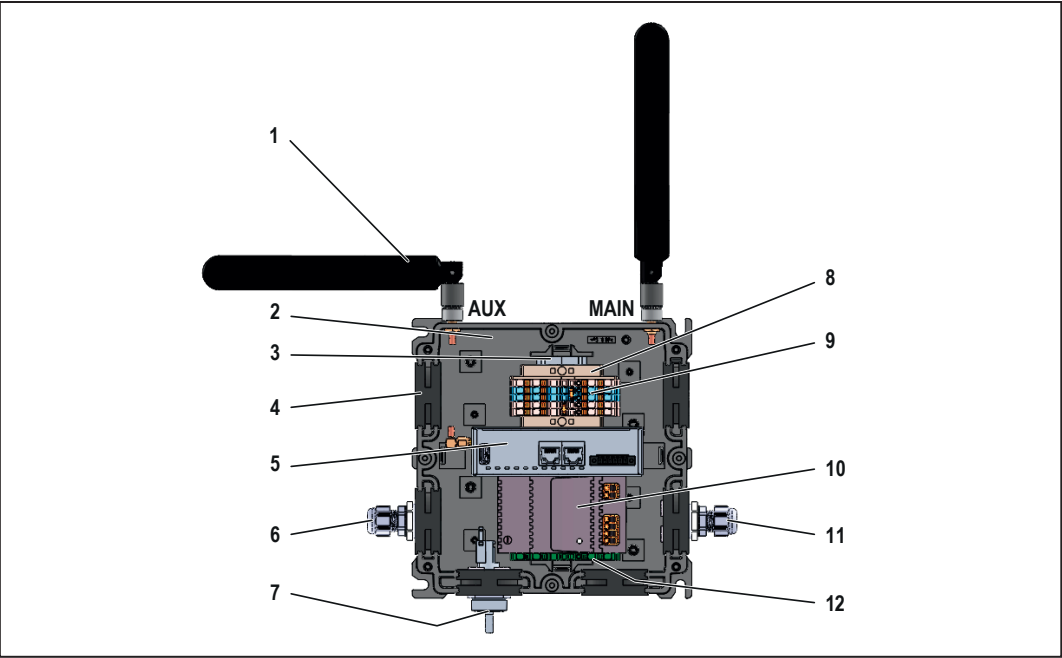


FP IoT MD01 4EU S2
8000058270

Produktbeschreibung / Product description



de	Pos.	en
Mobilfunkantenne	1	Mobile radio antenna
Gehäuseunterteil	2	Enclosure base
Tragschiene	3	DIN rail
Kabeldurchführung oder Dichtung (siehe Zubehör)	4	Cable feed-through or seal (see accessories)
IoT-Gateway IOT-GW30-4G-EU	5	IoT Gateway IOT-GW30-4G-EU
PG-Anschluss für Ausgang 24 V für externe Geräte (optional)	6	Cable gland for 24 V output for external devices (optional)
RM-Schalter für Fernwartungsfreigabe, verbunden mit DI1 des IoT-Gateway	7	RM switch for remote maintenance, connected to DI1 of the IoT Gateway
Abschlussplatte	8	End plate
Reihenklemmen	9	Terminal blocks
Schaltnetzgerät PRO INSTA 30W 24V 1.3A	10	Power supply PRO INSTA 30W 24V 1.3A
PG-Anschluss für Energieversorgung 1-phasig AC	11	Cable gland for power supply connection 1 phase AC
PE-Reihenklemme	12	PE terminal block

Mitgeliefertes Zubehör / Delivered accessories

de	en
2 x Mobilfunkantenne	2 x Mobile radio antenna
1 x FP-Dichtung mit PG-Anschluss M16	1 x FP seal with cable gland M16
3 x FP-Blinddichtung DG D0 PT6	3 xFP blind gasket DG D0 PT6
1 x FP-Klappdichtung RKDG D9 PT6 FP für Kabel 7 ...9 mm	1 x FP splitted seal RKDG D9 PT6 FP for cable 7 ...9 mm
Kurzanleitung IoT-Box	Quick guide IoT-Box
Kurzanleitung IoT-Gateway	Quick guide IoT Gateway
Kurzanleitung Schaltnetzgerät	Quick guide power supply

