



MX-M

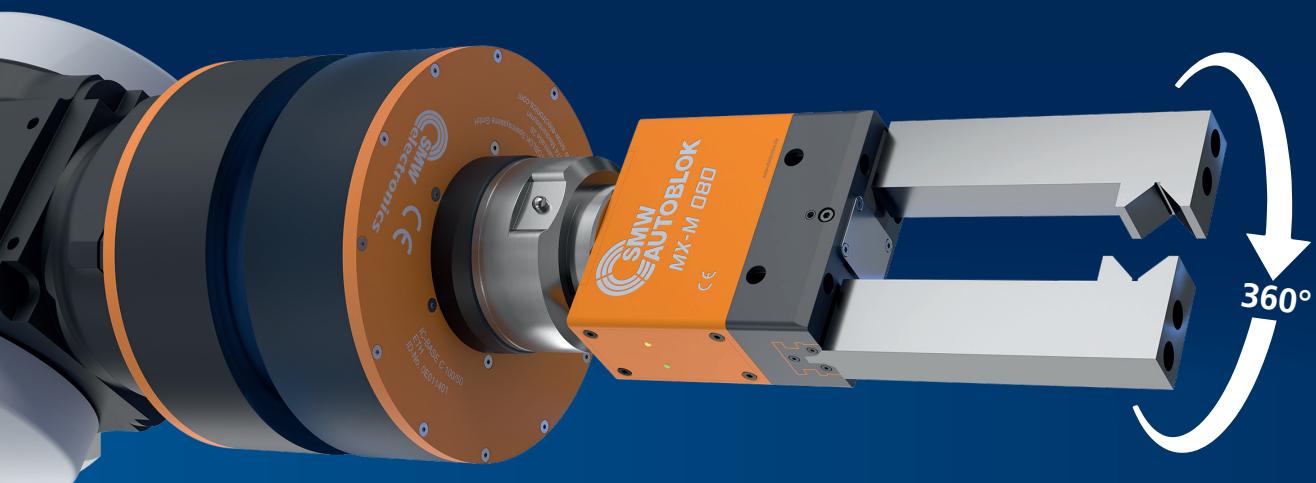
MECHATRONISCHER UNIVERSALGREIFER

Greifkraft unabhängig von der Greifgeschwindigkeit und Hub
Mechatronischer Antrieb mit Greifkrafterhalt

Positionsabfrage

Vorpositionierung und Greifkrafteinstellung

Robustes kompakteres Design, welches unterschiedliche Anwendung ermöglicht



www.smw-autoblok.com

www.smw-electronics.com





■ 2 Finger Parallel

Anwendung/Kundennutzen

- Greifkraft unabhängig von der Greifgeschwindigkeit und Hub
- Mechatronischer Antrieb mit Greifkrafterhalt
- Positionsabfrage (absolut)
- Vorpositionierung und sensitive Greifkrafteinstellung
- Innen- und Außenspannung
- Einsatz als Universalgreifer

Technische Merkmale

- Aluminiumgehäuse
- Abgedichtet / Schutzart: IP64
- Einstellbare Greifposition und Kraft
- Wiederholgenauigkeit 0,02 mm
- Energieversorgung 19,2 ... 30 V / 5 A
- Kommunikationsschnittstelle IO-Link oder Digital-IO
- URCap optional verfügbar

Lieferumfang

Greifer mit Zentrierhülsen (ohne Greiferfinger und Befestigungsschrauben)

MX-M

LED Statusanzeige

M12 Stecker

Energie- und
Kommunikationsschnittstelle
(IO-Link / Digital-IO)

Integriertes Positions-
messsystem (absolut)

