EA-Manifold Controller

Neu

Schrittmotor 24 VDC, batterieloser Absolut-Encoder

CE UKCA

RoHS

Bis zu 16 Achsen können angeschlossen werden

Lüfterloses Design

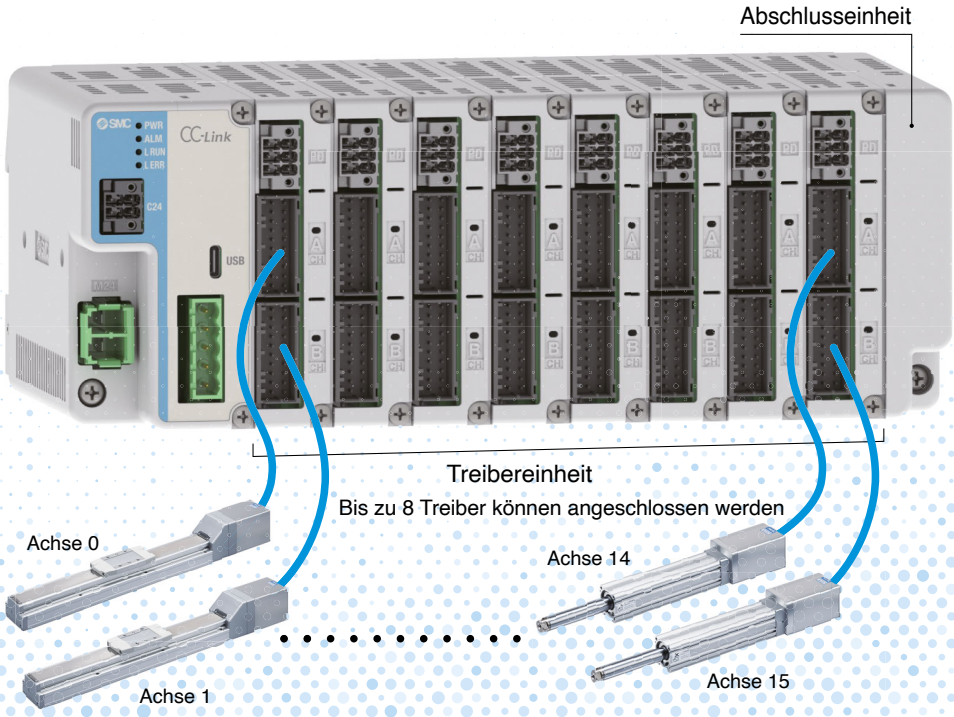
Kein Kühlgebläse, keine Lüfter

Betriebstemperaturbereich

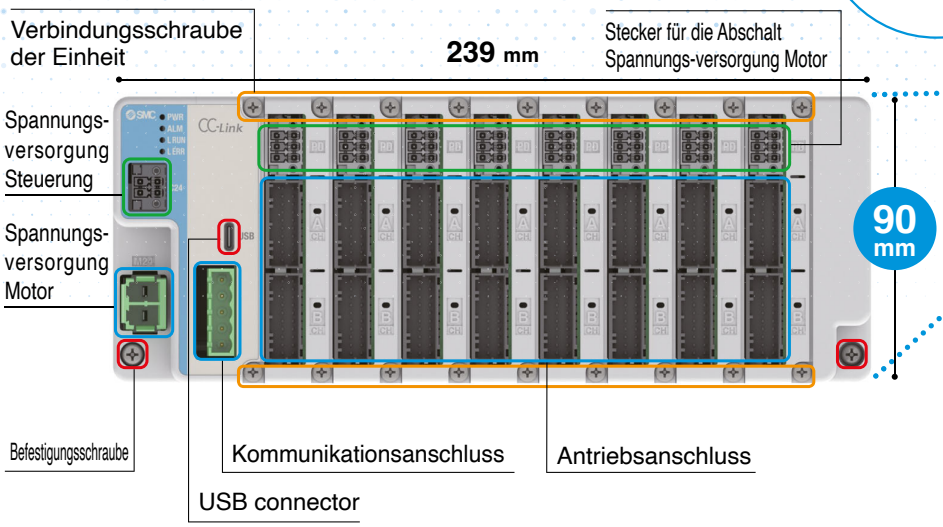
0 bis 55 °C

Kommunikationsprotokoll

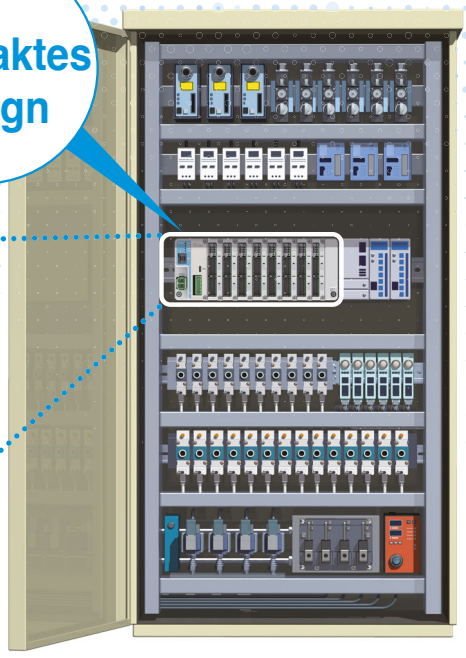
CC-Link EtherNet/IP EtherCAT PROFINET



Elektrische Anschlüsse auf der Frontseite



Kompaktes Design



Serie JXD1-M□

SMC

CAT.EUS100-164A-DE

Platzsparend

Breite **66% (471 mm) reduziert**

Höhe **47% (80 mm) reduziert**

EA-Manifold Controller
***Serie* JXD1-M□**

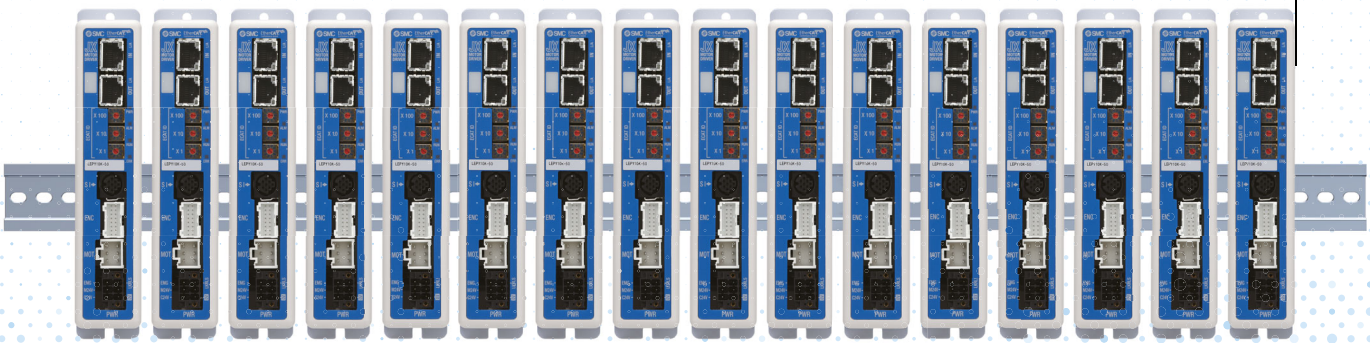
Höhe: 47% (80 mm*1) reduziert



