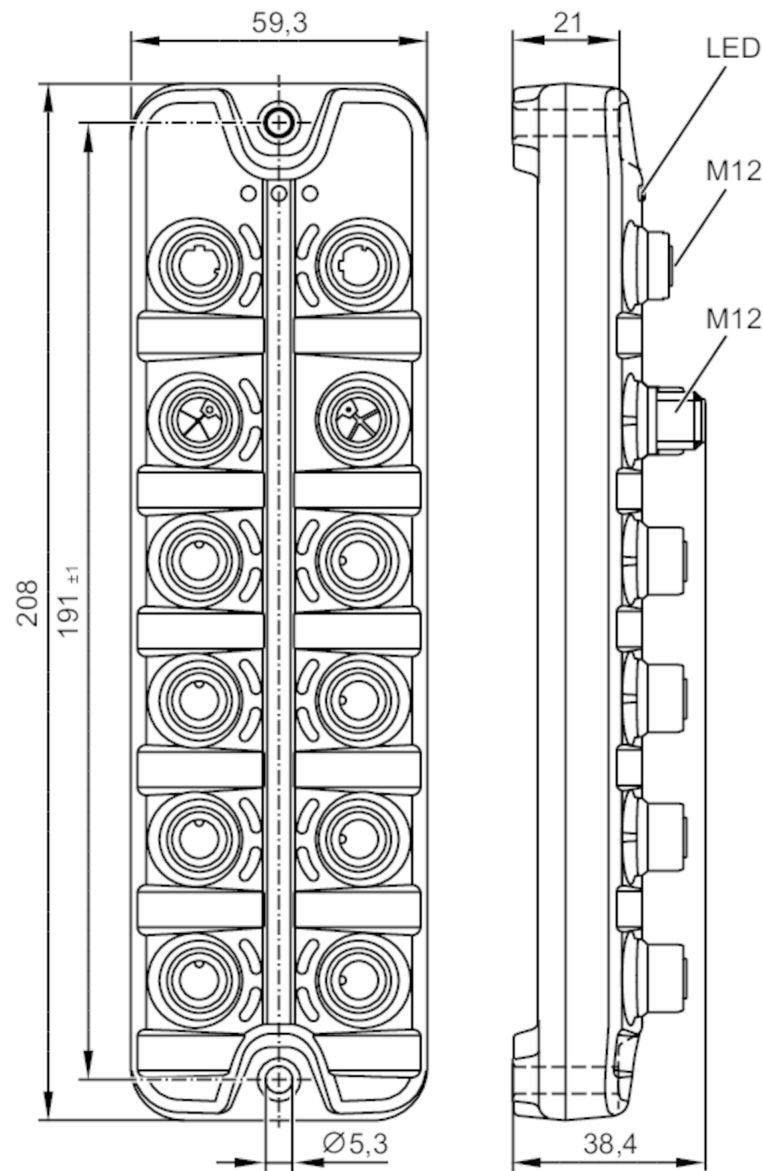


# AL4103



## Ethernet-Modul mit PROFINET-Schnittstelle

ETH Module PFL PN 16DI IP69K



Abhängig von der Variante sind manche LEDs inaktiv



### Einsatzbereich

|                      |                                                |
|----------------------|------------------------------------------------|
| Applikation          | Hygienebereich; E/A-Module für den Feldeinsatz |
| Durchschleiffunktion | Spannungsversorgung; Feldbusschnittstelle      |

### Elektrische Daten

|                                |      |                                       |
|--------------------------------|------|---------------------------------------|
| Betriebsspannung               | [V]  | 20...28 DC; (US ; nach PELV)          |
| Stromaufnahme                  | [mA] | 200...3900; (cULus: 200 ... 3500; US) |
| Schutzklasse                   |      | III                                   |
| Strombelastbarkeit gesamt      | [A]  | 3,6                                   |
| Strombelastbarkeit gesamt (UL) | [A]  | 3,2                                   |