Abgedichtet

Gängige Schnittstelle
Greiferfinger

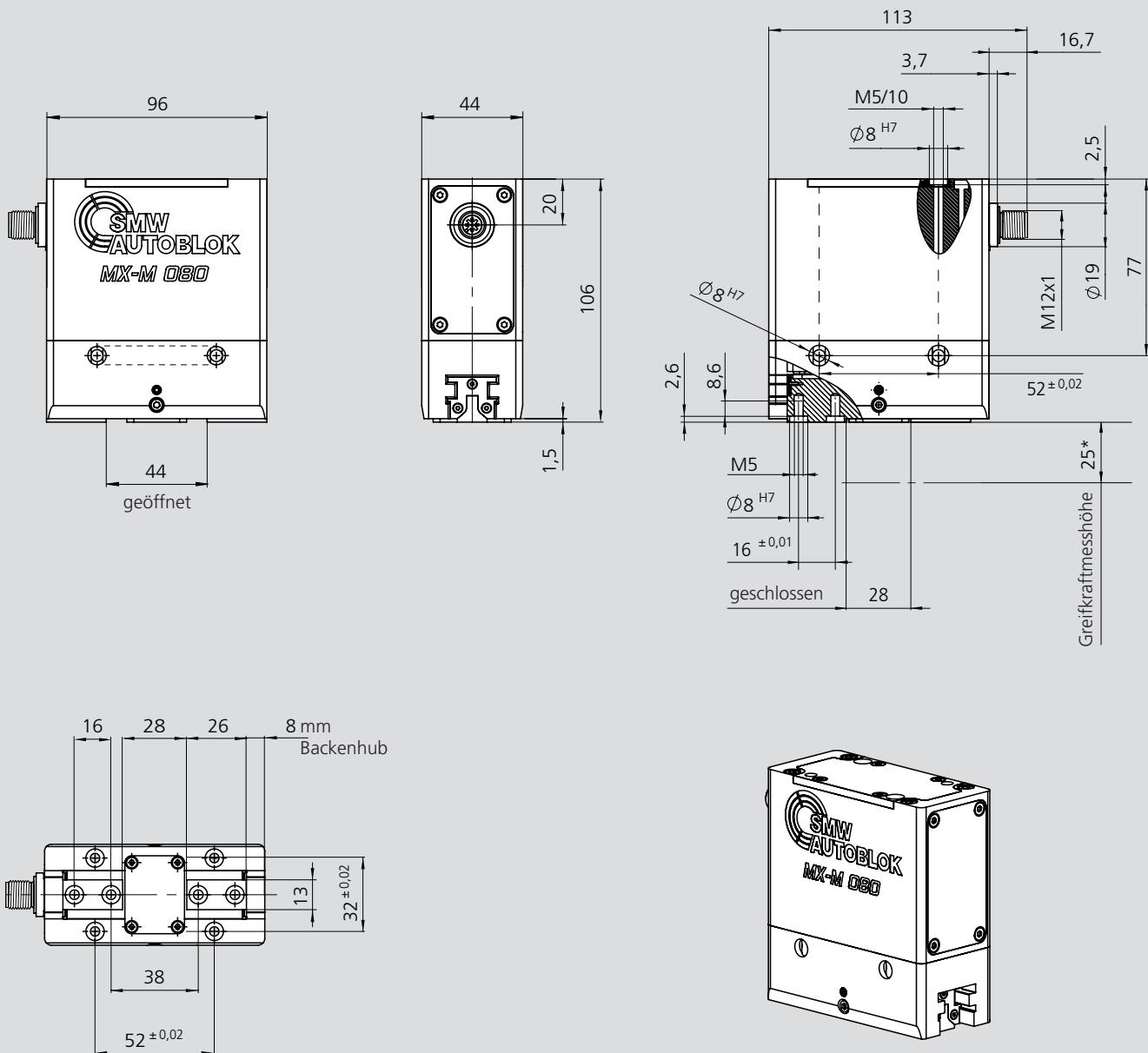
Gängige Schnittstelle
Roboteranbindung

Mechatronischer Antrieb
mit Greifkrafterhalt



Abmessung und technische Daten

Mechatronischer Greifer

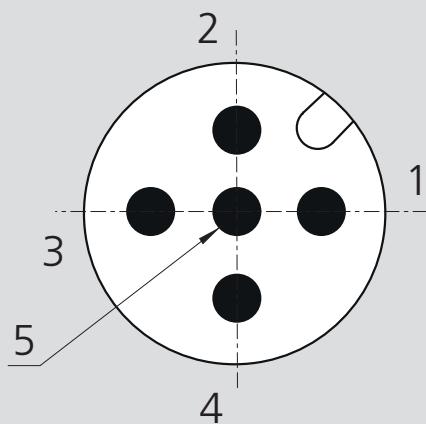


Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

*Greifkraft ist die arithmetische Summe, der an jeder Backe wirkenden Einzelkraft im angegebenen Abstand.