66% (471 mm) reduziert

Schrittmotor-Controller

Serie JXC□1 x 16 Controller



*1 DIN-Schienenmontage

Einfache Bestellung der Treibereinheiten

- Bestellung ohne Artikelbezeichnung des Antriebs
- Stellt die Lieferung von korrekt angeschlossenen Modulen sicher
- Keine Lagerhaltung von (dedizierten) Controllern erforderlich

Einfache Registrierung von angeschlossenen Antrieben

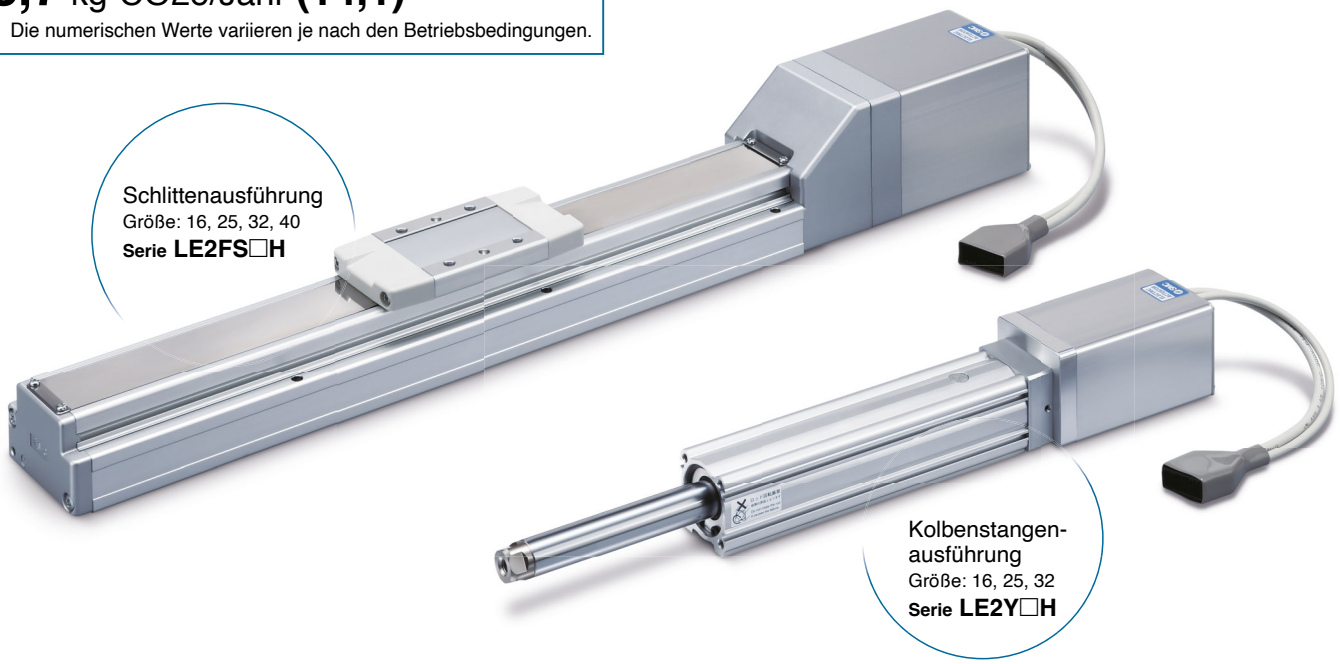
- Wird der angeschlossene Antrieb erkannt, können die Initialeinstellungen über die Parametriersoftware im Controller gespeichert werden.
- Die Initialeinstellungen können auch bei einem Wechsel des angeschlossenen Antriebs über die Parametriersoftware in gleicher Weise im Controller gespeichert werden.

