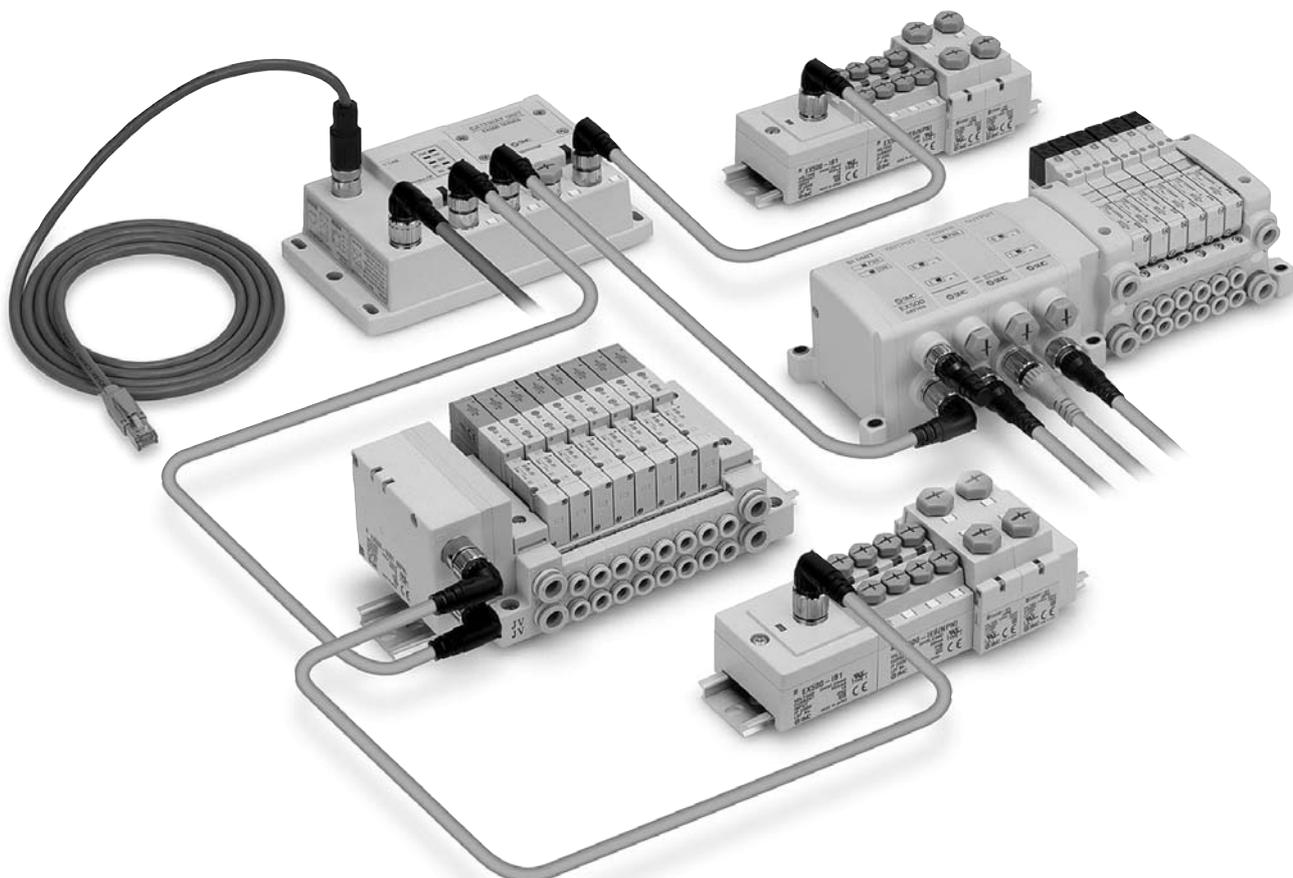


## Serielle Verdrahtung 5/2-5/3 Wege-Elektromagnetventil für EX500 Serie SV/VQC

Serie	verwendbares Protokoll	verwendbare Mehrfachanschlussplatte
individuelle serielle Verdrahtung EX500	Remote I/O (Rockwell Automation Inc.)	SV1000
	DeviceNet™	2000
	PROFIBUS-DP	3000
	CC-Link	4000
	Ethernet/IP™	VQC1000
		2000
		4000

### Jetzt erhältlich: Ethernet/IP-kompatible Produkte

- kompatibel mit DHCP
- Übertragungsgeschwindigkeit: 10 Mbps/100 Mbps
- Halten und Zurücksetzen (HOLD/CLEAR) der Ausgabe im Falle eines Fehlers.



DeviceNet™ ist eine Handelsmarke der ODVA.  
 Ethernet/IP™ ist eine lizenzierte Handelsmarke der ODVA.

# Individuelle serielle Verdrahtung EX500

## Serie SV



Weitere Details über Produkte nach internationalen Standards finden Sie auf [www.smcworld.com](http://www.smcworld.com).

### Bestellschlüssel

**• Serie**

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

**• Zugankertyp**

**SS5V 1** — **W10S** **A1W** **D** — **05** **U** □ □ □

**• Kassettentyp**

**SS5V 1** — **W16S** **A1W** **D** — **05** **U** □ □ □

**• Schutzklasse**

**IP65**

**• SI-Einheit**

<b>A1W</b>	Remote I/O (Rockwell Automation Inc.)
<b>A2W</b>	DeviceNet PROFIBUS-DP CC-Link Ethernet/IP
<b>0</b>	ohne SI-Einheit

**• Montage**

-	Direktmontage
<b>D</b>	DIN-Schienen-Anbausatz (mit DIN-Schiene)
<b>D0</b> Anm.)	DIN-Schienen-Anbausatz (ohne DIN-Schiene)
<b>D3</b>	3 Stationen
⋮	⋮
<b>D16</b>	16 Stationen

Anm.) Bei D0 liegen nur die Befestigungselemente für die DIN-Schiene bei.

**• Spezifische DIN-Schienenlänge**

-	Standardlänge
<b>3</b>	3 Stationen
⋮	⋮
<b>16</b>	16 Stationen

Geben Sie eine Schiene an, die länger ist als die Standard-Schiene.

**• Stationen**

Symbol	Anzahl der Stationen	Bemerkung
<b>02</b>	2 Stationen	doppelte Verdrahtung
⋮	⋮	
<b>08</b>	8 Stationen	Spezialausführung <sup>Anm. 2)</sup> (bis zu 16 Magnetspulen möglich)
<b>02</b>	2 Stationen	
⋮	⋮	
<b>16</b>	16 Stationen	

Anm. 1) Für doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Elektromagnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein regelwidriges Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie ein Magnetventil mit den geforderten Eigenschaften, um dies zu vermeiden.

Anm. 2) Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Formular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/3- und duale 3/2-Wegeventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)

**• P, R-Anschlussposition**

<b>U</b>	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
<b>D</b>	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
<b>B</b>	beidseitig (2 bis 16 Stationen)

**• Versorgungs-/Entlüftungsblock**

-	interne Pilotluft
<b>S</b> Anm.)	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
<b>R</b>	externe Pilotluft
<b>RS</b> Anm.)	externe Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

Anm.) Bei Verwendung eines eingebauten Schalldämpfers darf der Entlüftungsanschluss nicht in direkte Berührung mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten kommen.

**Bestell-Nr. SI-Einheit**

Symbol	Protokolltyp	Bestell-Nr. SI-Einheit
<b>A1W</b>	Remote I/O (Rockwell Automation Inc.)	EX500-S001-X1
	DeviceNet	EX500-S001
PROFIBUS-DP		
CC-Link		
<b>A2W</b>	CC-Link	
	Ethernet/IP	

**• A,B-Anschlussgröße [mm]**

Symbol	A,B-Anschluss	P, E-Anschluss	Verwendbare Serie
<b>C3</b>	mit Steckverbindung für ø3,2	mit Steckverbindung für ø4	SV1000
<b>C4</b>	mit Steckverbindung für ø4	mit Steckverbindung für ø8	
<b>C6</b>	mit Steckverbindung für ø6	mit Steckverbindung für ø10	SV2000
<b>C4</b>	mit Steckverbindung für ø4	mit Steckverbindung für ø12	
<b>C6</b>	mit Steckverbindung für ø6	mit Steckverbindung für ø12	SV3000
<b>C8</b>	mit Steckverbindung für ø8	mit Steckverbindung für ø12	
<b>C6</b>	mit Steckverbindung für ø6	mit Steckverbindung für ø12	SV4000
<b>C8</b>	mit Steckverbindung für ø8	mit Steckverbindung für ø12	
<b>C10</b>	mit Steckverbindung für ø10	mit Steckverbindung für ø12	SV4000
<b>C8</b>	mit Steckverbindung für ø8	mit Steckverbindung für ø12	
<b>C10</b>	mit Steckverbindung für ø10	mit Steckverbindung für ø12	SV4000
<b>C12</b>	mit Steckverbindung für ø12	mit Steckverbindung für ø12	
<b>02</b>	Rc 1/4	Rc 3/8	SV4000
<b>03</b>	Rc 3/8	Rc 3/8	
<b>02F</b>	G 1/4	G 3/8	SV4000
<b>03F</b>	G 3/8	G 3/8	
<b>M</b>	A, B-Anschlüsse gemischt		

**• A,B-Anschlussgröße [Zoll]**

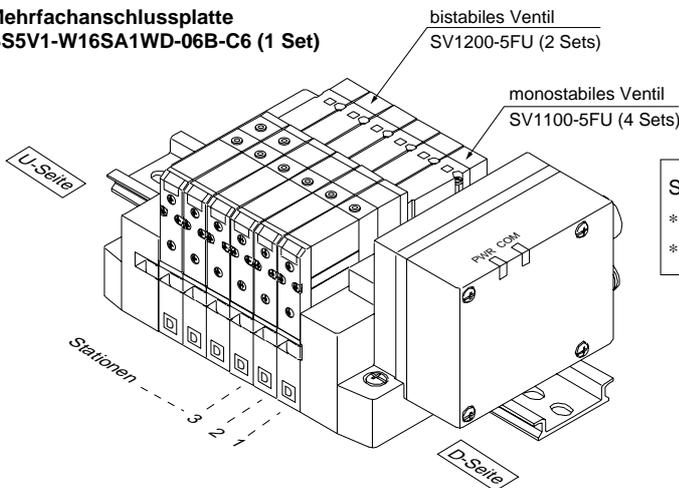
Symbol	A,B-Anschluss	P, E-Anschluss	Verwendbare Serie
<b>N1</b>	mit Steckverbindung für ø1/8"	mit Steckverbindung für ø5/16"	SV1000
<b>N3</b>	mit Steckverbindung für ø5/32"	mit Steckverbindung für ø5/16"	
<b>N7</b>	mit Steckverbindung für ø1/4"	mit Steckverbindung für ø3/8"	SV2000
<b>N3</b>	mit Steckverbindung für ø5/32"	mit Steckverbindung für ø3/8"	
<b>N7</b>	mit Steckverbindung für ø1/4"	mit Steckverbindung für ø3/8"	SV3000
<b>N9</b>	mit Steckverbindung für ø5/16"	mit Steckverbindung für ø3/8"	
<b>N7</b>	mit Steckverbindung für ø1/4"	mit Steckverbindung für ø3/8"	SV3000
<b>N9</b>	mit Steckverbindung für ø5/16"	mit Steckverbindung für ø3/8"	
<b>N11</b>	mit Steckverbindung für ø3/8"	mit Steckverbindung für ø3/8"	SV4000
<b>N9</b>	mit Steckverbindung für ø5/16"	mit Steckverbindung für ø3/8"	
<b>N11</b>	mit Steckverbindung für ø3/8"	mit Steckverbindung für ø3/8"	SV4000
<b>02N</b>	NPT 1/4	NPT 3/8	
<b>03N</b>	NPT 3/8	NPT 3/8	
<b>02T</b>	NPTF 1/4	NPTF 3/8	SV4000
<b>03T</b>	NPTF 3/8	NPTF 3/8	
<b>M</b>	A,B-Anschlüsse gemischt		

\* Geben Sie gemischte Spezifikationen (M) separat im Formular für die Mehrfachanschlussplatte an.  
 \* Die Anschlussgrößen für Anschlüsse X, PE bei externer Pilotluft (R, RS) sind ø4 (metrisch), ø5/32" (Zoll) bei der Serie SV1000/2000 und ø6 (mm) und ø1/4" (Zoll) bei der Serie SV3000/4000.

## Bestellschlüssel Ventil-Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

### Beispiel (SV1000)

Mehrfachanschlussplatte  
SS5V1-W16SA1WD-06B-C6 (1 Set)



SS5V1-W16SA1WD-06B-C6 ..... 1 Set (Bestell-Nr. Mehrfachanschlussplatte)  
\* SV1100-5FU ..... 4 Sets (Best.-Nr. monostabiles Magnetventil)  
\* SV1200-5FU ..... 2 Sets (Best.-Nr. bistabiles Magnetventil)

## Bestellschlüssel Elektromagnetventile

**SV 1 1 0 0** [ ] [ ] - **5 F** [ ] [ ] [ ]

**Serie**

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

**Funktionsweise**

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2x3/2-Wegeventil: N.C./N.C.
B	2x3/2-Wegeventil: N.O./N.O.
C	2x3/2-Wegeventil: N.C./N.O.

