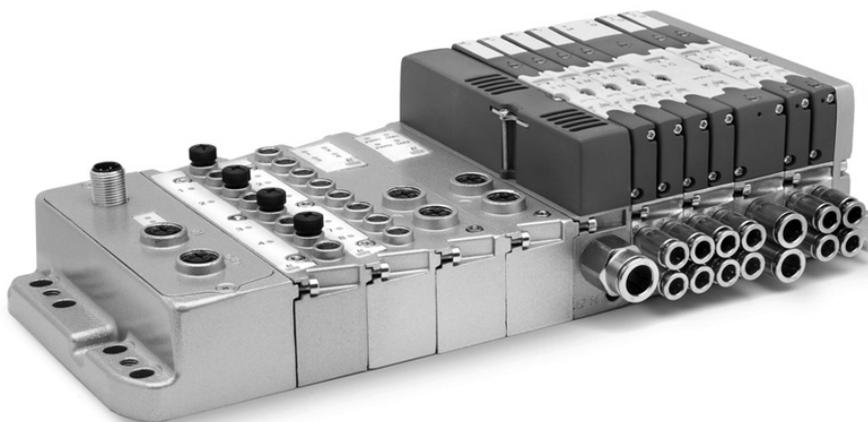
CPU-Modul - Funktion

Dieses Modul ist ein Slave-Knoten des Feldbus-Netzes PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, EtherNet/IP, EtherCAT, PROFINET und gleichzeitig das Anfangsmodul des Zusatznetzes. Alle weiteren Module wie I/O digital/analog, das Anfangsmodul des Zusatznetzes sowie die Schnittstellenmodule zu den Ventilen (Serie F, HN, 3) werden immer nach rechts angebaut. Es verfügt über einen 4-poligen M12A-Stecker zur Stromversorgung, wobei die Versorgung der Logik-Steuerung von der Leistungsversorgung getrennt ist. Die beiden M12-Anschlüsse Bus-IN und Bus-OUT dienen der Verbindung sowie der Weiterleitung des Hauptnetzes, entsprechend des gewählten Protokolls. Die Adressierung des gewünschten Protokolls wird mit einem Drehschalter vorgenommen. Bei EtherNet-Protokollen geschieht dies allein durch das Protokoll. Der Betriebszustand wird durch LEDs angezeigt. Maximal ist die Verwendung von 1024 Ein- und 1024 Ausgängen möglich.



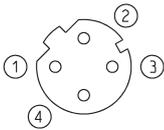
Erweiterungsmodul - Funktion

An dieses Modul werden die weiteren Module wie I/O digital/analog, die Anfangsmodule des Zusatznetzes zu dessen Verstärkung, weitere Abzweigungen sowie die Übergangsmodule zu den Ventilen (Serie F, HN, 3), nach rechts angebaut. Es verfügt über einen integrierten 4-poligen M12A-Stecker zur Stromversorgung, wobei die Versorgung der Logik von der Leistungsversorgung getrennt ist. Die beiden integrierten 5-poligen M12A-Stecker Bus-IN und Bus-OUT dienen dem Anschluss und der Weiterleitung des Zusatznetzes. Der Betriebszustand wird durch LEDs angezeigt. Dieses Erweiterungsmodul kann nur an ein Zusatznetz angeschlossen werden.



Anfangsmodul für das Zusatznetz - Mod. ME3-0000-SL

Dieses Modul wird an ein CPU-Modul oder aber an ein Erweiterungsmodul angebaut. Es kann zwischen den Modulen I/O digital/analog verwendet werden. Jedes Zusatznetz kann eine maximale Länge von 100 Metern und maximal 8 Unterbrechungen haben. Es können bis zu 5 dieser Anfangsmodule direkt nebeneinander oder an anderen Stellen des Zusatznetzes verwendet werden. Es können auf diese Weise eine Baumstruktur, eine Serie oder aber diese beiden Varianten gleichzeitig realisiert werden – entsprechend des für die Anwendung benötigten Netzes, bei gleichzeitiger Optimierung der Kabellängen und des Zusatznetzes. Dieses Modul verfügt nur über eine 4-polige M12D-Steckdose Bus-OUT.

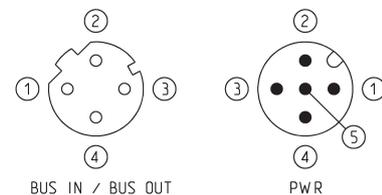
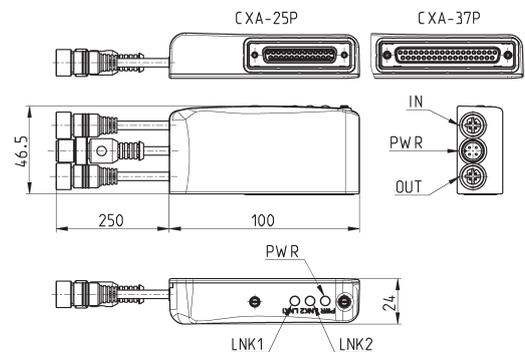


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Modulcode	Anschluss Bus OUT	Module kombinierbar max.	Netzlänge max.
ME3-0000-SL	S	4-polig M12D-Steckdose	5	100 m

SUB-D Adapter, 25 und 37 Pin - Mod. CXA-25 P und CXA-37P



Dieses Modul bietet eine Erweiterung des Zusatznetzes und kann zum Anschluss aller Ventilinseln verwendet werden. Es verfügt über einen 4-poligen M12A-Stecker für die Stromversorgung der angeschlossenen Ventile, wobei Logik- und Leistungsteil getrennt sind. Zwei 4-polige M12D-Steckdosen für BUS IN/OUT des Zusatznetzes mit maximal Netzlänge von 100 m. Das 25-polige Modul verfügt über 24, das 37-polige über 32 digitale Ausgänge. In beiden Fällen können an jedem Ausgang 3W/24 V DC anliegen. Für PWM-Ausgänge kann die Betriebsfrequenz geregelt werden.

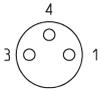


LED 1 = gelb LNK1
 LED 2 = gelb LNK2
 LED 3 = grün PWR
 Versorgungsspannung liegt an

PRODUKTÜBERSICHT							
Mod.	SUB-D	Ausgänge digital	Anschluss Bus IN	Anschluss Bus OUT	Anschluss Stromversorgung PWR	Versorgungsspannung	Leistung OUT
CXA-25P	25-polig	24	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12A-Stecker	24 V DC	3 W
CXA-37P	37-polig	32	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12A-Stecker	24 V DC	3 W

Eingangsmodul, digital - Mod. ME3-0800-DC/ME3-0400-DC

Dieses Eingangsmodul wird an ein CPU-Modul oder ein Erweiterungsmodul angebaut und kann gemischt mit anderen Modulen I/O digital/analog sowie mit dem Anfangsmodul des Zusatznetzes verbaut werden. Es verfügt über 4 bzw. 8 3-polige M8-Steckdosen.

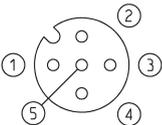


PRODUKTÜBERSICHT													
Mod.	Modulcode	Eingänge digital	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Spannung	Überlastsicherung	Stromaufnahme	Signaltyp	Schutzart	Betriebs-temperatur	Gewicht
ME3-0800-DC	A	8	Steckdose 3-polig M8	8	122 x 25 mm	LED 1xgelb/ Eingang	24 V DC	400 mA für 4 Sensoren	10 mA	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME3-0400-DC	B	4	Steckdose 3-polig M8	4	122 x 25 mm	LED 1x gelb/ Eingang	24 V DC	400 mA für 4 Sensoren	10 mA	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	110 g

Analoges Ein-/Ausgangsmodul - Mod. ME3-***-AL

Dieses analoge Ein-/Ausgangsmodul wird an ein CPU-Modul oder ein Erweiterungsmodul angebaut und kann gemischt oder mit anderen Modulen I/O digital/analog sowie mit dem Anfangsmodul des Zusatznetzes verbaut werden.

Es verfügt über zwei 5-polige M12A-Steckdosen, die als analog 2x I/O oder als 1 IN und 1 OUT konfigurierbar sind. Die analogen Eingänge oder Ausgänge sind 12-bit Versionen und sowohl im Eingang wie im Ausgang mit 0-10 V DC oder 4-20 mA erhältlich. Die Reaktionszeit der analogen Komponenten ist der Verzögerung des Zusatznetzes untergeordnet, entsprechend ihrer Funktion. Die Verzögerung ist durchschnittlich < 6 ms. Hinzu kommt die Verzögerung des von der SPS bestimmten Hauptnetzes.

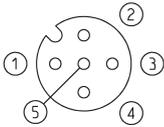


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Modulcode	Analoge Eingänge	Analoge Ausgänge	Anschlüsse
ME3-C000-AL	C	2 Eingänge 4-20 mA	-	5-polig 2x M12A
ME3-D000-AL	D	2 Eingänge 0-10 V	-	5-polig 2x M12A
ME3-E000-AL	E	1 Eingang 4-20 mA+1 Eingang 0-10 V	-	5-polig 2x M12A
ME3-00U0-AL	U	-	1 Ausgang 4-20 mA+1 Ausgang 0-10 V	5-polig 2x M12A
ME3-00R0-AL	R	-	2 Ausgänge 4-20 mA	5-polig 2x M12A
ME3-00T0-AL	T	-	2 Ausgänge 0-10 V	5-polig 2x M12A
ME3-00Z0-AL	Z	1 Eingang 4-20 mA	1 Ausgang 4-20 mA	5-polig 2x M12A
ME3-00K0-AL	K	1 Eingang 0-10 V	1 Ausgang 0-10 V	5-polig 2x M12A
ME3-00V0-AL	V	1 Eingang 0-10 V	1 Ausgang 4-20 mA	5-polig 2x M12A
ME3-00Y0-AL	Y	1 Eingang 4-20 mA	1 Ausgang 0-10 V	5-polig 2x M12A

Ausgangsmodul, digital - Mod. ME3-0004-DL

Dieses digitale Ausgangsmodul wird an ein CPU-Modul oder ein Erweiterungsmodul angebaut und kann gemischt oder mit anderen Modulen I/O digital/analog sowie Anfangsmodulen des Zusatznetzes verbaut werden. Es verfügt über zwei 5-polige M12A-Steckdosen, jeweils geeignet für 2 digitale Ausgänge mit 10 W bei 24 V DC.

Es können beispielsweise 2x monostabile oder 1x bistabile Ventile pro Steckdose angeschlossen werden, oder aber andere elektrische Komponenten mit 10 W/24 V DC. Parallel und zeitgleich geschaltet, können so maximal 20 W bei 24 V DC angeschlossen werden.



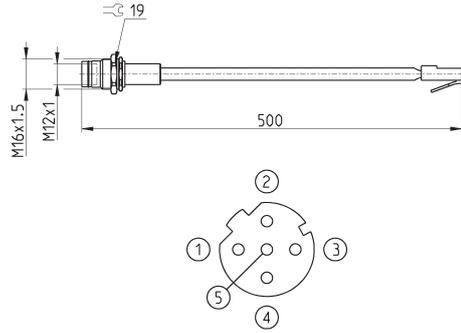
PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	Modulcode	Ausgänge digital	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Stromversorgung	Leistung max. M12-Stecker	Leistung max. digitale Ausgänge	Signaltyp	Schutzart	Betriebstemperatur	Gewicht
ME3-0004-DL	Q	4	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 25 mm	1 LED gelb/Ausgang	24 V DC	20 W	10 W	NPN	IP65	0 ÷ 50°C	100 g

Stecker/Steckdose gerade, M12 4-polig/RJ45, Adapterleitung

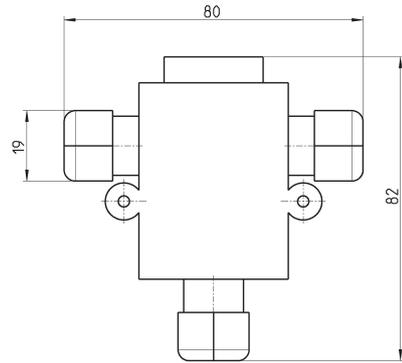


PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP



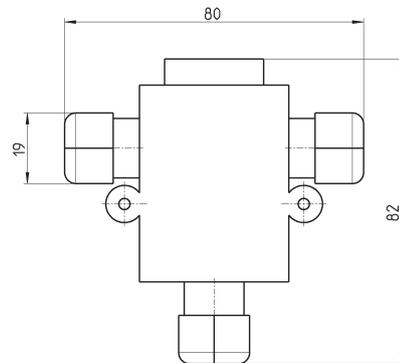
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-SE04HB-F050	umspritztes Kabel	gerade	RJ45 Stecker, 4-polig M12D-Steckdose - Pin 5 nicht belegt	0.5

T-Verteiler für Profibus-DP



Mod.	CS-AA03EC
------	-----------

T-Verteiler für CANopen / DeviceNet

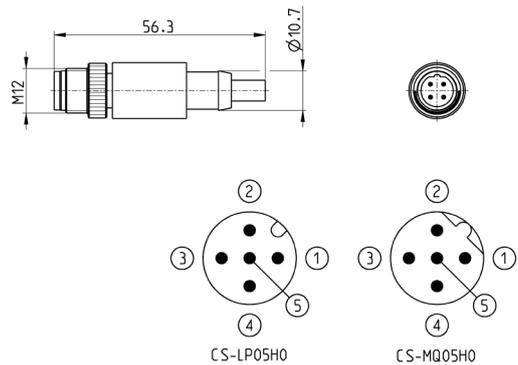


Mod.	CS-AA05EC
------	-----------

Stecker gerade, M12 4-/5-polig, Endwiderstand

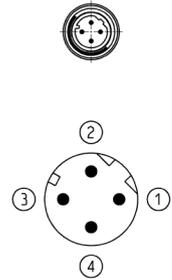
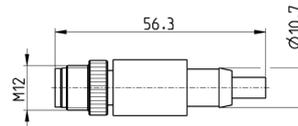


Profibus, CANopen, DeviceNet



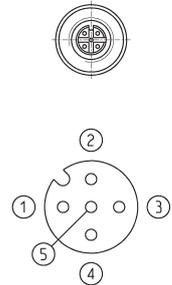
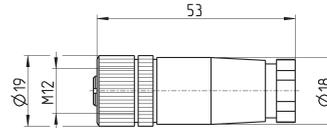
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-MQ05H0	Endwiderstand	gerade	4-polig M12B-Stecker - Pin 5 nicht belegt	PROFIBUS
CS-LP05H0	Endwiderstand	gerade	5-polig M12A-Stecker - Pin 5 belegt	CANOpen / DeviceNet

Stecker gerade, M12 4-polig, Endwiderstand



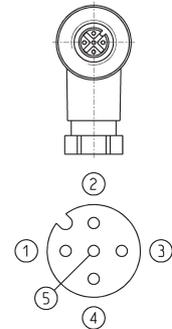
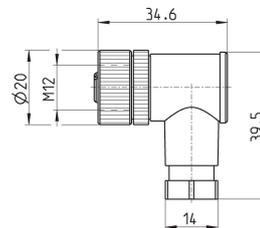
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-SU04H0	Endwiderstand	gerade	4-polig M12D-Stecker	Zusatznetz

Steckdose gerade, M12 4-polig, Stromversorgung



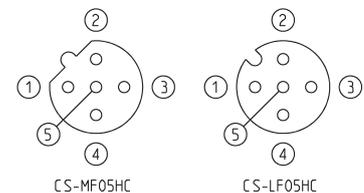
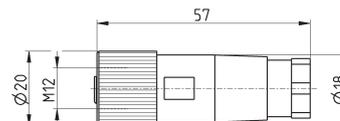
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-LF04HB	Steckdose	gerade	4-polig M12A-Steckdose	-

Steckdose gewinkelt, 90°, M12 4-polig, Stromversorgung



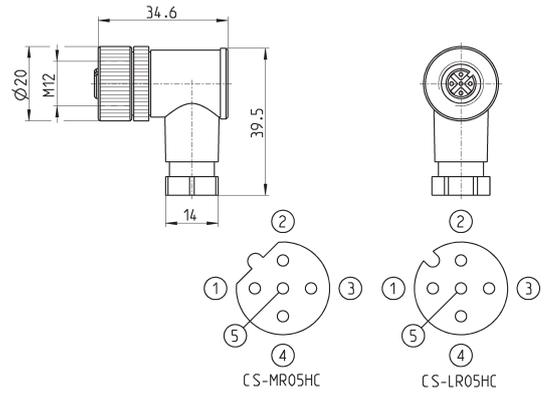
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-LR04HB	Steckdose	90°	4-polig M12A-Steckdose	-

Steckdose gerade, M12 5-polig, BUS-IN



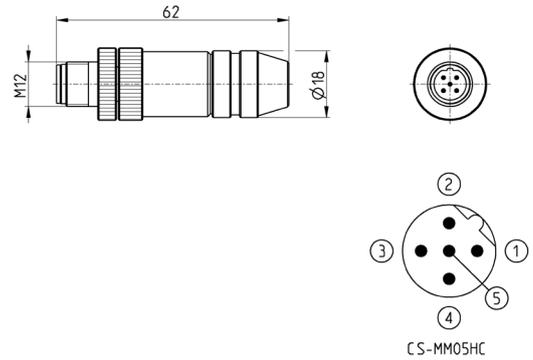
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LF05HC	Steckdose	gerade	5-polig M12A-Steckdose	CANopen / DeviceNet
CS-MF05HC	Steckdose	gerade	5-polig M12B-Steckdose	PROFIBUS

Steckdose gewinkelt, 90°, M12 5-polig, BUS-IN



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LR05HC	Steckdose	90°	5-polig M12A-Steckdose	CANopen / DeviceNet
CS-MR05HC	Steckdose	90°	5-polig M12B-Steckdose	PROFIBUS

Stecker gerade, M12 5-polig, BUS-OUT

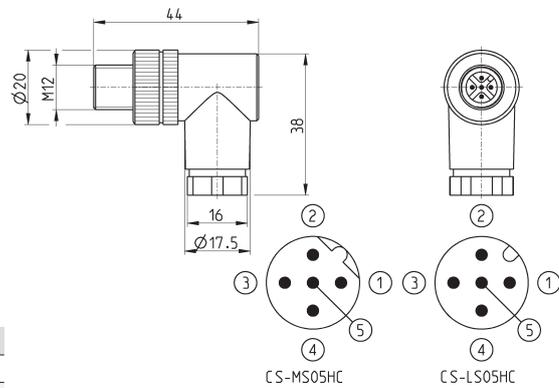


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LM05HC	Stecker, Metall	gerade	5-polig M12A-Stecker	CANopen / DeviceNet
CS-MM05HC	Stecker, Metall	gerade	5-polig M12B-Stecker	PROFIBUS

Stecker gewinkelt, 90°, M12 5-polig, BUS-OUT



Der Stecker CS-LS05HC kann auch für digitale Ausgänge und analoge Ein-/Ausgänge verwendet werden.

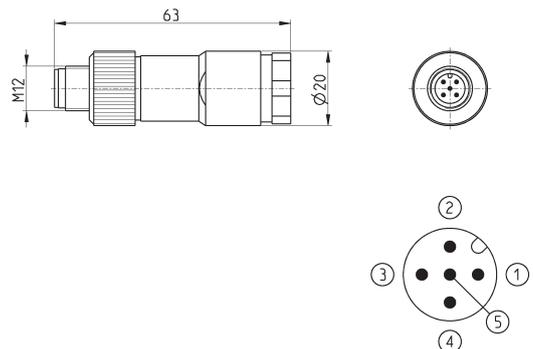


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LS05HC	Stecker	90°	5-polig M12A-Stecker	CANopen / DeviceNet
CS-MS05HC	Stecker	90°	5-polig M12B-Stecker	PROFIBUS

Stecker gerade, M12 5-polig, DUO



Zur Verbindung von digitalen Ausgangsmodulen und analogen Ein-/Ausgangsmodulen.

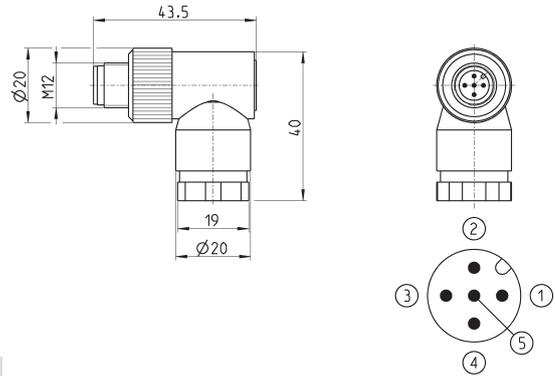


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-LD05HF	Stecker	gerade	5-polig M12A-Stecker	-

Stecker gewinkelt, 90°, M12 5-polig, DUO

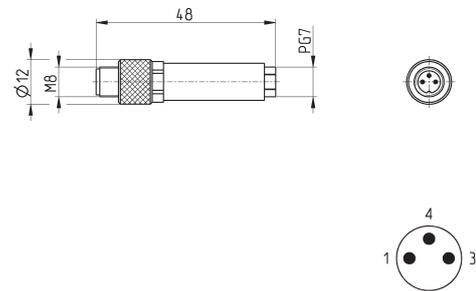


Zum Anschluss digitaler Ausgangsmodule ME3-0004-DL.



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-LH05HF	Stecker	90°	5-polig M12A-Stecker	-

Stecker gerade, M8 3-polig, digitale Eingangsmodule

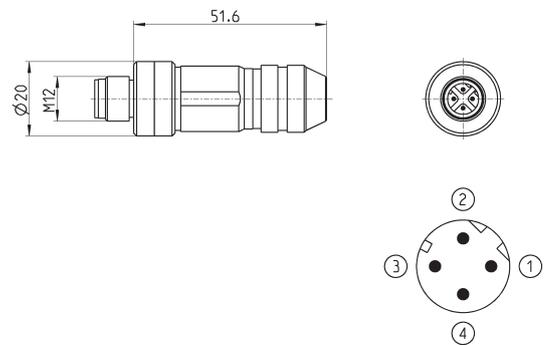


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-DM03HB	Stecker	gerade	3-polig M8-Stecker	-

Stecker gerade, M12 4-polig, BUS-IN/OUT



PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP, Zusatznetz



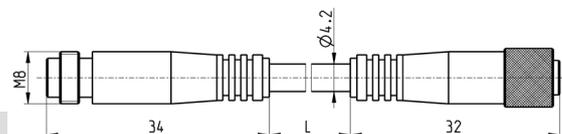
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-SM04H0	Stecker, Metall	gerade	4-polig M12D	-

Stecker/Steckdose gerade, M8 3-polig, Verbindungsleitung



Nicht abgeschirmt.

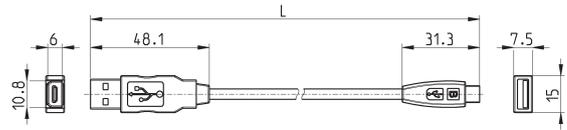
Für die digitalen Eingangsmodule Mod. ME3-0008 und ME3-0004.



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-DW03HB-C250	umspritztes Kabel	gerade	3-polig M8-Stecker/Steckdose	2.5
CS-DW03HB-C500	umspritztes Kabel	gerade	3-polig M8-Stecker/Steckdose	5

Stecker gerade, USB/Mikro-USB, Adapterleitung Mod. G11W-...

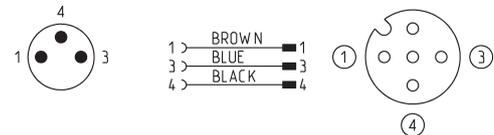
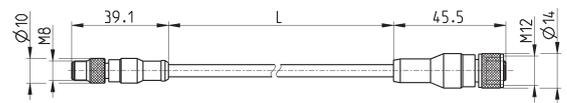
Zur Hardwarekonfiguration von Camozzi-Produkten.



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschluss	Werkstoff Ummantelung	Kabellänge L (m)
G11W-G12W-2	Kabel schwarz, abgeschirmt	Standard USB - Mikro USB	PVC	2

Stecker/Steckdose gerade, M8 3-polig/M12 4-polig, Adapterleitung

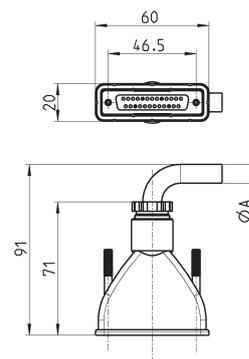
Schutzart: IP69K



PRODUKTÜBERSICHT						
Mod.	Beschreibung	Spannung max.	Stromstärke max.	Anzahl Adern	Anschluss	Ummantelung Kabel L (m)
CS-AG03HB-C250	Kabel 3-polig 24 AWG, hochflexibel	50V AC / 60V DC	3 A	3	3-polig M8-Stecker - 4-polig M12-Steckdose	PUR 2.5
CS-AG03HB-C500	Kabel 3-polig 24 AWG, hochflexibel	50V AC / 60V DC	3 A	3	3-polig M8-Stecker - 4-polig M12-Steckdose	PUR 5

Steckdose gerade, SUB-D 16-/25-polig

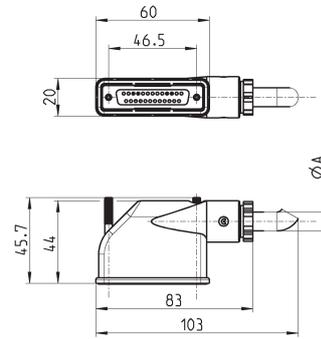
Schutzart: IP65



PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	U _e A	Polanzahl	Kabellänge (m)
G3X-3	7.7	16	3
G3X-5	7.7	16	5
G3X-10	7.7	16	10
G3X-15	7.7	16	15
G3X-20	7.7	16	20
G3X-25	7.7	16	25
G4X-3	9	25	3
G4X-5	9	25	5
G4X-10	9	25	10
G4X-15	9	25	15
G4X-20	9	25	20
G4X-25	9	25	25

Steckdose gewinkelt, 90°, SUB-D 16-/25-polig

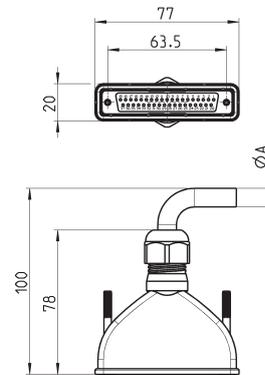
Schutzart: IP65



PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	øA	Polanzahl	Kabellänge (m)
G3X1-3	7.7	16	3
G3X1-5	7.7	16	5
G3X1-10	7.7	16	10
G3X1-15	7.7	16	15
G3X1-20	7.7	16	20
G3X1-25	7.7	16	25
G4X1-3	10	25	3
G4X1-5	10	25	5
G4X1-10	10	25	10
G4X1-15	10	25	15
G4X1-20	10	25	20
G4X1-25	10	25	25

Steckdose gerade, SUB-D 37-polig

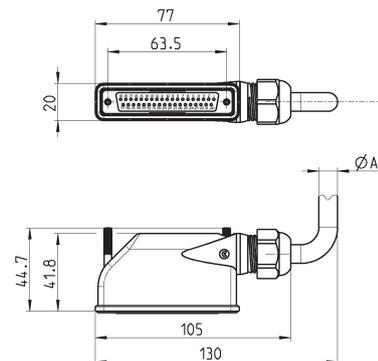
Schutzart: IP65



PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	øA	Polanzahl	Kabellänge (m)
G9X-3	12	37	3
G9X-5	12	37	5
G9X-10	12	37	10
G9X-15	12	37	15
G9X-20	12	37	20
G9X-25	12	37	25

Steckdose gewinkelt, 90°, SUB-D 37-polig

Schutzart: IP65

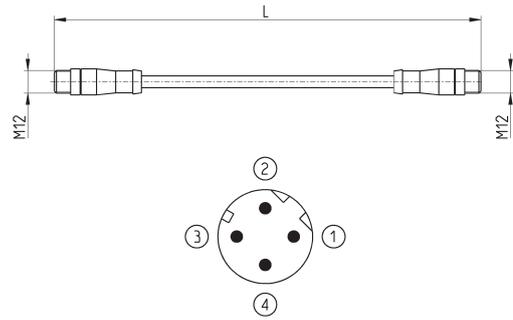


PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	øA	Polanzahl	Kabellänge (m)
G9X1-3	12	37	3
G9X1-5	12	37	5
G9X1-10	12	37	10
G9X1-15	12	37	15
G9X1-20	12	37	20
G9X1-25	12	37	25

Stecker gerade, 2x M12 4-polig, Verbindungsleitung



PROFINET, EtherCAT, EtherNet, Zusatznetz

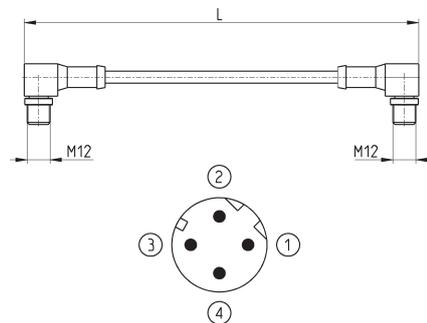


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-SB04HB-D100	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	1
CS-SB04HB-D500	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	5
CS-SB04HB-DA00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	10
CS-SB04HB-DD00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	15
CS-SB04HB-DG00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	20
CS-SB04HB-DJ00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	25

Stecker gewinkelt, 90°, 2x M12 4-polig, Verbindungsleitung



PROFINET, EtherCAT, EtherNet, Zusatznetz

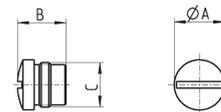


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-SC04HB-D100	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	1
CS-SC04HB-D500	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	5
CS-SC04HB-DA00	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	10
CS-SC04HB-DD00	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	15
CS-SC04HB-DG00	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	20
CS-SC04HB-DJ00	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	25

Verschlusschraube, M8/M12, Ein-/Ausgangsmodul



Für analoge/digitale Ein-/Ausgangsmodule und Zusatznetz



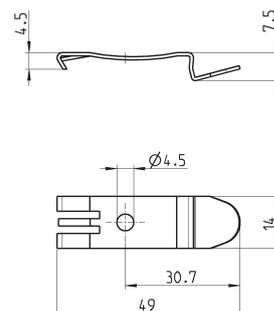
PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	A	B	C [Anschluss]
CS-DFTP	10	11	M8
CS-LFTP	13.5	13	M12

Befestigungselement für DIN-Schiene



DIN EN 50022 (7,5 x 35 mm - Stärke 1)

Lieferumfang:
2 Befestigungselemente
2 Schrauben M4x6 UNI 5931



PRODUKTÜBERSICHT	
Mod.	
PCF-E520	

MODELLBEZEICHNUNG - MULTIPOL UND FELDBUS SCHNITTSTELLE (ZUBEHÖR)

HN	A	0	M	-	A
-----------	----------	----------	----------	----------	----------

HN	SERIE
A	TYP A = Zubehör
0	BAUBREITE 0 = nicht definiert
M	ELEKTRISCHER ANSCHLUSS M = Multipol PNP 25 Pin N = Multipol NPN 25 Pin H = Multipol PNP 37 Pin L = Multipol NPN 37 Pin I = HN Schnittstelle mit CX-Modul
A	Endverschlüsse A = 1 - 12/14 gemeinsam 3/5 mit Gewinde B = 1 - 12/14 getrennt 3/5 mit Gewinde C = 1 - 12/14 gemeinsam 3/5 mit Schalldämpfer D = 1 - 12/14 getrennt 3/5 mit Schalldämpfer Die Endplatte rechts wird mit Dichtungen und Schrauben geliefert und ist als Ersatzteil unter der Bezeichnung HAOT-H erhältlich.

