

## Feldbus-Kommunikation Fieldbus communication





## INTERBUS

ist ein international eingesetztes Feldbussystem. Nach der ersten Vorstellung des Systems im Jahre 1987 hat sich der INTERBUS stetig weiterentwickelt und ist inzwischen in zahlreichen unterschiedlichen Applikationen im Bereich der Automatisierungstechnik etabliert.

Beim INTERBUS handelt es sich um ein herstellerunabhängiges, offenes Feldbussystem. Um diese Offenheit sicherzustellen, wurde der INTERBUS-Club gegründet. Dieser kümmert sich herstellerunabhängig um die Erstellung und Überwachung der Einhaltung von Spezifikationen. Durch die Zertifizierung der Busteilnehmer wird garantiert, dass diese, unabhängig vom Hersteller, problemlos zusammenarbeiten. Der INTERBUS-Club ist ebenso für die Publikation des INTERBUS zuständig.

Nach der Festschreibung als nationale Norm (DIN 19258) und europäische Norm (EN 50254) wurde der INTERBUS auch in die internationale Norm IEC 61158 aufgenommen. Diese internationale Standardisierung bietet Herstellern und Anwendern die nötige Sicherheit für künftige Entwicklungen und Einsätze für den INTERBUS.

## INTERBUS

is an internationally used fieldbus system. Since the first presentation of the system in 1987 the INTERBUS has been modified, updated and improved and has become integral in numerous applications in the area of Automation Technology.

INTERBUS is an open nonproprietary standard fieldbus system. To ensure its open character, the INTERBUS Club was founded and includes numerous independent manufacturers who devise and implement Interbus specifications. The certification of the bus participants guarantees cooperation without dependency on any individual manufacturer. The INTERBUS Club is also responsible for the publication of the INTERBUS standards and specifications, as well as marketing material.

After the codification as a German national standard (DIN 19258) and a European one (EN 50254) the INTERBUS was also included into the international standard IEC 61158. This international standardization grants manufacturers and users the necessary protection for investments in future developments and applications of Interbus.

**INTERBUS**  
ist ein herstellerunabhängiges,  
offenes Feldbussystem

**INTERBUS**  
is an open fieldbus system,  
independent of manufactures



### Lumberg Automation-Produkte

Um einen optimalen Einsatz des INTERBUS im dezentralen Bereich zu gewährleisten, müssen die Komponenten den höchsten elektromechanischen Anforderungen genügen. Die INTERBUS-Komponenten von Lumberg Automation bieten aufgrund des Gehäusematerials und der

Vergusstechnik absoluten Schutz für die Elektronik. Der Anschluss für den INTERBUS und die Spannungsversorgung der Modulelektronik, Sensorik sowie der Aktorik erfolgt über M23-Steckverbinder. Für die Ankopplung an den Bus stehen Busklemmen oder T-Verteiler zur Verfügung.

### Lumberg Automation products

To ensure the best application of the INTERBUS in the decentralized sector, components must meet maximum electro-mechanical demands. The Lumberg Automation INTERBUS components offer maximum protection for the electronic system due to the material used

for the housing and the potting technology. The connection for INTERBUS and the power supply of the module electronics, sensors as well as actuator system is implemented via M23 connectors. Bus terminals or TAPs are available for the connection to the bus.



## Technische Daten

## ■ Übertragungsmedium

- Geschirmtes twisted pair Kupferkabel mit Differenz-Signal-Übertragung nach RS422 (RS485)
- Lichtwellenleiter
- Hybridkabel für gemeinsame Übertragung von Versorgungsspannung und Daten beim Installationsfernbus

## ■ Netzwerktopologie

- Der Interbus ist physikalisch als Ring aufgebaut. Durch spezielle Verkabelungssysteme (z.B. Hin- und Rückleitung in einem Kabel, spezielle T-Verteiler) entsteht jedoch scheinbar eine Baumstruktur.
- Aufgrund der Ringstruktur werden keine Abschlusswiderstände benötigt.
- Der Interbus ist ein reines Mono-Master-System. Von dem Bus-Master geht ein Hauptstrang aus, von dem aus Subsysteme zur Strukturierung des Busaufbaus gebildet werden.

## ■ Teilsysteme im Interbus

- Der Fernbus oder **Remote-Bus** (RBUS) ist für das Überwinden großer Distanzen konzipiert. Er verbindet den Master mit der ersten Busklemme bzw. Busklemmen und allgemeine Fernbusteilnehmer untereinander. Ein Abzweig vom Fernbus ist erlaubt und wird als Fernbus-Stich bezeichnet.
- Der **Installationsfernbus** ist eine Variante des Fernbusses. Neben den eigentlichen Datenleitungen wird die Versorgungsspannung für die Modulelektronik und Sensorik im Installationsfernbus-Kabel mitgeführt.
- Ein Lokalbus oder **Local Bus** (LBUS) ist eine Busverbindung, die über eine Busklemme vom Fernbus abzweigt und die Lokalbus-Teilnehmer untereinander verbindet. Es existieren unterschiedliche Varianten des Lokalbusses.

## ■ Buszugriff

Der Buszugriff erfolgt über ein Master-Slave-Verfahren.

## ■ Anzahl der Teilnehmer

- Maximal 254 Fernbusteilnehmer
- 512 Teilnehmer insgesamt bei max. 4096 E/A-Punkten

## Technical data

## ■ Transmission medium

- Shielded twisted pair copper cable for differential signal transmission acc. to RS422 (RS485)
- Fiber optic cable
- Hybrid cable for the joint transmission of power supply and data with the installation remote bus

## ■ Network topology

- Physically, Interbus is built as a ring. Due to special cabling systems (e.g. transmit and receive lines in one cable, special T-connectors) it resembles a tree structure.
- No terminating resistors are required due to the ring structure.
- The Interbus is solely a mono-master system. A main line leaves the bus master; that line is the basis for the building of subsystems for the structuring of the bus.

## ■ Partial systems in the Interbus

- The **Remote Bus** (RBUS) has been designed for long distances. It connects the master with the first bus terminal and general remote bus participants with each other. A drop line from the remote bus is permitted and called a remote bus drop.
- The **Installation Remote Bus** is a variant of the remote bus. Apart from actual data lines the power supply for the module electronics and sensors is conducted in the Installation Remote Bus Cable.
- A **Local Bus** (LBUS) is a bus connection branching from the remote bus via a bus terminal and connecting the local bus participants with each other. Different variants of the local bus exist.

## ■ Bus access

The bus is accessed via the master-slave process.

## ■ Number of participants

- Maximum 254 remote bus participants
- Total of 512 participants with max. 4096 I/O points

Komponenten  
für die höchsten elektro-  
mechanischen Anforderungen

Components  
for maximum electro-  
mechanical demands



## Technische Daten

#### ■ Zulässige Übertragungsraten und Leitungslängen

- Übertragungsrate: 500 kBit/s
- Gesamte Fernbuslänge: 12,8 km
- Maximale Entfernung zwischen Fernbusteilnehmern: 400 m
- Länge des Installationsfernbusse: 50 m
- Entfernung zwischen Installationsfernbussteilnehmern: 50 m
- Zulässige Strombelastung des Installationsfernbusse: 4,5 A

#### ■ Buszykluszeit

Abhängig von der Anzahl der Teilnehmer

#### ■ Projektierung der Teilnehmer

Es sind keine modulspezifischen Daten zur Projektierung erforderlich, da die Grunddaten im Modul hinterlegt sind.

Zur detaillierten oder Offline-Projektierung können entsprechende Bibliotheken verwendet werden.

Die Bibliotheken für die Lumberg Automation-Module können unter <http://www.lumberg-automation.com/downloads> heruntergeladen werden.

#### ■ Adressierung

Die Adressierung der Module erfolgt beim Hochlaufen des Busses automatisch nach der physikalischen Lage der Teilnehmer im Bus.

#### ■ Diagnose

Eine Störung eines INTERBUS-Teilnehmers wird über die Meldung Peripheriefehler angezeigt. Auf dem Display der Anschaltbaugruppe (Master) wird Bussegment und Position des betroffenen Teilnehmers angezeigt und in der Steuerung ein Peripheriefehlerbit gesetzt. Ein Peripheriefehler kann durch eine fehlende Peripheriespannung, einen Kurzschluss an einem Ein- oder Ausgang oder eine Überlast an einem Ausgangsmodul ausgelöst werden.

Bei den Lumberg Automation-Produkten wird ein Peripheriefehler auch optisch angezeigt. Ein Kurzschluss an einem Eingang wird modulbezogen über eine Fehler-LED angezeigt. Ein Kurzschluss oder eine Überlast an einem der Ausgänge wird kanalbezogen über eine dem Ausgang zugeordnete Fehler-LED angezeigt.

## Technical data

#### ■ Admissible transmission rates and line lengths

- Transmission rate: 500 kBit/s
- Overall remote bus length: 12.8 km
- Maximum distance between remote bus participants: 400 m
- Length of the installation remote bus: 50 m
- Distance between installation remote bus participants: 50 m
- Admissible current load of the installation remote bus: 4.5 A

#### ■ Bus cycle time

Depending on number of participants

#### ■ Projectioning of the participants

Projectioning does not require module-specific data, because the basic data are saved in the module.

The relevant libraries can be used for a detailed or offline projectioning.

The libraries for the Lumberg Automation modules can be downloaded from <http://www.lumberg-automation.com/downloads>.