\* 2x3/2-Wegeventile sind nur bei den Serien SV1000 und SV2000 verwendbar.

**Vorsteuerung**

-	intern vorgesteuert
R	extern vorgesteuert

\* Die externe Pilotluftausführung ist bei 2x3/2-Wegeventilen nicht verwendbar.

**Staudruck-Rückschlagventil**

-	ohne
K	eingebaut

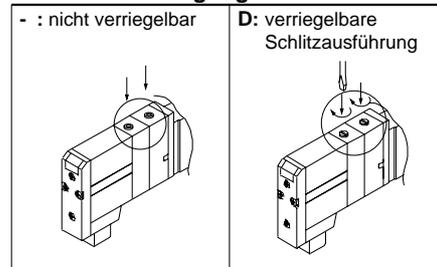
\* Die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil ist nur mit der Serie SV1000 verwendbar.  
\* Das Staudruck-Rückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wegeventilen.

Anm.)



Anm.) Erhältlich mit verblockbarer Einzelanschlussplatte zur Stationserweiterung. Siehe Katalog "Best Pneumatics"

**Handhilfsbetätigung**



**Betriebsanzeige/Funkenlöschung**

U	mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung
R	mit Funkenlöschung

**Nennspannung**

5	24 VDC
---	--------

• Hinsichtlich der technischen Daten und Abmessungen der Magnetventile siehe Serie SV im Katalog "Best Pneumatics Vol. 1".  
• Details zu GW- und SI-Einheit finden Sie in den jeweiligen Betriebshandbüchern.

# Serie VQC1000

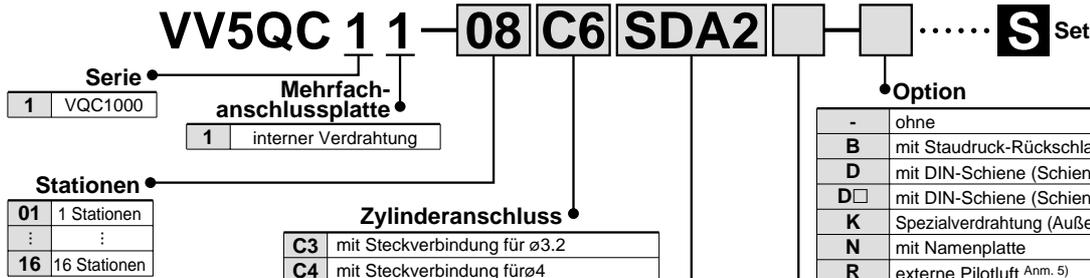
## Flanschversion

# Mehrfachanschlussplatte mit interner Verdrahtung



Weitere Details über Produkte nach internationalen Standards finden Sie auf [www.smcworld.com](http://www.smcworld.com).

### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte



**Option**

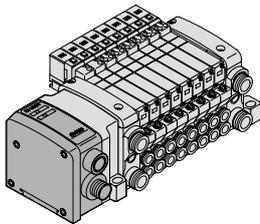
-	ohne
<b>B</b>	mit Staudruck-Rückschlagventil (alle Stationen)
<b>D</b>	mit DIN-Schiene (Schiene Länge: Standard)
<b>D□</b>	mit DIN-Schiene (Schiene Länge: Sonderlänge) <small>Anm. 3)</small>
<b>K</b>	Spezialverdrahtung (Außer Doppelverdrahtung) <small>Anm. 4)</small>
<b>N</b>	mit Namenplatte
<b>R</b>	externe Pilotluft <small>Anm. 5)</small>
<b>S</b>	eingebauter Schalldämpfer, direkt entlüftet <small>Anm. 6)</small>

- Anm. 1)** Führen Sie Angaben von zwei oder mehr Optionen bitte alphabetisch auf.  
 Beispiel: BRS
- Anm. 2)** Geben Sie bei Installation eines Staudruck-Rückschlagventils an der erforderlichen Station bitte im Spezifikationsformular die Bestell-Nummer des Staudruck-Rückschlagventils sowie die Stationsnummern auf der Mehrfachanschlussplatte an.
- Anm. 3)** Geben Sie bei Spezialiänge der DIN-Schiene bitte "D□" an. (Tragen Sie die Stationsanzahl im □ ein.)  
 Beispiel: -D08  
 In diesem Fall werden die Stationen, ungeachtet der tatsächlichen Anzahl der Stationen auf der Mehrfachanschlussplatte, auf eine DIN-Schiene für 8 Stationen montiert.  
 Die angegebene Stationsanzahl muss größer sein als die Stationsanzahl auf der Mehrfachanschlussplatte.  
 Geben Sie für die Option ohne DIN-Schiene bitte "D0" an.
- Anm. 4)** Geben Sie im Spezifikationsformular unbedingt die Verdrahtungsoption an.
- Anm. 5)** Geben Sie für die Ausführung "-R" mit externer Vorsteuerung auch beim verwendbaren Ventil die Spezifikation "R" an.
- Anm. 6)** Die Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer entspricht nicht dem Standard IP67.

- Anm. 1)** Geben Sie bei den Ausführungen "CM" und "LM" die Größen im Spezifikationsformular an.
- Anm. 2)** Symbole für Ausführungen in Zoll:
- N1: ø 1/8"
  - N3: ø 5/32"
  - N7: ø 1/4"
  - NM: gemischt
- Winkel-Steckverbindung für Anschluss von oben: LN□ Winkel-Steckverbindung für Anschluss von unten: BN□.

### Set-Bezeichnung

**S** Set (serielle Übertragungseinheit mit individueller serieller Verdrahtung)



SI-Einheit: **EX500**

**IP67**

<b>SD0</b>	ohne SI-Einheit	1 bis 8 Stationen (16 Stationen)
<b>SDA1</b>	Remote I/O	
<b>SDA2</b>	DeviceNet PROFIBUS-DP CC-Link Ethernet/IP	

### SI-Einheit COM

SI-Einheit COM	EX500					
	+ COM	DeviceNet	PROFIBUS-DP	CC-Link	Remote I/O	Ethernet/IP
-	○	○	○	○	○	○
<b>N</b>	○	○	○	○	○	○

**Anm.)** Ohne SI-Einheit (SD0) wird "-" angegeben.

### Bestell-Nr. SI-Einheit

Symbol	Protokolltyp	Bestell-Nr. SI-Einheit	
		+COM.	-COM.
<b>SDA1</b>	Remote I/O (Rockwell Automation Inc.)	EX500-Q001-X1	EX500-Q101-X1
<b>SDA2</b>	DeviceNet	EX500-Q001	EX500-Q101
	PROFIBUS-DP		
	CC-Link		
	Ethernet/IP		

Anm.) Eine Gateway-Einheit sowie ein Kommunikationskabel sind separat erforderlich.

## Bestellschlüssel Ventile

**VQC 1 1 0 0**  **5**

• **Serie**

**1** VQC1000

• **Funktionsweise**

<b>1</b>	5/2-Wege monostabil 
<b>2</b>	5/2-Wege bistabil (Stahl) 
	5/2-Wege bistabil (weichdichtend) 
<b>3</b>	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen 
<b>4</b>	5/3-Wege Mittelstellung offen 
<b>5</b>	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt 
<b>A</b> Anm.)	2x3/2-Wegeventil (A) 
<b>B</b> Anm.)	2x3/2-Wegeventil (B) 
<b>C</b> Anm.)	2x3/2-Wegeventil (C) 

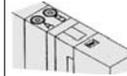
Anm.) Nur für Ausführung mit weichdichtendem Schieber.

• **Dichtung**

**0** Stahlschieber  
**1** weichdichtender Schieber

• **Handhilfsbetätigung**

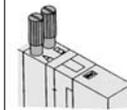
-: nicht verriegelbar (Werkzeug erforderlich)



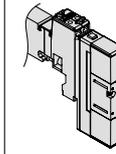
**B:** verriegelbar (mit Schlitz)



**C:** verriegelbar (manuell)



**D:** verriegelbar mit Schieber (manuell)



• **Betriebsanzeige und Funkenlöschung**

-  ja

• **Nennspannung**

**5** 24 VDC

• **Funktion** Anm. 1)

-	Standard (1 W)
<b>K</b> Anm. 2)	Hochdruckausführung (1.0 MPa)
<b>N</b>	Negativ COM
<b>R</b> Anm. 3)	externe Vorsteuerung
<b>Y</b> Anm. 4)	Niederwattausführung (0.5 W)

Anm. 1) Führen Sie Angaben von zwei oder mehr Symbolen bitte alphabetisch auf.  
Anm. 2) Nur Ausführung mit Stahlschieber.  
Anm. 3) Gilt nicht für 2x3/2-Wegeventile.  
Anm. 4) Verwenden Sie zur Langzeitansteuerung eine Niederwattausführung (wenn die Gesamtansteuerungszeit pro Tag höher ist als die Zeit ohne Ansteuerung).

- Hinsichtlich der technischen Daten und Abmessungen der Magnetventile siehe Serie VQC im Katalog "ES11-80A-EMC-DE".
- Nähere Angaben zu den Abmessungen der SI-Einheit auf Seite 17.
- Details zur SI-Einheit finden Sie in den jeweiligen Betriebshandbüchern.

# Serie VQC2000

## Flanschversion

# Mehrfachanschlussplatte mit interner Verdrahtung



Weitere Details über Produkte nach internationalen Standards finden Sie auf [www.smcworld.com](http://www.smcworld.com).

### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

VV5QC 21 — 08 C6 SDA2 — — — — — S Set

Serie  
2 VQC2000

Mehrfachanschlussplatte  
1 mit interner Verdrahtung

Stationen

01	1 Stationen
⋮	⋮
16	16 Stationen

Zylinderanschluss

C4	mit Steckverbindung für ø4
C6	mit Steckverbindung für ø6
C8	mit Steckverbindung für ø8
CM	unterschiedliche Größen/mit Verschlussstopfen
L4	Winkelausführung mit Steckverbindung ø4 für Anschluss von oben
L6	Winkelausführung mit Steckverbindung ø6 für Anschluss von oben
L8	Winkelausführung mit Steckverbindung ø8 für Anschluss von oben
B4	Winkelausführung mit Steckverbindung ø4 für Anschluss von unten
B6	Winkelausführung mit Steckverbindung ø6 für Anschluss von unten
B8	Winkelausführung mit Steckverbindung ø8 für Anschluss von unten
LM	unterschiedliche Größen für Winkelanschlüsse

- Anm. 1) Geben Sie bei den Ausführungen "CM" und "LM" die Größen im Spezifikationsformular an.
- Anm. 2) Symbole für Ausführungen in Zoll:
- N3: ø 5/32"
  - N7: ø 1/4"
  - N9: ø 5/16"
  - NM: gemischt
- Winkel-Steckverbindung für Anschluss von oben: LN□ und Winkel-Steckverbindung für Anschluss von unten: BN□.

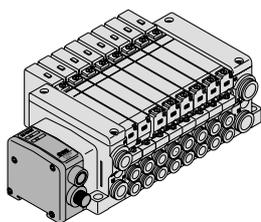
Option

-	ohne
B	mit Staudruck-Rückschlagventil (alle Stationen) Anm. 2)
D	mit DIN-Schiene (Schiene Länge: Standard)
D□	mit DIN-Schiene (Schiene Länge: Sonderlänge) Anm. 3)
K	Spezialverdrahtung (Außer Doppelverdrahtung) Anm. 4)
N	Namenplatte
R	externe Pilotluft Anm. 5)
S	eingebauter Schalldämpfer, direkt entlüftet Anm. 6)
T	P,R-Anschluss auf der U-Seite, verzweigt Anm. 7)

- Anm. 1) Führen Sie Angaben von zwei oder mehr Optionen bitte alphabetisch auf.  
Beispiel: BR5
- Anm. 2) Geben Sie bei Installation eines Staudruck-Rückschlagventils an der erforderlichen Station bitte im Spezifikationsformular die Bestell-Nummer des Staudruck-Rückschlagventils sowie die Stationsnummern auf der Mehrfachanschlussplatte an.
- Anm. 3) Geben Sie bei Speziallänge der DIN-Schiene bitte "D□" an. (Tragen Sie die Stationsanzahl im □ ein.)  
Beispiel: -D08  
In diesem Fall werden die Stationen, ungeachtet der tatsächlichen Anzahl der Stationen auf der Mehrfachanschlussplatte, auf eine DIN-Schiene für 8 Stationen montiert.  
Die angegebene Stationsanzahl muss größer sein als die Stationsanzahl auf der Mehrfachanschlussplatte.  
Geben Sie für die Option ohne DIN-Schiene bitte "D0" an.
- Anm. 4) Geben Sie im Spezifikationsformular unbedingt die Verdrahtungsoption an.
- Anm. 5) Geben Sie für die Ausführung "-R" mit externer Vorsteuerung auch beim verwendbaren Ventil die Spezifikation "R" an.
- Anm. 6) Die Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer entspricht nicht dem Standard IP67.
- Anm. 7) Der Versorgungs- und der Entlüftungsanschluss auf der U-Seite verzweigt (zum Zylinderanschluss und zur Spule) und verfügen zum Anschluss über Steckverbindungen ø12.