Typ	MX-M 080 IOL	MX-M 080 DIO
Id.-Nr.	480040	480140
Greifkraft	N	1.200
Stufenlose Greifkrafteinstellung	N	360 - 1.200
Hub pro Backe	mm	8
Wiederholgenauigkeit	mm	0,02
Gewicht	kg	1,35
Empfohlenes Werkstückgewicht	kg	6
Schließzeit	s	0,36
Öffnungszeit	s	0,36
Spannung	V	19.2 ... 30 V
Max. Stromaufnahme	A	5 A
Schutzklasse		IP64
Signalschnittstelle	IO-Link	Digital-IO

Pinbelegung M12 x 1 - 5 Pin A-kodiert Stecker



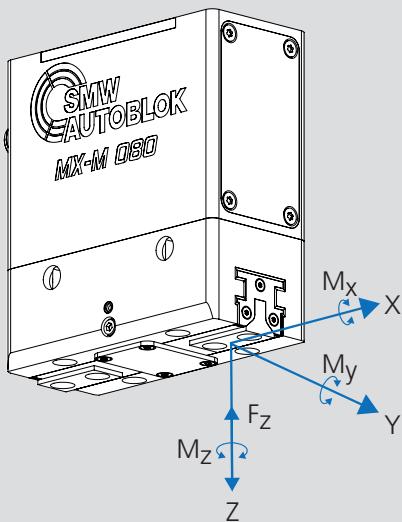
IO-Link Port B		
Pin	Funktion	Beschreibung
1	US+	Spannungsversorgung IO-Link-Logik 24V DC
2	UA+	Spannungsversorgung Aktuator 24V DC
3	US-	Masse IO-Link Logik
4	C/Q	IO-Link Signal
5	UA-	Masse Aktuator

Digital IO Interface M12 - 5A		
Pin	Funktion	Beschreibung
1	+24V	Positive Versorgungsspannung
2	Opened	Digitaler Ausgang geöffnete Rückmeldung
3	GND	Masse
4	Ctrl	Digitales Eingangssignal
5	Closed	Digitaler Ausgang geschlossen Rückmeldung

Kräfte- und Momentbelastung

Kräfte und Momente

Zeigt statische Kräfte und Momente, die zusätzlich zur Greifkraft wirken können.



Mx	max. Moment in X-Achse	Nm	50
My	max. Moment in Y-Achse	Nm	100
Mz	max. Moment in Z-Achse	Nm	50
Fz	max. Gewichtskraft in Z-Achse	N	1.200

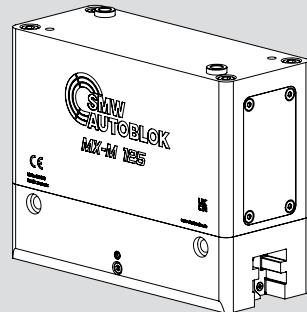
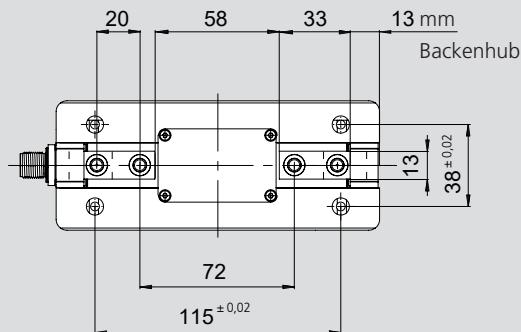
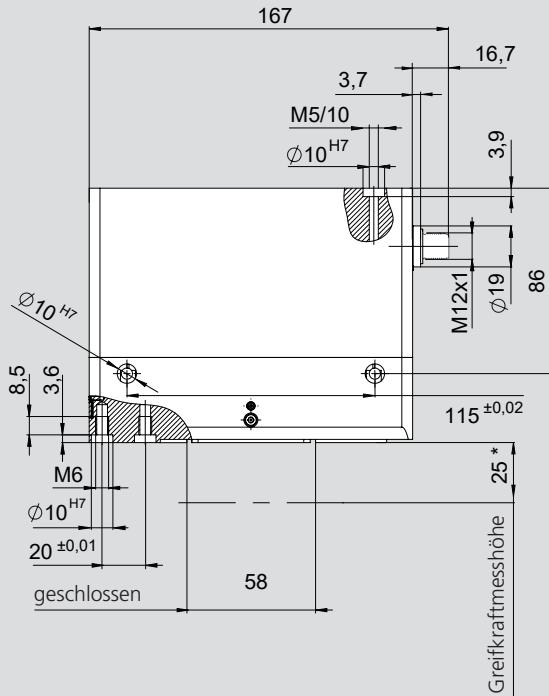
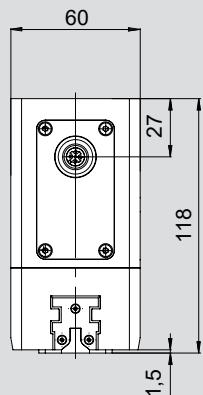
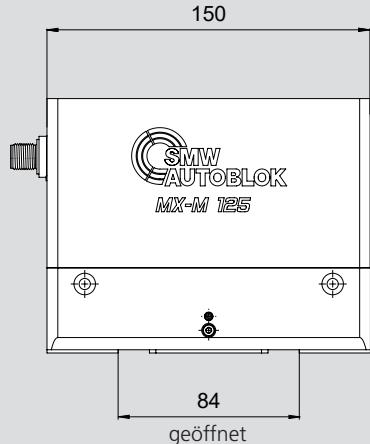
Notizen