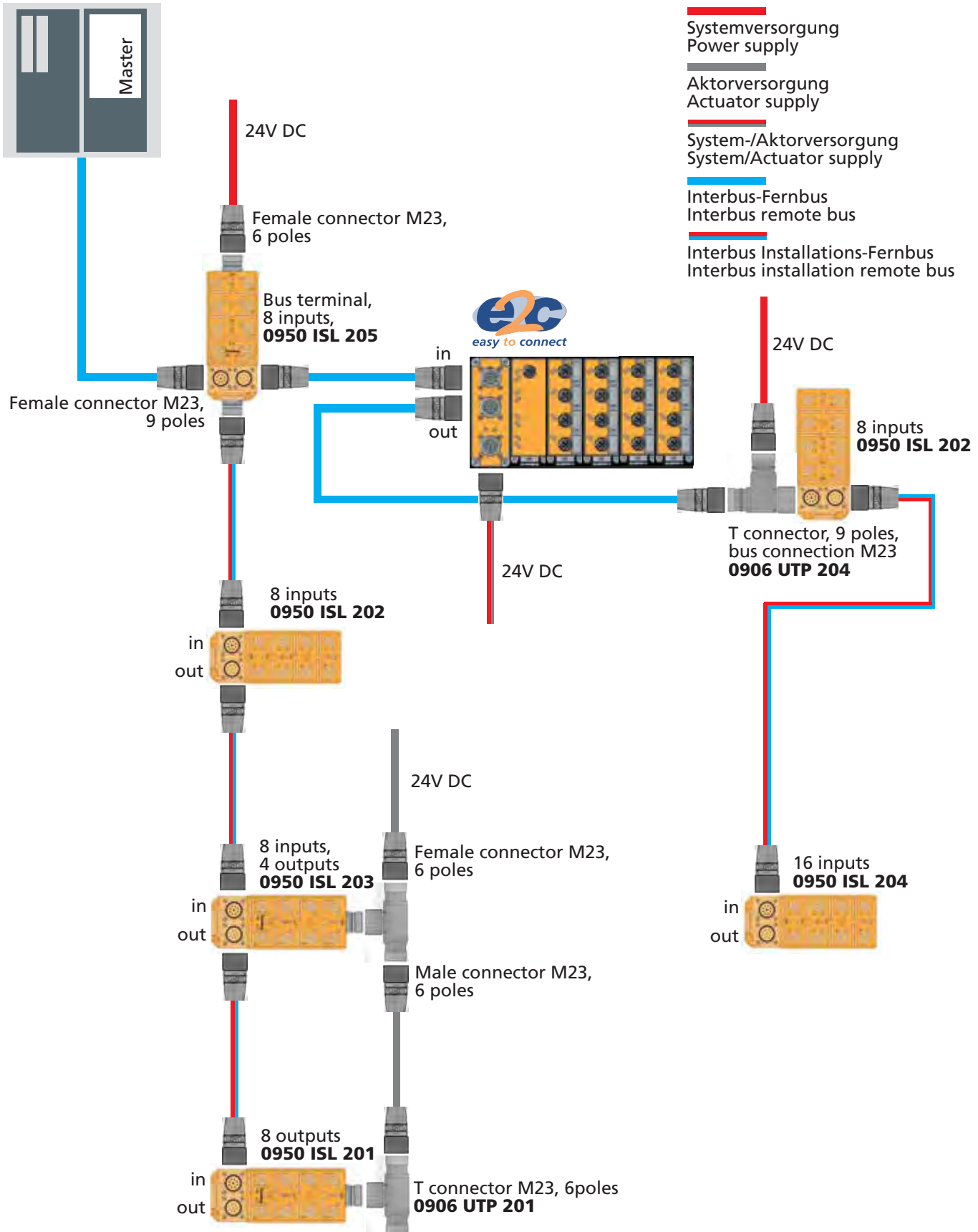
#### ■ Addressing

Modules are addressed automatically during the start-up of the bus depending on the physical position of the participants in the bus.

#### ■ Diagnostic system

A fault of an INTERBUS participant is indicated by the message periphery error. The bus segment and the position of the participant concerned is shown on the display of the master and a periphery error bit is set in the control system. A periphery error can be triggered by missing periphery voltage, a short circuit at an input or output or an overload at an output module. Lumberg Automation products also include the visual indication of a periphery error. A short circuit at an input is indicated in a module-related way via an error LED. A short circuit or an overload at one of the outputs is indicated channel-related via an error LED allocated to the output.





- Systemversorgung  
Power supply
- Aktorversorgung  
Actuator supply
- System-/Aktorversorgung  
System/Actuator supply
- Interbus-Fernbus  
Interbus remote bus
- Interbus Installations-Fernbus  
Interbus installation remote bus

- AS-Interface
- Interbus
- Profibus
- CANopen
- DeviceNet
- Ethernet
- e2c 67
- e2c 20
- Distribution boxes
- T-connectors Adaptors
- Cordsets single-ended
- Cordsets double-ended
- Field attachables
- Receptacles
- Accessories

8 In



**0950 ISL 205**

Interbus-Teilnehmer: Fernbus-Klemme mit integriertem Abzweig für einen Installationsfernbus, 8 digitale Eingänge zum Anschluss von Standard-Sensoren

Interbus device: Remote bus terminal with integrated branch for an installation remote bus and 8 digital inputs to connect standard sensors

Seite page **3.8**

8 In



**0950 ISL 202**

Interbus-Teilnehmer: Installationsfernbus mit 8 digitalen Eingängen zum Anschluss von Standard-Sensoren

Interbus device: Installation remote bus with 8 digital inputs to connect standard sensors

Seite page **3.10**

16 In



**0950 ISL 204**

Interbus-Teilnehmer: Installationsfernbus mit 16 digitalen Eingängen zum Anschluss von Standard-Sensoren

Interbus device: Installation remote bus with 16 digital inputs to connect standard sensors

Seite page **3.12**

8 Out



**0950 ISL 201 - 0950 ISL 207**

Interbus-Teilnehmer: Installationsfernbusse mit 8 digitalen Ausgängen zum Anschluss von Standard-Aktoren

Interbus devices: Installation remote busses with 8 digital outputs to connect standard actuators

Seite page **3.14**

8 In / 4 Out



**0950 ISL 203 - 0950 ISL 209**

Interbus-Teilnehmer: Installationsfernbus mit 8 digitalen Eingängen zum Anschluss von Standard-Sensoren und 4 digitalen Ausgängen (2 A) zum Anschluss von Standard-Aktoren

Interbus device: Installation remote bus with 8 digital inputs to connect standard sensors and 4 digital outputs (2 A) to connect standard actuators

Seite page **3.18**



**0955 283... - 0955 284... - RSU-RKU... - RKU...**

Interbus Buskabel und Spannungsversorgungen

Interbus bus power supply cables

Seite page **3.22**



**Anschlussinweise**

für Interbus-Module

**Connecting information**

for Interbus modules

Seite  
page

**3.26**

AS-Interface

**Interbus**

Profibus

CANopen

DeviceNet

Ethernet

e2c 67

e2c 20

Distribution  
boxes

T-connectors  
Adaptors

Cordsets  
single-ended

Cordsets  
double-ended

Field  
attachables

Receptacles

Accessories

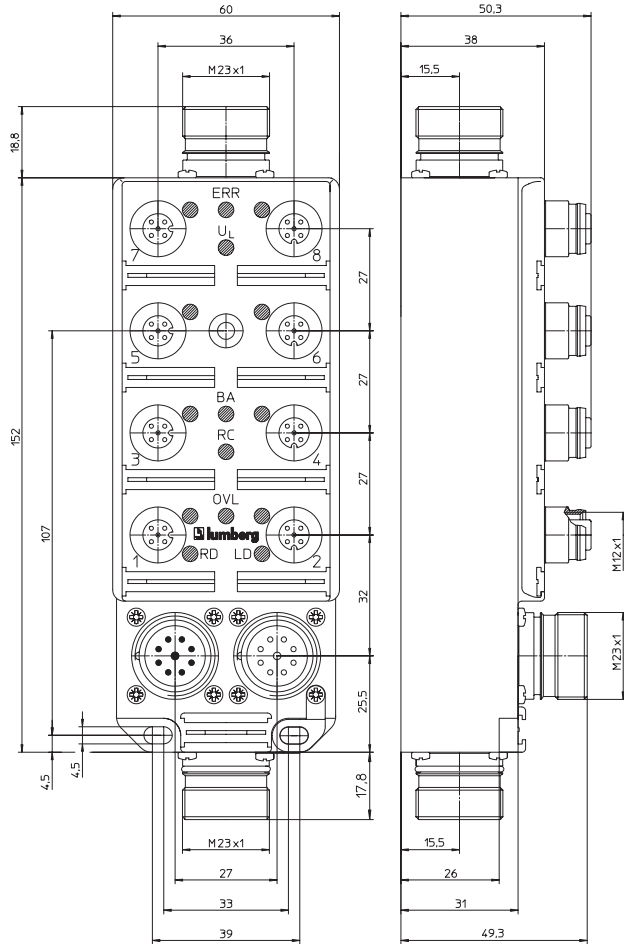


0950 ISL 205

8 In

Interbus-Teilnehmer: Fernbus-Klemme mit integriertem Abzweig für einen Installationsfernbus, 8 digitale Eingänge zum Anschluss von Standard-Sensoren, kombinierte FIXCON-/M12-Buchse, M23-Busanschluss, M23-Spannungsversorgung

Interbus device: Remote bus terminal with integrated branch for an installation remote bus and 8 digital inputs to connect standard sensors, combined FIXCON/M12 socket, M23 bus connection, M23 power supply

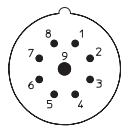


Diagnoseanzeige  
Diagnostic indication

LED	Anzeige Indication	Bedingung Condition
1..8	gelb yellow	Kanalstatus channel status
ERR	rot red	Installationsfernbus defekt installation remote bus defective
UL	grün green	Modulelektronikversorgung aktiv module electronic supply active
BA	grün green	Bus aktiv bus active
RC	grün green	ankommender Fernbus angeschlossen remote bus-in connected
RD	rot red	weiterführender Fernbus abgeschaltet continuing remote bus disconnected
LD	rot red	Installationsfernbus abgeschaltet installation field bus disconnected
OVL	rot red	Sensorkurzschluss / Sensorüberlast sensor short circuit / sensor overload

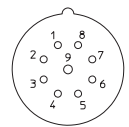
Pinbelegung  
Pin assignment

Busanschluss Eingang M23  
Bus connection Input M23



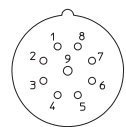
- 1 = DO
- 2 = DO
- 3 = DI
- 4 = DI
- 5 = COM
- 6 = n.c.
- 7 = n.c.
- 8 = n.c.
- 9 = n.c.
- Gehäuse / = Erde /  
housing earth

Busanschluss Ausgang M23  
Bus connection Output M23



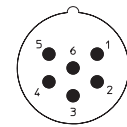
- 1 = DO
- 2 = DO
- 3 = DI
- 4 = DI
- 5 = COM
- 6 = n.c.
- 7 = n.c.
- 8 = n.c.
- 9 = LBST
- Gehäuse / = Erde /  
housing earth

Inst.-Fernbus Ausgang M23  
Inst. remote bus Output M23



- 1 = DO
- 2 = DO
- 3 = DI
- 4 = DI
- 5 = COM
- 6 = Erde / earth
- 7 = +24 V
- 8 = GND (0 V)
- 9 = RBST
- Gehäuse / = Erde /  
housing earth

Spannungsversorgung M23  
Power supply M23

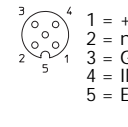


- 1 = Erde / earth
- 2 = +24 V<sup>1</sup>
- 3 = GND (0 V)<sup>1</sup>
- 4 = +24 V<sup>2</sup>
- 5 = GND (0 V)<sup>2</sup>
- 6 = n.c.