Die detaillierte Beschreibung der Ersatzteile ist unter "Beschreibung der Bauteile" auf Seite 1.40.08 (Multipol Version) und auf Seite 1.40.09 (Felddbus Version) zu finden.

MODELLBEZEICHNUNG - EINZELVENTILE (ERSATZTEIL)

H	P	1	V	-	M
----------	----------	----------	----------	----------	----------

H	SERIE		
P	TYP P = Pneumatik		
1	BAUBREITE 1 = 10,5 mm 2 = 21 mm		
V	TYP ZUBEHÖR V = Magnetventil		
M	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> TYP MAGNETVENTIL M = 5/2 monostabil B = 5/2 bistabil V = 5/3 Mittelstellung geschlossen C = 2 x 3/2 NC A = 2 x 3/2 NO G = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO E = 2 x 2/2 NC F = 2 x 2/2 NO I = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO L = freie Position </td> <td style="width: 50%;"> MAGNETVENTIL+DRUCKREGLER+GRUNDPLATTE N = 5/2 monostabil P = 5/2 bistabil Q = 5/3 Mittelstellung geschlossen R = 2 x 3/2 NC S = 2 x 3/2 NO T = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO U = 2 x 2/2 NC X = 2 x 2/2 NO Y = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO </td> </tr> </table>	TYP MAGNETVENTIL M = 5/2 monostabil B = 5/2 bistabil V = 5/3 Mittelstellung geschlossen C = 2 x 3/2 NC A = 2 x 3/2 NO G = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO E = 2 x 2/2 NC F = 2 x 2/2 NO I = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO L = freie Position	MAGNETVENTIL+DRUCKREGLER+GRUNDPLATTE N = 5/2 monostabil P = 5/2 bistabil Q = 5/3 Mittelstellung geschlossen R = 2 x 3/2 NC S = 2 x 3/2 NO T = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO U = 2 x 2/2 NC X = 2 x 2/2 NO Y = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO
TYP MAGNETVENTIL M = 5/2 monostabil B = 5/2 bistabil V = 5/3 Mittelstellung geschlossen C = 2 x 3/2 NC A = 2 x 3/2 NO G = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO E = 2 x 2/2 NC F = 2 x 2/2 NO I = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO L = freie Position	MAGNETVENTIL+DRUCKREGLER+GRUNDPLATTE N = 5/2 monostabil P = 5/2 bistabil Q = 5/3 Mittelstellung geschlossen R = 2 x 3/2 NC S = 2 x 3/2 NO T = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO U = 2 x 2/2 NC X = 2 x 2/2 NO Y = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO		

Die detaillierte Beschreibung der Ersatzteile ist unter "Beschreibung der Bauteile" auf Seite 1.40.08 (Multipol Version) und auf Seite 1.40.09 (Felddbus Version) zu finden.

MODELLBEZEICHNUNG - GRUNDPLATTEN (ZUBEHÖR)

H	A	1	R	-	A
----------	----------	----------	----------	----------	----------

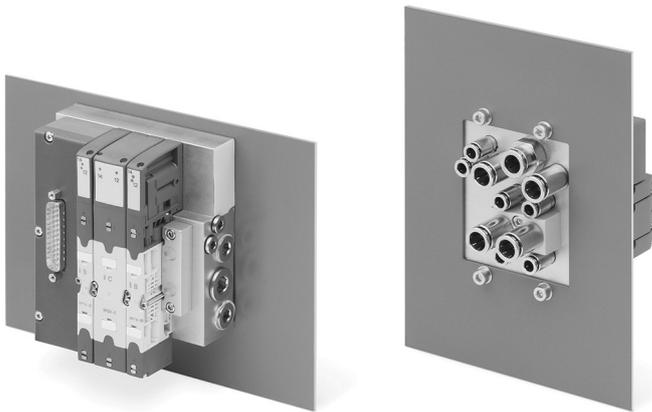
H	SERIE	
A	TYP A = Zubehör	
1	BAUBREITE 0 = Für X-Y-K-T-U-V-Z 1 = 10,5 mm 2 = 21 mm	
R	TYP ZUBEHÖR R = Grundplatte Multipol Anschluss G = Dichtung W = Grundplatte ohne elektrische Platine C (diese Option nur erhältlich für Pos. 2a, siehe Kapitel "Beschreibung der Bauteile auf Seite 1.40.08 (Multipol Version) und auf Seite 1.40.09 (Feldbus Version)	
A	TYP GRUNDPLATTE A = Durchgehend - Gewinde M7 AZ = Durchgehend - Gewinde M7, monostabil D = Kanäle 1; 3; 5 geschlossen - Gewinde M7 DZ = Kanäle 1; 3; 5 geschlossen - Gewinde M7, monostabil G = Kanäle 3; 5 geschlossen - Gewinde M7 GZ = Kanäle 3; 5 geschlossen - Gewinde M7, monostabil P = Durchgehend - Gewinde G1/4" Q = Durchgehend - Gewinde G1/8" X = zusätzliche P-Versorgung und Entlüftung Y = zusätzl. P-Versorgung u. Entlüftung m. integriertem Schalldämpfer W = P-Versorgung über die Entlüftung K = zusätzl. Trennung der elektr. u. pneumatischen Einspeisung	TYP DICHTUNG T = Membrandichtung 1, 3, 5 geschl. U = Membrandichtung 1 geschlossen V = Membrandichtung 3 und 5 geschl. P = Membrandichtung offen

Die detaillierte Beschreibung der Ersatzteile ist unter "Beschreibung der Bauteile" auf Seite 1.40.08 (Multipol Version) und auf Seite 1.40.09 (Feldbus Version) zu finden.

Ventilinseln Serie HC Schottversion



Modularität 2/10,5 mm-400 NL/min, 1/21 mm-700 NL/min
Ventile max. 32, 2x 2/2-, 2x 3/2-, 5/2-, 5/3-Wege



Bei der Verwendung von Ventilinseln in Bereichen, wo Verschmutzungen auftreten und damit verstärkter Reinigungsbedarf besteht, bietet diese Ventilinsel die optimale Lösung. Die Serie HC verfügt über eine Grundplatte mit entsprechender Abdichtung, um die pneumatischen Steckanschlüsse, beispielsweise aus einem Schaltschrank, nach außen zu führen. Auf diese Weise wird der innere Bereich vom äußeren separiert und schützt die Insel vor Beschädigung durch feste und flüssige Partikel.

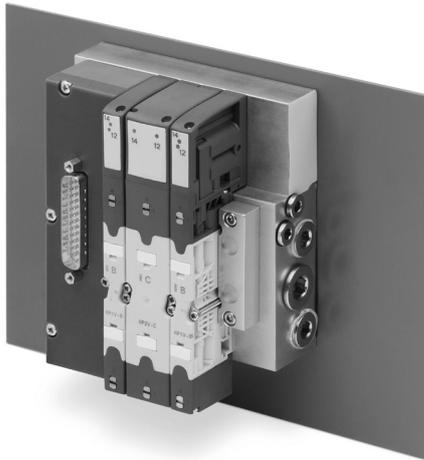
Pneumatische Anschlüsse werden ohne aufwändige Installation von Schottverschraubungen nach außen geführt. Die Serie HC verfügt über die gleichen Ventilfunktionen wie die Serie HN. Dank flexibler Nutzung der Ventilpositionen können die unterschiedlichsten Konfigurationen realisiert werden (weitere Informationen finden Sie auf den folgenden Seiten).

- » Durchfluss 400 NL/min (Baubreite 10,5 mm) und 700 NL/min (Baubreite 21 mm)
- » Grundplatten von 4 bis 32 Ventilpositionen bei Baubreite 10,5 mm und von 2 bis 16 Ventilpositionen bei Baubreite 21 mm
- » Identische Grundplatte für beide Ventilbaubreiten
- » Pneumatischer Anschluss bodenseitig
- » Moduldichtung, um den inneren Bereich vom äußeren eines Schaltschranks zu separieren

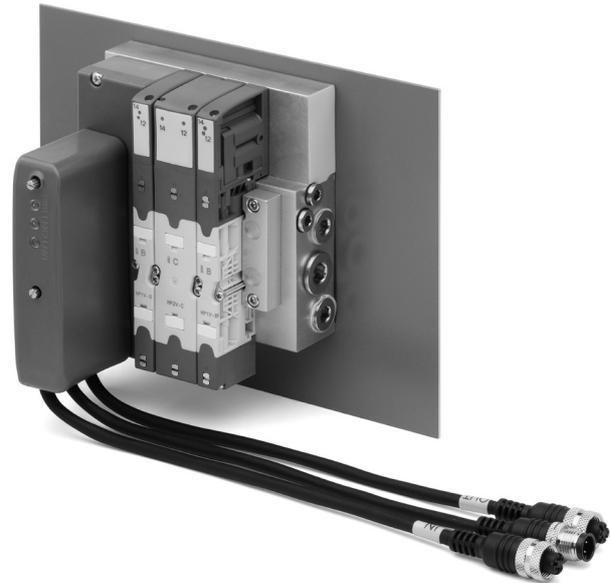
ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

PNEUMATISCHE KENNGRÖSSEN	
Bauart	Schieberventil, weichgedichtet
Funktion	5/2 monostabil und bistabil 5/3-Wege, Mitte geschlossen 2x2/2 NO 2x2/2 NC 1x2/2 NC + 1x2/2 NO 2x3/2 NC 2x3/2 NO 1x3/2 NC + 1x3/2 NO
Werkstoffe	Schieber Aluminium Dichtungen Schieber HNBR Andere Dichtungen NBR Führungskäfige Messing Körper und Endplatten Kunststoff Grundplatten Aluminium
Anschlüsse	Verbraucheranschlüsse 2 und 4, Baubreite 10,5 mm = M7 oder Steckanschluss Ø 4 bzw. 6 mm Verbraucheranschlüsse 2 und 4, Baubreite 21 mm = G1/8" oder Steckanschluss Ø 6, 8, 10 mm P-Versorgung 1; G3/8", Steckanschluss Ø 8, 10, 12 mm P-Versorgung 12/14: M7, Steckanschluss Ø 6 mm (6512 6-M7-M) Entlüftung 3/5: G1/4", Steckanschluss Ø 10 mm (6512 10-1/4-M) Entlüftung 82/84: M7, Schalldämpfer (2931 M7)
Betriebstemperatur	0°C ÷ 50°C
Luftqualität	Gefilterte Druckluft, ölfrei, Klasse [6:4:4], gemäß ISO 8573-1:2010. Im Falle von geölter Luft empfehlen wir Öl mit einer Viskosität von max. 32 Cst und die Version mit externer Vorsteuerung. Die Luftqualität der externen Zuluft muss Klasse [6:4:4] gemäß ISO 8573-1:2010 (ölfrei) betragen.
Baubreite	10,5 mm (Modularität 2) 21 mm (Modularität 1)
Betriebsdruck	- 0,9 ÷ 10 bar
Vorsteuerdruck	3 ÷ 7 bar 4,5 ÷ 7 bar (mit Arbeitsdruck von mehr als 6 bar bei den Versionen 2x2/2 und 2x3/2)
Durchfluss	10,5 mm - 400 NI/min 21 mm - 700 NI/min
Einbaulage	beliebig
Schutzart	IP65
ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - MULTIPOL	
SUB-D Stecker	25- oder 37-polig
Max. Stromaufnahme	0.8 A (SUB-D 25-polig) 1 A (SUB-D 37-polig)
Versorgungsspannung	24 VDC +/-10%
Max. Anzahl Spulen	Baubreite 10.5 mm: 24 auf 12 Ventilpositionen(SUB-D 25-polig) 32 auf 32 Ventilpositionen(SUB-D 37-polig) Baubreite 21 mm: 24 auf 6 Ventilpositionen (SUB-D 25-polig) 32 auf 16 Ventilpositionen (SUB-D 37-polig) Baubreiten 10.5 und 21 mm gemischt (detaillierte Informationen finden Sie auf den folgenden Seiten)
Signal	LED gelb

VERSIONEN: MULTIPOL UND MULTIPOL MIT SUB-D ADAPTER

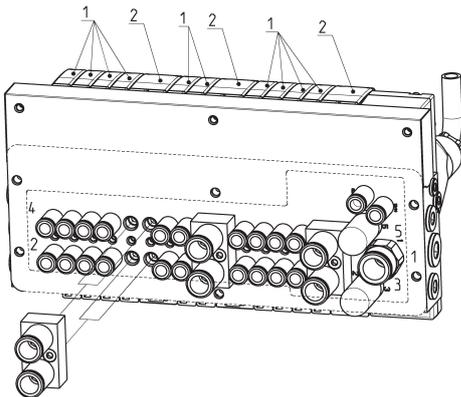


Die Multipol-Version kann dank einer vorverkabelten geraden oder gewinkelten Steckdose 25-/37-polig einfach und sicher angeschlossen werden. Sogenannte "Zonen" ermöglichen es mit unterschiedlicher Energieversorgung und/oder Druck und Entlüftungsstufen zu arbeiten.

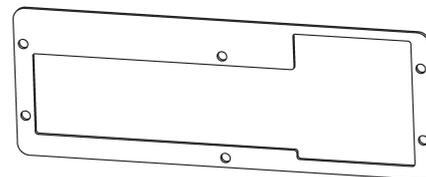


Die Multipol-Ventilinseln 25- und 37-polig können mit einem speziell entwickelten SUB-D Adapter verbunden werden. Auf diese Weise kann eine Standard-Multipol-Ventilinsel als Erweiterung im Zusatznetz als serielle Insel genutzt werden.

KENNGRÖSSEN GRUNDPLATTE



Alle pneumatischen Anschlüsse befinden sich auf der Unterseite der Ventilinsel. Die Grundplatte der Serie HC verfügt über Ausgänge für Baubreite 1. Um den höheren Durchfluss von Baubreite 2 zu nutzen, wurde eine spezielle Adapterplatte entwickelt. Diese wird genutzt, um die insgesamt 4 Ausgänge "2" und "4" von Baubreite 1 auf insgesamt 2 Ausgänge "2" und "4" von Baubreite 2 zu reduzieren. Dies ermöglicht die Verwendung derselben Grundplatte, unabhängig der verwendeten Baubreite.



Eine Moduldichtung ermöglicht es, den Bereich und die Bauteile im Inneren des Schaltschranks von der äußeren Umgebung zu separieren. Diese Lösung ist speziell in Umgebungen nützlich, in denen flüssige Substanzen auftreten, wie z.B. in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie oder der Prozessindustrie. Die Ventilinsel kann in jeder beliebigen Lage montiert werden. Sofern es notwendig ist, die elektrischen Signale zu optimieren, empfehlen wir Baubreite 1 mit zwei Magnetspulen.

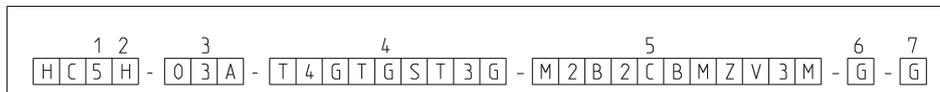
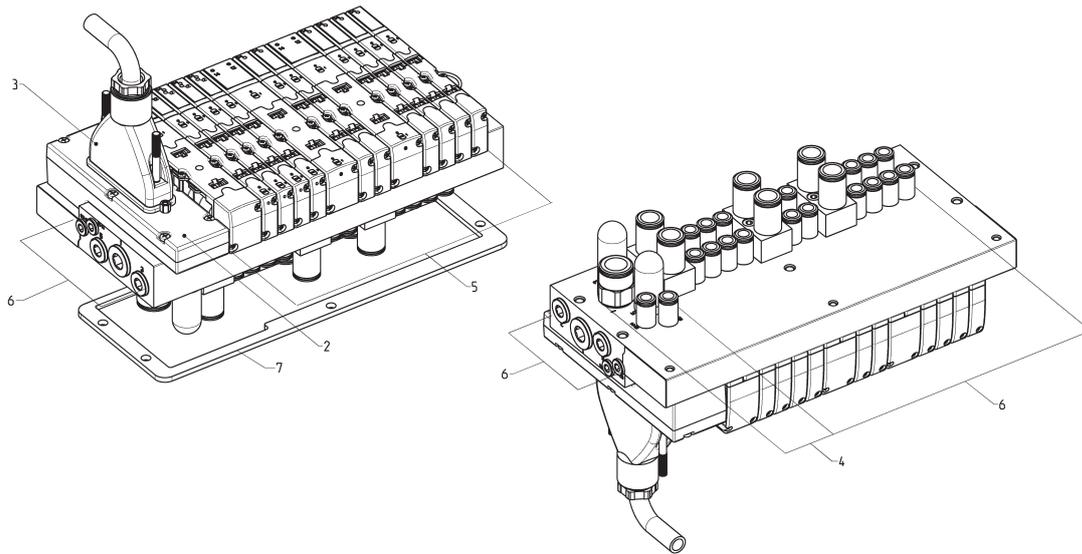
MODELLBEZEICHNUNG - MULTIPOL-VERSION

HC	5	H	-	03A	-	T4GTGST3G	-	M2B2CBMZV3M	-	G
-----------	----------	----------	----------	------------	----------	------------------	----------	--------------------	----------	----------

HC	SERIE		
5	BAUBREITE 1 = 10,5 mm 2 = 21 mm 5 = gemischt (10.5 und 21 mm)		
H	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART M = Multipol 25-polig PNP H = Multipol 37-polig PNP		
03A	ANSCHLUSS 000 = Ohne Steckdose/Kabel CXA = SUB-D Adapter für Bus-Modul	STECKDOSE GERADE/ANSCHLUSSKABEL 03A = 3 m 05A = 5 m 10A = 10 m 15A = 15 m 20A = 20 m 25A = 25 m	STECKDOSE 4XA = 25 Pin gerade 4XR = 25 Pin gewinkelt 90° 9XA = 37 Pin gerade 9XR = 37 Pin gewinkelt 90°
T4GTGST3G	GRUNDPLATTEN Baubreite 1 F = Gewinde M7 G = Steckanschluss Ø 4 mm L = Steckanschluss Ø 6 mm	Baubreite 2 M = Gewinde G1/4" N = Steckanschluss Ø 6 mm P = Steckanschluss Ø 8 mm T = Steckanschluss Ø 10 mm S = Schalldämpfer für Grundplatte Z	
M2B2CBMZV3M	MAGNETVENTIL Baubreite 1 und 2: M = 5/2 monostabil B = 5/2 bistabil V = 5/3 Mittelstellung geschlossen C = 2x3/2 NC A = 2x3/2 NO G = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO E = 2x2/2 NC F = 2x2/2 NO I = 1x2/2 NC + 1x2/2 NO L = freie Position	MAGNETVENTIL UND DRUCKREGLER auf Leitung 1, Baubreite 2: N = 5/2 monostabil P = 5/2 bistabil Q = 5/3 Mittelstellung geschlossen R = 2x3/2 NC S = 2x3/2 NO T = 1x3/2 NC + 1x3/2 NO U = 2x2/2 NC X = 2x2/2 NO Y = 1x2/2 NC + 1x2/2 NO	GRUNDPLATTEN Z = für zusätzliche Entlüftung K = für zusätzliche P-Versorgung
G	ENDPLATTEN Interne Vorsteuerung Interne Vorsteuerung und Schalldämpfer Externe Vorsteuerung Externe Vorsteuerung und Schalldämpfer Bei der Version mit Anschluss auf der rechten Seite wird ein zusätzliches X kodiert. Beispiel: GX (interne Vorsteuerung, Schalldämpfer, Steckanschluss Ø 8mm). Die Anschlüsse auf den Seiten, die nicht genutzt werden, sind mit Verschlusschrauben geschlossen.	P-Versorgung (1) Gewinde Ø 8 mm Ø 10 mm Ø 12 mm A E I P - G M R B F L Q - H N S Verschraubung Ø 10 mm an der Entlüftung 3/5 Verschraubung Ø 6 mm an der Vorsteuerung 12/14 Schalldämpfer auf 82/84 Bei der Version mit Anschluss auf der linken Seite, wird ein zusätzliches K kodiert. Beispiel: GK Bei den Versionen A und B sind die Anschlüsse links und rechts mit Verschlusschrauben geschlossen.	Bei der Version mit Anschluss auf beiden Seiten, wird ein zusätzliches W kodiert. Beispiel: GW

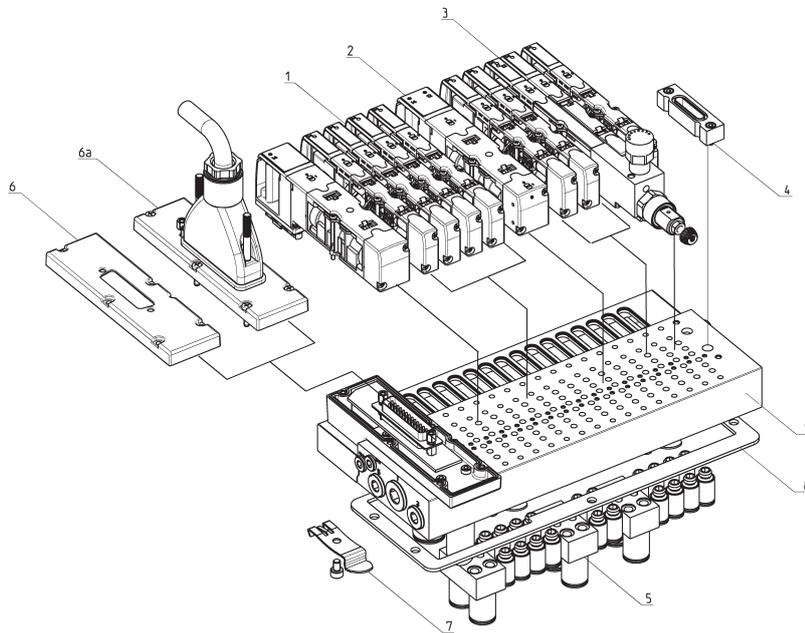
Bei Vorhandensein von aufeinanderfolgenden Buchstaben sowohl für die Grundplatten als auch für die Ventile sind die Buchstaben durch Zahlen zu ersetzen.
Beispiel: HC5H-03A-TGGGGTGSTGGG-MBCCBMZVMMM-G ersetzen durch HC5H-03A-T4GTGST3G-M2B2CBMZV3M-G.

