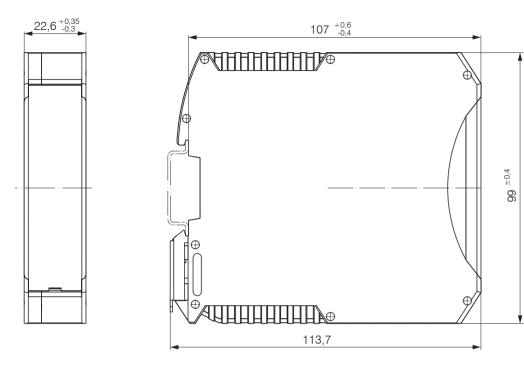
#### **Installation und Montage**

Achten Sie bei der Montage und im Betrieb auf sorgsame Behandlung.



#### Versorgungsspannung

Die Versorgungsspannung wird von der Versorgungsbuchse (Klemme 1) zur Sensorbuchse (Klemme 2) durchaeschleift, d. h. die Versoraunasspannung muss der des Sensors entsprechen. Die positive Spannung muss zwischen 9 V und 36 V liegen.

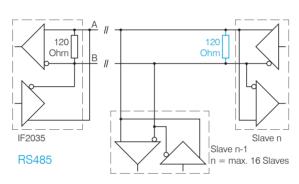
Verbinden Sie die Eingänge V+ und ⊥ an Klemme 1 mit einer Spannungsversorgung. Maximale Leitungslänge 3 m.

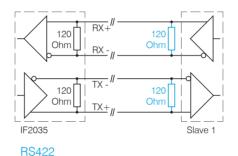
MICRO-EPSILON empfiehlt die Verwendung des optional erhältlichen Netzteils PS2020.

# 24-28V 230 VAC ... PE

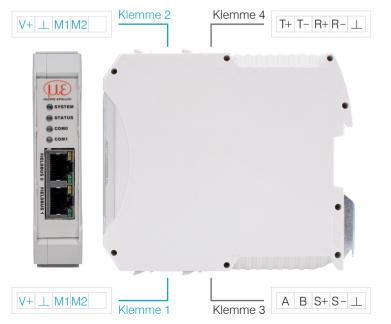
# Leitungsabschluss Schnittstelle

Achten Sie bei einem RS485-Bus bzw. RS422-Bus auf einen korrekten Leitungsabschluss. Das IF2035-EIP arbeitet als Master für beide Schnittstellen: intern ist bereits ein Abschlusswiderstand von 120 Ohm fest verbaut. Das IF2035-EIP sollte sich am Busanfang befinden.





# **Anschlussbelegung**



Klemme	Klemme 2		
V+	Versorgungsspannung <sup>1</sup>		
上	Masse Versorgungsspannung		
M1	Multifunktionseingang 1		
M2	Multifunktionseingang 2		
Anschlüsse von Klemme 1 durchgeschleift			

Klemme 1				
V+	Versorgungsspannung <sup>1</sup>			
上	Masse Versorgungsspannung			
M1	Multifunktionseingang 1			
M2	Multifunktionseingang 2			
Anschlüsse von Klemme 2 durchgeschleift				

1) Bei größerem Abstand zwischen IF2035-EIP und Sensor/Controller ist evtl. eine separate Versorgung für den Sensor/Controller empfehlenswert.

Klemme 4				
T+	RS422 Tx+			
T-	RS422 Tx-			
R+	RS422 Rx+			
R-	RS422 Rx-			
	Masse <sup>2</sup> z. B. für Schirmanschluss RS422			

Kler	Klemme 3	
Α	RS485 A	
В	RS485 B	
S+	Synchronisationsausgang +	
S-	Synchronisationsausgang -	
上	Masse <sup>2</sup> z. B. für Schirmanschluss RS485	

2) Intern mit Versorgungsmasse verbunden

# Anschlussmöglichkeiten



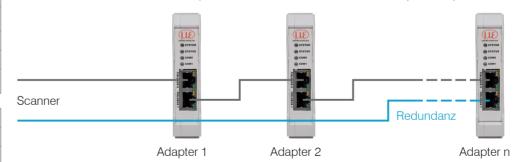
RS422				
IF2035-EIP	Sensor/Controller			
T+	R+			
Т-	R-			
R+	T+			
R-	T -			
Т	Kabelschirm			

Die Kabellänge zwischen IF2035-EIP und Sensor/Controller beträgt maximal 10 m. Bei den Sensoren ACC5703 und INC5701 ist wegen des Kabels PCx/8-M12 eine Sensorversorgung ausschließlich über das IF2035-EIP möglich.

#### Standard-Verkabelung

UK

Bei der Verkabelung wird der Kanal 0 des Scanners mit einem Port von Adapter 1 (Slave-Gerät) verbunden. Der zweite Port von Adapter 1 wird wiederum mit dem Port des folgenden Adapters verbunden, usw. Ein Port des letzten Adapters und Kanal 1 des Master-Gerätes (Scanner) bleiben ungenutzt



Optional: Das IF2035-EIP kann als Ring Node an einem Device Level Ring teilnehmen und so durch redundante Verkabelung die Gefahr von Ausfällen reduzieren.

