



aerospace  
climate control  
electromechanical  
filtration  
fluid & gas handling  
hydraulics  
**pneumatics**  
process control  
sealing & shielding



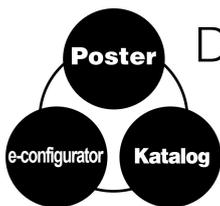
# H Serie Mikro-Ventile

Ventilsystem

PDE2597TCDE Juni 2016



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



## Der Maschinenkonstrukteur H Serie Mikro Workshop

Ventile sind das Hauptstück automatischer Elektro-Pneumatik-Systeme. Heutzutage handelt es sich hierbei um kompakte Inseln, die einfach auf jede Anwendung angepasst werden können. Drei sich ergänzende Entwicklungstools helfen Maschinenkonstruktoren dabei, diese moderne Automationstechnik voll zu nutzen:

- 1 - Den **e-configurator** und die **3D-Modelle** der H Serie Mikro Ventilinseln finden Sie auf unserer Website:  
<http://www.parker.com/pneu>
- 2 - Das H Serie Mikro **Funktionsposter**
- 3 - Diesen **Katalog**, einschließlich technischer Daten und Bestellhilfen



### Wichtiger Hinweis!

Vor Beginn von Wartungsarbeiten ist sicherzustellen, dass das Ventil und die Grundplatten drucklos sind. Die Hauptleitung für die Versorgungsluft ist vor dem Ausbau des Ventils oder freier Anschlussblöcke abzutrennen, damit die Unterbrechung der Luftzufuhr sichergestellt ist.



### Bitte beachten!

Alle technischen Daten in diesem Katalog sind bauartgebunden.

Die Luftqualität ist für die Lebensdauer des Ventils ausschlaggebend: siehe ISO8573.

### ! WARNUNG

DURCH DAS VERSAGEN ODER DIE UNSACHGEMÄSSE AUSWAHL ODER VERWENDUNG DER HIER BESCHRIEBENEN PRODUKTE UND/ODER SYSTEME ODER DAMIT IN VERBINDUNG STEHENDER GERÄTE KANN ES ZU TODESFÄLLEN; VERLETZUNGEN UND SACHBESCHÄDIGUNGEN KOMMEN.

Dieses Dokument und andere Informationen der Parker Hannifin Corporation, deren Tochtergesellschaften und Vertragshändler beschreiben Produkt- und/oder Systemausführungen, die weitere Untersuchungen und die erforderlichen technischen Kenntnisse der Benutzer voraussetzen. Es ist unerlässlich, dass der Anwender alle Aspekte seiner Anwendung analysiert und die Informationen über das Produkt oder System im aktuellen Produktkatalog überprüft. Aufgrund der Vielfältigkeit von Betriebsbedingungen und Anwendungen für diese Produkte oder Systeme ist der Anwender, in Form von eigenen Analysen und Tests, allein verantwortlich für die endgültige Auswahl des Produkts bzw. Systems. Er muss sicherstellen, dass alle Leistungsmerkmale, Sicherheits- und Warnhinweise für die Anwendung erfüllt sind. Änderungen sämtlicher in diesem Katalog enthaltenen Angaben ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

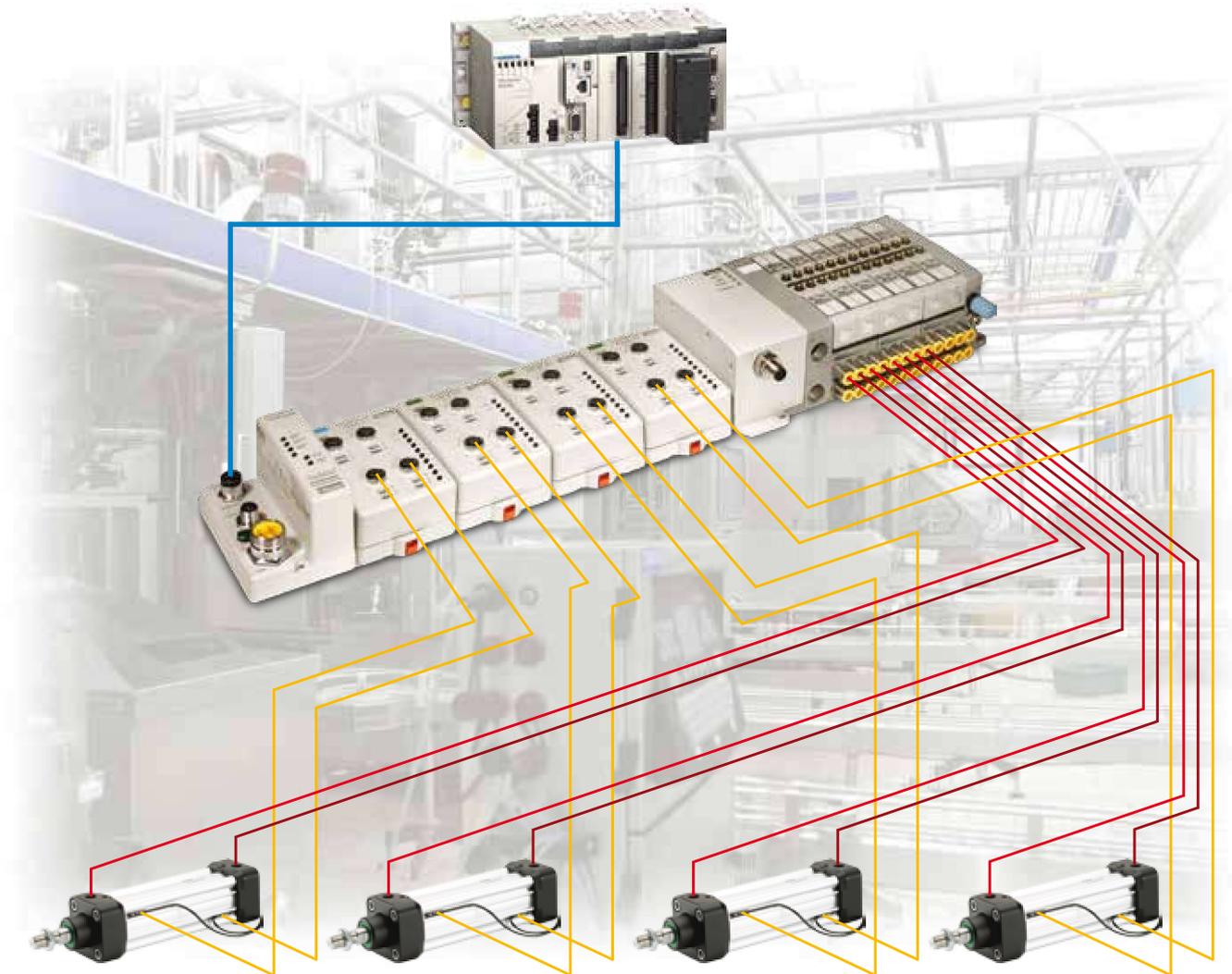
### VERKAUFSBEDINGUNGEN

Die in diesem Dokument beschriebenen Produkte werden von der Parker Hannifin Corporation, deren Tochtergesellschaften oder deren Vertragshändler zum Verkauf angeboten. Sämtliche mit Parker eingegangenen Kaufverträge werden durch Standard-Geschäftsbedingungen von Parker geregelt, die auf Anfrage bereitgestellt werden.

---

|   | Seiten           |
|---|------------------|
| <b>Einleitung</b>   | <b>4 bis 11</b>  |
| Produktbeschreibung   |                  |
| <br>  |                  |
| <b>Bestellhinweise</b>  | <b>12 bis 25</b> |
| Bauteile der Ventilinsel  |                  |
| Ventile und Grundplatten  | 14 & 15          |
| Anschlüsse und Zubehör  | 16 & 17          |
| H Serie Feldbus-Bauteile  |                  |
| Eingangsmodule  | 18 & 19          |
| Feldbus-Module, I/O-Module und Zubehör  | 20 & 21          |
| Ventiltreibermodul für TURCK BL67 Adapter   |                  |
| Standardausgangsmodul mit bis zu 16 Ausgängen und Blindmodul                          | 22 & 23          |
| Kommunikationsschnittstellen, elektronische Module, Basismodule, Stromspeisungsmodule | 24 bis 27        |
| Moduflex-Bus-Bauteile   |                  |
| Eingangsmodule, Feldbus-Module und Zubehör  | 28 & 29          |
| Multipol-Anschlüsse   |                  |
| Sub-D25-Module und Kabel  | 30 & 31          |
| <br>  |                  |
| <b>Abmessungen</b>  | <b>32 bis 35</b> |
| <br>  |                  |
| <b>Installation und Instandhaltung</b>  | <b>36 bis 40</b> |

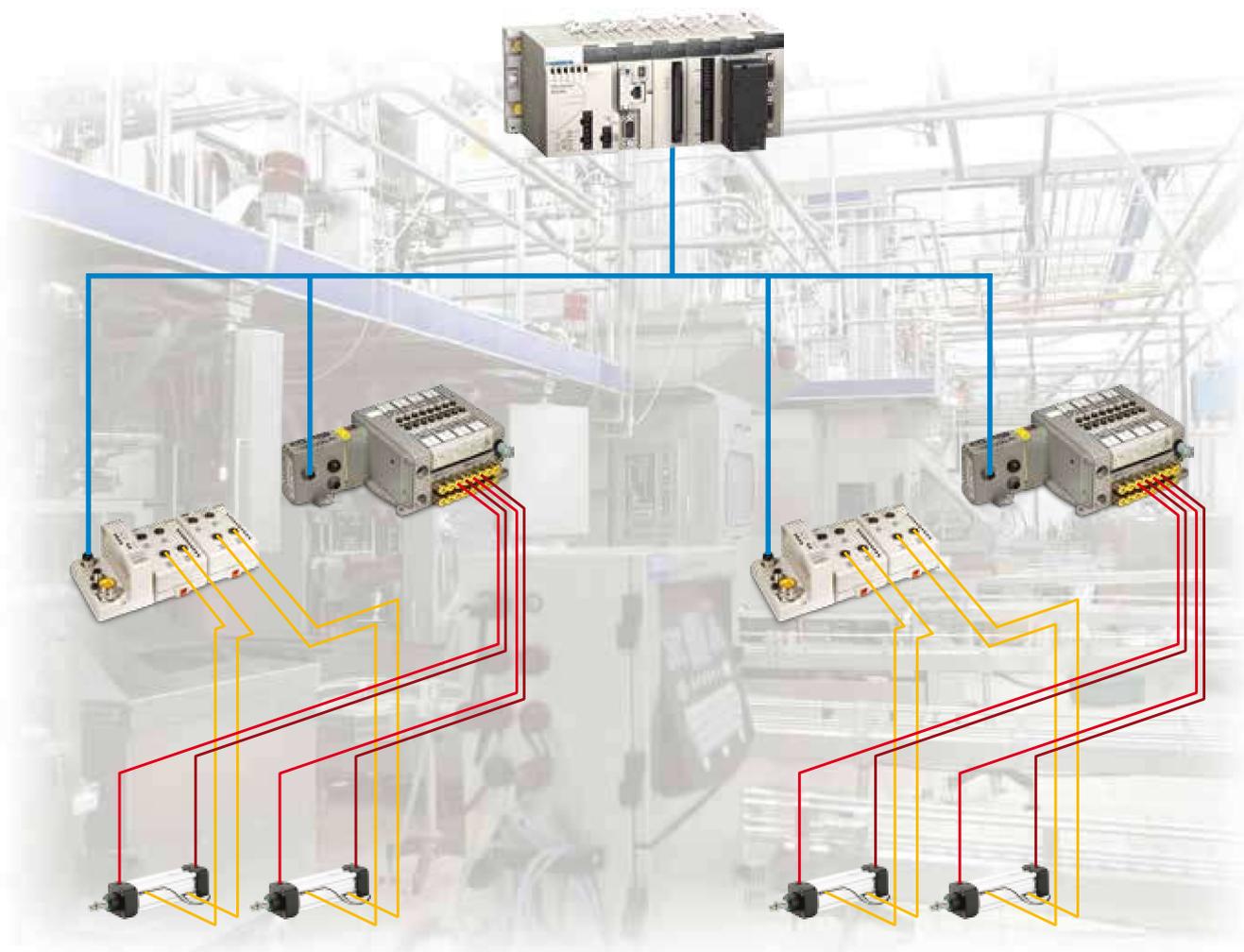
## Ventilinseln für zentrale Anwendungen



### Ventilinseln für zentrale Anwendungen

Je nach Konfiguration und Bauweise der Anlage können alle Druckluftaktoren zusammen mit allen notwendigen Druckluftventilen über ein zentrales Steuerpult geregelt werden. Normalerweise sind die Regelventile zu einer „Ventilinsel“ zusammengefasst, so dass die Magnetspulen leicht elektrisch getrennt und stattdessen über eine SPS an ein Betriebs-Netzwerk angeschlossen werden können. In dieser Konfiguration können alle Sensoren entweder an entfernte Geräte im Umfeld der Maschine oder wieder am zentralen Pult angeschlossen werden. Die Signale werden über die Ventilinsel und das Betriebsnetz an die SPS gesandt. Wenn erforderlich, können weitere analoge I/O-Module angeschlossen werden.

## Ventilinseln für dezentrale Anwendungen



### Ventilinseln für dezentrale Anwendungen

Bei größeren Anlagen mit verteilten Druckluftaktoren ist es u. U. besser, kleinere „Ventilinseln“ in der Nähe der Aktorengruppen anzubringen. Dies ermöglicht kürzere Druckluftleitungen und somit einen geringeren Druckluftverbrauch und bessere Durchflusszeiten.

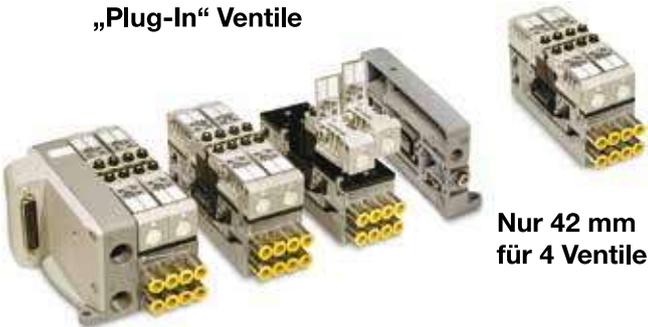
Es können weitere digitale oder analoge I/O-Module an den entfernten Baugruppen oder direkt an der SPS angebracht werden. Sämtliche Geräte können über herkömmliche Kabel, Multipol-Anschlüsse oder ein Betriebs-Netzwerk mit der SPS verbunden werden.

Das H Serie Mikro Ventilsystem setzt neue Maßstäbe für Pneumatik-Anwender, was die Flexibilität betrifft. Gleichgültig, ob Sie aus Grundbauteilen konfigurierte oder vormontierte und geprüfte Ventilinseln benutzen, H Serie Mikro Ventile sind die Lösung für all Ihre Bedürfnisse.



## Magnetbetätigtes Ventil mit 24 VDC Magneten

### „Plug-In“ Ventile



Nur 42 mm  
für 4 Ventile

- Bis zu **8 pneumatische Funktionen** auf einer 42 mm breiten Grundplatte aus Metall.
- 4 Ventilmodule platzsparend **„Rücken an Rücken“** montiert.
- Optimaler Durchfluss mit 6 mm Rohranschluss ermöglicht Zylindergeschwindigkeiten bis 0,5 m/s bei einem 50'er Zylinder.

Optimierter Durchfluss dank einer Leitung mit 6 mm AD

$Q_n = 282 \text{ NI/mn}$        $Q_{max} = 510 \text{ NI/mn}$

### Grundplatten mit Seitenanschlüssen



- Grundplatten mit seitlichen Abgängen für Anschlüsse 1, 3 und 5, Ausgänge 2 und 4 und Eingänge 12 und 14 erhältlich.

### Grundplatten mit Bodenanschlüssen



- Bodenanschlüsse erleichtern den Einbau in ein Gehäuse.

## Benutzerfreundliche Mensch-Maschine-Schnittstelle

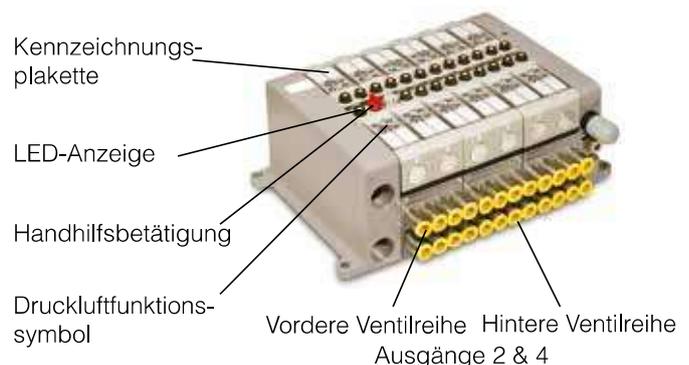
### • Multifunktionale Handhilfsbetätigung

Mithilfe des Ventilzubehörs können nicht rastende Standard-Handhilfsbetätigungen leicht durch rastende oder verriegelte Betätigungen ausgetauscht werden.

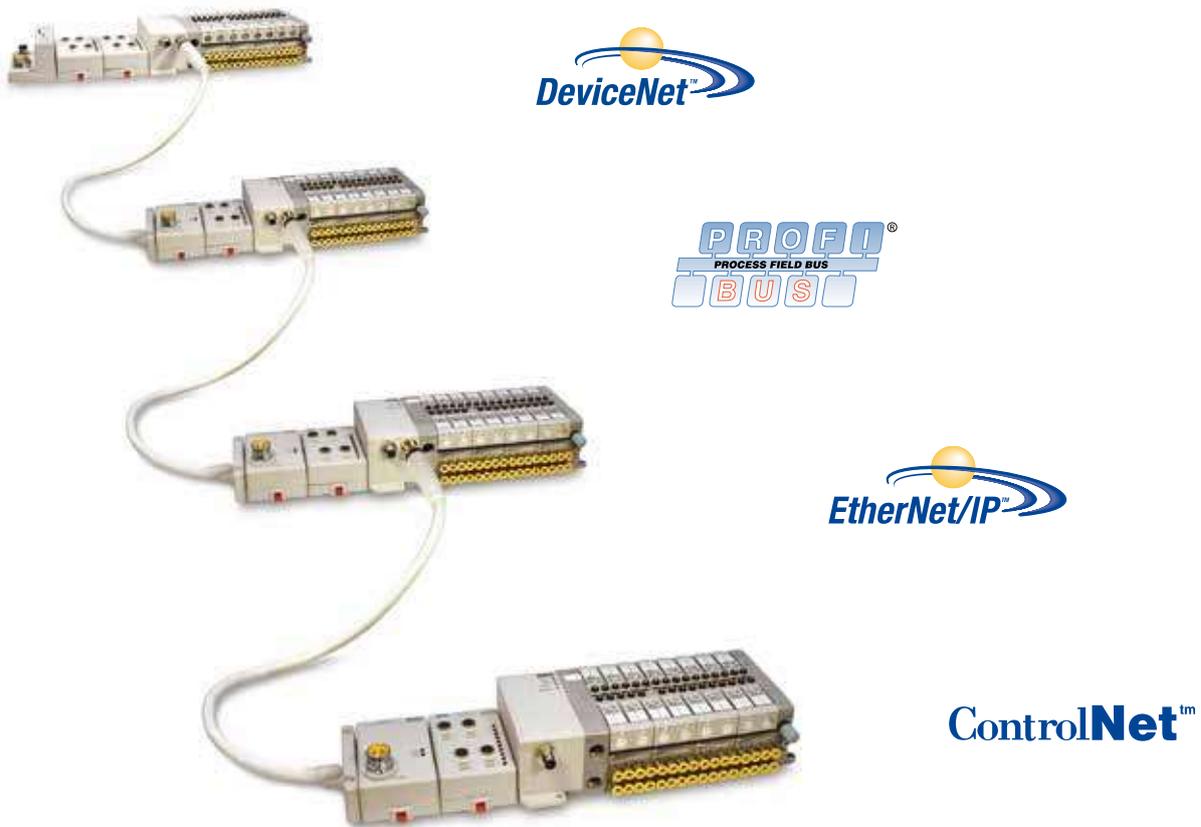
### • Kennzeichnung

Schützen Sie Ihre eigene Kennzeichnung am Produkt durch eine transparente Klappe.

## Schnell ablesbare Diagnose-Oberfläche



## H Serie Feldbus: Ein zentrales Feldbus- und betriebliches Ethernet-System



### Integrierte Lösung

- Zahlreiche Kommunikationsmöglichkeiten für Feldbus- und Betriebs-Ethernet für alle H Serie Mikro Geräte.
- Extrem schnelle I/O-Rückwandplatine mit COS-Anschlüssen für optimale Leistung.
- UL, C-UL und CE Zertifikate (siehe Kennzeichnung).

### Modulbauweise

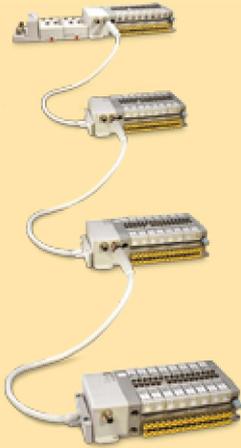
- Ein einzigartiger Rastmechanismus ermöglicht den Modulaustausch ohne Schrauben.
- Das Auto Device Replacement ermöglicht es OEM-Herstellern, I/O-Module hinzuzufügen, ohne dass die Steuer-Software verändert werden muss.
- Integrierte Erdung des Bedienpults.
- Durch elektronische und mechanische Schlüssel wird verhindert, dass I/O-Module in der falschen Reihenfolge eingebaut werden.