Elektrische Antriebe
Für den EA-Manifold Controller

Jährliche CO2-Emissionen: Bis zu 38 % reduziert

8,7 kg-CO2e/Jahr **(14,1)**

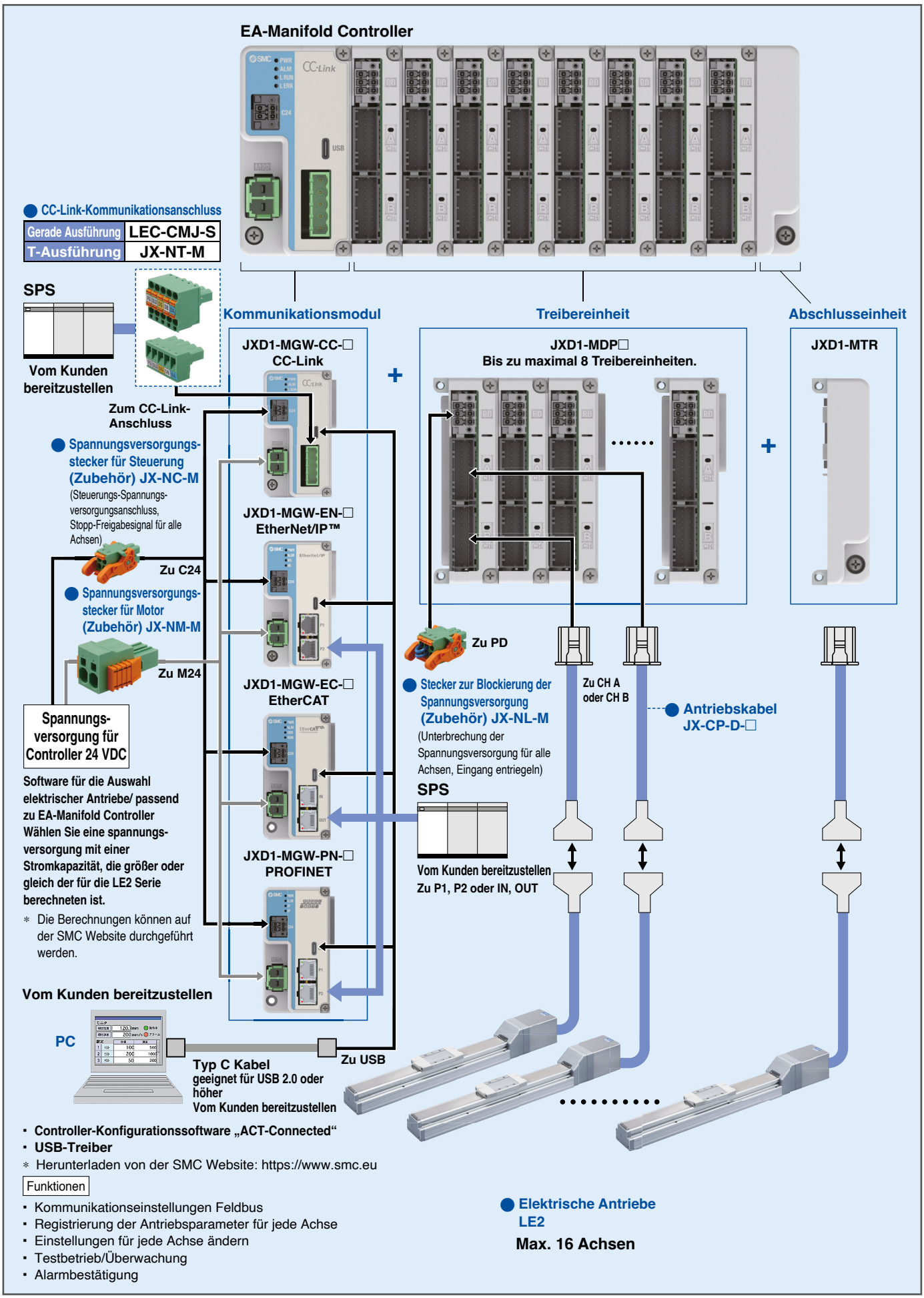
∗ Die numerischen Werte variieren je nach den Betriebsbedingungen.



Ausführung			Schlittenausführung	Kolbenstangenausführung
Serie			**LE2FS□H**	**LE2Y□H**
Funktionsweise			Axial: Kugelumlaufspindel Parallel: Kugelumlaufspindel + Riemen	
Max. Geschwindigkeit*1 [mm/s]			1200	900
Positionierwiederholgenauigkeit [mm]			±0,015 (Steigung H für Größe 25/32/40: ±0,02)	±0,02
Motor	Batterieloser Absolut-Encoder (Schrittmotor 24 VDC)		●	●
Betriebsmodus			Positionierbetrieb Schubbetrieb	
Größe		**16**	●	●
		25	●	●
		32	●	●
		40	●	–
Max. Nutzlast [kg] Die Werte in Klammern gelten für die vertikale Montage.	Größe	**16**	18 (12)	40 (10)
		25	40 (15)	70 (30)
		32	68 (20)	100 (46)
		40	80 (40)	–
Max. Schubkraft [N]	Größe	**16**	154	154
		25	511	511
		32	796	796
		40	637	–
Max. Hub [mm]			1200	500
Signalgebermontage			●	●

∗1 Die numerischen Werte variieren je nach Ausführung der Antriebsart, Nutzlast, Geschwindigkeit und technischen Daten. Bitte wenden Sie sich an SMC für weitere Einzelheiten.

System-Aufbau



Schrittmotor 24 VDC, batterieloser Absolut-Encoder

EA-Manifold Controller

Serie JXD1-M□

Bestellschlüssel

Kommunikationsmodul JXD1 – MGW – CC – 8 U S R



Kommunikationsprotokoll

Symbol	Beschreibung
CC	CC-Link
EN	EtherNet/IP™
EC	EtherCAT
PN	PROFINET

Montage

Symbol	Beschreibung
7	Befestigungselement für Direktmontage inklusive
8	DIN-Schienen-Anbausatz inklusive

Kommunikationsanschluss zur Einstellung

Symbol	Beschreibung
U	USB-Port

Option 1

Symbol	Beschreibung
—	Stecker für CC-Link nicht enthalten
S	Kommunikationsstecker in gerader Ausführung für CC-Link
T	Kommunikationsstecker in T-Ausführung für CC-Link

* Leer lassen („-“), wenn das Kommunikationsmodul nicht CC-Link kompatibel ist.
* Bereiten Sie einen Abschlusswiderstand vor, der zu Ihrer Anwendung passt.

