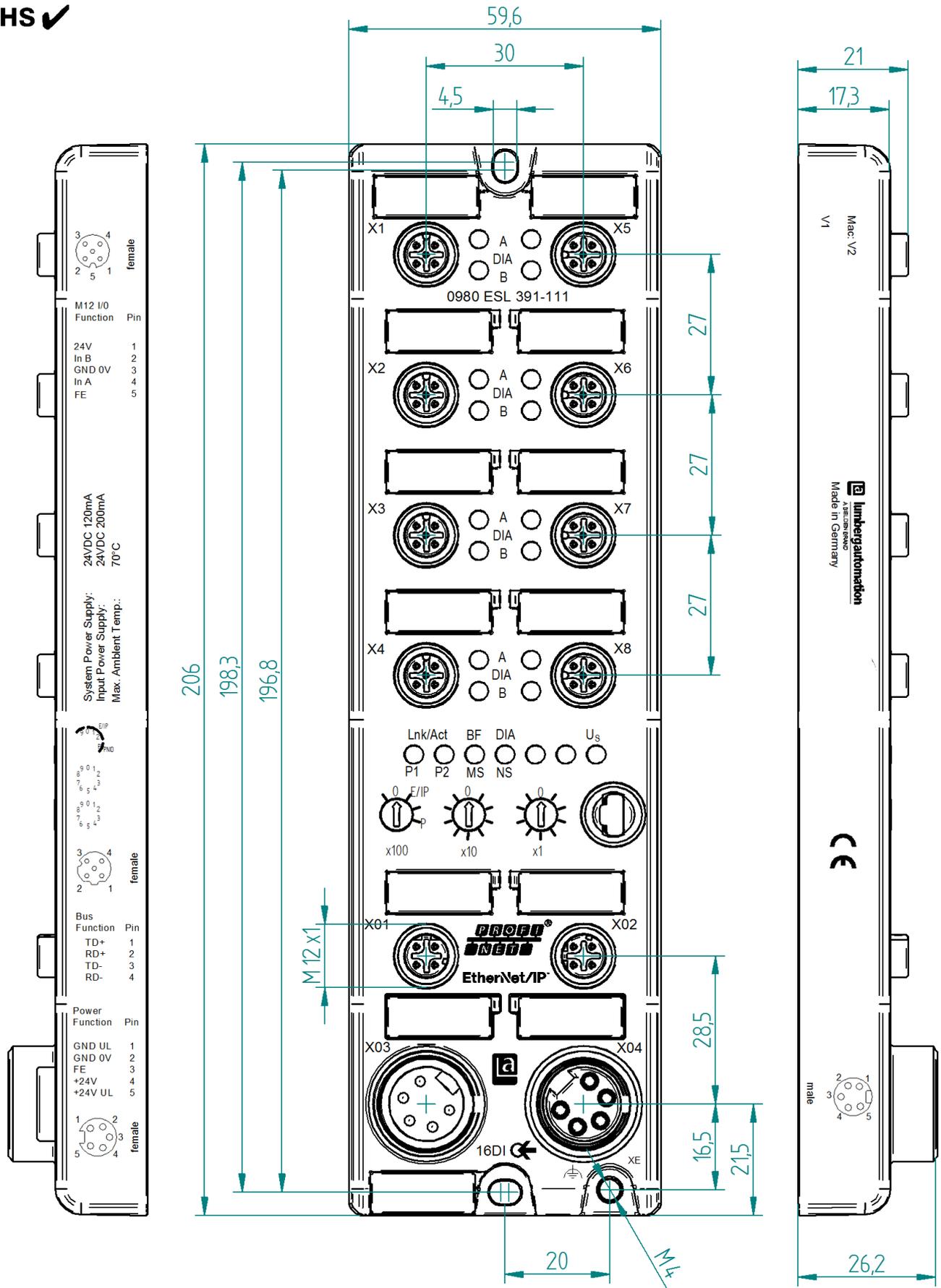


RoHS ✓



Die Information in diesem Datenblatt enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen oder welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausdrücklich vereinbart werden.



Datenblatt-Nr. 934-882-001 Typenbez.: 0980 ESL 391-111

DE Version: 00 Erstellt: 2015-10-21 eekici **LioN-P M12-60 , 7/8" , Multiprotocol**

**Produktbeschreibung**

|                  |                                                                                                                                     |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beschreibung     | LioN-P M12-60 , 7/8", Multiprotocol<br>(PROFINET/ Ethernet/IP), 16 DI                                                               |
| Typenbezeichnung | 0980 ESL 391-111<br>Anschlüsse:<br>7/8" Power Anschluss, 5 polig<br>M12 PROFINET, Ethernet/IP, D-kodiert<br>M12 I/O Port, A-Kodiert |

**Technische Daten**

Typ 3 gem. IEC 61131-2 (Dig. Input)  
Gewicht: 520 g

**Werkstoffe**

|               |                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------|
| Gehäuse       | Zink, Druckguss                                          |
| Kontaktträger | PA/TPU                                                   |
| Kontakt       | M12 A, D-kodiert CuSn, vergoldet<br>7/8" CuZn, vergoldet |
| O-Ring        | FKM                                                      |

**Umgebungsbedingungen**

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Schutzgrad (IEC 60529) * | IP65 / IP67     |
| Verschmutzungsgrad       | 3               |
| Temperaturbereich        | -20 °C / +70 °C |

\* nur in ordnungsgemäß montiertem Zustand in Verbindung mit Hirschmann / Lumberg Gegenstück.