Set-Bezeichnung

**S** Set (serielle Übertragungseinheit mit individueller serieller Verdrahtung)



SI-Einheit: EX500 IP67

SD0	ohne SI-Einheit	1 bis 8 Stationen (16 Stationen)
SDA1	Remote I/O	
SDA2	DeviceNet PROFIBUS-DP CC-Link Ethernet/IP	

SI-Einheit COM

SI-Einheit COM		EX500				
		DeviceNet	PROFIBUS-DP	CC-Link	Remote I/O	Ethernet/IP
-	+ COM	○	○	○	○	○
N	- COM	○	○	○	○	○

Anm.) Ohne SI-Einheit (SD0) wird "-" angegeben.

Bestell-Nr. SI-Einheit

Symbol	Protokolltyp	Bestell-Nr. SI-Einheit	
		+COM	- COM
SDA1	Remote I/O (Rockwell Automation Inc.)	EX500-Q001-X1	EX500-Q101-X1
		EX500-Q001	EX500-Q101
SDA2	DeviceNet	EX500-Q001	EX500-Q101
	PROFIBUS-DP		
	CC-Link		
	Ethernet/IP		

Anm.) Eine Gateway-Einheit sowie ein Kommunikationskabel sind separat erforderlich.

## Bestellschlüssel Ventile

**VQC 2 1 0 0**   **5**

• **Serie**

**2** VQC2000

• **Funktionsweise**

<b>1</b>	5/2-Wege monostabil 
<b>2</b>	5/2-Wege bistabil (Stahl) 
	5/2-Wege bistabil (weichdichtend) 
<b>3</b>	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen 
<b>4</b>	5/3-Wege Mittelstellung offen 
<b>5</b>	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt 
<b>A</b> Anm.)	2x3/2-Wegeventil (A)  N.C. 1 N.C.
<b>B</b> Anm.)	2x3/2-Wegeventil (B)  N.O. 1 N.O.
<b>C</b> Anm.)	2x3/2-Wegeventil (C)  N.C. 1 N.O.

Anm.) Nur für Ausführung mit weichdichtendem Schieber.

• **Dichtung**

<b>0</b>	Stahlschieber
<b>1</b>	weichdichtender Schieber

• **Handhilfsbetätigung**

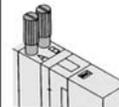
-: nicht verriegelbar (Werkzeug erforderlich)



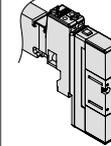
**B:** verriegelbar (mit Schlitz)



**C:** verriegelbar (manuell)



**D:** verriegelbar mit Schieber (manuell)



• **Betriebsanzeige und Funkenlöschung**

-  ja

• **Nennspannung**

**5** 24 VDC

• **Funktion** Anm. 1)

-	Standard (1 W)
<b>K</b> Anm. 2)	Hochdruckausführung (1.0 MPa)
<b>N</b>	Negativ COM
<b>R</b> Anm. 3)	extern vorgesteuert
<b>Y</b> Anm. 4)	Niederwattausführung (0.5 W)

Anm. 1) Führen Sie Angaben von zwei oder mehr Symbolen bitte alphabetisch auf.

Anm. 2) Nur Ausführung mit Stahlschieber.

Anm. 3) Gilt nicht für 2x3/2-Wegeventile.

Anm. 4) Verwenden Sie zur Langzeitansteuerung eine Niederwattausführung (wenn die Gesamtsteuerungszeit pro Tag höher ist als die Zeit ohne Ansteuerung).

- Hinsichtlich der technischen Daten und Abmessungen der Magnetventile siehe Serie VQC im Katalog "ES11-80A-EMC-DE".
- Nähere Angaben zu den Abmessungen der SI-Einheit auf Seite 17.
- Details zur SI-Einheit finden Sie in den jeweiligen Betriebshandbüchern.

# Serie VQC4000

## Flanschversion

# Mehrfachanschlussplatte mit interner Verdrahtung



Weitere Details über Produkte nach internationalen Standards finden Sie auf [www.smcworld.com](http://www.smcworld.com).

### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

VV5QC 4 1 — 16 03 — SDA2 — ..... S Set

**Serie**  
4 VQC4000

**Mehrfach-  
anschlussplatte**  
1 mit interner Verdrahtung

**Stationen**  
01 1 Stationen  
:  
16 16 Stationen

**Zylinderanschluss**

C8	mit Steckverbindung für ø8
C10	mit Steckverbindung für ø10
C12	mit Steckverbindung für ø12
02	1/4-Innengewinde
03	3/8-Innengewinde
B	Anschluss von unten 1/4-Innengewinde
CM	verschiedene Größen

Anm. 1) Geben Sie bei Ausführung "CM" die Größe im Spezifikationsformular an.  
Anm. 2) Symbole für Ausführungen in Zoll:  
<Für Steckverbindungen>  
• N7: ø 1/4"  
• N9: ø 5/16"  
• N11: ø 3/8"  
• NM: gemischt

**Anschlussgewindeart**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

**Option**

-	ohne
K	Spezialverdrahtung (Außer Doppelverdrahtung) Anm. 2)

Anm. 1) Führen Sie Angaben von zwei oder mehr Optionen bitte alphabetisch auf.  
Beispiel) -KN  
Anm. 2) Geben Sie im Spezifikationsformular unbedingt die Verdrahtungsoption an.

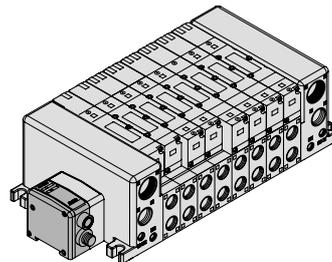
**SI-Einheit COM**

SI-Einheit COM	EX500				
	DeviceNet	PROFIBUS-DP	CC-Link	Remote I/O	Ethernet/IP
- + COM	<input type="checkbox"/>				
N - COM	<input type="checkbox"/>				

Anm.) Ohne SI-Einheit (SD0) wird "-" angegeben.

**Set-Bezeichnung**

**S** Set (serielle Übertragungseinheit mit individueller serieller Verdrahtung)



SI-Einheit: EX500 IP67

SD0A	SDA1	SDA2
ohne SI-Einheit	Remote I/O	DeviceNet PROFIBUS-DP CC-Link Ethernet/IP
		1 bis 8 Stationen (16 Stationen)

Anm.) Eine Gateway-Einheit sowie ein Kommunikationskabel sind separat erforderlich.

**Bestell-Nr. SI-Einheit**

Symbol	Protokolltyp	Bestell-Nr. SI-Einheit	
		+COM	- COM
SDA1	Remote I/O (Rockwell Automation Inc.)	EX500-Q001-X1	EX500-Q101-X1
	DeviceNet		
SDA2	PROFIBUS-DP	EX500-Q001	EX500-Q101
	CC-Link		
	Ethernet/IP		

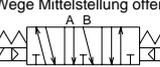
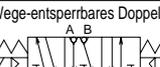
## Bestellschlüssel Ventile

**VQC 4 1 0 0** 5    

• **Serie**

**4** VQC4000

• **Funktionsweise**

<b>1</b>	5/2-Wege monostabil  EA P EB
<b>2</b>	5/2-Wege bistabil (Stahl)  EA P EB
<b>2</b>	5/2-Wege bistabil (weichdichtend)  EA P EB
<b>3</b>	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen  EA P EB
<b>4</b>	5/3-Wege Mittelstellung offen  EA P EB
<b>5</b>	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt  EA P EB
<b>6</b>	5/3-Wege-entsperbares Doppelrückschlagventil  EA P EB

• **Betriebsanzeige und Funkenlöschung**

-	ja
<b>E</b>	ohne Betriebsanzeige, mit Funkenlöschung

• **Nennspannung**

**5** 24 VDC

• **Funktion** Anm. 1)

-	Standard (1 W)
<b>R</b>	externe Vorsteuerung
<b>Y</b> Anm. 2)	Niederwattausführung (0.5 W)

-  Anm. 1) Führen Sie Angaben von zwei oder mehr Symbolen bitte alphabetisch auf.  
Anm. 2) Verwenden Sie zur Langzeitansteuerung eine Niederwattausführung (wenn die Gesamtansteuerungszeit pro Tag höher ist als die Zeit ohne Ansteuerung).

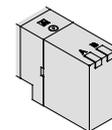
• **Dichtung**

<b>0</b>	Stahlschieber
<b>1</b>	weichdichtender Schieber

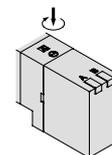
- Hinsichtlich der technischen Daten und Abmessungen der Magnetventile siehe Serie VQC im Katalog "ES11-80A-EMC-DE".
- Nähere Angaben zu den Abmessungen der SI-Einheit auf Seite 17.
- Details zur SI-Einheit finden Sie in den jeweiligen Betriebshandbüchern.

• **Handhilfsbetätigung**

-: nicht verriegelbar (Werkzeug erforderlich)



**B:** verriegelbar (mit Schlitz)



# Gateway-System Serielles Übertragungssystem Serie **EX500**

**Individuelle serielle  
Verdrahtung**

- Sowohl die Mehrfachanschlussplatte als auch die Eingangsanschlussplatte der Einheit können an die GW-Einheit angeschlossen werden.
- Kompatibel mit verschiedenen Protokollen durch Austauschen der GW-Einheit.

**Anzahl Eingänge/Ausgänge**

- Kompatibel mit 64er-Digitalausgang (16 Punkte x 4 Verzweigungen) und 64er-Digitaleingang (16 Punkte x 4 Verzweigungen).

**Schutzart**

- Gateway-Einheit, Mehrfachanschlussplatte Eingangseinheit: IP65
- Mehrfachanschlussplatte mit SI-Einheit: IP67

**GW-Einheit**



## Bestellschlüssel GW-Einheit

**EX500 – G DN1**

• **Kommunikationsprotokoll**

<b>DN1</b>	DeviceNet
<b>PR1A</b>	PROFIBUS-DP
<b>MJ1</b>	CC-Link
<b>EN1</b>	Ethernet/IP
<b>AB1-X1</b>	Remote I/O (Rockwell Automation Inc.)

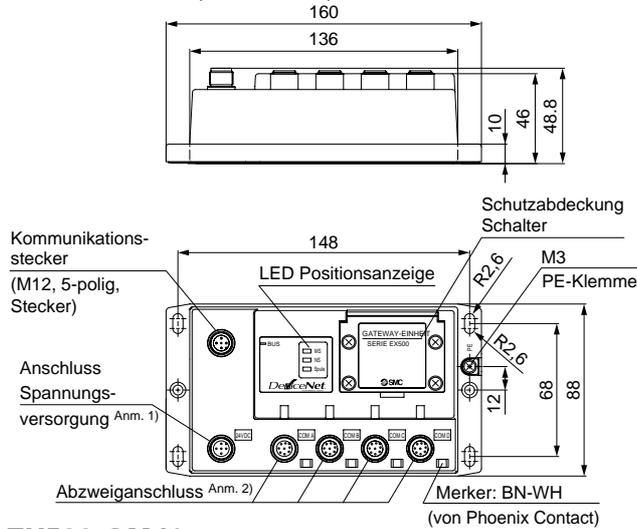
Angaben zu Zubehörteilen finden Sie auf der Seite 18.