### Kommunikationsmodule

- Ein Kommunikationsmodul unterstützt bis zu 63 I/O-Module und bis zu 256 Eingänge und 256 Ausgänge.

### I/O-Module

- Empfängt Signale von Sensoren, Fotozellen, Grenzschaltern oder anderen Feldeingabegeräten.
- Liefert Signale zu entfernt betätigten Magnetventilen oder anderen Feldeingabegeräten.
- Ermöglicht die Auswahl von digitalen, analogen oder Hochwatt-I/O-Modulen.
- Wählen Sie aus einer großen Anzahl farbcodierter I/O-Module mit M8-, M12- oder M23-Steckern.
- Integrierter Fehlverdrahtungs-, Kurzschluss- und Leerlaufschaltungsschutz mit elektronischer Rückkopplung.



### Flexibler Einsatz

Die Geräte der H Serie Mikro sind ideal für zentrale Anwendungen, bei denen viele Ventile an einer Stelle konzentriert sind.

Magnetventilinseln können auch mit digitalen oder analogen Strom-I/O versehen werden.

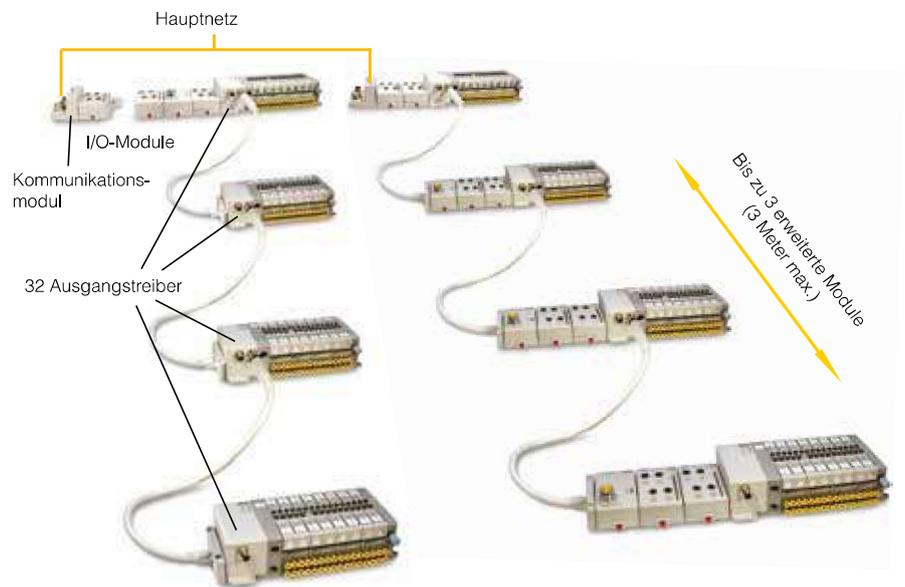
Für jede zentrale Anwendung - gleichgültig ob mit einer hoch komplexen oder Basiskonfiguration, mit industriellen Kommunikations- oder herkömmlichen Multipol-Anschlüssen - gibt es das passende H Serie Mikro Ventil.

## Ein Kommunikationsmodul für je 256 Ein- und Ausgänge

Dank der 32 Ausgangstreiber und elektrischen I/O-Module am Haupt-Kommunikationsmodul können H Serie Mikro Ventilinseln bis zu 512 I/O ansteuern, einschließlich bis zu 128 Magnete, aufgeteilt auf bis zu 4 vernetzte Geräte.

Die elektrischen Ein- und Ausgangsmodule können entweder an die Haupt- oder die erweiterten Inseln montiert werden.

Erweiterte Stromversorgung zum Betrieb zusätzlicher Pointbus-Rückwandplatten möglich.



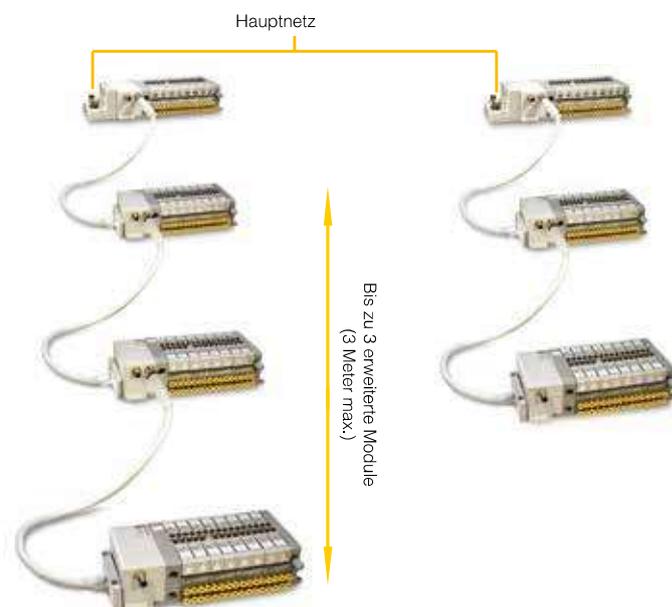
## Konfiguration mit bis zu 128 Magnetventilen

Wenn für eine zentrale Anwendung viele Ventile benötigt werden, können bis zu 3 erweiterte Inseln an das Kommunikationsmodul des Hauptgerätes angeschlossen werden.

Alle erweiterten Inseln sind über ein Bus-Verlängerungskabel PSSVEXT1 verbunden (einschl. 1 m Kabel und Kopfplatte).

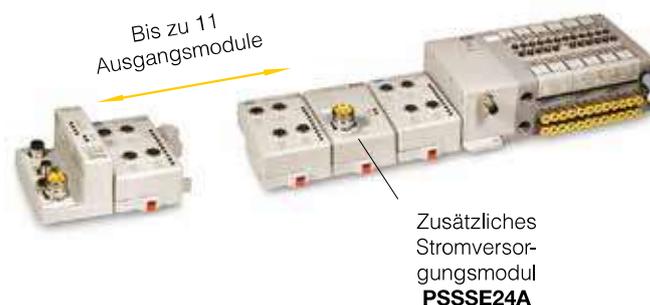
In dieser Konfiguration muss an alle 32 Ausgangstreibermodule in der Hauptinsel und der erweiterten Insel eine "Bus-Verlängerung" M12 montiert werden, außer bei der letzten erweiterten Inseln.

Alle 32 Ausgangstreibermodule müssen mit einem M12-Anschluss für die Magnetstromversorgung ausgestattet werden.



## Bis zu 256 Stromausgänge einschl. 32 Magnetventile

Die Kommunikationsmodule umfassen eine 24 VDC Stromversorgung für den Bus und bis zu 10 digitale oder analoge Ausgangsmodule. Eine zusätzliche Stromversorgung ist nur notwendig, wenn mehr als 11 Ausgangsmodule installiert sind.



## Bis zu 32 Magnetventile

Die Kommunikationsmodule bestehen aus einer 24 VDC Stromversorgung für den Bus und den 32 Magnetventilen. Alle Magnetventile können gleichzeitig eingeschaltet werden.



## Insel bis zu 16 oder 32 Magnetventilen im Kombination mit dem Turck BL67 System



Mit ihrer Modularität von bis zu 16 oder 32 Magnetventilen ermöglicht diese elektromechanische Schnittstelle den Anschluss an die Baureihe TURCK BL67 und bietet somit eine Vielzahl von industriellen Kommunikationsmöglichkeiten mit Feldbus- und Industrie-Ethernet-Protokollen sowie allen elektrischen I/O-Modulen.



## Insel für Feldbus-Kommunikation in dezentralen Anwendungen

Für dezentrale Anwendungen, für die eine serielle Kommunikation aber nur wenige Ventile notwendig sind, sind mehrere Feldbus-Protokollmodule erhältlich.

In dem Fall muss die Ventilinsel mit einem Adapter für das Bus-Kommunikationskopfmodul ausgestattet werden.

Je nach Protokoll kann das Kopfmodul bis zu 16 Magnetventile vorsteuern.

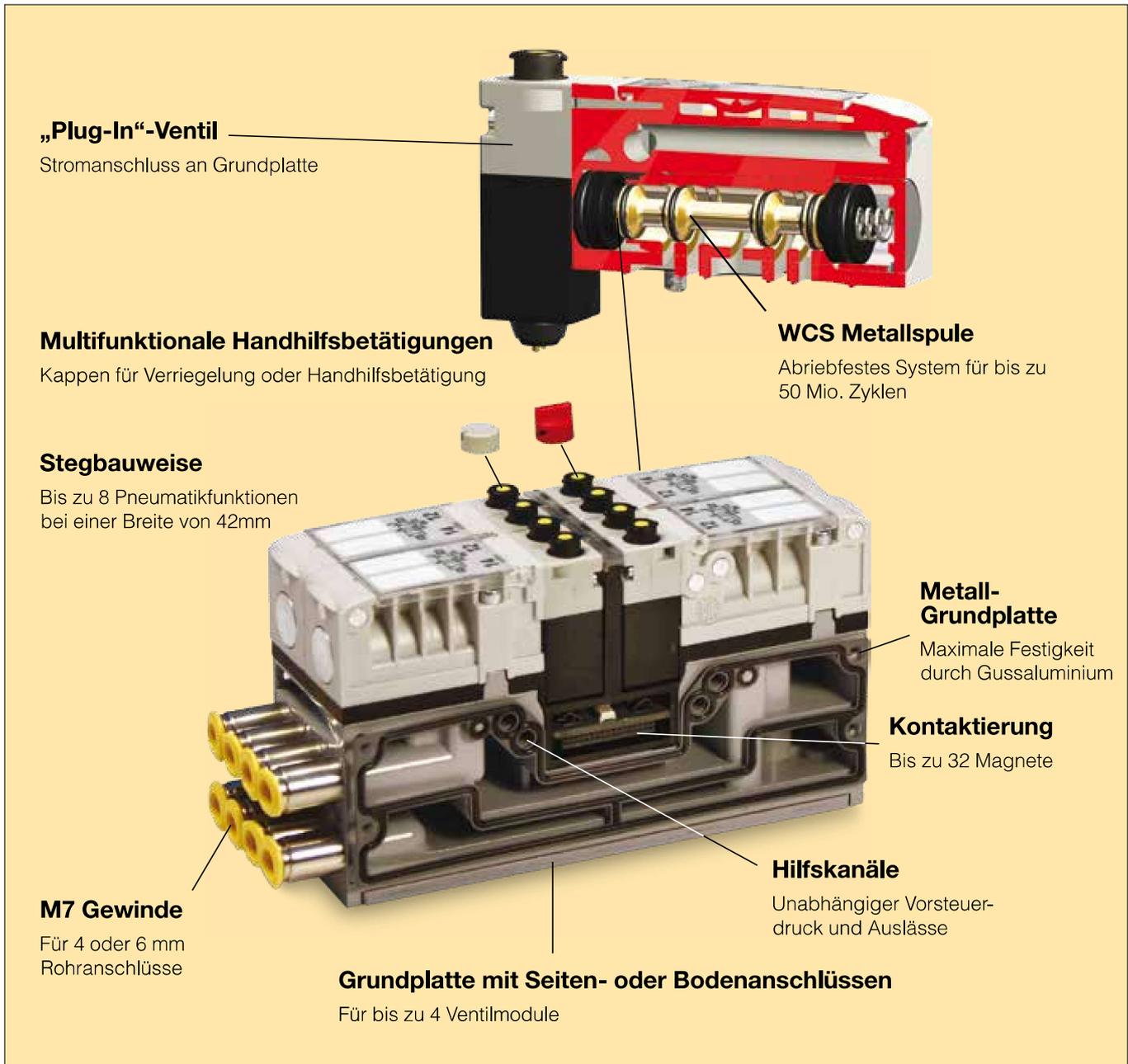


## Insel mit Multipol-Anschluss

In einer dezentralen Anwendung, für die ein mehradriger Anschluss erforderlich ist, kann das Kopfmodul der Ventilinsel mit einem Standard Sub-D25-Anschluss versehen werden.

Über diesen Sub-D25-Anschluss können bis zu 24 Magnetventile vorgesteuert werden.





## Werkstoffangaben

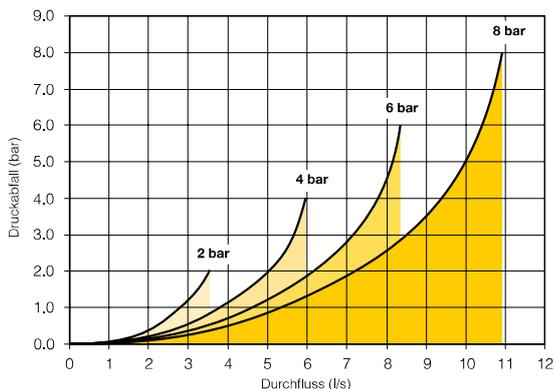
|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| Ventilspule:              | Messing                       |
| Ventilspulengehäuse:      | Messing                       |
| Dynamische Dichtungen:    | Nitril                        |
| Ventilkörper:             | Glasfaserverstärktes Polyamid |
| Dichtungen:               | Nitril                        |
| Federn:                   | Edelstahl                     |
| Obere Abdeckung:          | Polyester                     |
| Grundplatte – Endplatten: | Lackiertes Aluminium          |

## Zertifikate

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| EMV / CE-Kennzeichnung:  | Gemäß EN 61 000-6-2 |
| Staub- und Wasserschutz: | IP65 gemäß EN 60529 |

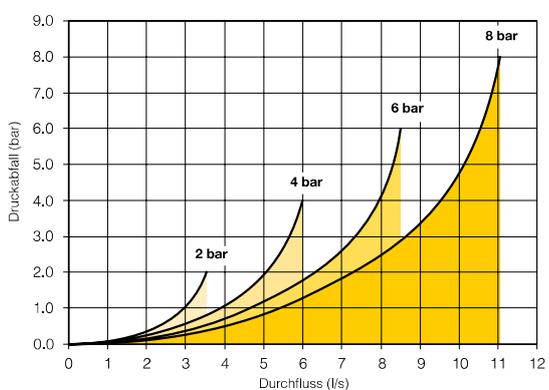
**Durchflusskennlinien**

**Doppel 3/2-Wege-Ventil**



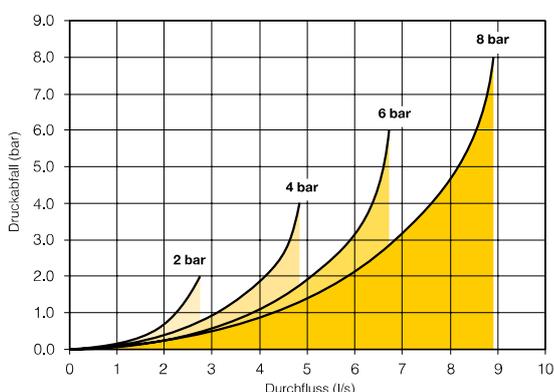
|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Betriebsdruck:              | 2,7 bis 8,3 bar  |
| Umschaltzeit (Seite 14)     | Betät. 15 ms<br>Rückschaltung 20 ms P = 6b                         |
| Umschaltzeit (Seite 12)     | 15 ms / 25 ms P = 6b   |
| Durchfluss (gem. ISO 6358): | c = 1,2 NI/s x bar<br>b = 0,13<br>Qn = 4,6 NI/s<br>Qmax = 8,4 NI/s |

**Mono- oder bistabiles 5/2-Wege-Magnetventil**



|  |  |
|--|--|
| Betriebsdruck monostabiles Magnetventil: | 2,7 bis 8,3 bar  |
| Betriebsdruck bistabiles Magnetventil:   | 1,7 bis 8,3 bar  |
| Umschaltzeit monostabiles Magnetventil:  | Betät. 15 ms<br>Rückschaltung 25 ms P = 6b                         |
| Umschaltzeit bistabiles Magnetventil:    | 13 ms / 13 ms P = 6b   |
| Durchfluss (gem. ISO 6358):              | c = 1,2 NI/s x bar<br>b = 0,13<br>Qn = 4,7 NI/s<br>Qmax = 8,5 NI/s |

**5/3-Wege-Ventil**



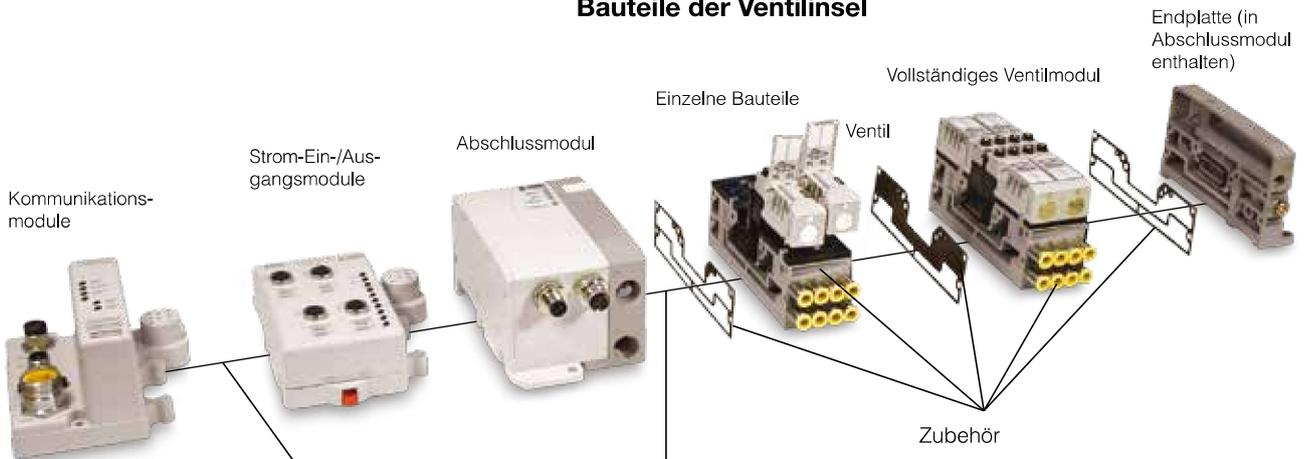
|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Betriebsdruck:              | 2,7 bis 8,3 bar  |
| Umschaltzeit                | Betät. 20 ms<br>Rückschaltung 20 ms P = 6b                       |
| Durchfluss (gem. ISO 6358): | c = 1 NI/s x bar<br>b = 0,14<br>Qn = 3,8 NI/s<br>Qmax = 6,7 NI/s |

**Eigenschaften**

|                     |   |                     |                                     |
|---------------------|---|---------------------|-------------------------------------|
| Fluid:              | Luft oder Inertgas<br>Gefiltert 40 µ<br>Klasse 5 (gemäß ISO 8573-1) | Betriebsdruck:      | -0,9 bis 8,3 bar mit Vorsteuerdruck |
|                     | Trockenklasse 4 (gemäß ISO 8573-1)<br>Nicht geölt oder geölt        | Vorsteuerdruck:     | 2,7 bis 8,3 bar                     |
| Lagertemperatur:    | -40 °C bis + 70 °C  | Abluftanschlusss:   | Unabhängiger Abluftanschlusss       |
| Betriebstemperatur: | -15 °C bis 50 °C  | Nennspulenspannung: | 24 VDC -15 % / +10 %                |
| Vibration:          | gemäß IEC 68-2-6<br>2G bis 150 Hz                                   | Stromanschluss:     | Unpolarisiert                       |
| Stoßfestigkeit:     | gemäß IEC 68-2-27<br>15G 11 ms                                      | Spulenisolierung:   | Klasse B                            |
|                     |   | Stromverbrauch:     | 1 W (42 mA) mit LED                 |
|                     |   | Einschaltdauer:     | 100 % bei 20°C                      |

**Konfigurieren Sie Ihre Ventilinsel**

**Bauteile der Ventilinsel**



**H Serie Feldbus-System**

Feldbus und Ethernet

Bis zu 128 Magnetventile auf 4 miteinander verbundenen Inseln



**Elektromechanisches Interface zur Baureihe Turck BL67**

Regelt bis zu 16 bzw. 32 Ventile

Der Anschluss an ein Kommunikationsmodul von TURCK BL67 bietet::

- zahlreiche Feldbus- oder Industrie-Ethernet-Protokolle
- eine breite Palette an digitalen oder analogen I/O-Modulen mit zahlreichen Elektroanschlüssen



**Moduflex Bus**

Bis zu 16 Magnetventile



**Multipol-Anschluss Sub-D25**

Bis zu 24 Magnetventile



**Bauteile der Ventilinsel**

**Ventilkomponenten:**

Seiten 14 & 15



Ventil



Grundplatte



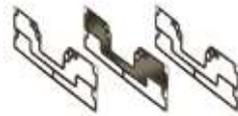
Vollständiges Ventilmodul

**Anschlüsse und Zubehör:**

Seiten 16 & 17



Anschlüsse



Trennplatten für  
individuelle Druckzonen

**H Serie Feldbus-Bauteile**

**Abschlussmodul für Ventilinsel, Module für Feldbus & Ethernet, I/O-Module und Zubehör:**

Seiten 18 bis 21



Treibermodul für 32  
Ventilsolen



Module für Feldbus  
& betriebliches  
Ethernet



Bus-Erweiterung



I/O-Module



Zubehör

**Ventiltreibermodul für TURCK BL67 Adapter**

**Anschlusssatz für Ventilinsel, 16 Ausgänge & Blindmodul**

Seiten 22 bis 27



16 bzw. 32 Ausgänge



Kommunikations-Gateway



Elektronikmodule



Basismodule

**Moduflex-Bus-Bauteile**

**Ventilinsel, Endstücke, Feldbus-Module und Zubehör:**

Seiten 28 & 29



Feldbus-Modul



Feldbus-Adapter



Zubehör

**Bauteile für Multipol-Anschlüsse**

**Sub-D25-Endstücke und Kabel:**

Seiten 30 & 31



Sub-D25 Endstücke



Kabel

**Bestelldaten für Ventile**



**HMEVX2049A**

| Druckluftfunktion |   | Handhilfsbetätigung |  |
|-------------------|---|---------------------|--|
| <b>E</b>          | Einseitig betätigtes 5/2-Wege-Magnetventil - Rückholfeder | <b>0</b>            | Keine (keine Magnete *)                    |
| <b>2</b>          | Beidseitig betätigtes 5/2-Wege-Magnetventil               | <b>2</b>            | Nicht-verriegelnd, bündig, multifunktional |
| <b>5</b>          | 5/3-Wege-Ventil mit gesperrter Mittelstellung             |                     |  |
| <b>N</b>          | Beidseitig betätigtes 3/2-Wege NC-Ventil                  |                     |  |
| <b>P</b>          | Beidseitig betätigtes 3/2-Wege NO-Ventil                  |                     |  |
| <b>Q</b>          | Beidseitig betätigtes 3/2-Wege NC- + NO-Ventil            |                     |  |

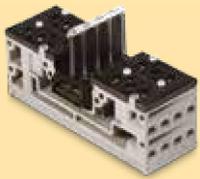
| Spannung  |                 |
|-----------|-----------------|
| <b>49</b> | 24 VDC Standard |

|          |             |
|----------|-------------|
| <b>B</b> | Blindplatte |
| <b>C</b> | Druckmodul  |

|           |                     |
|-----------|---------------------|
| <b>XX</b> | Ohne Magnetventil * |
|-----------|---------------------|

\* Nur erhältlich mit B & C

**Bestelldaten für Grundplatten (ohne Ventilmodul und Anschlüsse)**



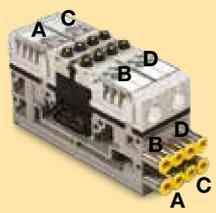
**PSM21JAP**

| Verteilerbauweise | Mit Gewinde        |
|-------------------|--------------------|
| <b>1</b>          | Seitenanschluss M7 |
| <b>2</b>          | Bodenanschluss M7  |

| Kontakt-Platine |                         |
|-----------------|-------------------------|
| <b>J</b>        | Einfache Adressierung * |
| <b>M</b>        | Doppelte Adressierung   |

Grundplatten mit einfacher Adressierung werden nur für monostabile 5/2-Wege-Magnetventile benutzt.