Option 2

Symbol	Beschreibung
—	ohne Abschlusseinheit
R	mit Abschlusseinheit

Treibereinheit JXD1 – MDP 2



Anzahl angeschlossener Achsen

Symbol	Beschreibung
1	1 Achse
2	2 Achsen

Abschlusseinheit JXD1 – MTR



* Wenn Sie eine Kommunikationsmodul auswählen, wählen Sie „R“ für Option 2, um sie in das Paket aufzunehmen.

Technische Daten

Grundspezifikationen

Versorgungsspannung	24 VDC ±10 %
Stromaufnahme	Bestimmt durch die Konfiguration des Moduls, die Ausführung des Antriebs und die Anzahl der angeschlossenen Achsen (siehe die „Auswahlsoftware für elektrische Antriebe“ auf der SMC Website)
Anzahl der Achsen	Max. 16 Achsen (max. 8 Treibereinheiten können angeschlossen werden)
Geeignete Encoder	Batterieloser Absolut-Encoder
Komponenten	Kommunikationsmodul, Treibereinheit (für 1 oder 2 Achsen), Abschlusseinheit
Kommunikation mit PC	USB (Typ C) / angeschlossen an das Kommunikationsmodul
Stopp-Eingang	Kommunikationsmodul: Stopp-Eingang für alle Achsen Treibereinheit: Abschaltung der Spannungsversorgung für jede Achse
Schutzfunktion	Überstrom, Überdrehzahl, Encoderunterbrechung, Überlast, Temperaturüberwachung
Vorausschauende Wartungsfunktion	Kumulierte Anzahl von Bewegungsanweisungen, kumulierte zurückgelegte Entfernung, Lebensdauer der Elektrolytkondensatoren prüfen
Betriebstemperaturbereich [°C]	0 bis 55 (nicht gefroren)
Luftfeuchtigkeitsbereich [%RH]	Max. 35 bis 85 (keine Kondensation)
Isolationswiderstand [MΩ]	Zwischen allen externen Klemmen und Gehäuse: 50 (500 VDC)
Schutzart	Entspricht IP20
Kühlsystem	Luftgekühlt (freie Konvektion), kein Lüfter
Einbaumethode	DIN-Schiene (35 mm), Direktmontage

Technische Daten des Kommunikationsmoduls

Modell			JXD1-MGW-CC-□	JXD1-MGW-EN-□	JXD1-MGW-EC-□	JXD1-MGW-PN-□
Stromaufnahme des Controllers (nur Kommunikationsmodul) [mA]∗1			Max. 350			
Kommunikation	**Geeignetes System**	**Protokoll**	CC-Link	EtherNet/IP™∗4	EtherCAT∗4	PROFINET∗4
		Version∗2	Ver 1.10 Ver 2.00	CT19	Conformance Test Record V.1.2.9	Ver.2.44
	Übertragungsgeschwindigkeit		156 kbps, 625 kbps, 2.5 Mbps, 5 Mbps, 10 Mbps	10/100 Mbps	100 Mbps	
	Konfigurationsdatei∗3		CSP + Datei	EDS-Datei	ESI-Datei	GSDML-Datei
	Belegter Bereich		2 Stationen, 4 Stationen	Eingang/Ausgang: 18 Bytes bis 272 Bytes		
	Isolationswiderstand		nicht inbegriffen			
Statusanzeige			PWR, ALM, L RUN, L ERR	PWR, ALM, MS, NS	PWR, ALM, RUN, ERR	PWR, ALM, SF, BF
Zubehör			Steuerungs-Spannungsversorgungsstecker x 1, Motor-Spannungsversorgungsstecker x 1			
Gewicht [g]			Max. 250			

∗1 Die Stromaufnahme der Motorbremse wird zur Spannungsversorgung des Motors addiert, wenn ein Antrieb mit Motorbremse verwendet wird.
∗2 Bitte beachten Sie, dass Angaben zu Versionen Änderungen unterliegen können.
∗3 Die Dateien können von der SMC Website heruntergeladen werden.
∗4 Verwenden Sie für EtherNet/IP™, EtherCAT, und PROFINET ein abgeschirmtes Kommunikationskabel mit CAT5..

■ **Markenzeichen**

EtherNet/IP® ist ein registriertes Warenzeichen von ODVA, Inc.

Treibereinheit

Modell	JXD1-MDP1	JXD1-MDP2
Angeschlossener Antrieb	Serie LE2□	
Antriebskabellänge [m]	Max. 20	
Steuerungs-Stromaufnahme (nur Treibereinheit) [mA]	Max. 200	
Anzahl der Achsen	1 Achse	2 Achsen
LED-Statusanzeige	Der Servomotor zeigt an: ON (grün), ALARM (rot) ∗ 2-farbige LED für jede Achse	
Zubehör	Stecker zur Blockierung der Spannungsversorgung x 1	
Gewicht [g]	Max. 180	Max. 200

Abschlusseinheit

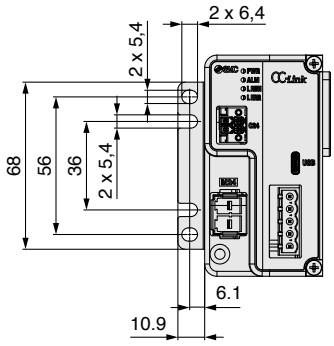
Modell	JXD1-MTR
Gewicht [g]	Max. 100

Abmessungen

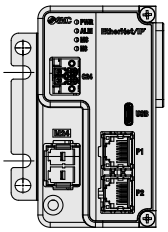
Kommunikationsmodul:
JXD1-MGW-□

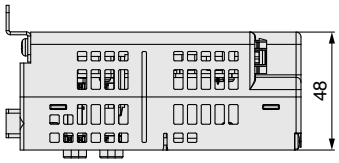
<Direktmontage>

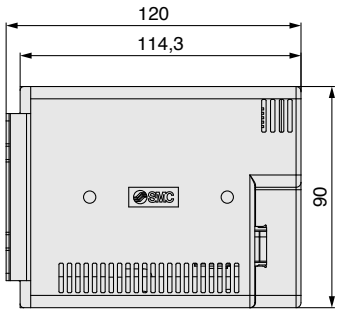
JXD1-MGW-CC-□
(CC-Link)



