



Allgemeines

5/2 Wegeventil, monostabil

5/2 Wegeventil, bistabil

5/3 Wegeventil, Mittelstellung geschlossen

2x3/2 und 5/3 Wegeventil

2x2/2 Wegeventil

Linke Abschlußplatte mit 5 Anschlüssen

Linke Abschlussplatte mit 3 Anschlüssen

Rechte Abschlussplatte, geschlossen

Zwischen- Eingangs/Ausgangs- platte

Zubehör

Elektrische Verknüpfung

Montage

Gehäuse und Anschlüsse

Ventilinselkonfiguration

Modulare Elektrische Vernetzung

- Canopen[®]
- DEVICENET
- PROFIBUS
- I/O Module
- Stecker

Allgemeines

Innovation, Funktionalität, Design, hohe Leistung bei äußerst kompakten Abmessungen: dies sind die Hauptmerkmale der neuen Ventilbaureihe ENOVA®. Die Baureihe ist das Ergebnis der Forschungs- und Entwicklungsarbeit von Pneumax S.p.A. der letzten Jahre.

Die ENOVA® Baureihe wurde nach den neuesten Anforderungen, die der Markt in den letzten Jahren aufweist, entwickelt. Jedes Einzelventil verfügt über sämtliche elektrische und pneumatische Funktionen, die zur Herstellung einer Ventilgruppe notwendig sind. Elektroventilinseln lassen sich ohne jegliche Einschränkungen und mit maximalem Spielraum für die Anforderungen des Endkunden konfigurieren; Ein- und Ausbau der einzelnen Module ist extrem einfach und schnell. Die Verwaltung der elektrischen Signale, an die Ventile wurde durch einen patentierten, fest integrierten Multipolverbinder in jedem Ventil realisiert.

Die elektrischen Anschlüsse erfolgen über einen 25-poligen Sub D-Stecker, über den insgesamt 22 Spulen versorgt werden können. Die elektrischen und pneumatischen Versorgungsanschlüsse befinden sich alle auf dem selben Modul auf einer Seite der Ventilinsel. Serielle Schnittstellen für die gebräuchlichsten Kommunikationsprotokolle lassen sich problemlos integrieren.

Durch Ankleben eines speziellen Moduls an den elektrischen Anschluss kann das System auf die direkte Verbindung mit seriellen Schnittstellen unter Verwendung der gängigen Kommunikationsprotokolle (Profibus, Can-Open, DeviceNet) vorbereitet werden; die Schutzart IP65 und die Arbeits- und die Versorgungsanschlüsse auf einer Seite bleiben bestehen. Durch den Anschluss eines oder mehrerer Erweiterungsmodule an das serielle Modul ist auch die Steuerung der Eingangssignale möglich.

"Die Schaltzeiten des mechanischen Teils der direkt gesteuerten Pilotventile wurde unter Anwendung der Norm ISO12238:2001 ermittelt"

Hauptmerkmale:

- Clean Profile verhindert das Ansammeln von Schmutzpartikeln
- Kompakte Größe: 12,5 mm breite Module
- Verfügbare Arbeitsanschlüsse: Nennweite D = 4; 6; 8mm
- Schutzart Ip65
- Elektrischer Verbinder ermöglicht optimierte Übertragung elektrischer Signale
- Ein- und Ausgänge der elektrische und pneumatischen Signale nur auf einer Seite
- Schnellkupplung mit Anzeige ob offen/geschlossen
- Einzelne Elemente ohne Einschränkungen miteinander kombinierbar

Verfügbare Funktionen:

- 5/2 monostabil
- 5/2 bistabil
- 5/3 Mittelstellung geschlossen
- 2 x 3/2 NC/NC (5/3 Mittelstellung entlüftet)
- 2 x 3/2 NO/NO (5/3 Mittelstellung belüftet)
- 2 x 3/2 NC/NO
- 2 x 2/2 NC/NC
- 2 x 2/2 NO/NO
- 2 x 2/2 NC/NO

Konstruktionsmerkmale

Ventilkörper	verstärkter Kunststoff
Bedienkörper	verstärkter Kunststoff
Außengehäuse	verstärkter Kunststoff
Ventilkolben	Aluminium 2011
Ventilkolbendichtungen	PUR
Kolbendichtung	Öl resistenter Nitril Gummi NBR
Federn	Federstahl mit Schutzmantel

Technische Daten

Spannung	24 VDC ± 10% PNP (NPN auf Anfrage)
Verbrauch	0,9 Watt
Betriebsdruck	von Vacuum bis 10 bar max.
Steuerdruck	von 2,5 bis 7 bar max.
Temperaturbereich	-5°C +50°C
Schutzart	IP65
Lebensdauer	50.000.000 Schaltungen
Medium	gefiltert und geölt, oder ungeölt (bei geölter Druckluft muß dies kontinuierlich erfolgen)

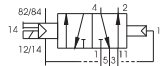
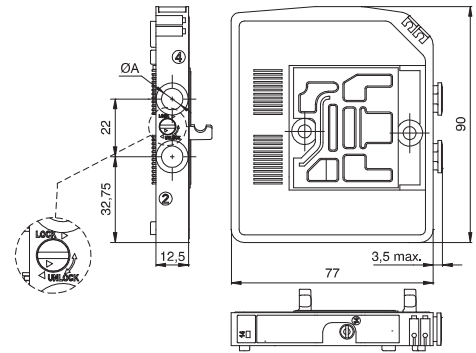
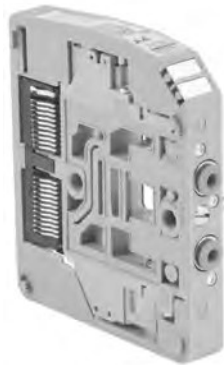
UNBEDINGT BEACHTEN : im Falle niedriger Temperaturen, muss getrocknete Druckluft verwendet werden.



elektrisch-Luftfederrückstellung (monostabil)

5/2

Bestellnummer
23E C.52.00.36.V
Elektrische Verbindung
E 0=Standard (mit einem elektr. Signal)
1=CEB (bistabil elektr. Kontakt) (mit zwei elektr. Signalen)
Steckanschluss A
C 4=Steckanschluss Ø4
6=Steckanschluss Ø6
8=Steckanschluss Ø8
Spannung
V 02=24 VDC PNP
12=24 VDC NPN



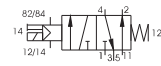
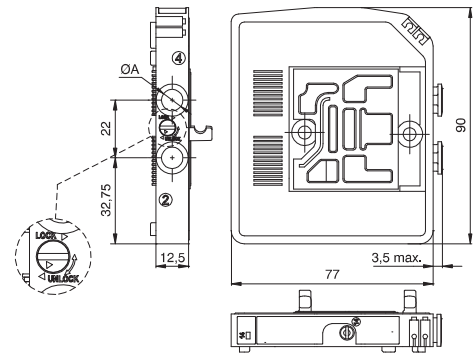
Kurzbestellbezeichnung B8
 Kurzbestellbezeichnung R4 (CEB)
 Kurzbestellbezeichnung R6 (CEB)
 Kurzbestellbezeichnung R8 (CEB)

technische Daten	Medium	Durchfluß bei 6 bar mit $\Delta p=1$ (NI/min)	Anspruchzeit gemäß ISO 12238, Einschaltzeit (ms)	Anspruchzeit gemäß ISO 12238, Rückschaltzeit (ms)	Druckbereich im Arbeitskreislauf (bar)	Druckbereich (bar)	Temperaturbereich °C
	gefilterte und geölte oder ungeölte Druckluft	700	12	15	von Vakuum bis 10	2,5 ÷ 7	-5 ÷ +50

elektrisch-Federrückstellung (monostabil)

5/2

Bestellnummer
23E C.52.00.39.V
Elektrische Verbindung
E 0=Standard (mit einem elektr. Signal)
1=CEB (bistabil elektr. Kontakt) (mit zwei elektr. Signalen)
Steckanschluss A
C 4=Steckanschluss Ø4
6=Steckanschluss Ø6
8=Steckanschluss Ø8
Spannung
V 02=24 VDC PNP
12=24 VDC NPN



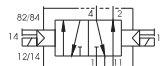
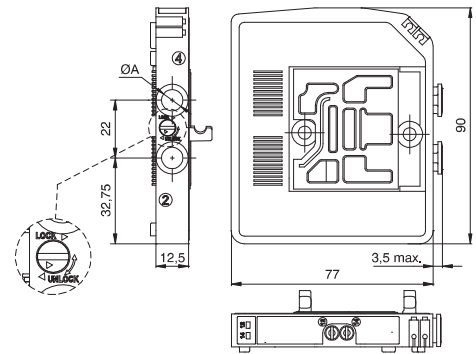
Kurzbestellbezeichnung A8
 Kurzbestellbezeichnung P4 (CEB)
 Kurzbestellbezeichnung P6 (CEB)
 Kurzbestellbezeichnung P8 (CEB)

technische Daten	Medium	Durchfluß bei 6 bar mit $\Delta p=1$ (NI/min)	Anspruchzeit gemäß ISO 12238, Einschaltzeit (ms)	Anspruchzeit gemäß ISO 12238, Rückschaltzeit (ms)	Druckbereich im Arbeitskreislauf (bar)	Druckbereich (bar)	Temperaturbereich °C
	gefilterte und geölte oder ungeölte Druckluft	700	9	30	von Vakuum bis 10	2,5 ÷ 7	-5 ÷ +50

elektrisch-beidseitig (bistabil)

5/2

Bestellnummer
23E C.52.00.35.V
Elektrische Verbindung
E 0=Standard (mit einem elektr. Signal)
1=CEB (bistabil elektr. Kontakt) (mit zwei elektr. Signalen)
Steckanschluss A
C 4=Steckanschluss Ø4
6=Steckanschluss Ø6
8=Steckanschluss Ø8
Spannung
V 02=24 VDC PNP
12=24 VDC NPN



Kurzbestellbezeichnung C4
 Kurzbestellbezeichnung C6
 Kurzbestellbezeichnung C8

technische Daten	Medium	Durchfluß bei 6 bar mit $\Delta p=1$ (NI/min)	Anspruchzeit gemäß ISO 12238, Einschaltzeit (ms)	Anspruchzeit gemäß ISO 12238, Rückschaltzeit (ms)	Druckbereich im Arbeitskreislauf (bar)	Druckbereich (bar)	Temperaturbereich °C
	gefilterte und geölte oder ungeölte Druckluft	700	7	7	von Vakuum bis 10	2,5 ÷ 7	-5 ÷ +50

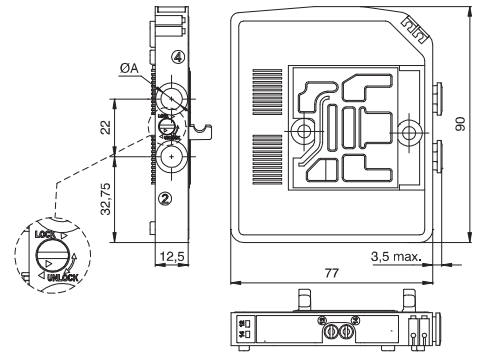
"Die Schaltzeiten des mechanischen Teils der direkt gesteuerten Pilotventile wurde unter Anwendung der Norm ISO12238:2001 ermittelt"

2

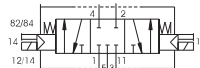
elektrisch-beidseitig (bistabil-Mittelstellung geschlossen)

5/3

Bestellnummer	
230 C .53.31.35. V	
Steckanschluss A	
C 4=Steckanschluss Ø4	
6=Steckanschluss Ø6	
8=Steckanschluss Ø8	
Spannung	
V 02=24 VDC PNP	
12=24 VDC NPN	



Gewicht g130



Kurzbestellbezeichnung E4
 Kurzbestellbezeichnung E6
 Kurzbestellbezeichnung E8

technische Daten	Medium	Durchfluß bei 6 bar mit $\Delta p=1$ (Nl/min)	Ansprechzeit gemäß ISO 12238, Einschaltzeit (ms)	Ansprechzeit gemäß ISO 12238, Rückschaltzeit (ms)	Druckbereich im Arbeitskreislauf (bar)	Druckbereich (bar)	Temperaturbereich °C
	gefilterte und geölte oder ungeölte Druckluft	550	15	15	von Vakuum bis 10	2,5 ÷ 7	-5 ÷ +50

