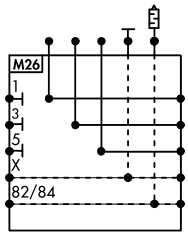
Zwischen-Modul

Elektro-Pneumatisches System EB 80

Artikel Nr. 153247

Typen Nr. 02282M121Z61



Beispielhafte Darstellung

Die „Zwischen-Module – M“ übernehmen mehrere Funktionen innerhalb einer EB 80 Ventilinsel. Sie ermöglichen höhere Durchflussraten, wenn mehrere Ventile gleichzeitig betrieben werden, und erlauben die Aufteilung der Insel in Zonen mit unterschiedlichen Drücken. In Systemen mit vielen gleichzeitig angesteuerten Magnetpiloten können sie als zusätzliche Stromversorgung dienen. Zudem ermöglichen sie die elektrische Trennung einzelner Inselbereiche, etwa um im Notfall einen Teil der Insel gezielt abzuschalten.

Die Module lassen sich frei innerhalb der EB-80-Insel positionieren und sind in verschiedenen Ausführungen mit Anschlüssen für unterschiedliche Schlauchdurchmesser erhältlich. Die Entlüftungsanschlüsse 3 und 5 können entweder mit einem Schalldämpfer versehen oder über einen gemeinsamen Steckanschluss abgeführt werden. Eine Variante mit getrennten Anschlüssen 3 und 5 ist ebenfalls verfügbar – ideal für einen Aufbau mit externer Steuerluft, bei denen Ventile mit unterschiedlichen Drücken von Vakuum bis 8 bar betrieben werden.

Die Unterseite der Zwischenplatte bietet verschiedene Luftführungskonzepte, darunter Ausführungen mit vollständig freiem Durchgang oder gezielt verschlossenen Kanälen, um die Luftzufuhr präzise zu steuern.

Technische Informationen

Modultyp	M
Modulbezeichnung	Zwischen-Modul
Ausführung	mit getrennter Abluft
Kanaltrennung	Anschlüsse 1/3/5 getrennt
Zusätzliche elektrische Einspeisung	mit (M8, 4-polig)
Anschluss 1	Ø 8 mm
Anschluss 3+5	2x Ø 8 mm
Medium	gefilterte, ungeölte Druckluft
Erforderliche Reinheitsklasse nach ISO 8573-1	4.7.3
Betriebsdruck min. 5/2-, 5/3-Wegeventile mit int. Steuerluft	3 bar
Betriebsdruck min. 2/2-, 3/2-Wegeventile mit int. Steuerluft	3,5 bar

RIEGLER & Co. KG
Schützenstraße 27
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 9497-642
technik@riegler.de

Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.
Die Eignungsprüfung obliegt dem/der Anwender*in.
21.03.2026 Die angegebenen Daten stellen keine rechtlich zugesicherten Eigenschaften dar.

Technische Informationen

Betriebsdruck max. mit int. Steuerluft	8 bar
Betriebsdruck min. mit ext. Steuerluft	-0,99 bar
Betriebsdruck max. mit ext. Steuerluft	10 bar
Steuerdruck min. 5/2- und 5/3-Wegeventile	3 bar
Steuerdruck min. 2/2- und 3/2-Wegeventile	3-5 bar, abh. vom Arbeitsdruck (siehe Metal Work Datenblatt)
Steuerdruck max.	8 bar
Durchflusswertmessung 1	Druckversorgung über Anschluss 1, bei 6,3 bar ?p 1 bar
Durchfluss 1	1800 Nl/min
Durchflusswertmessung 2	Druckversorgung über Anschluss 3/5, bei 6.3 bar ?p 1 bar
Durchfluss 2	1800 x 2 Nl/min
Versorgungsspannung	12 -10 % bis 24 +30 % V DC
Betriebsspannung min.	10,8 V DC
Betriebsspannung max.	31,2 V DC
Max. zulässige Spannung	32 V DC
Max. Anzahl gleichzeitiger Ventilansteuerungen beim Einschalten	24 V DC: 48 / 12 V DC: 32
Umgebungstemperatur min.	-10 °C
Umgebungstemperatur max.	50 °C
Gehäuse	Technopolymer
Dichtmaterial	NBR
Schutzart	IP 65
Serie	EB 80

Bei Einspeisung über die Anschlüsse 3/5 beträgt der Betriebsdruck maximal 8 bar!
*WICHTIG! Spannungen über 32 V DC führen zu irreparablen Schäden am System.

Kaufmännische Daten

eCl@ss 5.1.4	27291501
eCl@ss 9.0	27291390
UNSPSC_Code_v190501	40141603
UNSPSC_CodeDesc_v190501	Pneumatic valves

Material Informationen

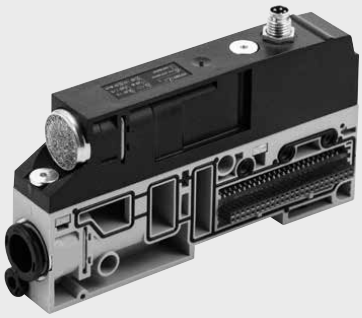
REACH SVHC1 Stoff Name	lead
CAS-Nr. SVHC 1	7439-92-1
RoHS Werkstoff-Hinweis	RoHS compliant
REACH Info	contains SVHC substance

RIEGLER & Co. KG
Schützenstraße 27
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 9497-642
technik@riegler.de

Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.
Die Eignungsprüfung obliegt dem/der Anwender*in.
21.03.2026 Die angegebenen Daten stellen keine rechtlich zugesicherten Eigenschaften dar.

EB 80 ZWISCHEN-MODUL - M

Die "Zwischen-Module-M" haben mehrere Funktionen. Sie können dazu dienen, den Durchfluss in der EB 80-Insel zu erhöhen, wenn viele Ventile gleichzeitig betätigt werden. Sie können aber auch dazu verwendet werden, unterschiedliche Drücke in einer Ventilinsel zu benutzen. Sie können auch als zusätzliche elektrische Einspeisungen dienen, wenn eine größere Anzahl von Magnetventilen gleichzeitig geschaltet werden oder wenn z.B. im Falle einer Störung ein Teil einer Insel elektrisch abgeschaltet werden soll. Zwischen-Module können an jeder beliebigen Position in einer Insel platziert werden. Es sind verschiedene Ausführungen mit unterschiedlichen Schlauchanschlüssen lieferbar. Die Anschlüsse 3 und 5 können entweder gemeinsam über Schalldämpfer oder mit gefasster Abluft ausgestattet werden. Es gibt auch eine Ausführung mit separaten Anschlüssen 3 und 5. Diese ist hilfreich, wenn Ventile mit externer Steuerluft mit unterschiedlichen Drücken an den Anschlüssen 3 und 5 von Vakuum bis 10 bar eingespeist werden. Das untere Gehäuse der Zwischen-Module kann mit verschiedenen Luftkanälen ausgerüstet werden: Mit komplettem Durchgang oder mit einem oder mehreren geschlossenen Anschlüssen.



TECHNISCHE DATEN

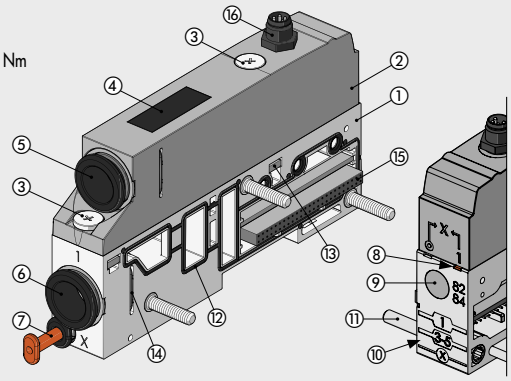
Arbeitsdruckbereich		Vakuum bis 10 bar / Vakuum bis 1 MPa / Vakuum bis 145 psi			
Umgebungstemperatur		-10 bis + 50 °C / 14 bis 122 °F			
Durchfluss bei 6.3 bar ΔP 1 bar		Ø 8 (5/16")	Ø 10	Ø 12	Ø 1/2"
Druckanschluss (1)	Nl/min	1800	2800	3500	3500
Entlüftungsanschluss mit Verschraubung (3+5)	Nl/min	2000	3200	4400	4400
Entlüftungsanschlüsse, getrennt Ø 8 (bei Pmax 8 bar)	Nl/min	1800 x 2	-	-	-
Durchfluss der freien Entlüftung bei 6.3 bar					
Entlüftungsanschluss mit Verschraubung (2+5)	Nl/min	2700	3900	6100	6100
Entlüftungsanschluss mit Schalldämpfer	Nl/min	3600			
Entlüftung mit Verschraubung Ø 12 und Schalldämpfer W0970530086	Nl/min	6000			
Entlüftungsanschlüsse, getrennt Ø 8 (bei Pmax 8 bar)	Nl/min	2700 x 2	-	-	-
Medium		Ungeölte Druckluft			
Zusätzlicher elektrischer Anschluss		M8 Steckverbindung, 4-polig *			
Betriebsspannungsbereich	VDC	12 bis 31,2			
Anzahl von gleichzeitig betätigten Ansteuerungen, maximal (von dem zusätzlichen elektrischen Anschluss)					
bei 24VDC		48 bei 100% Gleichzeitigkeit / 80 bei 60% Gleichzeitigkeit			
bei 12VDC		32 bei 100% Gleichzeitigkeit / 64 bei 60% Gleichzeitigkeit			
Ausführungen		Schlauch: Ø 8, 10, 12 und Gewinde: 1/2";			
		Entlüftung schallgedämpft oder gefasst, Anschlüsse 3, 5 separat gefasst			
		Generell freier Durchgang; 1 geschlossen, 1, 3, 5 geschlossen; 1, 3, 5, X geschlossen			
		Mit oder ohne zusätzliche elektrische Einspeisung			
Schutzart		IP65 (mit Steckverbindern oder Verschlüssen, wenn unbenutzt)			

ACHTUNG! Spannungen über 32VDC führen zu bleibenden Schäden am System!