MX-M 125

Mechatronischer Greifer

Mechatronischer Universalgreifer

Abmessung und technische Daten

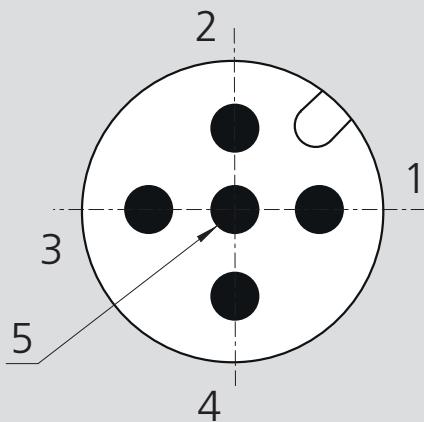


Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

*Greifkraft ist die arithmetische Summe, der an jeder Backe wirkenden Einzelkraft im angegebenen Abstand.

Typ	MX-M 125 IOL	MX-M 125 DIO
Id.-Nr.	480110	480210
Greifkraft	N	1.800
Stufenlose Greifkrafteinstellung	N	540-1.800
Hub pro Backe	mm	13
Wiederholgenauigkeit	mm	0,02
Gewicht	kg	2,7
Empfohlenes Werkstückgewicht	kg	9
Schließzeit	s	0,4
Öffnungszeit	s	0,4
Spannung	V	19.2 ... 30 V
Max. Stromaufnahme	A	5 A
Schutzklasse		IP64
Signalschnittstelle	IO-Link	Digital-IO

Pinbelegung M12 x 1 - 5 Pin A-kodiert Stecker



IO-Link Port B

Pin	Funktion	Beschreibung
1	US+	Spannungsversorgung IO-Link-Logik 24V DC
2	UA+	Spannungsversorgung Aktuator 24V DC
3	US-	Masse IO-Link Logik
4	C/Q	IO-Link Signal
5	UA-	Masse Aktuator

Digital IO Interface M12 - 5A

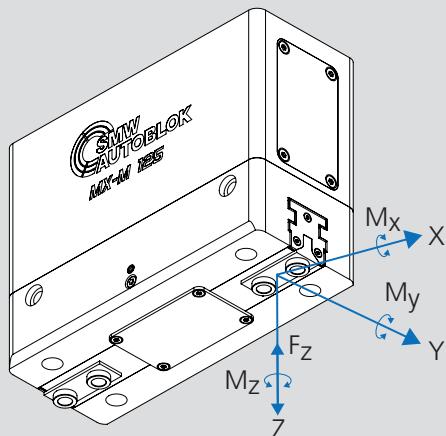
Pin	Funktion	Beschreibung
1	+24V	Positive Versorgungsspannung
2	Opened	Digitaler Ausgang geöffnete Rückmeldung
3	GND	Masse
4	Ctrl	Digitales Eingangssignal
5	Closed	Digitaler Ausgang geschlossen Rückmeldung

Kräfte- und Momentbelastung

Kräfte und Momente

Zeigt statische Kräfte und Momente, die zusätzlich zur Greifkraft wirken können.