<sup>1</sup> = Installationsfernbus  
Installation remote bus

<sup>2</sup> = Modulversorgung/Sensorik  
module supply/sensors

Eingang M12  
Input M12



- 1 = +24 V
- 2 = n.c.
- 3 = GND (0 V)
- 4 = IN
- 5 = Erde / earth





<b>Technische Daten</b>		<b>Technical data</b>	
Schutzart	IP 67	Degree of protection	IP 67
Umgebungstemperatur	0°C / +60°C	Operating temperature range	0°C / +60°C
Gewicht	580 g	Weight	580 g
Gehäusematerial	PUR	Housing material	PUR
<b>Bus-System</b>		<b>Bus system</b>	
ID-Code	Interbus 11 dez	ID code	Interbus 11 dec
<b>Elektronik-Stromversorgung</b>		<b>Electronics power supply</b>	
Nennspannung	U <sub>L</sub> 24 V DC	Rated voltage	U <sub>L</sub> 24 V DC
Spannungsbereich	19–30 V DC	Voltage range	19–30 V DC
Stromaufnahme	typ. 120 mA	Power consumption	typ. 120 mA
Verpolschutz	ja	Reverse polarity protection	yes
Anzeige	LED grün	Indication	LED green
<b>Sensorik-Stromversorgung</b>		<b>Input power supply</b>	
Spannungsbereich	U <sub>s</sub> min. (U <sub>L</sub> - 1,5 V)	Voltage range	U <sub>s</sub> min. (U <sub>L</sub> - 1.5 V)
Gesamtstrom aller Sensoren	max. 800 mA	Total current of all sensors	max. 800 mA
Kurzschlussfest	ja	Short-circuit proof	yes
Anzeige	LED grün	Indication	LED green
<b>Eingänge</b>		<b>Inputs</b>	
Nenneingangsspannung	Typ 2 gem. IEC 61131-2 24 V DC	Rated input voltage	Typ 2 acc. to IEC 61131-2 24 V DC
Signalzustand "1"	11–30 V	Signal state "1"	11–30 V
Signalzustand "0"	-3–5 V	Signal state "0"	-3–5 V
Eingangstrom bei 24 V	typ. 10 mA	Input current at 24 V	typ. 10 mA
Eingangsbeschaltung	p-schaltend	Input circuit	p-switching
Anzahl der digitalen Kanäle	8	Number of digital channels	8
Statusanzeige	LED gelb pro Kanal	Channel status indicator	LED yellow per channel
<b>Lieferumfang / Zubehör</b>		<b>Included in delivery / accessories</b>	
M12-Schutzkappen	2 Stück	Dust covers M12	2 pieces
Beschriftungsschilder	10 Stück	Attachable labels	10 pieces
<b>Anschlussinweis</b>		<b>Connecting information</b>	
siehe Ende des Kapitels		please see end of chapter	

#### Bestellbezeichnung Designation

0950 ISL 205



Ein Einsatz der Produkte in aggressiven Medien  
ist im Einzelfall zu überprüfen.

The application of these products in harsh environments  
should always be checked before use.

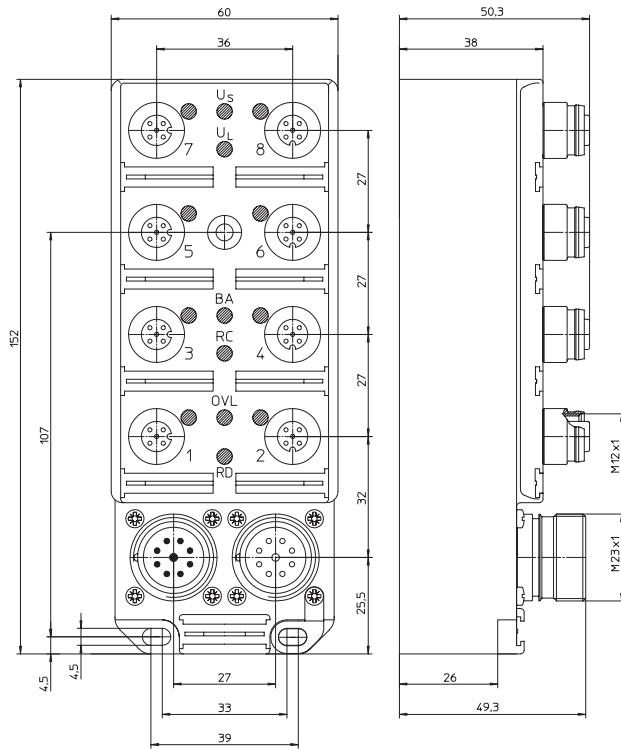


0950 ISL 202

8 In

Interbus-Teilnehmer: Installationsfernbus mit 8 digitalen Eingängen zum Anschluss von Standard-Sensoren, kombinierte FIXCON-/M12-Buchse, M23-Busanschluss

Interbus device: Installation remote bus with 8 digital inputs to connect standard sensors, combined FIXCON/M12 socket, M23 bus connection

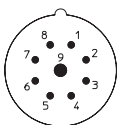


Diagnoseanzeige  
Diagnostic indication

LED	Anzeige Indication	Bedingung Condition
1..8	gelb yellow	Kanalstatus channel status
Us	grün green	Sensorversorgung aktiv sensor supply active
Ul	grün green	Modulelektronikversorgung aktiv module electronic supply active
BA	grün green	Bus aktiv bus active
RC	grün green	ankommender Fernbus angeschlossen remote bus-in connected
RD	rot red	weiterführender Fernbus abgeschaltet continuing remote bus disconnected
OVL	rot red	Sensorkurzschluss / Sensorüberlast sensor short circuit / sensor overload

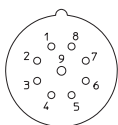
Pinbelegung  
Pin assignment

Busanschluss Eingang M23  
Bus connection Input M23



- 1 = DO
- 2 = DO
- 3 = DI
- 4 = DI
- 5 = COM
- 6 = Erde / earth
- 7 = +24 V
- 8 = GND (0 V)
- 9 = n.c.
- Gehäuse / = Erde /  
housing earth

Busanschluss Ausgang M23  
Bus connection Output M23



- 1 = DO
- 2 = DO
- 3 = DI
- 4 = DI
- 5 = COM
- 6 = Erde / earth
- 7 = +24 V
- 8 = GND (0 V)
- 9 = RBST
- Gehäuse / = Erde /  
housing earth

Eingang M12  
Input M12



- 1 = +24 V
- 2 = n.c.
- 3 = GND (0 V)
- 4 = IN
- 5 = Erde / earth



<b>Technische Daten</b>		<b>Technical data</b>	
Schutzart	IP 67	Degree of protection	IP 67
Umgebungstemperatur	0°C / +60°C	Operating temperature range	0°C / +60°C
Gewicht	500 g	Weight	500 g
Gehäusematerial	PUR	Housing material	PUR
<b>Bus-System</b>		<b>Bus system</b>	
ID-Code	Interbus 10 dez	ID code	Interbus 10 dec
<b>Elektronik-Stromversorgung</b>		<b>Electronics power supply</b>	
Nennspannung	U <sub>L</sub> 24 V DC	Rated voltage	U <sub>L</sub> 24 V DC
Spannungsbereich	19–30 V DC	Voltage range	19–30 V DC
Stromaufnahme	typ. 70 mA	Power consumption	typ. 70 mA
Verpolschutz	ja	Reverse polarity protection	yes
Anzeige	LED grün	Indication	LED green
<b>Sensorik-Stromversorgung</b>		<b>Input power supply</b>	
Spannungsbereich	U <sub>s</sub> min. (U <sub>L</sub> - 1,5 V)	Voltage range	U <sub>s</sub> min. (U <sub>L</sub> - 1.5 V)
Gesamtstrom aller Sensoren	max. 800 mA	Total current of all sensors	max. 800 mA
Kurzschlussfest	ja	Short-circuit proof	yes
Anzeige	LED grün	Indication	LED green
<b>Eingänge</b>		<b>Inputs</b>	
Nenneingangsspannung	Typ 2 gem. IEC 61131-2 24 V DC	Rated input voltage	Typ 2 acc. to IEC 61131-2 24 V DC
Signalzustand "1"	11–30 V	Signal state "1"	11–30 V
Signalzustand "0"	-3–5 V	Signal state "0"	-3–5 V
Eingangstrom bei 24 V	typ. 10 mA	Input current at 24 V	typ. 10 mA
Eingangsbeschaltung	p-schaltend	Input circuit	p-switching
Anzahl der digitalen Kanäle	8	Number of digital channels	8
Statusanzeige	LED gelb pro Kanal	Channel status indicator	LED yellow per channel
<b>Lieferumfang / Zubehör</b>		<b>Included in delivery / accessories</b>	
M12-Schutzkappen	2 Stück	Dust covers M12	2 pieces
Beschriftungsschilder	10 Stück	Attachable labels	10 pieces
<b>Anschlussinweis</b>		<b>Connecting information</b>	
	siehe Ende des Kapitels		please see end of chapter

#### Bestellbezeichnung Designation

0950 ISL 202



Ein Einsatz der Produkte in aggressiven Medien ist im Einzelfall zu überprüfen.

The application of these products in harsh environments should always be checked before use.