## Technische Daten GW-Einheit

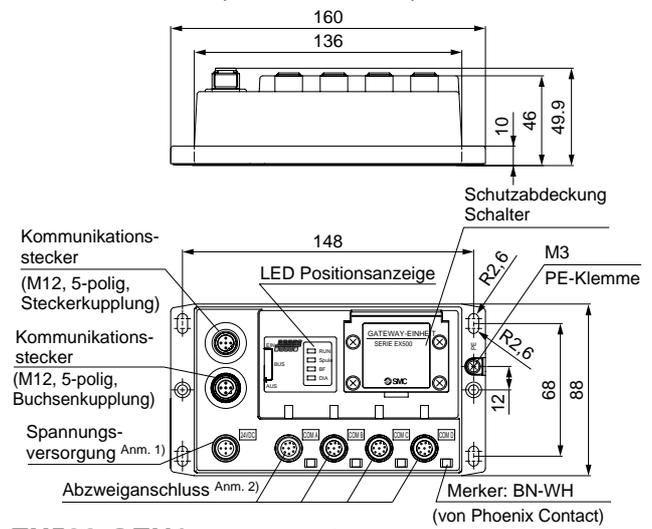
Modell		EX500-GDN1	EX500-GPR1A	EX500-GMJ1	EX500-GEN1	EX500-GAB1-X1
<b>Verwendbare SPS / Kommunikationsprotokoll</b>		DeviceNet Version 2.0	PROFIBUS-DP (IEC61158, IEC61784)	CC-Link Ver.1.10	Ethernet/IP Version 1.0	Remote I/O (Rockwell Automation Inc.)
<b>Kommunikationsgeschwindigkeit</b>		125 k/250 k/ 500 kbit/s	9.6 k/19.2 k/ 45.45 k/93.75 k/ 187.5/500 kbit/s 1.5 M/3 M/ 6 M/12 Mbit/s	156/625 kbit/s 2.5 M/5 M/ 10 Mbit/s	10 M/100 Mbit/s	57,6 k/115,2 k/ 230.4 kbit/s
<b>Spannungsversorgung Eingang und interne Steuerung</b>	<b>Versorgungsspannung</b>	21.6 bis 26.4 VDC				
	<b>interne Stromaufnahme</b>	max. 200 mA (GW-Einheit)				
<b>Spannungsversorgung Ausgang</b>	<b>Spannungsversorgungsspannung</b>	22.8 bis 26.4 VDC				
<b>Spannungsversorgung Kommunikation</b>	<b>Versorgungsspannung</b>	11 bis 25 VDC	—			
	<b>interne Stromaufnahme</b>	max. 50 mA	—			
<b>Eingang</b>	<b>Anzahl der Eingänge</b>	64 Punkte (16 Punkte x 4 Verzweigungen)				
	<b>Anschluss Eingangseinheit</b>	Mehrfachanschlussplatte Eingangseinheit Serie EX500 (Anschluss von Kommunikationsport A zu D)				
	<b>Versorgungsspannung</b>	24 VDC				
	<b>Versorgungsstrom</b>	max. 2.8 A (max. 0.7 A pro Verzweigung)				
<b>Ausgang</b>	<b>Anzahl der Ausgänge</b>	64 Punkte (16 Punkte x 4 Verzweigungen)				
	<b>Anschluss Ausgangseinheit</b>	Mehrfachanschlussplatte Serie EX500 mit SI-Einheit (Anschluss von Kommunikationsport A zu D)				
	<b>Versorgungsspannung</b>	24 VDC				
	<b>Versorgungsstrom</b>	max. 3.0 A				
<b>Länge Abzweigkabel</b>		max. 5 m zwischen den angeschlossenen Geräten (Gesamtlänge max. 10 m)				
<b>Umgebungs- beständigkeit</b>	<b>Schutzart</b>	IP65				
	<b>Betriebstemperaturbereich</b>	Betrieb: 5 bis 45°C Lagerung: -25 bis 70°C (kein Gefrieren und Kondensieren)				
	<b>Luftfeuchtigkeit</b>	Betrieb, Lagerung: 35 bis 85% (kein Kondensieren)				
	<b>Prüfspannung</b>	1000 VAC 1 Minute lang zwischen elektrisch geladenem Teil und Gehäuse				
	<b>Isolationswiderstand</b>	2 MΩ min. (500 VDC Mega) zwischen elektrisch geladenem Teil und Gehäuse				
	<b>Erschütterungsfestigkeit</b>	10 bis 150 Hz mit 0,7 mm Amplitude bzw. 50 m/s <sup>2</sup> in X-, Y- und Z-Richtung für je 2 Stunden (nicht bestromt)				
<b>Standard</b>	150 m/s <sup>2</sup> in X-, Y- und Z-Richtung, je 3 mal (nicht bestromt)					
<b>Standard</b>		CE-Kennzeichnung (CSA)				
<b>Gewicht</b>		470 g				
<b>Zubehör: wasserdichter Deckel (für M12-Buchse)</b>		EX500-AWTS (4 Stck.)	EX500-AWTS (5 Stck.)	EX500-AWTS (4 Stck.)	EX500-AWTS (5 Stck.)	EX500-AWTS (4 Stck.)

**Abmessungen der GW-Einheit / Bauteile**

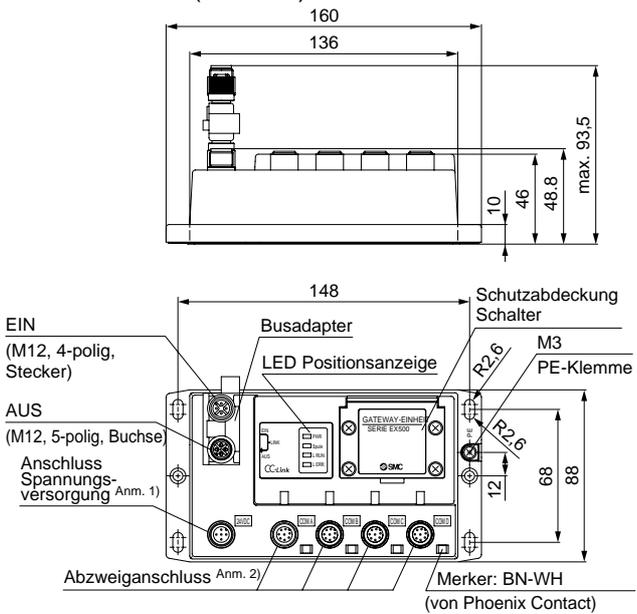
**EX500-GDN1 (DeviceNet)**



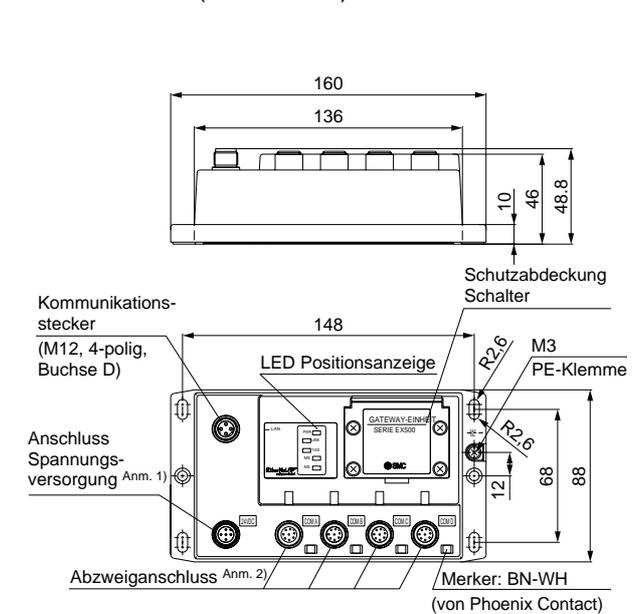
**EX500-GPR1A (PROFIBUS-DP)**



**EX500-GMJ1 (CC-Link)**

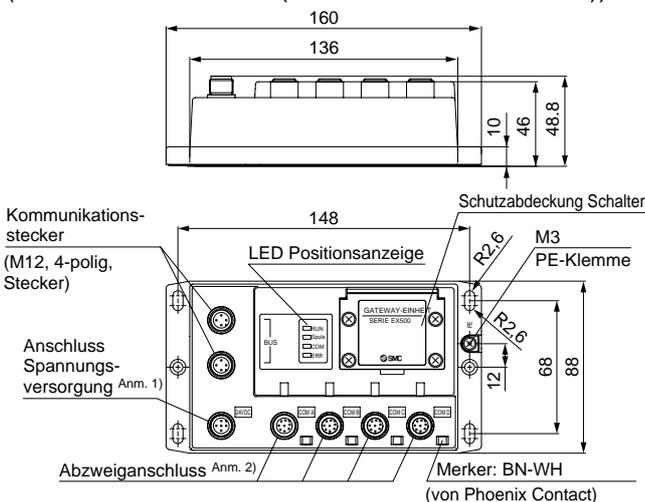


**EX500-GEN1 (Ethernet/IP)**



**EX500-GAB1-X1**

(Remoteanschluss I/O (Rockwell Automation Inc.))



- Anm. 1) Technische Daten Spannungsversorgungsanschluss (M12, 5-polig, Stecker)
- Anm. 2) Technische Daten Verzweigungsanschluss (M12, 8-polig, Buchse)

# Serie EX500

## Bestellschlüssel Eingangseinheit für Mehrfachanschlussplatte

## Bestellschlüssel Eingangsblock

### Eingangseinheit Mehrfachanschlussplatte

**EEX500-IB1-E 8**

**EX500-IE 1**



#### Stecker-Ausführung

E	M8-Stecker
T	M12-Stecker
M	M8 und M12 gemischt

#### Stationen

1	1 Station
⋮	⋮
8	8 Stationen

#### verwendbare GW-Einheit

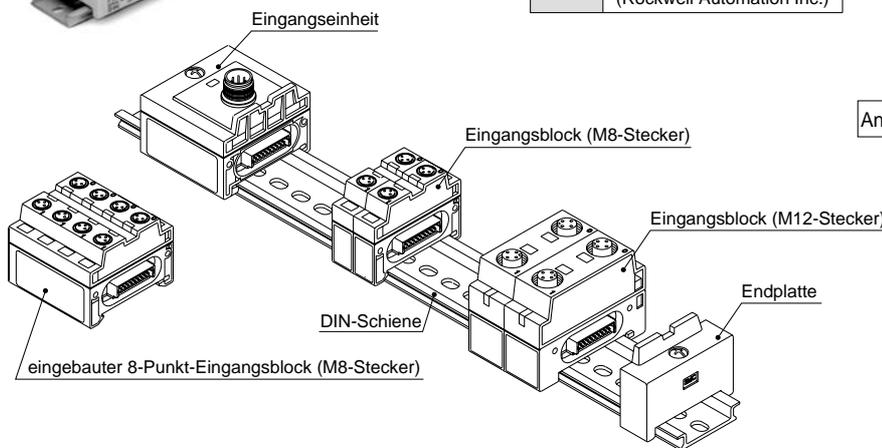
-	DeviceNet, PROFIBUS-DP CC-Link, EtherNet/IP
-X1	Remote I/O (Rockwell Automation Inc.)

#### Block

1	M8-Anschluss, PNP
2	M8-Anschluss, NPN
3	M12-Anschluss, PNP
4	M12-Anschluss, NPN
5	8-Punkt-Ausführung, M8-Anschluss, PNP
6	8-Punkt-Ausführung, M8-Anschluss, NPN

#### verwendbare GW-Einheit

-	DeviceNet, PROFIBUS-DP CC-Link, EtherNet/IP
-X1	Remote I/O (Rockwell Automation Inc.)



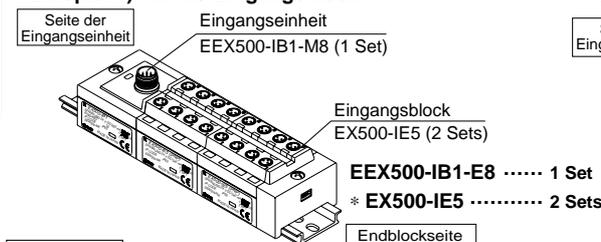
Angaben zu Zubehörteilen finden Sie auf der Seite 18.

## Bestellschlüssel Eingangseinheit Mehrfachanschlussplatte [Bestellbeispiel]

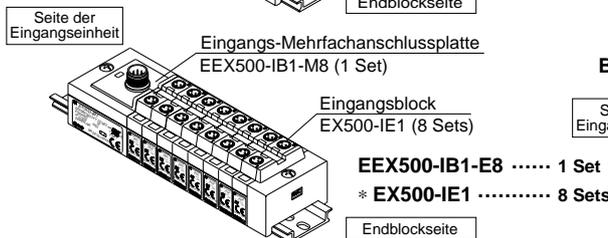
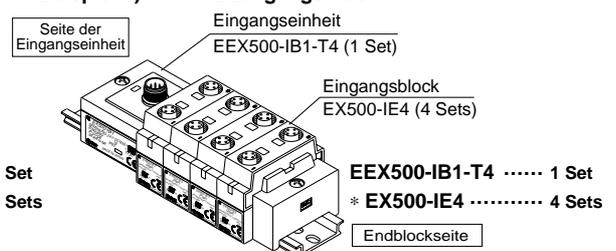
Geben Sie zur Bestellung einer Eingangseinheit bitte die Bestell-Nr. der Anschlussplatte und die Bestell-Nr. des Eingangsblocks an. Eingangsblock, Endblock und DIN-Schiene sind im Lieferumfang der Eingangseinheit enthalten. Siehe nachstehende Angaben.



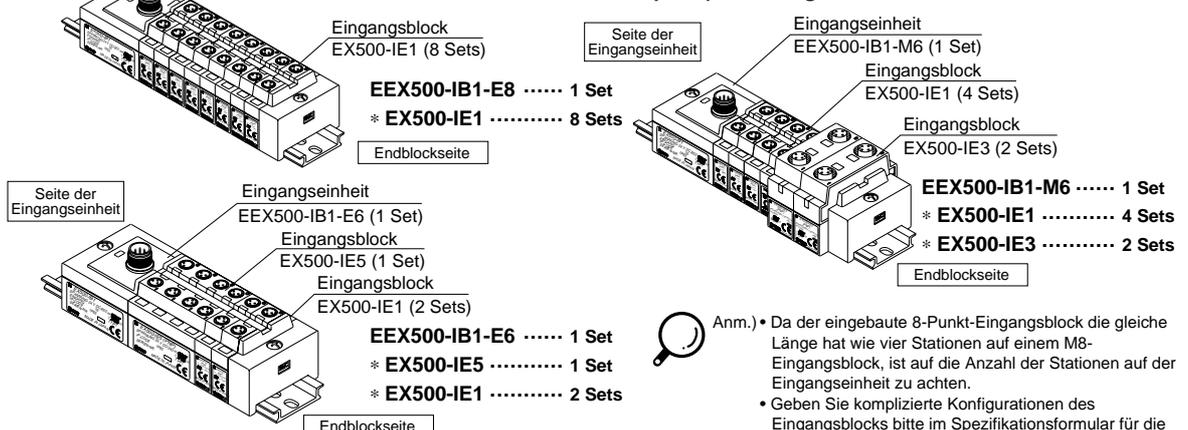
### Beispiel 1) nur M8-Eingangsblock



### Beispiel 2) nur M12-Eingangsblock



### Beispiel 3) M8, M12 gemischt



Anm.) • Da der eingebaute 8-Punkt-Eingangsblock die gleiche Länge hat wie vier Stationen auf einem M8-Eingangsblock, ist auf die Anzahl der Stationen auf der Eingangseinheit zu achten.  
• Geben Sie komplizierte Konfigurationen des Eingangsblocks bitte im Spezifikationsformular für die Eingangseinheit der Mehrfachanschlussplatte an.