"Die Schaltzeiten des mechanischen Teils der direkt gesteuerten Pilotventile wurde unter Anwendung der Norm ISO12238:2001 ermittelt"

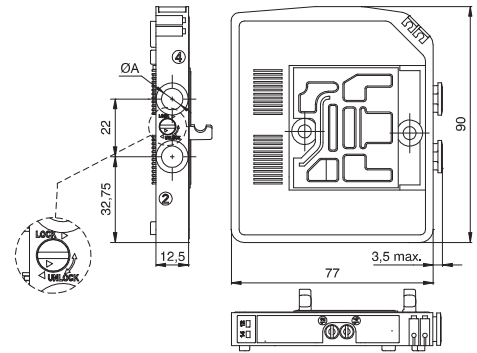
2



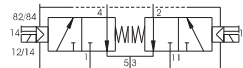
elektrisch-beidseitig 2x3/2 bistabil - N.C.-N.C. (=5/3 Mittelstellung entlüftet)

6/2

Bestellnummer
230C.62.44.35.V
Steckanschluss A
4=Steckanschluss Ø4
6=Steckanschluss Ø6
8=Steckanschluss Ø8
Spannung
02=24 VDC PNP
12=24 VDC NPN



Gewicht g130
 *5/3 Wege, Mittelstellung entlüftet, ist gleich 2x3/2 NC-NC
 *5/3 Wege, Mittelstellung belüftet, ist gleich 2x3/2 NO-NO



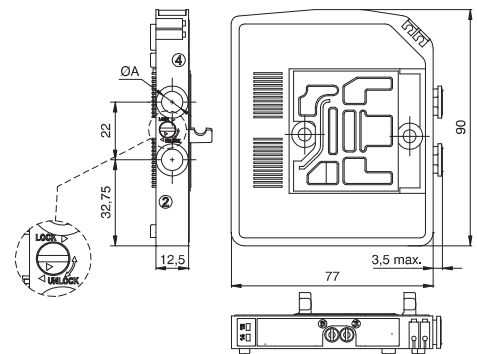
Kurzbestellbezeichnung F4
 Kurzbestellbezeichnung F6
 Kurzbestellbezeichnung F8

technische Daten	Medium	Durchfluß bei 6 bar mit $\Delta p=1$ (Nl/min)	Anspruchzeit gemäß ISO 12238, Einschaltzeit (ms)	Anspruchzeit gemäß ISO 12238, Rückschaltzeit (ms)	Druckbereich im Arbeitskreislauf (bar)	Druckbereich (bar)	Temperaturbereich °C
	gefilterte und geölte oder ungeölte Druckluft	700	9	30	von Vakuum bis 10	2,5 ÷ 7	-5 ÷ +50

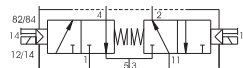
elektrisch-beidseitig 2x3/2 bistabil - N.C.-N.O.

6/2

Bestellnummer
230C.62.45.35.V
Steckanschluss A
4=Steckanschluss Ø4
6=Steckanschluss Ø6
8=Steckanschluss Ø8
Spannung
02=24 VDC PNP
12=24 VDC NPN



Gewicht g130
 *5/3 Wege, Mittelstellung entlüftet, ist gleich 2x3/2 NC-NC
 *5/3 Wege, Mittelstellung belüftet, ist gleich 2x3/2 NO-NO



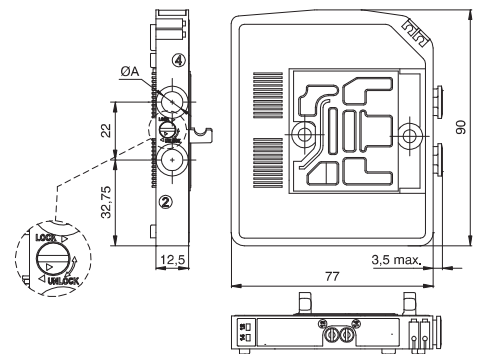
Kurzbestellbezeichnung H4
 Kurzbestellbezeichnung H6
 Kurzbestellbezeichnung H8

technische Daten	Medium	Durchfluß bei 6 bar mit $\Delta p=1$ (Nl/min)	Anspruchzeit gemäß ISO 12238, Einschaltzeit (ms)	Anspruchzeit gemäß ISO 12238, Rückschaltzeit (ms)	Druckbereich im Arbeitskreislauf (bar)	Druckbereich (bar)	Temperaturbereich °C
	gefilterte und geölte oder ungeölte Druckluft	700	9	30	von Vakuum bis 10	2,5 ÷ 7	-5 ÷ +50

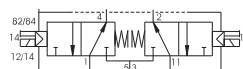
elektrisch-beidseitig 2x3/2 bistabil - N.O.-N.O. (=5/3 Mittelstellung belüftet)

6/2

Bestellnummer
230C.62.55.35.V
Steckanschluss A
4=Steckanschluss Ø4
6=Steckanschluss Ø6
8=Steckanschluss Ø8
Spannung
02=24 VDC PNP
12=24 VDC NPN



Gewicht g130
 *5/3 Wege, Mittelstellung entlüftet, ist gleich 2x3/2 NC-NC
 *5/3 Wege, Mittelstellung belüftet, ist gleich 2x3/2 NO-NO



Kurzbestellbezeichnung G4
 Kurzbestellbezeichnung G6
 Kurzbestellbezeichnung G8

technische Daten	Medium	Durchfluß bei 6 bar mit $\Delta p=1$ (Nl/min)	Anspruchzeit gemäß ISO 12238, Einschaltzeit (ms)	Anspruchzeit gemäß ISO 12238, Rückschaltzeit (ms)	Druckbereich im Arbeitskreislauf (bar)	Druckbereich (bar)	Temperaturbereich °C
	gefilterte und geölte oder ungeölte Druckluft	700	9	30	von Vakuum bis 10	2,5 ÷ 7	-5 ÷ +50

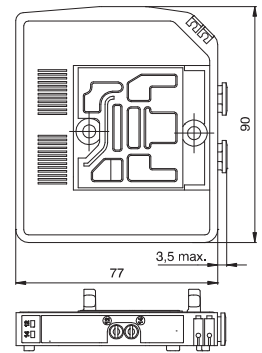
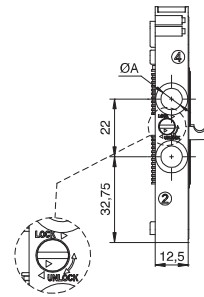
"Die Schaltzeiten des mechanischen Teils der direkt gesteuerten Pilotventile wurde unter Anwendung der Norm ISO12238:2001 ermittelt"

2

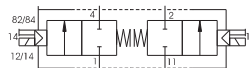
elektrisch-beidseitig 2x2/2 bistabil - N.C.-N.C.

4/2

Bestellnummer	
230 42.44.35	
Steckanschluss A	
	4=Steckanschluss Ø4
	6=Steckanschluss Ø6
	8=Steckanschluss Ø8
Spannung	
	02=24 VDC PNP
	12=24 VDC NPN



Gewicht g130



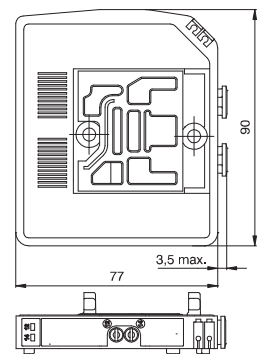
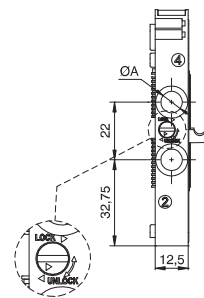
Kurzbestellbezeichnung L4
Kurzbestellbezeichnung L6
Kurzbestellbezeichnung L8

technische Daten	Medium	Durchfluß bei 6 bar mit $\Delta p=1$ (Nl/min)	Ansprechzeit gemäß ISO 12238, Einschaltzeit (ms)	Ansprechzeit gemäß ISO 12238, Rückschaltzeit (ms)	Druckbereich im Arbeitskreislauf (bar)	Druckbereich (bar)	Temperaturbereich °C
		gefilterte und geölte oder ungeölte Druckluft	700	9	30	von Vakuum bis 10	2,5 ÷ 7

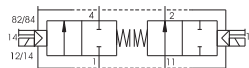
elektrisch-beidseitig 2x2/2 bistabil - N.C.-N.O.

4/2

Bestellnummer	
230 42.45.35	
Steckanschluss A	
	4=Steckanschluss Ø4
	6=Steckanschluss Ø6
	8=Steckanschluss Ø8
Spannung	
	02=24 VDC PNP
	12=24 VDC NPN



Gewicht g130



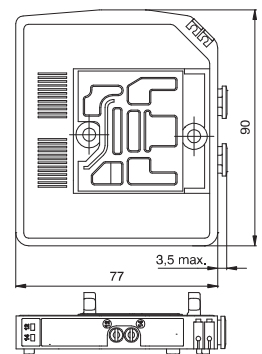
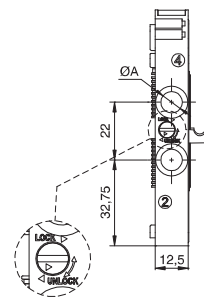
Kurzbestellbezeichnung N4
Kurzbestellbezeichnung N6
Kurzbestellbezeichnung N8

technische Daten	Medium	Durchfluß bei 6 bar mit $\Delta p=1$ (Nl/min)	Ansprechzeit gemäß ISO 12238, Einschaltzeit (ms)	Ansprechzeit gemäß ISO 12238, Rückschaltzeit (ms)	Druckbereich im Arbeitskreislauf (bar)	Druckbereich (bar)	Temperaturbereich °C
		gefilterte und geölte oder ungeölte Druckluft	700	9	30	von Vakuum bis 10	2,5 ÷ 7

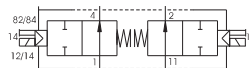
elektrisch-beidseitig 2x2/2 bistabil - N.O.-N.O.

4/2

Bestellnummer	
230 42.55.35	
Steckanschluss A	
	4=Steckanschluss Ø4
	6=Steckanschluss Ø6
	8=Steckanschluss Ø8
Spannung	
	02=24 VDC PNP
	12=24 VDC NPN



Gewicht g130



Kurzbestellbezeichnung M4
Kurzbestellbezeichnung M6
Kurzbestellbezeichnung M8

technische Daten	Medium	Durchfluß bei 6 bar mit $\Delta p=1$ (Nl/min)	Ansprechzeit gemäß ISO 12238, Einschaltzeit (ms)	Ansprechzeit gemäß ISO 12238, Rückschaltzeit (ms)	Druckbereich im Arbeitskreislauf (bar)	Druckbereich (bar)	Temperaturbereich °C
		gefilterte und geölte oder ungeölte Druckluft	700	9	30	von Vakuum bis 10	2,5 ÷ 7

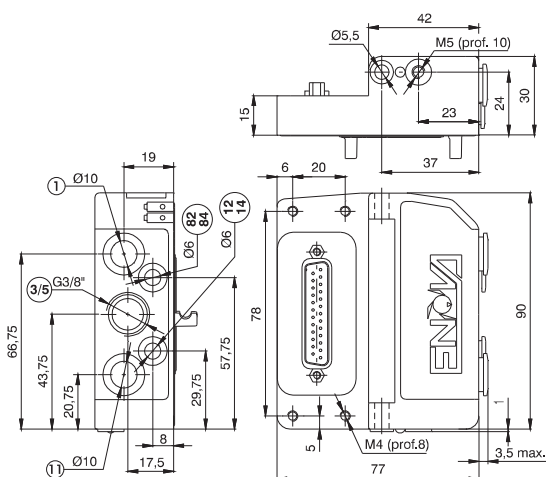
"Die Schaltzeiten des mechanischen Teils der direkt gesteuerten Pilotventile wurde unter Anwendung der Norm ISO12238:2001 ermittelt"

