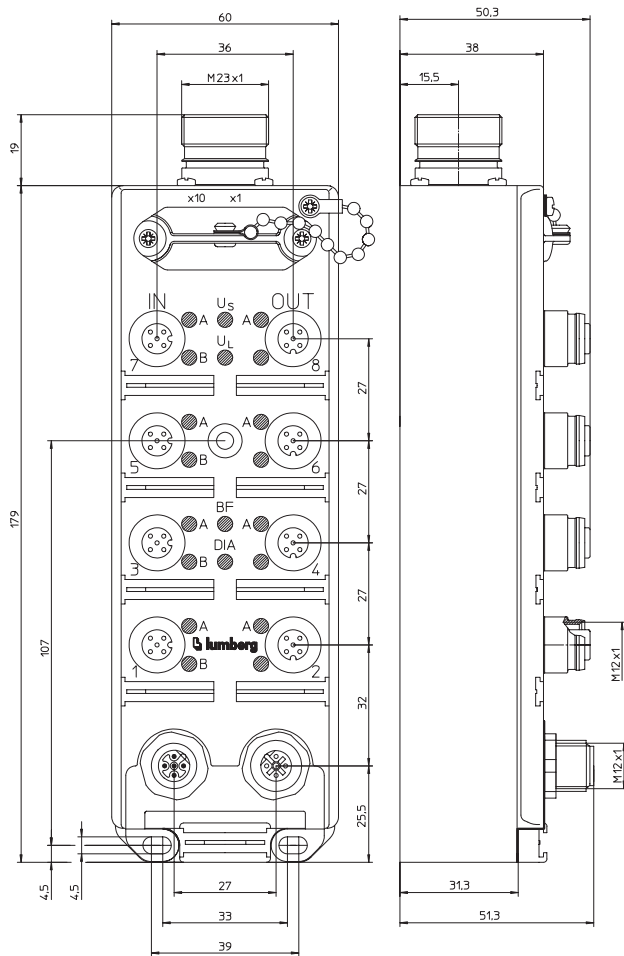


0970 PSL 113
8 In / 4 Out

Profibus-DP-Teilnehmer mit 8 digitalen Eingängen zum Anschluss von Standard-Sensoren und 4 digitalen Ausgängen zum Anschluss von Standard-Aktoren, kombinierte FIXCON-/M12-Buchse, Drehadressier-schalter zur Adresseinstellung, M12-Busanschluss

Profibus-DP device with 8 digital inputs to connect standard sensors and 4 digital outputs to connect standard actuators, combined FIXCON/M12 socket, rotary address switches for addressing, M12 bus connection

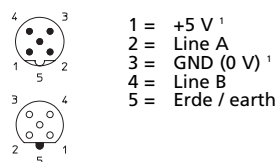
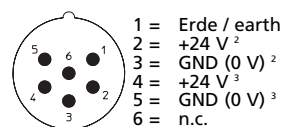
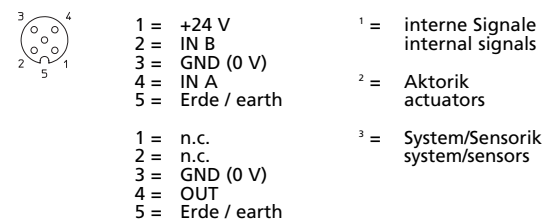

**Bitbelegung
Bit assignment**

Byte 0		Byte 0		Diagnosebyte Diagnostic byte	
Bit	Actuator	Bit	Sensor	Bit	Diagnose / Diagnosis
0	2	0	1A	4	Sensor-Overload
1	4	1	3A	5	Actuator-Overload
2	6	2	5A	6	Low-Voltage-Detection
3	8	3	7A		
4	-	4	1B		
5	-	5	3B		
6	-	6	5B		
7	-	7	7B		

Lage der Diagnose-Bits siehe Systembeschreibung
For the position of the diagnostic bits please see system description