## Technische Daten Eingangsmodul

Modell		EX500-IB1 (-X1)
interne Stromaufnahme		max. 100 mA
Spezifikation Eingang	Anzahl der Eingänge	16 Punkte
	Anschlussblock	Eingangsblock Serie EX500 (kann mit anderen kombiniert werden)
	Anschlussblock Stationen	2 Eingänge, Eingangsblock: max. 8 Stationen 8 Eingänge, Eingangsblock: max. 2 Stationen
Umgebungsbeständigkeit	Schutzart	IP65
	Betriebstemperaturbereich	Betrieb: 5 bis 45°C Lagerung: -25 bis 70°C (kein Gefrieren und Kondensieren)
	Luftfeuchtigkeit	Betrieb, Lagerung: 35 bis 85% (kein Kondensieren)
	Prüfspannung	1000 VAC 1 Minute lang zwischen elektrisch geladenem Teil und Gehäuse
	Isolationswiderstand	2 MΩ min. (500 VDC Mega) zwischen elektrisch geladenem Teil und Gehäuse
	Erschütterungsfestigkeit	10 bis 150 Hz mit 0,7 mm Amplitude bzw. 50 m/s <sup>2</sup> in X-, Y- und Z-Richtung für je 2 Stunden (nicht bestromt)
	Stoßfestigkeit	150 m/s <sup>2</sup> in X-, Y- und Z-Richtung, je 3 mal (nicht bestromt)
Standard		CE-Kennzeichnung, UL (CSA)
Gewicht		100 g (Eingangseinheit + Endblock)

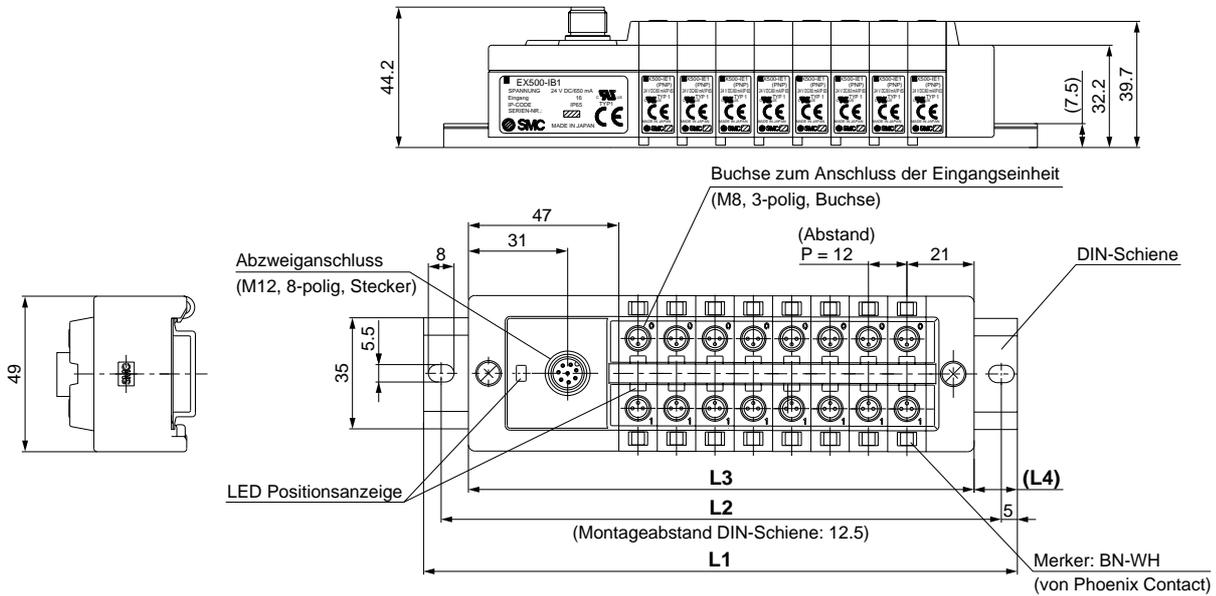
## Technische Daten Eingangsblock

Modell		EX500-IE1 (-X1)	EX500-IE2 (-X1)	EX500-IE3 (-X1)	EX500-IE4 (-X1)	EX500-IE5 (-X1)	EX500-IE6 (-X1)	
Spezifikation Eingang	Eingangstyp	PNP-Eingang	NPN-Eingang	PNP-Eingang	NPN-Eingang	PNP-Eingang	NPN-Eingang	
	Anzahl der Eingänge	2 Punkte				8 Punkte		
	Versorgungsspannung Eingangseinheit	24 VDC						
	Versorgungsstrom Eingangseinheit	max. 480 mA/Eingangseinheit der Mehrfachanschlussplatte						
	Nennstrom	ca. 5 mA						
	Anzeige	grüne LED (leuchtet bei Spannungsversorgung EIN).						
	Anschluss auf der Seite der Eingangseinheit	M8-Stecker (3-polig, Stecker)		M12-Stecker (4-polig, Stecker)		M8-Stecker (3-polig, Stecker)		
Umgebungsbeständigkeit	Schutzart	IP65						
	Betriebstemperaturbereich	Betrieb: 5 bis 45°C Lagerung: -25 bis 70°C (kein Gefrieren und Kondensieren)						
	Luftfeuchtigkeit	Betrieb, Lagerung: 35 bis 85% (kein Kondensieren)						
	Prüfspannung	1000 VAC 1 Minute lang zwischen elektrisch geladenem Teil und Gehäuse						
	Isolationswiderstand	2 MΩ min. (500 VDC Mega) zwischen elektrisch geladenem Teil und Gehäuse						
	Erschütterungsfestigkeit	10 bis 150 Hz mit 0,7 mm Amplitude bzw. 50 m/s <sup>2</sup> in X-, Y- und Z-Richtung für je 2 Stunden (nicht bestromt)						
	Stoßfestigkeit	150 m/s <sup>2</sup> , in X-, Y- und Z-Richtung, je 3 mal (nicht bestromt)						
Standard		CE-Zeichen, UL (CSA)						
Gewicht		20 g		40 g		55 g		
Zubehör: wasserdichter Deckel	(für M8-Buchse)	EX500-AWES (2 Stck.)		—		EX500-AWES (8 Stck.)		
	(für M12 Buchse)	—		EX500-AWTS (2 Stck.)		—		

# Serie EX500

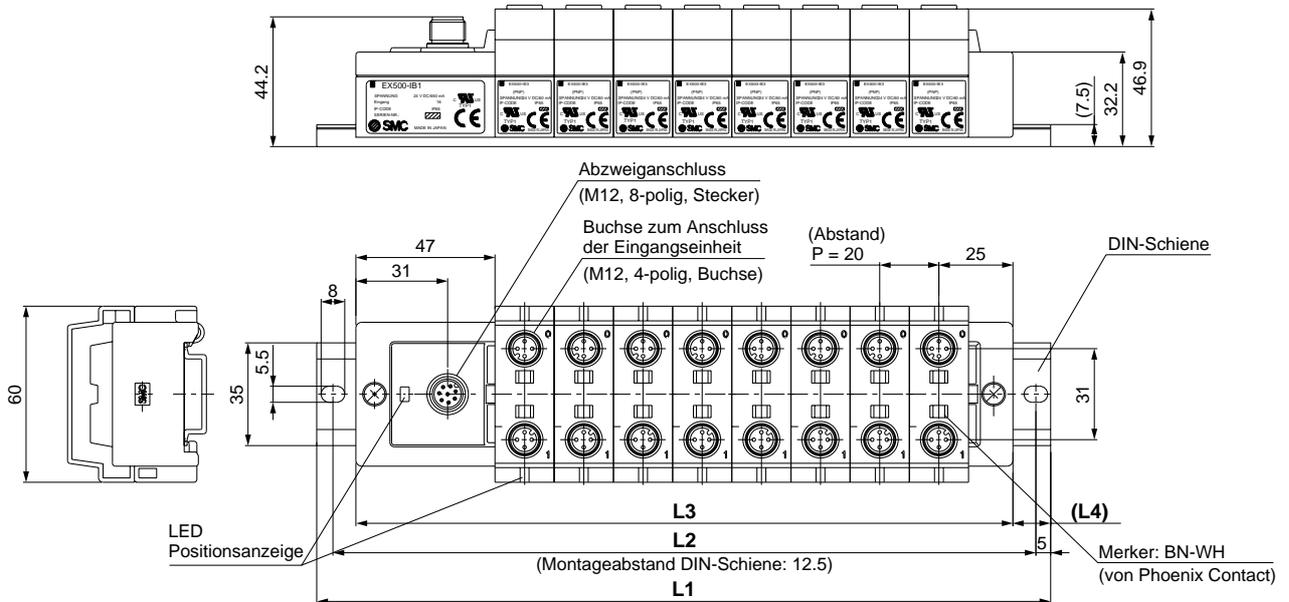
## Abmessungen Eingangseinheit der Mehrfachanschlussplatte / Bauteile

### nur Eingangsblock (M8)



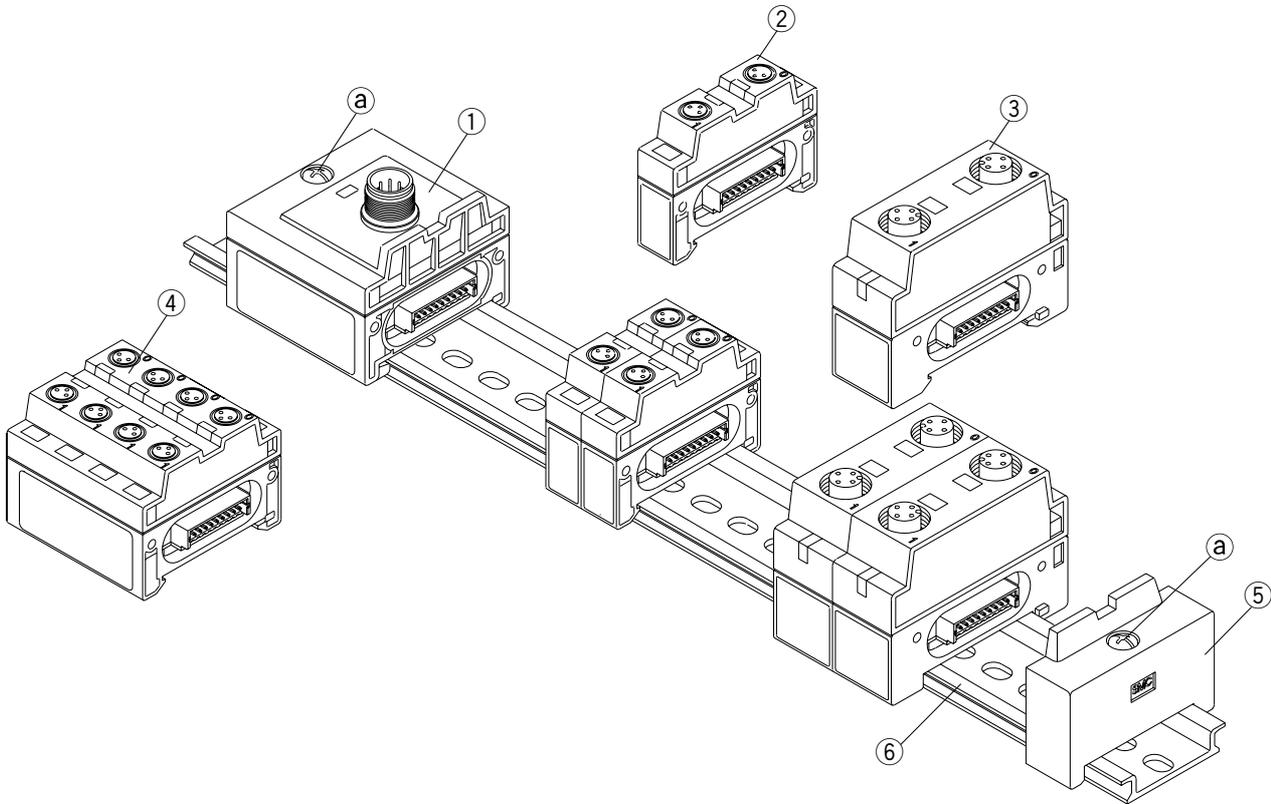
	[mm]							
Stationen	1	2	3	4	5	6	7	8
Schienenlänge <b>L1</b>	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5
Montageabstand <b>L2</b>	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175
Länge Mehrfachanschlussplatte <b>L3</b>	74	86	98	110	122	134	146	158
<b>L4</b>	12	12	12.5	12.5	13	13	13.5	13.5