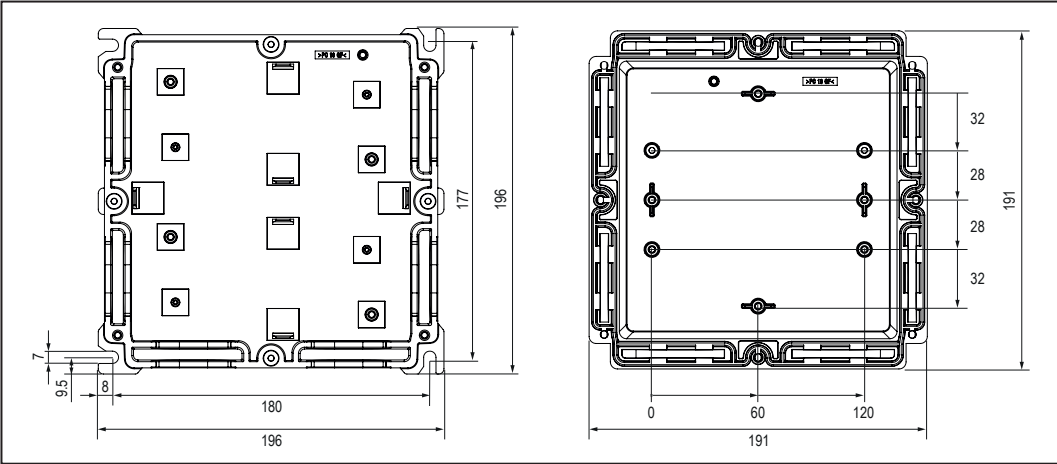
Zubehör / Accessories



Technische Daten / Technical data

de	en	FP IOT MD01 4EU S2
Maße und Gewichte	Dimensions and weights	
Breite mit 1 PG-Anschluss / 2 PG-Anschlüssen	Width with 1 cable gland / 2 cable glands	228 mm / 260 mm
Höhe (ohne Antennen) ohne / mit RM-Schalter	Height (without antennas) without / with RM switch	200 mm / 225 mm
Höhe (mit Antennen) ohne / mit RM-Schalter	Height (with antennas) without / with RM switch	408 mm / 433 mm
Höhe Antennen	Height antennas	214 mm
Tiefe	Depth	155 mm
Nettogewicht	Net weight	2.1 kg
Umgebungsbedingungen	Environmental conditions	
Betriebstemperatur	Operation temperature	-20 °C ... +40 °C
Lagertemperatur	Storage temperature	-40 °C ... +85 °C
Feuchtigkeit	Humidity	5 % ... 95 %, no condensation
Schutzart	Protection class	IP54, indoor
Spannungsversorgung	Power supply	
Netzform	Earthing system	TN-S
Eingangsspannungsbereich	Input voltage range	85 ... 264 V AC 1ph (derating <100 V AC) optional 24 V external feed-in
Nenneingangsspannung	Rated input voltage	100 ... 240 V AC
Strombedarf	Current consumption	max. 0.5 A at 230 V AC max. 1.0 A at 100 V AC
Ausgang 24 V Versorgung Abzüglich Strombedarf Digitalausgang DO1 und USB-Versorgung des IoT-Gateway	Output 24 V supply Less current consumption of the digital output DO1 and the USB supply of the IOT gateway	max. 950 mA
Normen	Standards	
CE-Konformität	CE conformance	2014/30/EU (EMC) 2014/35/EU (Low Voltage) 2011/95/EG (RoHS) 2014/53/EU (RED)
 Technische Daten der Einzelkomponenten siehe beiliegende Dokumentation	 Please refer to the delivered documentation for technical data of the single components	