* Bei Ausfall der elektronischen Stromversorgung: Die rote LED-Lampe beginnt zu leuchten und die LEDs an der Basis blinken (Spannung außerhalb des Bereiches); Bei der Multipolversion wird das "OUT" Fehlersignal ausgelöst; bei der Feldbusversion wird eine Softwarenachricht gesendet.

KOMPONENTEN

① GEHÄUSE DES UNTERTEILS: Technopolymer
② GEHÄUSE DES OBERTEILS: Technopolymer
③ SCHRAUBEN zur Verbindung der Gehäuseteile: Stahl, galvanisiert Drehmoment 1.2 Nm
④ KENNZEICHNUNG mit Laserschrift: Technopolymer
⑤ ENTLÜFTUNG: mit Schalldämpfer oder Schlauchanschluss
⑥ DRUCKLUFTEINSPEISUNG: Schlauchanschluss
⑦ EXTERNE STEUERLUFT: Schlauchanschluss Ø4
⑧ ANZEIGE: Identifiziert externe oder interne Druckluft
⑨ ENTLÜFTUNG DER STEUERLUFT: HDPE-Schalldämpfer
⑩ PIKTOGRAMM: mit Druckluftschaltung
⑪ BOLZEN: Stahl, vernickelt
⑫ DICHTUNG: NBR
⑬ GEWINDEPLATTE: Stahl, galvanisiert
⑭ CLIP zur Befestigung des Einsatzes: Edelstahl
⑮ ELEKTRISCHE LEITERPLATTE
⑯ M8-STECKANSCHLUSS: nur für Ausführungen mit zusätzlicher elektrischer Einspeisung

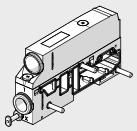


RIEGLER & Co. KG
Schützenstraße 27
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 9497-642
technik@riegler.de

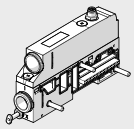
Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.
Die Eignungsprüfung obliegt dem/der Anwender*in.
21.03.2026 Die angegebenen Daten stellen keine rechtlich zugesicherten Eigenschaften dar.

ABMESSUNGEN - BESTELLNUMMERN

ZWISCHEN-MODUL MIT SCHALLDÄMPFER ZUR ENTLÜFTUNG



OHNE zusätzliche elektrische Einspeisung

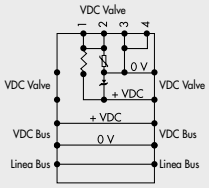


MIT zusätzlicher elektrischer Einspeisung

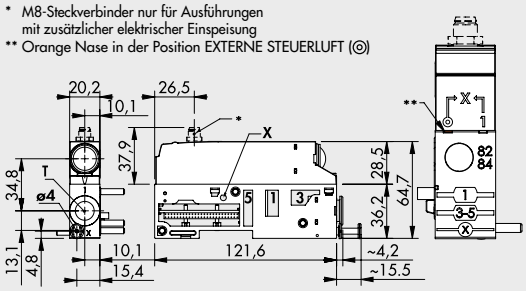
ANSCHLUSSBELEGUNG ZWISCHEN-MODUL-M, MIT ZUSÄTZLICHER STROMVERSORGUNG

Stecker M8

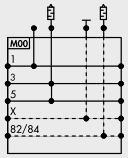
1 = + VDC
2 = + VDC
3 = GND
4 = GND

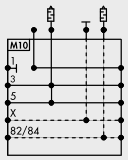


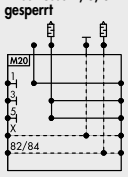
* M8-Steckverbinder nur für Ausführungen mit zusätzlicher elektrischer Einspeisung
** Orange Nase in der Position EXTERNE STEUERLUFT (◎)

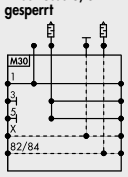


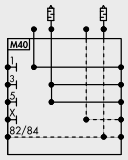
Symbol	Anschluss	Bestellnummer Zusätzliche elektrische Einspeisung OHNE	Bestellnummer Zusätzliche elektrische Einspeisung MIT	Gewicht [g]
Freier Durchgang	Ø 8 (5/16")	02282**M100Z00**	02282**M101Z01**	168
	Ø 10	02282**M200Z00**	02282**M201Z01**	164
	Ø 12	02282**M300Z00**	02282**M301Z01**	160
	Ø 1/2"	02282**M500Z00**	02282**M501Z01**	160
Anschluss 1 gesperrt	Ø 8 (5/16")	02282**M110Z00**	02282**M111Z01**	168
	Ø 10	02282**M210Z00**	02282**M211Z01**	164
	Ø 12	02282**M310Z00**	02282**M311Z01**	160
	Ø 1/2"	02282**M510Z00**	02282**M511Z01**	160
Anschlüsse 1, 3, 5 gesperrt	Ø 8 (5/16")	02282**M120Z00**	02282**M121Z01**	168
	Ø 10	02282**M220Z00**	02282**M221Z01**	164
	Ø 12	02282**M320Z00**	02282**M321Z01**	160
	Ø 1/2"	02282**M520Z00**	02282**M521Z01**	160
Anschlüsse 3, 5 gesperrt	Ø 8 (5/16")	02282**M130Z00**	02282**M131Z01**	168
	Ø 10	02282**M230Z00**	02282**M231Z01**	164
	Ø 12	02282**M330Z00**	02282**M331Z01**	160
	Ø 1/2"	02282**M530Z00**	02282**M531Z01**	160
Anschlüsse 1, 3, 5, X gesperrt	Ø 8 (5/16")	02282**M140Z00**	02282**M141Z01**	168
	Ø 10	02282**M240Z00**	02282**M241Z01**	164
	Ø 12	02282**M340Z00**	02282**M341Z01**	160
	Ø 1/2"	02282**M540Z00**	02282**M541Z01**	160

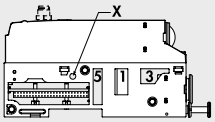


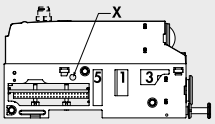


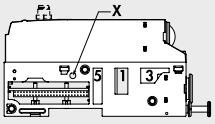


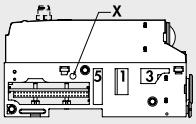








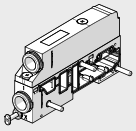




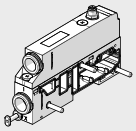
RIEGLER & Co. KG
Schützenstraße 27
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 9497-642
technik@riegler.de

Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.
Die Eignungsprüfung obliegt dem/der Anwender*in.
21.03.2026 Die angegebenen Daten stellen keine rechtlich zugesicherten Eigenschaften dar.

ZWISCHEN-MODUL MIT GEFASSTER ABLUFT



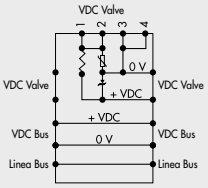
OHNE zusätzliche elektrische Einspeisung



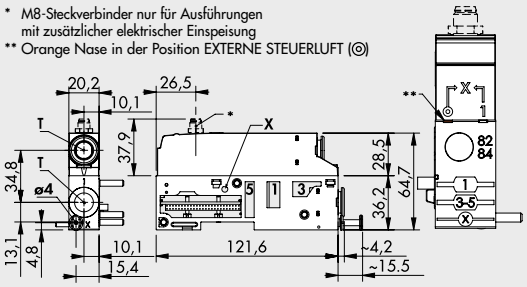
MIT zusätzlicher elektrischer Einspeisung

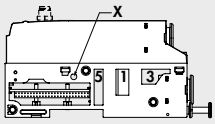
ANSCHLUSSBELEGUNG ZWISCHEN-MODUL-M, MIT ZUSÄTZLICHER STROMVERSORGUNG

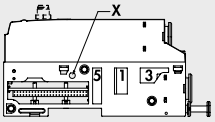
1 = + VDC
2 = + VDC
3 = GND
4 = GND

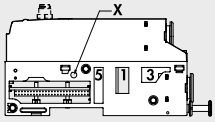


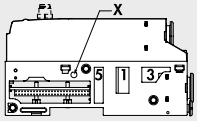
* M8-Steckverbinder nur für Ausführungen mit zusätzlicher elektrischer Einspeisung
** Orange Nase in der Position EXTERNE STEUERLUFT (◎)



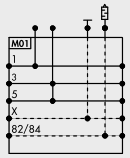


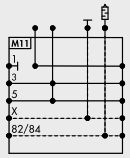


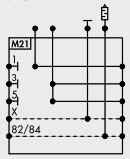


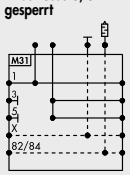


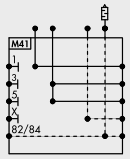
Symbol	Anschluss	Bestellnummer Zusätzliche elektrische Einspeisung OHNE	MIT	Gewicht [g]
Freier Durchgang	Ø 8 (5/16")	02282**M100Z10**	02282**M101Z11**	168
	Ø 10	02282**M200Z20**	02282**M201Z21**	164
	Ø 12	02282**M300Z30**	02282**M301Z31**	160
	Ø 1/2"	02282**M500Z50**	02282**M501Z51**	160
Anschluss 1 gesperrt	Ø 8 (5/16")	02282**M110Z10**	02282**M111Z11**	168
	Ø 10	02282**M210Z20**	02282**M211Z21**	164
	Ø 12	02282**M310Z30**	02282**M311Z31**	160
	Ø 1/2"	02282**M510Z50**	02282**M511Z51**	160
Anschlüsse 1, 3, 5 gesperrt	Ø 8 (5/16")	02282**M120Z10**	02282**M121Z11**	168
	Ø 10	02282**M220Z20**	02282**M221Z21**	164
	Ø 12	02282**M320Z30**	02282**M321Z31**	160
	Ø 1/2"	02282**M520Z50**	02282**M521Z51**	160
Anschlüsse 3, 5 gesperrt	Ø 8 (5/16")	02282**M130Z10**	02282**M131Z11**	168
	Ø 10	02282**M230Z20**	02282**M231Z21**	164
	Ø 12	02282**M330Z30**	02282**M331Z31**	160
	Ø 1/2"	02282**M530Z50**	02282**M531Z51**	160
Anschlüsse 1, 3, 5, X gesperrt	Ø 8 (5/16")	02282**M140Z10**	02282**M141Z11**	168
	Ø 10	02282**M240Z20**	02282**M241Z21**	164
	Ø 12	02282**M340Z30**	02282**M341Z31**	160
	Ø 1/2"	02282**M540Z50**	02282**M541Z51**	160







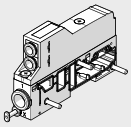




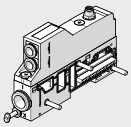
RIEGLER & Co. KG
Schützenstraße 27
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 9497-642
technik@riegler.de

Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.
Die Eignungsprüfung obliegt dem/der Anwender*in.
21.03.2026 Die angegebenen Daten stellen keine rechtlich zugesicherten Eigenschaften dar.