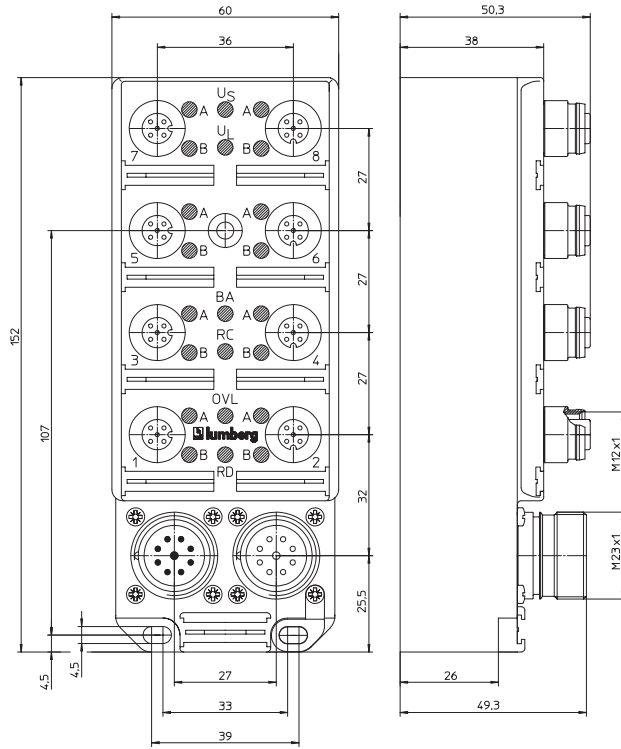


0950 ISL 204

16 In

Interbus-Teilnehmer: Installationsfernbus mit 16 digitalen Eingängen zum Anschluss von Standard-Sensoren, kombinierte FIXCON-/M12-Buchse, M23-Busanschluss

Interbus device: Installation remote bus with 16 digital inputs to connect standard sensors, combined FIXCON/M12 socket, M23 bus connection

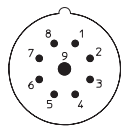


**Diagnoseanzeige**  
Diagnostic indication

LED	Anzeige Indication	Bedingung Condition
1..8 A/B	gelb yellow	Kanalstatus channel status
Us	grün green	Sensorversorgung aktiv sensor supply active
Ul	grün green	Modulelektronikversorgung aktiv module electronic supply active
BA	grün green	Bus aktiv bus active
RC	grün green	ankommender Fernbus angeschlossen remote bus-in connected
RD	rot red	weiterführender Fernbus abgeschaltet continuing remote bus disconnected
OVL	rot red	Sensorkurzschluss / Sensorüberlast sensor short circuit / sensor overload

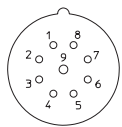
**Pinbelegung**  
Pin assignment

**Busanschluss Eingang M23**  
Bus connection Input M23



- 1 = DO
- 2 = DO
- 3 = DI
- 4 = DI
- 5 = COM
- 6 = Erde / earth
- 7 = +24 V
- 8 = GND (0 V)
- 9 = n.c.
- Gehäuse / = Erde / earth

**Busanschluss Ausgang M23**  
Bus connection Output M23



- 1 = DO
- 2 = DO
- 3 = DI
- 4 = DI
- 5 = COM
- 6 = Erde / earth
- 7 = +24 V
- 8 = GND (0 V)
- 9 = RBST
- Gehäuse / = Erde / earth

**Eingang M12**  
Input M12



- 1 = +24 V
- 2 = IN B
- 3 = GND (0 V)
- 4 = IN A
- 5 = Erde / earth



AS-Interface  
Interbus  
Profibus  
CANopen  
DeviceNet  
Ethernet  
e2c 67  
e2c 20  
Distribution boxes  
T-connectors Adaptors  
Cordsets single-ended  
Cordsets double-ended  
Field attachables  
Receptacles  
Accessories

<b>Technische Daten</b>	
Schutzart	IP 67
Umgebungstemperatur	0°C / +60°C
Gewicht	500 g
Gehäusematerial	PUR
<b>Bus-System</b>	
ID-Code	02 dez
<b>Elektronik-Stromversorgung</b>	
U <sub>L</sub>	24 V DC
Nennspannung	19–30 V DC
Spannungsbereich	typ. 70 mA
Stromaufnahme	ja
Verpolschutz	LED grün
Anzeige	
<b>Sensorik-Stromversorgung</b>	
U <sub>s</sub>	min. (U <sub>L</sub> - 1,5 V)
Spannungsbereich	max. 800 mA
Gesamtstrom aller Sensoren	ja
Kurzschlussfest	LED grün
Anzeige	
<b>Eingänge</b>	
<b>Typ 2 gem. IEC 61131-2</b>	
Nenneingangsspannung	24 V DC
Signalzustand "1"	11–30 V
Signalzustand "0"	-3–5 V
Eingangsstrom bei 24 V	typ. 10 mA
Eingangsbeschaltung	p-schaltend
Anzahl der digitalen Kanäle	16
Statusanzeige	LED gelb pro Kanal
<b>Lieferumfang / Zubehör</b>	
M12-Schutzkappen	2 Stück
Beschriftungsschilder	10 Stück
<b>Anschlussinweis</b>	
	siehe Ende des Kapitels

<b>Technical data</b>	
Degree of protection	IP 67
Operating temperature range	0°C / +60°C
Weight	500 g
Housing material	PUR
<b>Bus system</b>	
ID code	02 dec
<b>Electronics power supply</b>	
U <sub>L</sub>	24 V DC
Rated voltage	19–30 V DC
Voltage range	typ. 70 mA
Power consumption	yes
Reverse polarity protection	LED green
Indication	
<b>Input power supply</b>	
U <sub>s</sub>	min. (U <sub>L</sub> - 1.5 V)
Voltage range	max. 800 mA
Total current of all sensors	yes
Short-circuit proof	LED green
Indication	
<b>Inputs</b>	
<b>Type 2 acc. to IEC 61131-2</b>	
Rated input voltage	24 V DC
Signal state "1"	11–30 V
Signal state "0"	-3–5 V
Input current at 24 V	typ. 10 mA
Input circuit	p-switching
Number of digital channels	16
Channel status indicator	LED yellow per channel
<b>Included in delivery / accessories</b>	
Dust covers M12	2 pieces
Attachable labels	10 pieces
<b>Connecting information</b>	
	please see end of chapter

**Bestellbezeichnung**  
**Designation**

0950 ISL 204



Ein Einsatz der Produkte in aggressiven Medien ist im Einzelfall zu überprüfen.

The application of these products in harsh environments should always be checked before use.



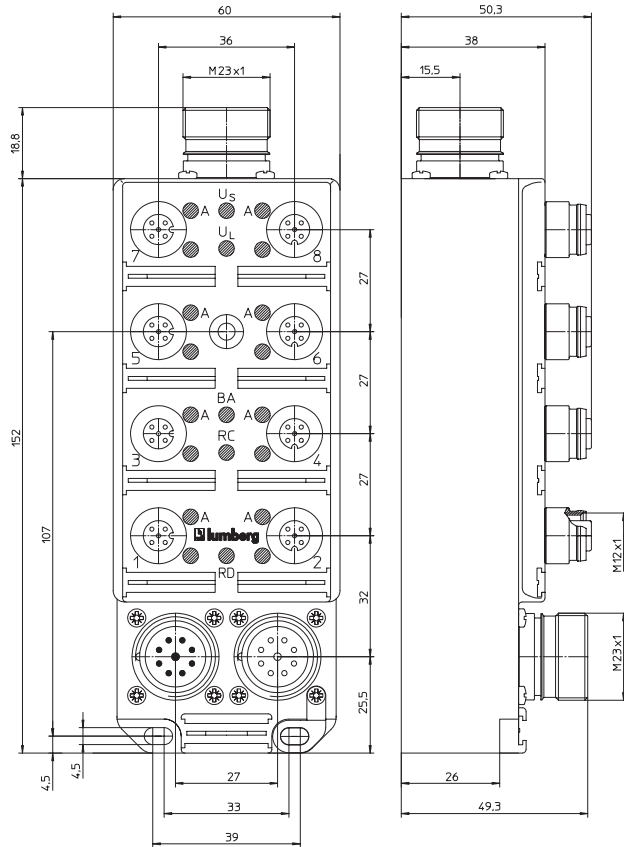


0950 ISL 201

8 Out

Interbus-Teilnehmer: Installationsfernbus mit 8 digitalen Ausgängen zum Anschluss von Standard-Aktoren, kombinierte FIXCON-/M12-Buchse, M23-Busanschluss, M23-Spannungsversorgung

Interbus device: Installation remote bus with 8 digital outputs to connect standard actuators, combined FIXCON/M12 socket, M23 bus connection, M23 power supply

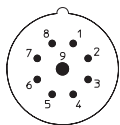


Diagnoseanzeige  
Diagnostic indication

LED	Anzeige Indication	Bedingung Condition
1..8 A	gelb yellow	Kanalstatus channel status
1..8	rot red	Aktorkurzschluss / Aktorüberlast actuator short circuit / actuator overload
Us	grün green	Aktorversorgung aktiv actuator supply active
Ul	grün green	Modulelektronikversorgung aktiv module electronic supply active
BA	grün green	Bus aktiv bus active
RC	grün green	ankommender Fernbus angeschlossen remote bus-in connected
RD	rot red	weiterführender Fernbus abgeschaltet continuing remote bus disconnected

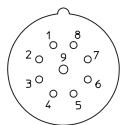
Pinbelegung  
Pin assignment

Busanschluss Eingang M23  
Bus connection Input M23



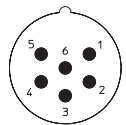
- 1 = DO
- 2 = DO
- 3 = DI
- 4 = DI
- 5 = COM
- 6 = Erde / earth
- 7 = +24 V
- 8 = GND (0 V)
- 9 = n.c.
- Gehäuse / = Erde /  
housing earth

Busanschluss Ausgang M23  
Bus connection Output M23



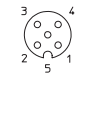
- 1 = DO
- 2 = DO
- 3 = DI
- 4 = DI
- 5 = COM
- 6 = Erde / earth
- 7 = +24 V
- 8 = GND (0 V)
- 9 = RBST
- Gehäuse / = Erde /  
housing earth

Spannungsversorgung M23  
Power supply M23



- 1 = Erde / earth
- 2 = +24 V
- 3 = GND (0 V)
- 4 = n.c.
- 5 = n.c.
- 6 = n.c.