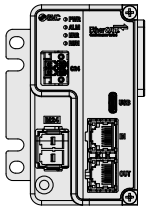
JXD1-MGW-EN-□
(EtherNet/IP™)



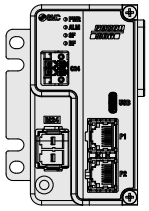




JXD1-MGW-EC-□
(EtherCAT)

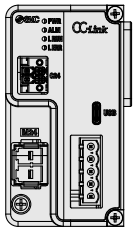


JXD1-MGW-PN-□
(PROFINET)

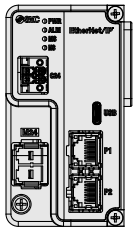


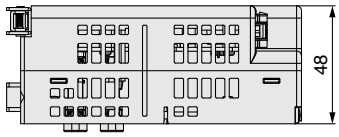
<DIN-Schienenmontage>

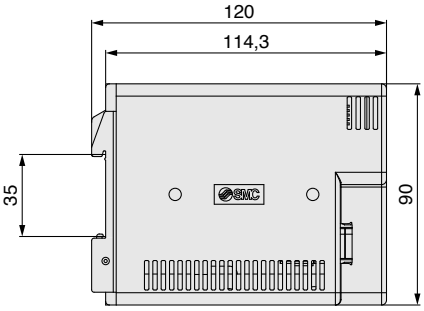
JXD1-MGW-CC-□
(CC-Link)



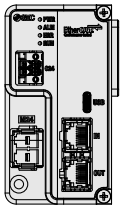
JXD1-MGW-EN-□
(EtherNet/IP™)



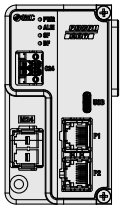




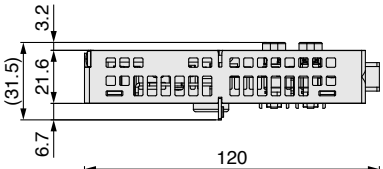
JXD1-MGW-EC-□
(EtherCAT)

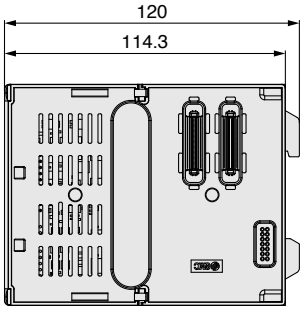


JXD1-MGW-PN-□
(PROFINET)