ZWISCHEN-MODUL MIT GEFASSTER ABLUFT



OHNE zusätzliche elektrische Einspeisung

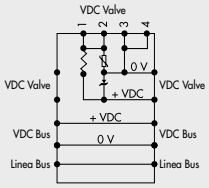


MIT zusätzlicher elektrischer Einspeisung

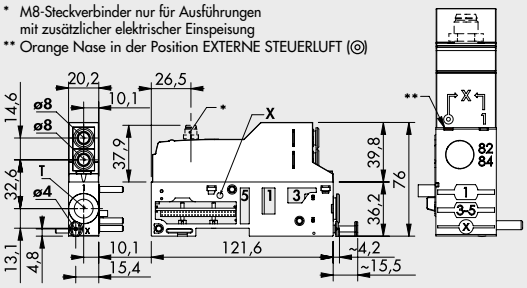
ANSCHLUSSBELEGUNG ZWISCHEN-MODUL-M, MIT ZUSÄTZLICHER STROMVERSORGUNG

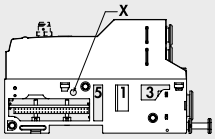
Stecker M8

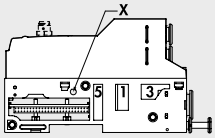
1 = + VDC
2 = + VDC
3 = GND
4 = GND

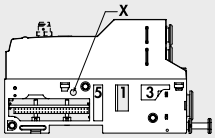


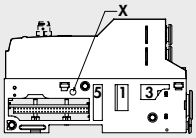
* M8-Steckverbinder nur für Ausführungen mit zusätzlicher elektrischer Einspeisung
** Orange Nase in der Position EXTERNE STEUERLUFT (◎)





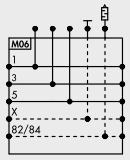


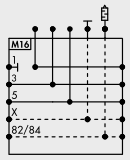


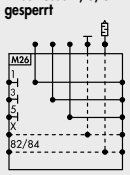


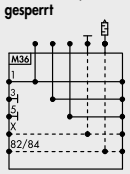
HINWEIS: Maximaler Druck an den Anschlüssen 3 und 5 = 8 bar

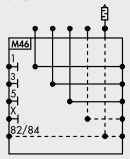
Symbol	Anschluss	Bestellnummer Zusätzliche elektrische Einspeisung OHNE	MIT	Gewicht [g]
Freier Durchgang	Ø 8 (5/16")	02282**M100Z60**	02282**M101Z61**	179
	Ø 10	02282**M200Z60**	02282**M201Z61**	175
	Ø 12	02282**M300Z60**	02282**M301Z61**	171
	Ø 1/2"	02282**M500Z60**	02282**M501Z61**	171
Anschluss 1 gesperrt	Ø 8 (5/16")	02282**M110Z60**	02282**M111Z61**	179
	Ø 10	02282**M210Z60**	02282**M211Z61**	175
	Ø 12	02282**M310Z60**	02282**M311Z61**	171
	Ø 1/2"	02282**M510Z60**	02282**M511Z61**	171
Anschlüsse 1, 3, 5 gesperrt	Ø 8 (5/16")	02282**M120Z60**	02282**M121Z61**	179
	Ø 10	02282**M220Z60**	02282**M221Z61**	175
	Ø 12	02282**M320Z60**	02282**M321Z61**	171
	Ø 1/2"	02282**M520Z60**	02282**M521Z61**	171
Anschlüsse 3, 5 gesperrt	Ø 8 (5/16")	02282**M130Z60**	02282**M131Z61**	179
	Ø 10	02282**M230Z60**	02282**M231Z61**	175
	Ø 12	02282**M330Z60**	02282**M331Z61**	171
	Ø 1/2"	02282**M530Z60**	02282**M531Z61**	171
Anschlüsse 1, 3, 5, X gesperrt	Ø 8 (5/16")	02282**M140Z60**	02282**M141Z61**	179
	Ø 10	02282**M240Z60**	02282**M241Z61**	175
	Ø 12	02282**M340Z60**	02282**M341Z61**	171
	Ø 1/2"	02282**M540Z60**	02282**M541Z61**	171











RIEGLER & Co. KG
Schützenstraße 27
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 9497-642
technik@riegler.de

Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.
Die Eignungsprüfung obliegt dem/der Anwender*in.
21.03.2026 Die angegebenen Daten stellen keine rechtlich zugesicherten Eigenschaften dar.

TYPENSCHLÜSSEL

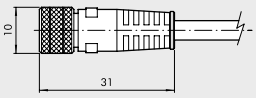
02282 FAMILIE	M UNTERSYSTEM	3 ANSCHLUSS 1	0 KANAL-VERSCHLUSS	0 ZUSÄTZLICHE ELEKTRISCHE EINSPEISUNG	Z OBERTEIL	3 ANSCHLÜSSE 3 UND 5	0 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS
02282 EB 80	**M** Zwischenmodul	**1** Schlauch Ø 8 (5/16″) **2** Schlauch Ø 10 **3** Schlauch Ø 12 **5** Schlauch Ø 1/2″	**0** Freier Durchgang **1** Anschluss 1 geschlossen **2** Anschlüsse 1, 3, 5 geschlossen **3** Anschlüsse 3, 5 geschlossen **4** Anschlüsse 1, 3, 5, X geschlossen	■ **0** Ohne ● **1** Mit	**Z** Oberteil ist vorhanden	**0** Schalldämpfer ▲ **1** Schlauch Ø 8 (5/16") ▲ **2** Schlauch Ø 10 ▲ **3** Schlauch Ø 12 ▲ **5** Schlauch Ø 1/2" **6** 2x Schlauch Ø 8 (5/16") (jeweils einer für 3 bzw.5)	■ **0** Ohne ● **1** Mit

▲ Für Anschlüsse 3 und 5 sind die gleichen Ø wie für Anschluss 1 zu verwenden ■ Gleiche Ziffer in beiden Positionen ● Gleiche Ziffer in beiden Positionen

ZUBEHÖR

KABEL MIT STECKDOSE, GERADE - FÜR ENERGIEVERSORGUNG

Pin	Leiterfarbe
1	Braun
2	Weiß
3	Blau
4	Schwarz

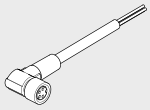


Bestellnummer	Bezeichnung
0240009060	M8 4-pin female connector for power supply, cable L = 3 m
0240009037	M8 4-pin female connector for power supply, cable L = 5 m
0240009058	M8 4-pin female connector for power supply, cable L = 10 m
0240009059	M8 4-pin female connector for power supply, cable L = 15 m
0240009P60 *	M8 4-pin female connector for power supply, H-FLEX CL6, cable L = 3 m
0240009P37 *	M8 4-pin female connector for power supply, H-FLEX CL6, cable L = 5 m
0240009P58 *	M8 4-pin female connector for power supply, H-FLEX CL6, cable L = 10 m
0240009P59 *	M8 4-pin female connector for power supply, H-FLEX CL6, cable L = 15 m

* Mobile laying cable, class 6 according to IEC 60228

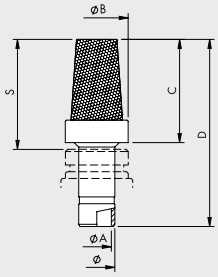
KABEL MIT STECKDOSE 90° - FÜR ENERGIEVERSORGUNG

Pin	Leiterfarbe
1	Braun
2	Weiß
3	Blau
4	Schwarz



Bestellnummer	Bezeichnung
0240009103	Kabel mit Steckdose M8, 90°, 4-pol. L = 5 m

SCHALLDÄMPFER MIT STECKANSCHLUSS



Ø	Ø A	Ø B	C	D	S
8	6.5	14	23	42	24.5
12	10	18.8	29	51.5	31.5

Bestellnummer	Bezeichnung	Flow rate at 6.3 bar [Nl/min]	Gewicht [g]
W0970530084	Schalldämpfer Ø 8	2400	15
W0970530086	Schalldämpfer Ø 12	6000	24

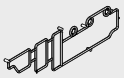
ERSATZTEILE

ANSCHLUSS-EINSATZ

Bestellnummer	Bezeichnung	Ø
02282R2110	EB 80 Einsatz/Schalldämpfer	Schalldämpfer
02282R2113	EB 80 Ø 8 Einsatz/Druckluftanschluss	8 (5/16")
02282R2114	EB 80 Ø 10 Einsatz/Druckluftanschluss	10
02282R2115	EB 80 Ø 12 Einsatz/Druckluftanschluss	12
02282R2118	EB 80 Ø 1/2″ Einsatz/Druckluftanschluss	1/2"

HINWEIS: Verpackungseinheit = 10 Stück!

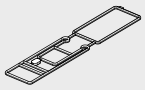
DICHTUNG ZWISCHEN DRUCKLUFTMODUL UND GRUNDPLATTE



Bestellnummer	Bezeichnung
02282R1000	EB 80 Basis-Interface-Dichtung

HINWEIS: Verpackungseinheit = 10 Stück!