BESTELLBEISPIEL - MULTIPOL-VERSION



HC...									
BAUBREITE (1)	ELEKTRISCHE ANSCHLUSSART (2)	ANSCHLUSS (3)	BAUBREITE UND ANSCHLUSSART Baubreite 1 (4)	TYP MAGNETVENTIL Baubreite 1+2 (5)	ENDPLATTEN (6)	ZUBEHÖR (7)			
1	M	000	F	M	A	G			
2	H	03A	G	B	B				
5		05A	L	V	ENDPLATTEN P-Versorgung (1) Ø 8 mm				
		10A	BAUBREITE UND ANSCHLUSSART Baubreite 2	C	E				
		15A	M	A	F				
		20A	N	G	G				
		25A	P	E	H				
		03R	T	F	ENDPLATTEN P-Versorgung (1) Ø 10 mm				
		05R	S	I	I				
		10R		L	L				
		15R		Magnetventil und Druckregler auf Leitung 1, nur Baubreite 2	M				
		20R		N	N				
		25R		P	ENDPLATTEN P-Versorgung (1) Ø 12 mm				
		4XA		Q	P				
		4XR		R	Q				
		9XA		S	R				
		9XR		T	S				
		CXA		U					
				X					
				Y					
				GRUNDPLATTEN					
				Z					
				K					

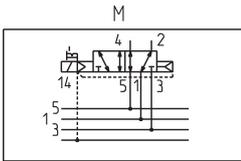
MULTIPOL-VERSION - BESCHREIBUNG DER BAUTEILE



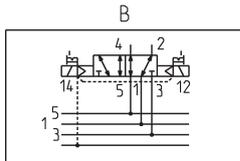
BESCHREIBUNG DER BAUTEILE

1	Magnetventil Baubreite 1
2	Magnetventil Baubreite 2
3	Magnetventil Baubreite 1 (Modularität 2) mit integriertem Druckregler
4	Verschlusselement für interne/externe Vorsteuerung
5	Adapterplatte für Magnetventil Baubreite 2
6	Abdeckung für Multipolanschluss 25 Pin
6a	Abdeckung für Multipolanschluss 37 Pin
7	Befestigungselement für DIN-Schiene
8	Moduldichtung
9	Grundplatte

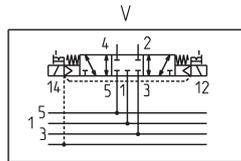
VERFÜGBARE VENTILFUNKTIONEN - SYMBOLE MAGNETVENTILE



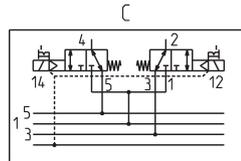
M = 5/2 monostabil



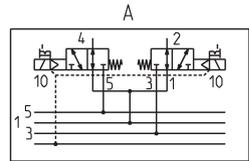
B = 5/2 bistabil



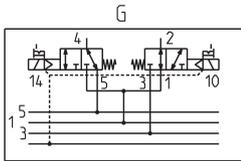
V = 5/3 Mitte geschlossen



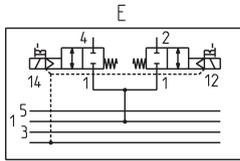
C = 2x 3/2 NC



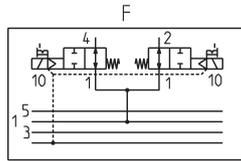
A = 2x 3/2 NO



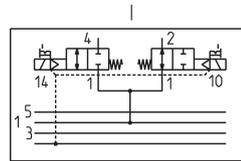
G = 1x 3/2 NC + 1x 3/2 NO



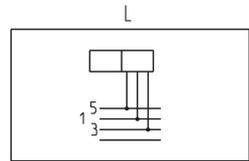
E = 2x 2/2 NC



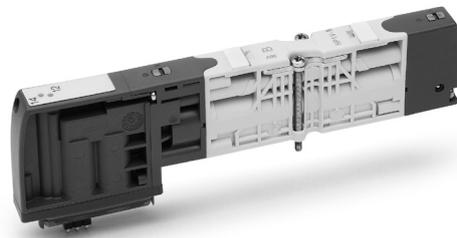
F = 2x 2/2 NO



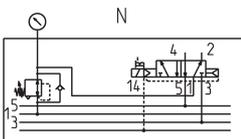
I = 1x 2/2 NC + 1x 2/2 NO



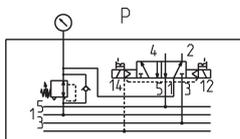
L = Freie Position



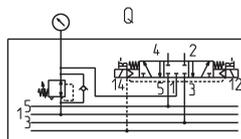
VERFÜGBARE VENTILFUNKTIONEN - SYMBOLE VENTILFUNKTIONEN MIT DRUCKREGLER



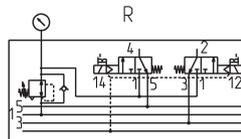
N = 5/2 monostabil



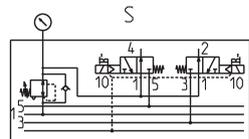
P = 5/2 bistabil



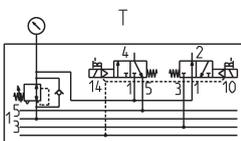
Q = 5/3 Mitte geschlossen



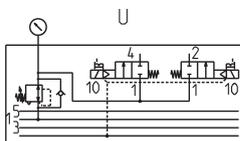
R = 2x 3/2 NC



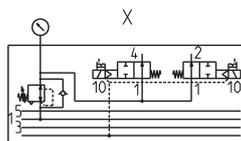
S = 2x 3/2 NO



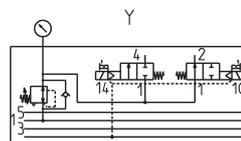
T = 1x 3/2 NC + 1x 3/2 NO



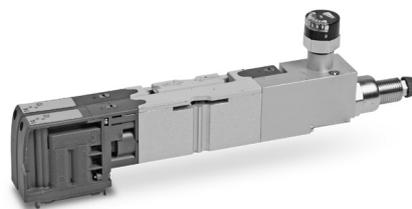
U = 2x 2/2 NC



X = 2x 2/2 NO

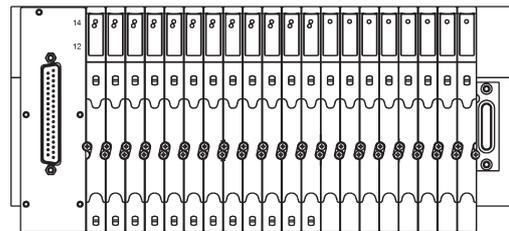
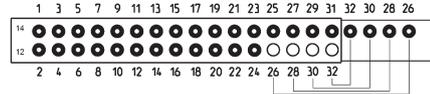
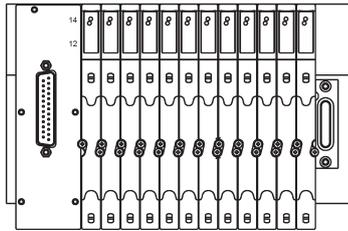
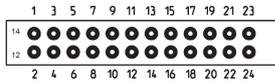


Y = 1x 2/2 NC + 1x 2/2 NO



MANAGEMENT DER ELEKTRISCHEN SIGNALE - BAUBREITE 10.5 mm

- = (A)
- = (B)
- ⊗ = (C)



A = Pin unbenutzt

B = Pin benutzt für eine Spule

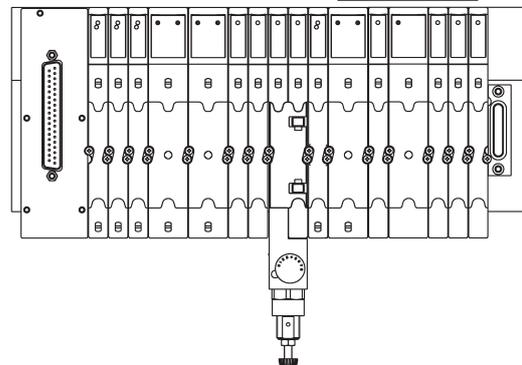
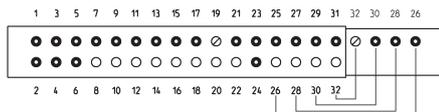
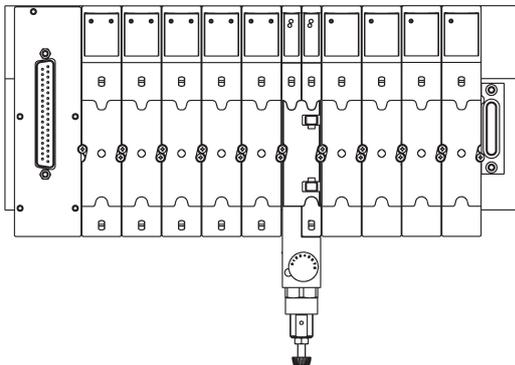
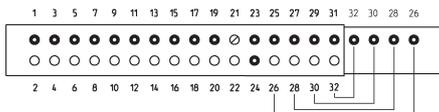
C = Pin unbenutzbar

12 14 = Positionen der Spulen

SUB-D 25-polig: 24 Signale vorhanden und benutzbar, verteilt auf max. 12 Positionen. 12 Positionen können zwischen Baubreite 1 und 2 konfiguriert werden. Baubreite 2 belegt 2 Positionen Baubreite 1.

SUB-D 37-polig: 32 Signale vorhanden und benutzbar, verteilt auf max. 16 mono- bzw. bivalente Ventilpositionen Baubreite 1. Um die elektrischen Signale am effektivsten zu nutzen, ist es notwendig, in den ersten Ventilpositionen Ventile mit zwei Spulen zu konfigurieren. Unbenutzte Signale gehen nicht verloren, sie können auf dem internen elektrischen Expansionsmodul verwendet werden (siehe Pins 32/30/28/26 Beispiel oben).

MANAGEMENT DER ELEKTRISCHEN SIGNALE - BAUBREITE 21 mm



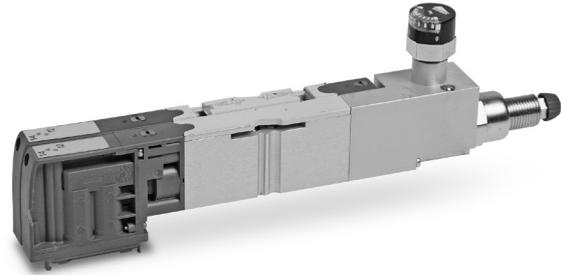
Ventile Baubreite 2 benötigen die Signale mit den geraden Zahlen, die sich auf dem unteren Teil der Platine befinden, nicht. Die Signale kann man auf dem internen elektrischen Expansionsmodul nutzen, um eine Insel mit bis zu 16 Positionen zu bilden.

SUB-D 37-polig: 32 Signale vorhanden und benutzbar, verteilt auf max. 16 mono- bzw. bivalente Ventilpositionen Baubreite 2.

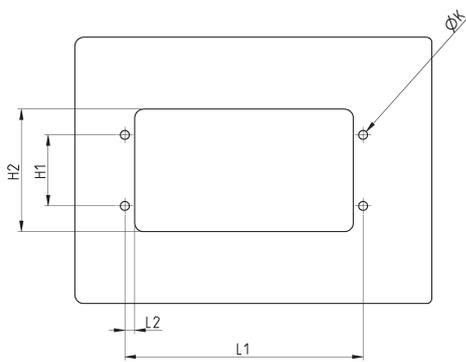
Werden in den ersten Positionen keine Ventile mit 2 Spulen benutzt, wird die max. mögliche Anzahl von Ventilen beschränkt. Am Beispiel oben kann man die Signale vor Pin 26 nicht auf dem elektrischen Expansionsmodul verwenden.

VENTIL MIT INTEGRIERTEM DRUCKREGLER MOD. HP2V-...

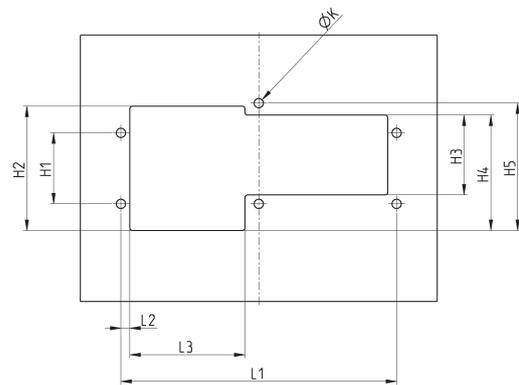
Diese Lösung hat gegenüber üblichen "Sandwich-Lösungen" den Vorteil, dass die Gesamthöhe der Ventilinsel reduziert wird. Der Druckregler ermöglicht das Einstellen des Versorgungsdrucks am Ausgang des Schaltventils.



ABMESSUNGEN UND FORMEN DES DURCHBRUCHS



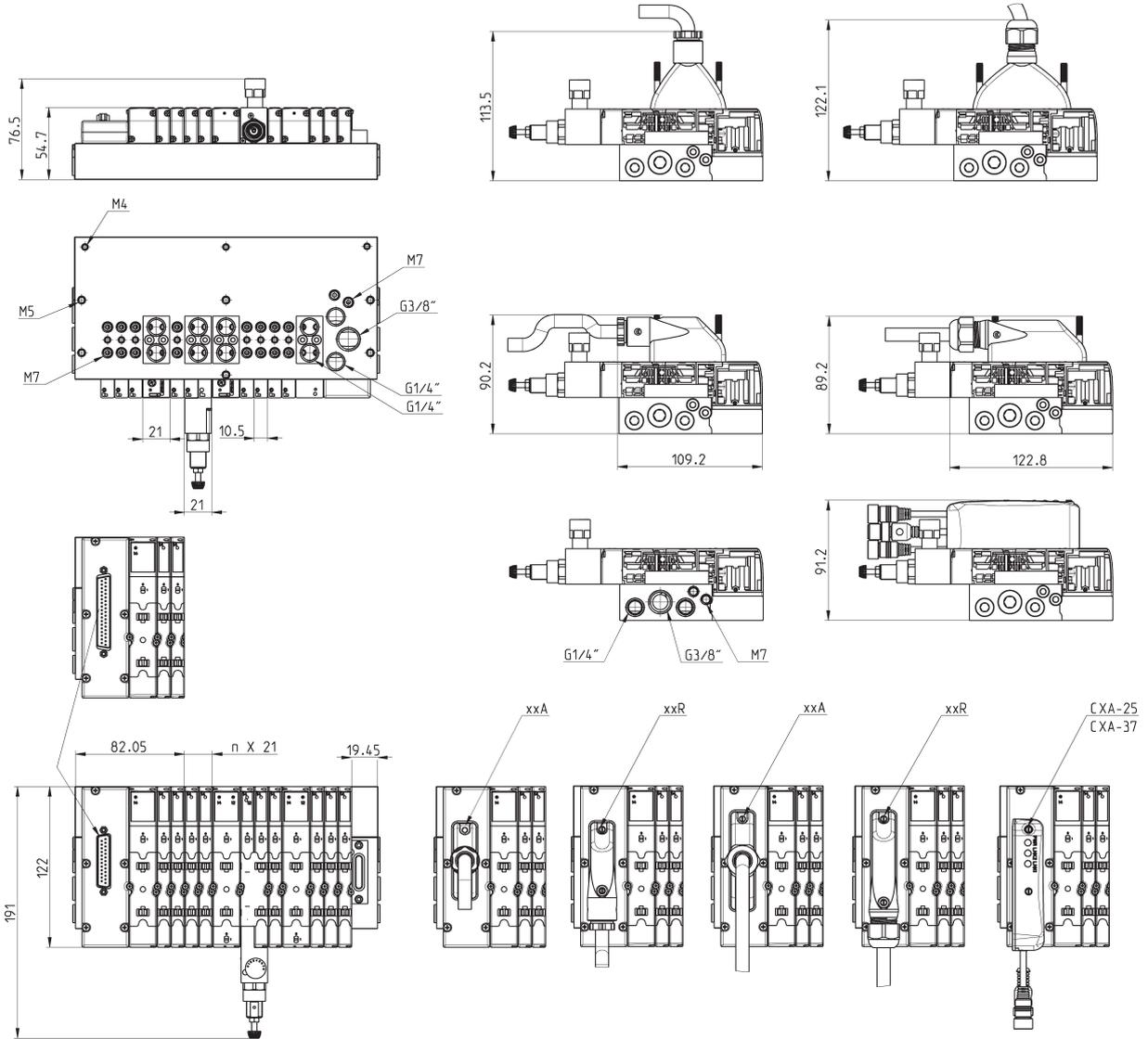
VENTILINSEL VON 4 BIS 8 POSITIONEN



VENTILINSEL VON 10 BIS 16 POSITIONEN

VENTILPOSITIONEN	H1	H2	L1	L2	ØK	VENTILPOSITIONEN	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	ØK
4	40	70	91.5	5	5	10	40	70	45	65	71.7	154.5	5	64.5	5
6	40	70	112.5	5	5	12	40	70	45	65	71.7	175.5	5	64.5	5
8	40	70	133.5	5	5	14	40	70	45	65	71.7	196.5	5	64.5	5
						16	40	70	45	65	71.7	217.2	5	64.5	5

MULTIPOL-VERSION 25- UND 37-POLIG- ABMESSUNGEN



MODELLBEZEICHNUNG - EINZELVENTILE (ERSATZTEIL)

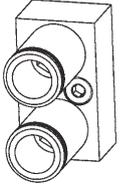
H	P	1	V	-	M																						
H	SERIE																										
P	TYP P = Pneumatik																										
1	BAUBREITE 1 = 10,5 mm 2 = 21 mm																										
V	TYP ZUBEHÖR V = Magnetventil																										
M	<table border="0"> <tr> <td>TYP MAGNETVENTIL</td> <td>MAGNETVENTIL + DRUCKREGLER</td> </tr> <tr> <td>M = 5/2 monostabil</td> <td>N = 5/2 monostabil</td> </tr> <tr> <td>B = 5/2 bistabil</td> <td>P = 5/2 bistabil</td> </tr> <tr> <td>V = 5/3 Mittelstellung geschlossen</td> <td>Q = 5/3 Mittelstellung geschlossen</td> </tr> <tr> <td>C = 2x 3/2 NC</td> <td>R = 2x 3/2 NC</td> </tr> <tr> <td>A = 2x 3/2 NO</td> <td>S = 2x 3/2 NO</td> </tr> <tr> <td>G = 1x 3/2 NC + 1x 3/2 NO</td> <td>T = 1x 3/2 NC + 1x 3/2 NO</td> </tr> <tr> <td>E = 2x 2/2 NC</td> <td>U = 2x 2/2 NC</td> </tr> <tr> <td>F = 2x 2/2 NO</td> <td>X = 2x 2/2 NO</td> </tr> <tr> <td>I = 1x 2/2 NC + 1x 2/2 NO</td> <td>Y = 1x 2/2 NC + 1x 2/2 NO</td> </tr> <tr> <td>L = freie Position</td> <td></td> </tr> </table>					TYP MAGNETVENTIL	MAGNETVENTIL + DRUCKREGLER	M = 5/2 monostabil	N = 5/2 monostabil	B = 5/2 bistabil	P = 5/2 bistabil	V = 5/3 Mittelstellung geschlossen	Q = 5/3 Mittelstellung geschlossen	C = 2x 3/2 NC	R = 2x 3/2 NC	A = 2x 3/2 NO	S = 2x 3/2 NO	G = 1x 3/2 NC + 1x 3/2 NO	T = 1x 3/2 NC + 1x 3/2 NO	E = 2x 2/2 NC	U = 2x 2/2 NC	F = 2x 2/2 NO	X = 2x 2/2 NO	I = 1x 2/2 NC + 1x 2/2 NO	Y = 1x 2/2 NC + 1x 2/2 NO	L = freie Position	
TYP MAGNETVENTIL	MAGNETVENTIL + DRUCKREGLER																										
M = 5/2 monostabil	N = 5/2 monostabil																										
B = 5/2 bistabil	P = 5/2 bistabil																										
V = 5/3 Mittelstellung geschlossen	Q = 5/3 Mittelstellung geschlossen																										
C = 2x 3/2 NC	R = 2x 3/2 NC																										
A = 2x 3/2 NO	S = 2x 3/2 NO																										
G = 1x 3/2 NC + 1x 3/2 NO	T = 1x 3/2 NC + 1x 3/2 NO																										
E = 2x 2/2 NC	U = 2x 2/2 NC																										
F = 2x 2/2 NO	X = 2x 2/2 NO																										
I = 1x 2/2 NC + 1x 2/2 NO	Y = 1x 2/2 NC + 1x 2/2 NO																										
L = freie Position																											

VENTILINSELN SERIE HC

MODELLBEZEICHNUNG - GRUNDPLATTEN (ZUBEHÖR)

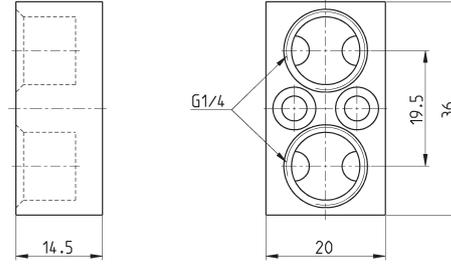
HC	A	1	R	-	10
HC	SERIE				
A	TYP A = Zubehör				
1	BAUBREITE 1 = 10,5 mm				
R	TYP ZUBEHÖR R = Grundplatte Multipol Anschluss G = Dichtung				
M	VENTILPOSITIONEN 4 = 4 6 = 6 8 = 8 10 = 10 12 = 12 14 = 14 16 = 16 20 = 20 24 = 24 28 = 28 32 = 32				

Adapterplatte für Ventilausgänge (Baubreite 10.5 mm)



Adapterplatte, die 2 Ausgänge M7 zu einem Ausgang 1/4 zusammenführt

Lieferumfang:
1 Adapterplatte
2 Schrauben M4
4 O-Ringe



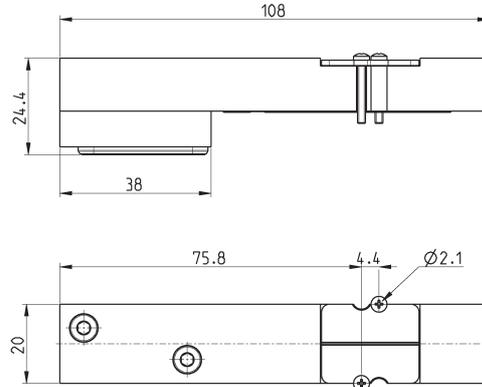
PRODUKTÜBERSICHT

Mod.
HC-M7-1/4

Grundplatte für zusätzliche P-Versorgung

Die Grundplatte ermöglicht die zusätzliche P-Versorgung unter Nutzung zweier Ventilpositionen mit der Adapterplatte für Ventilausgänge Mod. HC-M7-1/4

Lieferumfang:
1 Grundplatte
1 Adapterplatte HC-M7-1/4



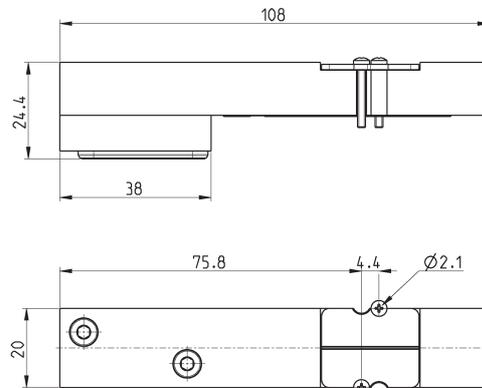
PRODUKTÜBERSICHT

Mod.
HC-K-1/4

Grundplatte für zusätzliche Entlüftung

Für einen erhöhten Durchfluss bei der Entlüftung. Auch für Schaltschrank-Anwendungen geeignet.

Lieferumfang:
1 Grundplatte
4 Schalldämpfer 2931 M7



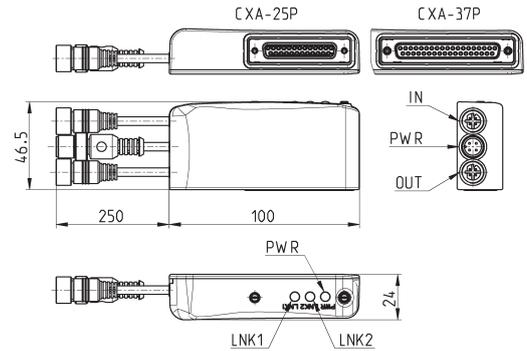
PRODUKTÜBERSICHT

Mod.
HC-4Z-M7

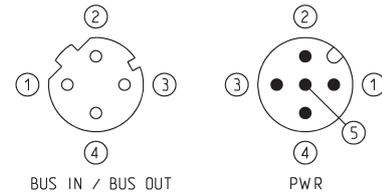
SUB-D Adapter, 25 und 37 Pin - Mod. CXA-25 P und CXA-37P



Dieses Modul bietet eine Erweiterung des Zusatznetzes und kann zum Anschluss aller Ventilseln mit SUB-D Anschluss verwendet werden. Es verfügt über einen 4-poligen M12A-Stecker für die Stromversorgung der angeschlossenen Ventile, wobei Logik- und Leistungsteil getrennt sind. Zwei 4-polige M12D-Steckdosen für BUS IN/OUT des Zusatznetzes mit maximal Netzlänge von 100m. Das 25-polige Modul verfügt über 24, das 37-polige über 32 digitale Ausgänge. In beiden Fällen können an jedem Ausgang 3W/24 V DC anliegen. Für PWM-Ausgänge kann die Betriebsfrequenz geregelt werden.



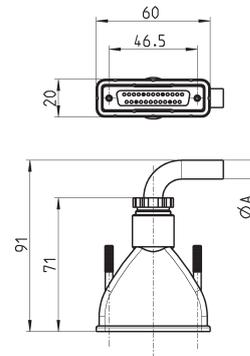
LED 1 = gelb LNK1
LED 2 = gelb LNK2
LED 3 = grün PWR
Versorgungsspannung liegt an



PRODUKTÜBERSICHT							
Mod.	SUB-D	Ausgänge digital	Anschluss Bus IN	Anschluss Bus OUT	Anschluss Stromversorgung PWR	Versorgungsspannung	Leistung OUT
CXA-25P	25-polig	24	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12A-Stecker	24 V DC	3 W
CXA-37P	37-polig	32	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12A-Stecker	24 V DC	3 W

Steckdose gerade, SUB-D 16-/25-polig

Schutzart: IP65

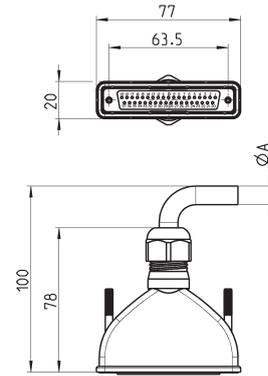


PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	U _n A	Polanzahl	Kabellänge (m)
G3X-3	7.7	16	3
G3X-5	7.7	16	5
G3X-10	7.7	16	10
G3X-15	7.7	16	15
G3X-20	7.7	16	20
G3X-25	7.7	16	25
G4X-3	9	25	3
G4X-5	9	25	5
G4X-10	9	25	10
G4X-15	9	25	15
G4X-20	9	25	20

Steckdose gerade, SUB-D 37-polig



Schutzart: IP65

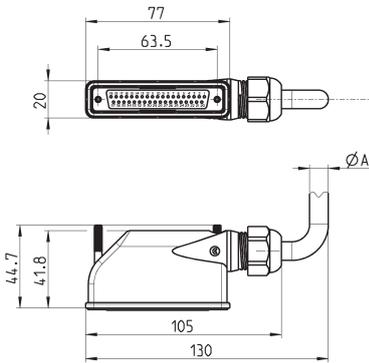


PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	gA	Polanzahl	Kabellänge (m)
G9X-3	12	37	3
G9X-5	12	37	5
G9X-10	12	37	10
G9X-15	12	37	15
G9X-20	12	37	20
G9X-25	12	37	25

Steckdose gewinkelt, 90°, SUB-D 37-polig



Schutzart: IP65

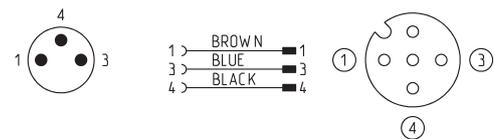
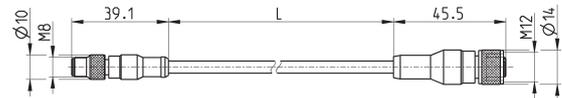


PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	gA	Polanzahl	Kabellänge (m)
G9X1-3	12	37	3
G9X1-5	12	37	5
G9X1-10	12	37	10
G9X1-15	12	37	15
G9X1-20	12	37	20
G9X1-25	12	37	25

Stecker/Steckdose gerade, M8 3-polig/M12 4-polig, Adapterleitung



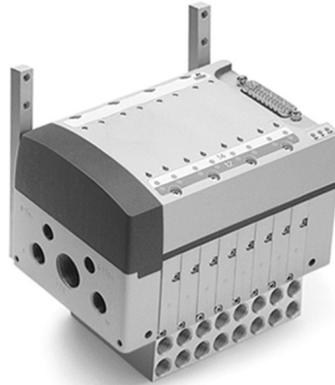
Schutzart: IP69K



PRODUKTÜBERSICHT						
Mod.	Beschreibung	Spannung max.	Stromstärke max.	Anzahl Adern	Anschluss	Ummantelung Kabel L (m)
CS-AG03HB-C250	Kabel 3-polig 24 AWG, hochflexibel	50V AC / 60V DC	3 A	3	3-polig M8-Stecker - 4-polig M12-Steckdose	PUR 2.5
CS-AG03HB-C500	Kabel 3-polig 24 AWG, hochflexibel	50V AC / 60V DC	3 A	3	3-polig M8-Stecker - 4-polig M12-Steckdose	PUR 5

Ventilinseln Serie Y Multipol-, Einzelanschluss

Grundmodul, 2-, 4-, 8-fach Erweiterungsmodule
Ventile: 2x 2/2-, 2x 3/2-, 5/2-, 5/3-Wege
PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen



Grundplatten und Ventilkörper werden in einem einzigen "Modul" integriert. In das Modul werden verschiedene Führungskäfige und entsprechende Ventilschieber eingesetzt, um die gewünschte Ventilfunktion zu konfigurieren. Die Ventilinsel kann erweitert und modifiziert werden und ist einfach und sicher zu warten.