**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 actuator short-circuit
Us	grün green	Aktorversorgung aktiv actuator supply active
Ul	grün green	Modulelektronikversorgung aktiv module electronic supply active
BF	rot red	Busfehler bus error
DIA	rot red	Moduldiagnose (Sensorkurzschluss / Sensorüberlast /Aktorunterspannung / Aktorkurzschluss / Aktorüberlast) module diagnostics (sensor short- circuit / sensor overload / actuator low voltage / actuator short-circuit / actuator overload)

**Pinbelegung
Pin assignment**
**Busanschluss M12
Bus connection M12**

**Spannungsversorgung M23
Power supply M23**

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


Technische Daten

Schutzart	IP 67
Umgebungstemperatur	0°C / +60°C
Gewicht	535 g
Gehäusematerial	PUR

Bus-System

ID-Nummer	Profibus 0450 hex
GSD-Datei	Lum_0450.gsd
Übertragungsrate	max. 12 MBaud
Adressbereich	1–126 dez
Drehadressierschalter	1–99 dez
Voreingestellte Adresse	99 dez

Elektronik-Stromversorgung

U_L	U_L
Nennspannung	24 V DC
Spannungsbereich	19–30 V DC
Stromaufnahme	typ. 60 mA
Verpolschutz	ja
Anzeige	LED grün

Sensorik-Stromversorgung

Spannungsbereich	min. (U _L - 1,5 V)
Gesamtstrom aller Sensoren	max. 800 mA
Kurzschlussfest	ja

Eingänge

Typ 3 gem. IEC 61131-2	Typ 3 gem. IEC 61131-2
Nenneingangsspannung	24 V DC
Signalzustand "1"	11–30 V
Signalzustand "0"	-3–5 V
Eingangsstrom bei 24V	typ. 6 mA
Kanaltyp Schließer	p-schaltend
Anzahl der digitalen Kanäle	8
Statusanzeige	LED gelb pro Kanal

Aktorik-Stromversorgung

U_s	U_s
Nennspannung	24 V DC
Spannungsbereich	19–30 V DC
Potentialtrennung	vorhanden
Verpolschutz	ja/Antiparalleldiode
Anzeige	LED grün

Ausgänge

Typ 2 A gem. IEC 61131-2	Typ 2 A gem. IEC 61131-2
Nennausgangsstrom	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

Lieferumfang / Zubehör

M12-Schutzkappen	ja
Beschriftungsschilder	ja
Anschlussinweis	siehe Übersichtsseite

Technical data

Degree of protection	IP 67
Operating temperature range	0°C / +60°C
Weight	535 g
Housing material	PUR

Bus system

Profibus	Profibus
ID number	0450 hex
GSD file	Lum_0450.gsd
Transmission rate	max. 12 MBaud
Address range	1–126 dec
Rotary address switches	1–99 dec
Default address	99 dec

Electronics power supply

U_L	U_L
Rated voltage	24 V DC
Voltage range	19–30 V DC
Power consumption	typ. 60 mA
Reverse polarity protection	yes
Indication	LED green

Input power supply

Voltage range	min. (U _L - 1.5 V)
Total current of all sensors	max. 800 mA
Short circuit-proof	yes

Inputs

Type 3 acc. to IEC 61131-2	Type 3 acc. to IEC 61131-2
Rated input voltage	24 V DC
Signal state "1"	11–30 V
Signal state "0"	-3–5 V
Input current at 24V	typ. 6 mA
Channel type N.O.	p-switching
Number of digital channels	8
Channel status indicator	LED yellow per channel

Output power supply

U_s	U_s
Rated voltage	24 V DC
Voltage range	19–30 V DC
Potential separation	present
Reverse polarity protection	yes/antiparallel diode
Indication	LED green

Outputs

Type 2 A acc. to IEC 61131-2	Type 2 A acc. to IEC 61131-2
Rated output current	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

Included in delivery / accessories

Dust covers M12	yes
Attachable labels	yes

Connecting information

please see overview

Bestellbezeichnung Designation

0970 PSL 113



Funktionsgleiches Modul ist auch ohne Drehadressierschalter erhältlich: Bestellbezeichnung 0970 PSL 107

Function identical module is also available without rotary address switches: designation 0970 PSL 107