**Bestelldaten für komplette Ventilmodule (mit Ventil und Anschlüssen)**



**PSM31JAPN6N62456**

1 2 3 4 5 6 7 8 **A** **B** **C** **D**  
 9 10 11 12 13 14 15 16

| Bauweise des Verteilers | Gewinde-Typ        |
|-------------------------|--------------------|
| <b>1</b>                | Seitenanschluss M7 |
| <b>2</b>                | Bodenanschluss M7  |

| Kontakt-Platine |                       |
|-----------------|-----------------------|
| <b>J</b>        | Einfache Adressierung |
| <b>M</b>        | Doppelte Adressierung |

| Druckluftfunktion |   | Gerade Anschlussstücke |                     |
|-------------------|---|------------------------|---------------------|
| <b>X</b>          | Ohne Ventilmodul - nur Anschlüsse                         | <b>0</b>               | Ohne Anschlussstück |
| <b>E</b>          | Einseitig betätigtes 5/2-Wege-Magnetventil - Rückholfeder | <b>4</b>               | 4 mm AD             |
| <b>2*</b>         | Beidseitig betätigtes 5/2-Wege-Magnetventil               | <b>6</b>               | 6 mm AD             |
| <b>5*</b>         | 5/3-Wege-Ventil mit gesperrter Mittelstellung             | <b>7</b>               | 1/4" AD             |
| <b>N*</b>         | Beidseitig betätigtes 3/2-Wege NC-Ventil                  |                        |                     |
| <b>P*</b>         | Beidseitig betätigtes 3/2-Wege NO-Ventil                  |                        |                     |
| <b>Q*</b>         | Beidseitig betätigtes 3/2-Wege NC- + NO-Ventil            |                        |                     |

|          |                           |
|----------|---------------------------|
| <b>C</b> | Druckmodul                |
| <b>B</b> | Blindplatte               |
| <b>P</b> | Stecker (für Blindplatte) |

Ziffern 9, 11, 13 & 15  
 Ziffern 10, 12, 14 & 16

\* Kontakt-Platine (Typ M) mit doppelter Adressierung erforderlich

**Magnetbetätigtes Ventil mit 24 VDC Magneten**

|  | Symbol  | Beschreibung  | Gewicht (g) | Bestell-Nr.       |
|--|---|---|-------------|-------------------|
|  <p>Einschließlich Kappe für die multi-funktionale Handhilsbetätigung</p> |  | Doppel 3/2 NC + NC  | 60          | <b>HMNVX2049A</b> |
|  |  | Doppel 3/2-Wege NO- + NO-Ventil                           | 60          | <b>HMPVX2049A</b> |
|  |  | Doppel 3/2-Wege NC- + NO-Ventil                           | 60          | <b>HMQVX2049A</b> |
|  |  | Einseitig betätigtes 5/2-Wege-Magnetventil – Rückholfeder | 49          | <b>HMEVX2049A</b> |
|  |  | Beidseitig betätigtes 5/2-Wege-Magnetventil               | 60          | <b>HM2VX2049A</b> |
|  |  | 5/3-Wege-Ventil mit gesperrter Mittelstellung             | 65          | <b>HM5VX2049A</b> |
|   |  | Blindplatte (einschl. zwei M7-Stecker für Grundplatten)   | 30          | <b>HMBVX00XXA</b> |
|  |  | Zusätzliches Druckmodul                                   | 30          | <b>HMCVX00XXA</b> |

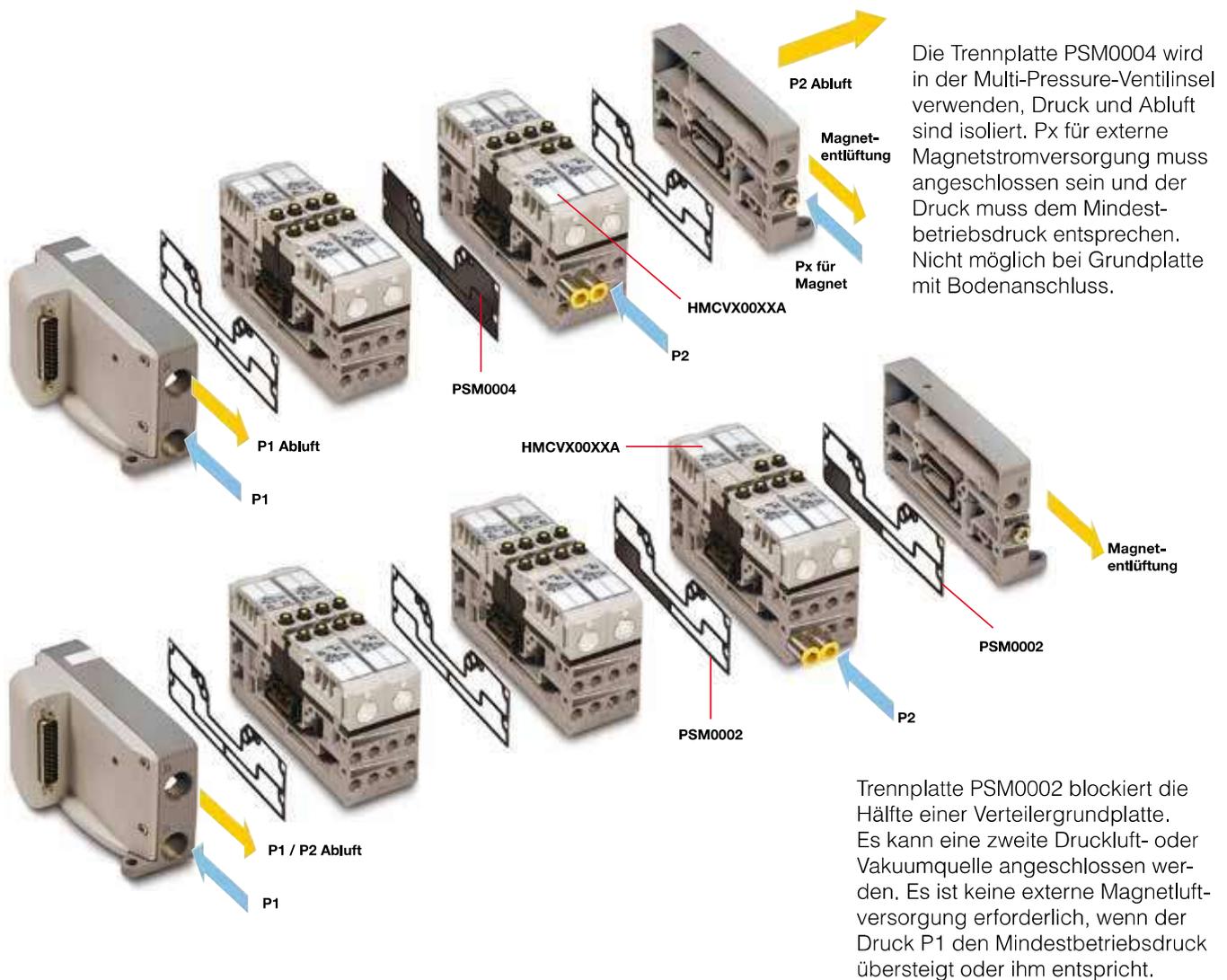
**Grundplatte für 4 Ventile (mit M7-Gewinde)**

|  | Beschreibung                                       | Gewicht (g) | Bestell-Nr.     |
|--|--|-------------|-----------------|
|  <p>Seitenanschluss</p> | Einfache Adressierung für 4-Positions-Grundplatten | 332         | <b>PSM21JAP</b> |
|  | Doppelte Adressierung für 4-Positions-Grundplatten | 332         | <b>PSM21MAP</b> |
|  <p>Bodenanschluss</p>  | Einfache Adressierung für 4-Positions-Grundplatten | 310         | <b>PSM22JAP</b> |
|  | Doppelte Adressierung für 4-Positions-Grundplatten | 310         | <b>PSM22MAP</b> |

**Komplettes Ventilmodul ohne Anschlussstück (mit M7-Gewinde)**

|  | Symbol  | Beschreibung  | Gewicht (g) | Bestell-Nr.             |
|--|---|---|-------------|-------------------------|
|  <p>Seitenanschluss</p> |  | 4 x Doppel 3/2-Wege NC + NC Ventil                            | 572         | <b>PSM31MAPN0N0N0N0</b> |
|  |  | 4 x Einseitig betätigtes 5/2-Wege-Magnetventil – Rückholfeder | 528         | <b>PSM31JAPE0E0E0E0</b> |
|  |  | 4 x Beidseitig betätigtes 5/2-Wege-Magnetventil               | 572         | <b>PSM31MAP20202020</b> |
|  |  | 4 x 5/3-Wege-Ventil mit gesperrter Mittelstellung             | 592         | <b>PSM31MAP50505050</b> |
|  <p>Bodenanschluss</p>  |  | 4 x Doppel 3/2-Wege NC + NC Ventil                            | 550         | <b>PSM32MAPN0N0N0N0</b> |
|  |  | 4 x Einseitig betätigtes 5/2-Wege-Magnetventil – Rückholfeder | 506         | <b>PSM32JAPE0E0E0E0</b> |
|  |  | 4 x Beidseitig betätigtes 5/2-Wege-Magnetventil               | 550         | <b>PSM32MAP20202020</b> |
|  |  | 4 x 5/3-Wege-Ventil mit gesperrter Mittelstellung             | 570         | <b>PSM32MAP50505050</b> |

Individuelle Druckzonen mit Trennplatten



Hilfsdruck für Magnetvorsteuerungen und Abluftkanal

Alle Endplatten werden mit einer internen Magnetstromversorgung geliefert und können einfach durch Tauschen eines Stopfens in eine externe Magnetstromversorgung umfunktioniert werden, wenn der Hauptdruck unter dem Mindestbetriebsdruck liegt.

Hilfsdruckanschluss für Magnetvorsteuerung: Es handelt sich um einen M7-Anschluss. Die Endplatte der internen Vorsteuerversorgung besitzt einen M7-Stopfen. Um von der internen auf die externe Versorgung zu wechseln, entfernen Sie den Stopfen und schrauben Sie ihn in den internen Px-Anschluss.



**Zubehör**

|   | Beschreibung   | Größe | Leitung AD | Material           | Bestell-Nr.        |
|---|--|-------|------------|--------------------|--------------------|
|  | Gerader Druckluftanschluss für Grundplatte und <b>Px</b> | M7    | 4 mm       | Metall             | <b>F28PMB4M7MD</b> |
|   |  | M7    | 6 mm       | Metall             | <b>F28PMB6M7MD</b> |
|   | Gerader Druckluftanschluss für <b>Ex</b>                 | 1/8"  | 6 mm       | Metall             | <b>F4PMB6-1/8</b>  |
|   |  | 3/8"  | 8 mm       | Metall             | <b>F4PB8-3/8</b>   |
|   |  | 3/8"  | 10 mm      | Metall             | <b>F4PB10-3/8</b>  |
| Gerader Druckluftanschluss für Druck- und Abluftanschlüsse                        | 3/8"   | 12 mm | Metall     | <b>F4PB12-3/8</b>  |                    |
|   |  |       |            |                    |                    |
|  | Schalldämpfer für <b>Ex</b>                              | 1/8"  |            | Metall             | <b>ESB12MC</b>     |
|   |  | 1/8"  |            | Kunststoff         | <b>P6M-PAB1</b>    |
|   | Dämpfer für Abluftanschluss                              | 3/8"  |            | Gesintertes Metall | <b>9090050900</b>  |

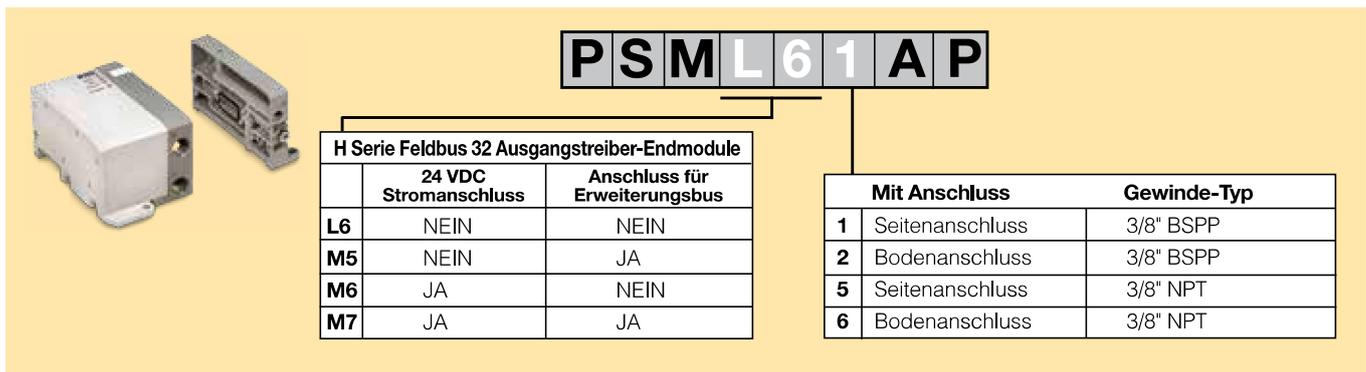
**Trennplatte für individuelle Druckzonen**

|   | Beschreibung | Druckanschluss            | Abluftan-<br>schluss | Gewicht<br>(g) | Bestell-Nr.    |
|---|--------------|---------------------------|----------------------|----------------|----------------|
|  | Trennplatte  | Durchgang / Durchgang     | Durchgang            | 16             | <b>PSM0001</b> |
|   |              | Durchgang / Blockierung   | Durchgang            | 20             | <b>PSM0002</b> |
|   |              | Durchgang / Blockierung   | Blockierung          | 30             | <b>PSM0003</b> |
|   |              | Blockierung / Blockierung | Blockierung          | 40             | <b>PSM0004</b> |

**Ersatzteile**

|   | Beschreibung  | Gewicht<br>(g) | Bestell-Nr.    |
|---|---|----------------|----------------|
|  | 24 VDC Vorsteuer magnet mit Schrauben   | 11             | <b>PSM0010</b> |
|   | Satz aus 10 Kappen für die multi-funktionale Handhilfsbetätigung                                  | 15             | <b>PSM0011</b> |
|   | Satz aus 5 Ventilgrundplatten-Dichtungen und 10 Schrauben   | 25             | <b>PSM0012</b> |
|   | Satz aus 10 M7-Stopfen zur Auswahl des Hilfsdrucks  | 30             | <b>PSM0013</b> |
|   | Satz aus 10 Etiketten ('x' muss durch das Kennzeichen der Ventulfunktion ersetzt werden, s. S.14) | 5              | <b>PSM002x</b> |
|   | Satz aus 10 M3-Schrauben zur Verschraubung Grundplatte an Grundplatte                             | 20             | <b>PSM0014</b> |

Bestelldaten für H Serie Feldbus 32 Ausgangstreiber-Endmodule



**P S M L 6 1 A P**

| H Serie Feldbus 32 Ausgangstreiber-Endmodule |                       |                               |
|--|-----------------------|-------------------------------|
|  | 24 VDC Stromanschluss | Anschluss für Erweiterungsbus |
| <b>L6</b>                                    | NEIN                  | NEIN                          |
| <b>M5</b>                                    | NEIN                  | JA                            |
| <b>M6</b>                                    | JA                    | NEIN                          |
| <b>M7</b>                                    | JA                    | JA                            |

| Mit Anschluss |                 |  | Gewinde-Typ |  |
|---------------|-----------------|--|-------------|--|
| <b>1</b>      | Seitenanschluss |  | 3/8" BSPP   |  |
| <b>2</b>      | Bodenanschluss  |  | 3/8" BSPP   |  |
| <b>5</b>      | Seitenanschluss |  | 3/8" NPT    |  |
| <b>6</b>      | Bodenanschluss  |  | 3/8" NPT    |  |

Auswahlhilfe für 32 Ausgänge:

Typ L6

- H Serie Feldbus 32 Ausgangstreiber mit interner Magnetstromversorgung vom Kommunikationskopfmodul
- Erweiterung der Ventilinsel nicht möglich



Bis zu 32 Magnetventile pro Ventilinsel

Typ M6

- H Serie Feldbus 32 Ausgangstreiber mit externer Magnetstromversorgung durch getrennte M12-Stecker
- Erweiterung der Ventilinsel nicht möglich



Bis zu 32 Magnetventile pro Ventilinsel

Typ M7

- H Serie Feldbus 32 Ausgangstreiber mit externer Magnetstromversorgung durch getrennte M12-Stecker
- Erweiterte Bus-Link-Verbindung für zusätzliche Ventilinseln durch getrennte M12-Buchsen



Bis zu 32 Magnetventile pro Ventilinsel

Typ M5

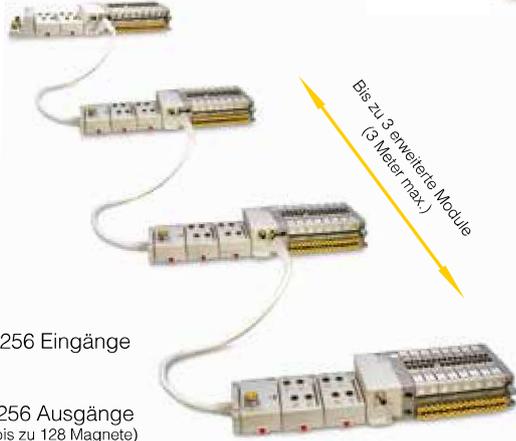
- H Serie Feldbus 32 Ausgangstreiber mit interner Magnetstromversorgung vom Kommunikationskopfmodul
- Erweiterte Bus-Link-Verbindung für zusätzliche Ventilinseln durch getrennte M12-Buchsen



Bis zu 32 Magnetventile pro Ventilinsel

H Serie Feldbus Buserweiterung

H Serie Feldbus 1 m Buserweiterungs-Kommunikationskabel zum schnellen Anschluss der Ventilinsel über einen M12-Stecker und zum direkten Anschluss der Kopfanschlussplatte am H Serie Feldbus-Gerät. Jede erweiterte Insel muss getrennt mit Strom versorgt werden



Bis zu 256 Eingänge

Bis zu 256 Ausgänge (einschl. bis zu 128 Magnete)

Bis zu 3 erweiterte Module (3 Meter max.)