DICHTUNG ZWISCHEN OBER- UND UNTERTEIL - DRUCKLUFT-MODUL



Bestellnummer	Bezeichnung
02282R1001	EB 80 Dichtung Ober-/Unterteil-Dichtung Druckluft-P

HINWEIS: Verpackungseinheit = 10 Stück!

RIEGLER & Co. KG
Schützenstraße 27
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 9497-642
technik@riegler.de

Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.
Die Eignungsprüfung obliegt dem/der Anwender*in.
21.03.2026 Die angegebenen Daten stellen keine rechtlich zugesicherten Eigenschaften dar.

ELEKTRO-PNEUMATISCHES SYSTEM EB 80

Die EB 80 wird als elektro-pneumatisches System definiert, weil es zu einfach wäre, den Begriff Ventilinsel zu verwenden. Hierbei kann eine einfache Montage Magnetventile aller Typen, Mehrfachgrundplatten, nach Bedarf platzierbare pneumatische und elektrische Anschlussmodule, digitale oder analoge Steuermodule für Ein- oder Ausgänge und vieles mehr, miteinander verbinden. Das EB 80-System ist durch zahlreiche Patente und Gebrauchsmuster geschützt. Die diese modernsten Konstruktionen zusätzlich aufwerten. Die Anzahl der möglichen Kombinationen ist unendlich, aber das kann mit einer kleinen Anzahl von Grundkomponenten erreicht werden. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden Hochleistungsventile kleiner Baugröße entwickelt, um die riesige Anwendungsvielfalt zu berücksichtigen. Eine einzige elektrische Steuereinheit ermöglicht die Verwendung von 12V DC- oder 24V DC-Ventilen mit Multipol- oder Feldbusanschluss für alle gängigen Protokolle.
Alle EB 80-Ausführungen haben ein wirksames Diagnostiksystem.
Der Katalog EB 80 besteht aus einem ersten allgemeinen, einleitenden Kapitel, der durch Kapitel für jedes Untersystem ergänzt wird.
NSF H1-zertifiziertes Fett wird zur Schmierung der Ventilspule und der Dichtungen verwendet.

TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannungsbereich	VDC	12 -10% 24 +30%					
Betriebsspannung, minimal	VDC	10.8 *					
Betriebsspannung, maximal	VDC	31.2					
Spannung, maximal zulässig	VDC	32 ***					
Leistungsaufnahme jeder Ansteuerung	W	3 für 15 ms, dann 0.3 (HALTEN)					
Polarität (für Multipol-Ausführung)		PNP oder NPN					
Einschaltdauer, elektrisch		100% ED					
Energieversorgung für Magnetventile		Siehe im Kapitel "Elektrische Anschlüsse - E"					
Energieversorgung für Signalmodule		Siehe im Kapitel "Signalmodule - S"					
Schutzmaßnahmen		Überlast- und Verpolungsschutz an Ansteuerung					
Diagnostik		Siehe Kapitel "Elektrischer Anschluss - E"					
Anzahl der Ansteuerungen, maximal		21 oder 38 für Multipolanschluss, 128 für Feldbus					
Umgebungstemperaturbereich	°C	-10 bis + 50 (bei 8 bar)					
	°F	14 bis 122 (bei 8 bar)					
Arbeitsdruckbereich		**5/2 und 5/3**			**2/2 und 3/2**		
Ventile ohne externe Steuerluft	bar	3 bis 8			3.5 bis 8		
	MPa	0.3 bis 0.8			0.35 bis 0.8		
	psi	43 bis 116			51 bis 116		
Ventile mit externer Steuerluft	bar	Vakuum bis 10					
	MPa	Vakuum bis 1					
	psi	Vakuum bis 145					
Externe Steuerluft	bar	3 bis 8			min. (siehe Diagramm Seite **B2**.53) / max. 8		
	MPa	0.3 bis 0.8			min. (siehe Diagramm Seite **B2**.53) / max. 0.8		
	psi	43 bis 116			min. (siehe Diagramm Seite **B2**.53) / max. 116		
Durchfluss bei 6.3 bar ΔP 1 bar		**Ø 4 (5/32")**	**Ø 6**	**Ø 8 (5/16")**	**Ø 1/4"**	**Ø 10 ****	**Ø 3/8" ****
Ventile 2/2	Nl/min	350	430	500	430	-	-
Ventile 3/2	Nl/min	350	600	700	600	1250	1250
Ventile 5/2	Nl/min	350	650	800	650	1250 - 1400	1250 - 1400
Ventile 5/3	Nl/min	350	460	500	460	1000 - 1250	1000 - 1250
Ventile V3V (R)	Nl/min	-	-	-	-	1000	1000
Einschaltzeit (TRA) / Ausschaltzeit (TRR) bei 6 bar							
TRA/TRR Ventile 2/2 und 3/2	ms	14 / 28					
TRA/TRR Ventile 5/2 monostabil und Trennventile	ms	12 / 45					
TRA/TRR Ventile 5/2 bistabil	ms	12 / 14					
TRA/TRR Ventile 5/3	ms	15 / 45					
TRA/TRR Hochleistungsventil 3/2	ms	13 / 36					
Medium		Ungeölte Druckluft					
Erforderliche Druckluftqualität		ISO8573-1 Klasse 4-7-3					
Schutzart		IP65 (mit Steckverbindern oder Verschlüssen, wenn unbenutzt)					
Category ATEX		Ⓔx II 3G Ex nA IIC T5 Gc X -10°C<Ta<50°C Ⓔx II 3D Ex tc IIIC T100°C Dc X					
Certifications		CE - EAC - c UL us - Ⓔx					

* **An den Spulenansteuerungen wird eine minimale Spannung von 10,8VDC benötigt. Die Übereinstimmung mit der minimalen Ausgangsspannung nach Diagramm auf Seite B2.23 ist zu prüfen.**
** Verwendung von Durchflussventilen oder angeschlossenen Ventilen - siehe **B2**.54
*** **ACHTUNG! Spannungen über 32VDC führen zu bleibenden Schäden am System!**
HINWEIS: Spezifische Daten siehe im Kapitel EB 80 Baugruppen!

RIEGLER & Co. KG
Schützenstraße 27
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 9497-642
technik@riegler.de

Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.
Die Eignungsprüfung obliegt dem/der Anwender*in.
21.03.2026 Die angegebenen Daten stellen keine rechtlich zugesicherten Eigenschaften dar.

CERTIFICATIONS

The c UL us certification for the part concerning only CSA (Canadian market) is bound to the following conditions of use:

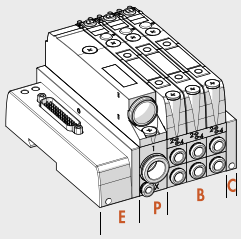
- environment temperature: max 45°C
- ED max 70%

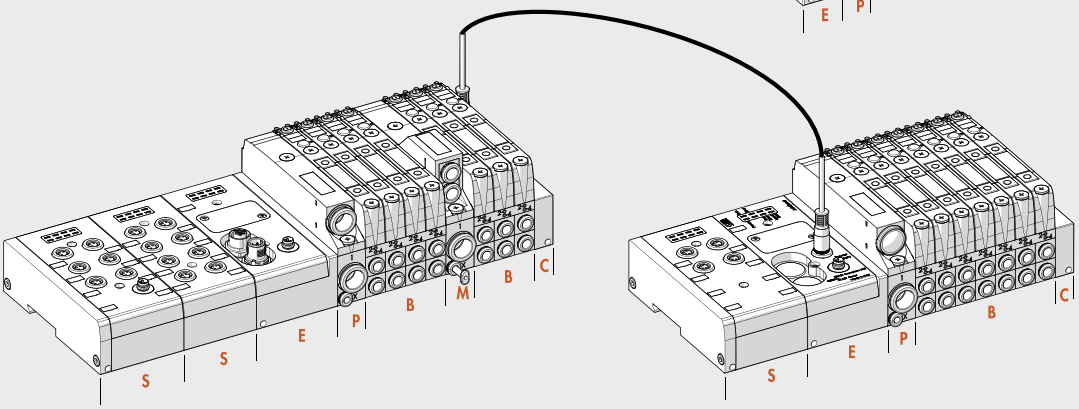
If non-adjoining valves are used, ED max can reach 100% (environment temperature max 45°C)

KOMPONENTEN

EB 80-Systeme werden durch einen Satz von Baugruppen charakterisiert:

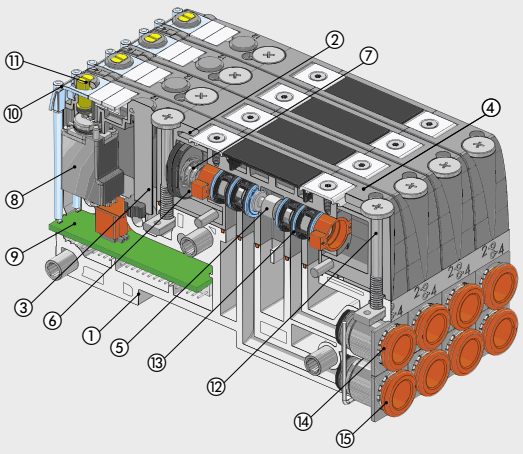
S I/O-Signalmodule (Ein-/Ausgänge)
E Elektrische Anschlüsse
P Pneumatische Versorgung
B Grundplatten für Magnetventile, die darauf befestigt werden
M Zwischenmodule
C Endplatte / Blind





KOMPONENTEN - MAGNETVENTILE UND GRUNDPLATTEN

① GRUNDPLATTE: Technopolymer
② VENTILGEHÄUSE: Technopolymer
③ HANDHILFSBETÄTIGUNG: Technopolymer
④ GRUNDPLATTE: Technopolymer
⑤ KOLBENSCHIEBER: Aluminium, chemisch vernickelt
⑥ HILFSKOLBEN: Edelstahl und NBR
⑦ FEDER: Oteva® - Stahl mit Dacromet-Behandlung
⑧ MAGNETVENTIL
⑨ LEITERPLATTE
⑩ LED-ANZEIGE: Technopolymer
⑪ HANDHILFSBETÄTIGUNG: Messing, vernickelt
⑫ BEFESTIGUNGSSCHRAUBE: VENTIL/GRUNDPLATTE
⑬ KOLBENSCHIEBER-DICHTUNG: NBR
⑭ STECKANSCHLUSS-EINSATZ für Anschluss 2
⑮ STECKANSCHLUSS-EINSATZ für Anschluss 4

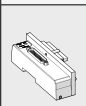
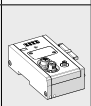
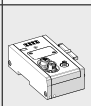
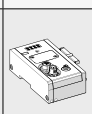
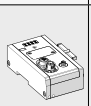
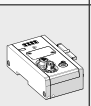
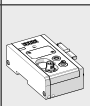
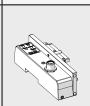
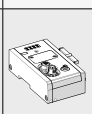


RIEGLER & Co. KG
Schützenstraße 27
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 9497-642
technik@riegler.de

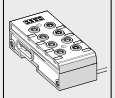
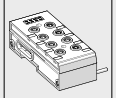
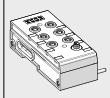
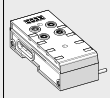
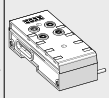
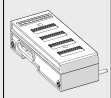
Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.
Die Eignungsprüfung obliegt dem/der Anwender*in.
21.03.2026 Die angegebenen Daten stellen keine rechtlich zugesicherten Eigenschaften dar.