Linke Abschlussplatte mit 5 Anschlüssen

Bestellnummer	
2311.05	
elekt. Anschluss	
E P=elekt. Anschluss: PNP	
N=elekt. Anschluss: NPN	

Anschluss 1/11 (Schlauch D:10mm): Haupt- Druckluftversorgung
 (Druckbereich von Vacuum bis max. 10 bar)
 Anschluss 3/5 (G 3/8"): Ventilentlüftung

technische Daten	Medium	Temperaturbereich °C	Druckbereich im Arbeitskreislauf (bar)	Druckbereich (bar)	Gewicht (g)
	gefilterte und geölte oder ungeölte Druckluft	-5 ÷ +50	von Vakuum bis 10	2,5 ÷ 7	190



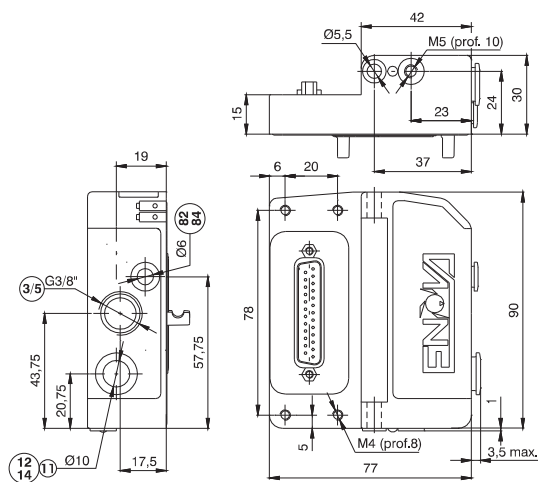
Anschluss 12/14 (Schlauch D:6mm): Steuerluft (Druckbereich von 2,5 bis 7 bar)
 Anschluss 82/84 (Schlauch D: 6mm): Steuerleitungsentlüftung

Linke Abschlussplatte mit 3 Anschlüssen

Bestellnummer	
2311.03	
elekt. Anschluss	
E P=elekt. Anschluss: PNP	
N=elekt. Anschluss: NPN	

Anschluss 1/11-12/14 (Schlauch D:10mm): Haupt- Druckluftversorgung-
 Steuerluft (Druckbereich 2,5 - max. 7 bar)
 Anschluss 3/5 (G 3/8"): Ventilentlüftung
 Anschluss 82/84 (Schlauch D: 6mm): Steuerleitungsentlüftung

technische Daten	Medium	Temperaturbereich °C	Druckbereich im Arbeitskreislauf (bar)	Druckbereich (bar)	Gewicht (g)
	gefilterte und geölte oder ungeölte Druckluft	-5 ÷ +50	von Vakuum bis 10	2,5 ÷ 7	185

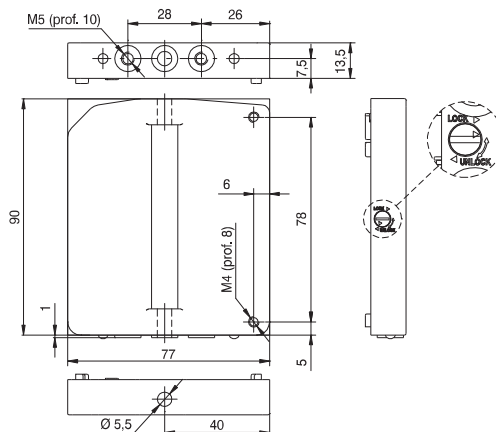


Rechte Abschlussplatte, geschlossen

Bestellnummer	
2312.00	

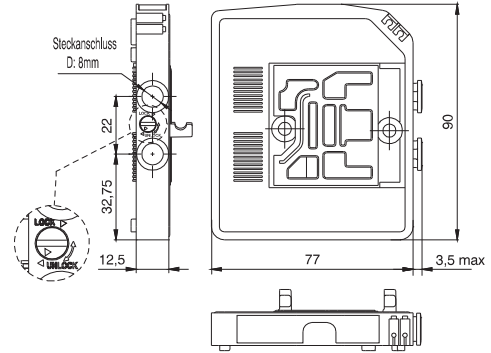
Gewicht g100

technische Daten	Medium	Temperaturbereich °C	Druckbereich im Arbeitskreislauf (bar)	Druckbereich (bar)	Gewicht (g)
	gefilterte und geölte oder ungeölte Druckluft	-5 ÷ +50	von Vakuum bis 10	2,5 ÷ 7	185



Eingangs/Ausgangsmodul für Zwischeneinbau

Bestellnummer
2308.F
Ausführung
08=Zwischenentlüftungsmodul
F 12=Zwischeneingangsmodul
20=Zwischen- Eingangs/Entlüftungsmodul

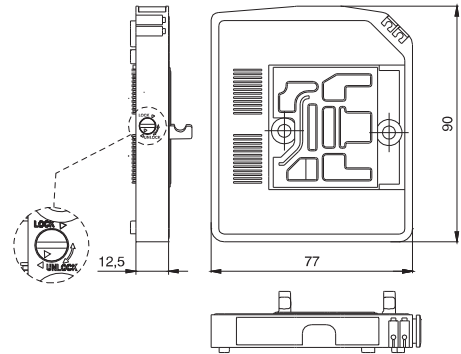


Kurzbestellbezeichnung J
Kurzbestellbezeichnung K
Kurzbestellbezeichnung W

technische Daten	Medium	Temperaturbereich °C	Gewicht (g)
	gefilterte und geölte oder ungeölte Druckluft	-5 ÷ +50	90

Leerplatzmodul

Bestellnummer
2300.F
Ausführung
01=Modul für ein elektrisches Signal
F 02=Modul für zwei elektrische Signale



Kurzbestellbezeichnung T1
Kurzbestellbezeichnung T2

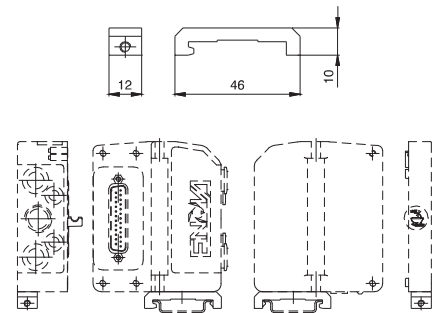
technische Daten	Medium	Temperaturbereich °C	Gewicht (g)
	gefilterte und geölte oder ungeölte Druckluft	-5 ÷ +50	90

Adapter für Hutschienenbefestigung

Bestellnummer
2300.16



Gewicht g12

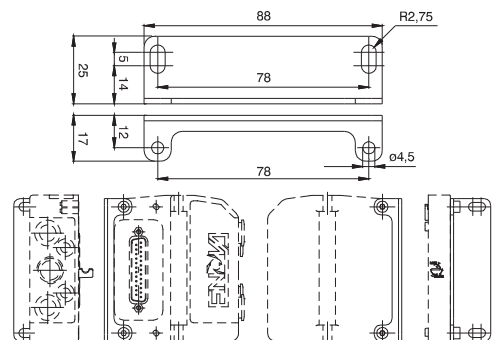


Befestigungswinkel

Bestellnummer
2300.50



Gewicht g45
Achtung: für Befestigungsabmessungen siehe Linke Abschlussplatte mit 3 oder 5 Anschlüssen



Profildichtung (Entlüftung geschlossen)

Bestellnummer
2317.08



Gewicht g5
Kurzbestellbezeichnung Y

Profildichtung (Eingang geschlossen)

Bestellnummer
2317.12



Gewicht g5
Kurzbestellbezeichnung X

Profildichtung (Entlüftung und Eingang geschlossen)

Bestellnummer
2317.20



Gewicht g5
Kurzbestellbezeichnung Z

Verbindungskabel mit Stecker und Steckdose, 25 Polig, IP65

Bestellnummer
2300.25. L. C
Kabellänge
03=3 Meter
L 05=5 Meter
10=10 Meter
Stecker
C 10=Geradstecker
90=Winkelstecker 90°



Der elektrische Anschluss wird mittels eines 25 PIN Steckers realisiert, mit dem bis zu 22 Vorsteuermagnete geschaltet werden können.

Die Übertragung und Verbindung der internen elektr. Signale erfolgt mittels eines patentierten elektr. Steckers, der die Signale vom jeweils vorher montierten Ventil erhält, und je nach Typ zum nächst folgenden Modul weiterleitet.

Bistabile Ventile, 5/3, 2x3/2 und 2x2/2 Wegeventile, die von zwei Spulen geschaltet werden, nutzen zwei Signale. Eines für die Vorsteuerung 14 und das zweite für die Vorsteuerung 12.

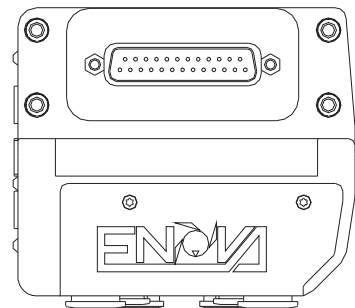
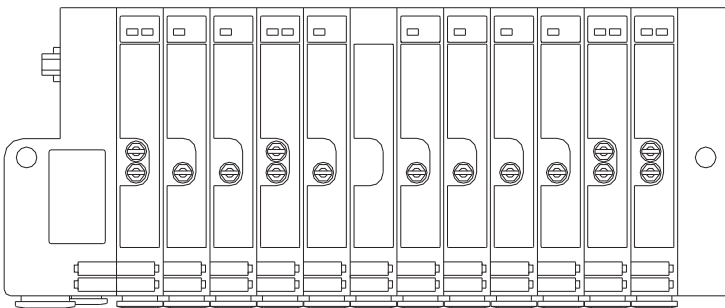
Monostabile Ventile können mit zwei Arten von elektr. Steckern verbunden werden.

Der standard Stecker nutzt nur ein Signal (zur Vorsteuerung 14) und transportiert es entsprechend weiter. Der zweite sogenannte CEB Stecker (elektr. Stecker für bistabile Ausführung) arbeitet mit zwei Signalen, von denen eines für das monostabile Ventil genutzt wird, während das andere vorerst ungenutzt bleibt.

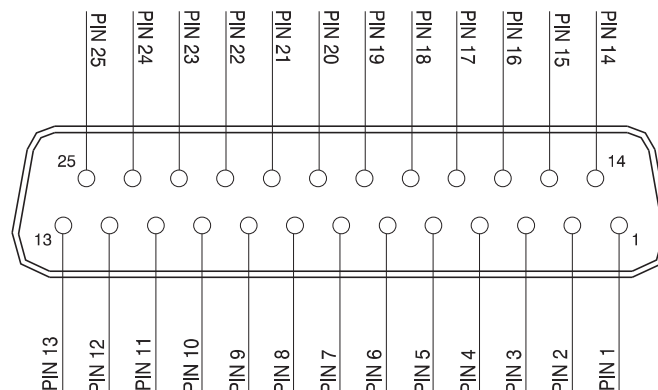
Diese zweite Ausführung (CEB) ermöglicht eine Modifizierung der Ventilinsel (z.B. Austausch eines monostabilen Ventils, mit einem bistabilen) ohne eine Änderung der Programmierung der SPS.

Eine Insel mit dieser Möglichkeit ist jedoch auf max. 11 Ventile beschränkt (2 Signale für jede Ventilposition) Zwischeneingangs- und ausgangsmodule sind mit einem Stecker ausgerüstet, bei dem die Signale 1 : 1 weitergeleitet werden. Aus diesem Grund können sie an jeder beliebigen Position eingebaut werden.

Nachfolgend einige Beispiele mit Ventilinseln und der entsprechenden Steckerbelegung.