- Erweiterungen sind einfach und sicher realisierbar
- verschiedene elektrische Anschlussarten vom Steckeranschluss bis zum Feldbus
- die Verbindung der Module für elektrische Eingänge

Benutzerhandbuch, Konfigurationsprogramm unter <http://catalogue.camozzi.com> sowie auf dem QR-Code des Produktetiketts.

- » Ventilmodule mit 2, 4, 6 und 8 Positionen
- » Baubreite 12,5 mm
- » Durchfluss 800 NL/min

ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

In jeder Verpackungskonfektion befindet sich ein Etikett, um die Ventilfunktionen auf der Insel zu beschreiben.

PNEUMATISCHES MODUL	
Bauart	Schieberventil, weichgedichtet
Funktion	2x2/2 NC; 2x2/2 NO; 1x2/2 NC + 1x2/2 NO 2x3/2 NC; 2x3/2 NO; 1x3/2 NC + 1x3/2 NO 5/2 monostabil und bistabil 5/3 CC
Werkstoffe	Schieber Aluminium, Führungskäfig Messing, Dichtungen NBR
Anschlüsse	Verbraucher: 2 und 4 G1/8" P-Versorgung: 1 und 11 G1/4" Vorsteuerung: 12/14, Entlüftung 82/84 G1/8" Entlüftung: 3/5 G1/2"
Betriebstemperatur	0°C ÷ 50°C
Luftqualität	Gefilterte Druckluft, ölfrei, Klasse [7:4:4], gemäß ISO 8573-1:2010. Im Falle von geölter Luft empfehlen wir Öl mit einer Viskosität von max. 32 Cst und die Version mit externer Vorsteuerung. Die Luftqualität der externen Zuluft muss Klasse [3:4:3] gemäß ISO 8573-1:2010 (ölfrei) betragen.
Baubreite	12,5 mm
Betriebsdruck	-0,9 ÷ 10 bar (mit externer Vorsteuerung)
Vorsteuerdruck	3 ÷ 7 bar
Durchfluss	800 NI/min
ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN	
maximale Stromstärke	1300 mA Mehrfachanschluss 1600 mA Einzelanschluss
Betriebstemperatur	0°C bis 50°C
Einschaltdauer	ED 100%
Schutzart	IP50 Einzelanschluss IP65 Mehrfachsteckeranschluss PNP
Luftfeuchtigkeit	30-90% +25°C 30-50% +50°C
Norm	EN 61326-1 EN 61010-1

ZUSAMMENSTELLUNG EINER VENTILINSEL (BEISPIEL)

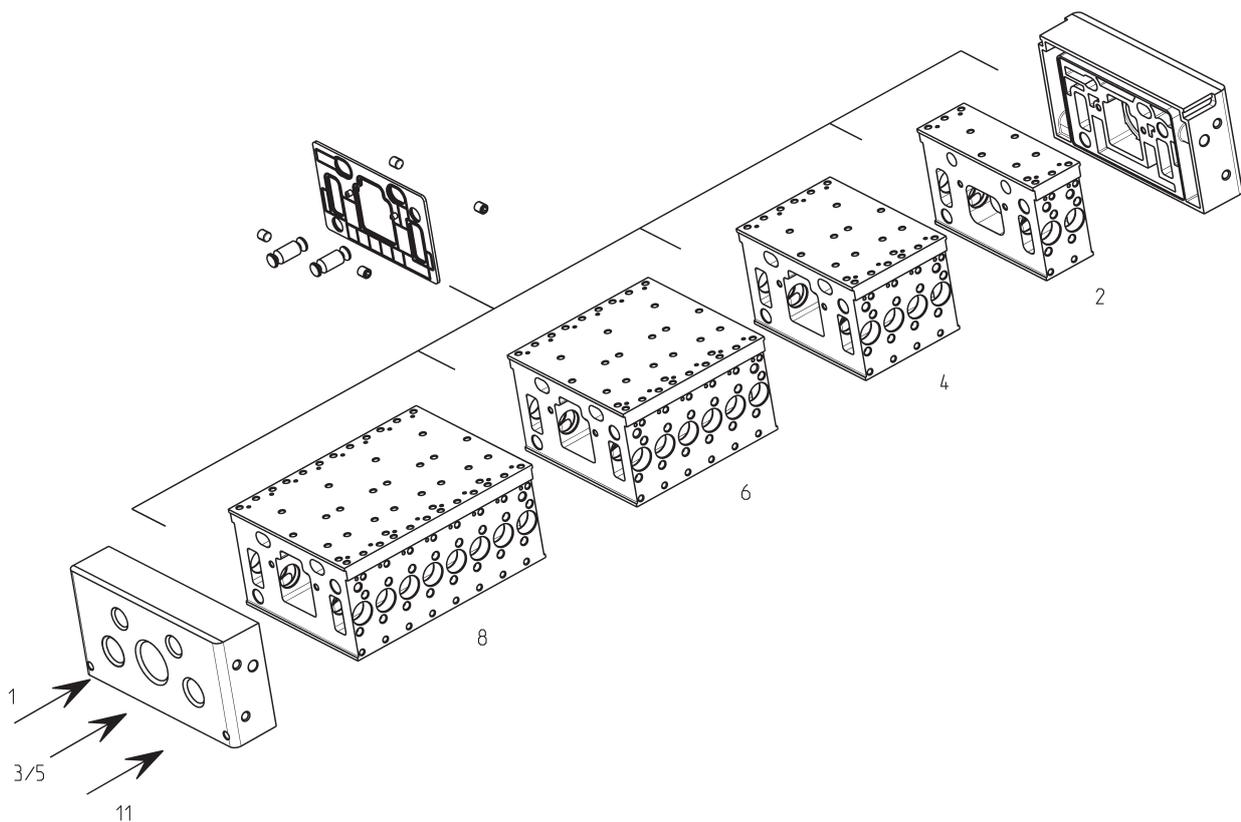
Die Ventilinsel besteht aus:

- einem Modul, welches als Ventilsitz und Grundplatte dient
- zwei Endplatten zur Be- und Entlüftung des Systems
- Führungskäfigen und Spulen, die den Funktionen der Ventile entsprechen (Erklärungen auf folgenden Seiten)
- einer Ventilsteuereinheit, die Elektronik und Vorsteuerventile beinhaltet (Erklärungen auf folgenden Seiten)

Das Modul:

4 Baugrößen mit 2, 4, 6 oder 8 Ventilpositionen lassen sich miteinander zu Ventilinseln zusammenfügen.

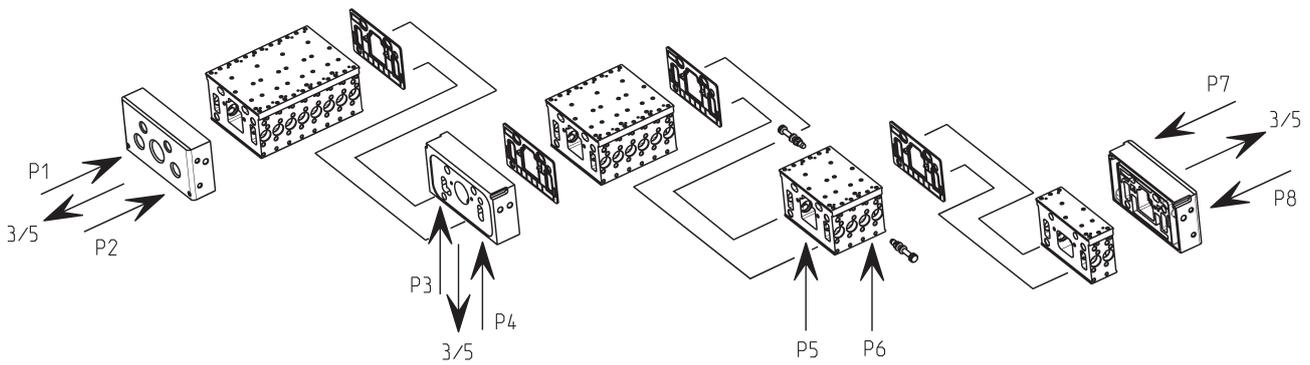
Zwischen den Modulen werden Dichtungen zur Abdichtung der Luftführungen montiert, entsprechende Verbindungsstifte mit Gewindestiften fügen die Module zusammen.



Zwischenplatte Be- und Entlüftung, Moduldichtungen

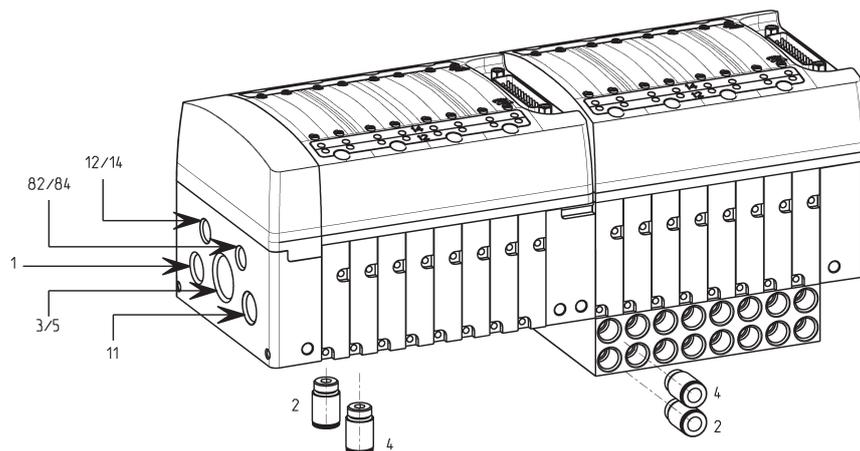
Die Eigenschaft der zwei unabhängigen Verbraucher ermöglicht es, über das gleiche Ventil zwei unterschiedliche Drücke an den Ausgängen 2 und 4 zu realisieren. Auf diese Weise kann der Arbeitsdruck sehr hoch und der Rückstelldruck sehr niedrig gewählt werden, um die Kosten der erzeugten Druckluft zu reduzieren.

Die Modularität ist 2-, 4-, 6- oder 8-fach und ermöglicht mittels eigens dafür vorgesehener Dichtungen, die Ventilinsel in unterschiedliche Druckzonen zu unterteilen, ohne einen Ventilplatz zu verlieren. Zur Versorgung einer Zwischenzone kann die Funktion W oder X verwendet werden. Die Entlüftung und Ansteuerung erfolgt durchgehend von den Endplatten.



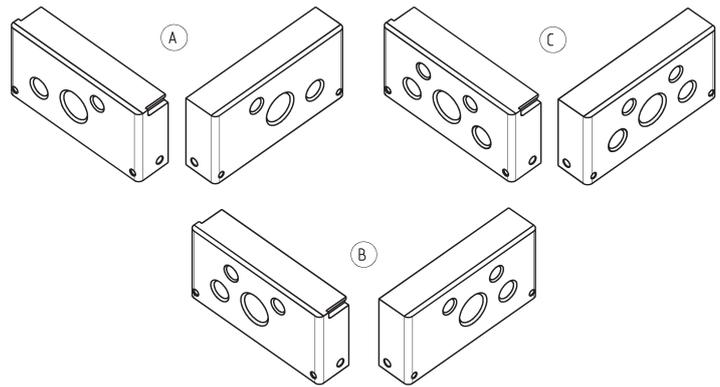
Anschluss

Die pneumatischen Anschlüsse werden durch Endplatten hergestellt, die verschiedene Anschlussarten ermöglichen.



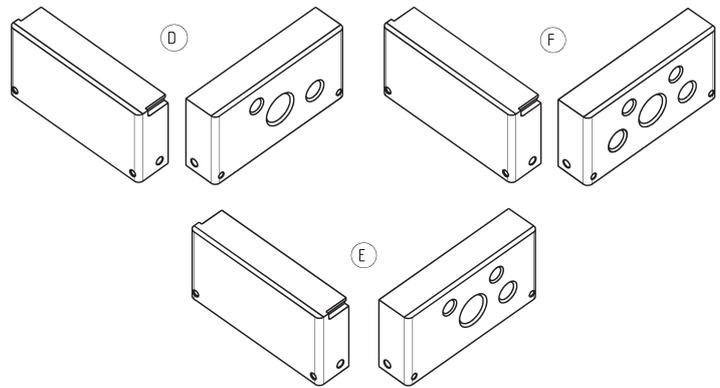
Endplatten				
Belüftung (1-11)	Entlüftung (3/5)	P-Versorgung Vorsteuerventile (12/14)	Entlüftung Vorsteuerventile (82/84)	Verbraucheranschlüsse (2/4)
G1/4	G1/2	G1/8	G1/8	G1/8

Pneumatische Anschlussarten von links und rechts



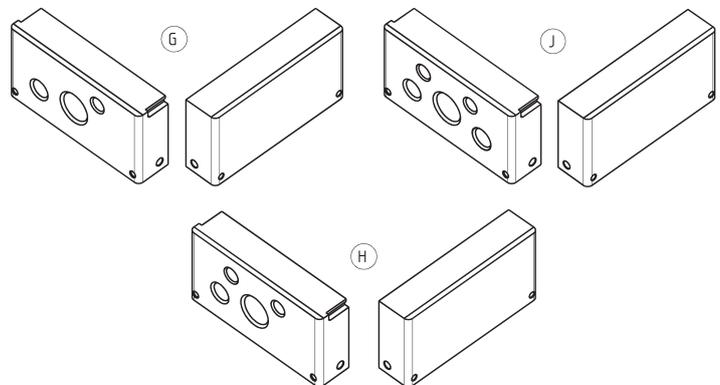
Endplatten					
Code	Anschlussarten gemeinsam		Anschlussarten separat		
A	1 - 11	12/14	82/84	3/5	
B	1 - 11		12/14	82/84	3/5
C	-		1 - 11	12/14	82/84 3/5

Pneumatische Anschlussarten von rechts



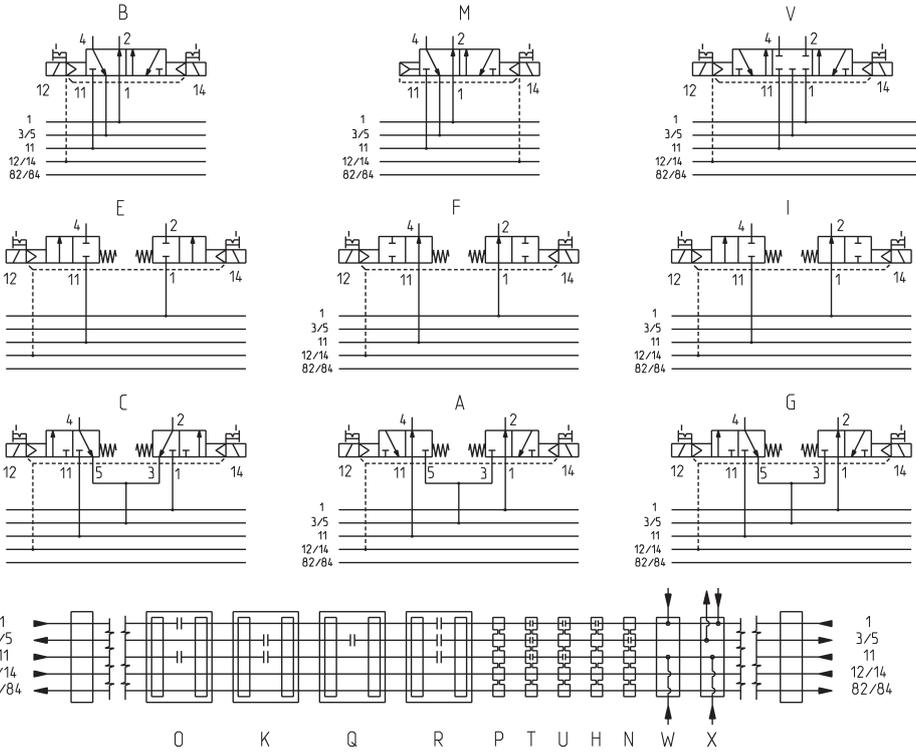
Endplatten					
Code	Anschlussarten gemeinsam		Anschlussarten separat		
D	1 - 11	12/14	82/84	3/5	
E	1 - 11		12/14	82/84	3/5
F	-		1 - 11	12/14	82/84 3/5

Pneumatische Anschlussarten von links



Endplatten					
Code	Anschlussarten gemeinsam		Anschlussarten separat		
G	1 - 11	12/14	82/84	3/5	
H	1 - 11		12/14	82/84	3/5
J	-		1 - 11	12/14	82/84 3/5

Ventilfunktionen



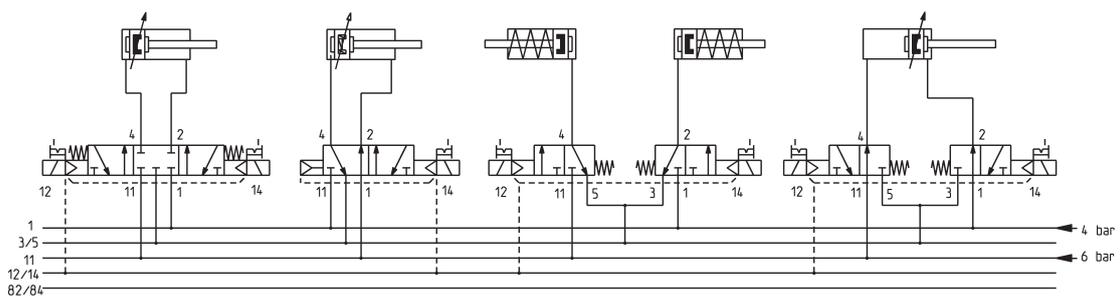
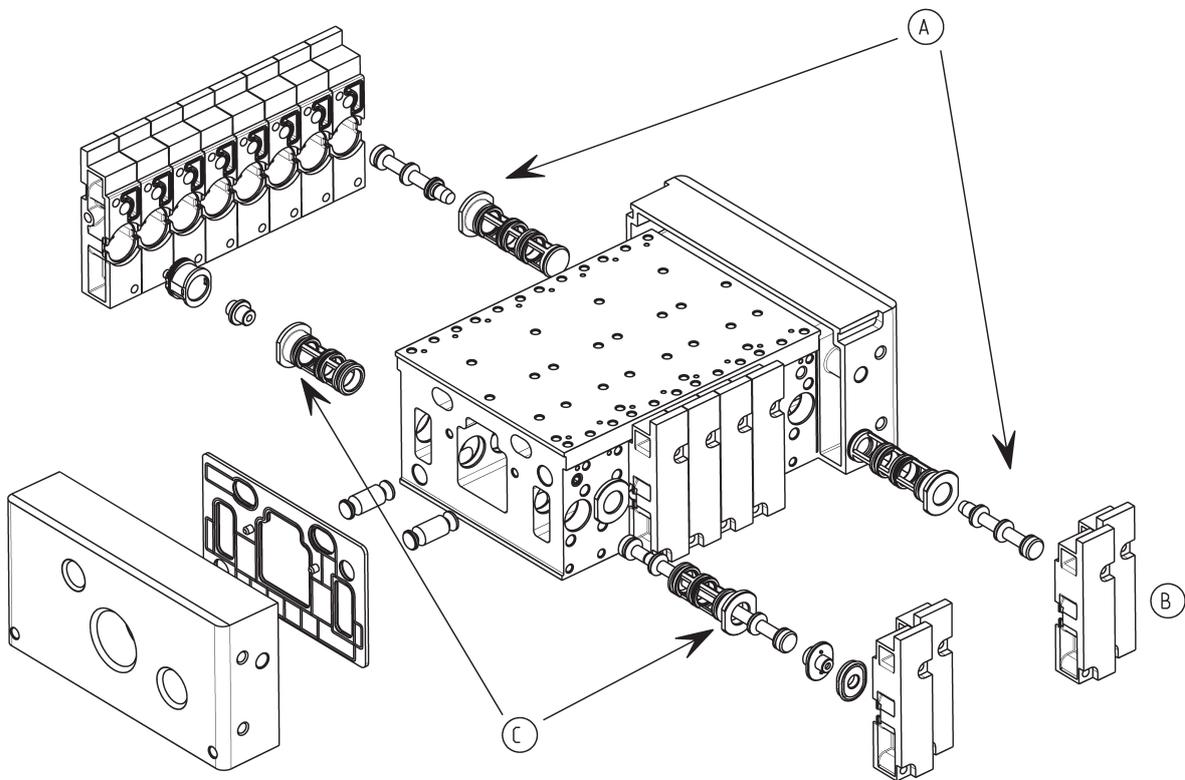
PRODUKTÜBERSICHT					
Code	Funktion	Ansteuerung/Rückstellung	Betriebsdruck (bar)	Vorsteuerdruck (bar)	Symbol
M	5/2 monostabil	Spule/Pneumatische Rückstellung	-0,9 ÷ 10	3 ÷ 7	M
B	5/2 bistabil	Spule/Spule	-0,9 ÷ 10	3 ÷ 7	B
V	5/3 Mittelstellung geschlossen	Spule/Spule	-0,9 ÷ 10	3 ÷ 7	V
I	2 x 2/2 (1 NO + 1 NC)	Spule/Spule	-0,9 ÷ 10	3 ÷ 7	I
E	2 x 2/2 (NC)	Spule/Spule	-0,9 ÷ 10	3 ÷ 7	E
F	2 x 2/2 (NO)	Spule/Spule	-0,9 ÷ 10	3 ÷ 7	F
G	2 x 3/2 (1 NO + 1 NC)	Spule/Spule	-0,9 ÷ 10	3 ÷ 7	G
C	2 x 3/2 (NC)	Spule/Spule	-0,9 ÷ 10	3 ÷ 7	C
A	2 x 3/2 (NO)	Spule/Spule	-0,9 ÷ 10	3 ÷ 7	A
L	Leerposition	-	-	-	L
W	Zwischenplatte Be- und Entlüftung von 2 und 4	-	-	-	W
T	Membrandichtung (Modulabtrennung)	-	-	-	T
P	Moduldichtung (Modulabtrennung)	-	-	-	P
T/	Membrandichtung (Modul- und Deckelabtrennung)	-	-	-	T
P/	Moduldichtung (Modul- und Deckelabtrennung)	-	-	-	P
U	Membrandichtung 3/5 geöffnet	-	-	-	U
H	Membrandichtung 3/5 - 11 geöffnet	-	-	-	H
N	Membrandichtung 1 - 11 geöffnet	-	-	-	N
U/	Membrandichtung 3/5 geöffnet (Modul- und Deckelabtrennung)	-	-	-	U
K	2-fach Modul mit 3/5 - 11 geschlossen	-	-	-	K
R	2-fach Modul mit 3/5 - 1 - 11 geschlossen	-	-	-	R
O	2-fach Modul mit 1 - 11 geschlossen	-	-	-	O
Q	2-fach Modul mit 3 - 5 geschlossen	-	-	-	Q
X	Zwischenplatte Be- und Entlüftung	-	-	-	X

Führungskäfige und Schieber erzeugen Ventilfunktionen

Die Ventilfunktionen ergeben sich durch den Einbau der Führungskäfige/Schieber in die rechtwinklig zu den Ventildeckeln verlaufenden Bohrungen. Führungskäfige und Schieber unterscheiden sich entsprechend ihrer Funktion.

- (A): Führungskäfig/Schieber 3/2-Wegeventile
- (B): Ventildeckel
- (C): Führungskäfig/Schieber 5/2-Wegeventile

Bei einer Modifizierung oder Reparatur einer Ventilposition muss der Vorsteuerdeckel "B" demontiert und der Führungskäfig mit Schieber ersetzt werden.

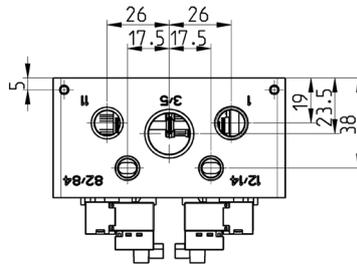
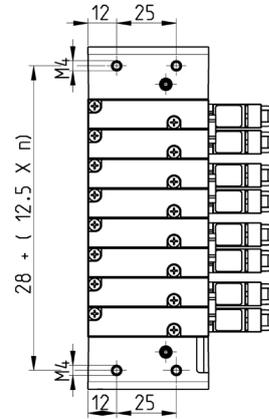
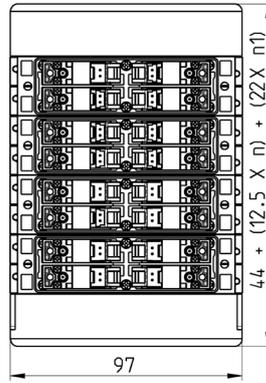
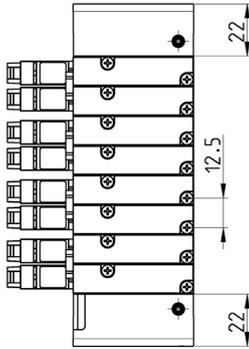
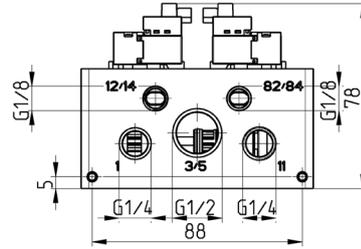


Ventilinsel mit Einzelanschluss - Mod. YP1K-...

n = Anzahl Ventile
n1 = Anzahl der Versorgungsmodule (Cod. X)

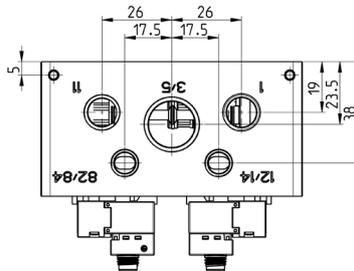
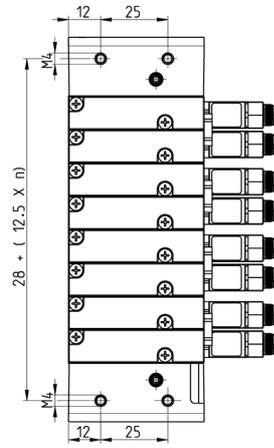
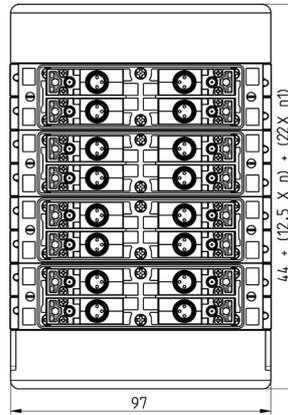
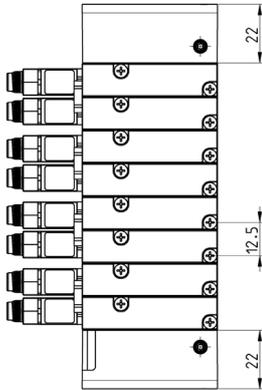
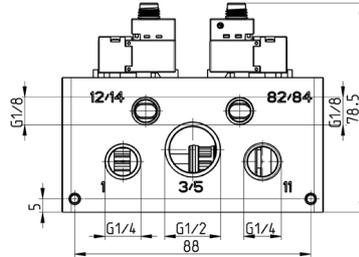


VENTILINSELN SERIE Y



Ventilinsel mit Einzelanschluss - Mod. YP1K-...

n = Anzahl Ventile
n1 = Anzahl der Versorgungsmodule (Cod. X)



Ventilsteuereinheit - Multipol-Version

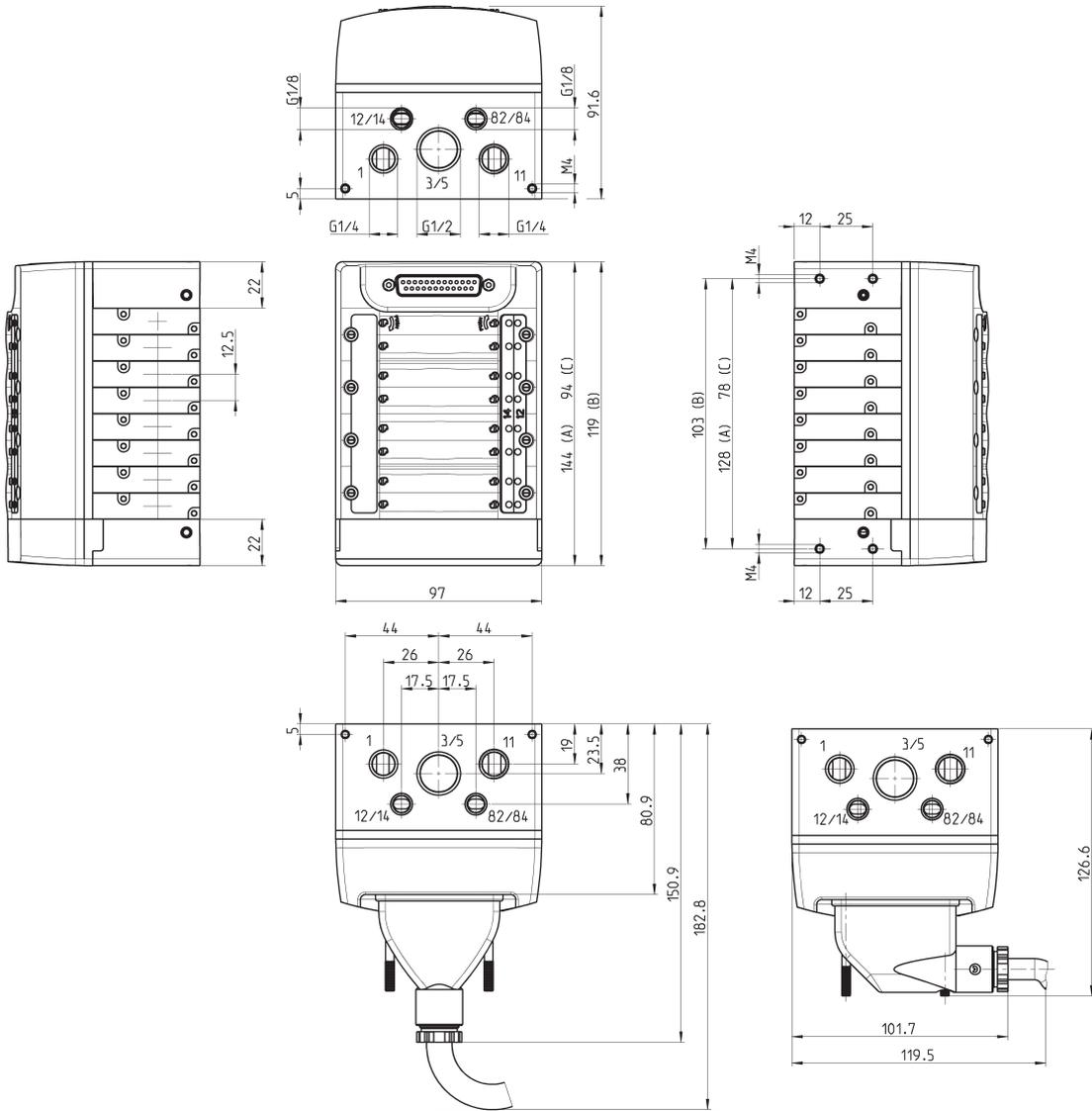
Drei verschiedene Ventilsteuereinheiten ermöglichen 4, 6 oder 8 Positionen. Jede Position kann mit einer oder zwei Magnetspulen ausgerüstet sein. Durch eine zusätzliche Zwischenplatte können mehrere Ventilinseln miteinander verbunden werden. Diese Zwischenplatte wird unterhalb der SUB-D-Stecker montiert. Die Ventilinsel kann aus 2, 4, 6 oder 8 Ventilpositionen zusammengesetzt werden. Zwischen den beiden Dichtungen, die die Kanäle 1 und 11 trennen, muss immer ein zusätzliches Versorgungsmodul der Type X oder eine Funktion W vorhanden sein.