### nur Eingangsblock (M12)



	[mm]							
Stationen	1	2	3	4	5	6	7	8
Schienenlänge <b>L1</b>	110.5	123	148	173	185.5	210.5	223	248
Montageabstand <b>L2</b>	100	112.5	137.5	162.5	175	200	212.5	237.5
Länge Mehrfachanschlussplatte <b>L3</b>	82	102	122	142	162	182	202	222
<b>L4</b>	12	12	12.5	12.5	13	13	13.5	13.5

**Explosionszeichnung Eingangseinheit der Mehrfachanschlussplatte**



**Stückliste**

Pos.	Beschreibung	Bestellnr.		Anmerkung
		für Standardausführung	für RIO	
1	<b>Eingangseinheit</b>	EX500-IB1	EX500-IB1-X1	
2	<b>Eingangsblock (M8-Stecker)</b>	EX500-IE □	EX500-IE □-X1	PNP... □: 1, NPN... □: 2
3	<b>Eingangsblock (M12-Stecker)</b>	EX500-IE □	EX500-IE □-X1	PNP... □: 3, NPN... □: 4
4	<b>8-Punkt-Eingangsblock (M8-Stecker)</b>	EX500-IE □	EX500-IE □-X1	PNP... □: 5, NPN... □: 6
5	<b>Endplatte</b>	EX500-EB1		
6	<b>DIN-Schiene</b>	VZ1000-11-1-□		□: Pos. basiert auf der Abmessung L (siehe nachstehend aufgeführte Tabelle)

**Hinzufügen von Stationen auf dem Eingangsblock**

- 1 Lösen Sie dazu die Schrauben (a) (an 2 Stellen), mit denen die Endplatte befestigt ist.
- 2 Schieben Sie die Blöcke dort auseinander, wo weitere Stationen eingefügt werden sollen.
- 3 Bringen Sie die zusätzlichen Stationen auf der DIN-Schiene an, und verbinden Sie die Blöcke fest miteinander.
- 4 Halten Sie die Platten zusammen, so dass keine Lücken zwischen ihnen bestehen, und befestigen Sie sie an der DIN-Schiene durch Anziehen der Schrauben (a).  
 Anm.: Ziehen Sie die Rundkopfschraube mit dem vorgegebenen Anzugsmoment an.

**DIN-Schiene Abmessung L [mm]**

Stationen	M8-Eingangsblock [m]								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
M12-Eingangsblock [m]	0	1	2	3	4	5	6	7	8
	1	2	3	4	5	6	7	8	
	2	3	4	5	6	7	8		
	3	4	5	6	7	8	9		
	4	6	7	8	9	10			
	5	7	8	9	10				
	6	9	10	11					
	7	10	11						
	8	12							

Stecker-Ausführung für E (m = 1 bis 8)

L-Abmessungen

Pos.	Abmessung L	Pos.	Abmessung L
0	98	7	185.5
1	110.5	8	198
2	123	9	210.5
3	135.5	10	223
4	148	11	235.5
5	160.5	12	248
6	173		

Stecker-Ausführung für T (n = 1 bis 8)

# Serie EX500

## SI-Einheit

Verwendbares  
Elektromagnetventil:  
Serie SV

## Bestellschlüssel SI-Einheit

### EX500 – S001

#### • verwendbare GW-Einheit

-	DeviceNet, PROFIBUS-DP CC-Link, EtherNet/IP
-X1	Remote I/O (Rockwell Automation Inc.)

#### • verwendbares Elektromagnetventil: Serie SV

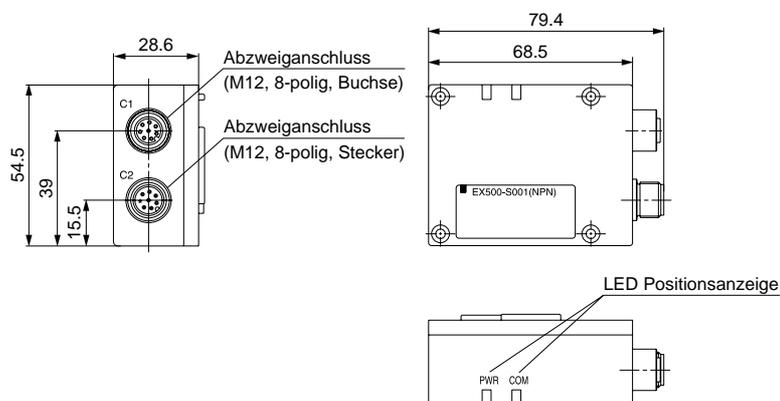
Angaben zu Zubehörteilen finden Sie auf der Seite 18.

## Technische Daten SI-Einheit (SV)

Modell		EX500-S001 (-X1)
interne Stromaufnahme		max. 100 mA
Ausgang	Anzahl der Ausgänge	16 Punkte
	Anschlussblock	Magnetventil (monostabil, bistabil) Relaisausgangsmodul (1 Ausgang, 2 Ausgänge)
	Anschluss Blockstationen	bistabiles Magnetventil, Relaisausgangsmodul (2 Ausgänge): max. 8 Stationen monostabiles Magnetventil, Relaisausgangsmodul (1 Ausgang): max. 16 Stationen
	Anschluss Versorgungsstrom Block	max. 0.65 A
Umgebungs- beständigkeit	Schutzart	IP67
	Betriebstemperaturbereich	Betrieb: 5 bis 45°C Lagerung: -25 bis 70°C (kein Gefrieren und Kondensieren)
	Luftfeuchtigkeit	Betrieb, Lagerung: 35 bis 85% (keine Kondensation)
	Prüfspannung	1000 VAC 1 Minute lang zwischen elektrisch geladenem Teil und Gehäuse
	Isolationswiderstand	2 MΩ min. (500 VDC Mega) zwischen elektrisch geladenem Teil und Gehäuse
	Erschütterungsfestigkeit	10 bis 150 Hz mit 0,7 mm Amplitude bzw. 50 m/s <sup>2</sup> in X-, Y- und Z-Richtung für je 2 Stunden (nicht bestromt)
	Stoßfestigkeit	150 m/s <sup>2</sup> in X-, Y- und Z-Richtung, je 3 mal (nicht bestromt)
Standard		CE-Kennzeichnung, UL (CSA)
Gewicht		115 g
Zubehör: wasserdichter Deckel (für M12-Buchse)		EX500-AWTS (1 Stck.)

## Abmessungen der SI-Einheit / Bauteile

### EX500-S001 (-X1)



**Bestellschlüssel SI-Einheit**

**SI-Einheit**

Verwendbares  
Elektromagnetventil:  
Serie VQC

verwendbares Elektromagnetventil:  
Serie VQC

SI-Einheit COM

0	+ COM
1	- COM

Ausführung SI-Einheit

1	für Ausgangsblock ohne EX9
2	für Montage Ausgangsblock EX9

Anm.) "2" ist nicht erhältlich bei Remoteanschluss I/O  
(Rockwell Automation Inc.)

verwendbare GW-Einheit

-	DeviceNet, PROFIBUS-DP CC-Link, EtherNet/IP
-X1	Remote I/O (Rockwell Automation Inc.)

Angaben zu Zubehörteilen finden Sie auf der Seite 18.

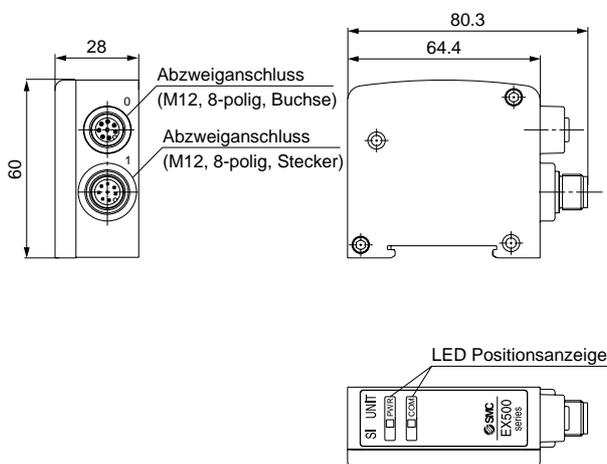
**Technische Daten SI-Einheit (VQC)**

Modell	EX500-Q001 (-X1)	EX500-Q101 (-X1)	EX500-Q002	EX500-Q102	
interne Stromaufnahme	max. 100 mA				
Ausgang	Anzahl der Ausgänge	16 Punkte			
	Ausgangsart	NPN-Ausgang (Sink)	PNP-Ausgang (Source)	NPN-Ausgang (Sink) PNP-Ausgang (Source)	
	Anschlussblock	+ COM Magnetventil (einfach, doppelt)	-COM Magnetventil (einfach, doppelt)	+COM Anm.) Ausgangsblock, Stromversorgungsblock Magnetventil (einfach, doppelt)	- COM Anm.) Ausgangsblock, Stromversorgungsblock Magnetventil (einfach, doppelt)
	Anschluss Blockstationen	bistabiles Magnetventil: max. 8 Stationen monostabiles Magnetventil: max. 16 Stationen		bistabiles Magnetventil, Ausgangsblock: max. 8 Stationen monostabiles Magnetventil: max. 16 Stationen * Stromversorgungsblock nicht inbegriffen.	
	Anschluss Versorgungsstrom Block	max. 0,75 A			
Umgebungs- beständigkeit	Schutzart	IP67			
	Betriebstemperaturbereich	Betrieb: 5 bis 45°C Lagerung: -25 bis 70°C (kein Gefrieren und Kondensieren)			
	Luftfeuchtigkeit	Betrieb, Lagerung: 35 bis 85% (kein Kondensieren)			
	Prüfspannung	1000 VAC 1 Minute lang zwischen elektrisch geladenem Teil und Gehäuse			
	Isolationswiderstand	2 MΩ min. (500 VDC Mega) zwischen elektrisch geladenem Teil und Gehäuse			
	Erschütterungsfestigkeit	10 bis 150 Hz mit 0,7 mm Amplitude bzw. 50 m/s <sup>2</sup> in X-, Y- und Z-Richtung für je 2 Stunden (nicht bestromt)			
Standard	150 m/s <sup>2</sup> in X-, Y- und Z-Richtung, je 3 Mal (nicht bestromt)				
Gewicht	CE-Zeichen, UL (CSA)				
Zubehör: wasserdichter Deckel (für M12-Buchse)	105 g				
	EX500-AWTS (1 Stck.)				

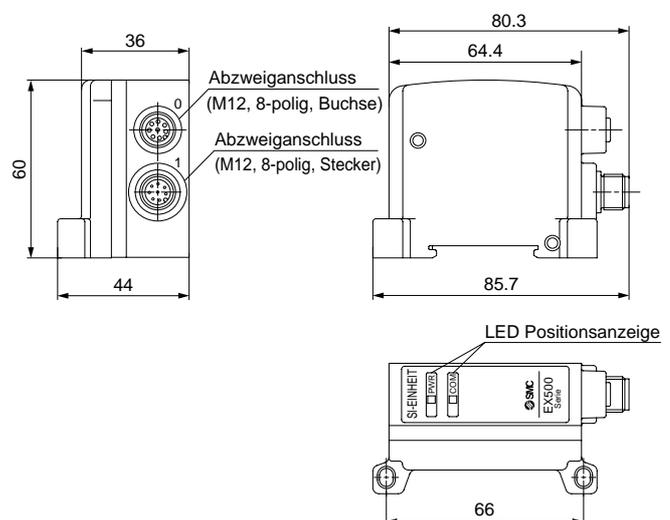
Anm.) Details zu Ausgangsblock und Stromversorgungsblock, siehe Seite 21.