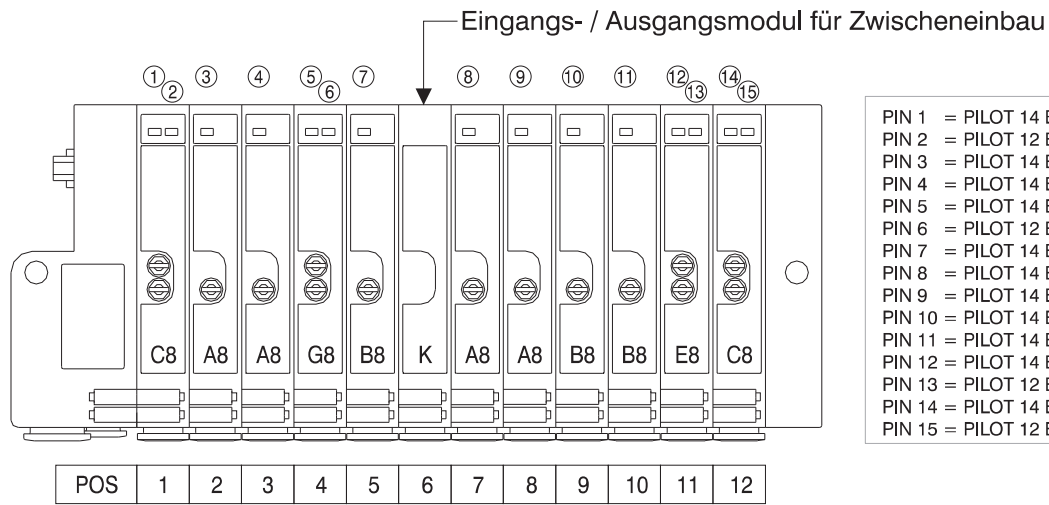


**Elektrischer Stecker
SUB-D - 25 polig**



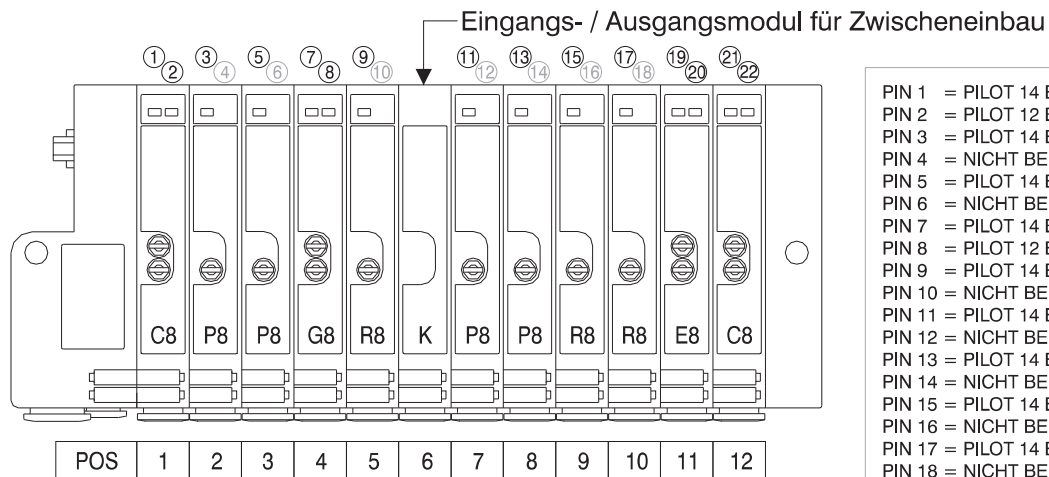
1 - 22 = Magnetventil Signale
23 - 24 - 25 = 0V/com.

25 pin Steckerbelegung, für Ventilinsel mit monostabilen Ventilen



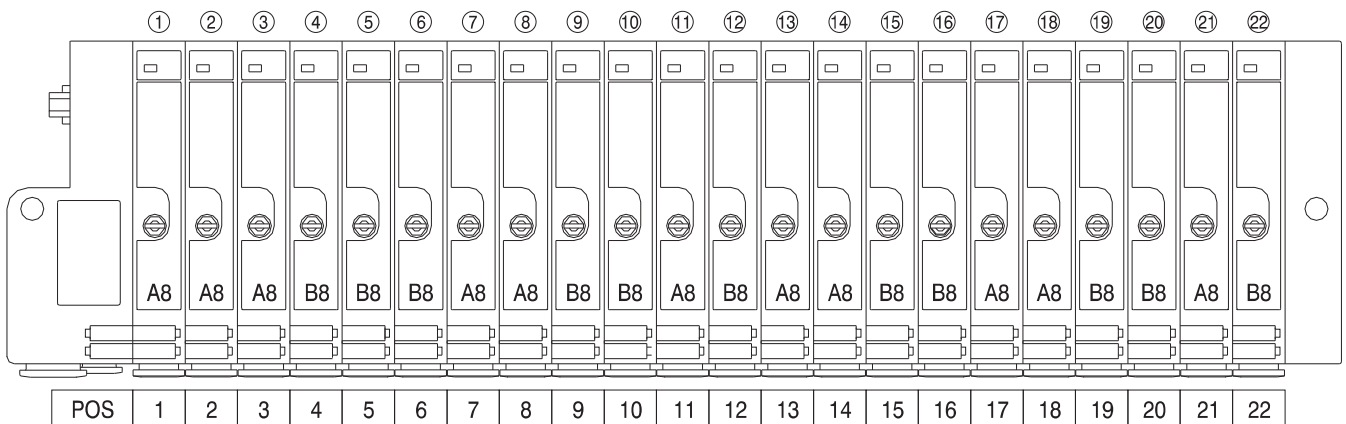
- PIN 1 = PILOT 14 EV POS.1
- PIN 2 = PILOT 12 EV POS.1
- PIN 3 = PILOT 14 EV POS.2
- PIN 4 = PILOT 14 EV POS.3
- PIN 5 = PILOT 14 EV POS.4
- PIN 6 = PILOT 12 EV POS.4
- PIN 7 = PILOT 14 EV POS.5
- PIN 8 = PILOT 14 EV POS.7
- PIN 9 = PILOT 14 EV POS.8
- PIN 10 = PILOT 14 EV POS.9
- PIN 11 = PILOT 14 EV POS.10
- PIN 12 = PILOT 14 EV POS.11
- PIN 13 = PILOT 12 EV POS.11
- PIN 14 = PILOT 14 EV POS.12
- PIN 15 = PILOT 12 EV POS.12

25 pin Steckerbelegung für Ventilinsel mit CEB monostabilen Ventilen (elektr. Anschluß wie für bistabil)

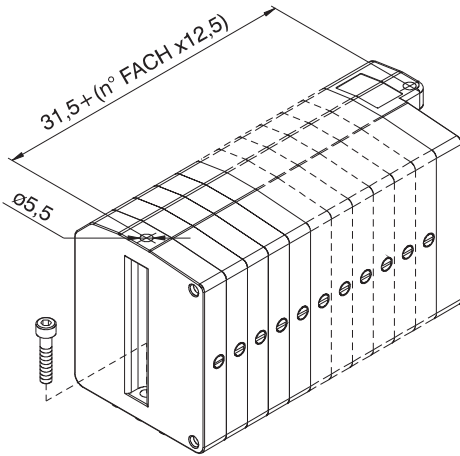


- PIN 1 = PILOT 14 EV POS.1
- PIN 2 = PILOT 12 EV POS.1
- PIN 3 = PILOT 14 EV POS.2
- PIN 4 = NICHT BELEGT
- PIN 5 = PILOT 14 EV POS.3
- PIN 6 = NICHT BELEGT
- PIN 7 = PILOT 14 EV POS.4
- PIN 8 = PILOT 12 EV POS.4
- PIN 9 = PILOT 14 EV POS.5
- PIN 10 = NICHT BELEGT
- PIN 11 = PILOT 14 EV POS.7
- PIN 12 = NICHT BELEGT
- PIN 13 = PILOT 14 EV POS.8
- PIN 14 = NICHT BELEGT
- PIN 15 = PILOT 14 EV POS.9
- PIN 16 = NICHT BELEGT
- PIN 17 = PILOT 14 EV POS.10
- PIN 18 = NICHT BELEGT
- PIN 19 = PILOT 14 EV POS.11
- PIN 20 = PILOT 12 EV POS.11
- PIN 21 = PILOT 14 EV POS.12
- PIN 22 = PILOT 12 EV POS.12

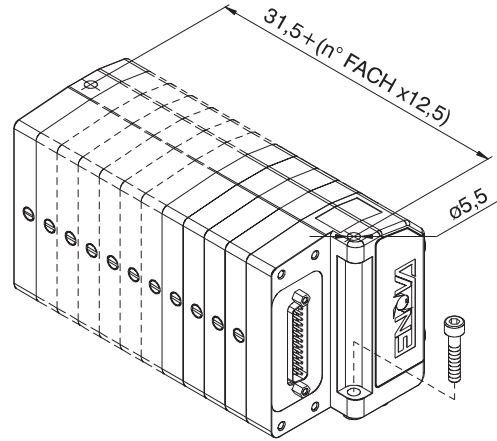
25 pin Steckerbelegung für Ventilinsel, 22 fach, mit monostabilen Ventilen



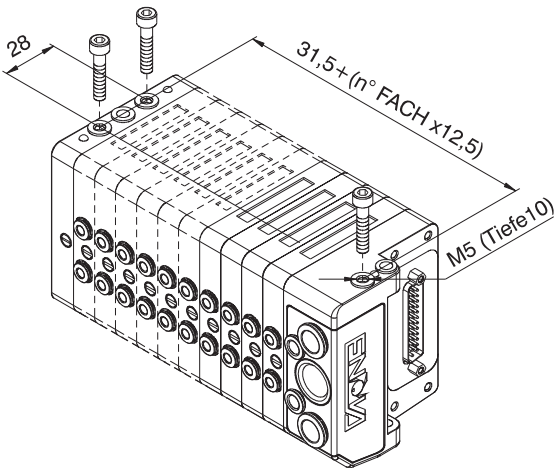
Montage



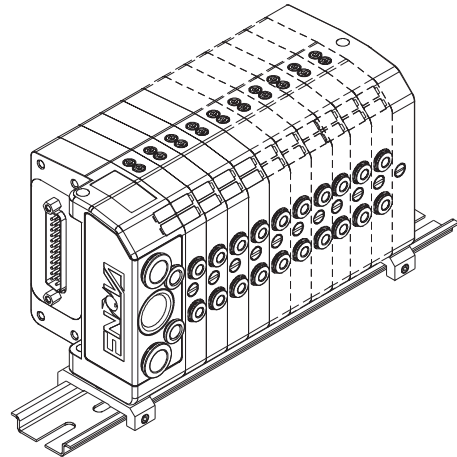
Von oben



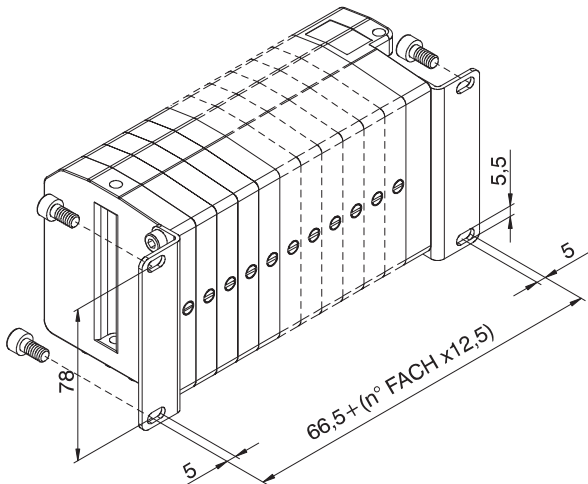
Von Unten



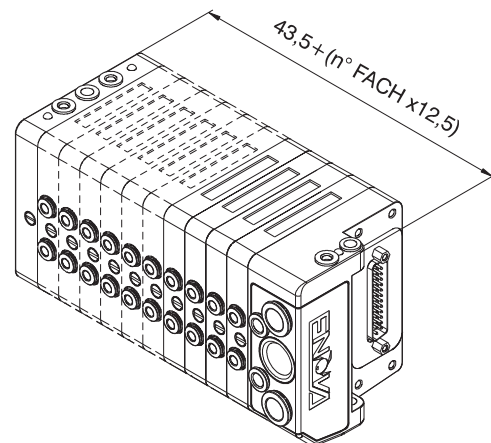
Auf DIN Schiene



90° Befestigungswinkel



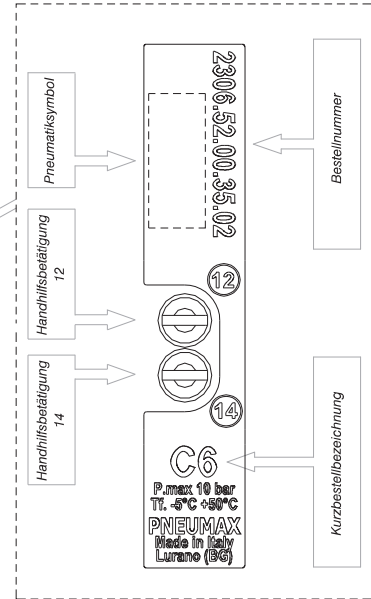
max. Länge der Insel, in Abhängigkeit zur Ventilzahl