Ausgang M12  
Output M12



- 1 = n.c.
- 2 = n.c.
- 3 = GND (0 V)
- 4 = OUT
- 5 = Erde / earth



AS-Interface  
Interbus  
Profibus  
CANopen  
DeviceNet  
Ethernet  
e2c 67  
e2c 20  
Distribution boxes  
T-connectors Adaptors  
Cordsets single-ended  
Cordsets double-ended  
Field attachables  
Receptacles  
Accessories

<b>Technische Daten</b>	
Schutzart	IP 67
Umgebungstemperatur	0°C / +60°C
Gewicht	580 g
Gehäusematerial	PUR
<b>Bus-System</b>	
ID-Code	09 dez
<b>Elektronik-Stromversorgung</b>	
U <sub>L</sub>	24 V DC
Nennspannung	19–30 V DC
Spannungsbereich	typ. 70 mA
Stromaufnahme	ja
Verpolschutz	LED grün
Anzeige	
<b>Aktorik-Stromversorgung</b>	
U <sub>s</sub>	24 V DC
Nennspannung	19–30 V DC
Spannungsbereich	vorhanden
Potentialtrennung	ja/Antiparalleldiode
Verpolschutz	LED grün
Anzeige	
<b>Ausgänge</b>	
Typ 2 A gem. IEC 61131-2	2 A pro Kanal
Nennausgangsstrom	ja
Kurzschlussfest	15 A pro Modul
Max. Strombelastbarkeit	ja
Überlastfest	8
Anzahl der digitalen Kanäle	p-schaltend
Kanaltyp Schließer	LED gelb pro Kanal
Statusanzeige	LED rot pro Kanal
Diagnoseanzeige	
<b>Lieferumfang / Zubehör</b>	
M12-Schutzkappen	2 Stück
Beschriftungsschilder	10 Stück
<b>Anschlussinweis</b>	
	siehe Ende des Kapitels

<b>Technical data</b>	
Degree of protection	IP 67
Operating temperature range	0°C / +60°C
Weight	580 g
Housing material	PUR
<b>Bus system</b>	
ID code	09 dec
<b>Electronics power supply</b>	
U <sub>L</sub>	24 V DC
Rated voltage	19–30 V DC
Voltage range	typ. 70 mA
Power consumption	yes
Reverse polarity protection	LED green
Indication	
<b>Output power supply</b>	
U <sub>s</sub>	24 V DC
Rated voltage	19–30 V DC
Voltage range	present
Potential separation	yes/antiparallel diode
Reverse polarity protection	LED green
Indication	
<b>Outputs</b>	
Typ 2 A acc. to IEC 61131-2	2 A per channel
Rated output current	yes
Short-circuit proof	15 A per module
Max. output current	yes
Overload-proof	8
Number of digital channels	p-switching
Channel type N.O.	LED yellow per channel
Channel status indicator	LED red per channel
Diagnostic indication	
<b>Included in delivery / accessories</b>	
Dust covers M12	2 pieces
Attachable labels	10 pieces
<b>Connecting information</b>	
	please see end of chapter

**Bestellbezeichnung**  
**Designation**

0950 ISL 201



Ein Einsatz der Produkte in aggressiven Medien ist im Einzelfall zu überprüfen.

The application of these products in harsh environments should always be checked before use.

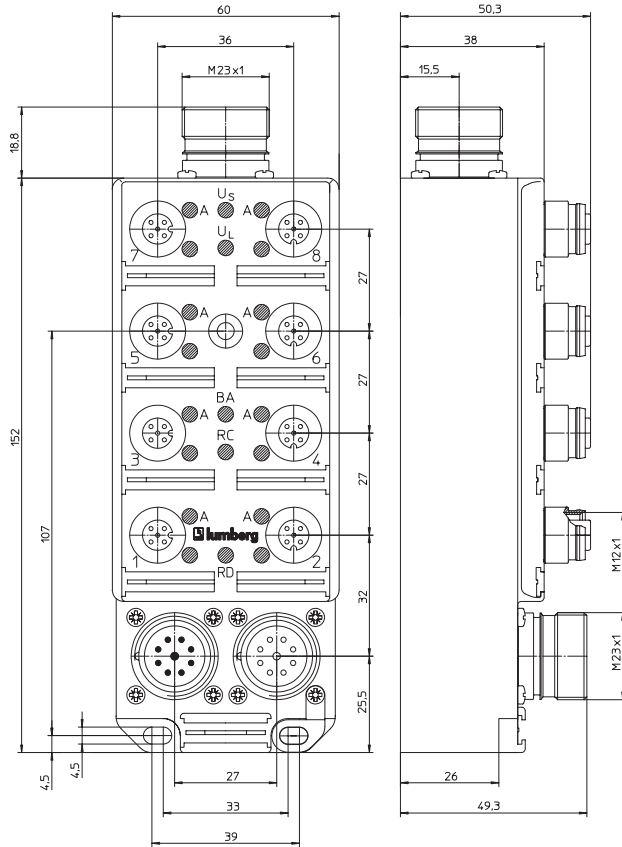


0950 ISL 207

8 Out

Interbus-Teilnehmer: Installationsfernbus mit 8 digitalen Ausgängen (2 A) zum Anschluss von Standard-Aktoren, ohne Meldung der Aktorunterspannung, kombinierte FIXCON-/M12-Buchse, M23-Busanschluss, M23-Spannungsversorgung

Interbus device: Installation remote bus with 8 digital outputs (2 A) to connect standard actuators, without actuator low voltage report, combined FIXCON/M12 socket, M23 bus connection, M23 power supply

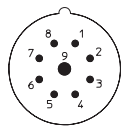


Diagnoseanzeige  
Diagnostic indication

LED	Anzeige Indication	Bedingung Condition
1..8 A	gelb yellow	Kanalstatus channel status
1..8	rot red	Aktorkurzschluss / Aktorüberlast actuator short circuit / actuator overload
U <sub>s</sub>	grün green	Aktorversorgung aktiv actuator supply active
U <sub>L</sub>	grün green	Modulelektronikversorgung aktiv module electronic supply active
BA	grün green	Bus aktiv bus active
RC	grün green	ankommender Fernbus angeschlossen remote bus-in connected
RD	rot red	weiterführender Fernbus abgeschaltet continuing remote bus disconnected

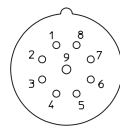
Pinbelegung  
Pin assignment

Busanschluss Eingang M23  
Bus connection Input M23



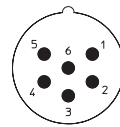
- 1 = DO
- 2 = DO
- 3 = DI
- 4 = DI
- 5 = COM
- 6 = Erde / earth
- 7 = +24 V
- 8 = GND (0 V)
- 9 = n.c.
- Gehäuse / = Erde /  
housing earth

Busanschluss Ausgang M23  
Bus connection Output M23



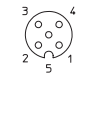
- 1 = DO
- 2 = DO
- 3 = DI
- 4 = DI
- 5 = COM
- 6 = Erde / earth
- 7 = +24 V
- 8 = GND (0 V)
- 9 = RBST
- Gehäuse / = Erde /  
housing earth

Spannungsversorgung M23  
Power supply M23



- 1 = Erde / earth
- 2 = +24 V
- 3 = GND (0 V)
- 4 = n.c.
- 5 = n.c.
- 6 = n.c.

Ausgang M12  
Output M12



- 1 = n.c.
- 2 = n.c.
- 3 = GND (0 V)
- 4 = OUT
- 5 = Erde / earth



AS-Interface  
Interbus  
Profibus  
CANopen  
DeviceNet  
Ethernet  
e2c 67  
e2c 20  
Distribution boxes  
T-connectors Adaptors  
Cordsets single-ended  
Cordsets double-ended  
Field attachables  
Receptacles  
Accessories

<b>Technische Daten</b>	
Schutzart	IP 67
Umgebungstemperatur	0°C / +60°C
Gewicht	580 g
Gehäusematerial	PUR
<b>Bus-System</b>	
ID-Code	01 dez
<b>Elektronik-Stromversorgung</b>	
U <sub>L</sub>	24 V DC
Nennspannung	19-30 V DC
Spannungsbereich	typ. 70 mA
Stromaufnahme	ja
Verpolschutz	LED grün
Anzeige	
<b>Aktorik-Stromversorgung</b>	
U <sub>s</sub>	24 V DC
Nennspannung	19-30 V DC
Spannungsbereich	vorhanden
Potentialtrennung	ja/Antiparalleldiode
Verpolschutz	LED grün
Anzeige	
<b>Ausgänge</b>	
Typ 2 A gem. IEC 61131-2	2 A pro Kanal
Nennausgangsstrom	ja
Kurzschlussfest	15 A pro Modul
Max. Strombelastbarkeit	ja
Überlastfest	8
Anzahl der digitalen Kanäle	p-schaltend
Kanaltyp Schließer	LED gelb pro Kanal
Statusanzeige	LED rot pro Kanal
Diagnoseanzeige	
<b>Lieferumfang / Zubehör</b>	
M12-Schutzkappen	2 Stück
Beschriftungsschilder	10 Stück
<b>Anschlussinweis</b>	
	siehe Ende des Kapitels

<b>Technical data</b>	
Degree of protection	IP 67
Operating temperature range	0°C / +60°C
Weight	580 g
Housing material	PUR
<b>Bus system</b>	
ID code	01 dec
<b>Electronics power supply</b>	
U <sub>L</sub>	24 V DC
Rated voltage	19-30 V DC
Voltage range	typ. 70 mA
Power consumption	yes
Reverse polarity protection	LED green
Indication	
<b>Output power supply</b>	
U <sub>s</sub>	24 V DC
Rated voltage	19-30 V DC
Voltage range	present
Potential separation	yes/antiparallel diode
Reverse polarity protection	LED green
Indication	
<b>Outputs</b>	
Typ 2 A acc. to IEC 61131-2	2 A per channel
Rated output current	yes
Short-circuit proof	15 A per module
Max. output current	yes
Overload-proof	8
Number of digital channels	p-switching
Channel type N.O.	LED yellow per channel
Channel status indicator	LED red per channel
Diagnostic indication	
<b>Included in delivery / accessories</b>	
Dust covers M12	2 pieces
Attachable labels	10 pieces
<b>Connecting information</b>	
	please see end of chapter

**Bestellbezeichnung  
Designation**

0950 ISL 207



Ein Einsatz der Produkte in aggressiven Medien ist im Einzelfall zu überprüfen.

The application of these products in harsh environments should always be checked before use.