Mx	max. Moment in X-Achse	Nm	125 Nm
My	max. Moment in Y-Achse	Nm	140 Nm
Mz	max. Moment in Z-Achse	Nm	110 Nm
Fz	max. Gewichtskraft in Z-Achse	N	3.000 N



Verwendung MX-M mit induktivem Koppelsystem F100-2IOL

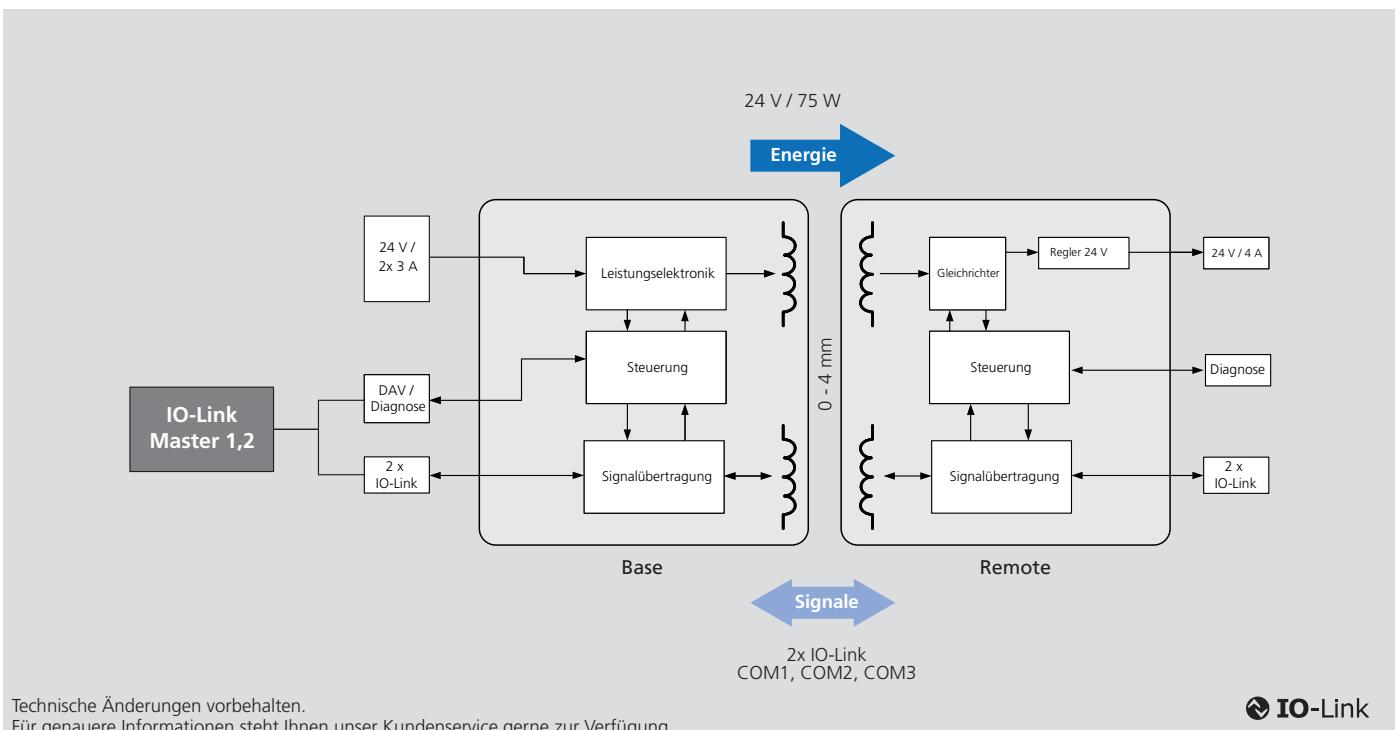
**Vorteile:**

- 360 ° Rotation des Greifers
- Keine Kabelbrüche
- Anwendung in Reinraumanwendungen
- Keine Limitierung der Verfahrgeschwindigkeit des Roboters durch Kabel

Notizen



Blockschaltbild



Technische Änderungen vorbehalten.

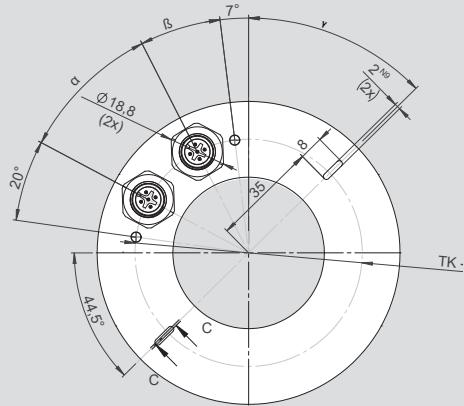
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.