LED Anzeige für Schaltstellung des Pilotventils (LED leuchtet bei geschaltetem Pilotventil)

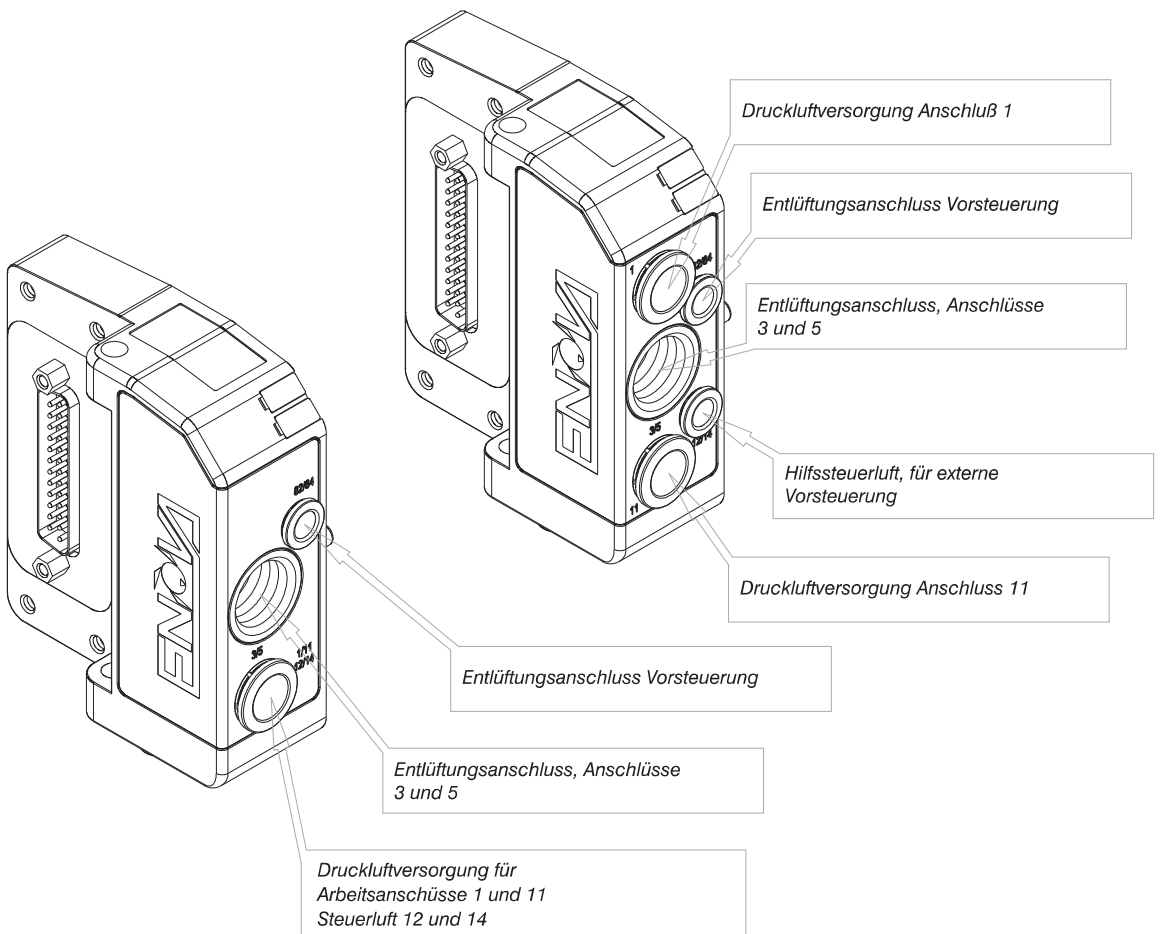
Handhilfsbetätigung

Ventilverriegelungsschraube



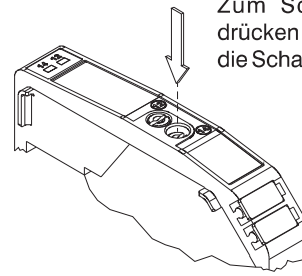
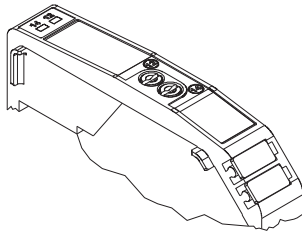
auswechselbares Beschriftungsfeld

Arbeitsanschlüsse (2 und 4)

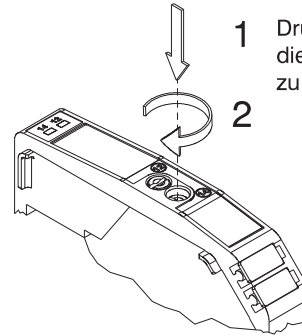
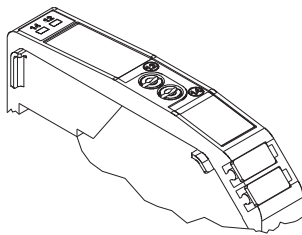


Handhilfsbetätigung

Tastfunktion



Rastfunktion



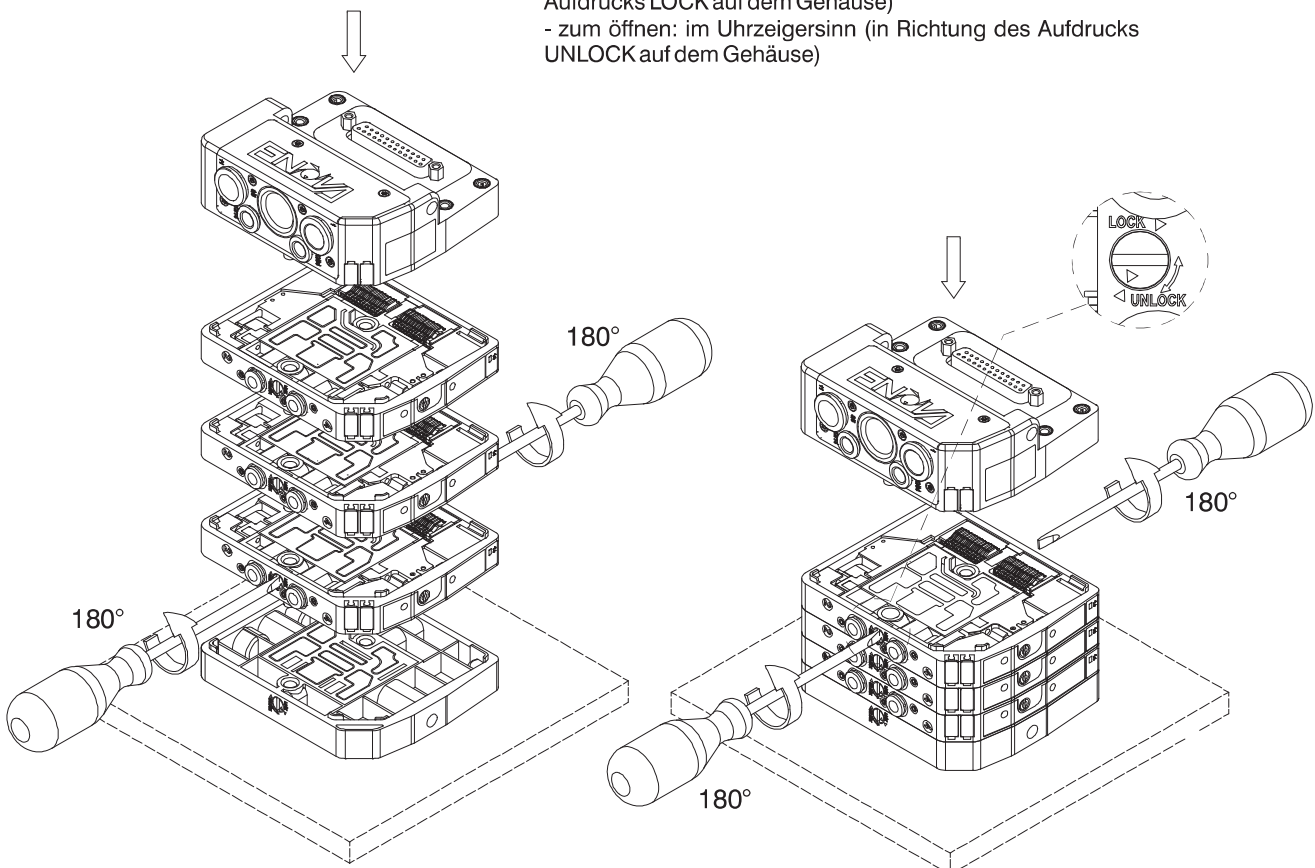
Achtung: Nach Nutzung der Handhilfsbetätigung unbedingt auf die ungeschaltete Position zurückdrehen

Montage der Ventilinsel

Der Montageprozess sollte von der Endplatte her, ab besten auf einer geraden Fläche liegend begonnen werden. Anschließend wird jedes Ventil einzeln durch die 180° Verriegelung mit einem Schraubendreher 1x5,5 montiert und verriegelt. Das letzte zu montierende Modul ist das Eingangsmodul.

Drehrichtung der Verriegelungspins:

- zum verriegeln: gegen den Uhrzeigersinn (in Richtung des Aufdrucks LOCK auf dem Gehäuse)
- zum öffnen: im Uhrzeigersinn (in Richtung des Aufdrucks UNLOCK auf dem Gehäuse)



Ventilinselkonfiguration

**ZUBEHÖR :**

0 = ohne
 D = Adapter für DIN Schiene
 S = Befestigungswinkel 90°

ABSCHLUSSPLATTENWAHL :

A= 5 Loch-Anschlussplatte, plus rechte Endplatte
 B= 3 Loch-Anschlussplatte, plus rechte Endplatte

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS :

MP= Multipol PNP (standard)
 MN= Multipol NPN
 CA= CANopen® 22 OUT
 CB= CANopen® 22 OUT + 8 IN
 CC= CANopen® 22 OUT + 16 IN
 CD= CANopen® 22 OUT + 24 IN
 DA= DeviceNet 22 OUT
 DB= DeviceNet OUT + 8 IN
 DC= DeviceNet 22 OUT + 16 IN
 DD= DeviceNet OUT + 24 IN
 PA= PROFIBUS 22 OUT
 PB= PROFIBUS 22 OUT + 8 IN
 PC= PROFIBUS 16 OUT + 16 IN