Technische Daten

H Serie Feldbus 32 Ausgangstreibermodule

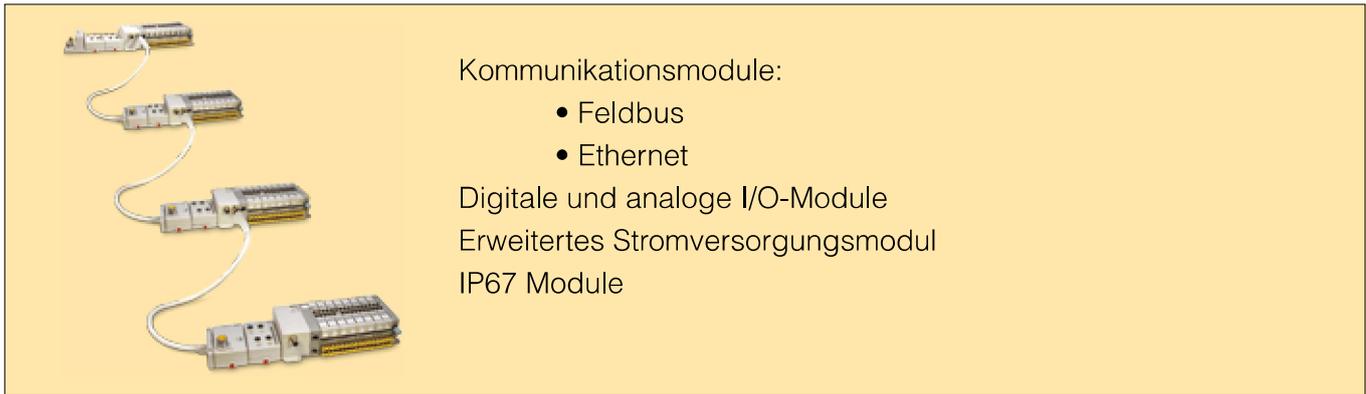
|                           |  |
|---------------------------|--|
| Anzahl der Ausgänge:      | 32   |
| Betriebsspannungsbereich: | 20,4 bis 26,4 VDC                              |
| Ausgangsnennspannung:     | 50 mA pro Kanal (100 mA Max)<br>3,2A pro Modul |
| Pointbus-Strom:           | 200 mA   |
| Betriebstemperatur:       | -15 °C bis 50 °C                               |
| Schutzart:                | IP65   |

## H Serie Feldbus 32 Ausgangstreibermodule

|   | Bauweise der Grundplatte | Gewinde-Typ | Stromversorgung 24 VDC | Erweiterungsbus | Gewicht (g) | Bestell-Nr.     |
|---|--------------------------|-------------|------------------------|-----------------|-------------|-----------------|
|  | Seitenanschluss          | 3/8" BSPP   | NEIN                   | NEIN            | 400         | <b>PSML61AP</b> |
|   | Bodenanschluss           | 3/8" BSPP   | NEIN                   | NEIN            | 400         | <b>PSML62AP</b> |
|  | Seitenanschluss          | 3/8" BSPP   | JA                     | NEIN            | 400         | <b>PSMM61AP</b> |
|   | Bodenanschluss           | 3/8" BSPP   | JA                     | NEIN            | 400         | <b>PSMM62AP</b> |
|  | Seitenanschluss          | 3/8" BSPP   | NEIN                   | JA              | 400         | <b>PSMM51AP</b> |
|   | Bodenanschluss           | 3/8" BSPP   | NEIN                   | JA              | 400         | <b>PSMM52AP</b> |
|  | Seitenanschluss          | 3/8" BSPP   | JA                     | JA              | 400         | <b>PSMM71AP</b> |
|   | Bodenanschluss           | 3/8" BSPP   | JA                     | JA              | 400         | <b>PSMM72AP</b> |

## H Serie Feldbus Buserweiterung

|  | Beschreibung  | Gewicht (g) | Bestell-Nr.     |
|--|---|-------------|-----------------|
|  | Kopfplatte<br>1 m Kabel / M12-Stecker für erweiterte<br>Querverbindung der Inseln | 380         | <b>PSSVEXT1</b> |



Kommunikationsmodule:

- Feldbus
- Ethernet

Digitale und analoge I/O-Module

Erweitertes Stromversorgungsmodul

IP67 Module

## H Serie Feldbus Strom-I/O-Module

### H Serie Feldbus Kommunikationsmodule

H Serie Feldbus Kommunikationsmodule sind erhältlich in:

- DeviceNet
- Profibus DP
- Ethernet I/P
- ControlNet



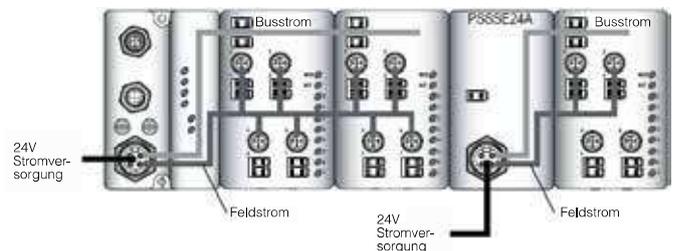
### Digitale und analoge I/O-Module

Einige Module bieten Diagnosesfunktionen, Sicherungen oder einzeln isolierte Ein-/Ausgänge. Die H Serie Feldbus-Familie bietet eine breite Palette an Ein- und Ausgangsmodulen für zahlreiche Anwendungen, von Hochgeschwindigkeits- bis zur Prozesssteuerung. H Serie Feldbus unterstützt die Technologie der Hersteller/ Benutzer, so dass die Eingangsinformationen und der Ausgabe-status von zahlreichen Logix-Steuerungen gemeinsam benutzt werden können.



### H Serie Feldbus Power-Extension-Einheit

Die Hilfsstromversorgung unterstützt bis zu 10 I/O-Module und 32 Ausgangstreiber mit einem Feldstrom von max. 10 A. Die 24 VDC Power-Extension (PSSSE24A) erweitert die Stromversorgung des Busses an der Rückwandplatine auf 10 oder mehr I/O-Module. Erweiterung des I/O-Bausatzes auf bis zu 63 I/O-Module durch Anschluss zusätzlicher Power-Extension-Einheiten.



## Technische Daten

### H Serie Feldbus Kommunikationsmodule & Power-Extension-Einheit

|                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| Bus-Stromversorgung:              | 24 VDC bei 400 mA    |
| Eingangsspannung Stromversorgung: | 24 V GS              |
| Betriebsspannungsbereich:         | 10 bis 28,8 VDC      |
| Eingangs-Überspannungsschutz:     | Fehlpolungsgeschützt |

### H Serie Feldbus Analoge Eingangsmodule

|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| Anzahl der Ausgänge:   | 2                          |
| Eingangssignalbereich: | 4 bis 20 mA / 0 bis 10 VDC |
| Pointbus-Strom:        | 75 mA                      |

### H Serie Feldbus Analoge Ausgangsmodule

|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| Anzahl der Ausgänge:   | 2                          |
| Eingangssignalbereich: | 4 bis 20 mA / 0 bis 10 VDC |
| Pointbus-Strom:        | 75 mA                      |

### H Serie Feldbus Digitale Eingangsmodule

|   |                  |
|---|------------------|
| Anzahl der Ausgänge:                      | 8 – PNP oder NPN |
| Betriebsspannungsbereich:                 | 10 bis 28,8 VDC  |
| Eingangsstrom im eingeschalteten Zustand: | 2 bis 5 mA       |
| Eingangsstrom im ausgeschalteten Zustand: | 1,5 mA           |
| Pointbus-Strom:                           | 75 mA            |

### H Serie Feldbus Digitale Ausgangsmodule

|                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| Anzahl der Ausgänge:      | 8                              |
| Betriebsspannungsbereich: | 10 bis 28,8 VDC                |
| Max. Ausgangsstrom:       | 1 A pro Kanal<br>3 A pro Modul |
| Pointbus-Strom:           | 75 mA                          |

### H Serie Feldbus Analoge Relaisausgangsmodule

|                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| Anzahl der Ausgänge:      | 4 - KEINE Kontakte             |
| Betriebsspannungsbereich: | 5 bis 28,8 VDC                 |
| Max. Ausgangsstrom:       | 2 A pro Kanal<br>8 A pro Modul |
| Pointbus-Strom:           | 90 mA                          |

## H Serie Feldbus Kommunikationsmodule

|   | Beschreibung | Feldbus-Anschluss | Stromanschluss | Gewicht (g) | Bestell-Nr.       |
|---|--------------|-------------------|----------------|-------------|-------------------|
|  | DeviceNet    | M18               | 7/8" - 4-polig | 400         | <b>PSSCDM18PA</b> |
|   |              | M12 - A-codiert   | 7/8" - 4-polig | 400         | <b>PSSCDM12A</b>  |
|   | Profibus DP  | M12 - B-codiert   | 7/8" - 5-polig | 400         | <b>PSSCPBA</b>    |
|   | Ethernet I/P | M12 - D-codiert   | 7/8" - 4-polig | 400         | <b>PSSCENA</b>    |
|   | ControlNet   | M12 - D-codiert   | 7/8" - 4-polig | 400         | <b>PSSCCNA</b>    |

## H Serie Feldbus I/O-Module

|  | Beschreibung        | Polarität | Steckertyp         | Gewicht (g) | Bestell-Nr.       |
|--|---------------------|-----------|--------------------|-------------|-------------------|
|   | 8 digitale Eingänge | PNP       | 8 x M8             | 400         | <b>PSSN8M8A</b>   |
|  |                     |           | 4 x M12            | 380         | <b>PSSN8M12A</b>  |
|  |                     |           | 4 x M12            | 380         | <b>PSSP8M12A</b>  |
|   | 8 digitale Ausgänge | PNP       | 8 x M8             | 400         | <b>PSST8M8A</b>   |
|  |                     |           | 4 x M12            | 380         | <b>PSST8M12A</b>  |
|  |                     |           | 1 x M23            | 400         | <b>PSST8M23A</b>  |
|   | 4 digitale Ausgänge | Relais    | 4 x M12            | 410         | <b>PSSTR4M12A</b> |
|  |                     |           | 2 analoge Eingänge | 0 – 10 V    | 2 x M12           |
|   | 2 analoge Ausgänge  | 4 – 20 mA |                    | 2 x M12     | 400               |
|  |                     | 0 – 10 V  | 2x M12             | 400         | <b>PSSTAVM12A</b> |
|  | 2 analoge Ausgänge  | 4 – 20 mA | 2 x M12            | 400         | <b>PSSTACM12A</b> |

## H Serie Feldbus Elektro-Hilfsmodule

|   | Beschreibung                | Steckertyp     | Gewicht (g) | Bestell-Nr.     |
|---|-----------------------------|----------------|-------------|-----------------|
|  | 24 V = Power-Extender-Modul | 7/8" - 4 polig | 420         | <b>PSSSE24A</b> |

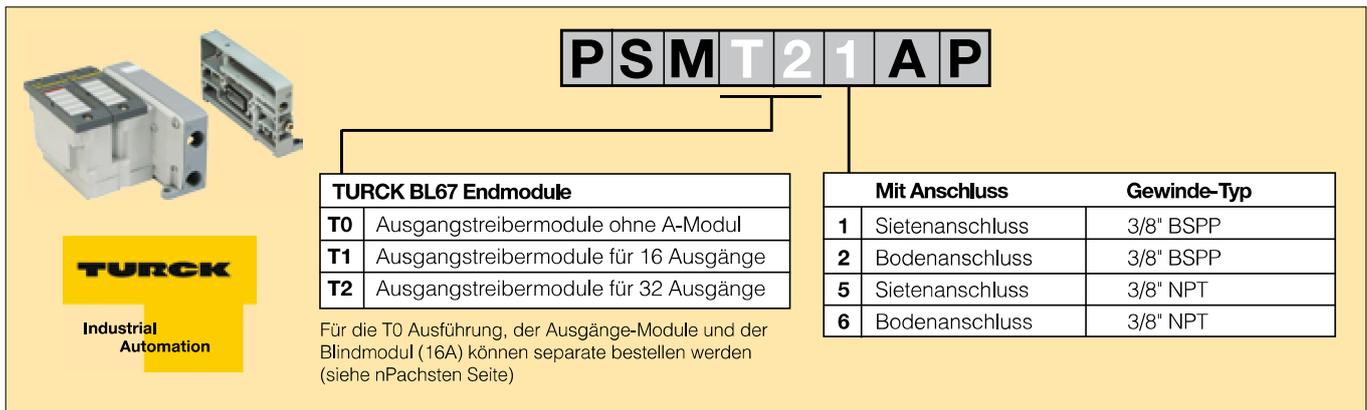
## H Serie Feldbus Buserweiterung

|   | Beschreibung                   | Gewicht (g) | Bestell-Nr.     |
|---|--------------------------------|-------------|-----------------|
|  | H Serie Feldbus Buserweiterung | 1 Kabel     | <b>PSSVEXT1</b> |
|   |                                | 3 Kabel     | <b>PSSVEXT3</b> |
|  | Endmodul                       | 200         | <b>PSSTERM</b>  |

## H Serie Feldbus-Zubehör

|   | Beschreibung        | Bus-Protokoll                    | Steckertyp      | Gewicht (g) | Bestell-Nr.       |
|---|---------------------|----------------------------------|-----------------|-------------|-------------------|
|  | Stromanschluss      | DeviceNet, ControlNet & Ethernet | 7/8" - 4-polig  | 40          | <b>P8CS7804AA</b> |
|   |                     | Profibus DP                      | 7/8" - 5-polig  | 40          | <b>P8CS7805AA</b> |
|  | Leitungsabschluss   | DeviceNet                        | M12 - A-codiert | 25          | <b>P8BPA00MA</b>  |
|   |                     | Profibus DP                      | M12 - B-codiert | 25          | <b>P8BPA00MB</b>  |
|   |                     | DeviceNet                        | M12 - A-codiert | 25          | <b>P8CS1205AA</b> |
|   |                     | Profibus DP                      | M12 - B-codiert | 25          | <b>P8CS1205AB</b> |
|  | Bus-Ausgangsstecker | DeviceNet                        | M12 - A-codiert | 25          | <b>P8CS1205BA</b> |
|   |                     | Profibus DP                      | M12 - B-codiert | 25          | <b>P8CS1205BB</b> |
|  | Kabelstecker        |                                  | M8              | 25          | <b>P8CS0803J</b>  |
|   |                     |                                  | M12 - A-codiert | 25          | <b>P8CS1204J</b>  |
|   |                     | "Y"-förmig, Gewinde zu Gewinde   | M12 - 2 x M12   | 25          | <b>P8CSY1212A</b> |

## H Serie Mikro Endplatten mit Turck BL67-Adapter



**TURCK**  
Industrial Automation

**P S M T 2 1 A P**

| TURCK BL67 Endmodule |                                       | Mit Anschluss | Gewinde-Typ     |           |
|----------------------|---------------------------------------|---------------|-----------------|-----------|
| T0                   | Ausgangstreibermodule ohne A-Modul    | 1             | Sietenanschluss | 3/8" BSPP |
| T1                   | Ausgangstreibermodule für 16 Ausgänge | 2             | Bodenanschluss  | 3/8" BSPP |
| T2                   | Ausgangstreibermodule für 32 Ausgänge | 5             | Sietenanschluss | 3/8" NPT  |
|                      |                                       | 6             | Bodenanschluss  | 3/8" NPT  |

Für die T0 Ausführung, der Ausgänge-Module und der Blindmodul (16A) können separate bestellt werden (siehe nPachsten Seite)

## Ventiltreibermodul für 16 oder 32 Ausgänge

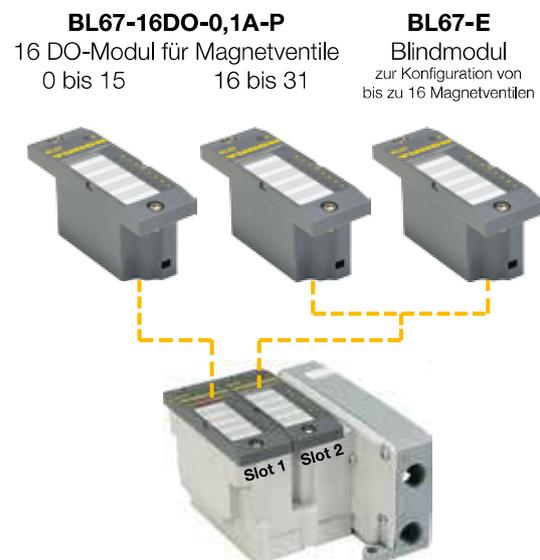
## Modularität bis 16 oder 32 Ausgängen:

Dank seiner Modularität kann das Isys Micro Ventiltreibermodul mit Turck BL67 Remote I/O System für 16 oder 32 Magnetventil-Konfigurationen eingestellt werden:

Für die Konfiguration mit bis zu 16 Magnetventilen (2 Doppel-Adressen oder 4 Einzeladressen), kann das Ventiltreibermodul optimiert werden durch Bestücken mit:

- 1 Standard Turck 16 DO Modul BL67-16DO-0,1A-P in Slot 1
- 1 Blindmodul BL67-E in Slot 2

Für die vollständige Konfiguration mit bis zu 32 Magnetventilen (4 Doppeladressen oder 8 Einzeladressen), muss das Ventiltreibermodul komplett mit 1 Standard Turck 16 DO Modul BL67-16DO-0,1A-P in jedem Slot bestückt sein.



## 16 Ausgägemodul BL67-16DO-0,1A-P – Technische Daten

|                              |   |                       |                                 |
|------------------------------|---|-----------------------|---------------------------------|
| Anzahl der Kanäle            | 16  | Abmessungen           | 32 x 91 x 59 mm                 |
| Versorgungsspannung          | 24 VDC  | Zertifikate           | CE, cULus                       |
| Nennstrom aus Feldversorgung | ≤ 100 mA  | Betriebstemperatur:   | Siehe Magnetventil.             |
| Nennstrom aus Modulbus       | ≤ 30 mA   | Lagertemperatur:      | -40°C bis +70°C                 |
| Verlustleistung, typisch     | ≤ 1.5 W   | Vibration:            | gemäß IEC68-2-6 : 2g to 150 Hz  |
|                              |   | Stoßfestigkeit:       | gemäß IEC68-2-27 : 15g to 11 ms |
| Ausgangstyp                  | PNP   | CEM                   | gemäß EN61131-2                 |
| Ausgangsspannung             | 24 VDC  | Schutzart:            | IP 65                           |
| Ausgangsstrom pro Kanal      | 100 mA Nennstrom<br>( I <sub>max</sub> = 140 mA ab Version VN 01-05 ) | Anzugsmoment          |                                 |
| Ausgangsverzögerung          | 3 ms  | Befestigungsschrauben | 0,9 ... 1,2 Nm                  |
| Lastart                      | ohmsch, induktiv  |                       |                                 |
| Kurzschlusschutz             | ja  |                       |                                 |
| Gleichzeitigkeitsfaktor      | 1   |                       |                                 |
| Potenzialtrennung            | Elektronik zur Feldebene  |                       |                                 |



Weitere Informationen über das System BL67 finden Sie unter <http://www.turck.com>

## TURCK BL67 Ausgangstreibermodule

|   | Beschreibung   | Anzahl Magnetventile                                | Bauweise der Grundplatte | Gewinde-Typ     | Gewicht (g) | Bestell-Nr.     |                 |
|---|--|---|--------------------------|-----------------|-------------|-----------------|-----------------|
|  | Ventiltreibermodul   | 0   | Seitenanschluss          | 3/8" BSPP       | 200         | <b>PSMT01AP</b> |                 |
|   |  | Ohne 16 O-Modul                                     | Bodenanschluss           | 3/8" BSPP       | 200         | <b>PSMT02AP</b> |                 |
|   | 16 Ausgänge-Modul und Blindmodul separat bestellen (siehe unten) |   |                          |                 |             |                 |                 |
|   |  | 16  |                          | Seitenanschluss | 3/8" BSPP   | 270             | <b>PSMT11AP</b> |
|   |  | enthält ...<br>- 1 x 16 O-Modul<br>- 1 x Blindmodul |                          | Bodenanschluss  | 3/8" BSPP   | 270             | <b>PSMT12AP</b> |
|   |  | 32  |                          | Seitenanschluss | 3/8" BSPP   | 310             | <b>PSMT21AP</b> |
|   | enthält ...<br>- 2 x 16 O-Modul                                  |   | Bodenanschluss           | 3/8" BSPP       | 310         | <b>PSMT22AP</b> |                 |

## 16 Ausgänge &amp; Blindmodul

|  | Beschreibung  | Gewicht (g) | Bestell-Nr.             |
|--|---|-------------|-------------------------|
|  | 16 Ausgänge-Modul für 16 oder 32 Magnetventil-Konfigurationen | 55          | <b>BL67-16DO-0.1A-P</b> |
|  | Blindmodul für Konfiguration von 16 Magnetventilen            | 15          | <b>BL67-E</b>           |

**TURCK BL67 Remote I/O System**



Der TURCK BL67-Ventilantriebsadapter ermöglicht den problemlosen Anschluss einer H Serie ISO Plug-in-Ventilinsel an das industrielle Netzwerk und bietet so die volle Leistung und Flexibilität des TURCK BL67 Remote-I/O-Systems.

**Kommunikationsschnittstelle TURCK BL67**

**Industrielle Kommunikation :**

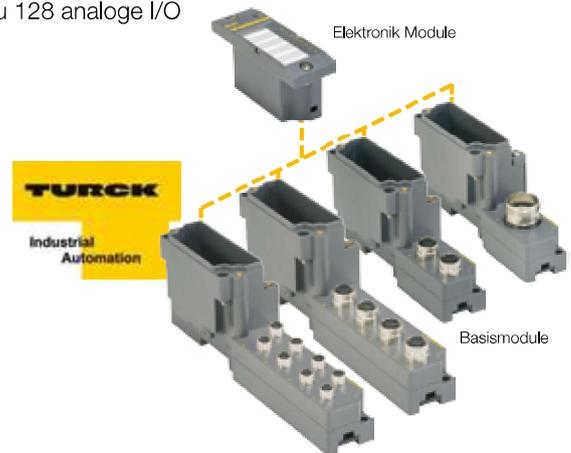
- Beim Anschluss an ein Kommunikationsmodul vom Typ TURCK BL67 (programmierbar oder nicht programmierbar) stehen für das Gerät zahlreiche Feldbus oder Industrie-Ethernet-Protokolle zur Verfügung.