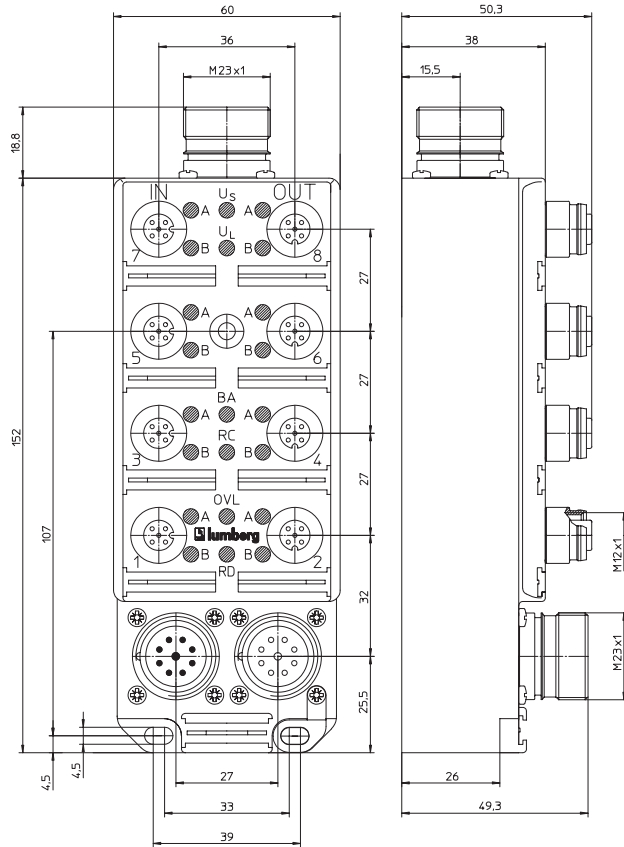


0950 ISL 203

8 In / 4 Out

Interbus-Teilnehmer: Installationsfernbus mit 8 digitalen Eingängen zum Anschluss von Standard-Sensoren und 4 digitalen Ausgängen (2 A) zum Anschluss von Standard-Aktoren, kombinierte FIXCON-/ M12-Buchse, M23-Busanschluss, M23-Spannungsversorgung

Interbus device: Installation remote bus with 8 digital inputs to connect standard sensors and 4 digital outputs (2 A) to connect standard actuators, combined FIXCON/M12 socket, M23 bus connection, M23 power supply

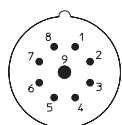


Diagnoseanzeige  
Diagnostic indication

LED	Anzeige Indication	Bedingung Condition
1,3,5,7 A/B 2,4,6,8 A	gelb yellow	Kanalstatus channel status
2,4,6,8	rot red	Aktorkurzschluss / Aktorüberlast actuator short circuit / actuator overload
Us	grün green	Aktorversorgung aktiv actuator supply active
Ul	grün green	Modulelektronikversorgung aktiv module electronic supply active
BA	grün green	Bus aktiv bus active
RC	grün green	ankommender Fernbus angeschlossen remote bus-in connected
RD	rot red	weiterführender Fernbus abgeschaltet continuing remote bus disconnected
OVL	rot red	Sensorkurzschluss / Sensorüberlast sensor short circuit / sensor overload

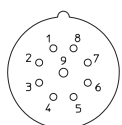
Pinbelegung  
Pin assignment

Busanschluss Eingang M23  
Bus connection Input M23



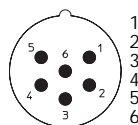
- 1 = DO
- 2 = DO
- 3 = DL
- 4 = DI
- 5 = COM
- 6 = Erde / earth
- 7 = +24 V
- 8 = GND (0 V)
- 9 = n.c.
- Gehäuse / = Erde /  
housing earth

Busanschluss Ausgang M23  
Bus connection Output M23



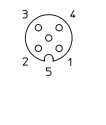
- 1 = DO
- 2 = DO
- 3 = DL
- 4 = DI
- 5 = COM
- 6 = Erde / earth
- 7 = +24 V
- 8 = GND (0 V)
- 9 = RBST
- Gehäuse / = Erde /  
housing earth

Spannungsversorgung M23  
Power supply M23



- 1 = Erde / earth
- 2 = +24 V
- 3 = GND (0 V)
- 4 = n.c.
- 5 = n.c.
- 6 = n.c.

Ein-/Ausgang M12  
Input/Output M12



- 1 = +24 V
- 2 = IN B
- 3 = GND (0 V)
- 4 = IN A
- 5 = Erde / earth
  
- 1 = n.c.
- 2 = n.c.
- 3 = GND (0 V)
- 4 = OUT
- 5 = Erde / earth





AS-Interface  
Interbus  
Profibus  
CANopen  
DeviceNet  
Ethernet  
e2c 67  
e2c 20  
Distribution boxes  
T-connectors Adaptors  
Cordsets single-ended  
Cordsets double-ended  
Field attachables  
Receptacles  
Accessories

<b>Technische Daten</b>	
Schutzart	IP 67
Umgebungstemperatur	0°C / +60°C
Gewicht	580 g
Gehäusematerial	PUR
<b>Bus-System</b>	
ID-Code	Interbus 35 dez
<b>Elektronik-Stromversorgung</b>	
Nennspannung	U <sub>L</sub> 24 V DC
Spannungsbereich	19–30 V DC
Stromaufnahme	typ. 80 mA
Verpolschutz	ja
Anzeige	LED grün
<b>Sensorik-Stromversorgung</b>	
Spannungsbereich	min. (U <sub>L</sub> - 1,5 V)
Gesamtstrom aller Sensoren	max. 800 mA
Kurzschlussfest	ja
<b>Eingänge</b>	
Nenneingangsspannung	Typ 2 gem. IEC 61131-2 24 V DC
Signalzustand "1"	11–30 V
Signalzustand "0"	-3–5 V
Eingangstrom bei 24 V	typ. 10 mA
Eingangsbeschaltung	p-schaltend
Anzahl der digitalen Kanäle	8
Statusanzeige	LED gelb pro Kanal
<b>Aktorik-Stromversorgung</b>	
Nennspannung	U <sub>s</sub> 24 V DC
Spannungsbereich	19–30 V DC
Potentialtrennung	vorhanden
Verpolschutz	ja/Antiparalleldiode
Anzeige	LED grün
<b>Ausgänge</b>	
Nennausgangsstrom	Typ 2 A gem. IEC 61131-2 2 A pro Kanal
Kurzschlussfest	ja
Max. Strombelastbarkeit	8 A pro Modul
Überlastfest	ja
Anzahl der digitalen Kanäle	4
Kanaltyp Schließer	p-schaltend
Statusanzeige	LED gelb pro Kanal
Diagnoseanzeige	LED rot pro Kanal
<b>Lieferumfang / Zubehör</b>	
M12-Schutzkappen	2 Stück
Beschriftungsschilder	10 Stück
<b>Anschlussinweis</b>	
	siehe Ende des Kapitels

<b>Technical data</b>	
Degree of protection	IP 67
Operating temperature range	0°C / +60°C
Weight	580 g
Housing material	PUR
<b>Bus system</b>	
ID code	Interbus 35 dec
<b>Electronics power supply</b>	
Rated voltage	U <sub>L</sub> 24 V DC
Voltage range	19–30 V DC
Power consumption	typ. 80 mA
Reverse polarity protection	yes
Indication	LED green
<b>Input power supply</b>	
Voltage range	min. (U <sub>L</sub> - 1.5 V)
Total current of all sensors	max. 800 mA
Short-circuit proof	yes
<b>Inputs</b>	
Rated input voltage	Typ 2 acc. to IEC 61131-2 24 V DC
Signal state "1"	11–30 V
Signal state "0"	-3–5 V
Input current at 24 V	typ. 10 mA
Input circuit	p-switching
Number of digital channels	8
Channel status indicator	LED yellow per channel
<b>Output power supply</b>	
Rated voltage	U <sub>s</sub> 24 V DC
Voltage range	19–30 V DC
Potential separation	present
Reverse polarity protection	yes/antiparallel diode
Indication	LED green
<b>Outputs</b>	
Rated output current	Typ 2 A acc. to IEC 61131-2 2 A per channel
Short-circuit proof	yes
Max. output current	8 A per module
Overload-proof	yes
Number of digital channels	4
Channel type N.O.	p-switching
Channel status indicator	LED yellow per channel
Diagnostic indication	LED red per channel
<b>Included in delivery / accessories</b>	
Dust covers M12	2 pieces
Attachable labels	10 pieces
<b>Connecting information</b>	
	please see end of chapter

**Bestellbezeichnung  
Designation**

0950 ISL 203



Ein Einsatz der Produkte in aggressiven Medien ist im Einzelfall zu überprüfen.

The application of these products in harsh environments should always be checked before use.

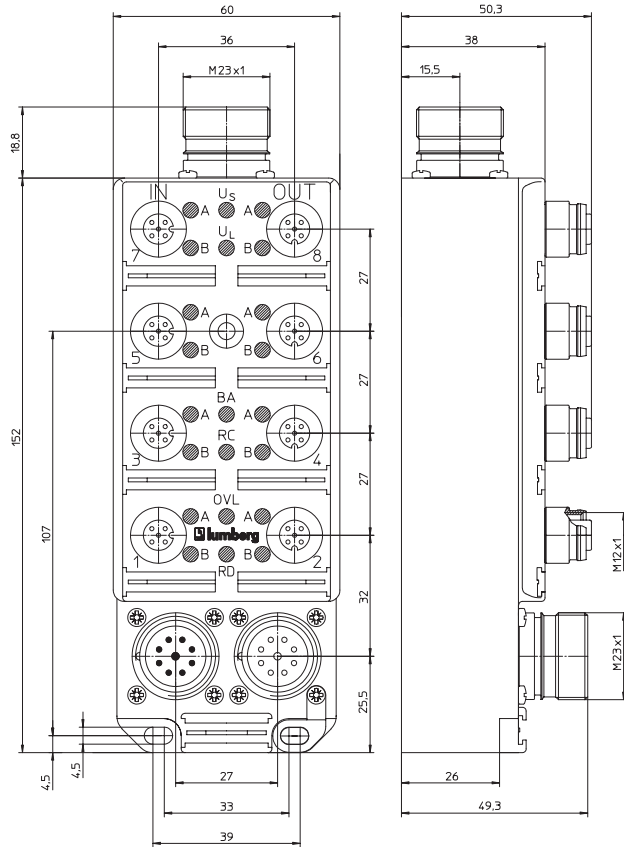


0950 ISL 209

8 In / 4 Out

Interbus-Teilnehmer: Installationsfernbus mit 8 digitalen Eingängen zum Anschluss von Standard-Sensoren und 4 digitalen Ausgängen (2 A) zum Anschluss von Standard-Aktoren, ohne Meldung der Aktorunterspannung, kombinierte FIXCON-/M12-Buchse, M23-Busanschluss, M23-Spannungsversorgung