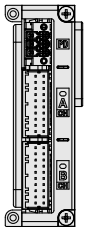


Treiber-Einheit:
JXD1-MDP1/JXD1-MDP2

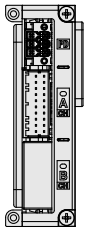




JXD1-MDP2



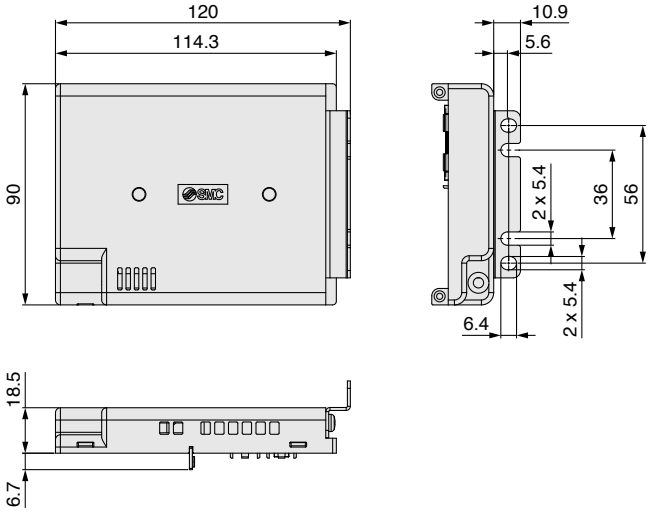
JXD1-MDP1



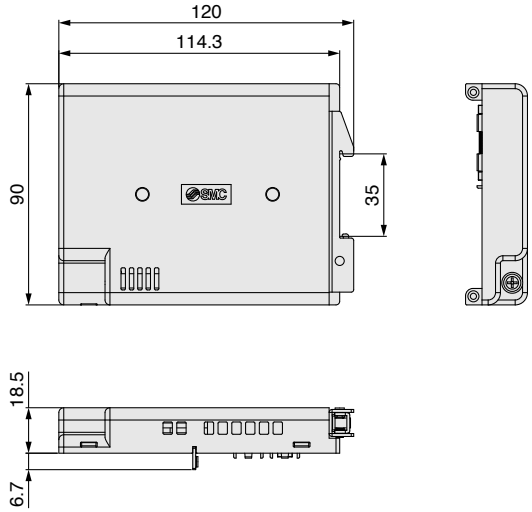
Abmessungen

Abschlusseinheit: JXD1-MTR

<Direktmontage>

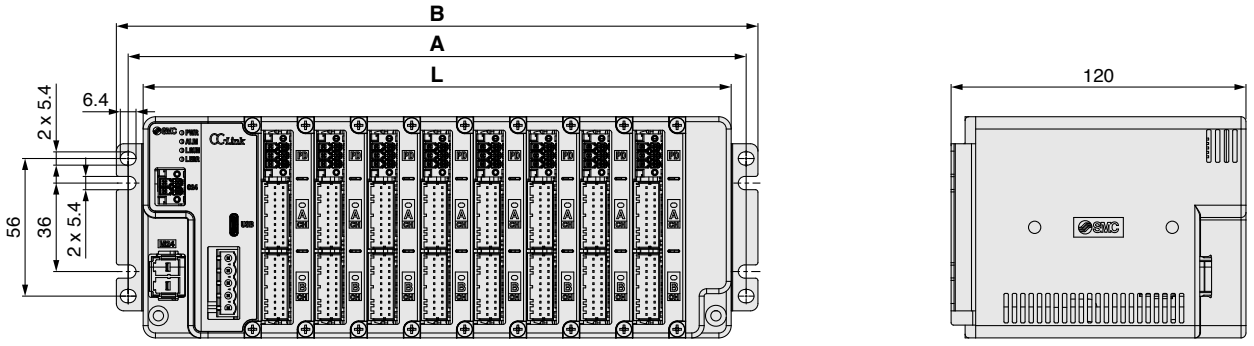


<DIN-Schienenmontage>

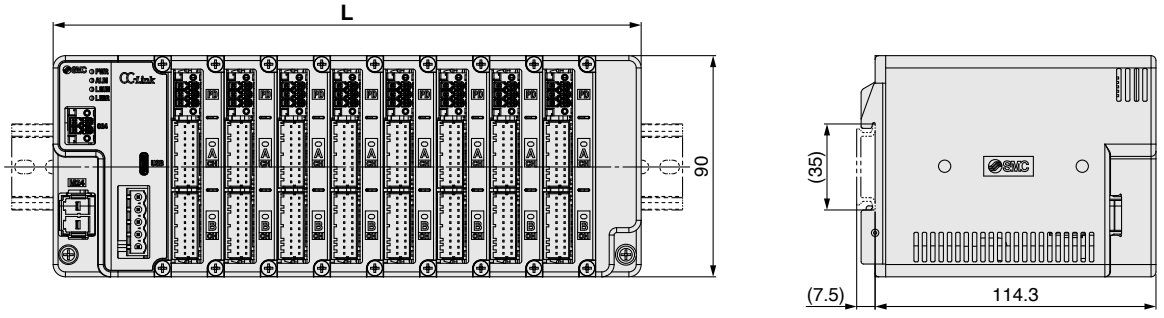


Abmessungen EA-Manifold Controller

<Direktmontage>



<DIN-Schienenmontage>



[mm]

Anzahl der Treiber-Einheiten	1	2	3	4	5	6	7	8
A	100,3	121,9	143,5	165,1	186,5	208,3	229,9	251,5
B	109,9	131,5	153,1	174,7	196,3	217,9	239,5	261,1
L	88,1	109,7	131,3	152,9	174,5	196,1	217,7	239,3

Optionen

■Kommunikationsstecker CC-Link

Steckverbindung beidseitig
LEC-CMJ-S



T-Ausführung
JX-NT-M



Kommunikationsstecker für CC-Link

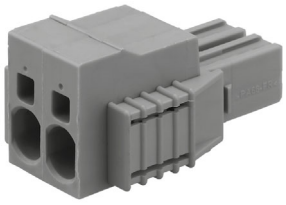
Anschluss	Beschreibung
DA	CC-Link-Kommunikationsleitung A
DB	CC-Link-Kommunikationsleitung B
DG	Masseleitung CC-Link
SLD	Abschirmung CC-Link
FG	Masse-Anschluss

<geeignete Kabelgröße>
AWG24 bis 12 (0,2 bis 2,5 mm^2)

* Bereiten Sie einen Endwiderstand vor, der zu Ihrer Anwendung passt.

■ Spannungsversorgungsstecker Motor

JX－NM－M



① ②

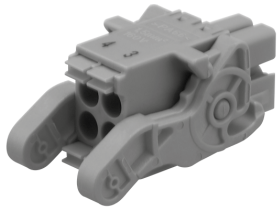
Pin-Nr.	Anschluss	Funktion	Beschreibung
1	0V	Gemeinsame Spannungsversorgung (–)	Die M24V-Klemme, C24V, EMG-Klemme und LK RLS-Klemme liegen an gemeinsamer Leitung (–).
2	M24V	Motor-Spannungsversorgung (+)	Motor-Spannungsversorgung (+) über den Controller

<geeignete Kabelgröße>
AWG22-8, Abdeckungsdurchmesser max. 6 mm

* Wählen Sie einen Kabel mit einem Durchmesser, der es ermöglicht, dass die Steuerungs-Spannungsversorgung und die Spannungsversorgung mehr als den Gesamtstrom führen können.

■ Spannungsversorgungsstecker Steuerung

JX－NC－M



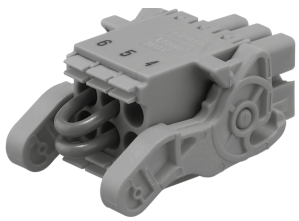
④ ③
② ①

Pin-Nr.	Anschluss	Funktion	Beschreibung
1	NC	Nicht verwendet	—
2	C24V	Steuerungs-Spannungsversorgung (+)	Steuerungs-Spannungsversorgung (+) des Controllers
3	FG	Masse-Anschluss	Erdungsanschluss
4	EMG	Entriegelung Motorbremse (+)	Anschlussterminal für externen Stoppschaltung für alle Achsen. * Wenn 24 VDC eingegeben werden, wird der Stopp aller Achsen aufgehoben. * Im geöffneten Zustand, Stopp aller Achsen (Verzögerung)