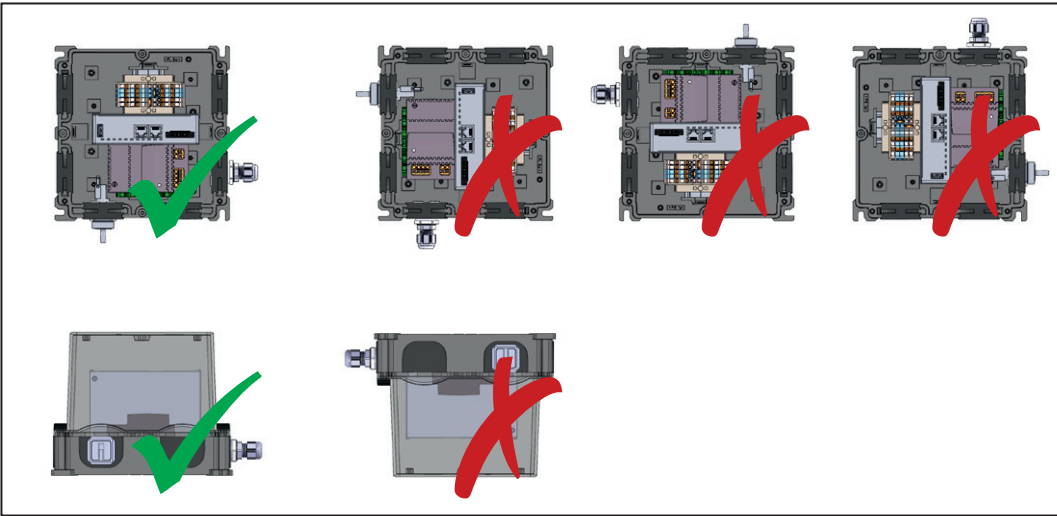
Maße / Dimensions



Montageausrichtung / Mounting direction

Die IoT-Box kann senkrecht wandhängend oder auf der Unterschale liegend montiert werden.

The IoT-Box can be mounted vertically on the wall or lying on the base shell.



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
32758 Detmold, Germany
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Sicherheitshinweise



Alle Arbeiten dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal ausgeführt werden, das die geltenden Bestimmungen und Normen des Verwendungsbereichs kennt.



Beachten Sie die mitgelieferten Dokumentationen zu den einzelnen Komponenten sowie die Online-Hilfe des IoT-Gateways.



WARNUNG

Gefährliche Berührungsspannung!

- Führen Sie Montage- und Verdrahtungsarbeiten nur im spannungsfreien Zustand aus.
- Stellen Sie sicher, dass der Montageort (Schalt-schrank etc.) spannungsfrei ist.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Funkstrahlung!

- Vermeiden Sie es, den Kopf über einen längeren Zeitraum in der Nähe der Antennen (< 20 cm) zu halten.



Beachten Sie die länderspezifischen Funkzulassungen. Prüfen Sie, ob das Gerät für Ihren Einsatzort eine Funkzulassung hat.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die FieldPower IoT-Box ist für den Einbau in industrielle Maschinen und Anlagen vorgesehen. Mit der Box wird die Datenkommunikation zwischen Maschinen oder Anlagenkomponenten mit der IT-Infrastruktur hergestellt.

Die IoT-Box darf nur in technisch einwandfreiem Zustand verwendet werden. Die IoT-Box darf nicht verändert werden. Die zulässigen Umgebungsbedingungen und Einsatzgrenzen müssen eingehalten werden (siehe technische Daten). Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört das Beachten aller Produktdokumentationen.

Bei Schäden, die aus unbefugten Eingriffen oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, erlischt der Gewährleistungs- und Haftungsanspruch gegenüber dem Hersteller.