Interbus device: Installation remote bus with 8 digital inputs to connect standard sensors and 4 digital outputs (2 A) to connect standard actuators, without actuator low voltage report, combined FIXCON/M12 socket, M23 bus connection, M23 power supply

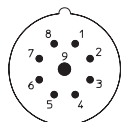


**Diagnoseanzeige**  
Diagnostic indication

LED	Anzeige Indication	Bedingung Condition
1,3,5,7 A/B 2,4,6,8 A	gelb yellow	Kanalstatus channel status
2,4,6,8	rot red	Aktorkurzschluss / Aktorüberlast actuator short circuit / actuator overload
Us	grün green	Aktorversorgung aktiv actuator supply active
Ul	grün green	Modulelektronikversorgung aktiv module electronic supply active
BA	grün green	Bus aktiv bus active
RC	grün green	ankommender Fernbus angeschlossen remote bus-in connected
RD	rot red	weiterführender Fernbus abgeschaltet continuing remote bus disconnected
OVL	rot red	Sensorkurzschluss / Sensorüberlast sensor short circuit / sensor overload

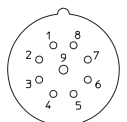
**Pinbelegung**  
Pin assignment

**Busanschluss Eingang M23**  
Bus connection Input M23



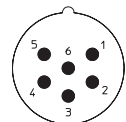
- 1 = DO
- 2 = DO
- 3 = DL
- 4 = DI
- 5 = COM
- 6 = Erde / earth
- 7 = +24 V
- 8 = GND (0 V)
- 9 = n.c.
- Gehäuse / = Erde /  
housing earth

**Busanschluss Ausgang M23**  
Bus connection Output M23



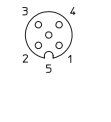
- 1 = DO
- 2 = DO
- 3 = DL
- 4 = DI
- 5 = COM
- 6 = Erde / earth
- 7 = +24 V
- 8 = GND (0 V)
- 9 = RBST
- Gehäuse / = Erde /  
housing earth

**Spannungsversorgung M23**  
Power supply M23



- 1 = Erde / earth
- 2 = +24 V
- 3 = GND (0 V)
- 4 = n.c.
- 5 = n.c.
- 6 = n.c.

**Ein-/Ausgang M12**  
Input/Output M12



- 1 = +24 V
- 2 = IN B
- 3 = GND (0 V)
- 4 = IN A
- 5 = Erde / earth
- 1 = n.c.
- 2 = n.c.
- 3 = GND (0 V)
- 4 = OUT
- 5 = Erde / earth



AS-Interface  
Interbus  
Profibus  
CANopen  
DeviceNet  
Ethernet  
e2c 67  
e2c 20  
Distribution boxes  
T-connectors Adaptors  
Cordsets single-ended  
Cordsets double-ended  
Field attachables  
Receptacles  
Accessories

<b>Technische Daten</b>	
Schutzart	IP 67
Umgebungstemperatur	0°C / +60°C
Gewicht	580 g
Gehäusematerial	PUR
<b>Bus-System</b>	
ID-Code	03 dez
<b>Elektronik-Stromversorgung</b>	
U <sub>L</sub>	24 V DC
Nennspannung	24 V DC
Spannungsbereich	19–30 V DC
Stromaufnahme	typ. 80 mA
Verpolschutz	ja
Anzeige	LED grün
<b>Sensorik-Stromversorgung</b>	
Spannungsbereich	min. (U <sub>L</sub> - 1,5 V)
Gesamtstrom aller Sensoren	max. 800 mA
Kurzschlussfest	ja
<b>Eingänge</b>	
Nenneingangsspannung	Typ 2 gem. IEC 61131-2 24 V DC
Signalzustand "1"	11–30 V
Signalzustand "0"	-3–5 V
Eingangstrom bei 24 V	typ. 10 mA
Eingangsbeschaltung	p-schaltend
Anzahl der digitalen Kanäle	8
Statusanzeige	LED gelb pro Kanal
<b>Aktorik-Stromversorgung</b>	
U <sub>s</sub>	24 V DC
Nennspannung	24 V DC
Spannungsbereich	19–30 V DC
Potentialtrennung	vorhanden
Verpolschutz	ja/Antiparalleldiode
Anzeige	LED grün
<b>Ausgänge</b>	
Nennausgangsstrom	Typ 2 A gem. IEC 61131-2 2 A pro Kanal
Kurzschlussfest	ja
Max. Strombelastbarkeit	8 A pro Modul
Überlastfest	ja
Anzahl der digitalen Kanäle	4
Kanaltyp Schließer	p-schaltend
Statusanzeige	LED gelb pro Kanal
Diagnoseanzeige	LED rot pro Kanal
<b>Lieferumfang / Zubehör</b>	
M12-Schutzkappen	2 Stück
Beschriftungsschilder	10 Stück
<b>Anschlussinweis</b>	
	siehe Ende des Kapitels

<b>Technical data</b>	
Degree of protection	IP 67
Operating temperature range	0°C / +60°C
Weight	580 g
Housing material	PUR
<b>Bus system</b>	
ID code	03 dec
<b>Electronics power supply</b>	
U <sub>L</sub>	24 V DC
Rated voltage	24 V DC
Voltage range	19–30 V DC
Power consumption	typ. 80 mA
Reverse polarity protection	yes
Indication	LED green
<b>Input power supply</b>	
Voltage range	min. (U <sub>L</sub> - 1.5 V)
Total current of all sensors	max. 800 mA
Short-circuit proof	yes
<b>Inputs</b>	
Rated input voltage	Typ 2 acc. to IEC 61131-2 24 V DC
Signal state "1"	11–30 V
Signal state "0"	-3–5 V
Input current at 24 V	typ. 10 mA
Input circuit	p-switching
Number of digital channels	8
Channel status indicator	LED yellow per channel
<b>Output power supply</b>	
U <sub>s</sub>	24 V DC
Rated voltage	24 V DC
Voltage range	19–30 V DC
Potential separation	present
Reverse polarity protection	yes/antiparallel diode
Indication	LED green
<b>Outputs</b>	
Rated output current	Typ 2 A acc. to IEC 61131-2 2 A per channel
Short-circuit proof	yes
Max. output current	8 A per module
Overload-proof	yes
Number of digital channels	4
Channel type N.O.	p-switching
Channel status indicator	LED yellow per channel
Diagnostic indication	LED red per channel
<b>Included in delivery / accessories</b>	
Dust covers M12	2 pieces
Attachable labels	10 pieces
<b>Connecting information</b>	
	please see end of chapter

**Bestellbezeichnung Designation**

0950 ISL 209



Ein Einsatz der Produkte in aggressiven Medien ist im Einzelfall zu überprüfen.

The application of these products in harsh environments should always be checked before use.



**0955 283 201/... M**

**0955 283 202/... M**

**0955 283 203/... M**

Interbus Installationsfernbus-kabel

Interbus installation remote bus cable

**0955 283 201/... M:**  
**beidseitig konfektioniert**  
mit M23-Stecker und  
M23-Kupplung, 9-polig

**0955 283 201/... M:**  
**assembled on both sides**  
with M23 male connector and  
M23 female connector, 9 poles

**0955 283 202/... M:**  
**einseitig konfektioniert** mit  
M23-Stecker, 9-polig

**0955 283 202/... M:**  
**assembled on one side** with  
M23 male connector, 9 poles

**0955 283 203/... M:**  
**einseitig konfektioniert** mit  
M23-Kupplung, 9-polig

**0955 283 203/... M:**  
**assembled on one side** with  
M23 female connector, 9 poles

M23-Stecker / M23-Kupplung, 9-polig M23 male/female connector, 9 poles	Signal Signal	Farbe Color
Pin 1	DO	gelb / yellow
Pin 2	$\overline{DO}$	grün / green
Pin 3	DI	grau / grey
Pin 4	$\overline{DI}$	rosa / pink
Pin 5	COM	braun / brown
Pin 6	Erde / earth	grün/gelb (1 mm <sup>2</sup> ) green/yellow (1 mm <sup>2</sup> )
Pin 7	+24 V	rot / red (1 mm <sup>2</sup> )
Pin 8	GND (0 V)	blau / blue (1 mm <sup>2</sup> )
Pin 9	RBST	
Gehäuse / housing	Schirm / shield	Schirmgeflecht / shield braiding

1) = nur im Stecker / only in male connector

**Bestellbezeichnung  
Designation**

0955 283 201/... M



0955 283 202/... M



0955 283 203/... M



Standardlängen: 0955 283 201/... M: 0,3 M / 0,6 M / 1 M / 2 M / 3 M / 5 M / 10 M / 15 M / 20 M / 25 M  
0955 283 202/... M / 0955 283 203/... M: 1 M / 3 M / 5 M / 10 M / 15 M  
Andere Kabellängen oder Leitungsaufbauten auf Anfrage.

Standard lengths: 0955 283 201/... M: 0.3 M / 0.6 M / 1 M / 2 M / 3 M / 5 M / 10 M / 15 M / 20 M / 25 M  
0955 283 202/... M / 0955 283 203/... M: 1 M / 3 M / 5 M / 10 M / 15 M  
Other cable lengths or cable specifications on request.



M23-Kupplung / SUBD-Stecker, 9-polig M23 female connector / SUBD male connector, 9 poles	Signal Signal	Farbe Color
Pin 1	DO	gelb / yellow
Pin 2	DO	grün / green
Pin 3	DI	grau / grey
Pin 4	DI	rosa / pink
Pin 5	COM	braun / brown
Pin 6	n.c.	
Pin 7	n.c.	
Pin 8	n.c.	
Pin 9	RBST	
Gehäuse / housing	Schirm / shield	Schirmgeflecht / shield braiding

1) = nur im SUBD-Stecker / only in SUBD male connector

Bestellbezeichnung Designation	
0955 284 201/... M	
0955 284 202/... M	
0955 284 203/... M	
0955 284 204/... M	
Standardlängen: 0955 284 201/... M: 0,3 M / 0,6 M / 1 M / 2 M / 3 M / 5 M / 10 M / 15 M / 20 M / 25 M 0955 284 202/... M / 0955 284 203/... M: 1 M / 3 M / 5 M / 10 M / 15 M 0955 284 204/... M: 1 M / 2 M / 3 M / 5 M Andere Kabellängen oder Leitungsaufbauten auf Anfrage.	Standard lengths: 0955 284 201/... M: 0.3 M / 0.6 M / 1 M / 2 M / 3 M / 5 M / 10 M / 15 M / 20 M / 25 M 0955 284 202/... M / 0955 284 203/... M: 1 M / 3 M / 5 M / 10 M / 15 M 0955 284 204/... M: 1 M / 2 M / 3 M / 5 M Other cable lengths or cable specifications on request.