<geeignete Kabelgröße>
AWG20 (0,5 mm^2), Abdeckungsdurchmesser max. 2,5 mm

■ Stecker zur Blockierung der Spannungsversorgung

JX－NL－M



⑥ ⑤ ④
③ ② ①

Pin-Nr.	Anschluss	Funktion	Beschreibung
1	LKRLS1	CH A Entriegelung (+)	Anschluss des Entriegelungssignals für CH A.
2	M24VIN1	Motor-Spannungsversorgungs-eingang für CH A	Eingangsklemme der Motor-Spannungsversorgung für CH A. * Im geöffneten Zustand wird die Motor-Spannungsversorgung für CH A ausgeschaltet.
3	M24VOUT1	Motor-Spannungsversorgungs-ausgang für CH A	Ausgangsklemme der Motor-Spannungsversorgung für CH A. * Anschluss an die Eingangsklemme der Motor-Spannungsversorgung für CH A und CH A mit Spannung versorgen.
4	LKRLS2	CH B Entriegelung (+)	Anschluss des Entriegelungssignals für CH B.
5	M24VIN2	Motor-Spannungsversorgungs-eingang für CH B	Eingangsklemme der Motor-Spannungsversorgung für CH B. * Im geöffneten Zustand wird die Motor-Spannungsversorgung für CH B ausgeschaltet.
6	M24VOUT2	Motor-Spannungsversorgungs-ausgang für CH B	Ausgangsklemme der Motor-Spannungsversorgung für CH B. * Anschluss an die Eingangsklemme der Motor-Spannungsversorgung für CH B und CH B mit Spannung versorgen.

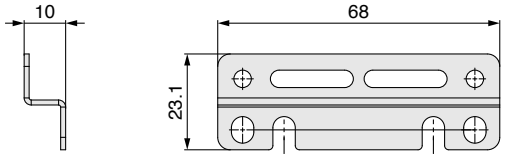
<geeignete Kabelgröße>
AWG22-20, Abdeckungsdurchmesser max. 2,5 mm

Optionen

■ Befestigungselement für Direktmontage

JX-SC-M

* Pro Set sind 2 Befestigungselemente für die Direktmontage enthalten.
* Bringen Sie die Befestigungselemente für die Direktmontage an der Rückseite des Kommunikationsmoduls und des Abschlussmoduls an, so dass der Controller mit den mitgelieferten Schrauben direkt an einer Schalttafel o. Ä. befestigt werden kann.
* Die Abmessungen bei angeschlossenen Befestigungselementen entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „Abmessungen EA-Manifold Controller“ auf der Seite „Abmessungen“.



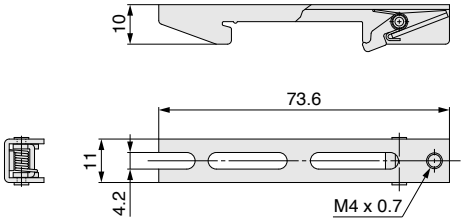
Zubehör

Beschreibung	Menge
Schneidschraube (M4 x 10 mm)	4

■ DIN-Schienen-Anbausatz

JX-DR-M

* Pro Set sind 2 DIN-Schienen-Anbausätze enthalten.
* Die Abmessungen bei angeschlossenen Befestigungselementen entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „Abmessungen EA-Manifold Controller“ auf der Seite „Abmessungen“.



Zubehör

Beschreibung	Menge
Schneidschraube (M4 x 10 mm)	4
Linsenkopfschraube (M4 x 95 mm)	2

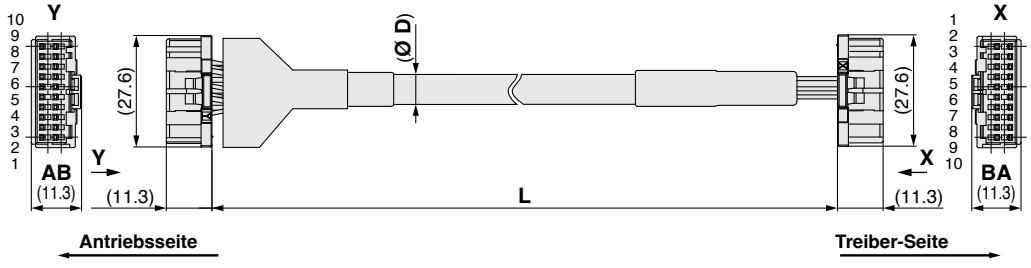
■ Antriebskabel

JX-CP-D-1

Kabellänge

Symbol	L	D
1	1,5 m	8 mm
3	3 m	
5	5 m	
8	8 m	
A	10 m	
B	15 m*1	11 mm
C	20 m*1	

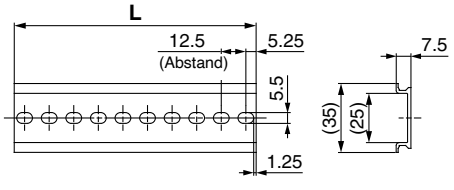
*1 Fertigung auf Bestellung



■ DIN-Schiene

AXT100-DR-□

* Für □ die „Nr.“ aus der nachfolgenden Tabelle eingeben. Siehe „Abmessungen“ für die Befestigungsdimensionen.



Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	23	35,5	48	60,5	73	85,5	98	110,5	123	135,5	148	160,5	173	185,5	198	210,5	223	235,5	248	260,5

Nr.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
L	273	285,5	298	310,5	323	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	435,5	448	460,5	473	485,5	498	510,5

⚠ Sicherheitsvorschriften

Diese Sicherheitsvorschriften sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In diesen Hinweisen wird die potenzielle Gefahrenstufe mit den Kennzeichnungen **„Achtung“**, **„Warnung“** oder **„Gefahr“** bezeichnet. Diese wichtigen Sicherheitshinweise müssen zusammen mit internationalen Sicherheitsstandards (ISO/IEC) [1] und anderen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

⚠ **Gefahr:**	**Gefahr** verweist auf eine Gefährdung mit hohem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge hat, wenn sie nicht verhindert wird.
⚠ **Warnung:**	**Warnung** verweist auf eine Gefährdung mit mittlerem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
⚠ **Achtung:**	**Achtung** verweist auf eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte bis mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.