Montage

- Demontieren Sie den Deckel (siehe Schritt 1).
- Drücken Sie die Rasthaken an beiden Enden der Tragschiene nach außen und ziehen Sie die Tragschiene nach oben aus der IoT-Box heraus (siehe Schritt 2).
- Setzen Sie die Micro-SIM-Karte auf der Rückseite des IOT-GW30-4G-EU ein (siehe Kurzanleitung zum IoT-Gateway).
- Setzen Sie die Tragschiene wieder ein, so dass sie hörbar einrastet.
- Befestigen Sie die Unterschale der IoT-Box mit 4 Schrauben am vorgesehenen Montageort (siehe Schritt 3). Beachten Sie den Anzugdrehmoment.
- Führen Sie die Verdrahtung aus (siehe Schritte 4 und 5).

Falls die digitalen Ein-/Ausgänge mit einer separaten 24-V-Versorgung betrieben werden:

- Hebeln Sie die Querverbinder am Klemmenblock mit einem Schraubendreher heraus, um eine Verkopplung der Spannungskreise zu verhindern.

- Konfigurieren Sie das IoT-Gateway.

Falls Sie den RM-Schalter verwenden möchten:

- Registrieren Sie das Gerät bei u-link.
- Aktivieren Sie u-link.
- Wählen Sie DI1 für die Freigabe der VPN-Verbindung.

- Montieren Sie den Deckel (siehe Schritt 6).
- Schrauben Sie die Antennen an.
- Für optimalen Empfang knicken Sie die Antenne am AUX-Anschluss um 90 Grad und richten Sie beide Antennen durch Drehung zur Mobilfunkstation aus.

Demontage

- Demontieren Sie den Deckel.
- Entfernen Sie alle Kabel und Leitungen.
- Demontieren Sie die IoT-Box.
- Entfernen Sie die SIM-Karte (siehe Kurzanleitung zum IoT-Gateway).

Entsorgung

- Beachten Sie die Entsorgungshinweise der Einzelkomponenten.

Safety notes



All work must only be carried out by trained specialists who are familiar with the applicable provisions and norms in the area of use.



Regard the delivered documentations for the certain components as well as the online help of the IoT Gateway.



WARNING

Dangerous contact voltage!

- Carry out assembly and wiring work only when the power supply is disconnected.
- Make sure that the place of installation (switch cabinet etc.) has been disconnected from the power supply.



WARNING

Risk of injury caused by radio radiation!

- Avoid holding your head near the antennas (< 20 cm) for longer periods.



Please observe the national radio approvals. Check if the device has a radio licence for your location.

Intended use

The FieldPower IoT-Box is intended for installation in industrial machines or plants. The box is used to establish data communication between machines or components with the IT infrastructure.

The IoT-Box may only be used in technically proper condition. The IoT-Box may not be modified. The permissible environmental conditions and application limits of the product must be observed (see technical data). The observance of the entire product documentations is part of the intended use.

In the event of damage resulting from unauthorised intervention or improper use, the warranty and liability claim against the manufacturer shall lapse.

Installation

- Demount the cover (see step 1).
- Press outwards the latching hooks at both ends of the DIN rail and pull the DIN rail upwards out of the IoT box (see step 2).
- Insert the Micro SIM card on the back of the IOT-GW30-4G-EU (see quick guide of the IoT Gateway).
- Insert the DIN rail back into the IoT-Box so that it audibly clicks into place.
- Fasten the base shell of the IoT-Box at the intended mounting location with 4 screws (see step 3). Regard the tightening torque.
- Carry out the wiring (see steps 4 and 5).

In case the digital inputs/outputs are operated with a separate 24 V supply:

- Lift out the cross-connectors on the terminal block using a screwdriver to prevent coupling of the voltage circuits.

- Configure the IoT Gateway.

In case you want to use the RM switch:

- Register the device on u-link.
- Activate u-link.
- Choose DI1 for the VPN connection clearance.

- Mount the cover (see step 6).
- Screw on the antennas.
- For optimum reception, bend the antenna at the AUX connection by 90 degrees and adjust both antennas by turning them towards the mobile radio station.