**Abmessungen der SI-Einheit / Bauteile**

**EX500-Q□01 (-X1)**

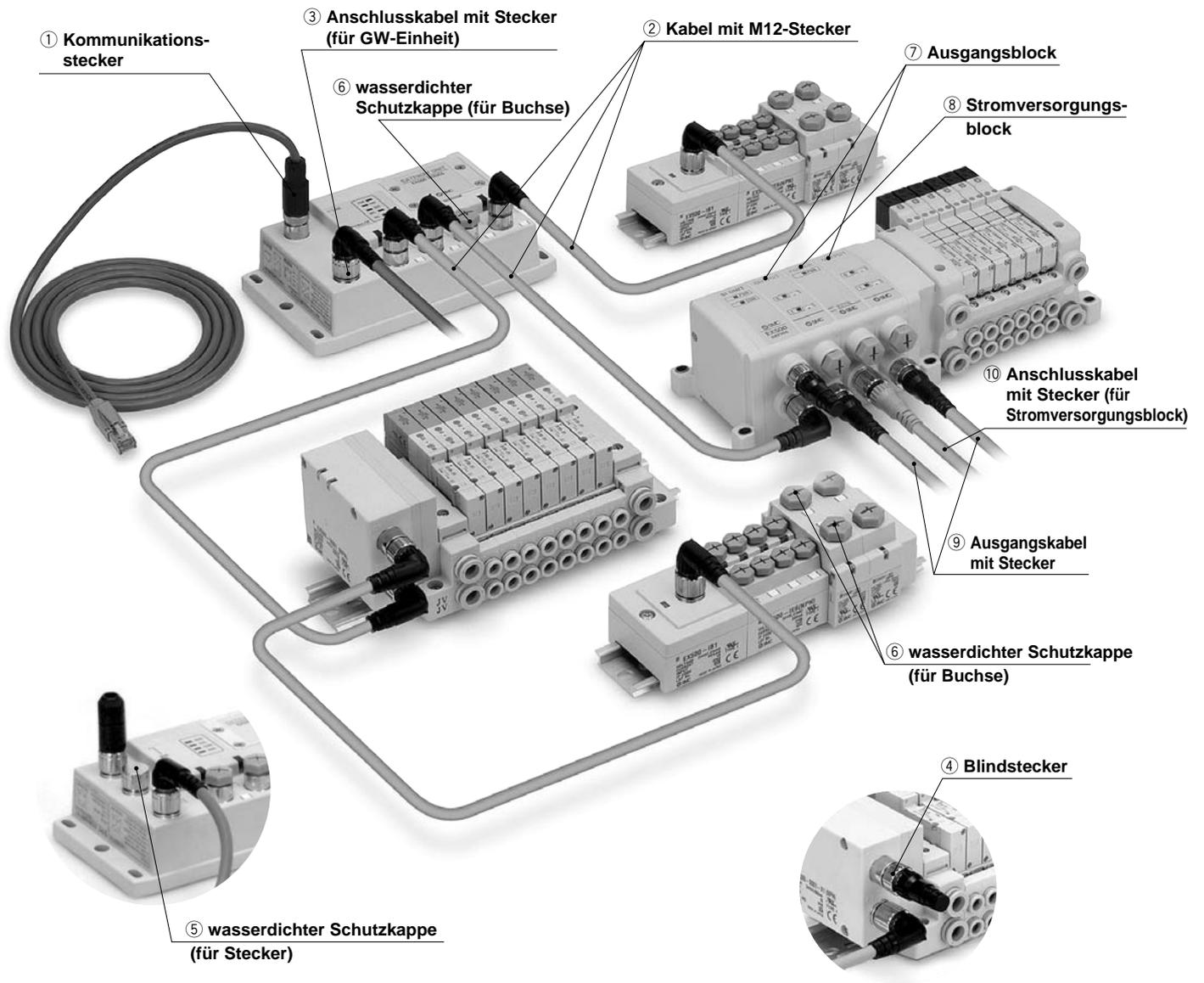


**EX500-Q□02**



# Serie EX500

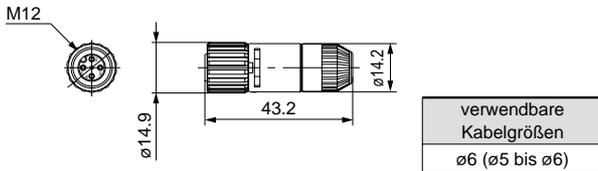
## Zubehör



① Kommunikationsstecker

GW-Einheit mit Remoteanschluss I/O

**EX500-AC000-AB**

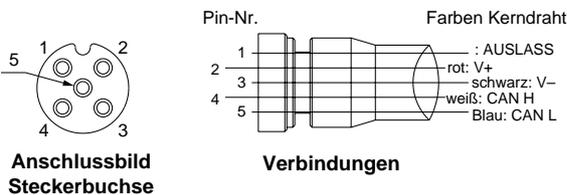
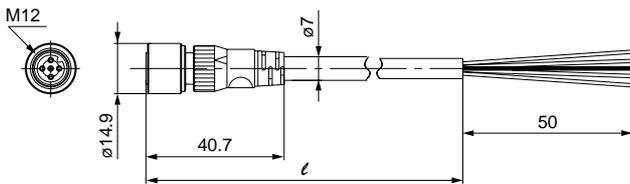


DeviceNet kompatible GW-Einheit

**EX500-AC 050-DN**

Kabellänge (l)

010	1000 [mm]
050	5000 [mm]



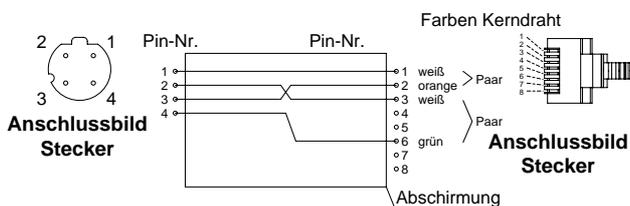
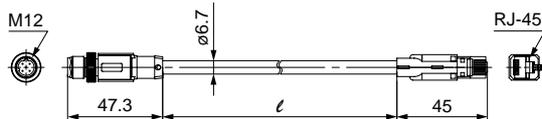
EtherNet/IP kompatible GW-Einheit

**EX9-AC 020 EN-PSRJ**

Kabellänge (l)

020	2000 [mm]
-----	-----------

Technische Daten Anschluss  
**PSRJ** M12-Stecker (gerade) ↔ RJ-45-Stecker



Anschlüsse (gerades Kabel)

② Kabel mit M12-Stecker

**EX500-AC 030-SSPS**

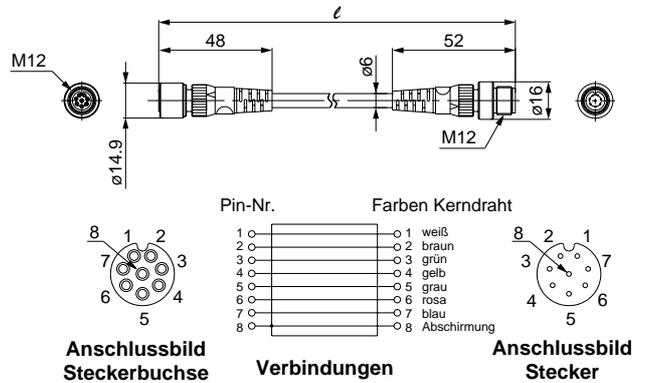
Kabellänge (l)

003	300 [mm]
005	500 [mm]
010	1000 [mm]
030	3000 [mm]
050	5000 [mm]

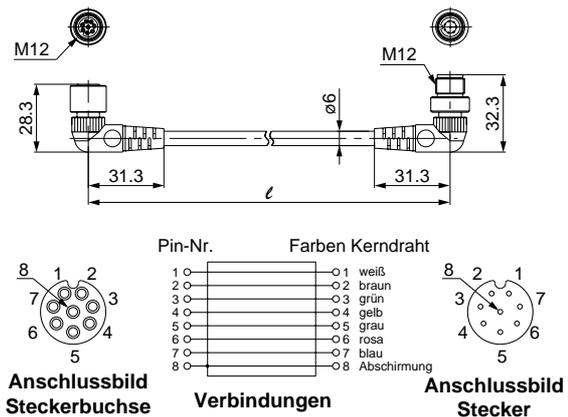
Technische Daten Anschluss

<b>SSPS</b>	Buchsenseite: gerade, Steckerseite: gerade
<b>SAPA</b>	Buchsenseite: Winkel, Steckerseite: Winkel

gerader Anschluss



Winkel-Anschluss



# Serie EX500

## Zubehör

### ③ Anschlusskabel mit Stecker (für GW-Einheit)

EX500 – AP 050 – S

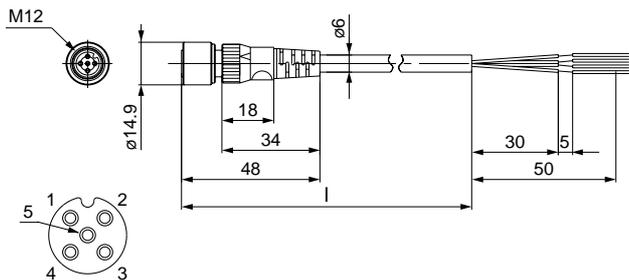
**Kabellänge (l)**

010	1000 [mm]
050	5000 [mm]

**Technische Daten Stecker**

S	gerade
A	Winkel

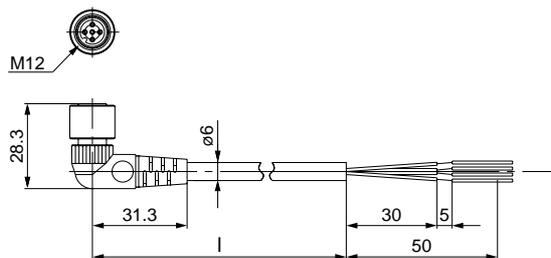
#### gerader Anschluss



Anschlussbild Steckerbuchse

Pin-Nr.	Farben Kerndraht	Verbindungen
1	braun: 0 V (Spannungsversorgung Magnetventil)	
2	weiß: 24 VDC+10%/–5% (Spannungsversorgung Magnetventil)	
3	blau: 0 V (Spannungsversorgung Eingangs- und Steuermodul)	
4	schwarz: 24 VDC±10% (Spannungsversorgung Eingangs- und Steuermodul)	
5	grau: PE	

#### Winkel-Anschluss



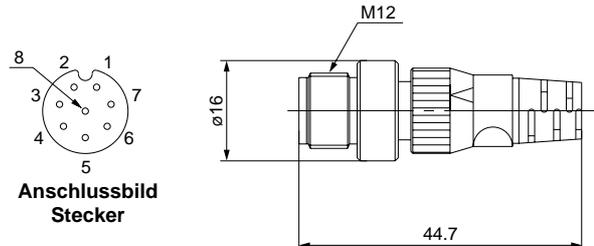
Anschlussbild Steckerbuchse

Pin-Nr.	Farben Kerndraht	Verbindungen
1	braun: 0 V (Spannungsversorgung Magnetventil)	
2	weiß: 24 VDC+10%/–5% (Spannungsversorgung Magnetventil)	
3	blau: 0 V (Spannungsversorgung Eingangs- und Steuermodul)	
4	schwarz: 24 VDC±10% (Spannungsversorgung Eingangs- und Steuermodul)	
5	grau: PE	

### ④ Blindstecker

Wird dort verwendet, wo keine Eingangseinheit für Mehrfachanschlussplatte/Eingangsblock verwendet wird. (Wird kein Blindstecker verwendet, leuchtet die COM LED der GW-Einheit nicht.)

EX500 – AC000 – S



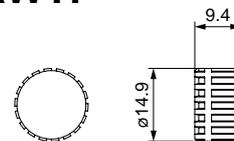
Anschlussbild Stecker

### ⑤ wasserdichter Schutzkappe: M12-Anschluss (für Stecker)

Für M12-Anschlüsse, die nicht belegt sind. Der wasserdichte Deckel ist zur Erfüllung der Schutzklasse IP65 nötig.

Anm.) Ziehen Sie den wasserdichten Deckel mit dem vorgegebenen Anzugsmoment an. (Für M12: 0,1 N·m)

EX500 – AWTP



### ⑥ wasserdichter Schutzkappe: M8-, M12-Anschluss (für Buchse) / Zubehör

Verwenden Sie die M8- und M12-Anschlüsse (Buchse) für unbelegte Anschlüsse.

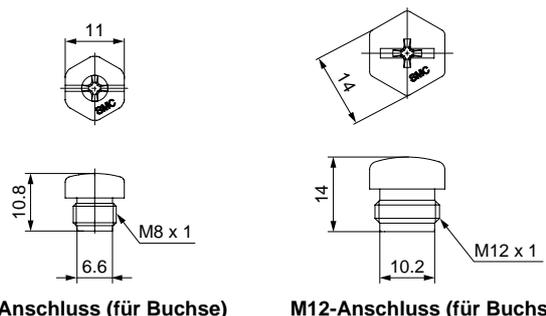
Die wasserdichte Schutzkappe ist zur Erfüllung der Schutzklasse IP65 nötig. (Jeder Einheit beigelegt.)

Anm.) Ziehen Sie den wasserdichten Deckel mit dem vorgegebenen Anzugsmoment an. (Für M8: 0,05 N·m, Für M12: 0,1 N·m)

EX500 – AW

#### Stecker-Ausführung

ES	M8-Anschluss (für Buchse), 10 Stck.
TS	M12-Anschluss (für Buchse), 10 Stck.

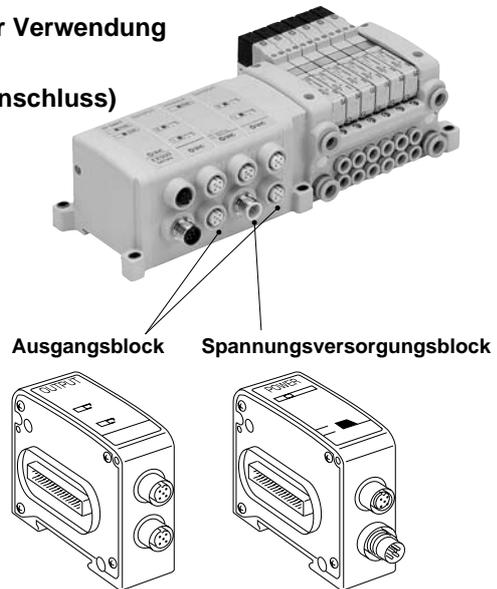


M8-Anschluss (für Buchse)

M12-Anschluss (für Buchse)

⑦ Ausgangsblock / ⑧ Spannungsversorgungsblock

- Merkmale:**
- Mehrfachanschlussplatte ausbaufähig unter Verwendung der nicht belegten Punkte
  - Block mit 2 Ausgängen / 1 Ausgang (M12-Anschluss)
  - + COM / – COM standardisiert
  - Betriebsfähig bei max. 0.5 A pro Punkt (EX9-OEPI)



**Bestellschlüssel Ausgangsblock**

**EX9 – OE T 1**

• <b>Ausgang</b>	
1	PNP-Ausgang (– COM)
2	NPN-Ausgang (+ COM)
• <b>Spannungsversorgung</b>	
T	interne Spannungsversorgung (für Lasten mit geringer Leistungsaufnahme)
P	eingebaute Spannungsversorgung (für Lasten mit hoher Leistungsaufnahme) <small>Anm.)</small>

Anm.) Anschluss muss mit Spannungsversorgungsblock erfolgen.