MICRO-EPSILON MESSTECHNIK GmbH & Co. KG Königbacher Str. 15 · 94496 Ortenburg www.micro-epsilon.de

Your local contact: www.micro-epsilon.com/contact/worldwide/ X9770468-A022123MSC





Montageanleitung IF2035-EIP

# Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Schnittstellenmodul IF2035-EIP ist für den Einsatz im Industrie- und Laborbereich konzipiert. Es wird eingesetzt zur Wandlung des MICRO-EPSILON internen Sensorprotokolls (RS485, RS422) auf EtherNet/IP™

Das Schnittstellenmodul darf nur innerhalb der in den technischen Daten angegebenen Werte betrieben werden. Das Schnittstellenmodul ist so einzusetzen, dass bei Fehlfunktionen oder Totalausfall des Sensors/Controllers keine Personen gefährdet oder Maschinen und andere materielle Güter beschädigt werden. Bei sicherheitsbezogener Anwendung sind zusätzlich Vorkehrungen für die Sicherheit und zur Schadensverhütung zu treffen.

#### Warnhinweise

Schließen Sie die Spannungsversorgung und das Anzeige-/Ausgabegerät nach den Sicherheitsvorschriften für elektrische Betriebsmittel an.

- > Verletzungsgefahr
- > Beschädigung oder Zerstörung des Schnittstellenmoduls

Versorgungsspannung darf angegebene Grenzen nicht überschreiten.

> Beschädigung oder Zerstörung des Schnittstellenmoduls

Vermeiden Sie Stöße und Schläge auf das Schnittstellenmodul.

> Beschädigung oder Zerstörung des Schnittstellenmoduls

# Bestimmungsgemäßes Umfeld

IP 20 Schutzart: Betriebstemperatur: 0 ... +50 °C Lagertemperatur: -20 ... +70 °C

5 - 95 % (nicht kondensierend) Luftfeuchtigkeit:

Umgebungsdruck: Atmosphärendruck

#### **Schnelleinstieg**

# Sensorschnittstelle konfigurieren

Es können nur Sensoren(Controller) über RS485/RS422 angeschlossen werden, die das ME-Sensorprotokoll unterstützen. Micro-Epsilon empfiehlt über das Webinterface des Sensors(Controllers) die entsprechende Sensorschnittstelle auszuwählen.

#### **Baudrate**

Zwischen IF2035-EIP und angeschlossenem Sensor (Controller) findet kein automatischer Abgleich der Baudrate statt. Micro-Epsilon empfiehlt über das Webinterface des Sensors(Controllers) die entsprechende Baudrate auszuwählen.

#### **Datenformat**

Alle Konfigurations-Parameter und Daten werden im Little-Endian-Format übertragen.

Sensoren/Controller mit RS485: die zyklischen Daten werden unverändert, d. h. als Binärblock wie vom Sensor beschrieben und geliefert, über den Feldbus übertragen.

Sensoren/Controller mit RS422: die zyklischen Daten werden dekodiert, d. h. den 3 Bytes wird ein 4. Byte angefügt und dann übertragen.

#### **Baudrate und Sensorschnitstelle**

#### Option 1: MSG-Befehl

Ein MSG-Befehl wird wie folgt konfiguriert:



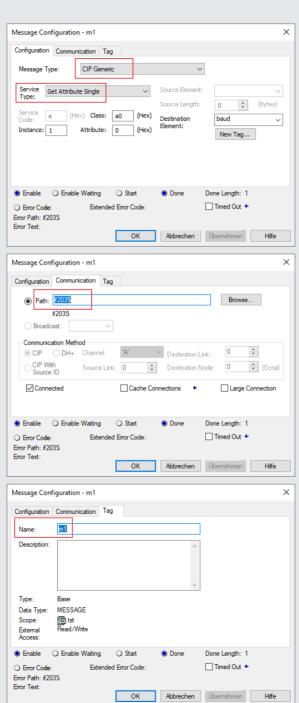
tion und geben Sie als Message Type den Typ CIP Generic an.

Als Service Type sind

- Get Attribute Single oder
- Set Attribute Single möglich.
- Klicken Sie auf den Reiter Communication und wählen Sie im Feld Path mit der Schaltfläche Browse das Zielgerät.

Klicken Sie auf den Reiter Tag und vergeben Sie im Feld Name einen Elementnamen.

Hier muss nichts eingestellt werden. Der Message-Configuration Dialog steht nur dann zur Verfügung, wenn vorher im MSG-Element schon ein Tag vom Type Message eingetragen wurde. Im obigen Beispiel wurde dafür m1 gewählt.



#### **Option 2: Externe Software**

Das IF2035-EIP kann durch EtherNet/IP™ Explicit Messaging auch außerhalb der SPS (z. B. mit einem Software-Tool) konfiguriert werden. Die dazu verwendete Software muss die Services

- 0x0E Get Attribute Single sowie
- 0x10 Set Attribute Single unterstützen.

### Service, Reparatur

Senden Sie bitte die betreffenden Teile zur Reparatur oder zum Austausch ein.

Bei Störungen, deren Ursachen nicht eindeutig erkennbar sind, senden Sie bitte immer das gesamte Messsystem an: MICRO-EPSILON MESSTECHNIK GmbH & Co. KG Königbacher Str. 15 94496 Ortenburg / Deutschland

Telefon: +49/8542/168 - 0 Fax: +49/8542/168 - 90 info@micro-epsilon.de www.micro-epsilon.de

# Außerbetriebnahme, Entsorgung

Entfernen Sie sämtliche Kabel am Schnittstellenmodul.

Durch falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen.

Entsorgen Sie das Gerät, dessen Komponenten und das Zubehör sowie die Verpackungsmaterialien entsprechend den einschlägigen landesspezifischen Abfallbehandlungs- und Entsorgungsvorschriften des Verwendungsgebietes.