1) ISO 4414: Pneumatische Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Pneumatikanlagen und deren Bauteile
ISO 4413: Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile
IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
ISO 10218-1: Roboter und Robotereinrichtungen – Sicherheitsanforderungen für Industrieroboter – Teil 1: Roboter.
usw.

⚠ Warnung

1. Verantwortlich für die Kompatibilität bzw. Eignung des Produkts ist die Person, die das System erstellt oder dessen technische Daten festlegt.
Da das hier beschriebene Produkt unter verschiedenen Betriebsbedingungen eingesetzt wird, darf die Entscheidung über dessen Eignung für einen bestimmten Anwendungsfall erst nach genauer Analyse und/oder Tests erfolgen, mit denen die Erfüllung der spezifischen Anforderungen überprüft wird.
Die Erfüllung der zu erwartenden Leistung sowie die Gewährleistung der Sicherheit liegen in der Verantwortung der Person, die die Systemkompatibilität festgestellt hat.
Diese Person muss anhand der neuesten Kataloginformation ständig die Eignung aller Produktdaten überprüfen und dabei im Zuge der Systemkonfiguration alle Möglichkeiten eines Geräteausfalls ausreichend berücksichtigen.

2. Maschinen und Anlagen dürfen nur von entsprechend geschultem Personal betrieben werden.
Das hier beschriebene Produkt kann bei unsachgemäßer Handhabung gefährlich sein.
Montage-, Inbetriebnahme- und Reparaturarbeiten an Maschinen und Anlagen, einschließlich der Produkte von SMC, dürfen nur von entsprechend geschultem und erfahrenem Personal vorgenommen werden.

3. Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen oder der Ausbau einzelner Komponenten dürfen erst dann vorgenommen werden, wenn die Sicherheit gewährleistet ist.
Inspektions- und Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn alle Maßnahmen überprüft wurden, die ein Herunterfallen oder unvorhergesehene Bewegungen des angetriebenen Objekts verhindern.
Vor dem Ausbau des Produkts müssen vorher alle oben genannten Sicherheitsmaßnahmen ausgeführt und die Stromversorgung abgetrennt werden.
Außerdem müssen die speziellen Vorsichtsmaßnahmen für alle entsprechenden Teile sorgfältig gelesen und verstanden worden sein.
Vor dem erneuten Start der Maschine bzw. Anlage sind Maßnahmen zu treffen, um unvorhergesehene Bewegungen des Produkts oder Fehlfunktionen zu verhindern.

4. Unsere Produkte können nicht außerhalb ihrer technischen Daten verwendet werden.
Unsere Produkte sind nicht für die Verwendung unter den folgenden Bedingungen oder Umgebungen entwickelt, konzipiert bzw. hergestellt worden.
Bei Verwendung unter solchen Bedingungen oder in solchen Umgebungen erlischt die Gewährleistung.
1. Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen außerhalb der angegebenen technischen Daten oder Nutzung des Produktes im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
2. Verwendung für Kernkraftwerke, Eisenbahnen, Luftfahrt, Raumfahrtausrüstung, Schiffe, Fahrzeuge, militärische Anwendungen, Ausrüstungen, die das Leben, die körperliche Unversehrtheit und das Eigentum von Menschen betreffen, Treibstoffausrüstungen, Unterhaltungsausrüstungen, Notabschaltkreise, Presskupplungen, Bremskreise, Sicherheitsausrüstungen usw. sowie für Anwendungen, die nicht den technischen Daten von Katalogen und Betriebsanleitungen entsprechen.
3. Verwendung für Verriegelungsschaltungen, außer für die Verwendung mit doppelter Verriegelung, wie z. B. die Installation einer mechanischen Schutzfunktion im Falle eines Ausfalls. Bitte überprüfen Sie das Produkt regelmäßig, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß funktioniert.

⚠ Achtung

Wir entwickeln, konstruieren und fertigen unsere Produkte für den Einsatz in automatischen Steuerungssystemen für den friedlichen Einsatz in der Fertigungsindustrie.
Die Verwendung in nicht-verarbeitenden Industrien ist nicht abgedeckt.
Die von uns hergestellten und verkauften Produkte können nicht für die in den Messvorschriften genannten Transaktionen oder Zertifizierungen verwendet werden.
Nach den neuen Messvorschriften dürfen in Japan ausschließlich SI-Einheiten verwendet werden.

Einhaltung von Vorschriften

Das Produkt unterliegt den folgenden Bestimmungen zur „Einhaltung von Vorschriften“.
Lesen Sie diese Punkte durch und erklären Sie Ihr Einverständnis, bevor Sie das Produkt verwenden.

Einhaltung von Vorschriften

1. Die Verwendung von SMC-Produkten in Fertigungsmaschinen von Herstellern von Massenvernichtungswaffen oder sonstigen Waffen ist strengstens untersagt.
2. Der Export von SMC-Produkten oder -Technologie von einem Land in ein anderes hat nach den geltenden Sicherheitsvorschriften und -normen der an der Transaktion beteiligten Länder zu erfolgen. Vor dem internationalen Versand eines jeglichen SMC-Produkts ist sicherzustellen, dass alle nationalen Vorschriften in Bezug auf den Export bekannt sind und befolgt werden.

SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	+45 70252900	www.smcdk.com	smc@smcdk.com
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info@smcee.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smcfi@smc.fi
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient@smc-france.fr
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv
Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	+48 222119600	www.smc.pl	sales@smc.pl
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	info@smcturkey.com.tr
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk
South Africa	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	zasales@smcza.co.za

Printing BX 00 Printed in Spain

Die Angaben können ohne vorherige Ankündigung, und ohne dass dem Hersteller daraus eine Verpflichtung entsteht, geändert werden.