

CDSU-1



Festo SE & Co. KG

Rüter Straße 82
73734 Esslingen
Germany
+49 711 347-0
www.festo.com

2026-01b

8229792

Allgemein

USB IO-Link Master
Zum Parametrieren von IO-Link Geräten und Überwachen von Prozessdaten
Unterstützte Kommunikationsprotokolle: IO-Link
Zur Verwendung mit der Software USB IO-Link Master Tool (verfügbar über Support Portal) für Windows ab Version 10 (32/64 bit)

Elektronik

Eingangsspannung	5 V DC am USB Anschluss 24 V DC $\pm$ 6V über externe Versorgung (EN 60950)
Eingangsstrom	Max. 600 mA am USB Anschluss Max. 2,5 A über externe Versorgung
Ausgangsspannung	24 V DC $\pm$ 10% bei USB-Betrieb 24 V DC $\pm$ 6V bei externer Versorgung (max. Eingangsspannung)
IO-Link, Ausgangsstrom	80 mA bei USB-Betrieb Max. Eingangsstrom bei externer Versorgung (2,5 A)
Leerlaufstrom	50 mA bei USB-Betrieb 10 mA bei externer Versorgung
Verpolungsschutz	für Betriebsspannungsanschluss
Restwelligkeit	$\pm$ 10%
Kurzschlussfestigkeit	Ja
Überlastfestigkeit	nicht vorhanden

Zulassungen

CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) nach EU-EMV-RL ¹⁾ nach EU-RoHS-RL
RoHS konform
RCM Mark

¹⁾ Das Produkt ist ausschließlich für industrielle Zwecke (Klasse A) geeignet. In Wohnbereichen (Klasse B) müssen evtl. Maßnahmen zur Funkentstörung getroffen werden.

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	0 bis +55 °C
Schutzart	IP 20

Mechanische Daten

Produktgewicht	106 g
Werkstoffinformation Gehäuse	Aluminium eloxiert

Anzeige / Diagnose

Betriebsbereitschafts-anzeige	LED grün permanent an = betriebsbereit, keine IO-Link Kommunikation LED grün blinkend mit 900 msec an und 100 msec aus = betriebsbereit, aktive IO-Link Kommunikation
Statusanzeige	LED rot, permanent an (LED grün aus) = interner Fehler, bitte Gerät an den Hersteller schicken LED rot permanent an (LED grün an) = L+ Überstrom / P24 Unterspannung = prüfen Energieaufnahme, verwende Zusatzversorgung

Schnittstelle

IO-Link, Communication mode	COM1. COM2. COM3.
IO-Link, Protokollversion	Master V 1.0, Master V 1.1
IO-Link, Port class	A B mit Zubehör
IO-Link, Anzahl Ports	1
Anschluss technik	M12x1 A-codiert; elektrischer Anschluss IO-Link Anziehdrehmoment 0,1 - 0,5 Nm
Anschlussart	Dose

Zubehör Nummer	Material	Benennung	Typenbezeichnung	Für Devices mit Anschluss technik
1.	8078275	VERBIND.LEITUNG	NEBA-M12G5-U-1-N-M12G5	M12, 5-polig, Port class A
2.	8078279	VERBIND.LEITUNG	NEBA-M8G3-U-1-N-M12G3	M8, 3-polig, Port class A
3.	8078290	VERBIND.LEITUNG	NEBA-M8G4-U-1-N-M12G4	M8, 4-polig, Port class A
4.	8091514	VERBIND.LEITUNG	NEBS-L1G4-K-1-N-M12G4	L1-Stecker (z.B. SPAN, SCDN, ...)
5.	8162294	STECKER	NEBC-S-M12G4-C2	offenes Ende
6.	8091516	VERTEILER	NEDU-L1R2-M12G5-M12LE-1R	M12, 5-polig, Port class B

Recycling Hinweis

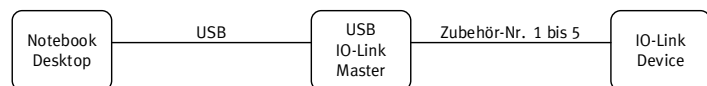
Dieses Produkt ist nach seiner Verwendung entsprechend den aktuellen Entsorgungsvorschriften Ihres Landkreises, Landes und Staates als Elektronikschrott einer gesonderten Entsorgung zuzuführen.

Max. Länge USB-Leitung < 3 m

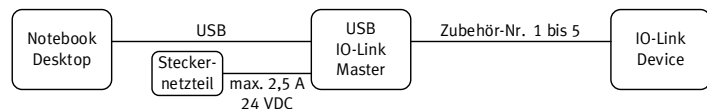
Max. Länge DC-Leitung < 3 m

Max. Länge IO-Link-Leitung < 20 m

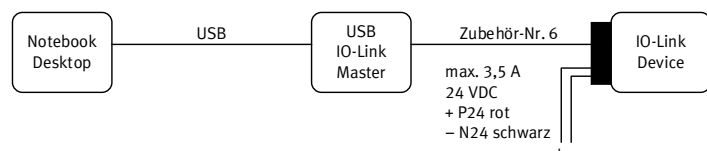
Port class A devices $\leq$ 80 mA



Port class A devices $\leq$ 2,5 A

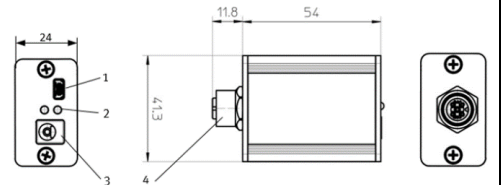


Port class B devices



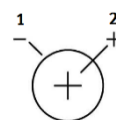
Baugruppe

- 1: Mini USB
- 2: LED Betriebs-Bereitschaftsanzeige
- 3: 24 V DC $\emptyset$ 5,5 / 2,1 mm
- 4: M12x1 A-codiert, Dose