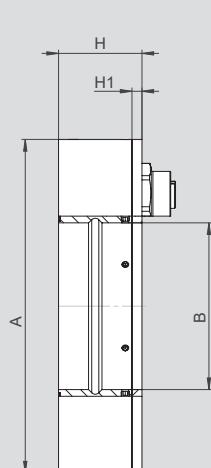
Induktives Koppelsystem F100-2IOL		
Typ	Base	Remote
Id.-Nr.	OE012330	OE012331
Betriebstemperatur (Gehäuseoberfläche)		-20 °C ... +60 °C
Lagertemperatur		-20 °C ... +60 °C
Koppelabstand		0 mm ... 4 mm
Betriebsspannung	24 V	-
Ausgangsspannung	-	24 V (75 W)
Signalübertragung		2 x IO-Link (COM 1, COM 2, COM 3)
LED Funktionsanzeige		2 LEDs 2-farbig
Stromaufnahme (Base)	6 A (24 V)	-
Überlastschutz / Kurzschlusschutz	✓	✓
Restwelligkeit	-	< 50 mV
Verpolschutz	✓	-
Data-Valid Ausgang		max. 100 mA
Betriebsbereitschaft		< 1 s

- Stationäreinheit - Base
- Mobileinheit - Remote

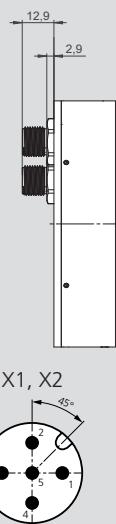
Base / Remote:



Base / Remote:

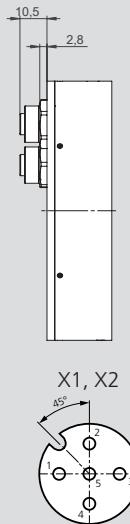


Base:



2x Stecker 5-polig
M12 x 1

Remote:



2x Buchse 5-polig
M12 x 1

Technische Änderungen vorbehalten.

Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Induktives Koppelsystem F100-2IOL

Typ	Base		Remote
	Id.-Nr.	OE012330	0E012331
A	mm		100
B	mm		50
C	mm		1
H	mm		25
H1	mm		3
α	Grad		35
β	Grad		20
γ	Grad		45.5
Gehäusewerkstoff			Al, GFK
Schutzart			IP67
Gewicht	kg	0,224	0,237

Funktion LED IO-Link Base (X1, X2)

LED Power

Farbe	Gelb / rot
	Gelb » SIO-Modus aktiv und SIO-Signal ist hoch
	Blitzt gelb (1000 ms ein, 100 ms aus), » IO-Link Kommunikation aktiv, Power ist an, Remote wurde erkannt
Funktion	Blinkt 2 Hz gelb » keine IO-Link Gerät erkannt, Power an, kein Remote erkannt
	Blinkt 2 Hz rot » Kurzschluss am IO-Link PIN
	Blinkt 5 Hz rot » Überlast Spannungsausgang Remote

Funktion LED IO-Link Remote (X1, X2)

LED Power

Farbe	Gelb/rot
	Gelb » SIO-Modus aktiv und SIO-Signal ist hoch
	Blitzt gelb (1000 ms ein, 100 ms aus), » IO-Link Kommunikation aktiv, Power ist an, Base wurde erkannt
Funktion	Blinkt 2 Hz gelb » keine IO-Link Kommunikation, Power an, kein Base erkannt
	Blinkt 2 Hz rot » Kurzschluss am IO-Link PIN
	Blinkt 5 Hz rot » Überlast Spannungsausgang Base

Anschlussbelegung	PIN	X1 Base	X2 Base	X1 Remote	X2 Remote
Versorgungsspannung	1	24 V IN	24 V IN	24 V OUT	24 V OUT
Data Valid	2	DAV 24 V	-	-	-
Masseanschluss	3	GND	GND	GND	GND
IO-Link Signal	4	IO-Link CQ	IO-Link CQ	IO-Link CQ	IO-Link CQ
-	5	-	-	-	-