**0955 284 201/... M**

**0955 284 202/... M**

**0955 284 203/... M**

Interbus Fernbuskabel      Interbus remote bus cable

**0955 284 201/... M:**  
**beidseitig konfektioniert**  
mit M23-Stecker und  
M23-Kupplung, 9-polig

**0955 284 201/... M:**  
**assembled on both sides**  
with M23 male connector and  
M23 female connector, 9 poles

**0955 284 202/... M:**  
**einseitig konfektioniert** mit  
M23-Stecker, 9-polig

**0955 284 202/... M:**  
**assembled on one side** with  
M23 male connector, 9 poles

**0955 284 203/... M:**  
**einseitig konfektioniert** mit  
M23-Kupplung, 9-polig

**0955 284 203/... M:**  
**assembled on one side** with  
M23 female connector, 9 poles

**0955 284 204/... M**

Interbus Fernbuskabel      Interbus remote bus cable

**beidseitig konfektioniert**  
mit M23-Kupplung und SUBD-  
Stecker, 9-polig

**assembled on both sides**  
with M23 female connector  
and SUBD male connector,  
9 poles

Ein Einsatz der Produkte in aggressiven Medien ist im Einzelfall zu überprüfen.

The application of these products in harsh environments should always be checked before use.

AS-Interface  
Interbus  
Profibus  
CANopen  
DeviceNet  
Ethernet  
e2c 67  
e2c 20  
Distribution boxes  
T-connectors Adaptors  
Cordsets single-ended  
Cordsets double-ended  
Field attachables  
Receptacles  
Accessories





**RSU 6-RKU A 6-203/0,6 M**

**RKU A 6-203/... M**

Spannungsversorgung, einfach, für Installationsfernbusmodule als Ausgangs-/Mischmodule

Power supply single, for Installation remote bus modules as output/mixing modules

**RSU 6-RKU A 6-203/0,6 M: beidseitig umspritzt** mit M23-Stecker und M23-Kupplung, 6-polig (Pin 1, 2, 3 belegt), 0,6 m

**RSU 6-RKU A 6-203/0,6 M: molded on both sides** with M23 male connector and M23 female connector, 6 poles (Pin 1, 2, 3 assigned), 0.6 m

**RKU A 6-203/... M: einseitig umspritzt** mit M23-Kupplung, 6-polig (Pin 1, 2, 3 belegt)

**RKU A 6-203/... M: molded on one side** with M23 female connector, 6 poles (Pin 1, 2, 3 assigned)

M23-Stecker / M23-Kupplung, 3-polig M23 male/female connector, 3 poles	Adern Leads
Pin 1	grün/gelb / green/yellow
Pin 2	1
Pin 3	2
Pin 4	
Pin 5	
Pin 6	

**Bestellbezeichnung  
Designation**

RSU 6-RKU A 6-203/0,6 M



RKU A 6-203/... M



Standardlängen: 5 M / 10 M / 15 M  
Andere Kabellängen oder Leitungsaufbauten auf Anfrage.

Standard lengths: 5 M / 10 M / 15 M  
Other cable lengths or cable specifications on request.



**RSU 6-RKU 6-204/0,6 M**

**RKU 6-204/... M**

Spannungsversorgung zweifach

Power supply double

**RSU 6-RKU 6-204/0,6 M:**  
**beidseitig umspritzt**  
 mit M23-Stecker und  
 M23-Kupplung, 6-polig, 0,6 m

**RSU 6-RKU 6-204/0,6 M:**  
**molded on both sides**  
 with M23 male connector and  
 M23 female connector, 6 poles,  
 0.6 m

**RKU 6-204/... M:**  
**einseitig umspritzt mit**  
 M23-Kupplung, 6-polig

**RKU 6-204/... M:**  
**molded on one side with**  
 M23 female connector, 6 poles

M23-Stecker / M23-Kupplung, 5-polig M23 male/female connector, 5 poles	Adern Leads
Pin 1	grün/gelb / green/yellow
Pin 2	1
Pin 3	2
Pin 4	3
Pin 5	4
Pin 6	

**Bestellbezeichnung  
Designation**

RSU 6-RKU 6-204/0,6 M



RKU 6-204/... M



Standardlängen: 5 M / 10 M / 15 M  
 Andere Kabellängen oder Leitungsaufbauten auf Anfrage.

Standard lengths: 5 M / 10 M / 15 M  
 Other cable lengths or cable specifications on request.

Ein Einsatz der Produkte in aggressiven Medien  
 ist im Einzelfall zu überprüfen.

The application of these products in harsh environments  
 should always be checked before use.



Anschlussinweis 0950 ISL 205: Interbus-Fernbusmodul – Busklemme  
 Connecting information 0950 ISL 205: Interbus Remote Bus Module – Bus Terminal



Spannungsversorgung für Modul/Sensorik und abgehenden Installationsfernbus, M23-Stecker 6 polig  
 Power supply for module/sensor system and outgoing Installation remote bus, M23 male connector 6 poles



Best.-Bez./Part-no. konfektionierbare Kupplung  
 field attachable female connector  
**0906 UFC 201** Lötanschluss / solder connection  
**0906 UFC 202** Schraubanschluss / screw terminal



Best.-Bez./Part-no. T-Verteiler zum Weiterschleifen der Spannungsversorgung  
 T-connector to drag the power supply  
**0906 UTP 201**



Best.-Bez./Part-no. konfektionierte Spannungsversorgungsleitung, umspritzt  
 assembled power supply cable, molded  
**RKU 6-204/...M**

Busanschluss Bus-Out M23-Kupplung 9 polig  
 Bus connection Bus-Out M23 female connector 9 poles



Best.-Bez./Part-no. konfektionierbarer Stecker  
 field attachable male connector  
**0956 IMC 201**



Best.-Bez./Part-no. Schutzkappe für nicht belegten M23-Busanschluss  
 Dust cover for unused M23 bus connection  
**ZVK 2**



Best.-Bez./Part-no. konfektionierte Interbus-Fernbusleitung  
 assembled Interbus remote bus cable  
**0955 201 201/...M** beidseitig / both sides  
**0955 201 202/...M** einseitig, Stecker  
 one side, male connector

Busanschluss Bus-In M23-Stecker 9 polig  
 Bus connection Bus-In M23 male connector 9 poles



Best.-Bez./Part-no. konfektionierbare Kupplung  
 field attachable female connector  
**0956 IFC 201**



Best.-Bez./Part-no. konfektionierte Interbus-Fernbusleitung  
 assembled Interbus remote bus cable  
**0955 201 201/...M** beidseitig / both sides  
**0955 201 203/...M** einseitig, Kupplung  
 one side, female connector



**0955 284 204/...M** beidseitig, M23-Kupplung - SUBD-Stecker 9 polig  
 both sides, M23 female connector - SUBD male connector 9 poles

Abzweig zum Installationsfernbus, M23-Kupplung 9 polig  
 Junction to Installation remote bus, M23 female connector 9 poles



Best.-Bez./Part-no. konfektionierbarer Stecker  
 field attachable male connector  
**0956 IMC 201**



Best.-Bez./Part-no. konfektionierte Interbus-Installationsfernbusleitung  
 assembled Interbus remote bus cable  
**0955 283 201/...M** beidseitig / both sides  
**0955 283 202/...M** einseitig, Stecker  
 one side, male connector

Anschlussinweis: Interbus Installationsfernbusmodule  
Connecting information: Interbus Installation remote bus modules



Spannungsversorgung für Aktorik, M23-Stecker 6 polig  
Power supply for actuator system, M23 male connector 6 poles



Best.-Bez./Part-no. konfektionierbare Kupplung  
field attachable female connector  
**0906 UFC 201** Lötanschluss / solder connection  
**0906 UFC 202** Schraubanschluss / screw terminal



Best.-Bez./Part-no. T-Verteiler zum Weiterschleifen  
der Spannungsversorgung  
**0906 UTP 201** T-connector to drag the power  
supply



Best.-Bez./Part-no. konfektionierte Spannungsver-  
sorgungsleitung, umspritzt  
**RKU A 6-203/5 M** assembled power supply cable,  
molded

Busanschluss Bus-Out M23-Kupplung 9 polig  
Bus connection Bus-Out M23 female connector 9 poles



Best.-Bez./Part-no. konfektionierbarer Stecker  
field attachable male connector  
**0956 IMC 201**



Best.-Bez./Part-no. Schutzkappe für nicht belegten  
M23-Busanschluss  
**ZVK 2** Dust cover for unused M23 bus  
connection



Best.-Bez./Part-no. konfektionierte Interbus-  
Fernbusleitung  
field attachable male connector  
**0955 283 201/...M** beidseitig / both sides  
**0955 283 202/...M** einseitig, Stecker  
one side, male connector

Busanschluss Bus-In M23-Stecker 9 polig  
Bus connection Bus-In M23 male connector 9 poles



Best.-Bez./Part-no. konfektionierbare Kupplung  
field attachable female  
connector  
**0956 IFC 201**



Best.-Bez./Part-no. konfektionierte Interbus-  
Fernbusleitung  
field attachable male connector  
**0955 283 201/...M** beidseitig / both sides  
**0955 283 203/...M** einseitig, Kupplung  
one side, female connector



Best.-Bez./Part-no. T-Verteiler zur getrennten  
Zuführung von Bus- und  
Versorgungsleitung  
**0906 UTP 204** T-connector for separat supply  
of Bus and power cable

AS-Interface

Interbus

Profibus

CANopen

DeviceNet

Ethernet

e2c 67

e2c 20

Distribution boxes

T-connectors Adaptors

Cordsets single-ended

Cordsets double-ended

Field attachables

Receptacles

Accessories