**KURZBESTELLBEZEICHNUNG
 FUNKTION/ANSCHLUSS :**

A4= EV 5/2 monostabil Elektr.-Feder 4mm
 A6= EV 5/2 monostabil Elektr.-Feder 6mm
 A8= EV 5/2 monostabil Elektr.-Feder 8mm
 B4= EV 5/2 monostabil Elektr.-Luftfeder 4mm
 B6= EV 5/2 monostabil Elektr.-Luftfeder 6mm
 B8= EV 5/2 monostabil Elektr.-Luftfeder 8mm
 C4= EV 5/2 bistabil Elektr.-Elektr. 4mm
 C6= EV 5/2 bistabil Elektr.-Elektr. 6mm
 C8= EV 5/2 bistabil Elektr.-Elektr. 8mm
 E4= EV 5/3 CC Elektr.-Elektr. 4mm
 E6= EV 5/3 CC Elektr.-Elektr. 6mm
 E8= EV 5/3 CC Elektr.-Elektr. 8mm
 F4= EV 2x3/2 NC-NC (= 5/3 CA) Elektr.-Elektr. 4mm
 F6= EV 2x3/2 NC-NC (= 5/3 CA) Elektr.-Elektr. 6mm
 F8= EV 2x3/2 NC-NC (= 5/3 CA) Elektr.-Elektr. 8mm
 G4= EV 2x3/2 NO-NO (= 5/3 CP) Elektr.-Elektr. 4mm
 G6= EV 2x3/2 NO-NO (= 5/3 CP) Elektr.-Elektr. 6mm
 G8= EV 2x3/2 NO-NO (= 5/3 CP) Elektr.-Elektr. 8mm
 H4= EV 2x3/2 NC-NO Elektr.-Elektr. 4mm
 H6= EV 2x3/2 NC-NO Elektr.-Elektr. 6mm
 H8= EV 2x3/2 NC-NO Elektr.-Elektr. 8mm
 L4= EV 2x2/2 NC-NC Elektr.-Elektr. 4mm
 L6= EV 2x2/2 NC-NC Elektr.-Elektr. 6mm
 L8= EV 2x2/2 NC-NC Elektr.-Elektr. 8mm
 M4= EV 2x2/2 NO-NO Elektr.-Elektr. 4mm
 M6= EV 2x2/2 NO-NO Elektr.-Elektr. 6mm
 M8= EV 2x2/2 NO-NO Elektr.-Elektr. 8mm
 N4= EV 2x2/2 NC-NO Elektr.-Elektr. 4mm
 N6= EV 2x2/2 NC-NO Elektr.-Elektr. 6mm
 N8= EV 2x2/2 NC-NO Elektr.-Elektr. 8mm
 P4= EV 5/2 monostabil Elektr.-Feder CEB 4mm
 P6= EV 5/2 monostabil Elektr.-Feder CEB 6mm
 P8= EV 5/2 monostabil Elektr.-Feder CEB 8mm
 R4= EV 5/2 monostabil Elektr.-Luftfeder CEB 4mm
 R6= EV 5/2 monostabil Elektr.-Luftfeder CEB 6mm
 R8= EV 5/2 monostabil Elektr.-Luftfeder CEB 8mm
 T1= Leerplatz mit einem elektrischen Signal
 T2= Leerplatz mit zwei elektrischen Signalen

J= Zwischenentlüftungsmodul, Steck, D: 8mm
 K= Zwischeneingangsmodul, Steck, D: 8mm
 W= Zwischen- Eingangs/Entlüftungsmodul Ø8

X= Eingangsprofildichtung
 Y= Entlüftungsprofildichtung
 Z= Entlüftungs- und Eingangs verschlussdichtung

ACHTUNG:

Bitte beachten Sie bei der Konfiguration der Ventilinsel, dass max. 22 elektrische Ausgangssignale möglich sind.

N.B. CEB: Elektrischer Stecker für bistabile Ventile (nutzt zwei elektrische

Signale) Zwischeneingangs- /ausgangsplatten haben die gleichen Abmessungen wie ein Ventil, nutzen jedoch nicht das elektrische Signal (das elektrische Signal wird direkt eins zu eins zum nächsten Modul weitergeleitet)

Die Zwischenprofildichtungen werden zwischen zwei Modulen positioniert und ersetzen eine standard Dichtung. Die Abmessungen der Insel bleiben daher gleich. Bei Einsatz einer Zwischenprofildichtung ist es notwendig auf einer beliebigen Position der separierten Seite eine extra Zwischeneingangs- /ausgangsplatte, je nach Typ zu montieren.

Allgemeines:

Der CANopen® Feldbusknoten ist direkt in die ENOVA Ventilinsel integrierbar. Die Verbindung erfolgt direkt am 25 poligen Stecker, der auch gleichzeitig für die standard Multipolverbindung genutzt wird.

Die Einzelventile für diesen Knoten sind in PNP Ausführung zu wählen (02 in Bestellnummer). Der Knoten kann einfach auf der Ventilinsel montiert werden, auch wenn diese schon eingebaut ist. Es ist möglich bis zu 22 Magnetventile, sowie gleichzeitig bis zu max. 3 Eingangsmodule 5200.08 zu betreiben.

Der CANopen® Knoten erkennt automatisch, wenn ein Eingangsmodul eingeschaltet ist. Die Stromversorgung erfolgt mittels eines 4pin, M12 Rundstecker. Die Trennung zwischen der 24 VDC Versorgung und der 24 VDC Ausgänge, ermöglicht es die Ausgänge abzuschalten, während gleichzeitig der Busknoten und die Eingänge (falls vorhanden) in Betrieb bleiben.

Die CANopen® Busverbindung erfolgt über 2 Stück 5pin, M12 Stecker/Steckdose. Sie sind parallel verbunden und entsprechen CiA Draft Standard Proposal 301 V 4.10 (15 August 2006).

Die Übertragungsgeschwindigkeit ist mittels 3er Schalter (Jumper) einstellbar. Die Adressgebung des Knotens erfolgt durch 6 schalter (Jumper) mit Hilfe BCD Nummerierung.

Das Modul beinhaltet weiterhin einen Abschlusswiderstand, der durch einen Schalter (Jumper) aktiviert wird.

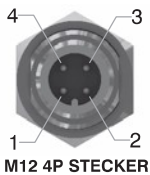
Bestellnummer

5523.22

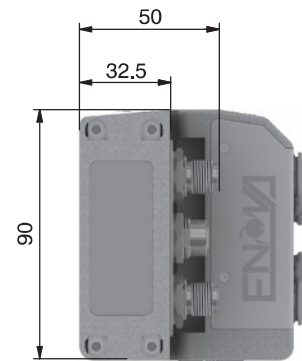
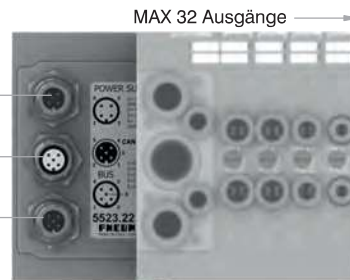


Anschlüsse / Abmessungen und I/O layout:

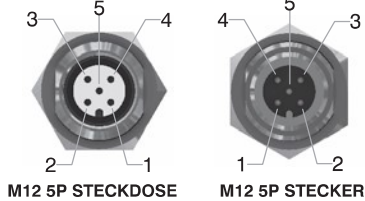
Steckdose ENERGIEVERSORGUNG



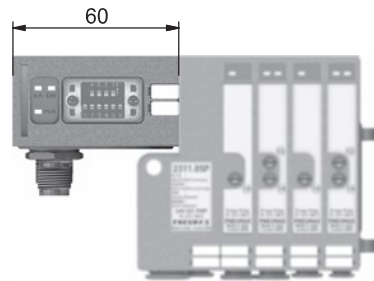
PIN	BESCHREIBUNG
1	+24 VDC (KNOTEN UND EINGÄNGE)
2	NC
3	GND
4	+24 VDC (AUSGÄNGE)



NETZWERK Stecker



PIN	SIGNAL	Beschreibung
1	CAN_SHLD	Optional CAN Shield
2	CAN_V+	Optional CAN external positive supply (Dedicated for supply of transceiver and Optocouplers, if galvanic isolation of the bus node applies)
3	CAN_GND	Ground / 0V / V-
4	CAN_H	CAN_H bus line (dominant high)
5	CAN_L	CAN_L bus line (dominant low)



Technische Daten

	Modell	5523.22
	Spezifikationen	CiA Draft Standard Proposal 301 V 4.10 (15 August 2006)
	Gehäuse	verstärkter Kunststoff
Stromversorgung	elektr. Anschluss Stromversorgung	M12 4Pin Stecker (IEC 60947-5-2)
	Spannungsversorgung	+24 VDC +/- 10%
	Stromversorgung (ohne Eingänge)	25 mA
Ausgänge	Anzeige für Stroversorgung	Grüne LED PWR
	PNP equivalente Ausgänge	+24 VDC +/- 10%
	Max. Strom für Ausgänge	100 mA
	Max. Anzahl an Ausgängen	22
Netzwerk	Max. Anzahl gleichzeitig aktivierter Ausgänge	22
	Netzwerkstecker	2x M12 5 Pin Stecker und Steckdose (IEC 60947-5-2)
	Übertragungsgeschwindigkeit	10 - 20 - 50 - 125 - 250 - 500 - 800 - 1000 Kbit/s
	Anzahl der Adressen	von 1 bis 63
	max. Anzahl der Knoten im Netz	64 (slave + master)
	Max. Buslänge	100 m bei 500 Kbit/s
	Bus Diagnose	Grüne LED + rote LED
	Konfigurations file	verfügbar von unserer web site: http://www.pneumaxspa.com
	IP Schutz	IP65 wenn montiert
	Temperaturbereich	von -0° bis +50° C

Allgemeines:

Der DeviceNet Feldbusknoten ist direkt in die ENOVA Ventilinsel integrierbar. Die Verbindung erfolgt direkt am 25 poligen Stecker, der auch gleichzeitig für die standard Multipolvenbindung genutzt wird. Die Elektroventile für diesen Busknoten sind in PNP Ausführung zu wählen (Endung 02 in Bestellnummer). Der Feldbusknoten kann einfach auf der Insel montiert werden, auch wenn diese schon eingebaut ist. Es ist möglich bis zu 22 Magnetventile, sowie gleichzeitig bis zu max.3 Eingangsmodule 5200.08 zu betreiben.

Der DeviceNet Knoten erkennt automatisch, wenn ein Eingangsmodul vorhanden und eingeschaltet ist. Unabhängig von der Zahl der Eingänge beträgt die max. Zahl der Ausgänge 22 Stück. Die Stromversorgung erfolgt mittels eines 4pin, M12 Rundsteckers.

Die Trennung zwischen der 24VDC Eingangversorgung und der 24VDC Ausgangversorgung, ermöglicht es, die Ausgänge abzuschalten, wenn gleichzeitig der Busknoten und die Eingänge (falls vorhanden) in Betrieb bleiben.

Die DeviceNet Netzwerkverbindung erfolgt mittels 2 Stück 5pin, M12 Stecker bzw. Steckdose. Diese sind gemäß DeviceNet Spezifikation Volume I, Release 2.0 parallel verbunden. Die Übertragungsgeschwindigkeit ist über 3 Schalter (Jumper) einstellbar.

6 Schalter (Jumper) dienen zur Adressgebung unter Verwendung einer BCD Nummerierung. Das Modul beinhaltet weiterhin einen Abschlusswiderstand, der durch einen Schalter (Jumper) aktiviert wird.