F100-2IOL

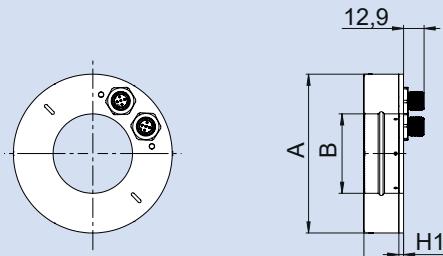
F100 Ethernet

Axialkoppler

Induktives Koppelsystem

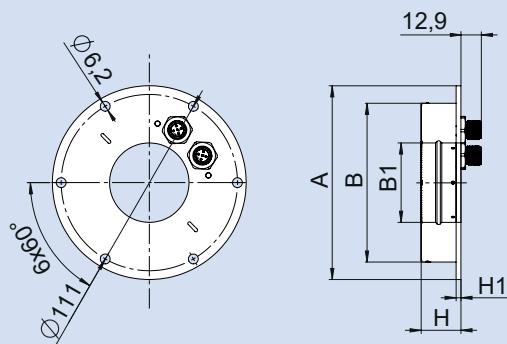
■ Bestellübersicht Flansch

Standard-Flansch



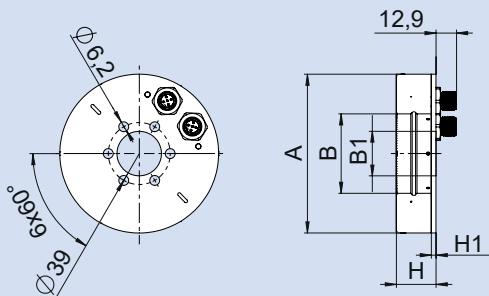
Typ	F100-2IOL		F100 Etherent	
	IC-Base-F100-2IOL D100/050	IC-Remote-F100-2IOL D100/050	IC-Base-F100-ETH D100/050	IC-Remote-F100-ETH D100/050
Id.-Nr.	OE012330	OE012331	OE011420	OE011421
A			100	
B			50	
B1			-	
B2			-	
H			25	
H1			3	
Masse			0.26 kg	

Außenflansch mit Durchgang



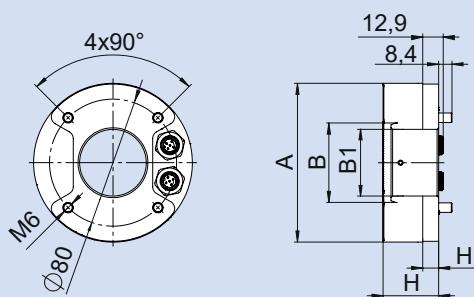
Typ	F100-2IOL		F100 Etherent	
	IC-Base F100-2IOL D122/050	IC-Remote-F100-2IOL D122/050	IC-Base F100-ETH D122/050	IC-Remote-F100-ETH D122/050
Id.-Nr.	OE012332	OE012333	OE012320	OE012321
A			122	
B			100	
B1			50	
B2			-	
H			25	
H1			3	
Masse			0.36 kg	

Innenflansch mit Durchgang



Typ	F100-2IOL		F100 Etherent	
	IC-Base F100-2IOL D100/028	IC-Remote-F100-2IOL D100/028	IC-Base F100-ETH D100/028	IC-Remote-F100-ETH D100/028
Id.-Nr.	OE012334	OE012335	OE012322	OE012323
A			100	
B			50	
B1			28	
B2			-	
H			25	
H1			3	
Masse			0.34 kg	

Flanschring mit Durchgang



Typ	F100-2IOL		F100 Etherent	
	IC-Base F100-2IOL D100/042	IC-Remote-F100-2IOL D100/042	IC-Base F100-ETH D100/042	IC-Remote-F100-ETH D100/042
Id.-Nr.	OE012336	OE012337	OE012324	OE012325
A			100	
B			50	
B1			42	
B2			-	
H			25	
H1			10	
Masse			0.48 kg	

WEITERE OPTIONEN AUF ANFRAGE MÖGLICH!

- Außenflansch ohne Durchgang
- Innenflansch ohne Durchgang
- Gewindeglocke mit Durchgang

Notizen



Deutschland

SMW-AUTOBLOK Spannsysteme GmbH
Wiesentalstraße 28 • D-88074 Meckenbeuren

SMW-electronics GmbH
Wiesentalstraße 19 • D-88074 Meckenbeuren

Tel. +49 (0) 7542 - 405 - 0
Fax +49 (0) 7542 - 405 - 0
E-mail ► info@smw-autoblok.de
E-mail ► info@smw-electronics.de



Italien

AUTOBLOK s.p.a.
Via Duca D'Aosta n.24
Fraz. Novarett
I-10040 Caprie - Torino

Tel. +39 011 - 9638411
Tel. +39 011 - 9632020
Fax +39 011 - 9632288
E-mail ► info@smwautoblok.it



U.S.A.