**Bestellschlüssel Spannungsversorgungsblock**

**EX9 – PE1**

**Bestell-Nr. Option**

Bezeichnung	Bestellnr.	Bemerkung
wasserdichter Deckel	<b>EX500-AWTS</b>	siehe Seite 20 Bei separater Bestellung: 10 Stk
Anschlusskabel mit Stecker	<b>EX9-AC□-1</b>	siehe Seite 23, getrennt zu bestellen

**Bestell-Nr. SI-Einheit**

Bestell-Nr. SI-Einheit	Ausgang	verwendbares Modell
<b>EX500-Q002</b>	+ COM	EX9-OET2, EX9-OEP2
<b>EX500-Q102</b>	– COM	EX9-OET1, EX9-OEP1

**Bestell-Nr. Option**

Bezeichnung	Bestellnr.	verwendbares Modell		Bemerkung
		OET□	OEP□	
Wasserdichter Schutzkappe	<b>EX500-AWTS</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	siehe Seite 20 getrennt zu bestellen: 10 Stk
Kabel mit Anschluss für Ausgangseingang	<b>EX9-AC□-7</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	siehe Seite 23 getrennt zu bestellen
Spannungsversorgungsblock	<b>EX9-PE1</b>		<input type="radio"/>	siehe Seite 21 getrennt zu bestellen

# Serie EX500

## Zubehör

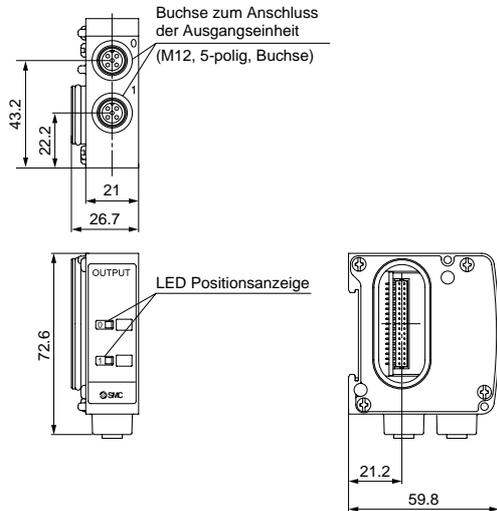
### Technische Daten Ausgangsblock

Modell		EX9-OET1	EX9-OET2	EX9-OEP1	EX9-OEP2
Ausgangsanschluss		M12-Stecker (5-polig)			
interne Stromaufnahme		max. 40 mA			
Ausgang	Ausgangsart	PNP-Ausgang (- COM)	NPN-Ausgang (+ COM)	PNP-Ausgang (- COM)	NPN-Ausgang (+ COM)
	Anzahl der Ausgänge	2 Punkte			
	Spannungsversorgung	interne Spannungsversorgung		eingebaute Spannungsversorgung (Spannungsversorgungsblock: über EX9-PE1)	
	Versorgungsspannung Ausgangsblock	24 VDC			
	Versorgungsstrom Ausgangsblock	max. 42 mA/Punkt (1.0 W/Punkt)		max. 0.5 mA/Punkt (12 W/Punkt)	
	Anzeige	gelbe LED (leuchtet bei Spannungsversorgung EIN)			
	Anschluss auf der Seite der Ausgangeinheit	M12-Stecker (5-polig, Stecker)			
Umgebungsbeständigkeit	Schutzart	IP67			
	Betriebstemperaturbereich	Betrieb: 5 bis 45°C Lagerung: -25 bis 70°C (kein Gefrieren und Kondensieren)			
	Luftfeuchtigkeit	Betrieb, Lagerung: 35 bis 85% (kein Kondensieren)			
	Prüfspannung	1500 VAC 1 Minute lang zwischen elektrisch geladenem Teil und Gehäuse			
	Isolationswiderstand	10 MΩ min. (500 VDC Mega) zwischen elektrisch geladenem Teil und Gehäuse			
	Erschütterungsfestigkeit	10 bis 150 Hz mit 0.7 mm Amplitude bzw. 50 m/s <sup>2</sup> in X-, Y- und Z-Richtung für je 2 Stunden (nicht bestromt)			
	Stoßfestigkeit	100 m/s <sup>2</sup> in X-, Y- und Z-Richtung, je 3 Mal (nicht bestromt)			
Standard	CE-Kennzeichnung, UL (CSA)				
Gewicht	120 g				

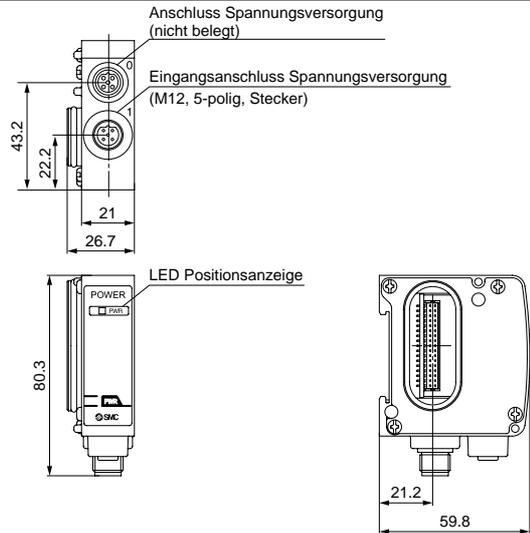
### Technische Daten Spannungsversorgungsblock

Modell		EX9-PE1
Anschlussblock		Ausgangsblock (für Lasten mit hohen Wattzahlen)
Anschluss Blockstationen		Ausgangsblock: Max. 8 Stationen
Spannungsversorgung Ausgang und interne Steuerung	Versorgungsspannung	22.8 bis 26.4 VDC
	interne Stromaufnahme	max. 20 mA
Versorgungsstrom		max. 3.1 A (Bei Betrieb mit 3.0 bis 3.1 A sollte die Umgebungstemperatur 40°C nicht überschreiten und das Kabel nicht gebündelt werden.)
Umgebungsbeständigkeit	Schutzart	IP67
	Betriebstemperaturbereich	Betrieb: 5 bis 45°C Lagerung: -25 bis 70°C (kein Gefrieren und Kondensieren)
	Luftfeuchtigkeit	Betrieb, Lagerung: 35 bis 85% (kein Kondensieren)
	Prüfspannung	1500 VAC 1 Minute lang zwischen elektrisch geladenem Teil und Gehäuse
	Isolationswiderstand	10 MΩ min. (500 VDC Mega) zwischen elektrisch geladenem Teil und Gehäuse
	Erschütterungsfestigkeit	10 bis 150 Hz mit 0.7 mm Amplitude bzw. 50 m/s <sup>2</sup> in X-, Y- und Z-Richtung für je 2 Stunden (nicht bestromt)
Stoßfestigkeit	100 m/s <sup>2</sup> in X-, Y- und Z-Richtung, je 3 Mal (nicht bestromt)	
Standard	CE-Kennzeichnung, UL (CSA)	
Gewicht	120 g	
Zubehör: wasserdichter Deckel (für M12-Buchse)		EX500-AWTS (1 Stck.)

**Abmessungen Ausgangsblock**



**Abmessungen Spannungsversorgungsblock**



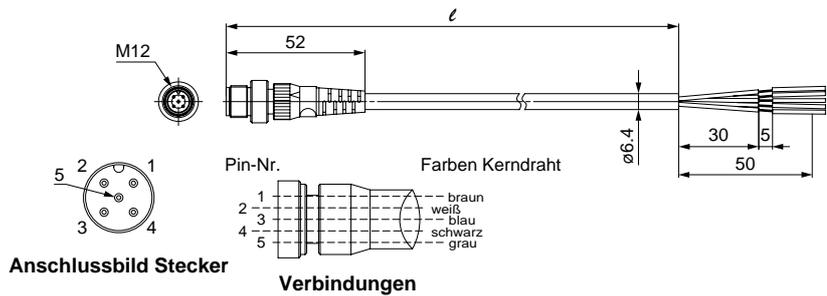
Dieses Produkt ist einzeln erhältlich. Reichen Sie bitte eine Einzelbestellung ein.  
 Das Produkt muss an eine SI-Einheit und eine Mehrfachanschlussplatte angeschlossen werden.  
 Wird nur ein Ausgangsblock verwendet (ohne Mehrfachanschlussplatte), bestellen Sie separat bitte eine Endplatte (⑪ EX9-EA03).  
 Siehe separates Betriebshandbuch zu Anschluss, Verdrahtung, Installation, optionales Zubehör, Kabel usw.

⑨ Ausgangskabel mit Stecker

**EX9 – AC 030 – 7**

Kabellänge (l)

010	1000 [mm]
030	3000 [mm]

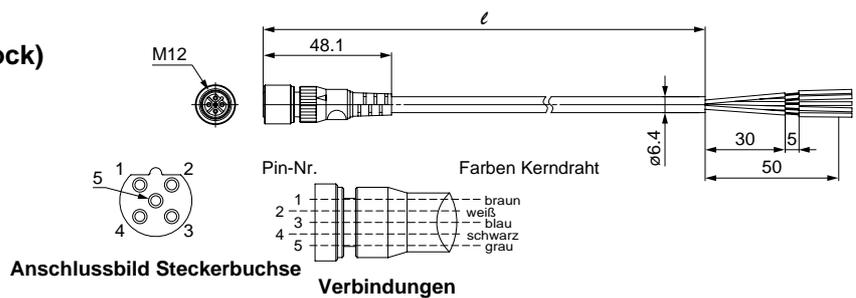


⑩ Anschlusskabel mit Stecker (für Spannungsversorgungsblock)

**EX9 – AC 050 – 1**

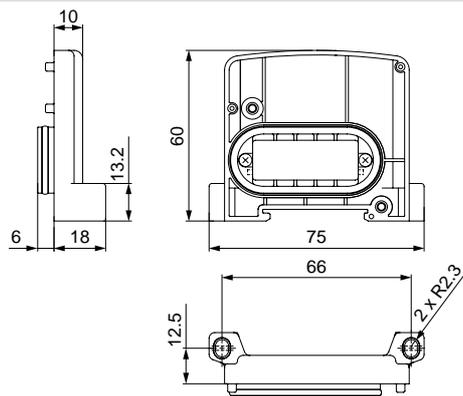
Kabellänge (l)

010	1000 [mm]
030	3000 [mm]
050	5000 [mm]



⑪ Endplatte

**EX9 – EA03**





## SMC CORPORATION (Europe)

Austria	☎ +43 226262280	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	☎ +32 (0)33551464	www.smc-pneumatics.be	post@smcpneumatics.be
Bulgaria	☎ +359 2 9744492	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	☎ +385 1 377 66 74	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	☎ +42 0541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	☎ +45 70252900	www.smc-pneumatik.com	smc@smc-pneumatik.dk
Estonia	☎ +372 (0)6593540	www.smc-pneumatics.ee	smc@smcpneumatics.ee
Finland	☎ +358 207 513513	www.smc.fi	smcfi@smc.fi
France	☎ +33 (0)164761000	www.smc-france.fr	contact@smc-france.fr
Germany	☎ +49 (0)61034020	www.smc-pneumatik.de	info@smc-pneumatik.de
Greece	☎ +30 (0)13426076	www.smceu.com	parianos@hol.gr
Hungary	☎ +36 13711343	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	☎ +353 (0)14039000	www.smc-pneumatics.ie	sales@smcpneumatics.ie
Italy	☎ +39 (0)292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	☎ +371 (0)7779474	www.smclv.lv	info@smclv.lv
Lithuania	☎ +370 5 264 81 26		
Netherlands	☎ +31 (0)205318888	www.smc-pneumatics.nl	info@smcpneumatics.nl
Norway	☎ +47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	☎ +48 225485085	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	☎ +351 226108922	www.smces.es	postpt@smc.smces.es
Romania	☎ +40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	☎ +812 1185445	www.smc-pneumatik.ru	marketing@smc-pneumatik.ru
Slovakia	☎ +421 244456725	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	☎ +386 73885249	www.smc.si	office@smc.si
Spain	☎ +34 945184100	www.smces.es	post@smc.smces.es
Sweden	☎ +46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smcpneumatics.se
Switzerland	☎ +41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	☎ +90 (0)2122211512	www.entek.com.tr	smc-entek@entek.com.tr
UK	☎ +44 (0)8001382930	www.smc-pneumatics.co.uk	sales@smcpneumatics.co.uk

European Marketing Centre ☎ +34 945184100  
SMC CORPORATION ☎ +81 0335022740

www.smceu.com  
www.smcworld.com