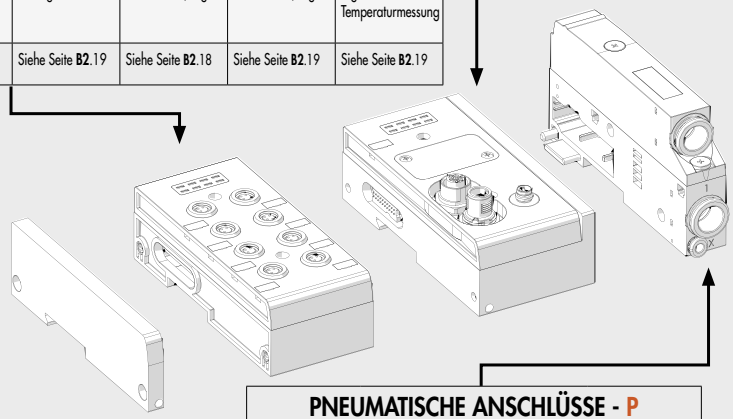
ANSCHLUSSMODULE EB80

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE - E

E025	E044	E0EN	E0EC	E0PN	E0CN	E0PB	E0PL	E0IO	E0LK	E0CC	E0AD
											
EB 80 Elektrisches Anschlussmodul 25-polig	EB80 Elektrisches Anschlussmodul 44-polig	EB 80 Elektrisches Anschlussmodul EtherNet/IP	EB 80 Elektrisches Anschlussmodul EtherCAT	EB 80 Elektrisches Anschlussmodul Profinet IO	EB 80 Elektrisches Anschlussmodul CANopen	EB 80 Elektrisches Anschlussmodul Profibus-DP	EB 80 Elektrisches Anschlussmodul Ethernet POWERLINK	EB 80 Elektrisches Anschlussmodul IO-Link 32 IN/32 OUT	EB 80 Elektrisches Anschlussmodul IO-Link 64 OUT	EB 80 Elektrisches Anschlussmodul CC-Link IE Field Basic	EB 80 Zusätzlicher Elektrischer Anschluss
Siehe Seite **B2**.26	Siehe Seite **B2**.26	Siehe Seite **B2**.39	Siehe Seite **B2**.39	Siehe Seite **B2**.39	Siehe Seite **B2**.39	Siehe Seite **B2**.39	Siehe Seite **B2**.39	Siehe Seite **B2**.39	Siehe Seite **B2**.39	Siehe Seite **B2**.39	Siehe Seite **B2**.44

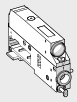
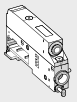
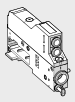
SIGNAL-MODULE - S

S01	S02	S03	S04	S05	S06	S07	S08
							
EB 80 8xM8 Eingänge, digital	EB 80 8xM8 Ausgänge, digital	EB 80 6xM8 Ausgänge, digital + Energieversorgung	EB 80 4xM8 Eingänge, analog	EB 80 4xM8 Ausgänge, analog	EB 80 16 Eingänge Klemmleiste, digital	EB 80 16 Ausgänge Klemmleiste, digital	EB 80 4xM8 Eingänge, digital für Temperaturmessung
Siehe Seite **B2**.17	Siehe Seite **B2**.17	Siehe Seite **B2**.18	Siehe Seite **B2**.18	Siehe Seite **B2**.19	Siehe Seite **B2**.18	Siehe Seite **B2**.19	Siehe Seite **B2**.19



Teil ist enthalten in
ELEKTRISCHEM ANSCHLUSS - E
mit Feldbus

PNEUMATISCHE ANSCHLÜSSE - P

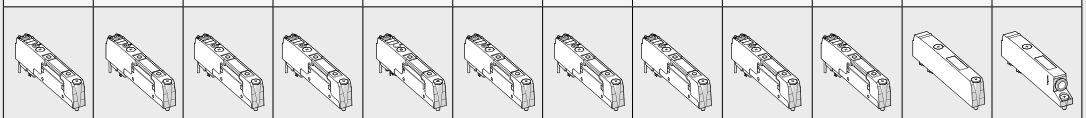
P_ _Z00	P_ _Z_ _	P_ _Z60	P91Z90
			
Druckluft-Anschluss mit Schalldämpfer-entlüftung	Druckluft-Anschluss mit gefasster Abluft	Druckluft-Anschluss mit getrennten Entlüftungen 3-5	Modul für elektrische Version nur
Siehe Seite **B2**.47	Siehe Seite **B2**.47	Siehe Seite **B2**.47	Siehe Seite **B2**.48

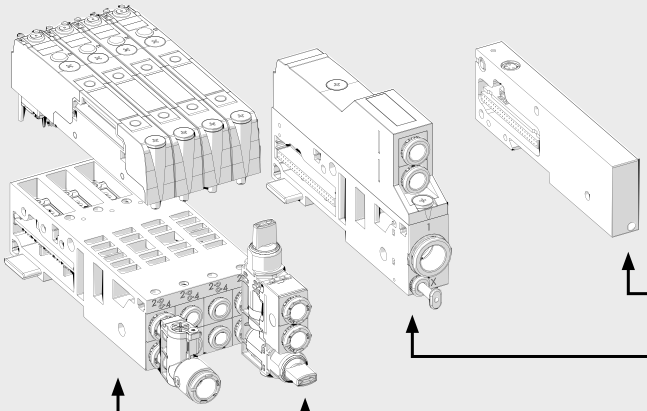
RIEGLER & Co. KG
Schützenstraße 27
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 9497-642
technik@riegler.de

Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.
Die Eignungsprüfung obliegt dem/der Anwender*in.
21.03.2026 Die angegebenen Daten stellen keine rechtlich zugesicherten Eigenschaften dar.

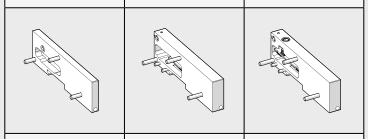
METAL WORK PNEUMATIC

VENTILE

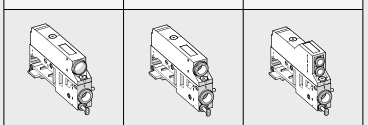
Z_ ▲	I_ ▲	W_ ▲	L_ ▲	V_	K_ ▲	O_ ▲	G_	J_	R_ ✚	N0	Y8
											
2x 2/2-Wege NC	2x 3/2-Wege NC Arbeitet als 5/3-Wegeventil, Mittelstellung entlüftet OC	2x 3/2-Wege NO Arbeitet als 5/3-Wegeventil, Mittelstellung belüftet PC	3/2-NC + 3/2 NO	5/2-Wege monostabil	5/2-Wege bistabil	5/3-Wege CC	3/2 NC Hochleistungsventil	3/2 NO Hochleistungsventil	Absperrventil	Dummy-Ventil	Bypass
Siehe Seite **B2**.53	Siehe Seite **B2**.53	Siehe Seite **B2**.53	Siehe Seite **B2**.53	Siehe Seite **B2**.53	Siehe Seite **B2**.53	Siehe Seite **B2**.53	Siehe Seite **B2**.54	Siehe Seite **B2**.54	Siehe Seite **B2**.55	Siehe Seite **B2**.56	Siehe Seite **B2**.56



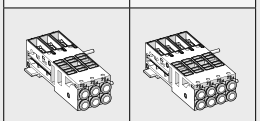
ENDPLATTE / BLIND - C

C1	C2	C3
		
EB 80 Endplatte/blind mit Multipolanschluss	EB 80 Endplatte/blind mit EB 80 Feldbusanschluss	EB 80 Endplatte/blind mit Anschluss für zusätzliche Ventilinseln
Siehe Seite **B2**.64	Siehe Seite **B2**.64	Siehe Seite **B2**.64

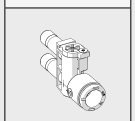
ZWISCHENANSCHLÜSSE - M

M_ _ _ Z0_	M_ _ _ Z_ _	M_ _ _ Z6_
		
Zwischen-Modul mit Schalldämpfer zur Entlüftung	Zwischen-Modul mit gefasster Abluft	Zwischen-Modul mit gefasster Abluft
Siehe Seite **B2**.59	Siehe Seite **B2**.60	Siehe Seite **B2**.61

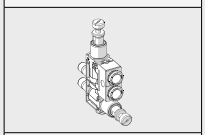
GRUNDPLATTEN FÜR VENTILE - B

B3_ _ _ _ _0	B4_ _ _ _ _ _
	
3-fach Ventil-Grundplatte	4-fach Ventil Grundplatte
Siehe Seite **B2**.50	Siehe Seite **B2**.50

Y-VERBINDER

R2

Y-Verbinder
Siehe Seite **B2**.57

MULTI-FUNKTIONSMODUL



Verschraubungen mit pneumatischen Funktionen

Siehe Seite **B2**.78

▲ Can only be used with 6 or 8 control bases.
✚ Requires inlet port X slave synchronisation.