**I/O- und Basismodule TURCK BL67**

Dank seiner zweiteiligen Konstruktion kann das Gerät durch viele vollkommen digitale oder analoge I/O-Module ergänzt und das vorhandene Basismodul mit zahlreichen Elektroanschlüssen (M8, M12, M23, 7/8") kombiniert werden. Die sich daraus ergebende Konfiguration ist für folgende Möglichkeiten geeignet:

- bis zu 32 Elektromodule (bis zu 2 im Ventiltreibermodul)
- bis zu 512 digitale I/O (bis zu 32 Ausgänge im Ventiltreibermodul)
- bis zu 128 analoge I/O



**Ethernet-IP-Schnittstelle BL67 für DeviceNet**

Über die Ethernet/IP-Schnittstelle TURCK BL67 mit eingebautem DeviceNet-Master BL67-GW-EN-IP-DN sind Anschluss und Konfigurierung eines DeviceNet-Teilnetzes dank SET-Schaltfläche einfach.



Weitere Informationen über das System BL67 finden Sie unter <http://www.turck.com>

**Sonstiges elektronische Module Turck BL67**



Sonstige elektronische Module, wie CanOpen Gateway ermöglichen eine Sub-Netz-Verbindung mit anderen CANopen Slaves, ein RFID System oder Zählmodule ergänzen das vollständige TURCK BL67 Remote I/O System.

## TURCK BL67-Kommunikationsschnittstelle

|   | Protokoll   | Netzwerkverbindung Anschluss | Stromversorgung | Gewicht (g) | Bestell-Nr.         |
|---|---|------------------------------|-----------------|-------------|---------------------|
|  | CANopen (Bus EIN & AUS)   | M12 – A-Kodierung            | 7/8" – 5 Pole   | 375         | <b>BL67-GW-CO</b>   |
|   | DeviceNet™  | 7/8" – 5 Pole                | 7/8" – 5 Pole   | 360         | <b>BL67-GW-DN</b>   |
|   | Profibus-DP (DPV0/DPV1)   | M12 – B-Kodierung            | 7/8" – 5 Pole   | 370         | <b>BL67-GW-DPV1</b> |
|   | Multiprotokoll-Gateway<br>Modbus TCP, Ethernet/IP™ und PROFINET | M12 – D-Kodierung            | 7/8" – 5 Pole   | 375         | <b>BL67-GW-EN</b>   |

Alle TURCK BL67-Systemmodule können mit derselben Artikelnummer direkt bei TURCK bestellt werden.

TURCK BL67 Programmierbare  Kommunikationsschnittstelle

|   | Protokoll    | Netzwerkverbindung Anschluss | Stromversorgung | Gewicht (g) | Bestell-Nr.          |
|---|--------------|------------------------------|-----------------|-------------|----------------------|
|  | Profibus-DP  | M12 – B-Kodierung            | 7/8" – 5 Pole   | 380         | <b>BL67-PG-DP</b>    |
|   | Ethernet/IP™ | M12 – D-Kodierung            | 7/8" – 5 Pole   | 375         | <b>BL67-PG-EN-IP</b> |
|   | Modbus TCP   | M12 – D-Kodierung            | 7/8" – 5 Pole   | 375         | <b>BL67-PG-EN</b>    |

Alle TURCK BL67-Systemmodule können mit derselben Artikelnummer direkt bei TURCK bestellt werden.

## TURCK BL67-Elektronikmodule

|   | Beschreibung                    | Eigenschaft | Polarität             | Gewicht (g)             | Bestell-Nr.   |                         |                        |
|---|---------------------------------|-------------|-----------------------|-------------------------|---------------|-------------------------|------------------------|
|  | Blindmodul                      |             |                       | 15                      | <b>BL67-E</b> |                         |                        |
|   | 4 Digitaleingänge               |             | Kanaldiagnose         | PNP                     | 55            | <b>BL67-4DI-P</b>       |                        |
|   |                                 |             |                       | NPN                     | 55            | <b>BL67-4DI-N</b>       |                        |
|   | 8 Digitaleingänge               |             | Kanaldiagnose         | PNP                     | 55            | <b>BL67-4DI-PD</b>      |                        |
|   |                                 |             |                       | PNP                     | 55            | <b>BL67-8DI-P</b>       |                        |
|   |                                 |             |                       | NPN                     | 55            | <b>BL67-8DI-N</b>       |                        |
|   |                                 |             |                       | PNP                     | 55            | <b>BL67-8DI-PD</b>      |                        |
|   | 16 Digitaleingänge              |             |                       | PNP                     | 55            | <b>BL67-16DI-P</b>      |                        |
|   | 4 Digitalausgänge               |             |                       | 0,5 A                   | PNP           | 55                      | <b>BL67-4DO-0.5A-P</b> |
|   |                                 |             |                       | 2,0 A                   | PNP           | 55                      | <b>BL67-4DO-2A-P</b>   |
|   |                                 |             |                       |                         | NPN           | 55                      | <b>BL67-4DO-2A-N</b>   |
|   |                                 |             |                       | 4,0 A                   | PNP           | 55                      | <b>BL67-4DO-4A-P</b>   |
|   | 8 Digitalausgänge               |             |                       | 0,5 A                   | PNP           | 55                      | <b>BL67-8DO-0.5A-P</b> |
|   |                                 |             |                       |                         | NPN           | 55                      | <b>BL67-8DO-0.5A-N</b> |
|   | 16 Digitalausgänge              |             |                       | PNP                     | 55            | <b>BL67-16DO-0.1A-P</b> |                        |
|   | 4 Digitalein- und -ausgänge     |             | 0,5 A – Kanaldiagnose | PNP                     | 55            | <b>BL67-4DI4DO-PD</b>   |                        |
|   | 8 konfigurierbare Digitalkanäle |             | 0,5 A                 | PNP                     | 55            | <b>BL67-8XSG-P</b>      |                        |
|   |                                 |             | 0,5 A – Kanaldiagnose | PNP                     | 55            | <b>BL67-8XSG-PD</b>     |                        |
|   | 8 isolierte Relaisausgänge      |             | Stromlos geöffnet     |                         | 55            | <b>BL67-8DO-R-NO</b>    |                        |
|   | 2 Analogeingänge                |             | 16-bit-Auflösung      | Stromstärke             | 55            | <b>BL67-2AI-I</b>       |                        |
|   |                                 |             |                       | Spannung                | 55            | <b>BL67-2AI-V</b>       |                        |
|   |                                 |             |                       | Für Pt- und Ni-Sensoren | 55            | <b>BL67-2AI-PT</b>      |                        |
|   |                                 |             |                       | Für Thermoelemente      | 55            | <b>BL67-2AI-TC</b>      |                        |
|   | 4 Analogeingänge                |             | 16-bit-Auflösung      | Stromstärke/Spannung    | 55            | <b>BL67-4AI-V/I</b>     |                        |
|   |                                 |             |                       | Für Thermoelemente      | 55            | <b>BL67-4AI-TC</b>      |                        |
|   | 2 Analogeingänge                |             | 16-bit-Auflösung      | Stromstärke             | 55            | <b>BL67-2AO-I</b>       |                        |
|   |                                 |             |                       | Spannung                | 55            | <b>BL67-2AO-V</b>       |                        |
|   | 4 Analogausgänge                |             | 16-bit-Auflösung      | Spannung                | 55            | <b>BL67-4AO-V</b>       |                        |

Alle TURCK BL67-Systemmodule können mit derselben Artikelnummer direkt bei TURCK bestellt werden.

Die vollständige Produktpalette des TURCK BL67 Remote-I/O-Systems finden Sie unter <http://www.turck.com> und <http://www.parker.com/pneu/fieldbus>

**TURCK BL67 Basismodule für digitale und analoge E/A-Module**



| Beschreibung          | Anschlussstyp                                | Anschlussnummer | Gewicht (g) | Bestell-Nr.           |                      |
|-----------------------|--|-----------------|-------------|-----------------------|----------------------|
| Basismodule           | M8, 3-polig, Buchse                          |                 | 4           | 160                   | <b>BL67-B-4M8</b>    |
|                       |  |                 | 8           | 215                   | <b>BL67-B-8M8</b>    |
|                       | M8, 4-polig, Buchse                          |                 | 8           | 215                   | <b>BL67-B-8M8-4</b>  |
|                       |  |                 |             |                       |                      |
|                       | M12, 5-polig, Buchse, A-Kodierung            |                 | 2           | 185                   | <b>BL67-B-2M12</b>   |
|                       | M12, 5-polig, Buchse, A-Kodierung, paarweise |                 | 2           | 185                   | <b>BL67-B-2M12-P</b> |
|                       | M12, 5-polig, Buchse, A-Kodierung            |                 | 4           | 245                   | <b>BL67-B-4M12</b>   |
|                       | M12, 5-polig, Buchse, A-Kodierung, paarweise |                 | 4           | 245                   | <b>BL67-B-4M12-P</b> |
|                       | M23, 12-polig, Buchse                        |                 | 1           | 190                   | <b>BL67-B-1M23</b>   |
| M23, 19-polig, Buchse |  | 1               | 190         | <b>BL67-B-1M23-19</b> |                      |

Alle TURCK BL67-Systemmodule können mit derselben Artikelnummer direkt bei TURCK bestellt werden.

**Kombinationen aus Elektronik- und Basismodulen**

|  | BL67-B-4M8 | BL67-B-8M8 | BL67-B-2M12 | BL67-B-2M12-P | BL67-B-4M12 | BL67-B-4M12-P | BL67-B-1M23 | BL67-B-1M23-19 | BL67-B-8M8-4 |
|--|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|----------------|--------------|
| <b>Digitale Eingangsmodule</b>                           |            |            |             |               |             |               |             |                |              |
| BL67-4DI-P   | ✓          |            | ✓           | ✓             | ✓           |               | ✓           |                |              |
| BL67-4DI-N   | ✓          |            | ✓           | ✓             | ✓           |               | ✓           |                |              |
| BL67-4DI-PD  | ✓          |            | ✓           | ✓             | ✓           |               |             |                |              |
| BL67-8DI-P   |            | ✓          |             |               | ✓           | ✓             | ✓           |                |              |
| BL67-8DI-N   |            | ✓          |             |               | ✓           | ✓             | ✓           |                |              |
| BL67-8DI-PD  |            | ✓          |             |               | ✓           | ✓             |             |                |              |
| BL67-16DI-P  |            |            |             |               |             |               | ✓           | ✓              |              |
| <b>Digitale Ausgangsmodule</b>                           |            |            |             |               |             |               |             |                |              |
| BL67-4DO-0.5A-P  | ✓          |            | ✓           | ✓             | ✓           |               | ✓           |                |              |
| BL67-4DO-2A-P  | ✓          |            | ✓           | ✓             | ✓           |               | ✓           |                |              |
| BL67-4DO-2A-N  | ✓          |            | ✓           | ✓             | ✓           |               | ✓           |                |              |
| BL67-4DO-4A-P  | ✓          |            | ✓           | ✓             | ✓           |               | ✓           |                |              |
| BL67-8DO-0.5A-P  |            | ✓          |             |               | ✓           | ✓             | ✓           |                |              |
| BL67-8DO-0.5A-N  |            | ✓          |             |               | ✓           | ✓             | ✓           |                |              |
| BL67-16DO-0.1A-P   |            |            |             |               |             |               | ✓           | ✓              |              |
| BL67-4DI4DO-PD   |            | ✓          |             |               | ✓           | ✓             |             |                |              |
| <b>Konfigurierbare digitale Eingangs-/Ausgangsmodule</b> |            |            |             |               |             |               |             |                |              |
| BL67-8XSG-P  |            | ✓          |             |               | ✓           | ✓             |             |                |              |
| BL67-8XSG-PD   |            | ✓          |             |               | ✓           | ✓             |             |                |              |
| <b>Relaisausgangsmodul</b>                               |            |            |             |               |             |               |             |                |              |
| BL67-8DO-R-NO  |            |            |             |               | ✓           |               |             |                |              |
| <b>Analoges Eingangsmodul</b>                            |            |            |             |               |             |               |             |                |              |
| BL67-2AI-I   |            |            | ✓           |               |             |               |             |                |              |
| BL67-2AI-V   |            |            | ✓           |               |             |               |             |                |              |
| BL67-2AI-PT  |            |            | ✓           |               |             |               |             |                |              |
| BL67-2AI-TC  |            |            | ✓           |               |             |               |             |                |              |
| BL67-4AI-V/I   |            |            |             |               | ✓           |               |             |                |              |
| BL67-4AI-TC  |            |            |             |               | ✓           |               |             |                |              |
| <b>Analoges Ausgangsmodul</b>                            |            |            |             |               |             |               |             |                |              |
| BL67-2AO-I   |            |            | ✓           |               |             |               |             |                |              |
| BL67-2AO-V   |            |            | ✓           |               |             |               |             |                |              |
| BL67-4AO-V   |            |            |             |               | ✓           |               |             |                |              |

Die vollständige Produktpalette des TURCK BL67 Remote-I/O-Systems finden Sie unter <http://www.turck.com>

**TURCK BL67-Stromeinspeisungs- und Basismodule**

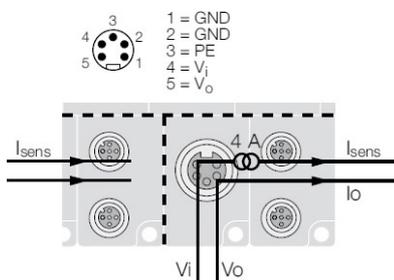
| Beschreibung  | Anschlussstyp   | Gewicht (g)                | Bestell-Nr.           |
|---|---|----------------------------|-----------------------|
|  | Stromeinspeisungsmodul für zusätzliche Versorgung mit 24 V DC | 55                         | <b>BL67-PF-24VDC</b>  |
|   | Basismodule   | 1 x 7/8", 5-polig, Stecker | VI-/VO-Versorgung     |
| VO-Versorgung   |   |                            | <b>BL67-B-1RSM-VO</b> |
| 1 x 7/8", 4-polig, Stecker  |   | 55                         | <b>BL67-B-1RSM-4</b>  |

Alle TURCK BL67-Systemmodule können mit derselben Artikelnummer direkt bei TURCK bestellt werden.

**Anschluss für stromeinspeisende Basismodule**

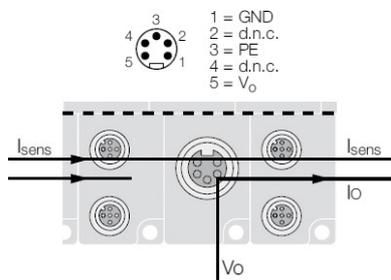
**Standardausführung**

**BL67-B-1RSM**

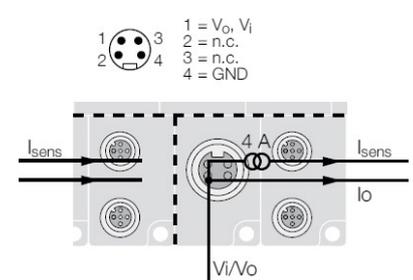


**Weitere mögliche Versionen**

**BL67-B-1RSM-VO**



**BL67-B-1RSM-4**



**TURCK BL67-CANopen-Gateway und Basismodul**

| Beschreibung  | Anschlussstyp  | Gewicht (g)                           | Bestell-Nr.      |
|---|--|---------------------------------------|------------------|
|  | CANopen-Gatewaymodul für CANopen-Ventilinsel-Schnittstelle | 55                                    | <b>BL67-1CVI</b> |
|   | Basismodule  | 1 x M12, 5-polig, Buchse, A-Kodierung | 170              |

Alle TURCK BL67-Systemmodule können mit derselben Artikelnummer direkt bei TURCK bestellt werden.



**BL67-1CVI-Elektronikmodul mit BL67-B-1M12**

- Bietet CANopen-Subnetz-Verbindungs-fähigkeit mit bis zu 8 CANopen-Slave-Einheiten

Die vollständige Produktpalette des TURCK BL67 Remote-I/O-Systems finden Sie unter <http://www.turck.com>

16 Ausgänge für Moduflex-Bus-Endadapter



P

S

M

M

C

1

A

P

| Moduflex 16 Ausgangsadapter |                               | Mit Anschluss |                 | Gewinde-Typ |
|-----------------------------|-------------------------------|---------------|-----------------|-------------|
| <b>M4</b>                   | Adapter ohne Busmodul         | <b>1</b>      | Seitenanschluss | 3/8" BSPP   |
| <b>MC</b>                   | Adapter mit CANopen-Modul     | <b>2</b>      | Bodenanschluss  | 3/8" BSPP   |
| <b>MD</b>                   | Adapter mit DeviceNet-Modul   | <b>5</b>      | Seitenanschluss | 3/8" NPT    |
| <b>MP</b>                   | Adapter mit Profibus DP Modul | <b>6</b>      | Bodenanschluss  | 3/8" NPT    |

Benutzen Sie zur AS-i-Kommunikation M4. Die Teilenummer des AS-i-Moduls finden Sie im Katalog mit den Moduflex-Ventilen.

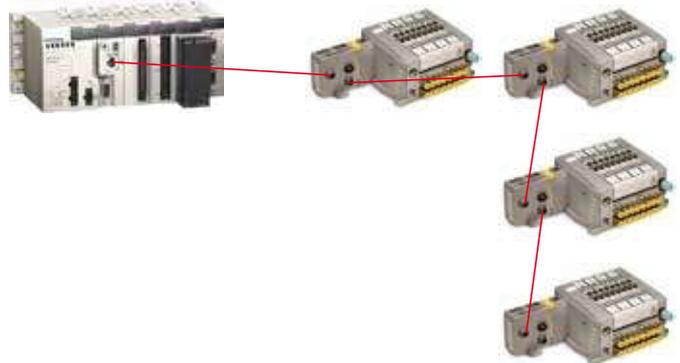
Moduflex-Bus 16 Ausgänge

16 Magnet-Feldbusmodule erhältlich für DeviceNet, CANopen und Profibus DP Protokolle.



Näher am Zylinder

Dezentrale Anwendung, wenn die Magnetventile näher an den Druckluftaktoren liegen müssen.



Technische Daten

Moduflex-Bus-Kommunikationsmodule

|                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| Bus-Stromversorgung:              | 20 bis 30 VDC      |
| Ausgangsspannung Stromversorgung: | 24 V GS            |
| Modulverbrauch:                   |                    |
| • DeviceNet:                      | 1,5 W              |
| • CANopen:                        | 1,5 W              |
| • Profibus DP:                    | 1,5 W              |
| Schutzart:                        | IP65               |
| Ausgangsschutz:                   | Überlastungsschutz |

## Moduflex-Busmodule

| Beschreibung  | Bus-Protokoll | Bauweise der Grundplatte | Gewinde-Typ | Gewicht (g) | Bestell-Nr.     |
|---|---------------|--------------------------|-------------|-------------|-----------------|
|  | CANopen       | Seitenanschluss          | 3/8" BSPP   | 250         | <b>PSMMC1AP</b> |
|   |               | Bodenanschluss           | 3/8" BSPP   | 250         | <b>PSMMC2AP</b> |
|   | DeviceNet     | Seitenanschluss          | 3/8" BSPP   | 250         | <b>PSMMD1AP</b> |
|   |               | Bodenanschluss           | 3/8" BSPP   | 250         | <b>PSMMD2AP</b> |
|   | Profibus DP   | Seitenanschluss          | 3/8" BSPP   | 250         | <b>PSMMP1AP</b> |
|   |               | Bodenanschluss           | 3/8" BSPP   | 250         | <b>PSMMP2AP</b> |

Ferner ist ein AS-I-Schnittstellenprotokoll in der Standard- oder erweiterten Version (A - B-codiert) erhältlich. S. Katalog mit Moduflex-Ventilen.

|   |      |                 |           |     |                 |
|---|------|-----------------|-----------|-----|-----------------|
|  | Alle | Seitenanschluss | 3/8" BSPP | 200 | <b>PSMM41AP</b> |
|   |      | Bodenanschluss  | 3/8" BSPP | 200 | <b>PSMM42AP</b> |

Informationen zur Konfiguration finden Sie unter: <http://www.parker.com/pneu/moduflex>.