Disassembly

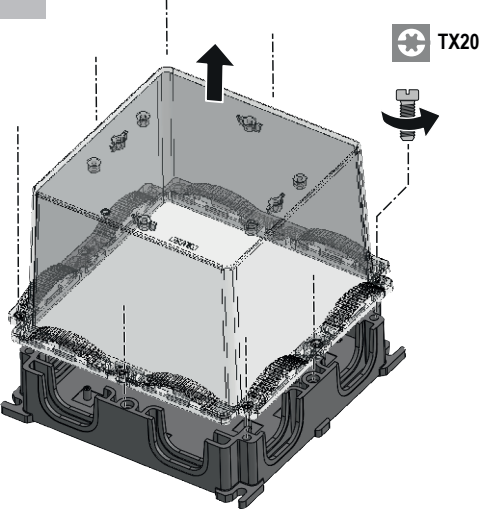
- Dismount the cover.
- Remove all cables and lines.
- Dismount the IoT-Box.
- Remove the SIM card (see quick guide of the IoT Gateway).

Disposal

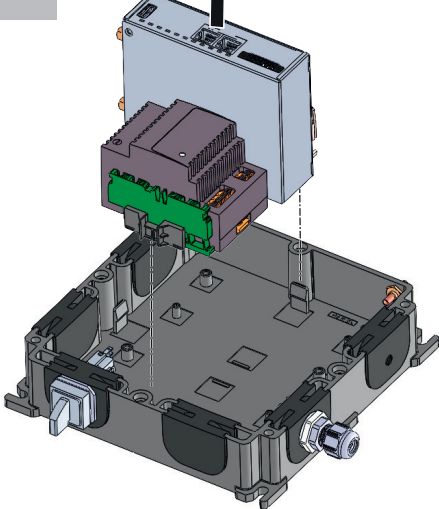
- Follow the disposal instructions for the individual components.

Montage und Verdrahtung / Installation and wiring

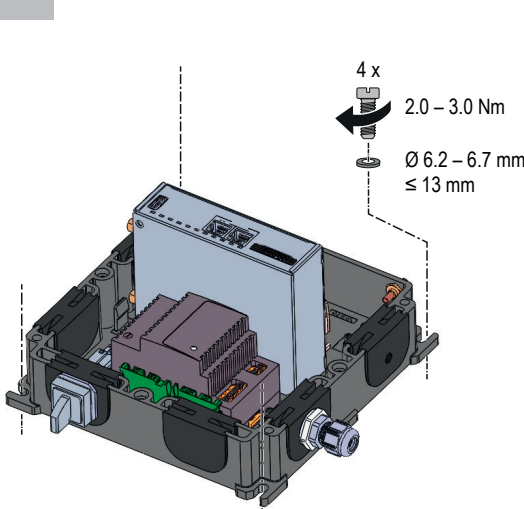
1.



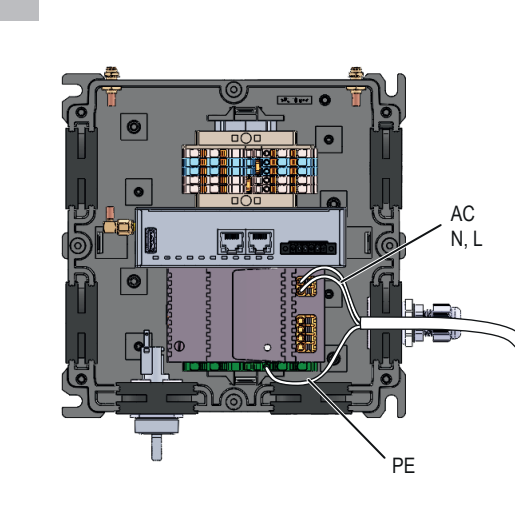
2.