RIEGLER & Co. KG
Schützenstraße 27
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 9497-642
technik@riegler.de

Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.
Die Eignungsprüfung obliegt dem/der Anwender*in.
21.03.2026 Die angegebenen Daten stellen keine rechtlich zugesicherten Eigenschaften dar.

BEFESTIGUNGSMÖGLICHKEITEN

1 - Befestigung auf einer DIN-Schiene: Die Stiftschrauben in den Modulen E (elektr. Anschluss) und C (Endplatte/Blind) anziehen.
Verwenden Sie für Inseln mit mehr als 40 Ventilen oder 5 Modulen auch die Zusatzplatte 02282R4001.

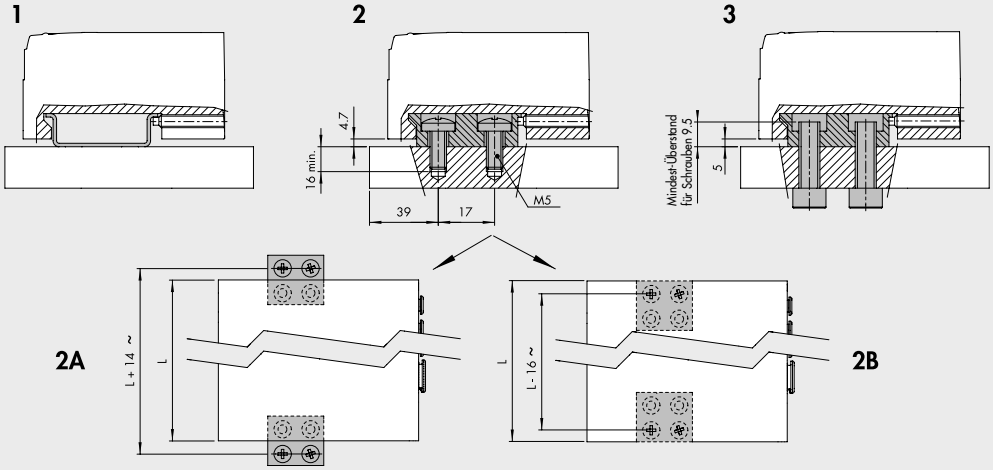
2 - Befestigung auf einer ebenen Oberfläche: Das Winkelpaar 02282R4000 und die Schrauben M5x20 verwenden.
Die Position der Winkel kann in Relation zu der Oberfläche frei gewählt werden.

2A - Herausragende Winkel können verwendet werden, um die Insel und Winkelanordnung von oben zu befestigen. Zuerst sind die Winkel an den Modulen E und C mit den Stiftschrauben anzubringen. Erst dann ist alles mit den Schrauben M5x20 zu befestigen.

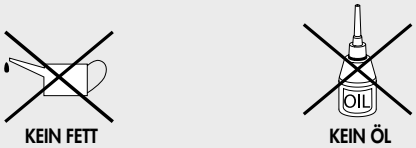
2B - Versteckte Winkel sichern geringere Gesamtabmessungen der Insel. Die Winkel sind dabei zuerst mit den Schrauben M5x20 zu befestigen. Dann ist die Insel auf die Winkel aufzusetzen und mit den Stiftschrauben an Modulen E und C zu fixieren.

3 - Befestigung durch die Wand erfolgt mit den Winkeln 02282R4000. Die Winkel haben Gewindelöcher M6 und können mit M6-Schrauben (nicht im Lieferumfang) in einer Wand befestigt werden. Die Winkel können herausragend oder versteckt montiert werden.

HINWEIS: Es werden ebene Oberflächen für eine exakte Befestigung benötigt. Verdrehen oder Biegen der Ventileinheiten ist in jedem Falle zu vermeiden!



SCHMIERUNG



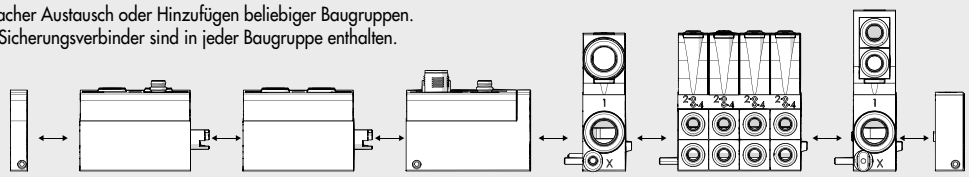
KEIN FETT KEIN ÖL

Das elektro-pneumatische System EB 80 ist so konstruiert, dass es Millionen von Schaltzyklen ohne jede Schmierung laufen kann. Dies wurde durch die Optimierung seiner Komponenten und dem Einsatz eines Spezialfettes mit hervorragenden Eigenschaften möglich, und NSF H1 zertifiziert. Um dieses Fett nicht zu entfernen, wird nachdrücklich empfohlen, die Ventile an den Ein- und Ausgangsanschlüssen nicht zu ölen und die Druckluftqualität (nach ISO8573-1 Klasse 4-7-3) zu prüfen. Diese ist oft mit Partikeln aggressiver Öle kontaminiert, die von Kompressoren abgegeben werden und die nicht immer mit den in den Ventilen enthaltenen Elastomeren kompatibel sind.

EINIGE MERKMALE VON EB 80-SYSTEMEN

HORIZONTALE MODULARITÄT

- Einfacher Austausch oder Hinzufügen beliebiger Baugruppen.
  Die Sicherungsverbinder sind in jeder Baugruppe enthalten.



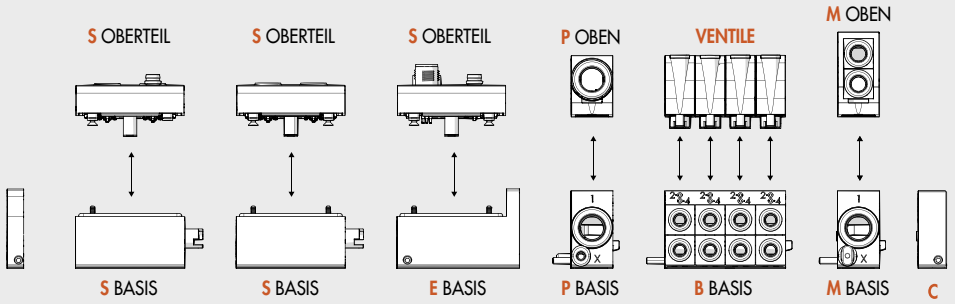
RIEGLER & Co. KG
Schützenstraße 27
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 9497-642
technik@riegler.de

Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.
Die Eignungsprüfung obliegt dem/der Anwender*in.
21.03.2026 Die angegebenen Daten stellen keine rechtlich zugesicherten Eigenschaften dar.

VERTIKALE MODULARITÄT

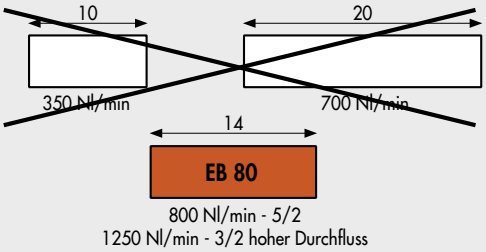
- Einfacher Austausch von Ventilen an den Grundplatten-B, ohne den Satz zu demontieren. Dies gilt auch für das Oberteil (Abdeckung) der Baugruppen **S**, **E**, **P**, **M** bei Verwendung eines einfachen Phillips-Kopf-Schraubenziehers.

HINWEIS: Feldbusse aller Protokolle und alle Ein- oder Ausgangsmodule können ebenfalls an derselben Grundplatte für Signale montiert werden!



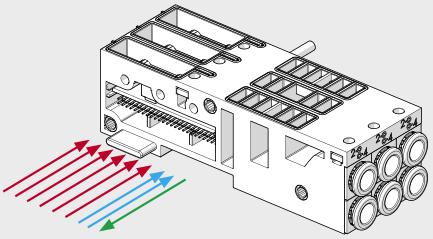
EINE BAUGRÖSSE FÜR ALLES

- Reduzierte Baugrößen
- Hohe Durchflusswerte
- Alles im Baukasten mit Ersatzteilen



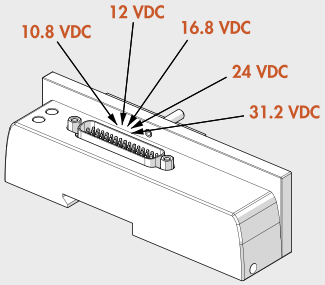
DIE GLEICHE GRUNDPLATTE FÜR MULTIPOL- UND FELDBUSANSCHLUSS

- Steuerung vom Multipolanschluss
- Steuerung von Feldbussen
- Diagnostik



PATENTED

DIESELBE INSEL KANN VON 10,8 - 31,2 V DC VERWENDET WERDEN

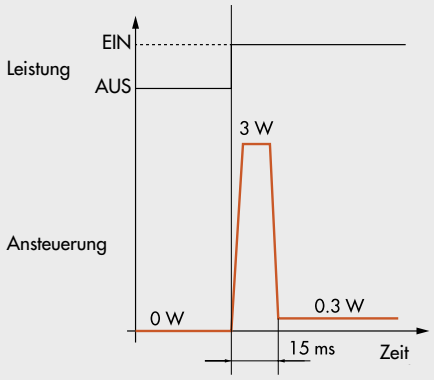


RIEGLER & Co. KG
Schützenstraße 27
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 9497-642
technik@riegler.de

Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.
Die Eignungsprüfung obliegt dem/der Anwender*in.
21.03.2026 Die angegebenen Daten stellen keine rechtlich zugesicherten Eigenschaften dar.