Elektrischer Anschluss

- | | | |
|------------------|-----------------|----------|
| 1: L+ / +24 V | 1: +5 V | 1: GND |
| 2: nicht belegt | 2: D- | 2: +24 V |
| 3: L- / GND | 3: D+ | |
| 4: IO-Link (C/Q) | 4: nicht belegt | |
| 5: nicht belegt | 5: GND | |



CDSU-1



Festo SE & Co. KG

Ruiter Straße 82
73734 Esslingen
Germany
+49 711 347-0
www.festo.com

2026-01b

8229792

Product features

- USB IO-Link Master
- Parameterize IO-Link devices and monitoring of process data
- Supported communication protocols: IO-Link
- For use with software USB IO-Link Master Tool (available via Support Portal) from Windows version 10 (32/64 bit)

Electrical data

Input voltage	5 V DC on USB port 24 V DC $\pm$ 6V via external supply (EN 60950)
Input current	Max. 600 mA on USB port Max. 2.5 A via external supply
Output voltage	24 V DC $\pm$ 10% in USB mode 24 V DC $\pm$ 6V with external supply (max. input voltage)
IO-Link, output current	80 mA in USB mode Max. input current with external supply ($<$ 2.5 A)
No-load current	50 mA in USB mode 10 mA with external supply
Reverse polarity protection	for operating voltage connection
Residual ripple	$\pm$ 10%
Short-circuit protection	yes
Overload protection	unavailable

Approvals

- CE mark (see Declaration of Conformity) according to EU-EMC-RL ¹⁾
- according to EU-RoHS-RL
- RoHS compliant
- RCM Mark

¹⁾ The device is intended for use in industrial areas (class A).
Interference suppression measures may be required in residential areas (class B).

Accessories

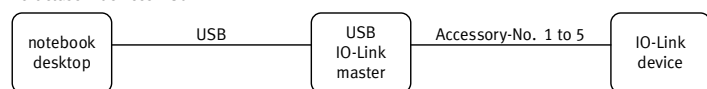
Number	Material	Naming	Type	for devices with connection technology
1.	8078275	Connecting cable	NEBA-M12G5-U-1-N-M12G5	M12, 5-pin, Port class A
2.	8078279	Connecting cable	NEBA-M8G3-U-1-N-M12G3	M8, 3-pin, Port class A
3.	8078290	Connecting cable	NEBA-M8G4-U-1-N-M12G4	M8, 4-pin, Port class A
4.	8091514	Connecting cable	NEBS-L1G4-K-1-N-M12G4	L1-Plug (e.g. SPAN, SCDN, ...)
5.	8162294	Plug	NEBC-S-M12G4-C2	open end
6.	8091516	Distributor	NEDU-L1R2-M12G5-M12LE-1R	M12, 5-pin, Port class B

Recycling remarks

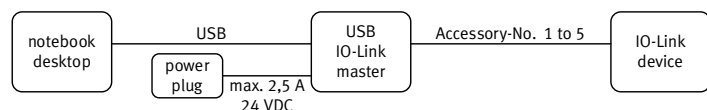
This product is to be disposed according to the regulations of your administrative district, country and state as an electronic industry waste.

Max. length of USB cable $<$ 3m
Max. length of DC cable $<$ 3m
Max. length of IO-Link cable $<$ 20m

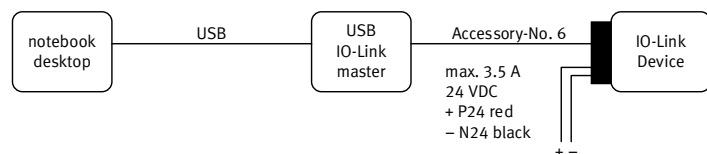
Port class A devices $\leq$ 80 mA



Port class A devices $\leq$ 2.5 A



Port class B devices



Environmental conditions

Ambient temperature	0 to +55 °C
IP protection class	IP 20

Mechanical data

Weight	106 g
Housing material	Aluminium anodized

Display / Diagnose

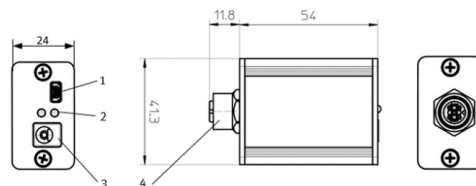
Ready status indication	LED green permanently on = ready for operation, no IO-Link communication LED green flashes at 900 msec on and 100 msec off = ready for operation, active IO-Link communication
Status indicator	LED red permanently on (LED green off) = internal error, please send CDSU-1 to the manufacturer LED red permanently on (LED green on) = L+ overcurrent / P24 undervoltage, = check power consumption, use additional power supply

Interface

IO-Link-Master transmission type	COM1. COM2. COM3.
IO-Link revision	Master V 1.0, Master V 1.1
IO-Link, Port class	A B with accessories
Number of ports	1
Port class	M12x1 A-coded; electrical connection IO-Link Tightening torque 0.1 - 0.5 Nm
Connection	socket

Housing

- 1: Mini USB
- 2: LED Ready status indication / status indication
- 3: 24 V DC $\varnothing$ 5.5 / 2.1 mm
- 4: M12x1 A-coded, socket



Electrical connection

- | | | |
|------------------|----------|----------|
| 1: L+ / +24 V | 1: +5 V | 1: GND |
| 2: n. c. | 2: D- | 2: +24 V |
| 3: L- / GND | 3: D+ | |
| 4: IO-Link (C/Q) | 4: n. c. | |
| 5: n. c. | 5: GND | |