SMW-AUTOBLOK Corporation
285 Egidi Drive - Wheeling, IL 60090
Tel. +1 847 - 215 - 0591
Fax +1 847 - 215 - 0594
E-mail ► autoblok@smwautoblok.com



Frankreich

SMW-AUTOBLOK
17, Avenue des Frères Montgolfier - Z.I. Mi-Plaine
F-69680 Chassieu
Tel. +33 (0) 4.72.79.18.18, Fax +33 (0) 4.72.79.18.19
E-mail ► autoblok@smwautoblok.fr



Japan

SMW-AUTOBLOK Japan Inc.
1-56 Hira, Nishi-Ku, Nagoya
Tel. +81 (0) 52 - 504 - 0203
Fax +81 (0) 52 - 504 - 0205
E-mail ► infosaj@smwautoblok.co.jp



Großbritannien

SMW-AUTOBLOK Telbrook Ltd.
7 Wilford Industrial Estate, Ruddington Lane,
Wilford, GB-Nottingham, NG11 7EP
Tel. +44 (0) 115 - 982 1133
E-mail ► info@smw-autoblok-telbrook.co.uk



China

SMW-AUTOBLOK (Shanghai) Work Holding Co.,Ltd.
2dn Floor, Building 1, No.141, Xuanchung Road,
Xuanchung Town, Pudong District,
201399, Shanghai P. R. China
Tel. +86 21 - 5810 - 6396, Fax +86 21 - 5810 - 6395
E-mail ► china@smwautoblok.cn



Spanien

SMW-AUTOBLOK IBERICA, S.L.
Ursalto 4 - Pab. 9-10 Pol. 27,
20014 Donostia - San Sebastián (Gipuzkoa)
Tel.: +34 943 - 225 079, Fax: +34 943 - 225 074
E-mail ► info@smwautoblok.es



Mexiko

SMW-AUTOBLOK Mexico, S.A. de C.V.
Acceso III No. 16 Int. 9, Condominio Quadrum
Industrial Benito Juarez, Queretaro, Qro. C.P. 76120
Tel. +52 (442) 209 - 5118, Fax +52 (442) 209 - 5121
E-mail ► smwmex@smwautoblok.mx



Kanada

SMW AUTOBLOK CANADA CORP
1460 The Queensway - Suite 219
Etobicoke, ON M8Z 1S7
Tel. +1 416 - 316 - 3839
E-mail ► info@smwautoblok.ca



Indien

SMW-AUTOBLOK Workholding Pvt. Ltd.,
Plot No. 4, Weikfield Industrial Estate, Gat No. 125,
Sanaswadi, Tal - Shirur, Dist - Pune. 412 208
Tel. +91 2137 - 616 974
E-mail ► info@smwautoblok.in



Taiwan

AUTOBLOK Company Ltd.
No.6, Shuiy Rd., South Dist.,
Taichung, Taiwan
Tel. +886 4-226 10826, Fax +886 4-226 12109
E-mail ► taiwan@smwautoblok.tw



Türkei

SMW AUTOBLOK Makina San. Ve Tic. Ltd. Sti.
Yenisehir Mah, Osmanli Blv, Volume Kurtkoy Ofis
No: 9, Kat: 2, D: 30, 34912, Pendik, Istanbul
Tel. +90 216 629 20 19
E-mail ► info@smwautoblok.com.tr



Tschechien / Slowakei

SMW-AUTOBLOK s.r.o.
Merhautova 20
CZ - 613 00 Brno
Tel. +420 513 034 157
E-mail ► info@smw-autoblok.cz



Schweden / Norwegen

SMW-AUTOBLOK Scandinavia AB
Kommendörsgatan 3
281 35 Hässleholm
Tel. +46 (0) 761 420 111
E-mail ► info@smw-autoblok.se



Polen

SMW-AUTOBLOK Poland Sp. z.o.o
OGRODNICZA 12
95 - 100 ZGIERZ
Tel. +48 736 059 699
E-mail ► info@smwautoblok.pl



Holland / Belgien

SMW Autoblok Benelux B.V.
Zeearend 7, 7609PT Almelo
Tel. +31 546 812 615
E-mail ► info@smwautoblok.nl



Korea

SMW-AUTOBLOK KOREA CO., LTD.
1502-ho, Charyong-ro 48beon-gil,
Uichang-gu, Changwon-si
Gyeongsangnam-do, 51391, Republic of Korea
Tel. +82 55 264 9505
E-mail ► info-korea@smw-autoblok.net