Multipol-Version - Abmessungen

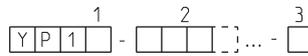
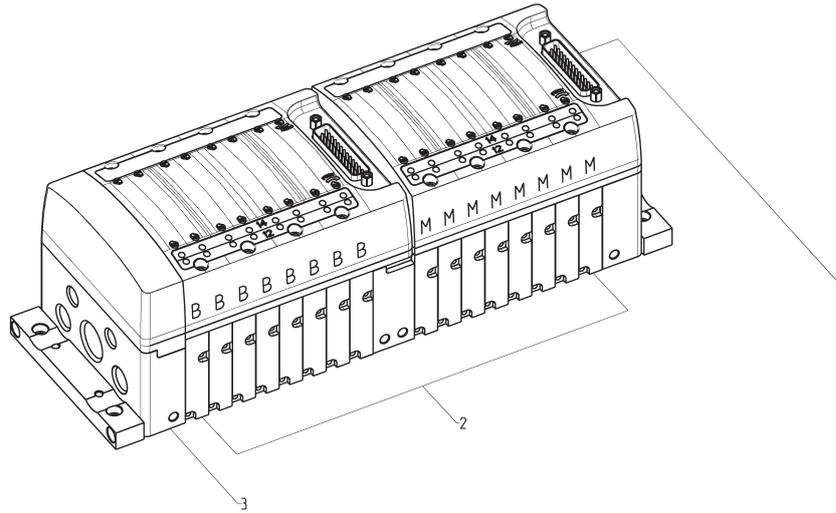


A = 8 Positionen
B = 6 Positionen
C = 4 Positionen



BESTELLBEISPIELE

VENTILINSELN SERIE Y



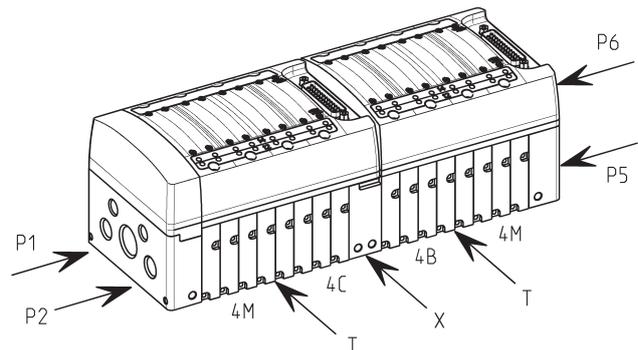
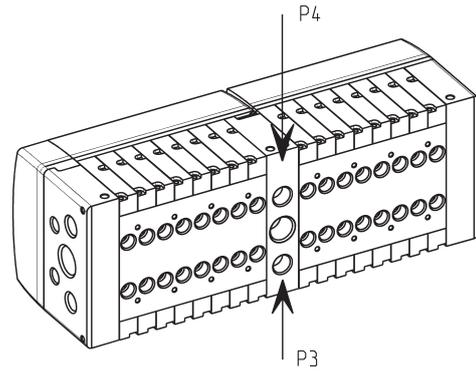
Elektrische Anschlussart (1)	Ventilfunktionen (2)	Endplatten (3)
Einzelanschluss-Stecker K	-	-
Mehrfachstecker/SUB-D (PNP) M	-	-
-	5/2 monostabil	M
-	5/2 bistabil	B
-	5/3 CC	V
-	2x2/2 1 NO+1 NC	I
-	2x2/2 NC	E
-	2x2/2 NO	F
-	2x3/2 1 NO+1 NC	G
-	2x3/2 NC	C
-	2x3/2 NO	A
-	Leerposition	L
-	Zwischenplatte Be- und Entlüftung von 2 und 4	W
-	Membrandichtung (Modulabtrennung)	T
-	Moduldichtung (Moduldurchgang)	P
-	Membrandichtung (Modul- und Deckelabtrennung)	T/
-	Moduldichtung (Modul- und Deckeldurchgang)	P/
-	Membrandichtung 3/5 geöffnet	U
-	Membrandichtung 3/5 - 11 geöffnet	H
-	Membrandichtung 1 - 11 geöffnet	N
-	Membrandichtung 3/5 geöffnet (Modul- u. Deckelabtrennung)	U/
-	2-fach Modul mit 3/5 - 11 geschlossen	K
-	2-fach Modul mit 3/5 - 1 - 11 geschlossen	R
-	2-fach Modul mit 1 - 11 geschlossen	O
-	2-fach Modul mit 3/5 geschlossen	Q
-	Zwischenplatte Be- und Entlüftung	X
-	-	gemeinsam 1/11 - 12/14, separat 82/84 - 3/5 A
-	-	gemeinsam 1/11, separat 12/14 - 82/84 - 3/5 B
-	-	separat 1/11 - 12/14 - 82/84 - 3/5 C
-	-	gemeinsam 1/11 - 12/14, separat 82/84 - 3/5 D
-	-	gemeinsam 1/11, separat 12/14 - 82/84 - 3/5 E
-	-	separat 1/11 - 12/14 - 82/84 - 3/5 F
-	-	gemeinsam 1/11 - 12/14, separat 82/84 - 3/5 G
-	-	gemeinsam 1/11, separat 12/14 - 82/84 - 3/5 H
-	-	separat 1/11 - 12/14 - 82/84 - 3/5 J
-	-	ohne Endplatten Z

Beispiel

mit 4 Magnetventilen Code M
 mit Membrandichtung Code T
 mit 4 Magnetventilen Code B
 mit 4 Magnetventilen Code C
 mit 4 Magnetventilen Code M
 Statt eines 8-fach Moduls werden 2 x 4-fach gewählt, als Dichtung wurde eine Membrandichtung T verwendet, eine Zwischenplatte Be-/Entlüftung X eingebaut. Diese Konstellation ergibt eine Ventilinsel mit Mehrfachstecker-SUB-D, 16 Ventilpositionen und 2 bzw. 4 Druckzonen.

Code:
 YP1M-4MT4BPXP4CT4M-C

Zusammensetzung des Codes siehe vorherige Seite.

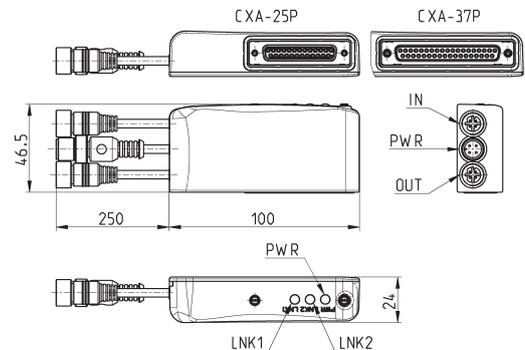


VENTILINSELN SERIE Y

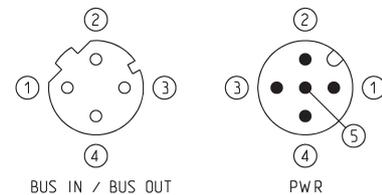
SUB-D Adapter, 25-polig - Mod. CXA-25P



Dieses Modul bietet eine Erweiterung des Zusatznetzes und kann zum Anschluss aller Ventilinsel verwendet werden. Es verfügt über einen 4-poligen M12A-Stecker für die Stromversorgung der angeschlossenen Ventile, wobei Logik- und Leistungsteil getrennt sind, zwei 4-polige M12-Steckdosen für BUS IN/OUT des Zusatznetzes mit maximal Netzlänge 100m. Das 25-polige Modul verfügt über 24 digitale Ausgänge. Am Ausgang können 3W/24 V DC anliegen. Für PWM-Ausgänge kann die Betriebsfrequenz geregelt werden.

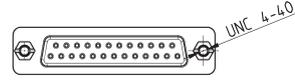
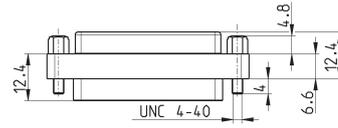


LED 1 = gelb LNK1
 LED 2 = gelb LNK2
 LED 3 = grün PWR
 Versorgungsspannung liegt an



PRODUKTÜBERSICHT							
Mod.	SUB-D	Ausgänge digital	Anschluss Bus IN	Anschluss Bus OUT	Anschluss Stromversorgung PWR	Versorgungsspannung	Leistung OUT
CXA-25P	25-polig	24	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12A-Stecker	24 V DC	3 W

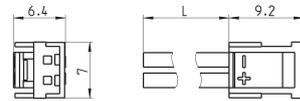
Stecker/Steckdose gerade, SUB-D 25-polig, Adapter



PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
G2X-G2W	Übergangsadapter	gerade	SUB-D 25-polig Stecker/Steckdose	-

Steckdose gerade, 2-polig, Einzelanschluss



PRODUKTÜBERSICHT

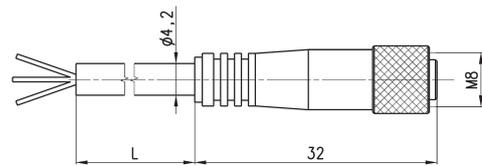
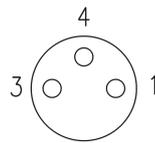
Mod.	Beschreibung	Farbe	L = Litzenlänge (mm)	Litzenfixierung
121-803	2-polige Steckdose	schwarz	300	gekrimpt
121-806	2-polige Steckdose	schwarz	600	gekrimpt
121-810	2-polige Steckdose	schwarz	1000	gekrimpt
121-830	2-polige Steckdose	schwarz	3000	gekrimpt

Steckdose gerade, M8 3-polig - Mod. CS...



Werkstoff Ummantelung PU, nicht abgeschirmt.
Schutzart: IP65

1 BN = braun
4 BK = schwarz
3 BU = blau

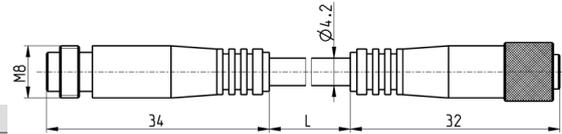


PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	L = Kabellänge (m)
CS-2	2
CS-5	5
CS-10	10

Stecker/Steckdose gerade, M8 3-polig, Verbindungsleitung

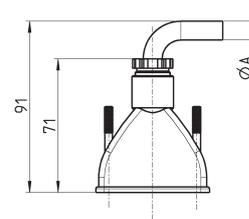
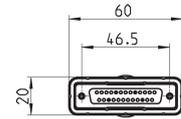
Nicht abgeschirmt.



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-DW03HB-C250	umspritztes Kabel	gerade	3-polig M8-Stecker/Steckdose	2.5
CS-DW03HB-C500	umspritztes Kabel	gerade	3-polig M8-Stecker/Steckdose	5

Steckdose gerade, SUB-D 16-/25-polig

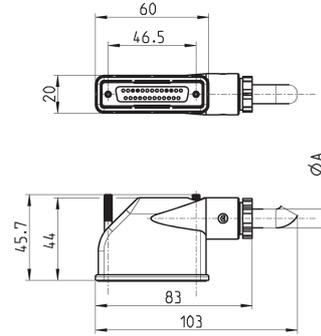
Schutzart: IP65



PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	A	Polanzahl	Kabellänge (m)
G3X-3	7.7	16	3
G3X-5	7.7	16	5
G3X-10	7.7	16	10
G3X-15	7.7	16	15
G3X-20	7.7	16	20
G3X-25	7.7	16	25
G4X-3	9	25	3
G4X-5	9	25	5
G4X-10	9	25	10
G4X-15	9	25	15
G4X-20	9	25	20
G4X-25	9	25	25

Steckdose gewinkelt, 90°, SUB-D 16-/25-polig

Schutzart: IP65

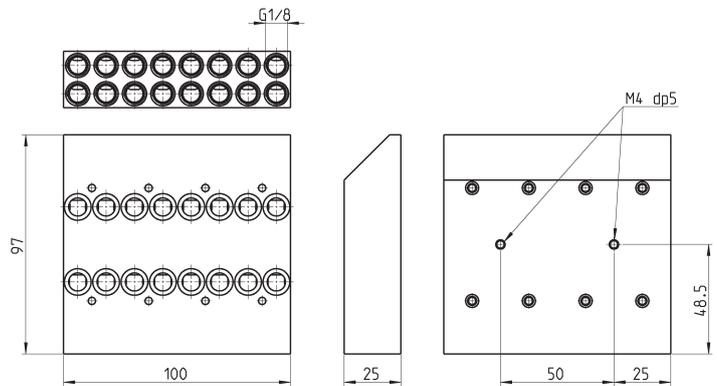


PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	ØA	Polanzahl	Kabellänge (m)
G3X1-3	7.7	16	3
G3X1-5	7.7	16	5
G3X1-10	7.7	16	10
G3X1-15	7.7	16	15
G3X1-20	7.7	16	20
G3X1-25	7.7	16	25
G4X1-3	10	25	3
G4X1-5	10	25	5
G4X1-10	10	25	10
G4X1-15	10	25	15
G4X1-20	10	25	20
G4X1-25	10	25	25

Anschluss-Adapter vorn/hinten 8-fach



Verbraucheranschlüsse 2/4 werden mit diesem Adapter vorne abgeführt.



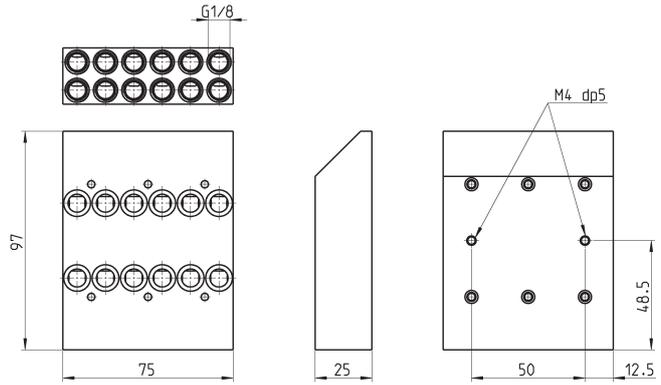
Lieferumfang:
1 Grundplatte 8-fach
8 Schrauben M3x25 UNI
5931
16 Dichtungen

Mod.
YA1K-N8

Anschluss-Adapter vorn/hinten 6-fach



Verbraucheranschlüsse 2/4 werden mit diesem Adapter vorne abgeführt.



Lieferumfang:
1 Grundplatte 6-fach
6 Schrauben M3x25 UNI 5931
12 Dichtungen

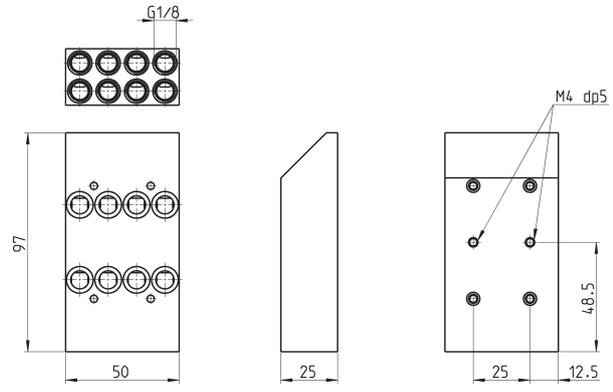
Mod.

YA1K-N6

Anschluss-Adapter vorn/hinten 4-fach



Verbraucheranschlüsse 2/4 werden mit diesem Adapter vorne abgeführt.



Lieferumfang:
1 Grundplatte 8-fach
4 Schrauben M3x25 UNI 5931
8 Dichtungen

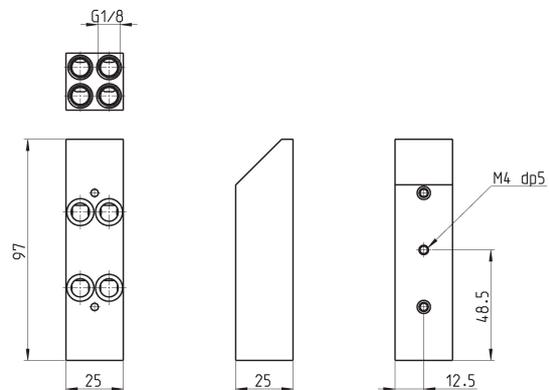
Mod.

YA1K-N4

Anschluss-Adapter vorn/hinten 2-fach



Verbraucheranschlüsse 2/4 werden mit diesem Adapter vorne abgeführt.

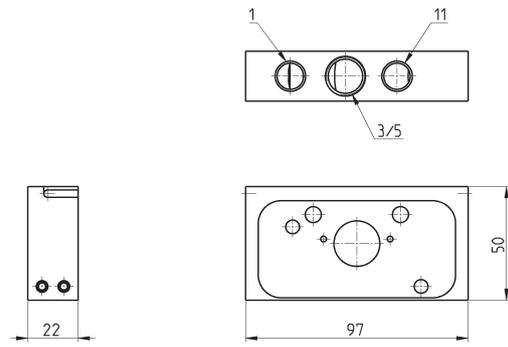


Lieferumfang:
1 Grundplatte 8-fach
2 Schrauben M3x25 UNI 5931
4 Dichtungen

Mod.

YA1K-N2

Zwischenplatte Be-, Entlüftung Cod. X



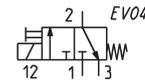
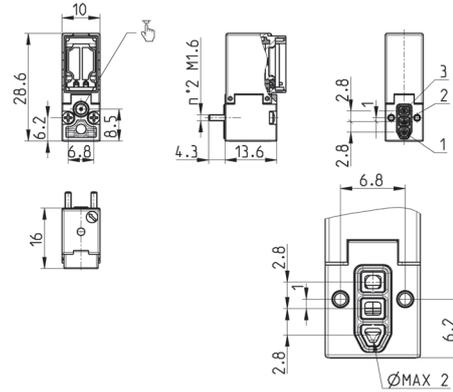
PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	1	3/5	11
YA1K-N1X/1	G1/4	G3/8	G1/4

Magnetventil Mod. KL040-A63AY-0CP



Ersatzmagnetventil für Serie Y

Lieferumfang:
1 Flanschdichtung
2 Schrauben M1.6x16 UNI 10227



PRODUKTÜBERSICHT

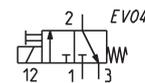
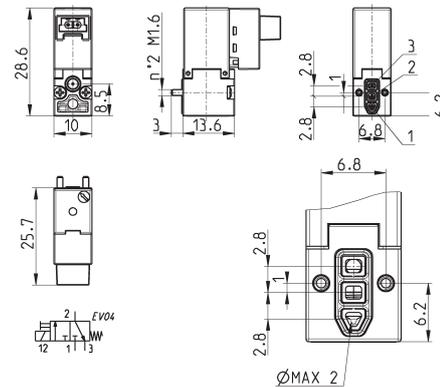
Mod.
KL040-A63AY-0CP

Magnetventil Mod. KL040-A63AY-0CP



Ersatzmagnetventil für Serie Y

Lieferumfang:
1 Flanschdichtung
2 Schrauben M1.6x16 UNI 10227



PRODUKTÜBERSICHT

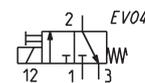
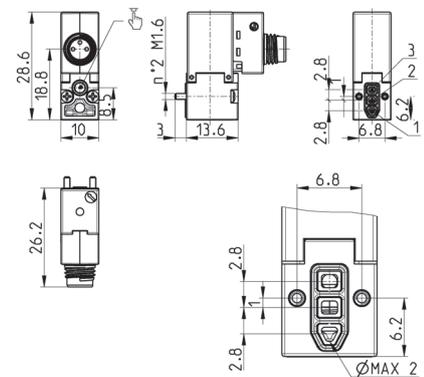
Mod.
KL040-A63AY-13P

Magnetventil Mod. KL040-A63AY-0CP



Ersatzmagnetventil für Serie Y

Lieferumfang:
1 Flanschdichtung
2 Schrauben M1.6x16 UNI 10227



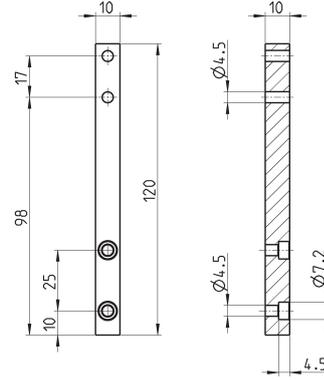
PRODUKTÜBERSICHT

Mod.
KL040-A63AY-M3P

Befestigungselement vorn/hinten



Lieferumfang:
2 Befestigungen vertikal
2 Schrauben M4x10 UNI 5931

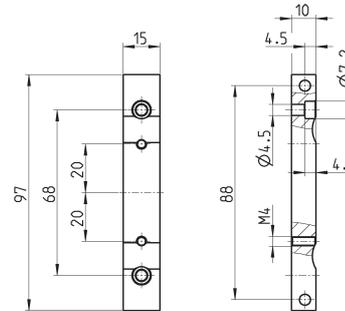


Mod.
YA1K-B2

Befestigungselement seitlich



Lieferumfang:
2 Befestigungen horizontal
2 Schrauben M4x14 UNI 5931

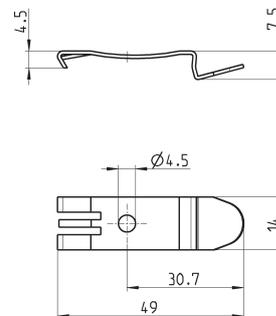


Mod.
YA1K-B1

Befestigungselement für DIN-Schiene



DIN EN 50022 (7,5 x 35 mm - Stärke 1)
Lieferumfang:
2 Befestigungselemente
2 Schrauben M4x6 UNI 5931



PRODUKTÜBERSICHT
Mod.
PCF-E520

Feldbus-Modul Serie CX

Schnittstellen: PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, EtherNet/IP, PROFINET, EtherCAT, geeignet für alle Camozzi Ventilinseln



- » Maximale Flexibilität
- » Einsatz auch in rauer Umgebung
- » Leicht konfigurierbar
- » Analoge Ein-/Ausgangsmodule
- » Digitale Ein-/Ausgangsmodule
- » Große Auswahl an Kommunikationsprotokollen

Das Feldbus-Modul Serie CX verfügt über Schutzart IP65 und kommuniziert mit den traditionellen Protokollen sowie mit denen neuer Generation wie EtherCAT, EtherNet/IP und PROFINET. Die hohe mechanische Robustheit der Aluminium-Bauweise ermöglicht den Einsatz in rauer Umgebung.

In Kombination mit elektrischen Ein-/Ausgangsmodulen können bis zu 1024 Ein-/Ausgänge verwaltet werden. Mit entsprechenden Anschlussmodulen können Ventilinseln der Serien F, HN und 3 zum Einsatz kommen. Durch ein Zusatznetz können weiter entfernt montierte Ventilinseln angeschlossen werden.

Benutzerhinweise und Konfigurator stehen auf <http://catalogue.camozzi.com> oder als QR-Code auf dem Produktetikett zur Verfügung.

ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

Max. Anzahl digitaler Ausgänge	1024
Max. Anzahl digitaler Eingänge	1024
Max. Stromaufnahme Eingänge	1,5 A
Max. Stromaufnahme Ausgänge	3 A
Versorgungsspannung Logikteil*	24 V DC +/- 10%
Versorgungsspannung Leistungsteil*	24 V DC +/- 10%
Schutz	Überlastung, Verpolung
Schutzart	IP65
Konformität	EN-61326-1, EN-61010-1
Betriebstemperatur	0°C ÷ 50°C
Werkstoff	Aluminium

* Die Spannungen können entsprechend der angeschlossenen externen Ventilinseln variieren.