## Buszubehör für dezentrale Geräte

| Beschreibung  | Bus-Protokoll        | Steckertyp                     | Gewicht (g)               | Bestell-Nr.       |                   |
|---|----------------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|
| <br>P8CS0803J  | Alle                 | M12 - A-codiert                | 25                        | <b>P8CS1205AA</b> |                   |
|   |                      | DeviceNet<br>CANopen           | M12 - A-codiert           | 25                | <b>P8BPA00MA</b>  |
|   |                      |                                | Profibus DP               | M12 - B-codiert   | 25                |
| Bus Eingangsbuchse  | DeviceNet<br>CANopen | M12 - A-codiert                | 25                        | <b>P8CS1205AA</b> |                   |
|   |                      | Profibus DP                    | M12 - B-codiert           | 25                | <b>P8CS1205AB</b> |
| Bus-Ausgangstecker  | DeviceNet<br>CANopen | M12 - A-codiert                | 25                        | <b>P8CS1205BA</b> |                   |
|   |                      | Profibus DP                    | M12 - B-codiert           | 25                | <b>P8CS1205BB</b> |
| Kabelschnellverbindung  |                      | M8                             | 25                        | <b>P8CS0803J</b>  |                   |
|   |                      | M12 - A-codiert                | 25                        | <b>P8CS1204J</b>  |                   |
| <br>P8CSY1212A |                      | "Y"-förmig, Gewinde zu Gewinde | M12 - 2 x M12 - A-codiert | 25                | <b>P8CSY1212A</b> |

**Kopfmodul mit Multipol-Anschluss**

| Multipol-Anschluss |                   |
|--------------------|-------------------|
| L2                 | Sub-D25-Anschluss |

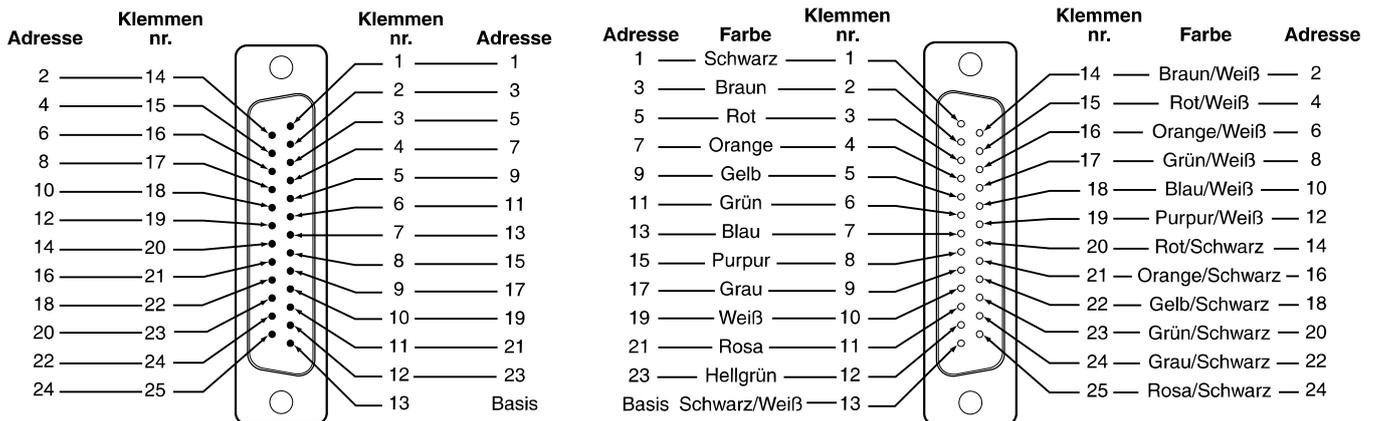
| Mit Anschluss |                 | Gewinde-Typ |
|---------------|-----------------|-------------|
| 1             | Seitenanschluss | 3/8" BSPP   |
| 2             | Bodenanschluss  | 3/8" BSPP   |
| 5             | Seitenanschluss | 3/8" NPT    |
| 6             | Bodenanschluss  | 3/8" NPT    |

**Sub-D25-Anschluss**

Bis zu 24 Magnete an Standard Sub-D25-Anschluss.



**Technische Daten**



|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Nennspannung:                    | 24 VDC   |
| Max. Anzahl Adressen:            | 24   |
| Max. gleichzeitig eingeschaltet: | 24   |
| Stromanschluss:                  | Sub-D25 Pin DIN 41652, MIL-C-24308, NFC93425 Typ HE5 |
| Polarität:                       | PNP- und NPN-kompatibel (Magnete nicht polarisiert)  |
| Schutzart:                       | IP65 mit ordnungsgemäß montiertem IP65-Kabel         |

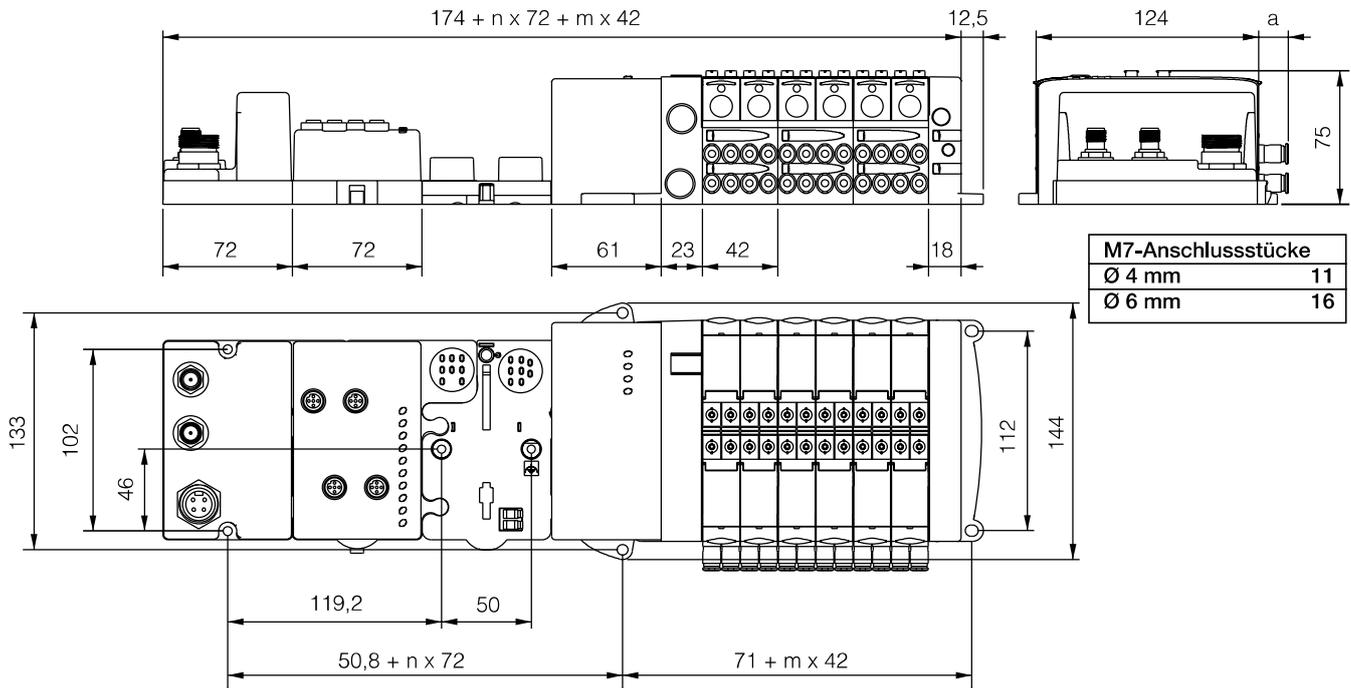
## Multipol-Endmodule

|   | Beschreibung      | Bauweise der Grundplatte | Gewinde-Typ | Gewicht (g) | Bestell-Nr.     |
|---|-------------------|--------------------------|-------------|-------------|-----------------|
|  | Sub-D25-Endmodule | Seitenanschluss          | 3/8" BSPP   | 250         | <b>PSML21AP</b> |
|   |                   | Bodenanschluss           | 3/8" BSPP   | 250         | <b>PSML22AP</b> |

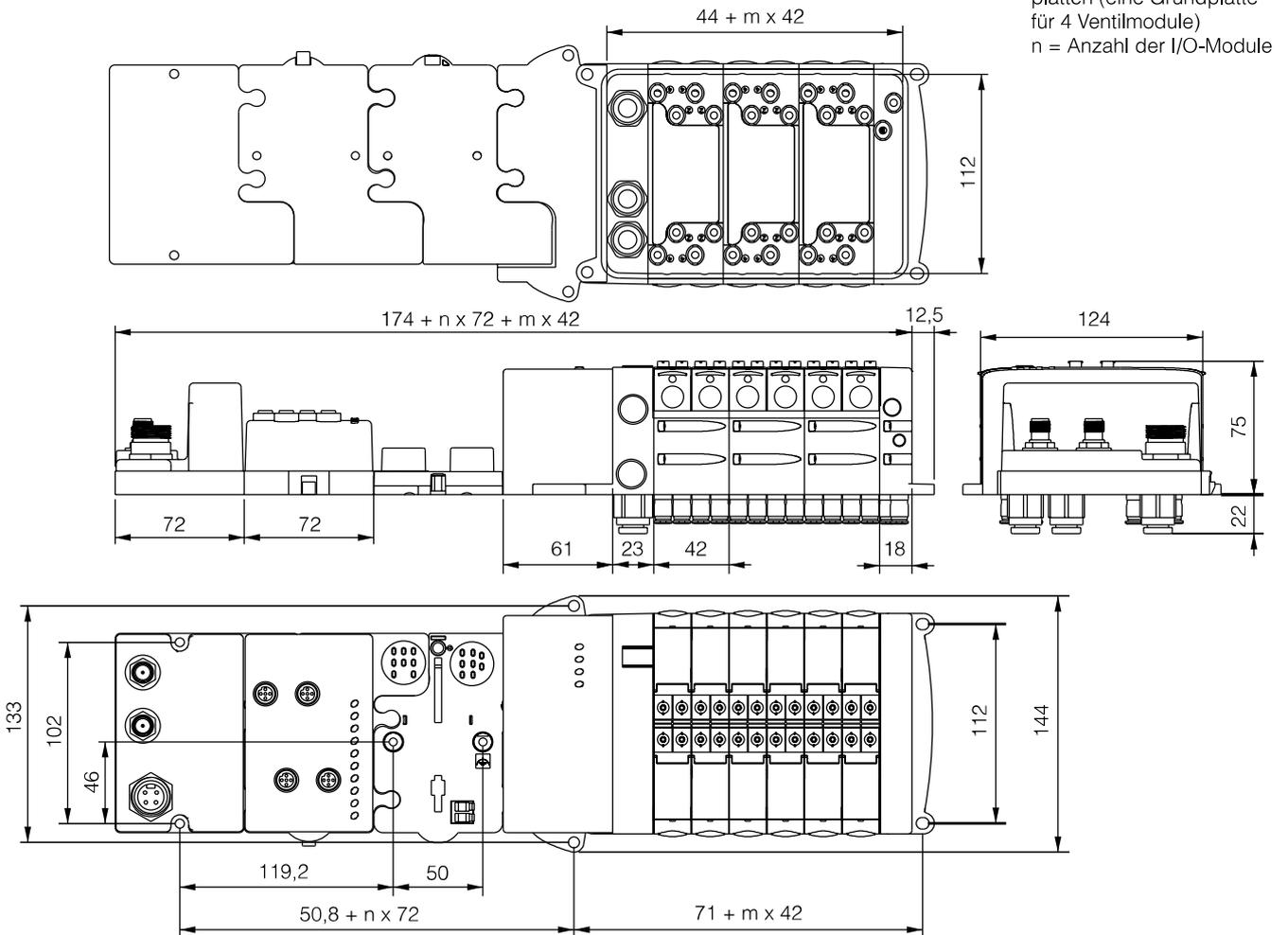
## Elektrozubehör

|  | Beschreibung  | Kabellänge | Gewicht (g) | Bestell-Nr.       |
|--|---|------------|-------------|-------------------|
| <br><b>P8LMH25M3A</b> | Sub-D-25-Stecker IP40 mit mehradrigen freien Kabelenden | 3 m        | 380         | <b>P8LMH25M3A</b> |
|  |   | 9 m        | 780         | <b>P8LMH25M9A</b> |
|  | Sub-D-25-Stecker IP65 mit mehradrigen freien Kabelenden | 9 m        | 790         | <b>P8LMH25B9A</b> |

Zentraler Bus - Seitenanschluss

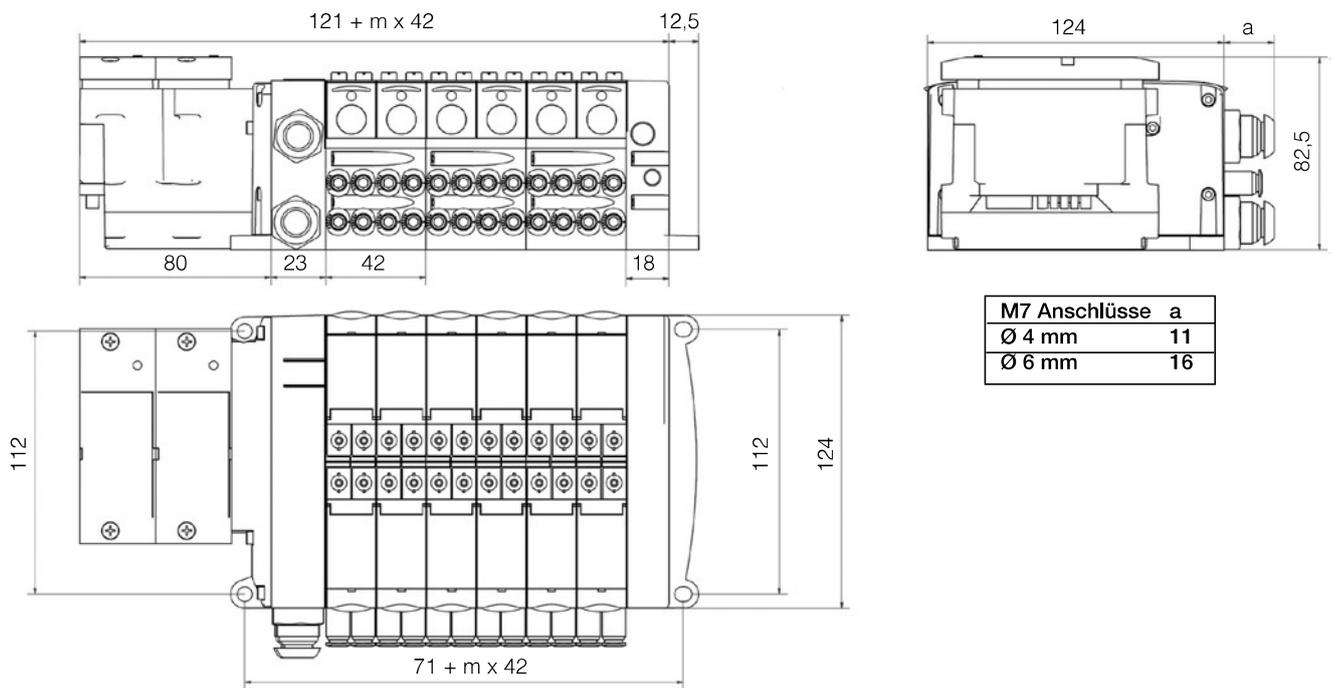


Zentraler Bus - Bodenanschluss

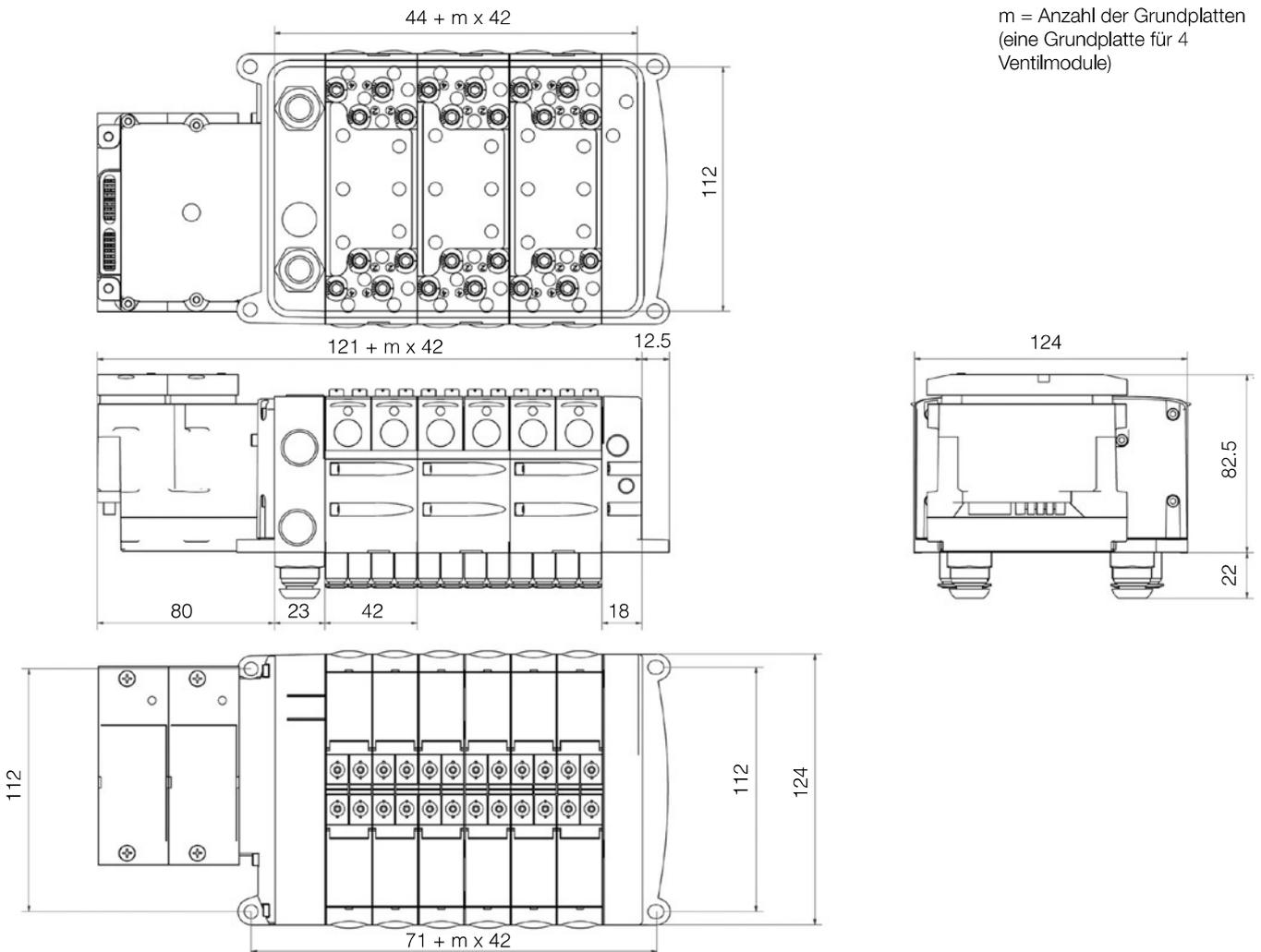


**Hinweis:**  
 m = Anzahl der Grundplatten (eine Grundplatte für 4 Ventilmodule)  
 n = Anzahl der I/O-Module

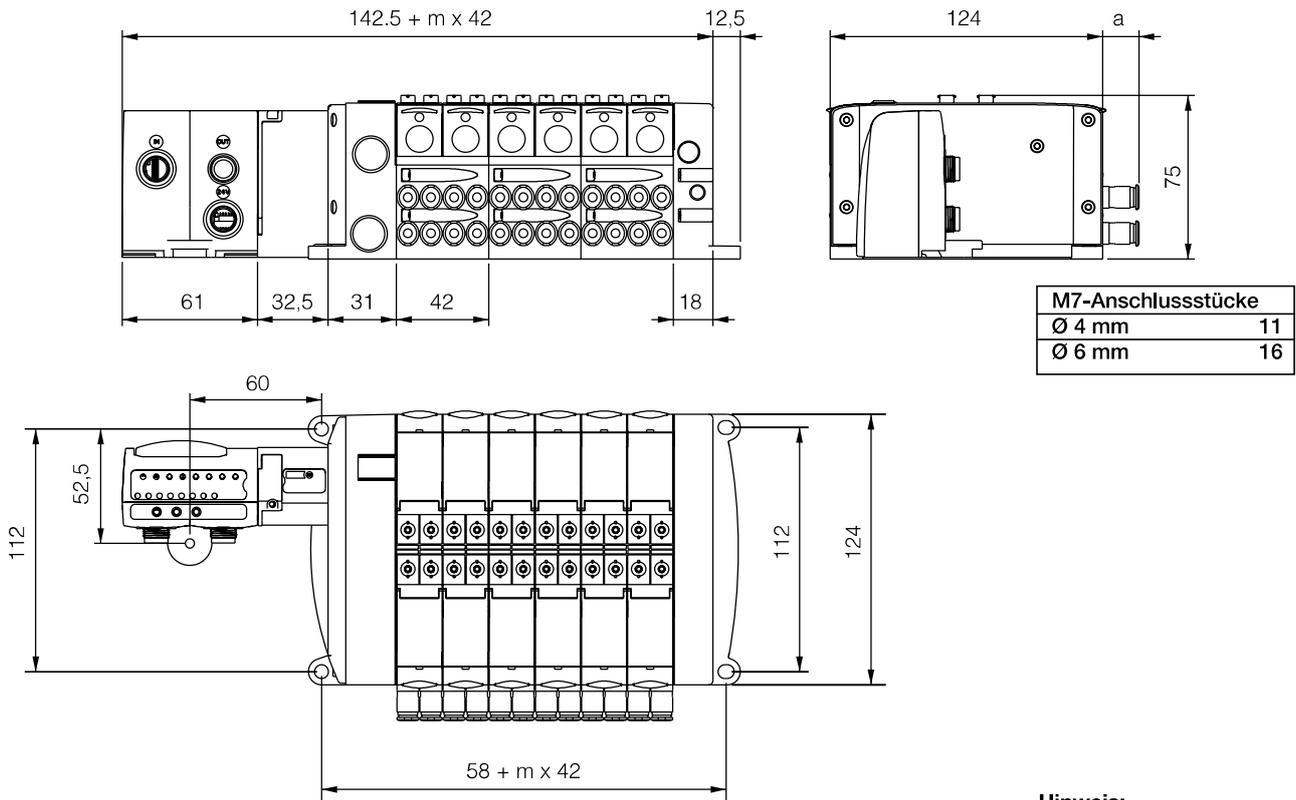
**H Serie Mikro mit TURCK BL67 Adapter – Anschlüsse seitlich**