Bestellnummer

5423.22



2

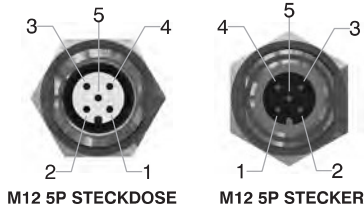
Anschlüsse / Abmessungen und I/O layout:

Steckdose ENERGIEVERSORGUNG

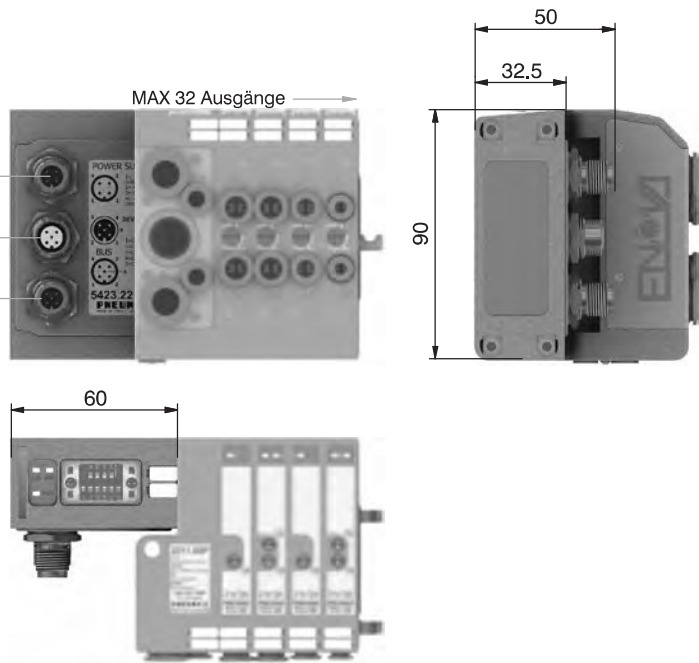


PIN	BESCHREIBUNG
1	+24 VDC (KNOTEN UND EINGÄNGE)
2	NC
3	GND
4	+24 VDC (AUSGÄNGE)

NETZWERK Stecker



PIN	SIGNAL	Beschreibung
1	CAN_SHLD	Optional CAN Shield
2	CAN_V+	Optional CAN external positive supply (Dedicated for supply of transceiver and Optocouplers, if galvanic isolation of the bus node applies)
3	CAN_GND	Ground / 0V / V-
4	CAN_H	CAN_H bus line (dominant high)
5	CAN_L	CAN_L bus line (dominant low)



Technische Daten

	Modell	5423.22
	Spezifikationen	DeviceNet Specifications Volume I, release 2.0.
	Gehäuse	verstärkter Kunststoff
Stromversorgung	elektr. Anschluss Stromversorgung	M12 4Pin Stecker (IEC 60947-5-2)
	Spannungsversorgung	+24 VDC +/- 10%
	Stromversorgung (ohne Eingänge)	25 mA
Ausgänge	Anzeige für Stromversorgung	Grüne LED PWR
	PNP äquivalente Ausgänge	+24 VDC +/- 10%
	Max. Strom für Ausgänge	100 mA
	Max. Anzahl an Ausgängen	22
Netzwerk	Max. Anzahl gleichzeitig aktivierter Ausgänge	22
	Netzwerkstecker	2x M12 5 Pin Stecker und Steckdose (IEC 60947-5-2)
	Übertragungsgeschwindigkeit	125 - 250 - 500 Kbit/s
	Anzahl der Adressen	von 1 bis 63
	max. Anzahl der Knoten im Netz	64 (slave + master)
	Max. Buslänge	100 m bei 500 Kbit/s
	Bus Diagnose	Grüne LED + rote LED
	Konfigurations file	verfügbar von unserer web site: http://www.pneumaxspa.com
	IP Schutz	IP65 wenn montiert
Temperaturbereich	von -0° bis +50° C	

Allgemeines:

Der Profibus DP Feldbusknoten ist direkt in die ENOVA Ventilinsel integrierbar. Die Verbindung erfolgt direkt am 25 poligen Stecker, der auch gleichzeitig für die standard Multipolverbindung genutzt wird. Die Elektroventile für diesen Busknoten sind in PNP Ausführung zu wählen (Endung 02 in Bestellnummer). Der Feldbusknoten kann einfach auf der Insel montiert werden, auch wenn diese schon eingebaut ist. Es ist möglich bis zu 22 Magnetventile anzusteuern, bei 0 oder 1 Eingangsmodul, oder 16 Magnetventile bei 2 Eingangsmodulen. Die MAX Anzahl der Eingangsmodule 5200.08 ist 2. Der PROFIBUS Knoten erkennt automatisch wenn ein Eingangsmodul vorhanden und eingeschaltet ist.

Die Stromversorgung erfolgt mittels eines 4pin, M12 Rundsteckers.

Die Trennung zwischen 24VDC Energieversorgung und der 24VDC Ausgangsversorgung, ermöglicht es die Ausgänge abzuschalten, wenn gleichzeitig der Busknoten und die Eingänge (falls vorhanden) in Betrieb bleiben.

Die PROFIBUS Netzwerkverbindung erfolgt mittels zweier 5pin, M12, Typ B Stecker/Steckdose. Sie sind parallel verbunden, gemäß PROFIBUS Interconnection Technology (Version 1.1, August 2001).

Die Adressgebung des Knotens erfolgt mit Hilfe von BCD Nummerierung: 4 Schalter (Jumper) für die Eierschritte und 4 für die Zehnerschritte.

Das Modul beinhaltet weiterhin einen Abschlusswiderstand, der durch einen Schalter (Jumper) aktiviert wird.

Bestellnummer

5323.22



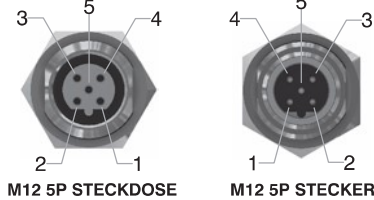
Anschlüsse / Abmessungen und I/O layout:

Steckdose ENERGIEVERSORGUNG

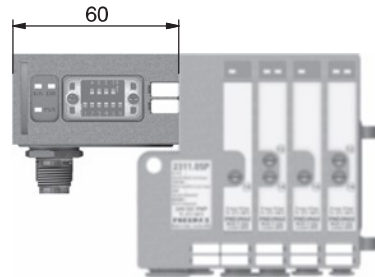
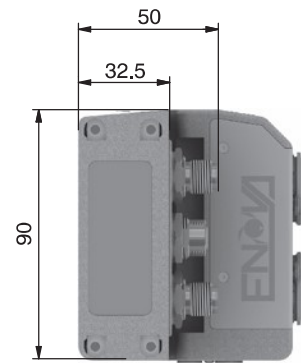
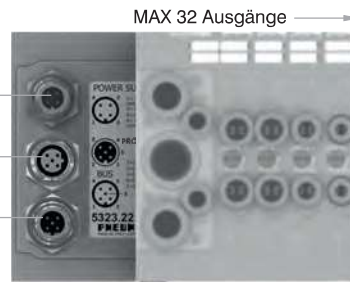


PIN	BESCHREIBUNG
1	+24 VDC (KNOTEN UND EINGÄNGE)
2	NC
3	GND
4	+24 VDC (AUSGÄNGE)

NETZWERK Stecker



PIN	SIGNAL	Beschreibung
1	VP	Power supply plus, (P5V)
2	A-line	Receive / Transmit data -N, A-line
3	DGND	Data Ground (reference potential to VP)
4	B-line	Receive / Transmit data -plus, B-line
5	SHIELD	Shield or PE



Technische Daten

Stromversorgung	Modell	5323.22	
	Spezifikationen	PROFIBUS DP	
	Gehäuse	verstärkter Kunststoff	
	elektr. Anschluss Stromversorgung	M12 4Pin Stecker (IEC 60947-5-2)	
	Spannungsversorgung	+24 VDC +/- 10%	
	Stromversorgung (ohne Eingänge)	50 mA	
	Anzeige für Stromversorgung	Grüne LED PWR	
	Ausgänge	PNP equivalente Ausgänge	+24 VDC +/- 10%
		Max. Strom für Ausgänge	100 mA
		Max. Anzahl an Ausgängen	22 oder 16 falls 2 Eingangsmodule angeschlossen sind
Netzwerk	Max. Anzahl gleichzeitig aktivierter Ausgänge	22	
	Netzwerkstecker	2x M12 5 Pin Stecker und Steckdose (IEC 60947-5-2)	
	Übertragungsgeschwindigkeit	125 - 250 - 500 Kbit/s	
	Anzahl der Adressen	von 1 bis 63	
	max. Anzahl der Knoten im Netz	64 (slave + master)	
	Max. Buslänge	100 m bei 500 Kbit/s	
	Bus Diagnose	Grüne LED + rote LED	
	Konfigurations file	verfügbar von unserer web site: http://www.pneumaxspa.com	
	IP Schutz	IP65 wenn montiert	
	Temperaturbereich	von -0° bis +50° C	



Allgemeines:

Die Module verfügen über 8 Stück M8 3Pin Steckdosen

Die Eingänge sind PNP equivalent 24 VDC +-10%.

Bei allen Steckdosen ist es möglich 2 polige Eingänge (Schalter, Magnetschalter, Druckschalter etc.) sowie 3 polige Eingänge (kapazitive Näherungsschalter, Photozellen, elektronische Sensoren etc.) anzuschließen. Die max. Stromstärke für alle 8 Eingänge beträgt 200 mA. Jedes Modul beinhaltet eine 200 mA resetbare Sicherung. Beim Auftreten eines kurzen Überstromes (>200 mA) reagiert die Sicherung und schaltet die Stromversorgung für alle M8 Steckdosen des Moduls ab. Die grüne LED PWR geht aus. Die anderen Eingangsmodule des Busknotens arbeiten normal weiter. Sobald der Fehler behoben ist, schaltet die LED PWR wieder ein und das Modul wird neu gestartet.

Bei CANopen und DeviceNet sind max. 3 Eingangsmodule möglich, bei PROFIBUS DP 2 Eingangsmodule.

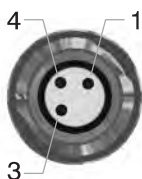
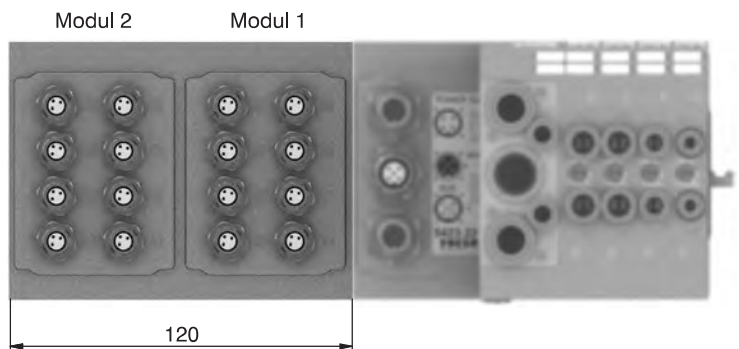
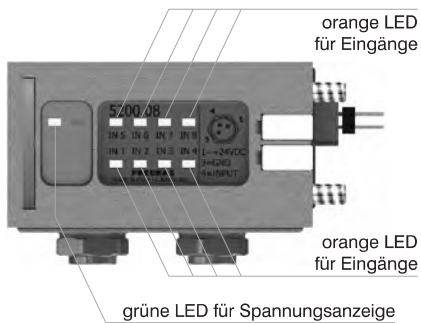
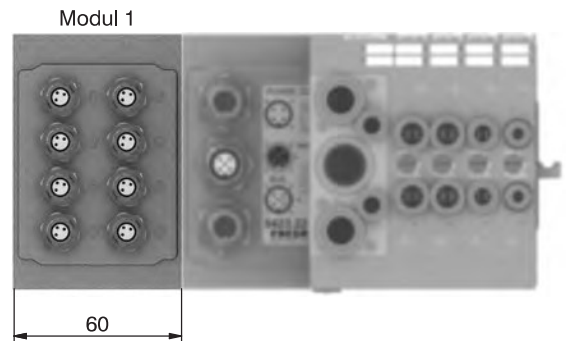
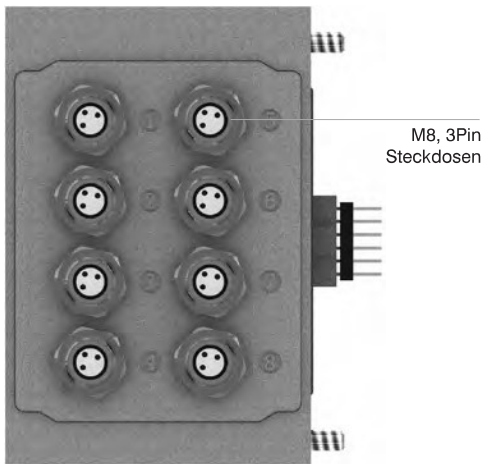
Bestellnummer