**Erweiterte technische Daten**

siehe Blatt 3

**Elektrische Daten / electrical data**

|                                                                                       |                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Systemversorgungsspannung / Sensorspannung<br>system supply voltage / sensor voltage  | 24 V DC                                            |
| Versorgungsspannung / Aktorikspannung<br>input power supply voltage / actoric voltage | 24 V DC                                            |
| Spannungsbereich / voltage range                                                      | 19 bis 30 V / 19 to 30 V                           |
| Nennstrom / nominal current                                                           | 9 A pro Spannungsversorgung / 9 A per power supply |
| Stromaufnahme / sytem current consumption                                             | typ. 120mA                                         |

**Bus-System**

|                                  |                                                                             |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| EDS-Datei / EDS-File             | <a href="http://www.beldensolutions.com">http://www.beldensolutions.com</a> |
| GSDML-Datei / GSDML-File         |                                                                             |
| Übertragungsrage / transfer rate | 10/100 Mbit/s                                                               |
| Adressbereich / address range    | 0 bis 255 / 0 to 255                                                        |

**System-/Sensorikstromversorgung / system-/sensoric power supply**

|                                            |                                                       |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Verpolschutz / reverse polarity protection | ja, dauerverpolsicher / yes, permanently polarizesafe |
| Diagnoseanzeige / diagnostic indicator     | LED rot / LED red                                     |
| Statusanzeige / status indicator           | LED grün / LED green                                  |

**Eingänge / Input**

|                                                          |                                                                |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Anzahl der digitalen Kanäle / number of digital channels | 16                                                             |
| Statusanzeige / status indicator                         | LED weiß oder gelb pro Kanal / LED white or yellow per channel |
| Diagnoseanzeige / diagnostic indicator                   | LED rot pro Port / LED red per port                            |
| Sensorstromversorgung / sensor current supply            | 200 mA per Port                                                |

**Technische Daten / Technical Data**

| LED                        | Anzeige / Display                                                                                                                                 | Bedingung / Function                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1...8 A                    | Gelb / Yellow                                                                                                                                     | Kanal Status / channel status                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1...8 DIA A                | Rot / red                                                                                                                                         | Peripheriefehler / peripheral fault                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1...8 B                    | Weiß / white                                                                                                                                      | Kanal Status / channel status                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1...8 DIA B                | Rot / red                                                                                                                                         | Peripheriefehler / peripheral fault                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| P1 Lnk/Act                 | Grün / green<br>Gelb blinkend / green blinking<br>aus / off                                                                                       | Verbindung zu einem Ethernet-Teilnehmer / connection to an Ethernet subscriber<br>IO-Device befindet sich im Datenaustausch / IO device is in data exchange<br>Keine Verbindung zu einem weiteren Teilnehmer / no connection to another subscriber                                                                                                                                                                                                 |
| P2 Lnk/Act                 | Grün / green<br>Gelb blinkend / yellow blinking<br>aus / off                                                                                      | Verbindung zu einem Ethernet-Teilnehmer / connection to an Ethernet subscriber<br>IO-Device befindet sich im Datenaustausch / IO device is in data exchange<br>Keine Verbindung zu einem weiteren Teilnehmer / no connection to another subscriber                                                                                                                                                                                                 |
| BF                         | Rot / red<br>aus / off                                                                                                                            | Busfehler, keine Kommunikation / bus fault, no communication<br>Keine Fehlermeldung vorhanden / no fault present                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| DIA                        | Rot / red<br>Rot blinkend / red blining<br>aus / off                                                                                              | Sammelanzeige Peripheriefehler / collective display peripheral fault<br>Firmwareupdate<br>Keine Fehlermeldung vorhanden / no fault present                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| MS<br>(Modul-<br>Status)   | Grün / green<br>Grün blinkend / green blinking<br>Rot-Grün blinkend / red-green blinking<br>Rot blinkend / red blining<br>aus / off               | Modul ist betriebsbereit / module is ready<br>Fehlerhafte Konfiguration / incorrect configuration<br>Selbsttest wird durchgeführt / self-test is carried out<br>Firmwareupdate<br>Gerät ist ausgeschaltet / device is switched off                                                                                                                                                                                                                 |
| NS<br>(Network-<br>Status) | Grün blinkend / green blinking<br>Grün / green<br>Rot blinkend / red blinking<br>Rot / red<br>Rot-Grün blinkend / red-green blinking<br>aus / off | IP-Adresse ist vorhanden / IP address present<br>Verbindung zum Master ist vorhanden / connection to the master is present<br>Mindestens eine Verbindung hat Zeitüberschreitung / at least one connection has timed out<br>IP-Adresse wird bereits von einem anderem Gerät verwendet / IP address is already used by another device<br>Selbsttest wird durchgeführt / self-test is carried out<br>Gerät ist ausgeschaltet / device is switched off |
| U <sub>s</sub>             | Grün / green<br>Rot / red                                                                                                                         | Spannung 19V <= U <sub>s</sub> <= 30V / voltage 19V <= U <sub>s</sub> <= 30V<br>Spannung U <sub>s</sub> < 19V oder U <sub>s</sub> > 30V / U <sub>s</sub> voltage < 19V or U <sub>s</sub> > 30V                                                                                                                                                                                                                                                     |

**Bitbelegung / bit assignment**

| Bit            | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | 0  |
|----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| M12 Input 16DI |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Byte 0         | 4B | 4A | 3B | 3A | 2B | 2A | 1B | 1A |
| Byte 1         | 8B | 8A | 7B | 7A | 6B | 6A | 5B | 5A |