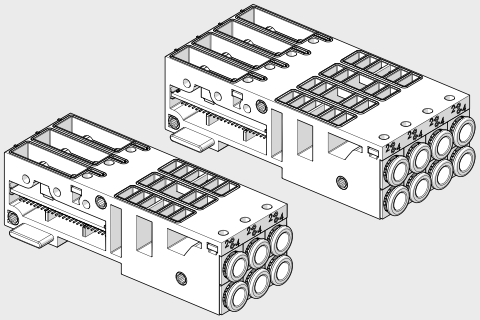
NUR 0,3 W FÜR JEDE MAGNETSPULE

- Stromabsenkung bei der Magnetspulen-Ansteuerung
  - hohe Energie für wenige Millisekunden sichert hohe Leistungsfähigkeit und sicheres Schalten
  - reduzierte Halteleistung führt zu niedrigeren Temperaturen und zu Energieeinsparung



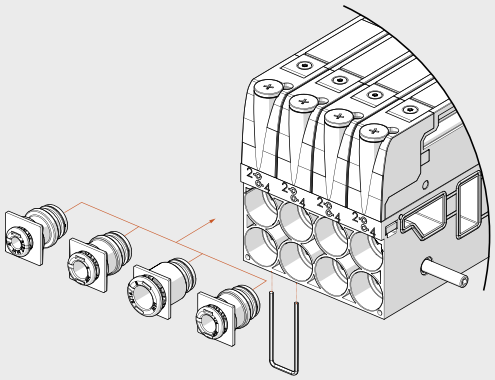
3- ODER 4-FACH GRUNDPLATTEN FÜR VENTILE

- Ventilinselaufbau / Möglichkeiten:
  3 Eine Grundplatte 3-fach
  4 Eine Grundplatte 4-fach
  (**5** Zwei Grundplatten mit 3-fach und 1x Dummy-Ventil)
  6 Zwei Grundplatten 3-fach
  7 Eine Grundplatte 3-fach und eine Grundplatte 4-fach
  8 Zwei Grundplatten 4-fach
  ...
- Verglichen mit Lösungen mit Gesamt-Grundplatten existieren Vorteile, weil:
  - nur sehr wenige Grundplatten für Mehrfachkombinationen benötigt werden
  - diese Lösung stabil und unnachgiebig ist
  - es verbleibt jede Menge Raum, um Elekronik unterzubringen



AUSTAUSCHBARE EINSÄTZE FÜR PNEUMATISCHE ANSCHLÜSSE

- Für Schlauch Ø 4 (5/32"), 6, 8 (5/16"), 1/4"

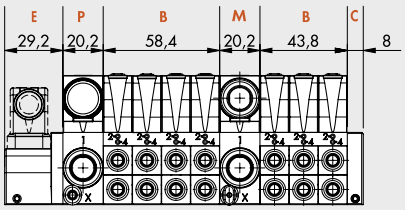


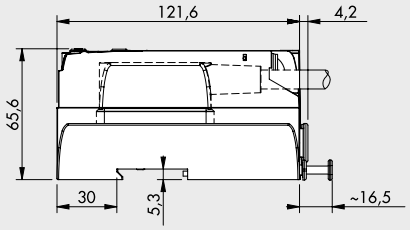
RIEGLER & Co. KG
Schützenstraße 27
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 9497-642
technik@riegler.de

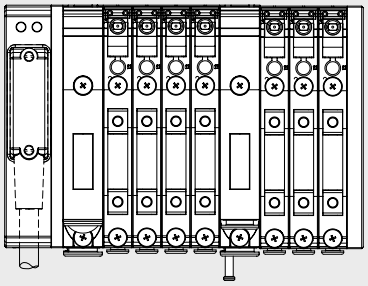
Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.
Die Eignungsprüfung obliegt dem/der Anwender*in.
21.03.2026 Die angegebenen Daten stellen keine rechtlich zugesicherten Eigenschaften dar.

ABMESSUNGEN

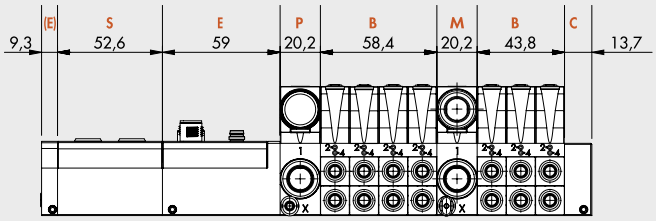
ABMESSUNGEN VON AUSFÜHRUNGEN MIT MULTIPOL-ANSCHLUSS

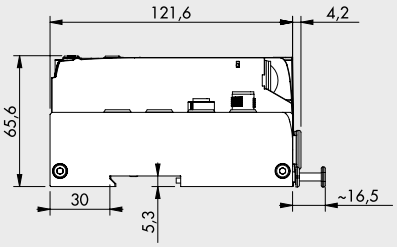


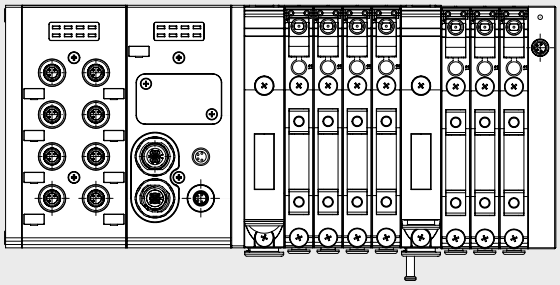




ABMESSUNGEN VON AUSFÜHRUNGEN MIT FELDBUS- ODER ZUSÄTZLICHEM ANSCHLUSS







RIEGLER & Co. KG
Schützenstraße 27
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 9497-642
technik@riegler.de

Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.
Die Eignungsprüfung obliegt dem/der Anwender*in.
21.03.2026 Die angegebenen Daten stellen keine rechtlich zugesicherten Eigenschaften dar.

TYPENBEZEICHNUNG

Ein komplettes System ist zusammengesetzt aus den Beschreibungen für alle Untersysteme, die in der Reihenfolge von links nach rechts aufgelistet werden (siehe unten). Das Kürzel für jedes Untersystem erhält man aus der Bestellnummer durch Weglassen der ersten Stellen 02282. Zum Beispiel: Das Modul mit 8 digitalen Eingangssignalen hat die Bestellnummer 02282S01. Somit wird dann nur S01 eingetragen.

Die Kurzbezeichnung für jede Ventilbasis besteht aus:

Kurzbezeichnung der Basis	**Handhilfsbetätigung**	**Ventiltypen**
Ermittelt aus der Bestellnummer nach Streichung 02282	0 = Monostabil 1 = Bistabil	Ventile Dummy-Ventil Bypass
Beispiel		
4-fach Grundplatte, 8 Ventilansteuerungen, Schlauch Ø 6 Bestellnummer: 02282B4086666	Monostabil	2 Monostabil 5/2 Ventile - V 1 (2x 3/2)-Wege NO - W 1 Dummy-Ventil - F
Kurzbezeichnung		
B4086666	0	VVWF

Die Typenbezeichnung ist somit eine Sequenz folgender Form:

EB 80	**- S_ _**	**- E_ _ _**	**- P_ _ _ _ _**	**- B_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _**	**- M_ _ _ _ _ _**	**- C_**
EB 80-System	**Signal-Modul** (wenn vorhanden)	**Elektrischer Anschluss**	**Druckluftanschluss**	**Ventil-Grundplatte** (soviele es gibt) normal oder mit Dummy	**Zwischenplatten** (wenn vorhanden)	**Endplatte / Blind**
Bestellnummern:	siehe Seite **B2**.19	siehe Seite **B2**.24	siehe Seite **B2**.48	siehe Seite **B2**.51 und **B2**.56	siehe Seite **B2**.62	siehe Seite **B2**.65

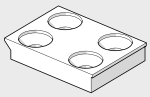
Beispiel:
EB 80-S01-E0EN-P3XZ00-B40866660VWKN-M300Z30-B30388800VVN-C2

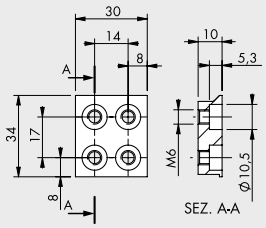
EB 80	**- S01**	**- E0EN**	**- P3XZ00**	**- B40866660VWKN**	**- M300Z30**	**- B30388800VVN**	**- C2**
EB 80-System	**Signal-Modul** komplett 8 M8 Eingänge digital	**Elektrischer Anschluss** EtherNet/IP	**Druckluftanschluss** - Steckanschluss Ø 12 - Steuerluft Ø 4 - Abluft-Schalldämpfer	**Ventil-Grundplatte** - 4-fach - 8 Ansteuerungen - Steckanschlüsse Ø 6 - Handhilfsbetätigung monostabil - Ventil 5/2-Wege monostabil - 2 Ventile 3/2-Wege NO - Ventil 5/2-Wege bistabil - Dummy-Ventil	**Zwischenplatten** - Steckanschluss Ø 12 - durchgehende Versorgung - ohne Hilfsenergie-versorgung	**Ventil-Grundplatte** - 3-fach - 3 Ansteuerungen - Steckanschlüsse Ø 8 - Handhilfsbetätigung monostabil - Ventil 5/2-Wege monostabil - Ventil 5/2-Wege monostabil - Dummy-Ventil	**Endplatte / Blind** für Ventilinsel mit Feldbus

Eine unendliche Vielzahl von EB 80-Systemen kann gestaltet werden und die Typenbezeichnungen haben variable Längen, die sehr groß werden können. Die tatsächliche Bestellnummer eines EB 80-Systems wird dann von Metal Work mit einer begrenzten Stellenzahl ausgegeben. Die Bestellnummer ist nicht selbsterklärend. Nur die Typenbezeichnung ist eindeutig, komplett und selbsterklärend.

ZUBEHÖR

BEFESTIGUNGSPLATTE





Bestellnummer	**Bezeichnung**	**Gewicht [g]**
02282R4000	EB 80-Befestigungsplatte	47

HINWEIS: 2 Stück pro Verpackung mit 4 Stück Schrauben M5x20

ANMERKUNGEN

Siehe im Katalogteil für Untersysteme, weiteres Zubehör (d.h. Anschlüsse) und Ersatzteile!