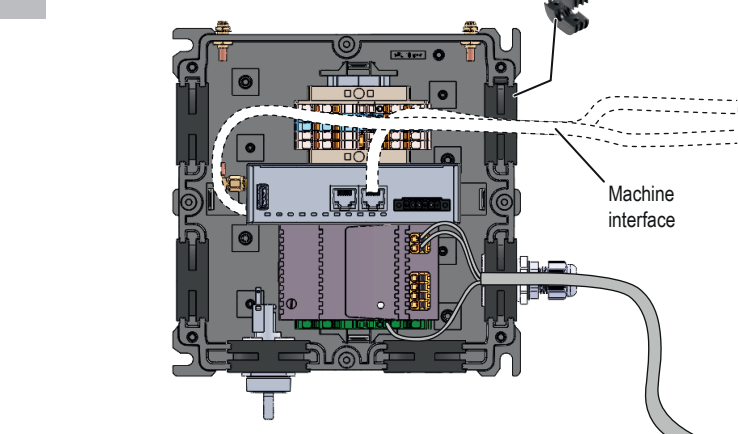
3.



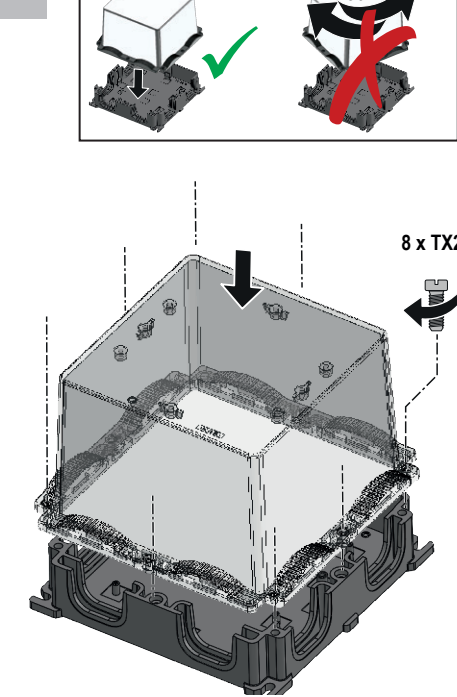
4.

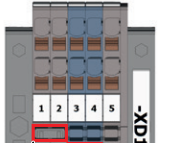


5.



6.



Terminal block		(de)	(en)
	1	24-V-Anschluss für externe Versorgung	24 V Connection for external power supply
	2	24-V für I/O	24 V for I/O
	3	GND-Anschluss für externe Versorgung	GND Connection for external power supply
	4	GND für I/O	GND for I/O
	5	RM, Schaltsignal für Fernwartung, verbunden mit DI1 des IoT-GW30	RM, Switch signal for remote maintenance, connected to DI1 of IoT-GW30
	6	Querverbinder 24V	Cross-connector 24V
	7	Querverbinder GND	Cross-connector GND

IoT-GW30		de	en	
Oberseite / Top				
	RS232	RxD	Empfangsdaten	Receive data
		TxD	Sendedaten	Transmit data
		RTS	Sendeanforderung	Request to send
		CTS	Senderlaubnis	Clear to send
		GND	Signalmasse (RS232, RS485)	Signal ground (RS232, RS485)
	RS485 ¹⁾	D+/B	Nicht invertiertes Signal	Non-inverted signal
		D-/A	Invertiertes Signal	Inverted signal
	CAN ¹⁾	GND	Signalmasse (CAN)	Signal ground (CAN)
		CAN-H	High-Signal	High signal
CAN-L		Low-Signal	Low signal	
	MAIN ANT	Hauptantenne	Main antenna	
		1) Aktive Buserminierung 120 Ω	1) Active bus termination 120 Ω	
Vorderseite / Front				
	USB	USB (Typ A)	USB (Type A)	
	AUX ANT	Hilfsantenne	Auxiliary antenna	
	1	Ethernet 1 (RJ45)	Ethernet 1 (RJ45)	
	2	Ethernet 2 (RJ45)	Ethernet 2 (RJ45)	
	GND	Versorgungsspannung (Masse)	Supply voltage (ground)	
	24 V	Versorgungsspannung (24 V)	Supply voltage (24 V)	
	GND IO	GND-Bezugspotenzial für digitale I/Os	GND reference potential for digital I/Os	
	DO 1	Digitaler Ausgang	Digital output	
	DI 1	Digitaler Eingang	Digital input	
	DI 2	Digitaler Eingang	Digital input	