## Ethernet-Modul mit PROFINET-Schnittstelle

ETH Module PFL PN 16DI IP69K

| Ein-/Ausgänge                            |                                                                               |                                                                                         |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Anzahl der Ein- und Ausgänge             | Anzahl der digitalen Eingänge: 16                                             |                                                                                         |
| Eingänge                                 |                                                                               |                                                                                         |
| Anzahl der digitalen Eingänge            | 16; (Typ 2 gemäß IEC 61131-2)                                                 |                                                                                         |
| Schaltpegel High                         | [V]                                                                           | 11...30                                                                                 |
| Schaltpegel Low                          | [V]                                                                           | 0...5                                                                                   |
| Kurzschlussfestigkeit Digitaleingänge    | ja                                                                            |                                                                                         |
| Software / Programmierung                |                                                                               |                                                                                         |
| Parametriermöglichkeiten                 | Zählerfunktion                                                                |                                                                                         |
| Funktionen und Parameter                 | Funktion                                                                      | CTU (Up Counter), CTD (Down Counter), CTUD (Up-Down Counter), CTDIR (Direction Counter) |
|                                          | Anzahl                                                                        | 8 (1 Zähler pro Port)                                                                   |
|                                          | Zählfrequenz                                                                  | 4500 Hz                                                                                 |
|                                          | Hauptzähler                                                                   | 32 Bit (0...4.294.967.295)                                                              |
|                                          | Batch-Zähler                                                                  | 16 Bit (0...65.535)                                                                     |
| Schnittstellen                           |                                                                               |                                                                                         |
| Kommunikationsschnittstelle              | Ethernet                                                                      |                                                                                         |
| Ethernet - PROFINET                      |                                                                               |                                                                                         |
| Übertragungsstandard                     | 100Base-TX                                                                    |                                                                                         |
| Übertragungsrate                         | 100 MBit/s                                                                    |                                                                                         |
| Protokoll                                | PROFINET                                                                      |                                                                                         |
| Werkseinstellungen                       | IP-Adresse: 0.0.0.0                                                           |                                                                                         |
|                                          | Subnetzmaske: 0.0.0.0                                                         |                                                                                         |
|                                          | Gateway IP-Adresse: 0.0.0.0                                                   |                                                                                         |
|                                          | MAC-Adresse: siehe Typenschild                                                |                                                                                         |
|                                          | CC-C (Conformance Class C) (IRT-Switch)                                       |                                                                                         |
| Hinweis zu Schnittstellen                | S2-Redundanz                                                                  |                                                                                         |
|                                          | Netload Class III                                                             |                                                                                         |
|                                          | CiR (Configuration in Run)                                                    |                                                                                         |
|                                          | SNMP (Simple Network Management Protocol)                                     |                                                                                         |
|                                          | MRP (Media Redundancy Protocol)                                               |                                                                                         |
|                                          | Unterstützte Netzwerk-Topologien: Linie                                       |                                                                                         |
|                                          | Ring                                                                          |                                                                                         |
|                                          |                                                                               |                                                                                         |
| Umgebungsbedingungen                     |                                                                               |                                                                                         |
| Umgebungstemperatur                      | [°C]                                                                          | -25...60                                                                                |
| Lagertemperatur                          | [°C]                                                                          | -25...85                                                                                |
| Max. zulässige relative Luftfeuchtigkeit | [%]                                                                           | 90                                                                                      |
| Schutzart                                | IP 65; IP 66; IP 67; IP 69K; (Betrieb mit Edelstahl-Verschlusskappen: IP 69K) |                                                                                         |
| Schutzart (NEMA 250)                     | 6P                                                                            |                                                                                         |
| Verschmutzungsgrad                       | 2                                                                             |                                                                                         |
| Chemische Medien                         | ISO 16750-5                                                                   | HLP, CC, DB, DC, DD, CA                                                                 |
|                                          | NEMA 250 5.13.1                                                               | AA                                                                                      |



## Ethernet-Modul mit PROFINET-Schnittstelle

ETH Module PFL PN 16DI IP69K

## Zulassungen / Prüfungen

|                      |                           |     |
|----------------------|---------------------------|-----|
| EMV                  | EN 61000-6-2              |     |
|                      | EN 61000-6-4              |     |
| Schockfestigkeit     | DIN EN 60068-2-27         |     |
| Vibrationsfestigkeit | DIN EN 60068-2-64 2009-04 |     |
|                      | DIN EN 60068-2-6 2008-10  |     |
| MTTF                 | [Jahre]                   | 129 |

## Mechanische Daten

|                    |      |                                                     |
|--------------------|------|-----------------------------------------------------|
| Gewicht            | [g]  | 437,2                                               |
| Gehäuse            |      | Quaderförmig                                        |
| Montageart         |      | Rückwandmontage                                     |
| Abmessungen        | [mm] | 208 x 59,3 x 38,4                                   |
| Werkstoffe         |      | Gehäuse: PA grau; Buchse: 1.4404 (Edelstahl / 316L) |
| Werkstoff Dichtung |      | EPDM                                                |

## Zubehör

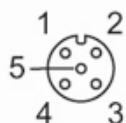
|              |                                             |
|--------------|---------------------------------------------|
| Lieferumfang | Verschlusskappe: 1 x M12, Edelstahl, E12542 |
|--------------|---------------------------------------------|

## Bemerkungen

|                    |                                                                  |
|--------------------|------------------------------------------------------------------|
| Bemerkungen        | Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung. |
| Verpackungseinheit | 1 Stück                                                          |

## Elektrischer Anschluss - Eingänge / Ausgänge

Steckverbindung: M12; Codierung: A; Dichtung: EPDM



## Digital Input X1...X8

|   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 | Sensorversorgung (US) L + |
| 2 | Digitaler Eingang 2       |
| 3 | Sensorversorgung (US) L-  |
| 4 | Digitaler Eingang 1       |
| 5 | Funktionserde             |

## Elektrischer Anschluss - Ethernet

Steckverbindung: M12; Codierung: D; Dichtung: EPDM



## Ethernet-Modul mit PROFINET-Schnittstelle

ETH Module PFL PN 16DI IP69K

## IN / OUT XF1, XF2

|   |              |
|---|--------------|
| 1 | TX +         |
| 2 | RX +         |
| 3 | TX -         |
| 4 | RX -         |
| 5 | nicht belegt |

## Elektrischer Anschluss - Spannungsversorgung IN

Steckverbindung: M12; Codierung: L



## XD1

|   |                        |
|---|------------------------|
| 1 | + 24 V DC (US) braun   |
| 2 | GND (UA) weiß          |
| 3 | GND (US) blau          |
| 4 | + 24 V DC (UA) schwarz |
| 5 | FE grau                |

## Elektrischer Anschluss - Spannungsversorgung OUT

Steckverbindung: M12; Codierung: L; Dichtung: EPDM



## XD2

|   |                        |
|---|------------------------|
| 1 | + 24 V DC (US) braun   |
| 2 | GND (UA) weiß          |
| 3 | GND (US) blau          |
| 4 | + 24 V DC (UA) schwarz |
| 5 | FE grau                |