MODELLBEZEICHNUNG

CX	05	-	ZAC	-	QT2S
-----------	-----------	---	------------	---	-------------

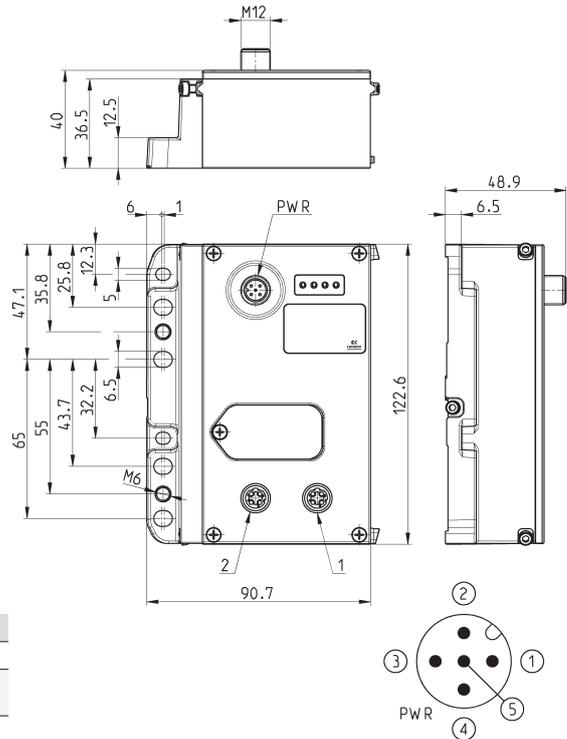
CX	SERIE
05	<p>PROTOKOLL</p> <p>01 = PROFIBUS</p> <p>02 = DeviceNet</p> <p>03 = CANopen</p> <p>04 = EtherNet/IP</p> <p>05 = EtherCAT</p> <p>06 = PROFINET</p> <p>99 = Erweiterungsmodul</p>
ZAC	<p>EINGANGSMODUL</p> <p>0 = kein Modul</p> <p>nA = 8 Eingänge digital M8</p> <p>nB = 4 Eingänge digital M8</p> <p>nC = 2 IN 4-20 mA</p> <p>nD = 2 IN 0-10 V</p> <p>nE = 1 IN 4-20 mA ÷ 1 IN 0-10 V</p>
QT2S	<p>AUSGANGSMODUL</p> <p>0 = kein Modul</p> <p>nQ = 4 digitale Ausgänge M12 duo</p> <p>nR = 2 Ausgänge 4-20 mA</p> <p>nT = 2 Ausgänge 0-10 V</p> <p>nU = 1 Ausgang 4-20 mA ÷ 1 Ausgang 0-10 V</p> <p>nV = 1 Ausgang 4-20 mA ÷ 1 Eingang 0-10 V</p> <p>nZ = 1 Ausgang 4-20 mA ÷ 1 Eingang 4-20 mA</p> <p>nK = 1 Ausgang 0-10 V ÷ 1 Eingang 0-10 V</p> <p>nY = 1 Ausgang 0-10 V ÷ 1 Eingang 4-20 mA</p> <p>nS = Anfangsmodul für Zusatznetz</p>

FELDBUS-MODUL SERIE CX

Feldbus-Protokolle - Technische Daten

Protokoll	Max. Knoten	Kommunikationsgeschwindigkeit	I/O max.	LED-1 gelb/grün	LED-2 gelb/grün	LED-3 rot/grün	LED-4 rot
PROFIBUS	32/127	9,6 kBit/s 1000 m 12 Mbit/s < 100 m	1024 Input 1024 Output	nicht vorhanden	grün RUN	rot DIA	rot BF
CANopen	127	125 kBit/s 500 m 1 Mbit/s 4 m	1024 Input 1024 Output	nicht vorhanden	grün IO	rot DIA	rot BF
DeviceNet	64	125 kBit/s 500 m 500 kbit/s 100 m	1024 Input 1024 Output	nicht vorhanden	grün RUN	rot NS	rot MF
PROFINET	unbegrenzt	100 Mbit/s 100 m	1024 Input 1024 Output	gelb LNK1	gelb LNK2	grün PWR	rot DIA
EtherNet/IP	unbegrenzt	100 Mbit/s 100 m	1024 Input 1024 Output	gelb LNK1	gelb LNK2	grün PWR	rot DIA
EtherCAT	unbegrenzt	100 Mbit/s 100 m	1024 Input 1024 Output	gelb LNK1	gelb LNK2	grün PWR	rot DIA

CPU-Modul - Pin-Belegung

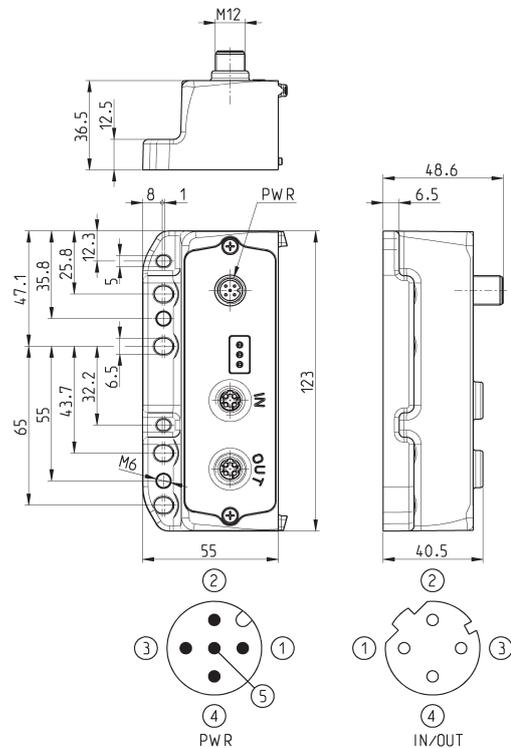


PRODUKTÜBERSICHT						
WIFI / NO WIFI	Protokoll	1	2	Anschluss Bus-IN	Anschluss Bus-OUT	
CX01-0-0	PROFIBUS	Bus-OUT	Bus-IN	Stecker M12 B 5-polig	Steckdose M12 B 5-polig	
CX02-0-0	DeviceNet	Bus-OUT	Bus-IN	Stecker M12 A 5-polig	Steckdose M12 A 5-polig	
CX03-0-0	CANopen	Bus-OUT	Bus-IN	Stecker M12 A 5-polig	Steckdose M12 A 5-polig	
CX04-0-0	EtherNet/IP	Bus-IN	Bus-OUT	Steckdose M12 D 5-polig	Steckdose M12 D 5-polig	
CX05-0-0	EtherCAT	Bus-IN	Bus-OUT	Steckdose M12 D 5-polig	Steckdose M12 D 5-polig	
CX06-0-0	PROFINET	Bus-IN	Bus-OUT	Steckdose M12 D5-polig	Steckdose M12 D 5-polig Innengewinde	

Erweiterungsmodul - Pin-Belegung



Hinweis: Um das Anfangsmodul mit dem Zusatznetz zu verbinden, empfehlen wir die Verwendung der Kabel Mod. CS-SB04HB-... oder CS-SC04HB-...

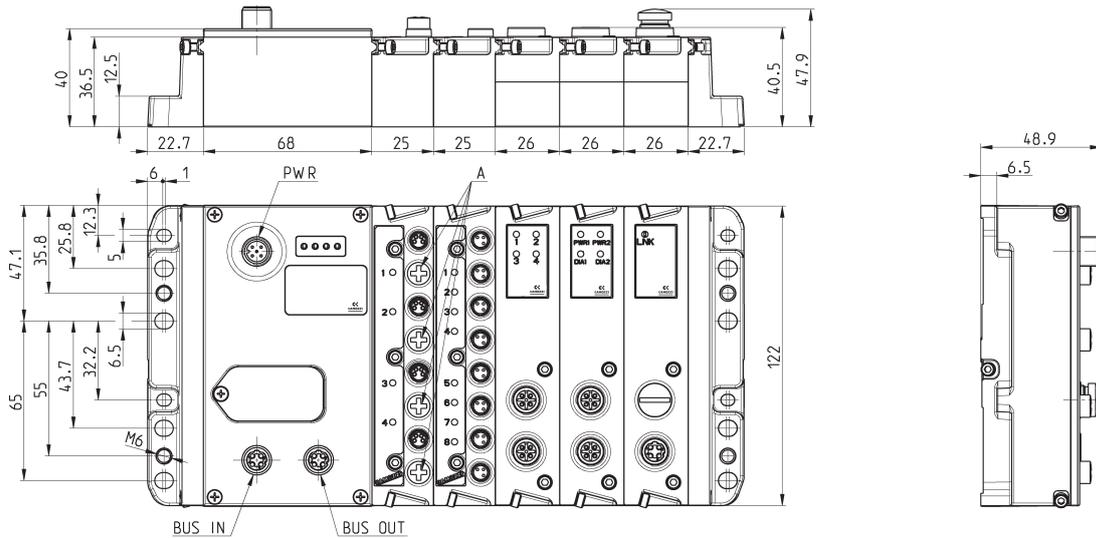


PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	Modul-Code	Protokoll Feldbus	Anschluss Bus-IN und Bus-OUT
CX99-0-0	99	Erweiterungsmodul Zusatznetz	Steckdose M12 D 5-polig

CPU-Modul - Eigenschaften

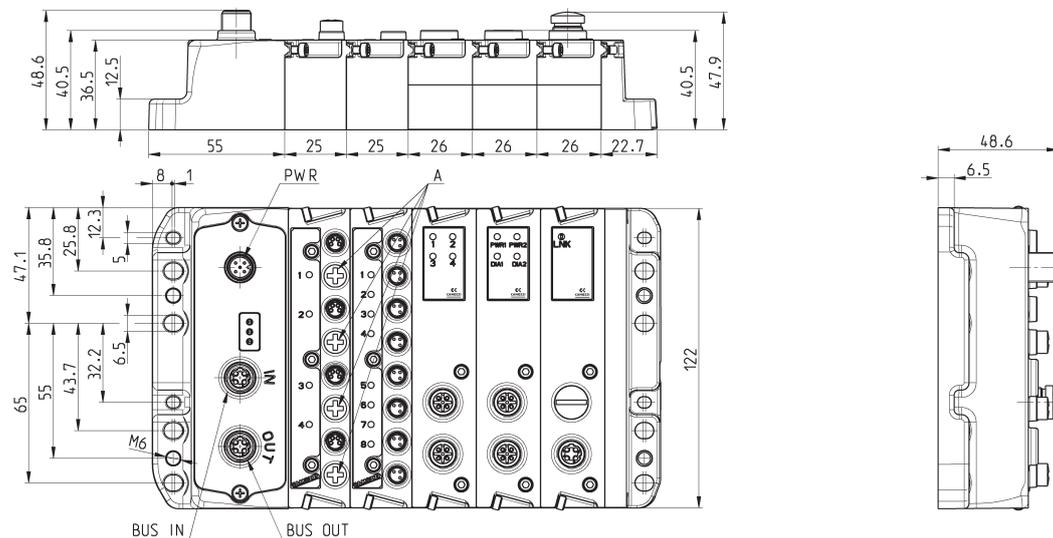
Es handelt sich hier um den Knoten Slave des Hauptnetzes PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, EtherNet/IP, EtherCAT, PROFINET sowie um das Anfangsmodul des Zusatznetzes. Alle weiteren Module werden rechts an der CPU angebaut - I/O-Modul digital/analog, die Direktanschlussmodule der Ventilinseln Serie F, HN und 3 sowie das Modul des Zusatznetzes. Dieses Modul verfügt über einen 4-poligen M12A-Anschlussstecker zur Stromversorgung aller angebauten Module, wobei die Stromversorgung zwischen Logik- und Leistungsteil unterscheidet, zwei M12-Anschlüsse für Bus-IN und -OUT des Hauptnetzes, dessen M12-Anschlüsse für Bus-IN und -OUT des Zusatznetzes, dessen M12-Anschluss die Spezifikation entsprechend des gewählten Protokolls und der Einstellung des Drehschalters für das entsprechende Protokoll. Funktionskontrolle durch LED. Es können maximal 1024 Eingänge und 1024 Ausgänge verwendet werden.

Bedienerhandbuch und Konfiguration auf <http://catalogue.camozzi.com/Downloads>



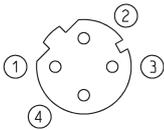
Erweiterungsmodul - Eigenschaften

Dieses Modul wird für das Zusatznetz verwendet. Alle weiteren Module werden rechts angebaut - I/O-Modul digital/analog, Direktanschlussmodule für die Ventilinseln Serie F, HN und 3 sowie das Grundmodul des Zusatznetzes zur Verstärkung desselben oder um Verzweigungen zu erzeugen. Dieses Modul verfügt über einen 4-poligen M12A-Anschluss/Stecker zur Stromversorgung der angebauten Module, wobei die Stromversorgung zwischen Logistik- und Leitungsteil unterscheidet, zwei 5-polige Steckdosen M12D für Bus-IN und -OUT des Zusatznetzes. Funktionskontrolle durch LED. Für die Verwendung dieses Erweiterungsmoduls mit angebauten Ventilen bedarf es immer des Zusatznetzes.



Anfangsmodul für das Zusatznetz - Mod. ME3-0000-SL

Dieses Modul wird an ein CPU-Modul oder aber an ein Erweiterungsmodul angebaut. Es kann zwischen den Modulen I/O digital/analog verwendet werden. Jedes Zusatznetz kann eine maximale Länge von 100 Metern und maximal 8 Unterbrechungen haben. Es können bis zu 5 dieser Anfangsmodule direkt nebeneinander oder an anderen Stellen des Zusatznetzes verwendet werden. Es können auf diese Weise eine Baumstruktur, eine Serie oder aber diese beiden Varianten gleichzeitig realisiert werden – entsprechend des für die Anwendung benötigten Netzes, bei gleichzeitiger Optimierung der Kabellängen und des Zusatznetzes. Dieses Modul verfügt nur über eine 4-polige M12 D-Steckdose Bus-OUT.

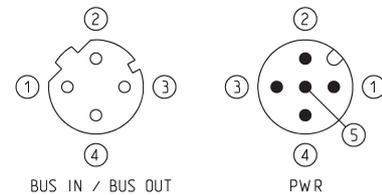
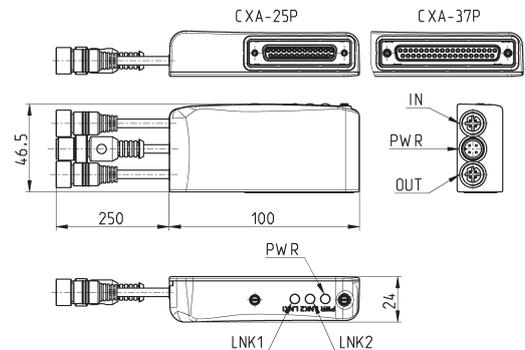


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Modulcode	Anschluss Bus OUT	Module kombinierbar max.	Netzlänge max.
ME3-0000-SL	S	4-polig M12 D-Steckdose	5	100 m

SUB-D Adapter, 25- und 37-polig - Mod. CXA-25P und CXA-37P



Dieses Modul bietet eine Erweiterung des Zusatznetzes und kann zum Anschluss aller Ventilinseln verwendet werden. Es verfügt über einen 4-poligen M12A-Stecker für die Stromversorgung der angeschlossenen Ventile, wobei Logik- und Leistungsteil getrennt sind, zwei 4-polige M12-Steckdosen für BUS IN/OUT des Zusatznetzes mit maximal Netzlänge von 100m. Das 25-polige Modul verfügt über 24, das 37-polige über 32 digitale Ausgänge. In beiden Fällen können an jedem Ausgang 3W/24 V DC anliegen. Für PWM-Ausgänge kann die Betriebsfrequenz geregelt werden.

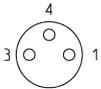


LED 1 = gelb LNK1
 LED 2 = gelb LNK2
 LED 3 = grün PWR
 Versorgungsspannung liegt an

PRODUKTÜBERSICHT							
Mod.	SUB-D	Ausgänge digital	Anschluss Bus IN	Anschluss Bus OUT	Anschluss Stromversorgung PWR	Versorgungsspannung	Leistung OUT
CXA-25P	25-polig	24	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12A-Stecker	24 V DC	3 W
CXA-37P	37-polig	32	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12A-Stecker	24 V DC	3 W

Eingangsmodul, digital - Mod. ME3-0800-DC/ME3-0400-DC

Dieses Eingangsmodul wird an ein CPU-Modul oder ein Erweiterungsmodul angebaut und kann gemischt mit anderen Modulen I/O digital/analog sowie mit dem Anfangsmodul des Zusatznetzes verbaut werden. Es verfügt über 4 bzw. 8 3-polige M8-Steckdosen.

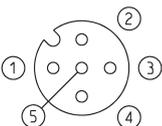


PRODUKTÜBERSICHT													
Mod.	Modulcode	Eingänge digital	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Spannung	Überlastsicherung	Stromaufnahme	Signaltyp	Schutzart	Betriebs-temperatur	Gewicht
ME3-0800-DC	A	8	Steckdose 3-polig M8	8	122 x 25 mm	LED 1x gelb/ Eingang	24 V DC	400 mA für 4 Sensoren	10 mA	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME3-0400-DC	B	4	Steckdose 3-polig M8	4	122 x 25 mm	LED 1x gelb/ Eingang	24 V DC	400 mA für 4 Sensoren	10 mA	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	110 g

Ein-/Ausgangsmodul, analog - Mod. ME3-****-AL

Dieses analoge Ein-/Ausgangsmodul wird an ein CPU-Modul oder ein Erweiterungsmodul angebaut und kann gemischt oder mit anderen Modulen I/O digital/analog sowie mit dem Anfangsmodul des Zusatznetzes verbaut werden.

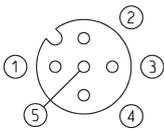
Es verfügt über zwei 5-polige M12 A-Steckdosen, die als analog 2x I/O oder als 1 IN und 1 OUT konfigurierbar sind. Die analogen Eingänge oder Ausgänge sind 12-bit Versionen und sowohl im Eingang wie im Ausgang mit 0-10 V DC oder 4-20 mA erhältlich. Die Reaktionszeit der analogen Komponenten ist der Verzögerung des Zusatznetzes untergeordnet, entsprechend ihrer Funktion. Die Verzögerung ist durchschnittlich < 6 ms. Hinzu kommt die Verzögerung des von der SPS bestimmten Hauptnetzes.



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Modulcode	Analoge Eingänge	Analoge Ausgänge	Anschlüsse
ME3-C000-AL	C	2 Eingänge 4-20 mA	-	5-polig 2x M12 A
ME3-D000-AL	D	2 Eingänge 0-10 V	-	5-polig 2x M12 A
ME3-E000-AL	E	1 Eingang 4-20 mA+1Eingang 0-10 V	-	5-polig 2x M12 A
ME3-00U0-AL	U	-	1 Ausgang 4-20 mA+1 Ausgang 0-10 V	5-polig 2x M12 A
ME3-00R0-AL	R	-	2 Ausgänge 4-20 mA	5-polig 2x M12 A
ME3-00T0-AL	T	-	2 Ausgänge 0-10 V	5-polig 2x M12 A
ME3-00Z0-AL	Z	1 Eingang 4-20 mA	1 Ausgang 4-20 mA	5-polig 2x M12 A
ME3-00K0-AL	K	1 Eingang 0-10 V	1 Ausgang 0-10 V	5-polig 2x M12 A
ME3-00V0-AL	V	1 Eingang 0-10 V	1 Ausgang 4-20 mA	5-polig 2x M12 A
ME3-00Y0-AL	Y	1 Eingang 4-20 mA	1 Ausgang 0-10 V	5-polig 2x M12 A

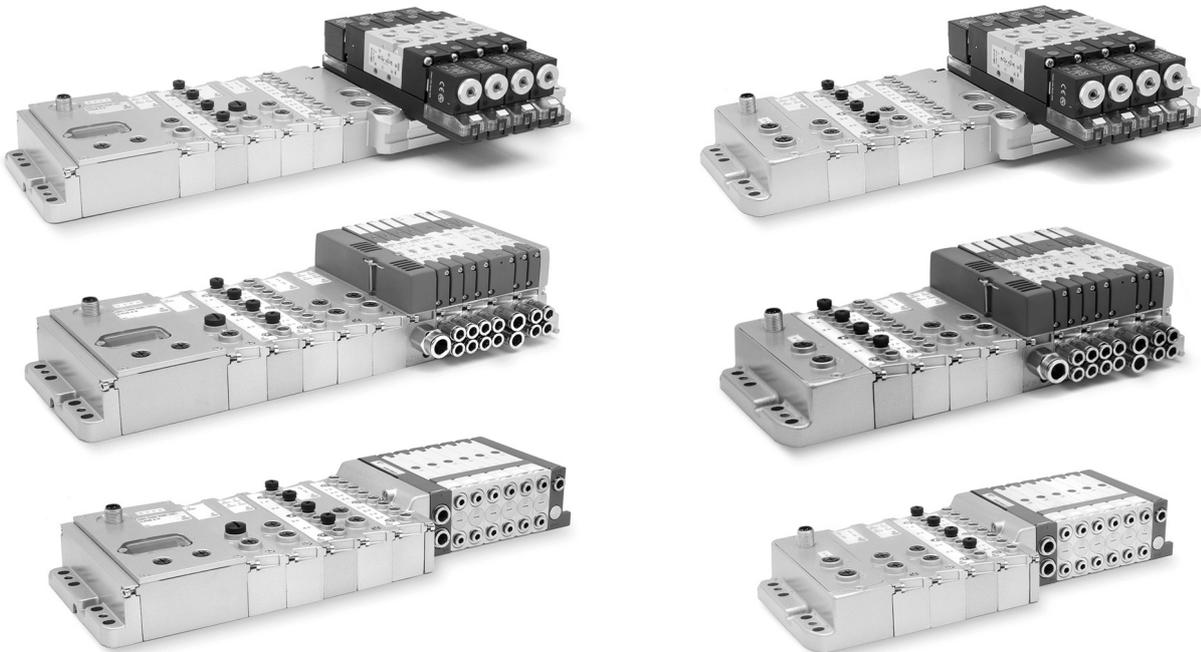
Ausgangsmodul, digital - Mod. ME3-0004-DL

Dieses digitale Ausgangsmodul wird an ein CPU-Modul oder ein Erweiterungsmodul angebaut und kann gemischt oder mit anderen Modulen I/O digital/ analog sowie Anfangsmodulen des Zusatznetzes verbaut werden. Es verfügt über zwei 5-polige M12 A-Steckdosen, jeweils geeignet für 2 digitale Ausgänge mit 10 W bei 24 V DC. Es können beispielsweise 2x monostabile oder 1x bistabile Ventile pro Steckdose angeschlossen werden, oder aber andere elektrische Komponenten mit 10 W/24 V DC. Parallel und zeitgleich geschaltet, können so maximal 20 W bei 24 V DC angeschlossen werden.



PRODUKTÜBERSICHT													
Mod.	Modulcode	Ausgänge digital	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Stromversorgung	Leistung max. M12-Stecker	Leistung max. digitale Ausgänge	Signaltyp	Schutzart	Betriebstemperatur	Gewicht
ME3-0004-DL	Q	4	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 25 mm	1 LED gelb/ Ausgang	24 V DC	20 W	10 W	NPN	IP65	0 ÷ 50°C	100 g

Direktanschlussmodul Serie F, HN und 3 Plug-In



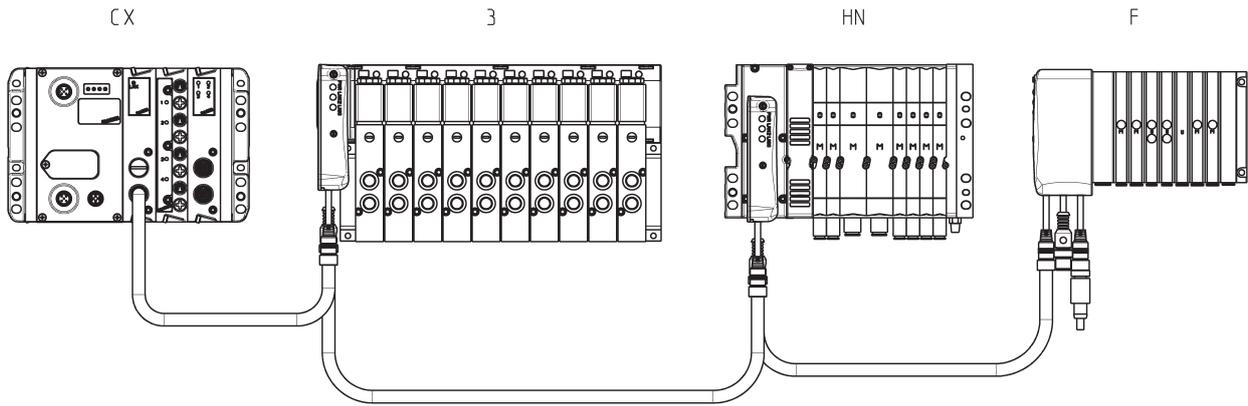
Diese Anschlussmodule ermöglichen die Kombination eines CPU-Moduls oder eines Erweiterungsmoduls mit einer Ventilinsel Serie F, HN oder 3 Plug-In. Es empfiehlt sich, die vorgeschalteten digitalen, analogen Module oder Grundmodule für das Zusatznetz vorher zu verbinden.

Im Anschluss an die diversen Module werden die Ventilpositionen angebaut. Die Ventile für SUB-D und Feldbus-Version sind baugleich.