5200.08

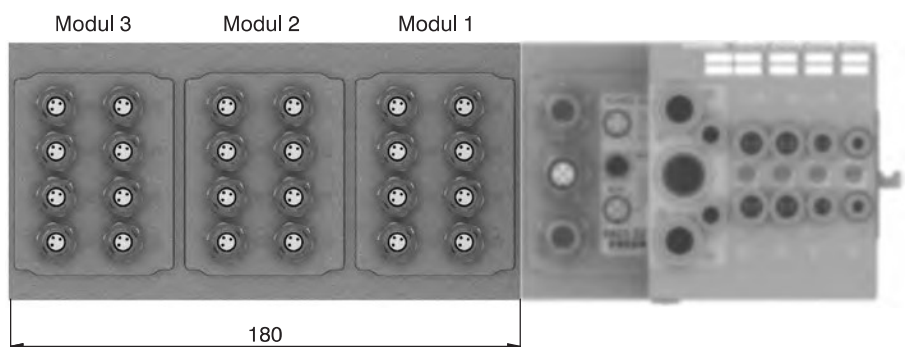


2

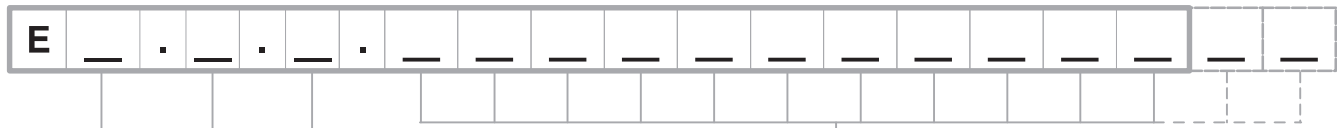
Anschlüsse/Abmessungen und I/O Layout:



PIN	Beschreibung
1	+24 VDC
4	INPUT
3	GND



Ventilinselkonfiguration komplett mit Modulare elektrische Vernetzung



ZUBEHÖR :

- 0 = ohne
- D = Adapter für DIN Schiene
- S = Befestigungswinkel 90°

ABSCHLUSSPLATTENWAHL:

- A= 5 Loch-Anschlussplatte, plus rechte Endplatte
- B= 3 Loch-Anschlussplatte, plus rechte Endplatte

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

- CA= CANopen® 22 OUT
- CB= CANopen® 22 OUT + 8 IN
- CC= CANopen® 22 OUT + 16 IN
- CD= CANopen® 22 OUT + 24 IN
- DA = DeviceNet 22 OUT
- DB = DeviceNet 22 OUT + 8 IN
- DC = DeviceNet 22 OUT + 16 IN
- DD = DeviceNet 22 OUT + 24 IN
- PA= PROFIBUS 22 OUT
- PB= PROFIBUS 22 OUT + 8 IN
- PC= PROFIBUS 16 OUT + 16 IN

KURZBESTELLBEZEICHNUNG

FUNKTION/ANSCHLUSS :

- A4= EV 5/2 monostabil Elektr.-Feder 4mm
- A6= EV 5/2 monostabil Elektr.-Feder 6mm
- A8= EV 5/2 monostabil Elektr.-Feder 8mm
- B4= EV 5/2 monostabil Elektr.-Luftfeder 4mm
- B6= EV 5/2 monostabil Elektr.-Luftfeder 6mm
- B8= EV 5/2 monostabil Elektr.-Luftfeder 8mm
- C4= EV 5/2 bistabil Elektr.-Elektr. 4mm
- C6= EV 5/2 bistabil Elektr.-Elektr. 6mm
- C8= EV 5/2 bistabil Elektr.-Elektr. 8mm
- E4= EV 5/3 CC Elektr.-Elektr. 4mm
- E6= EV 5/3 CC Elektr.-Elektr. 6mm
- E8= EV 5/3 CC Elektr.-Elektr. 8mm
- F4= EV 2x3/2 NC-NC (= 5/3 OC) Elektr.-Elektr. 4mm
- F6= EV 2x3/2 NC-NC (= 5/3 OC) Elektr.-Elektr. 6mm
- F8= EV 2x3/2 NC-NC (= 5/3 OC) Elektr.-Elektr. 8mm
- G4= EV 2x3/2 NO-NO (= 5/3 OP) Elektr.-Elektr. 4mm
- G6= EV 2x3/2 NO-NO (= 5/3 PC) Elektr.-Elektr. 6mm
- G8= EV 2x3/2 NO-NO (= 5/3 PC) Elektr.-Elektr. 8mm
- H4= EV 2x3/2 NC-NO Elektr.-Elektr. 4mm
- H6= EV 2x3/2 NC-NO Elektr.-Elektr. 6mm
- H8= EV 2x3/2 NC-NO Elektr.-Elektr. 8mm
- L4= EV 2x2/2 NC-NC Elektr.-Elektr. 4mm
- L6= EV 2x2/2 NC-NC Elektr.-Elektr. 6mm
- L8= EV 2x2/2 NC-NC Elektr.-Elektr. 8mm
- M4= EV 2x2/2 NO-NO Elektr.-Elektr. 4mm
- M6= EV 2x2/2 NO-NO Elektr.-Elektr. 6mm
- M8= EV 2x2/2 NO-NO Elektr.-Elektr. 8mm
- N4= EV 2x2/2 NC-NO Elektr.-Elektr. 4mm
- N6= EV 2x2/2 NC-NO Elektr.-Elektr. 6mm
- N8= EV 2x2/2 NC-NO Elektr.-Elektr. 8mm
- P4= EV 5/2 monostabil Elektr.-Feder CEB 4mm
- P6= EV 5/2 monostabil Elektr.-Feder CEB 6mm
- P8= EV 5/2 monostabil Elektr.-Feder CEB 8mm
- R4= EV 5/2 monostabil Elektr.-Luftfeder CEB 4mm
- R6= EV 5/2 monostabil Elektr.-Luftfeder CEB 6mm
- R8= EV 5/2 monostabil Elektr.-Luftfeder CEB 8mm
- T1 = Leerplatz mit einem elektrischen Signal
- T2= Leerplatz mit zwei elektrischen Signalen

- J= Zwischenentlüftungsmodul, Steck. D: 8mm
- K= Zwischeneingangsmodul, Steck. D: 8mm
- W=Zwischen- Eingangs/Entlüftungsmodul Ø8

- X= Eingangsprofildichtung
- Y= Entlüftungsprofildichtung
- Z= Entlüftungs- und Eingangs verschlussdichtung

ACHTUNG:


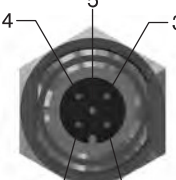

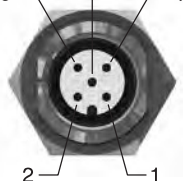
Bitte beachten Sie bei der Konfiguration der Ventilinsel, dass max. 22 elektrische Ausgangssignale möglich sind.


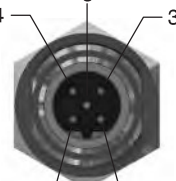

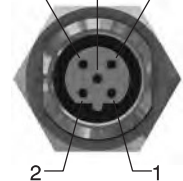
N.B. CEB: Elektrischer Stecker für bistabile Ventile (nutzt zwei elektrische



Signale) Zwischeneingangs- /ausgangsplatten haben die gleichen Abmessungen wie ein Ventil, nutzen jedoch nicht das elektrische Signal (das elektrische Signal wird direkt eins zu eins zum nächsten Modul weitergeleitet)

Die Zwischenprofildichtungen werden zwischen zwei Modulen positioniert und ersetzen eine standard Dichtung. Die Abmessungen der Insel bleiben daher gleich . Bei Einsatz einer Zwischenprofildichtung ist es notwendig auf einer beliebigen Position der separierten Seite eine extra Zwischeneingangs-/ausgangsplatte, je nach Typ zu montieren.

Geradsteckdose M12A, 4 Pin		Geradstecker M8, 3 Pin																			
Bestellnummer		Bestellnummer																			
5312A.F04.00		5308A.M03.00																			
Energieversorgung des BUS Knotens		Geradstecker für Eingänge																			
	<p style="text-align: center;">Draufsicht des Knotensteckers</p>  <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>PIN</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>+24 VDC Knoten</td></tr> <tr><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>0 V</td></tr> <tr><td>4</td><td>+24 VDC Ausgänge</td></tr> </tbody> </table>	PIN	BESCHREIBUNG	1	+24 VDC Knoten	2		3	0 V	4	+24 VDC Ausgänge		<p style="text-align: center;">Draufsicht des Knotensteckers</p>  <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>PIN</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>+24 VDC</td></tr> <tr><td>4</td><td>EINGANG</td></tr> <tr><td>3</td><td>GND</td></tr> </tbody> </table>	PIN	BESCHREIBUNG	1	+24 VDC	4	EINGANG	3	GND
PIN	BESCHREIBUNG																				
1	+24 VDC Knoten																				
2																					
3	0 V																				
4	+24 VDC Ausgänge																				
PIN	BESCHREIBUNG																				
1	+24 VDC																				
4	EINGANG																				
3	GND																				

Geradsteckdose M12A, 5 Pin		Geradstecker M12A, 5 Pin																									
Bestellnummer		Bestellnummer																									
5312A.F05.00		5312A.M05.00																									
Netzwerkverbindungssteckdose für CANOpen® und DeviceNet.		Netzwerkverbindungsstecker für CANOpen® und DeviceNet																									
	<p style="text-align: center;">Draufsicht des Knotensteckers</p>  <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>PIN</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>(CAN_SHIELD)</td></tr> <tr><td>2</td><td>(CAN_V+)</td></tr> <tr><td>3</td><td>CAN_GND</td></tr> <tr><td>4</td><td>CAN_H</td></tr> <tr><td>5</td><td>CAN_L</td></tr> </tbody> </table>	PIN	BESCHREIBUNG	1	(CAN_SHIELD)	2	(CAN_V+)	3	CAN_GND	4	CAN_H	5	CAN_L		<p style="text-align: center;">Draufsicht des Knotensteckers</p>  <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>PIN</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>(CAN_SHIELD)</td></tr> <tr><td>2</td><td>(CAN_V+)</td></tr> <tr><td>3</td><td>CAN_GND</td></tr> <tr><td>4</td><td>CAN_H</td></tr> <tr><td>5</td><td>CAN_L</td></tr> </tbody> </table>	PIN	BESCHREIBUNG	1	(CAN_SHIELD)	2	(CAN_V+)	3	CAN_GND	4	CAN_H	5	CAN_L
PIN	BESCHREIBUNG																										
1	(CAN_SHIELD)																										
2	(CAN_V+)																										
3	CAN_GND																										
4	CAN_H																										
5	CAN_L																										
PIN	BESCHREIBUNG																										
1	(CAN_SHIELD)																										
2	(CAN_V+)																										
3	CAN_GND																										
4	CAN_H																										
5	CAN_L																										

Geradsteckdose M12B, 5 Pin		Geradstecker M12B, 5 Pin																									
Bestellnummer		Bestellnummer																									
5312B.F05.00		5312B.M05.00																									
Netzwerkverbindungssteckdose für PROFIBUS DP.		Netzwerkverbindungsstecker für PROFIBUS DP																									
	<p style="text-align: center;">Draufsicht des Knotensteckers</p>  <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>PIN</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Power Supply</td></tr> <tr><td>2</td><td>A-line</td></tr> <tr><td>3</td><td>DGND</td></tr> <tr><td>4</td><td>B-line</td></tr> <tr><td>5</td><td>SHIELD</td></tr> </tbody> </table>	PIN	BESCHREIBUNG	1	Power Supply	2	A-line	3	DGND	4	B-line	5	SHIELD		<p style="text-align: center;">Draufsicht des Knotensteckers</p>  <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>PIN</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Power Supply</td></tr> <tr><td>2</td><td>A-line</td></tr> <tr><td>3</td><td>DGND</td></tr> <tr><td>4</td><td>B-line</td></tr> <tr><td>5</td><td>SHIELD</td></tr> </tbody> </table>	PIN	BESCHREIBUNG	1	Power Supply	2	A-line	3	DGND	4	B-line	5	SHIELD
PIN	BESCHREIBUNG																										
1	Power Supply																										
2	A-line																										
3	DGND																										
4	B-line																										
5	SHIELD																										
PIN	BESCHREIBUNG																										
1	Power Supply																										
2	A-line																										
3	DGND																										
4	B-line																										
5	SHIELD																										

M12 Verschluss		M8 Verschluss	
Bestellnummer		Bestellnummer	
5300.T12		5300.T08	
			

Markennamen: EtherCAT® ist ein registrierter Markenname und eine patentierte Technology, lizenziert durch Beckhoff Automation GmbH, Deutschland