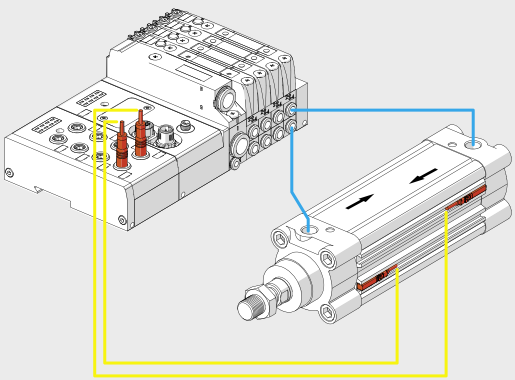
RIEGLER & Co. KG
Schützenstraße 27
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 9497-642
technik@riegler.de

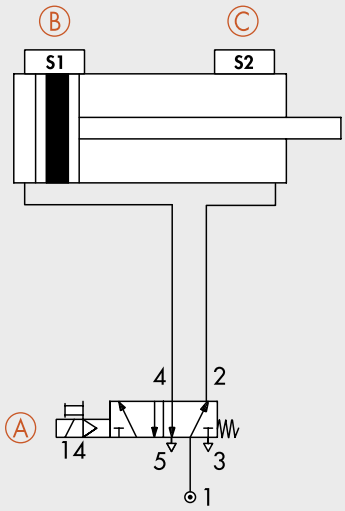
Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.
Die Eignungsprüfung obliegt dem/der Anwender*in.
21.03.2026 Die angegebenen Daten stellen keine rechtlich zugesicherten Eigenschaften dar.

EB 80 INDUSTRY 4.0

Die neuen und modernen EB 80 Diagnosefunktionen, bekannt als EB 80 I4.0, sind ein leistungsstarkes Analysehilfsmittel für traditionelle Wartungsarbeiten, das den sicheren, zuverlässigen und nachhaltigen Betrieb von Produktionseinheiten gewährleistet.
Verfügbar sind sie für alle elektrischen Feldbusanschlüsse mit I4.0-Kennzeichnung und integrierter, fortgeschrittener Diagnostik in Übereinstimmung mit der Industrie 4.0 Philosophie.
Die I4.0-Diagnosefunktionen nutzen integrierend die Originalfunktionen der EB 80-Diagnostik, um die Fähigkeit der Station an sich zu nutzen, IOs anzusteuern.
Sie reorganisieren und optimieren die Instandhaltung, indem sie vorausschauende Instandhaltungsmaßnahmen entwickeln um:
- Fehler vorauszusagen;
- Ausfallzeiten des Systems vorzubeugen;
- über alle Informationen des Anlagenbetriebs in Echtzeit zu verfügen;
- das Ende der Laufzeit von Produkten zu überwachen;
- die Verwaltung des Ersatzteillagers zu optimieren. Dies ermöglicht es, aufgrund der gesammelten Daten ein konkretes Vorgehen mit der Standard-EB 80-Ventilinsel zu planen, ohne zusätzliche Module zu benötigen.

Beschreibung der EB 80 I4.0 Funktionen:
• Systemdaten:
- EB 80 Systemstartzähler;
- Zähler für Versorgungswarnungen.
• Ventildaten. Die Ventilgrundplatte speichert für jedes Magnetventil permanent folgende Informationen:
- Anzahl der Zyklen;
- Dauer der Ansteuerungszeit der Magnetventile;
- Aktivierung eines Signals bei Überschreitung der durchschnittlichen Lebensdauer;
- Anzahl von Kurzschlusswarnungen; - Anzahl von offenen Schaltkreisen.
• Kontrollfunktionen für das Elektropneumatische System (Daten werden mit jedem Zyklus aktualisiert)
- Messung der Verzögerung zwischen dem Aktivieren des Magnetventils "A" und der Bewegung des Aktors beginnend mit dem Signal von Sensor "B", die das vorgegebene Zeitlimit überschreitet;
- Messung der Zeit der Aktorenbewegung mithilfe von zwei verbundenen Sensoren "B" und "C" mit Überschreitung des vorgegebenen Zeitlimits;
- Messung der Verzögerung zwischen dem Deaktivieren des Magnetventils "A" (oder dem Aktivieren eines zweiten Magnetventils) und dem Aktorenrücklauf beginnend mit dem Signal von Sensor "B", die das vorgegebene Zeitlimit überschreitet;
- Messung der Zeit des Aktorenrücklaufs mithilfe von zwei verbundenen Sensoren "B" und "C" mit Überschreitung des vorgegebenen Zeitlimits;
- Zähler für Wegstreckenmessung





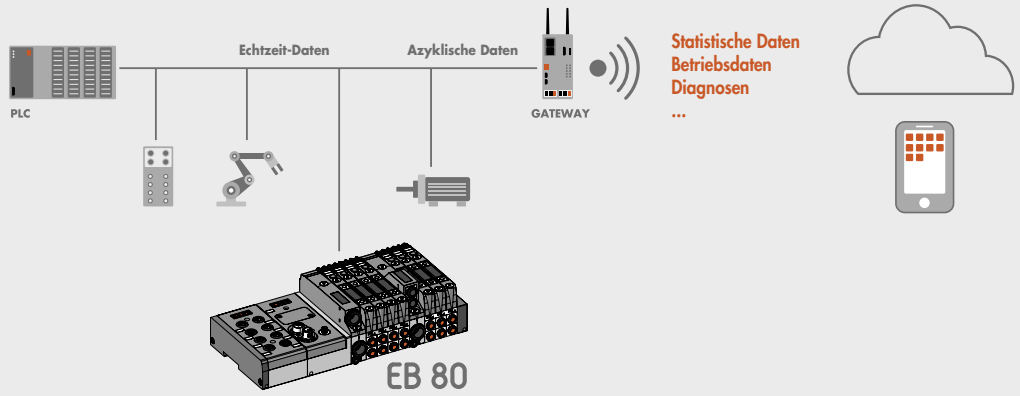
RIEGLER & Co. KG
Schützenstraße 27
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 9497-642
technik@riegler.de

Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.
Die Eignungsprüfung obliegt dem/der Anwender*in.
21.03.2026 Die angegebenen Daten stellen keine rechtlich zugesicherten Eigenschaften dar.

Die Anschluss-Module der EB80 sind für die gängigen Feldbusprotokolle verfügbar, was eine Einbindung in moderne Maschinen und Anlagen ermöglicht. Dadurch ist eine Ansteuerung, in der Regel durch eine SPS/PLC, der Magnetventile und Signalmodule in Echtzeit möglich.

Mit der Einführung der I4.0 Version kann neben dem Ansteuern von Pilotventilen und der Übertragung von Stammdaten und Signalen im normalen Betrieb zusätzlich eine Auswertung der Leistungsdaten der Ventilinsel und der daran angebundenen Geräte abgerufen werden.
Dies beinhaltet unter anderem die Anzahl der Schaltspiele für jeden Ventilpiloten, die gesamte Einschaltzeit der Insel, Fehlermeldungen und Rückmeldungen zu den angesteuerten pneumatischen Schaltkreisen (wie zum Beispiel eine Verzögerung der Sensorschaltung zur Aktorenbetätigungszeit).

Diese Leistungsdaten können je nach Einstellung und Art verwendet werden, um in Echtzeit auf Störungen zu reagieren, sie automatisch für eine spätere Analyse zu speichern oder über eine Cloud-Anwendung zugänglich zu machen, wodurch z.B. zu jeder Zeit eine Ferndiagnose möglich ist.



RIEGLER & Co. KG
Schützenstraße 27
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 9497-642
technik@riegler.de

Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.
Die Eignungsprüfung obliegt dem/der Anwender*in.
21.03.2026 Die angegebenen Daten stellen keine rechtlich zugesicherten Eigenschaften dar.

Zubehör

	Artikel Nr.	Typen Nr.
Stromkabel, M8 Buchse gerade / offenes Ende, 4-polig, Länge 3 m	153709	0240009060
Stromkabel, M8 Buchse gerade / offenes Ende, 4-polig, Länge 5 m	153710	0240009037
Stromkabel, M8 Buchse gerade / offenes Ende, 4-polig, Länge 10 m	153711	0240009058
Stromkabel, M8 Buchse gerade / offenes Ende, 4-polig, Länge 15 m	153712	0240009059
Stromkabel, M8 Buchse gerade / offenes Ende, 4-polig, High-Flex Klasse 6 nach DIN EN 60228, Länge 3 m	153713	0240009P60
Stromkabel, M8 Buchse gerade / offenes Ende, 4-polig, High-Flex Klasse 6 nach DIN EN 60228, Länge 5 m	153714	0240009P37
Stromkabel, M8 Buchse gerade / offenes Ende, 4-polig, High-Flex Klasse 6 nach DIN EN 60228, Länge 10 m	153715	0240009P58
Stromkabel, M8 Buchse gerade / offenes Ende, 4-polig, High-Flex Klasse 6 nach DIN EN 60228, Länge 15 m	153716	0240009P59
Anschlusskabel, M8 Buchse 90° / offenes Ende, 4-polig, abgeschirmtes Kabel, Länge 5 m	153718	0240009103
Sinterbronce-Schalldämpfer mit Stecknippel, Ø 8 mm	153755	W0970530084

Ersatzteil

	Artikel Nr.	Typen Nr.
EB 80 Quadrateinsatz mit Steckanschluss für Schlauch-Ø 8 mm für Druckluft-Anschluss und Zwischen-Modul, VPE 10 Stk.	153917	02282R2113
EB 80 Basis-Schnittstellen-Dichtung, VPE 10 Stk.	153860	02282R1000
EB 80 Dichtung für Druckluft-Anschluss und Zwischen-Modul, zur Abdichtung zwischen Ober- und Unterteil, VPE 10 Stk.	153908	02282R1001

RIEGLER & Co. KG
Schützenstraße 27
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 9497-642
technik@riegler.de

Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.
Die Eignungsprüfung obliegt dem/der Anwender*in.
21.03.2026 Die angegebenen Daten stellen keine rechtlich zugesicherten Eigenschaften dar.