Beispiel eines Feldbus-Netzes mit CX - Beispiel 1

Bestehend aus:

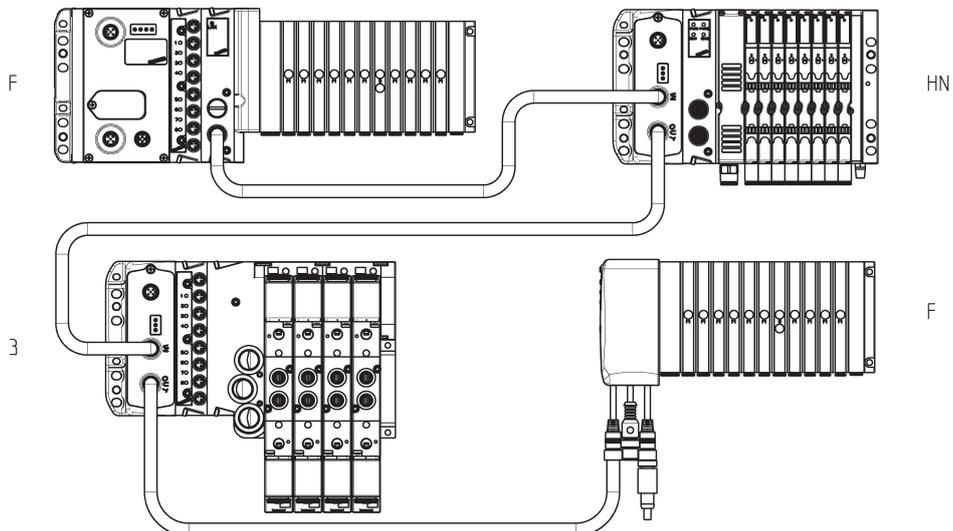
- Modul CX mit Grundmodul Zusatznetz
- Ventilinsel Serie 3 Plug-In mit Anschlussmodul SUB-D CXA-25P
- Ventilinsel Serie HN mit Anschlussmodul SUB-D CXA-25P
- Ventilinsel Serie F mit Anschlussmodul SUB-D CXA-25P



Beispiel eines Feldbus-Netzes mit CX - Beispiel 2

Bestehend aus:

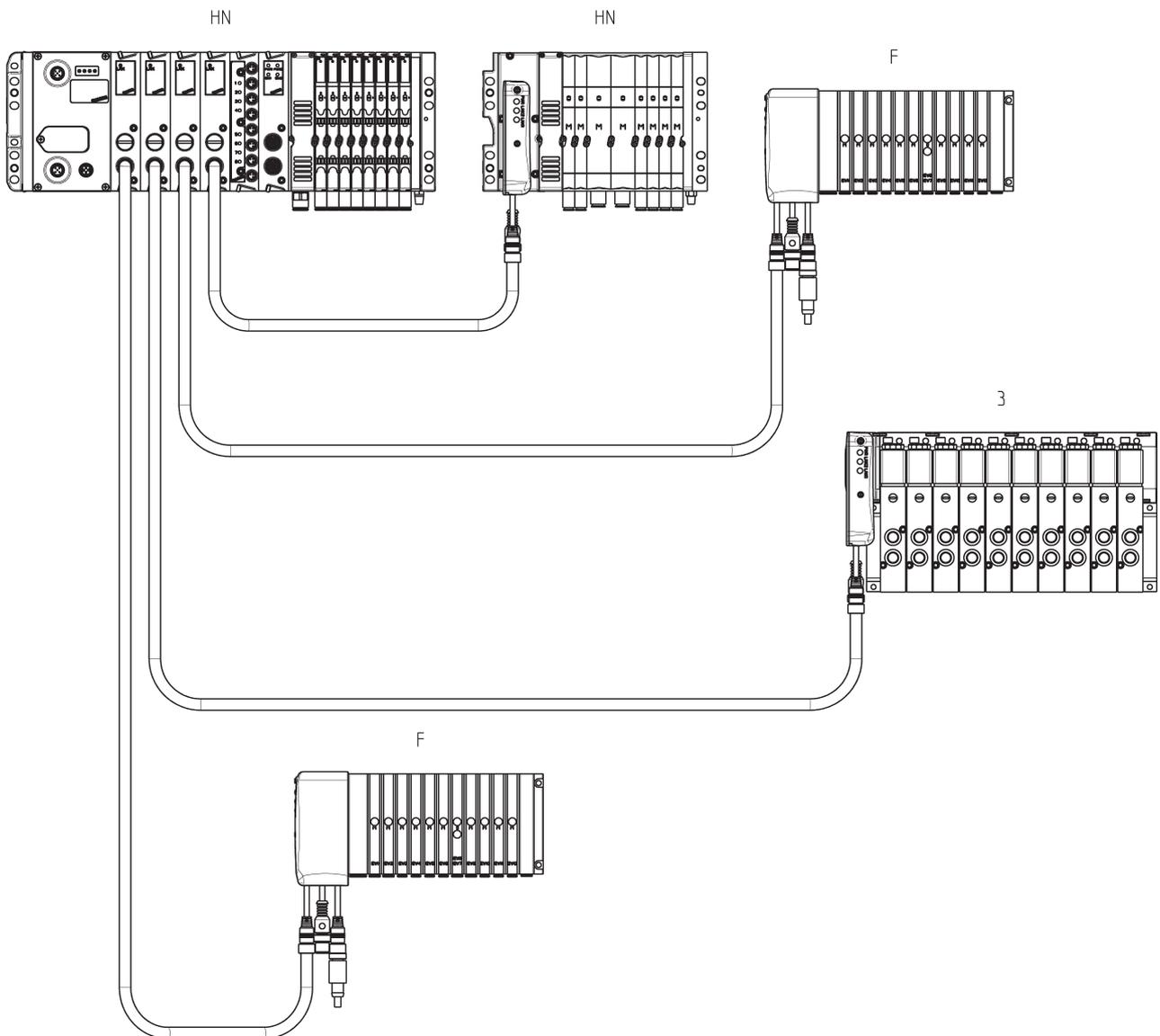
- Feldbus-Ventilinsel Serie F
- Feldbus-Erweiterungsmodul Serie HN
- Feldbus-Erweiterungsmodul Serie 3 Plug-In
- Ventilinsel Serie F mit Anschlussmodul SUB-D CXA-25P



Beispiel eines Feldbus-Netztes mit CX - Beispiel 3

Sternstruktur bestehend aus:

- Feldbus-Ventilinsel Serie HN mit Anfangsmodulen Zusatznetz
- Ventilinsel Serie F, SUB-D Anschlussmodul CXA-25P
- Ventilinsel Serie 3 Plug-In, SUB-D Anschlussmodul CXA-25P
- Ventilinsel Serie F, SUB-D Anschlussmodul CXA-25P
- Ventilinsel Serie HN, SUB-D Anschlussmodul CXA-37P



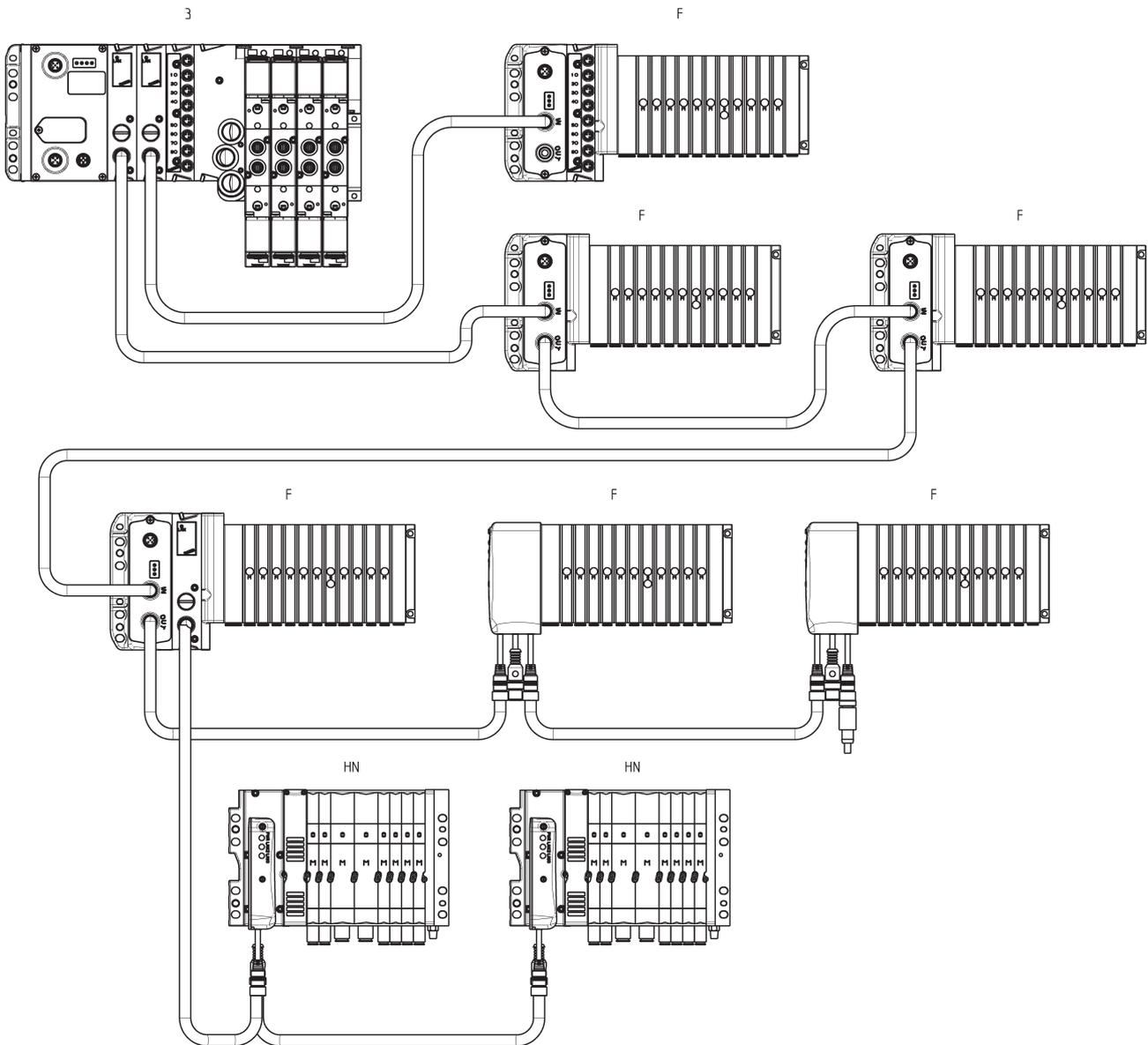
Beispiel eines Feldbus-Netzes mit CX - Beispiel 4

Baumstruktur, bestehend aus Anfangsmodul, zwei Ästen und einer Verzweigung.

Anfangsmodul:
Feldbus-Ventilinsel Serie 3 Plug-In mit 2x Anfangsmodul Zusatznetz

1. Ast:
3x Feldbus-Ventilinsel Serie F, 2x Ventilinsel Serie F, SUB-D, CXA-25P
Verzweigung:
2x Ventilinsel Serie HN, SUB-D CXA-25P und CXA-37P

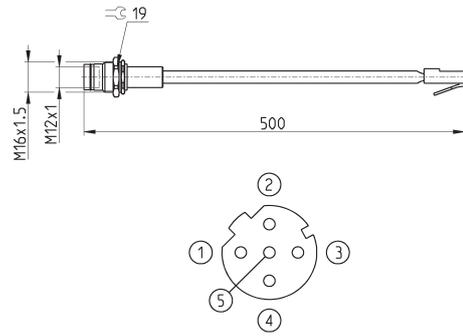
2. Ast:
1x Feldbus-Zusatzmodul Serie F



Stecker/Steckdose gerade, M12 4-polig/RJ45, Adapterleitung



PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP

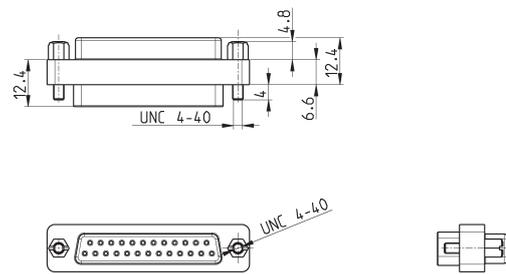


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-SE04HB-F050	umspritztes Kabel	gerade	RJ45-Stecker, 4-polig M12D-Steckdose - Pin 5 nicht belegt	0.5

Stecker/Steckdose gerade, SUB-D 25-polig, Adapter

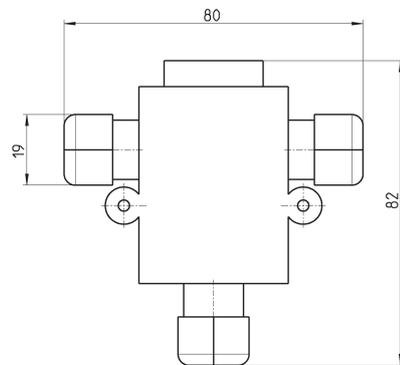


Ventilinsel Serie Y, für Anschlussmodul SUB-D 25-polig



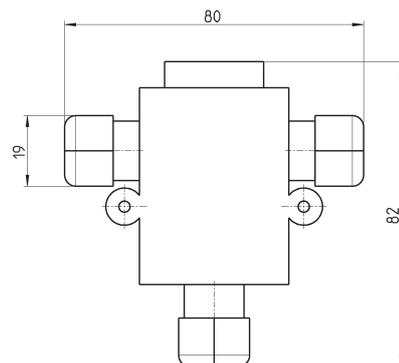
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
G2X-G2W	Übergangsadapter	gerade	SUB-D 25-polig Stecker/Steckdose	-

T-Verteiler für Profibus-DP



Mod.	CS-AA03EC
------	-----------

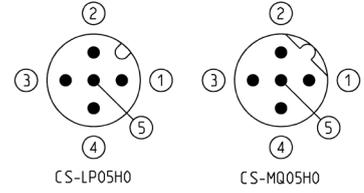
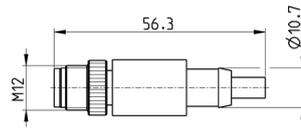
T-Verteiler für CANopen / DeviceNet



Mod.	CS-AA05EC
------	-----------

Stecker gerade, M12 4-/5-polig, Endwiderstand

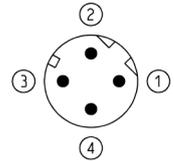
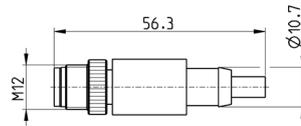
Profibus, CANopen, DeviceNet



PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-MQ05H0	Endwiderstand	gerade	4-polig M12B-Stecker - Pin 5 nicht belegt	PROFIBUS
CS-LP05H0	Endwiderstand	gerade	5-polig M12A-Stecker - Pin 5 belegt	CANOpen / DeviceNet

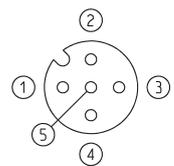
Stecker gerade, M12 4-polig, Endwiderstand



PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-SU04H0	Endwiderstand	gerade	4-polig M12D-Stecker	Zusatznetz

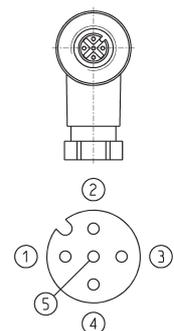
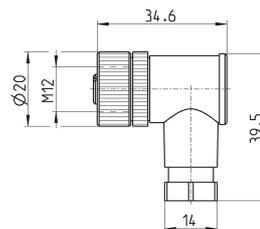
Steckdose gerade, M12 4-polig, Stromversorgung



PRODUKTÜBERSICHT

Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-LR04HB	Steckdose	gerade	4-polig M12A-Steckdose - Pin 5 nicht belegt	-

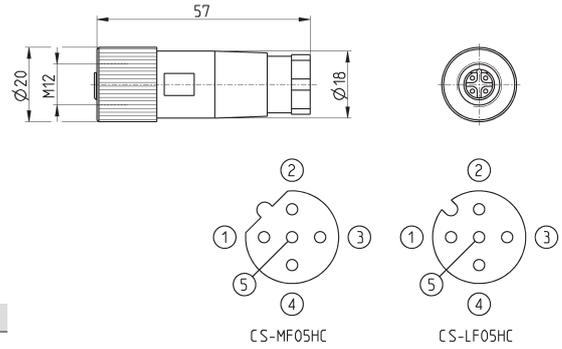
Steckdose gewinkelt, 90°, M12 4-polig, Stromversorgung



PRODUKTÜBERSICHT

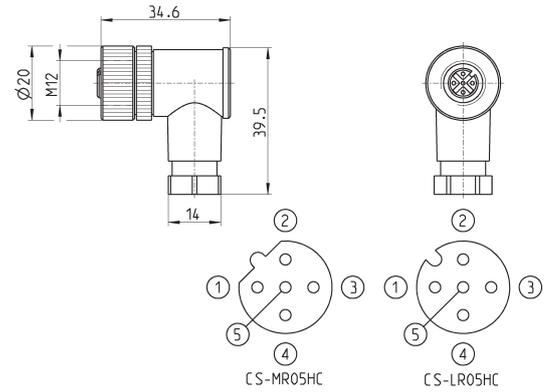
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-LR04HB	Steckdose	90°	4-polig M12A-Steckdose - Pin 5 nicht belegt	-

Steckdose gerade, M12 5-polig, BUS-IN



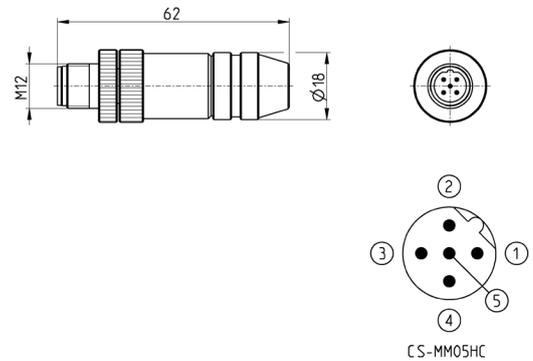
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LF05HC	Steckdose	gerade	5-polig M12A-Steckdose	CANopen / DeviceNet
CS-MF05HC	Steckdose	gerade	5-polig M12B-Steckdose	PROFIBUS

Steckdose gewinkelt, 90°, M12 5-polig, BUS-IN



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LR05HC	Steckdose	90°	5-polig M12A-Steckdose	CANopen / DeviceNet
CS-MR05HC	Steckdose	90°	5-polig M12B-Steckdose	PROFIBUS

Stecker gerade, M12 5-polig, BUS-OUT

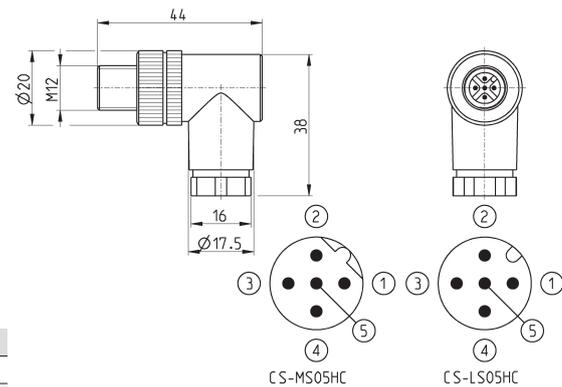


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LM05HC	Stecker, Metall	gerade	5-polig M12A-Stecker	CANopen / DeviceNet
CS-MM05HC	Stecker, Metall	gerade	5-polig M12B-Stecker	PROFIBUS

Stecker gewinkelt, 90°, M12 5-polig, BUS-OUT



Der Stecker CS-LS05HC kann auch für digitale Ausgänge und analoge Ein-/Ausgänge verwendet werden.

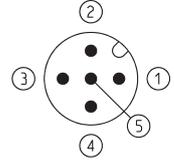
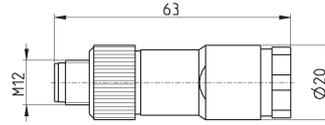


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LS05HC	Stecker	90°	5-polig M12A-Stecker	CANopen / DeviceNet
CS-MS05HC	Stecker	90°	5-polig M12B-Stecker	PROFIBUS

Stecker gerade, M12 5-polig, DUO



Zur Verbindung von digitalen Ausgangsmodulen mit analogen Ein-/Ausgängen.

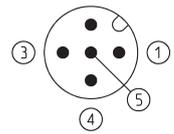
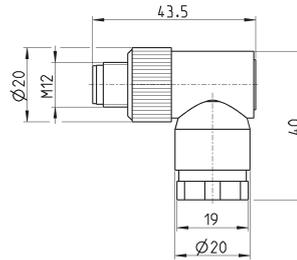


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-LD05HF	Stecker	gerade	5-polig M12A-Stecker	-

Stecker gewinkelt, 90°, M12 5-polig, DUO

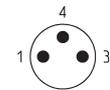
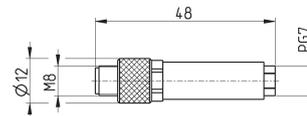


Zum Anschluss digitaler Ausgangsmodule ME3-0004-DL.



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-LH05HF	Stecker	90°	5-polig M12A-Stecker	-

Stecker gerade, M8 3-polig, digitale Eingangsmodule

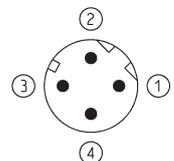
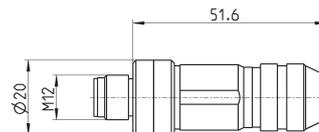


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-DM03HB	Stecker	gerade	3-polig M8-Stecker	-

Stecker gerade, M12 4-polig, BUS-IN/OUT



PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP, Zusatznetz



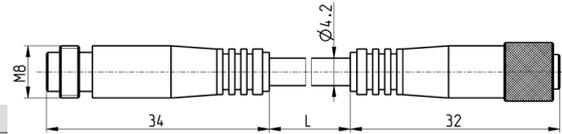
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-SM04H0	Stecker, Metall	gerade	4-polig M12D	-

Stecker/Steckdose gerade, M8 3-polig, Verbindungsleitung



Nicht abgeschirmt.

Für die digitalen Eingangsmodule Mod. ME3-0008 und ME3-0004.

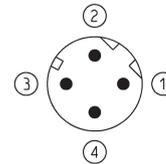
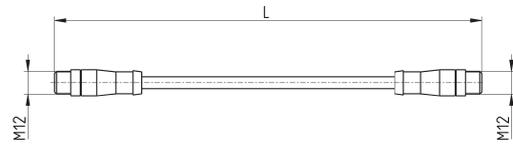


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-DW03HB-C250	umspritztes Kabel	gerade	3-polig M8-Stecker/Steckdose	2.5
CS-DW03HB-C500	umspritztes Kabel	gerade	3-polig M8-Stecker/Steckdose	5

Stecker gerade, 2x M12 4-polig, Verbindungsleitung



PROFINET, EtherCAT, EtherNet, Zusatznetz

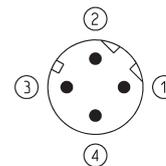
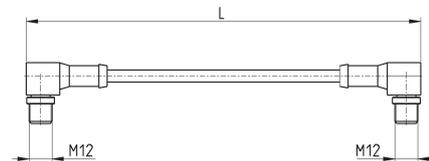


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-SB04HB-D100	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	1
CS-SB04HB-D500	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	5
CS-SB04HB-DA00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	10

Stecker gewinkelt, 90°, 2x M12 4-polig, Verbindungsleitung



PROFINET, EtherCAT, EtherNet, Zusatznetz

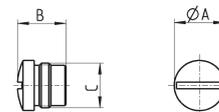


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-SC04HB-D100	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	1
CS-SC04HB-D500	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	5
CS-SC04HB-DA00	umspritztes Kabel	90°	4-polig 2x M12D-Stecker	10

Verschlusschraube, M8/M12, Ein-/Ausgangsmodul



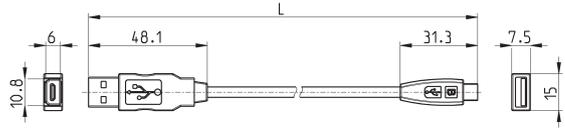
Für analoge/digitale Ein-/Ausgangsmodule und Zusatznetz



PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	A	B	C [Anschluss]
CS-DFTP	10	11	M8
CS-LFTP	13.5	13	M12

Stecker gerade, USB/Mikro-USB, Adapterleitung

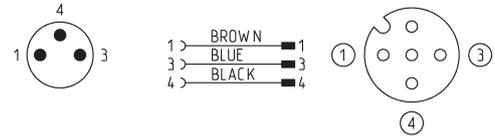
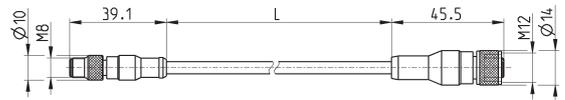
Zur Hardwarekonfiguration von Camozzi- Produkten.



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschluss	Werkstoff Ummantelung	Kabellänge L (m)
G11W-G12W-2	Kabel schwarz, abgeschirmt	Standard USB - Mikro USB	PVC	2

Stecker/Steckdose gerade, M8 3-polig/M12 4-polig, Adapterleitung

Schutzart: IP69K



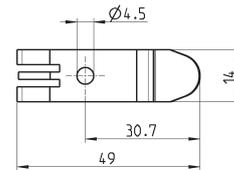
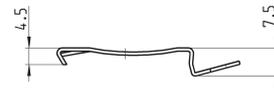
PRODUKTÜBERSICHT						
Mod.	Beschreibung	Spannung max.	Stromstärke max.	Anzahl Adern	Anschluss	Ummantelung Kabel L (m)
CS-AG03HB-C250	Kabel 3-polig 24 AWG, hochflexibel	50V AC / 60V DC	3 A	3	3-polig M8-Stecker - 4-polig M12-Steckdose	PUR 2.5
CS-AG03HB-C500	Kabel 3-polig 24 AWG, hochflexibel	50V AC / 60V DC	3 A	3	3-polig M8-Stecker - 4-polig M12-Steckdose	PUR 5

Befestigungselement für DIN-Schiene

DIN EN 50022 (7,5 x 35 mm - Stärke 1)



Lieferumfang:
2 Befestigungselemente
2 Schrauben M4x6 UNI 5931



PRODUKTÜBERSICHT
Mod.
PCF-E520

Feldbus-Modul Serie CX4

Schnittstellen: PROFIBUS, CANopen, EtherNet/IP, PROFINET, EtherCAT
Integrierbar in I/O-Module



Das Feldbus-Modul Serie CX4 kommuniziert mit den gängigsten Protokollen wie Profibus-Dp, CANopen, EtherCAT, EtherNet/IP und PROFINET. Neben den unterschiedlichen analogen und digitalen I/O-Erweiterungsmodulen sind Bausteine für den Anschluss von Thermoelementen, RTD-Thermosensoren oder Sensoren in Brückenschaltung erhältlich. Durch die Modularität in Verbindung mit einer Auflösung von bis zu 24 Bit und einer hohen Anzahl verwaltbarer Signale erfüllt die Serie CX4 die unterschiedlichsten Anforderungen.

Das Modul kann über einen Micro-USB-Anschluss mit dem PC verbunden werden. Über die UVIX-Software ist damit eine Überprüfung und Konfiguration der angeschlossenen Komponenten möglich. Die Konfiguration erfolgt über Feldbus. Die Serie CX4 wird über eine mechanische Schnittstelle mit den Ventilinseln Serie D eingesetzt.

Weitere Informationen und Beschreibungen finden Sie unter: <http://catalogue.camozzi.com>

- » Maximale Flexibilität
- » Leicht konfigurierbar und austauschbar
- » Analoge Ein-/Ausgangsmodule
- » Digitale Ein-/Ausgangsmodule
- » Elektrischer Anschluss über Stecker und Federklemmen
- » Konfiguration als NPN, PNP, Volt oder mA
- » Maximale Konfiguration: 128 Eingänge + 128 Ausgänge digital und 16 Eingänge + 16 Ausgänge analog
- » Große Auswahl an Kommunikationsprotokollen

ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

Max. Anzahl digitaler Ausgänge	128
Max. Anzahl analoger Ausgänge	16
Max. Anzahl digitaler Eingänge	128
Max. Anzahl analoger Eingänge	16
Max. Stromaufnahme Eingänge	1,5 A
Max. Stromaufnahme Ausgänge	2,5 A
Versorgungsspannung	24 V DC +/-10% Logikversorgung 24 V DC +/-10% Leistungsversorgung
Schutz	Überlastung, Verpolung
Schutzklasse	IP65 (IP20 bei Ein-/Ausgangsmodulen mit Federklemmen)
Konformität	EN-61131-2
Betriebstemperatur	0°C ÷ 50°C
Werkstoff	Kunststoff

MODELLBEZEICHNUNG

CX	4	01	W	-	2A2Q	-	R
-----------	----------	-----------	----------	----------	-------------	----------	----------

CX	SERIES
4	VERSION 4 = CX4
01	PROTOKOLL 01 = PROFIBUS 03 = CANopen 04 = EtherNet/IP 05 = EtherCAT 06 = PROFINET
W	SCHNITTSTELLE 0 = ohne 1 = WLAN
2A2Q	EIN-/AUSGANGSMODUL 0 = ohne A = 8 digitale Eingänge M8 B = 16 digitale Eingänge, Federklemmleiste C = 2 analoge Eingänge (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) M12 D = 2 analoge Eingänge (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) Federklemmen E = 2 Eingänge, Bridge M12 F = 2 Eingänge, Bridge Federklemmen G = 2 Eingänge, RTD M12 (PT100, PT200, PT500, PT1000) H = 2 Eingänge, RTD Federklemmen (PT100, PT200, PT500, PT1000) L = 2 Eingänge, TC M12 (Thermoelement) M = 2 Eingänge, TC Federklemmen (Thermoelement) Q = 8 digitale Ausgänge M8 R = 16 digitale Ausgänge, Federklemmleiste T = 2 analoge Ausgänge (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) M12 U = 2 analoge Ausgänge (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA) Federklemmen
R	BEFESTIGUNG = direkt R = DIN-Schiene

FELDBUS-MODUL SERIE CX4

Feldbus-Protokolle - Technische Daten

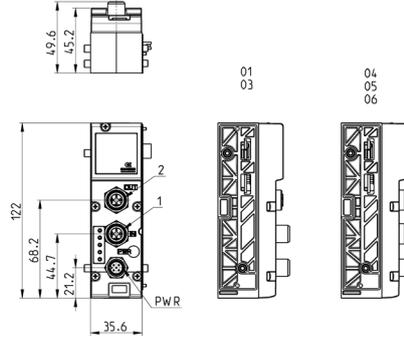
Protokoll	Max. Knoten	Kommunikationsgeschwindigkeit
PROFIBUS	32/127	9,6 kBit/s 1000 m 12 Mbit/s < 100 m
CANopen	127	125 kBit/s 500 m 1 Mbit/s 4 m
PROFINET	unbegrenzt	100 Mbit/s 100 m
EtherNet/IP	unbegrenzt	100 Mbit/s 100 m
EtherCAT	unbegrenzt	100 Mbit/s 100 m

Feldbus-Modul



Dieses Modul verfügt über drei Anschlüsse: einer für die Versorgung, wobei die Logikversorgung von der Spannungsversorgung getrennt werden kann. Die anderen zwei Anschlüsse für den Ein- und Ausgang des Protokolls. Ein Micro-USB-Port ermöglicht die Verbindung mit einem PC. Zur Überwachung und Konfiguration der Feldbus- und I/O-Module kann die Software UVIX genutzt werden. Die Digitaleingänge können als PNP oder NPN konfiguriert werden, während für die Analogeingänge sowohl Spannung als auch Strom möglich ist. Die Konfiguration des Feldbus-Moduls und der daran angeschlossenen Komponenten ist über verschiedene Protokolle möglich. Bei Fehlfunktionen oder Kabelbruch, ermöglicht eine NFC-Funktion den Download der Konfigurationsdaten auf ein externes Gerät (auch ohne Stromversorgung), um diese an eine neues Feldbus-Modul zu übertragen.