**H Serie Mikro mit TURCK BL67 Adapter – Anschlüsse bodenseitig**

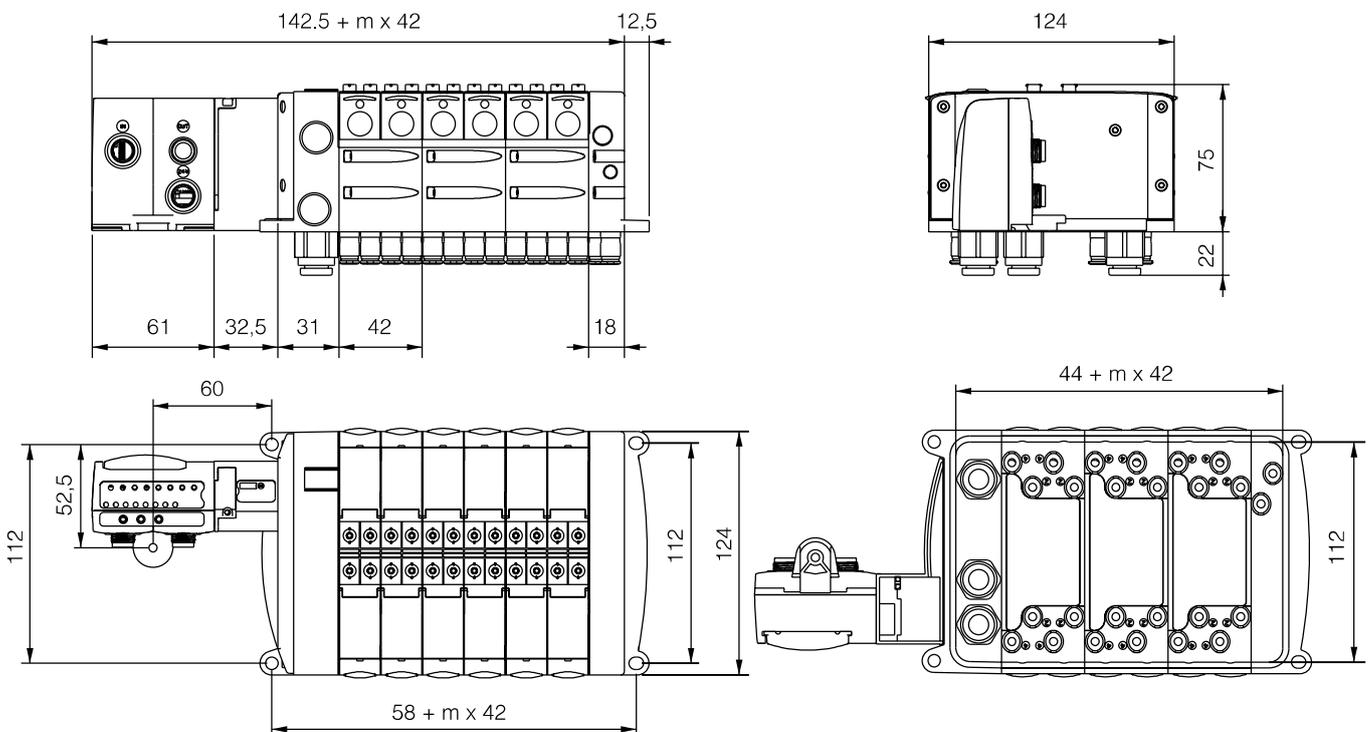


Feldbus - Seitenanschluss

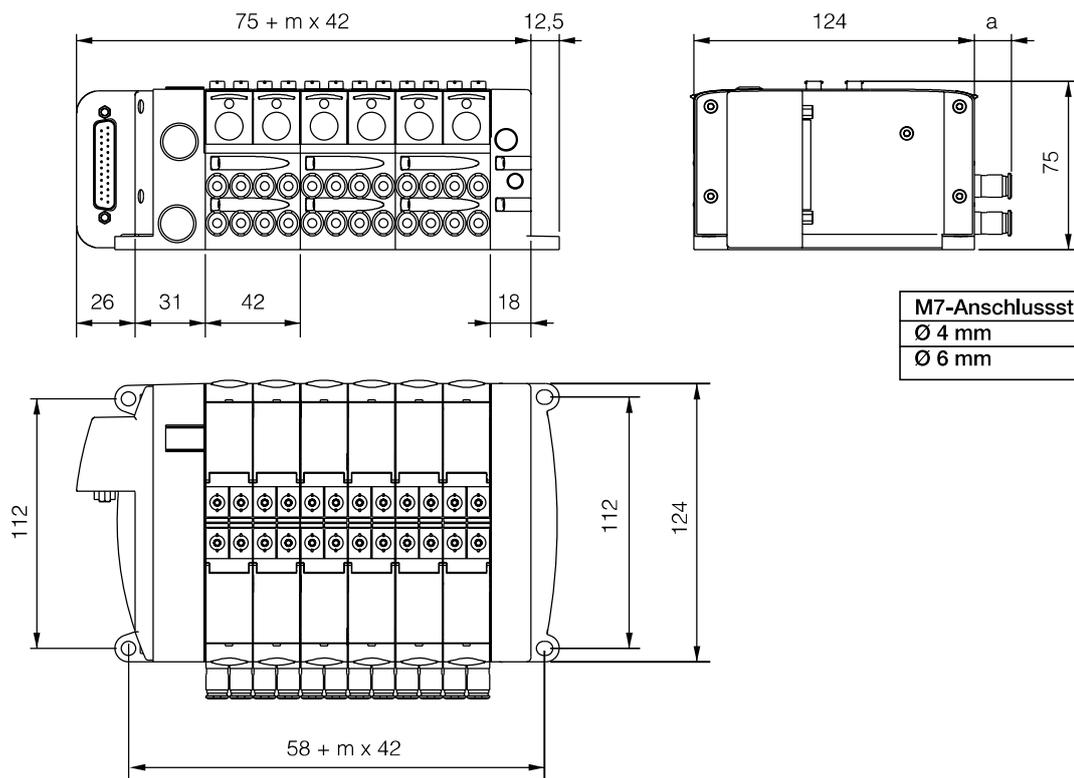


**Hinweis:**  
m = Anzahl der Grundplatten (eine Grundplatte für 4 Ventilmodule)

Feldbus - Bodenanschluss



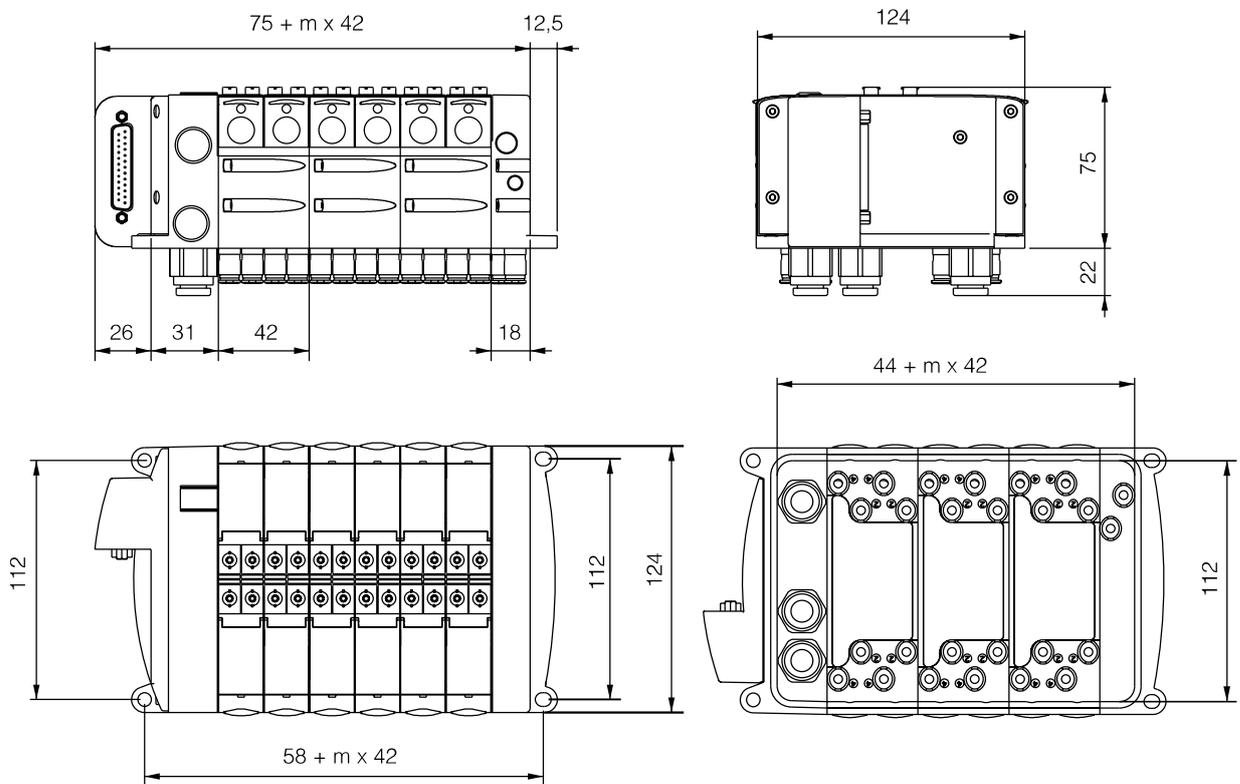
**SubD25 - Seitenanschluss**

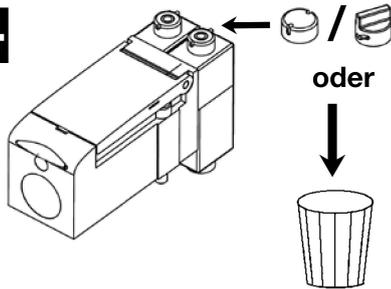


| M7-Anschlussstücke |    |
|--------------------|----|
| Ø 4 mm             | 11 |
| Ø 6 mm             | 16 |

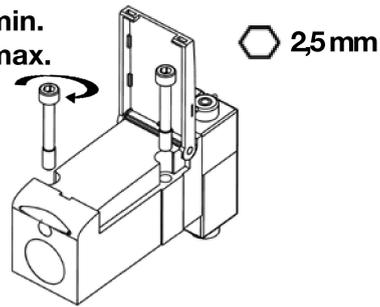
**Hinweis:**  
 m = Anzahl der Grundplatten (eine Grundplatte für 4 Ventilmodule)

**SubD25 - Bodenanschluss**

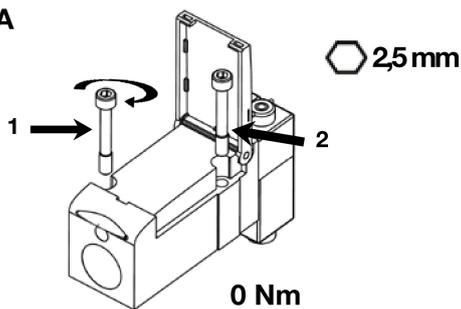




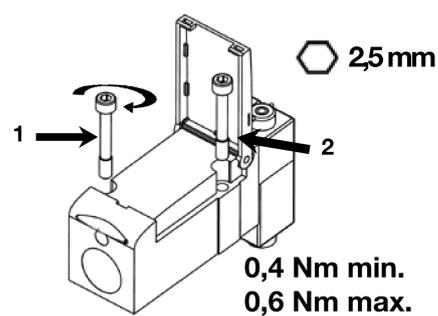
0,4 Nm min.  
0,6 Nm max.



A



B



W930019620111

<http://www.parker.com/Pneumatic>

300196201W05 02



### H Serie Mikro Installation und Instandhaltung Blatt B

ERSTELLT: 06 2008  
Ersetzt: Keine

**WARNUNG:** Eine Nichteinhaltung der hier und auf der Parker-Webseite genannten Vorsichtsmaßnahmen, Warnhinweise, Anweisungen und Informationen kann zum Tode, Verletzungen und/oder Sachschäden führen. Auf der Parker-Webseite finden Sie weitere detaillierte Informationen in mehreren Sprachen:  
[www.parker.com](http://www.parker.com) oder unter Tel. 1-800-C PARKER in den USA oder Tel. 0080027 27 53 74 in Europa.

W930019620111

<http://www.parker.com/Pneumatic>

300196201W05 02

#### ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

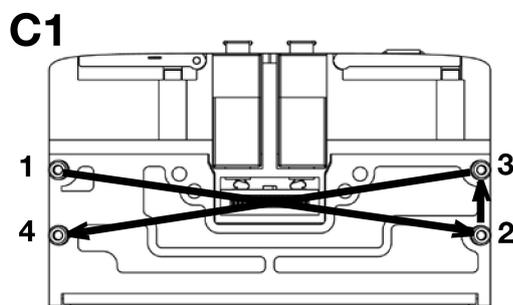
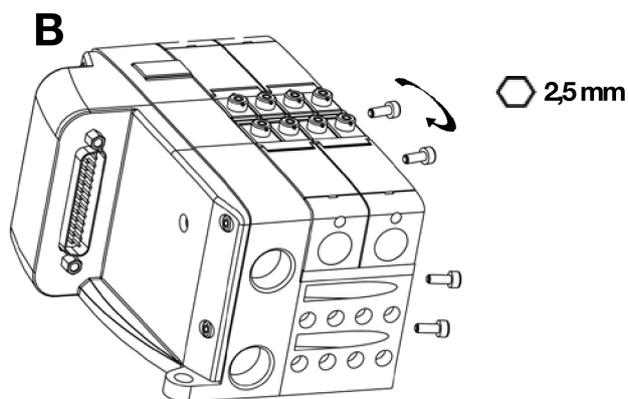
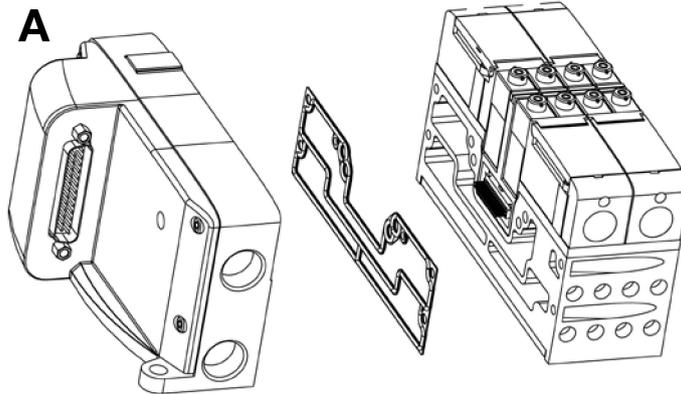
- Schalten Sie die Strom- und Luferversorgung zu den Ventilen ab, bevor Sie Einstellungen am System vornehmen.
- Sperren Sie immer den Strom zu der Maschine, an der sich das Ventil befindet, bevor Sie Einstellungen am System vornehmen.
- Halten Sie Hände und Kleidungsstücke von scharfen Kanten und dem Einzugsbereich beweglicher Zylinder fern.
- Demontieren Sie ein Ventil niemals, ohne vorher die entsprechenden Anleitungen oder Handbücher zu lesen. Diese erhalten Sie vom Händler oder auf der nachfolgenden Webseite.

#### ALLGEMEINE INSTALLATIONSHINWEISE

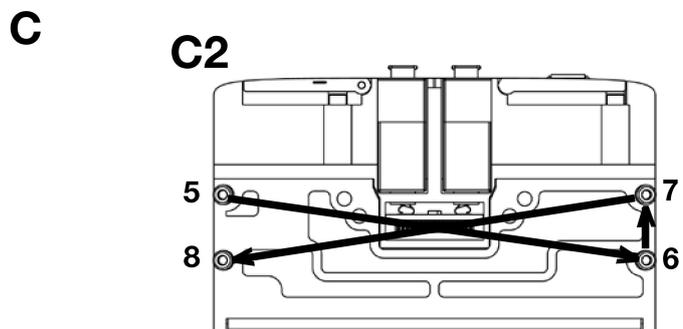
- Schieben Sie die Druckluft-Steckverbindungen fest in die Module und montieren Sie die Ventilinseln an der Rückseite, wie beschrieben.
- Sichern Sie das Ventil oder die Ventilinsel mithilfe der DIN-Schienenbefestigungen oder der Montagebohrungen.
- Schließen Sie eine Parker-Leitung an die Druckluftanschlüsse an. Schieben Sie eine saubere, eckige Präzisionsleitung in die Druckluftanschlüsse.
- Schließen Sie die Elektroverbindungen bei ausgeschaltetem Gerät an.
- Überprüfen Sie das System auf Funktion und Dichtigkeit. Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, wenn es einwandfrei funktioniert und dicht ist.



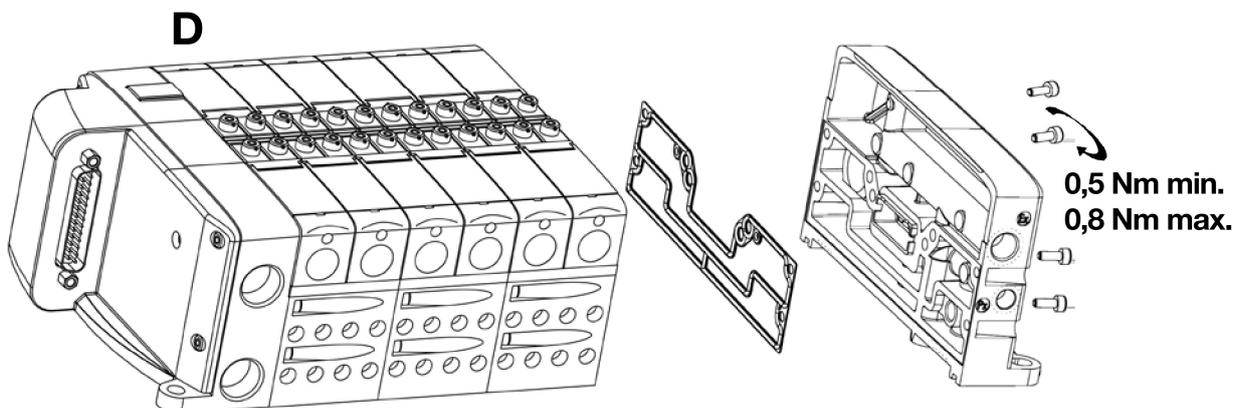
### PSM . . AP



1, 2, 3, → 4    0 Nm

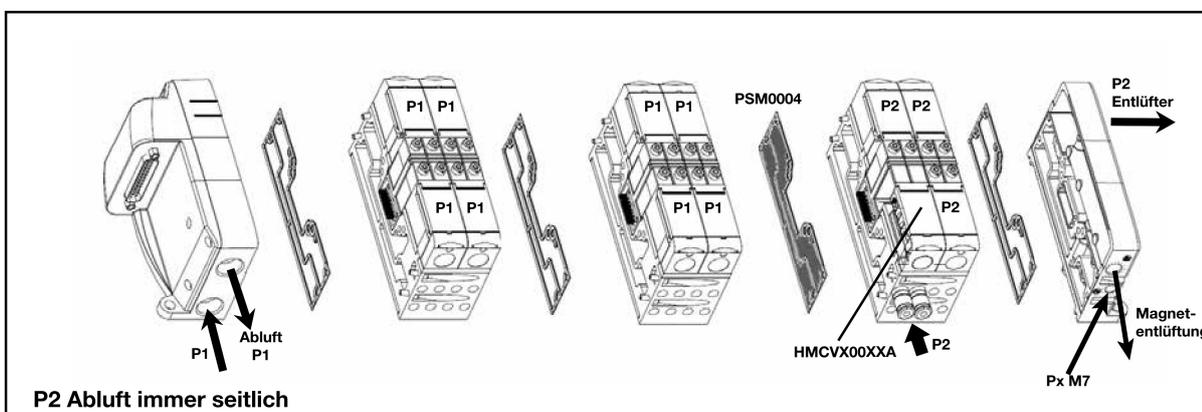
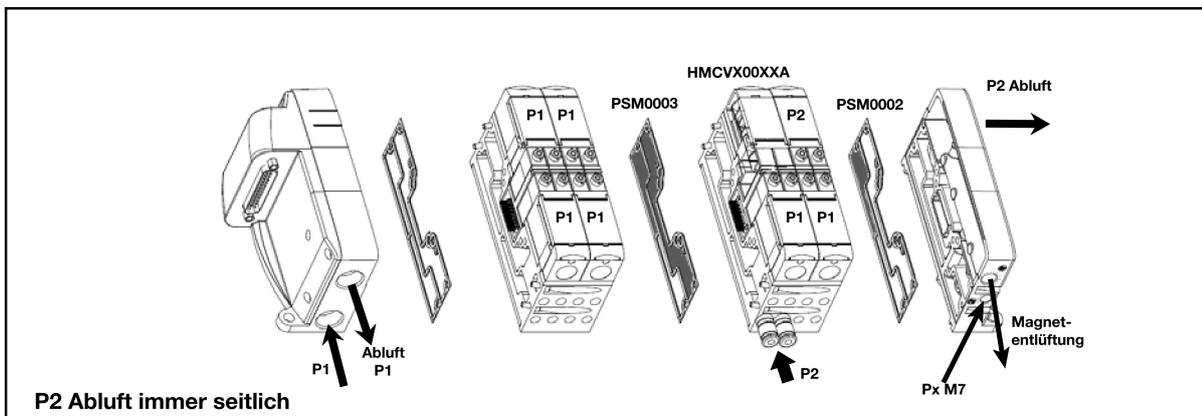
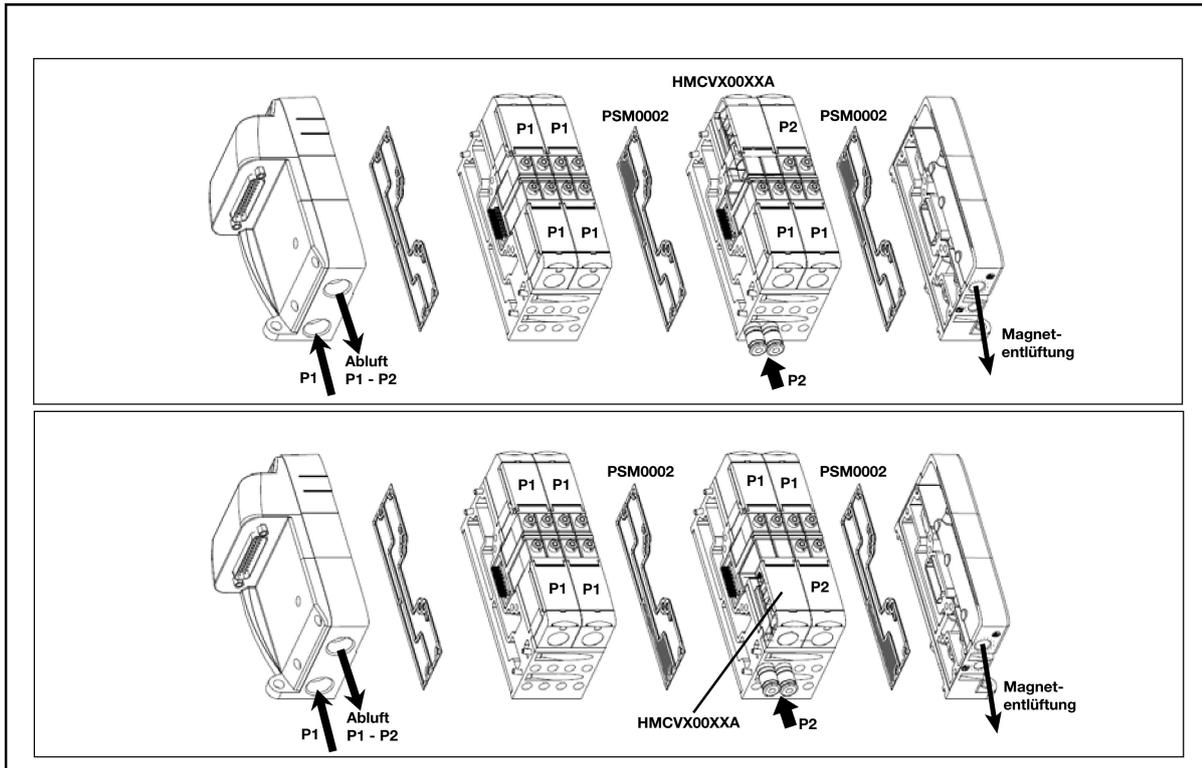


5, 6, 7, → 8    0,5 Nm min.  
0,8 Nm max.





# Trennplatte für Druckzonen

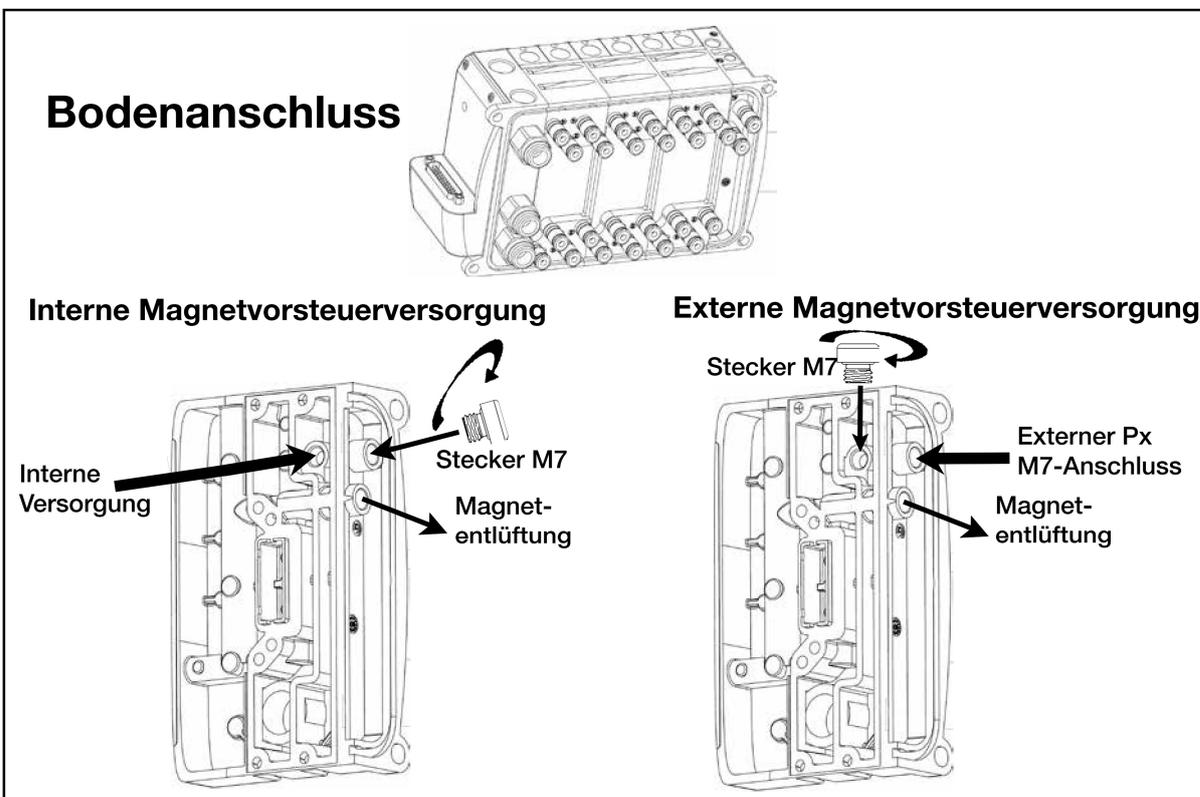
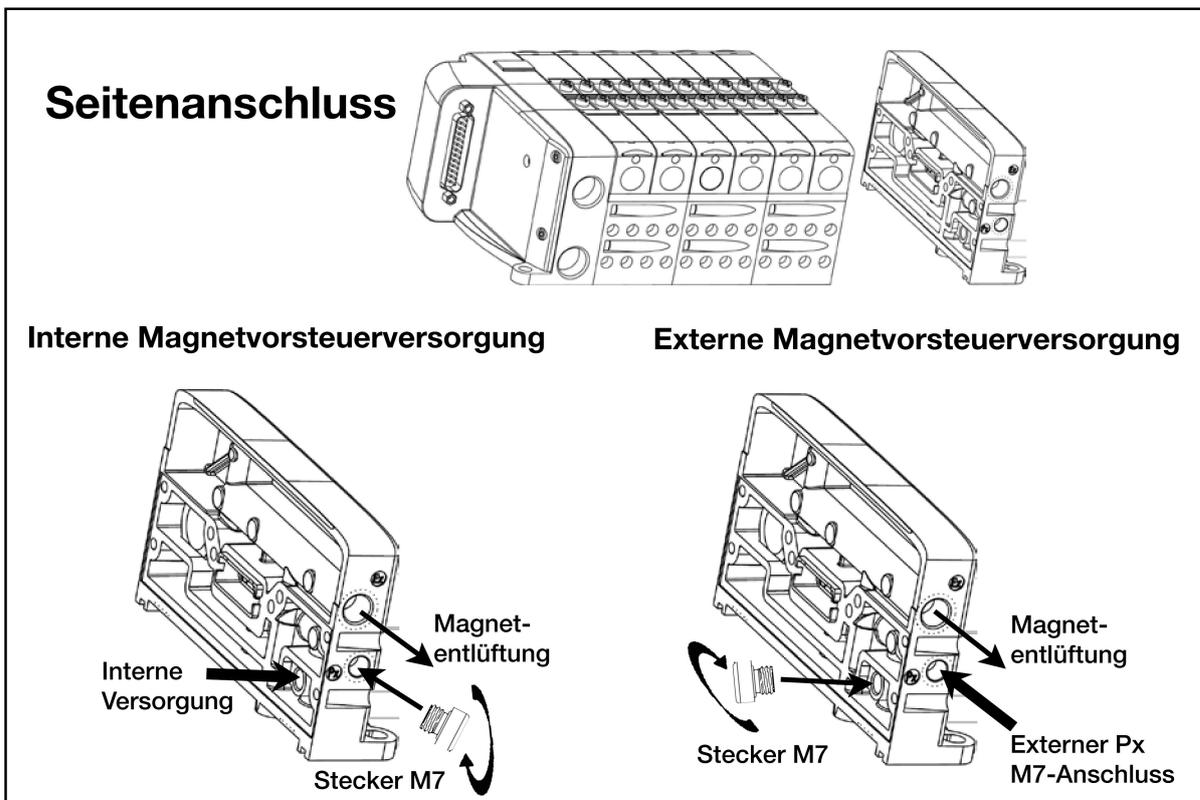


Betriebsdruck -0,9 bis 8,3 bar, mit externem 6 bar Vorsteuerdruck. Magnetdruckversorgung 2,7 bis 8,3 bar





# PSM...AP



Betriebsdruck -0,9 bis 8,3 bar, mit externem 6 bar Vorsteuerdruck. Magnetdruckversorgung 2,7 bis 8,3 bar





## H Serie Mikro Installation und Instandhaltung Blatt B

Ersetzt: Keine

**AVERTISS Danger :** Le non-respect des précautions, mises en garde, instructions et informations décrites dans le présent document ou sur le site Parker peut provoquer des dommages matériels et des blessures graves même mortelles. Des précisions complémentaires en plusieurs langues peuvent être obtenues en visitant le site web Parker: [www.parker.com](http://www.parker.com) ou appeler le 00 800 27 27 53 74 en Europe.

### CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

- Débrancher toujours les alimentations électrique et pneumatique du distributeur avant réglage.
- Couper toujours l'énergie de l'équipement avant réglage.
- Garder les mains et les vêtements hors de portée des points de pincement des pièces en mouvement.
- Ne jamais démonter les distributeurs sans les instructions ou manuels appropriés. Ces derniers peuvent être obtenus chez nos distributeurs ou sur le site web.

### CONSIGNES GENERALES D'INSTALLATION

- S'assurer du bon positionnement des connecteurs pneumatiques dans leur logement.
- Fixer l'îlot sur un bâti à l'aide des logements.
- Utiliser des tubes Parker. Ils doivent être propres, coupés droits, sans résidu, et enfoncés complètement.
- Connecter électriquement les distributeurs ou îlots hors tension.
- Tester les fonctions et fuites du système. Ne jamais mettre en service sans s'assurer préalablement du bon fonctionnement et de l'absence de fuites.

**AVERTISSUNG:** Eine Nichteinhaltung der hier und auf der Parker-Webseite genannten Vorsichtsmaßnahmen, Warnhinweise, Anweisungen und Informationen kann zum Tode, Verletzungen und/oder Sachschäden führen. Auf der Parker-Webseite finden Sie weitere detaillierte Informationen in mehreren Sprachen: [www.parker.com](http://www.parker.com) oder unter Tel. 1-800-C PARKER in den USA oder Tel. 0080027 27 53 74 in Europa.

### ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

- Schalten Sie die Strom- und Luftversorgung zu den Ventilen ab, bevor Sie Einstellungen am System vornehmen.
- Sperren Sie immer den Strom zu der Maschine, an der sich das Ventil befindet, bevor Sie Einstellungen am System vornehmen.
- Halten Sie Hände und Kleidungsstücke von scharfen Kanten und dem Einzugsbereich beweglicher Zylinder fern.
- Demontieren Sie ein Ventil niemals, ohne vorher die entsprechenden Anweisungen und Handbücher zu lesen. Diese erhalten Sie vom Händler oder auf der nachfolgenden Webseite.

### ALLGEMEINE INSTALLATIONSHINWEISE

- Schieben Sie die Druckluft-Steckverbindungen fest in die Module und montieren Sie die Ventilseln an der Rückseite, wie beschrieben.
- Sichern Sie das Ventil oder die Ventilseln mithilfe der DIN-Schienenbefestigungen oder der Montagebohrungen.
- Schließen Sie eine Parker-Leitung an die Druckluftanschlüsse an. Schieben Sie eine saubere, eckige Präzisionsleitung in die Druckluftanschlüsse.
- Schließen Sie die Elektroverbindungen bei ausgeschaltetem Gerät an.
- Überprüfen Sie das System auf Funktion und Dichtigkeit. Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, wenn es einwandfrei funktioniert und dicht ist.

**WARNING:** Failure to follow all precautions, warnings, instructions, and information contained herein, and from the Parker website, may cause death, personal injury, and/or property damage. More detailed information, in several languages, may be obtained from the Parker website: [www.parker.com](http://www.parker.com) or call 1-800-C PARKER in the USA or 00 800 27 27 53 74 in Europe.

### GENERAL SAFETY GUIDELINES

- Always disconnect the electric and air supply to the valve before adjusting.
- Always lockout power to machinery that the valve is attached to before adjusting.
- Keep hands and clothing away from any pinch points & paths of moving cylinders.
- Never disassemble valves without proper instruction and manuals. This may be obtained from a distributor or the website described above.

### GENERAL INSTALLATION GUIDELINES

- Push plug-in pneumatic connectors securely into the modules and assemble the valve islands as shown on reverse side.
- Secure the valve or valve island using the din-rail fasteners or the mounting holes.
- Attach Parker tubing to the pneumatic connectors. Completely push clean, square-cut precision tubing into the pneumatic connectors.
- Attach electrical connections with power off.
- Test the system operation for function and leakage. Do not put into operation until the function is as intended and there is no leakage.

**ADVERTENCIA:** O não cumprimento de todas as advertências, instruções e informações contidas nesta, pode causar morte, danos pessoais e/ou danos materiais. Maiores detalhes, em outras línguas, podem ser obtidos do website Parker : [www.parker.com](http://www.parker.com) T : 00 800 27 27 53 74 (Europe).

### INSTRUÇÕES GERAIS PARA SEGURANÇA

- Sempre desconecte a eletricidade e suprimento de ar da válvula antes da regulagem ou instalação das unidades.
- Sempre desconecte a válvula de qualquer máquina/equipamento antes da regulagem ou instalação.
- Mantenha as mãos e vestuário longe de pontos onde há riscos de agarramentos ou movimentos de cilindros para evitar acidentes.
- Nunca desmonte as válvulas sem manuais e instruções apropriados. Estes podem ser obtidos da fábrica ou do website descrito anteriormente.

### INSTRUÇÕES GERAIS PARA INSTALAÇÃO

- Pressione os conectores especiais dentro das unidades de válvulas como mostrado
- Instale o conjunto do manifold na superfície utilizando parafusos nos furos de montagem.
- Conecte somente tubos Parker. Estes devem estar limpos, com corte das extremidade no esquadro, sem partículas soltas, e pressionadas completamente dentro das conexões.
- Faça as conexões elétricas com a linha desenergizada.
- Teste o sistema para checar o funcionamento e vazamentos. Não coloque o sistema em operação antes de checar se o funcionamento está adequado e não há vazamentos.

**WAARSCHUWING:** Verzuimen tot het volgen van alle voorzorgsmaatregelen, en informaties zoals hier samengevat en op de Parker website, kan persoonlijk letsel, eigendomsschade, of zelfs de dood tot gevolg hebben. Meer detail informatie, zie [www.parker.com](http://www.parker.com) T : 00 800 27 27 53 74 (Europe).

### Algemene veiligheidsrichtlijnen

- Altijd de lucht- en stroomtoevoer naar het ventiel afsluiten voor men gaat afstellen.
- Altijd de energie naar de machine waar het ventiel op gemonteerd zit afsluiten voor men gaat afstellen.
- Handen en kleding weghouden van de klempunten en bewegende cilinders.
- Nooit ventielen demonteren zonder de juiste instructie en handleidingen.

### Algemene installatie voorschrift

- Bevestig speciale koppelingen precies zoals hierboven wordt getoond.
- Bevestig de ventielunit op ondergrond door schroeven te plaatsen.
- Alleen Parker leidingen in de koppelingen bevestigen. Deze moeten schoon en recht afgesneden zijn, zodat ze goed in de koppeling passen.
- Elektrische aansluitingen plaatsen, alleen als de voeding uit staat.
- System testen op werking en lekkage, en niet in gebruik nemen voordat aan beide eisen voldaan is.

**ADVERTENCIA:** Si no se siguen todas las precauciones, advertencias, instrucciones e información contenidas en este catálogo y en el sitio web de Parker, pueden ocasionarse accidentes mortales, daños personales y/o materiales. Para más información en diferentes idiomas, visite el sitio web de Parker: [www.parker.com](http://www.parker.com) o llame al 1-800-C PARKER en los EE.UU. o al 00 800 27 27 53 74 en Europa.

### DISPOSICIONES GENERALES DE SEGURIDAD

- Antes de ajustar una válvula desconectar siempre la alimentación eléctrica y neumática.
- Antes de ajustar desconectar siempre la alimentación de energía de la máquina con la que trabaja la válvula.
- Mantener las manos y ropas fuera de los posibles puntos de entrecogida y caminos de cilindros.
- No desarmar nunca válvulas sin tener instrucciones correctas y el manual correspondiente. Pedir el manual a un distribuidor o descargarlo del sitio web indicado más arriba.

### DISPOSICIONES GENERALES DE INSTALACIÓN

- Insertar cuidadosamente los conectores neumáticos en los módulos y montar la isla de válvulas como se muestra en el reverso de la hoja.
- Asegurar la válvula o isla de válvulas usando un riel de soporte din en los orificios de montaje.
- Montar adaptadores de tubo Parker en los conectores neumáticos. Insertar adaptadores de tubo completamente limpios y perfectamente cortados en los conectores neumáticos.
- Unir las conexiones eléctricas con la tensión desconectada.
- Probar el funcionamiento del sistema para controlar que funcione bien y que no haya fugas. No operar hasta que el funcionamiento sea correcto y no haya fugas.

**AVERTISSUNG:** Underlåtenhet att följa alla föreskrifter, varningar och instruktioner och all information i det här dokumentet och på Parkers webbsida kan leda till dödsfall, personskada och/eller sakskada. På vår webbsida hittar du mer information, på flera olika språk: [www.parker.com](http://www.parker.com) Du kan också ringa på telefon 1-800-C PARKER (i USA) eller 00 800 27 27 53 74 i Europa.

### GENERELLA SÄKERHETSANVISNINGAR

- Stäng alltid av både el och luftförsörjning innan ventilen justeras.
- Bryt alltid huvudströmmen till den maskin ventilen betjänar.
- Håll händer och kläder borta från rörliga komponenter.
- Plocka aldrig isär en ventil utan att ha först hämta underlag för detta från webbsidan eller leverantören.

### GENERELLA INSTALLATIONSANVISNINGAR

- Tryck fast de speciella anslutningarna ordentligt i underdelen. Se bilden på omstående sida.
- Sätt fast ventilbasen ordentligt på ett stabilt underlag, t ex på DIN-skena.
- Montera enbart Parker-slang i instickskopplingarna. Slangen måste skäras av rakt och vara ren och utan skräp, samt tryckas helt in i kopplingen.
- Koppla in elen med huvudbrytaren frånslagen.
- Prova därefter systemet avseende funktion och täckage. Maskinen får inte startas förrän fullgod funktion och täthet uppnåtts.

**AVVERTENZA:** Il mancato rispetto di tutte le precauzioni, avvertenze, istruzioni e informazioni riportate di seguito e nel sito web Parker può provocare morte, gravi lesioni personali e/o danni alle cose. Per informazioni più dettagliate in diverse lingue, visitare il sito web Parker: [www.parker.com](http://www.parker.com) o telefonare al numero 1-800-C PARKER (USA) oppure 00 800 27 27 53 74 (Europa).

### LINEE GUIDA GENERALI DI SICUREZZA

- Scollegare sempre l'alimentazione elettrica e dell'aria dalla valvola prima della regolazione.
- Disinserire sempre l'alimentazione elettrica del macchinario a cui è collegata la valvola prima della regolazione.
- Tenere mani e indumenti lontani da eventuali punti di passaggio pericolosi dei cilindri in movimento.
- Smontare sempre le valvole nel rispetto delle istruzioni e dei manuali, che possono essere richiesti ai distributori o scaricati dal sito web indicato.

### LINEE GUIDA GENERALI PER L'INSTALLAZIONE

- Collegare saldamente i connettori pneumatici plug-in ai moduli e montare i gruppi valvole come illustrato a tergo.
- Fissare la valvola o il gruppo valvole con fermi su rail DIN oppure con i fori di montaggio.
- Collegare i tubi Parker ai connettori pneumatici. Inserire a fondo e con precisione i tubi nei connettori pneumatici.
- Effettuare i collegamenti elettrici con l'alimentazione disinserita.
- Verificare che il sistema funzioni correttamente e non presenti perdite. Non mettere in servizio il sistema prima di avere verificato che funzioni correttamente e non presenti perdite.