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT						
WIFI / NO WIFI	Protokoll	1	2	Anschluss Bus-IN	Anschluss Bus-OUT	
01	PROFIBUS	Bus-OUT	Bus-IN	5-polig M12B-Stecker	5-polig M12B-Steckdose	
03	CANopen	Bus-OUT	Bus-IN	4-polig M12A-Stecker	4-polig M12A-Steckdose	
04	EtherNet/IP	Bus-IN	Bus-OUT	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12D-Steckdose	
05	EtherCAT	Bus-IN	Bus-OUT	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12D-Steckdose	
06	PROFINET	Bus-IN	Bus-OUT	4-polig M12D-Steckdose	4-polig M12D-Steckdose	

Eingangsmodul, digital - Mod. ME4-0800-DC und ME4-1600-DT

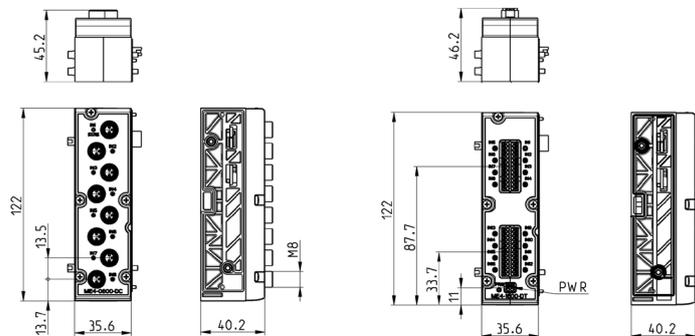


Das digitale Eingangsmodul kann links vom Feldbus-Modul montiert und in beliebiger Reihenfolge mit anderen digitalen und analogen E/A-Modulen platziert werden. Das Modul beinhaltet Diagnosefunktionen und ist in folgenden Versionen erhältlich:

- 8x M8-Stecker, 3-polig
- Federklemmleiste zum Anschluss von 16 Eingängen

Bei dem Modul mit Federklemmleiste wird die Stromversorgung normalerweise direkt von der Ventilinsel bereitgestellt. Bei Lasten über 800 mA erfolgt die Stromversorgung über ein externes Netzteil, das an eine 2-polige Federklemmleiste (PWR) angeschlossen wird.

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT													
Mod.	Modul-code	Eingänge digital	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Spannung	Überlastsicherung	Stromaufnahme	Signaltyp	Schutzart	Betriebs-temperatur	Gewicht
ME4-0800-DC	A	8	Steckdose 3-polig M8	8	122 x 35.6 mm	8 x gelb	24 V DC	400 mA für 4 Sensoren	10 mA	PNP	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-1600-DT	B	16	Federklemmleiste	2 (+1)	122 x 35.6 mm	8 x gelb	24 V DC	Intern: 800 mA für 16 Sensoren Extern: 2 A für 16 Sensoren	10 mA	PNP	IP20	0 ÷ 50°C	110 g

Ausgangsmodul, digital - Mod. ME4-0008-DC und ME4-0016-DT



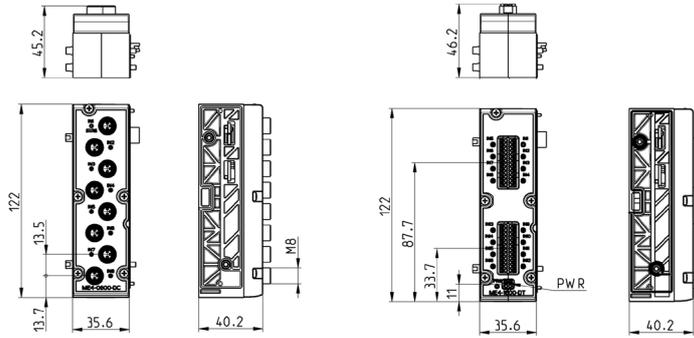
Das digitale Ausgangsmodul kann links vom Feldbus-Modul angeschlossen und in beliebiger Reihenfolge mit anderen Ein-/Ausgangsmodulen platziert werden. Es ist in zwei Versionen erhältlich:

- 8x M8-Stecker, 3-polig
- Federklemmleiste zum Anschluss von 16 Ausgängen. Der Kabelanschluss ist vom Modul trennbar.

Für beide Versionen können die Ausgänge einzeln, als PNP oder NPN, über eine Software konfiguriert werden. Die Standardversion ist als PNP konfiguriert.

Die M8-Version mit 8 Ausgängen kann 24 W liefern und wird direkt über das Feldbus-Modul versorgt. Die Federklemmen-Version mit 16 Ausgängen wird extern über eine 2-polige Federklemmleiste versorgt und kann 48 W und 12-32 V liefern. Das Modul ist mit einer Status-Diagnose ausgestattet

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT													
Mod.	Modul- code	Ausgänge digital	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Spannung	max. Leistungsaufnahme	max. Leistungsaufnahme digitaler Ausgang	Signaltyp	Schutzart	Betriebs- temperatur	Gewicht
ME4-0008-DC	Q	8	Steckdose 3-polig M8	8	122 x 35,6 mm	8xgelb, 1xrot	24 V DC	24 W	3 W	NPN/PNP	IP65	0 ÷ 50°C	100 g
ME4-0016-DT	R	16	Federklemmleiste	2	122 x 35,6 mm	8xgelb, 1xrot	12-32 V DC	48 W	3 W	NPN/PNP	IP20	0 ÷ 50°C	100 g

Eingangsmodul, analog - Mod. ME4-C000-AL und ME4-C000-AT

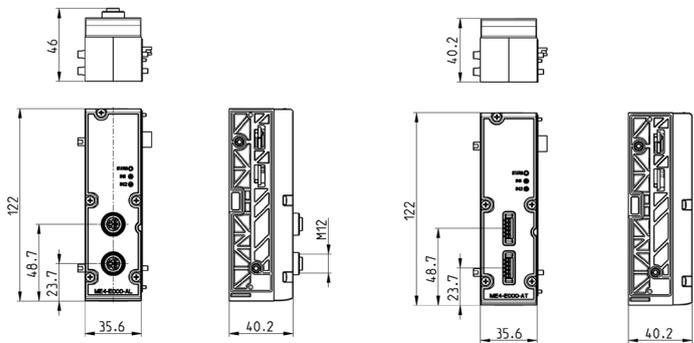


Das analoge Eingangsmodul kann links vom Feldbus-Modul angeschlossen und in beliebiger Reihenfolge mit anderen Ein-/Ausgangsmodulen platziert werden. Es ist möglich, jeden Analogeingang als Differenzeingang zu konfigurieren 0-10 V, ± 10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, ± 20 mA mit einer Auflösung von bis zu 16 bit.

Zur Versorgung des angeschlossenen Sensors steht ein Anschluss für eine externe Spannung von 24 V zur Verfügung (max. 0,25 A/Kanal). Der Ausgang ist gegen Kurzschluss geschützt.

Das Modul ist mit einer Diagnosefunktion (Status) ausgestattet und sowohl in der Version mit zwei M12-Steckern (L), 5-polig als auch in der Version mit Federklemmen (R) erhältlich.

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



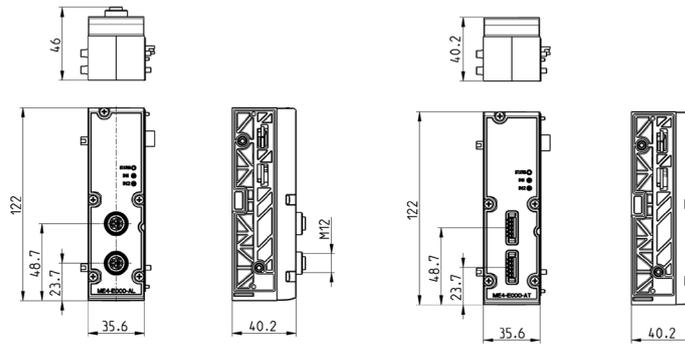
PRODUKTÜBERSICHT												
Mod.	Modul- code	Eingänge analog	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Versorgungsspannung Sensor	Überlastsicherung	Strom- aufnahme	Schutzart	Betriebs- temperatur	Gewicht
ME4-C000-AL	C	2 (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA)	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	24 V DC	500 mA für 2 Kanäle	max 20 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-C000-AT	D	2 (Konfig. 0-10V,±10V,0-20mA,4-20mA,±20mA)	Federklemmleiste 5-polig	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	24 V DC	500 mA für 2 Kanäle	max 20 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g

Eingangsmodul, analog - Mod. ME4-T000-AL und ME4-T000-AT

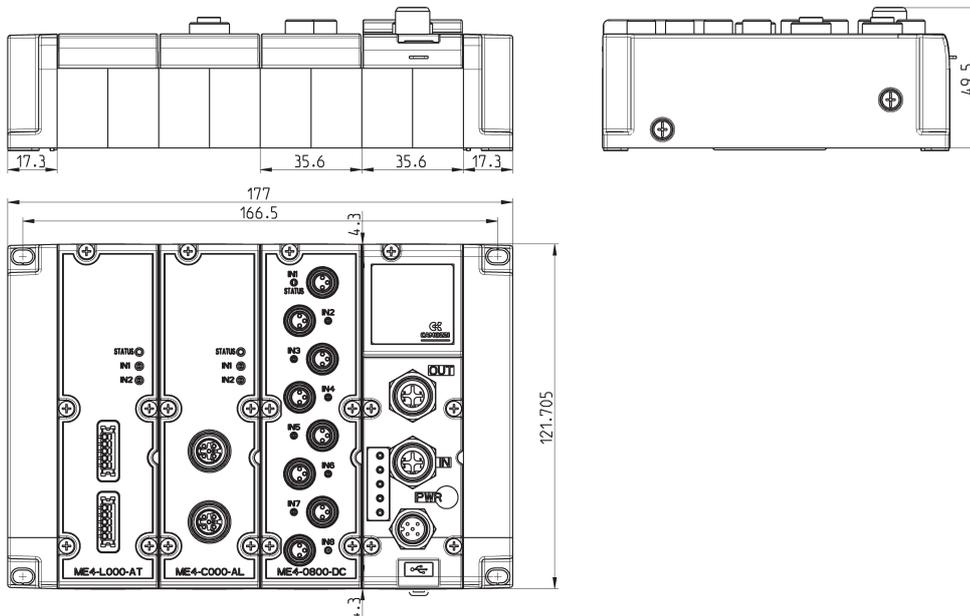


Das analoge Ausgangsmodul kann links vom Feldbus-Modul angeschlossen und in beliebiger Reihenfolge mit anderen Ein-/Ausgangsmodulen platziert werden. Es ist möglich, jeden Analogeingang als Differenzeingang zu konfigurieren 0-10 V, 0-5 V, 0-20 mA, 4-20 mA mit einer Auflösung von bis zu 16 bit. Zur Versorgung des angeschlossenen Gerätes steht ein Anschluss für eine externe Spannung von 24 V zur Verfügung (max. 0,25 A/Kanal). Der Ausgang ist gegen Kurzschluss geschützt. Das Modul ist mit einer Diagnosefunktion (Status) ausgestattet und sowohl in der Version mit zwei M12-Steckern, 5-polig als auch in der Version mit Federklemmen erhältlich.

Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT												
Mod.	Modul-code	Eingänge analog	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Versorgungsspannung Sensor	Überlastsicherung	Strom- aufnahme	Schutzart	Betriebs- temperatur	Gewicht
ME4-T000-AL	T	2 (Konfig. 0-10V,0-5V,0-20mA,4-20mA)	5-polig M12A Steckdose	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	24 VDC	500 mA condivisi tra i due canali	max 6 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-T000-AT	U	2 (Konfig. 0-10V,0-5V,0-20mA,4-20mA)	Federklemmleiste 5-polig	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	24 VDC	500 mA condivisi tra i due canali	max 6 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g



Eingangsmodule, analog - Mod. ME4-E000-A*, ME4-G000-A* und ME4-L000-A*



Das analoge Eingangsmodul kann links vom Feldbus-Modul angeschlossen und in beliebiger Reihenfolge mit anderen digitalen und analogen E/A-Modulen platziert werden.

2 analoge Eingänge Bridge (ME4-E000-A*):

4-poliges Sensordatenerfassungsmodul für Widerstandsbrücke, wie Dehnungsmessstreifen, nicht isoliert.

Das Modul kann die beiden Eingänge mit Verstärkungsfaktor von 1 mV / V bis 255 mV / V und einer Auflösung von bis zu 24 Bit verarbeiten. Versorgungsspannung des Sensors + 5V (max. 0,05A / Kanal). Der Ausgang ist gegen Kurzschluss geschützt.

2 analoge Eingänge RTD (ME4-G000-A*):

2/3/4-poliges Datenerfassungsmodul für RTD-Temperatursensoren, nicht isoliert.

Das Modul kann folgende Sensortypen verarbeiten:

PT100, PT200, PT500, PT1000, Ni100, Ni120, Ni1000 mit einer Auflösung von bis zu 16 Bit.

Typische Messfelder reichen von -200 ÷ +850 °C (PT-Sensoren) bis -60 ÷ +250 °C (Ni-Sensoren)

2 analoge Eingänge TC (Thermoelemente) (ME4-L000-A*):

2-poliges Datenerfassungsmodul für TC-Temperatursensoren, nicht isoliert.

Das Modul kann folgende Sensortypen verarbeiten:

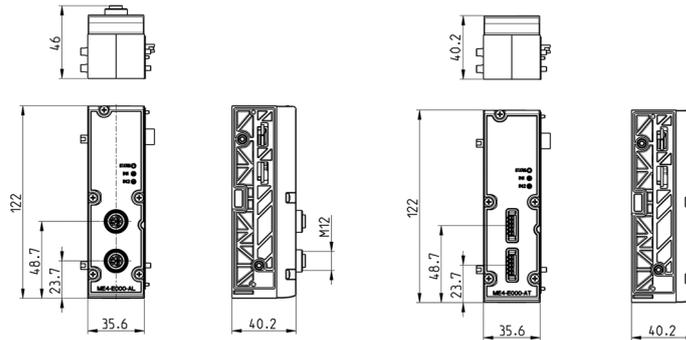
J, K, B, E, N, R, S, T mit einer Auflösung von bis zu 16 Bit.

Alle Module sind mit einer Diagnosefunktion (Status) ausgestattet.

Die Eigenschaften jedes einzelnen Eingangs können mit Hilfe einer Software für alle analogen Modultypen konfiguriert werden.

Die Module sind sowohl in der Version mit zwei 5-poligen M12-Steckern als auch in der Version mit Federklemmen erhältlich.

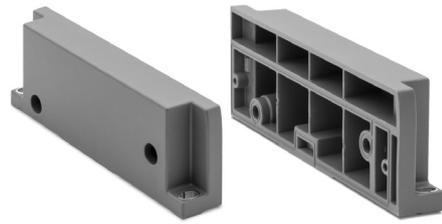
Lieferumfang:
2 Zugstangen
(Endplatte ist im
Lieferumfang nicht enthalten)



PRODUKTÜBERSICHT										
Mod.	Modulcode	Eingänge analog	Anschlussart	Anschlüsse	Abmessungen	LED	Stromaufnahme	Schutzart	Betriebstemperatur	Gewicht
ME4-E000-AL	E	2 Eingänge Bridge M12	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-E000-AT	F	2 Eingänge Bridge mit Federklemmen	5-polig Federklemmen	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-G000-AL	G	2 Eingänge RTD M12	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-G000-AT	H	2 Eingänge RTD mit Federklemmen	5-polig Federklemmen	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-L000-AL	L	2 Eingänge TC M12	5-polig M12A-Steckdose	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP65	0 ÷ 50°C	110 g
ME4-L000-AT	M	2 Eingänge TC mit Federklemmen	5-polig Federklemmen	2	122 x 35,6 mm	2 x gelb, 1 x rot	max 20 mA	IP20	0 ÷ 50°C	110 g

Endplatte links und rechts

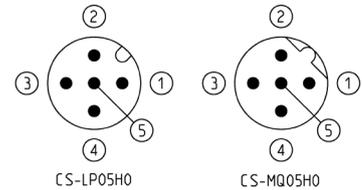
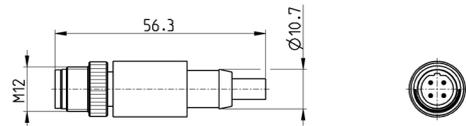
Lieferumfang:
Endplatte und
Befestigungsschrauben



PRODUKTÜBERSICHT
Mod.
CX4AP-L
CX4AP-R

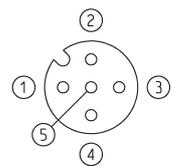
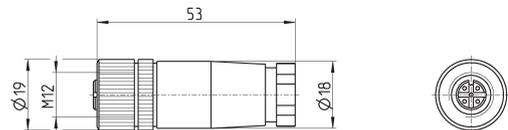
Stecker gerade, M12 4-/5-polig, Endwiderstand

Profibus, CANopen



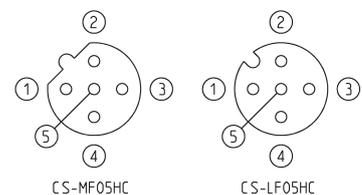
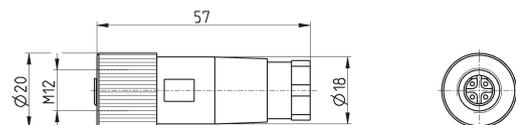
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-MQ05H0	Endwiderstand	gerade	4-polig M12B-Stecker - Pin 5 nicht belegt	PROFIBUS
CS-LP05H0	Endwiderstand	gerade	5-polig M12A-Stecker - Pin 5 belegt	CANOpen

Steckdose gerade, M12 4-polig, Stromversorgung



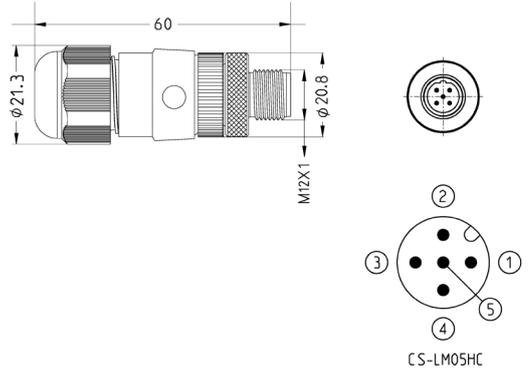
PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart
CS-LF04HB	Stecker	gerade	4-polig M12A-Steckdose - Pin 5 nicht belegt

Steckdose gerade, M12 5-polig, BUS-IN



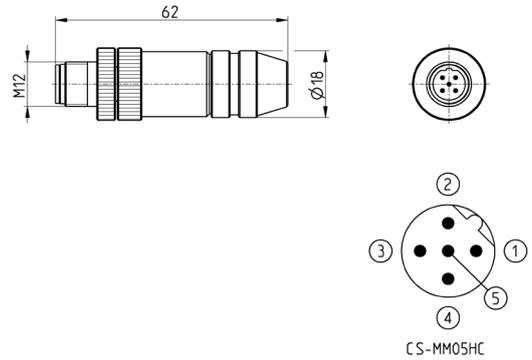
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LF05HC	Stecker	gerade	5-polig M12A-Steckdose	CANopen
CS-MF05HC	Stecker	gerade	5-polig M12B-Steckdose	PROFIBUS

Stecker gerade, M12 5-polig, BUS-OUT und I/O-Module



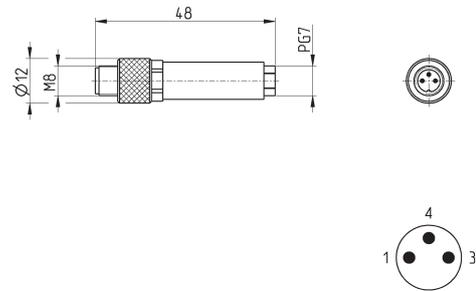
PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-LM05HC	Stecker, Metall	gerade	5-polig M12A-Stecker	CANopen

Stecker gerade, M12 5-polig, BUS-OUT PROFIBUS



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Fieldbus
CS-MM05HC	Stecker, Metall	gerade	5-polig M12B-Stecker	PROFIBUS

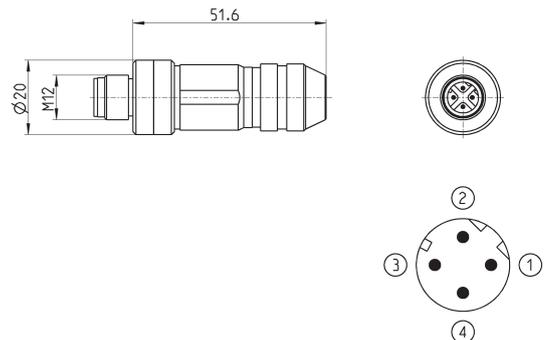
Stecker gerade, M8 3-polig, digitale Eingangsmodule



PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart
CS-DM03HB	Stecker	gerade	3-polig M8-Stecker

Stecker gerade, M12 4-polig, BUS-IN/OUT

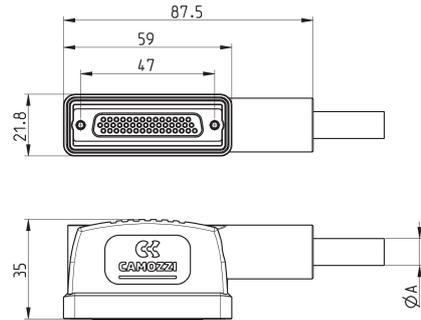
PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP, Zusatznetz



PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart
CS-SM04H0	Stecker, Metall	gerade	4-polig M12D

Steckdose gewinkelt, 90°, Sub-D 25-/44-polig

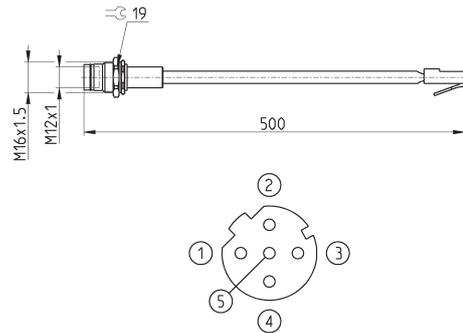
Schutzart: IP65



PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	„A	Polanzahl	Kabellänge (m)
G25X1-3	10	25	3
G25X1-5	10	25	5
G25X1-10	10	25	10
G25X1-15	10	25	15
G25X1-20	10	25	20
G25X1-25	10	25	25
G44X1-3	13	44	3
G44X1-5	13	44	5
G44X1-10	13	44	10
G44X1-15	13	44	15
G44X1-20	13	44	20
G44X1-25	13	44	25

Stecker/Steckdose gerade, M12 4-polig/RJ45, Adapterleitung

PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP

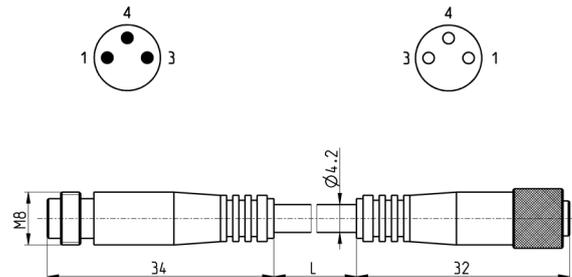


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	Kabellänge (m)
CS-SE04HB-F050	umspritztes Kabel	gerade	RJ45 Stecker, 4-polig M12D-Steckdose - Pin 5 nicht belegt	0.5

Stecker/Steckdose gerade, M8 3-polig, Verbindungsleitung

Nicht abgeschirmt.

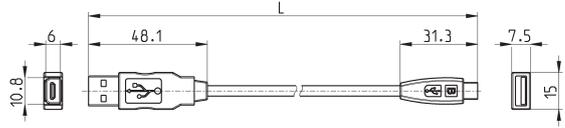
Für die digitalen Eingangsmodule Mod. ME3-0008 und ME3-0004.



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlussstyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-DW03HB-C250	umspritztes Kabel	gerade	3-polig M8-Stecker/Steckdose	2.5
CS-DW03HB-C500	umspritztes Kabel	gerade	3-polig M8-Stecker/Steckdose	5

Stecker gerade, USB/Mikro-USB, Adapterleitung

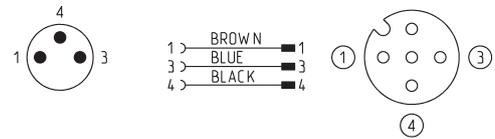
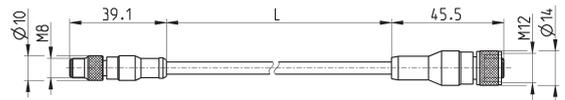
Zur Hardwarekonfiguration von Camozzi- Produkten.



PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschluss	Werkstoff Ummantelung	Kabellänge L (m)
G11W-G12W-2	Kabel schwarz, abgeschirmt	Standard USB - Mikro USB	PVC	2

Stecker/Steckdose gerade, M8 3-polig/M12 4-polig, Adapterleitung

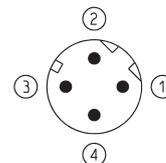
Schutzart: IP69K



PRODUKTÜBERSICHT							
Mod.	Beschreibung	Spannung max.	Stromstärke max.	Anzahl Adern	Anschluss	Ummantelung	Kabel L (m)
CS-AG03HB-C250	Kabel 3-polig 24 AWG, hochflexibel	50V AC / 60V DC	3 A	3	3-polig M8-Stecker - 4-polig M12-Steckdose	PUR	2.5
CS-AG03HB-C500	Kabel 3-polig 24 AWG, hochflexibel	50V AC / 60V DC	3 A	3	3-polig M8-Stecker - 4-polig M12-Steckdose	PUR	5

Stecker gerade, 2x M12 4-polig, Verbindungsleitung

PROFINET, EtherCAT, EtherNet, Zusatznetz

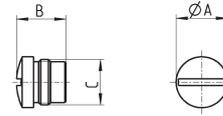


PRODUKTÜBERSICHT				
Mod.	Beschreibung	Anschlusstyp	Anschlussart	L [Kabellänge] (m)
CS-SB04HB-D100	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	1
CS-SB04HB-D500	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	5
CS-SB04HB-DA00	umspritztes Kabel	gerade	4-polig 2x M12D-Stecker	10

Verschlusschraube, M8/M12, Ein-/Ausgangsmodul



Für analoge/digitale Ein-/Ausgangsmodule und Zusatznetz



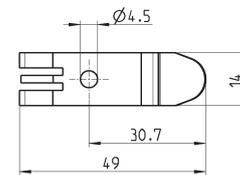
PRODUKTÜBERSICHT			
Mod.	A	B	C [Anschluss]
CS-DFTP	10	11	M8
CS-LFTP	13.5	13	M12

Befestigungselement für DIN-Schiene



DIN EN 50022 (7,5 x 35 mm - Stärke 1)

Lieferumfang:
2 Befestigungselemente
2 Schrauben M4x6 UNI 5931



PRODUKTÜBERSICHT
Mod.
PCF-D1

Kontakt



Camozzi Automation GmbH

Porschestraße 1
D-73095 Albershausen
Tel. +49 7161 91010-0
info@camozzi.de
www.camozzi.de



Camozzi Automation GmbH

Löfflerweg 18
A-6060 Hall in Tirol
Tel. +43 5223 52888-0
info@camozzi.at
www.camozzi.at



Automation

