

Zylindrischer Näherungsinitiator

E2E2



Die Näherungsinitiatoren der Serie E2E2 sind leicht installierbar und für rauen Industrieinsatz konzipiert

- Breites Anwendungsspektrum
- Mit Metallanschluß für präzise Installation und zusätzlichen Kabelschutz
- Mit Überwachungsanzeige, langem Montagegewinde und Montagesicherung mit 2 Kontermuttern
- Lange Bauform
- E2E2-Typen auch mit M12-Steckanschluß verfügbar





Bestellhinweis

DC 2-Draht-Kabelversion



| Ausführung | Gewinde | Erfassungsabstand | Ausgangskonfiguration | Modellnummer |
|---|---------|-------------------|-----------------------|--------------|
| Bündig  | M12 | 3 mm | Schließer* | E2E2-X3D1 |
| | | | Öffner | E2E2-X3D2 |
| | M18 | 7 mm | Schließer* | E2E2-X7D1 |
| | | | Öffner | E2E2-X7D2 |
| | M30 | 10 mm | Schließer* | E2E2-X10D1 |
| | | | Öffner | E2E2-X10D2 |
| Nicht bündig  | M12 | 8 mm | Schließer* | E2E2-X8MD1 |
| | | | Öffner | E2E2-X8MD2 |
| | M18 | 14 mm | Schließer* | E2E2-X14MD1 |
| | | | Öffner | E2E2-X14MD2 |
| | M30 | 20 mm | Schließer* | E2E2-X20MD1 |
| | | | Öffner | E2E2-X20MD2 |

Hinweis: *-Zusätzlich zu den oben aufgeführten Modellen sind die Modelle E2E-X□D15□D15 (z.B. E2E-X3D15) verfügbar, deren Frequenzbereich von den oben aufgeführten Modellen abweicht.



DC 3–Draht/Kabelversion

| Ausführung | Gewinde | Erfassungsabstand | Ausgangskonfiguration | Modellnummer |
|---|---------|-------------------|-----------------------|--------------|
| Bündig  | M12 | 2 mm | NPN Schließer | E2E2-X2C1 |
| | | | NPN Öffner | E2E2-X2C2 |
| | | | PNP Schließer | E2E2-X2B1 |
| | | | PNP Öffner | E2E2-X2B2 |
| | M18 | 5 mm | NPN Schließer | E2E2-X5C1 |
| | | | NPN Öffner | E2E2-X5C2 |
| | | | PNP Schließer | E2E2-X5B1 |
| | | | PNP Öffner | E2E2-X5B2 |
| | M30 | 10 mm | NPN Schließer | E2E2-X10C1 |
| | | | NPN Öffner | E2E2-X10C2 |
| | | | PNP Schließer | E2E2-X10B1 |
| | | | PNP Öffner | E2E2-X10B2 |
| Nicht bündig  | M12 | 5 mm | NPN Schließer | E2E2-X5MC1 |
| | | | NPN Öffner | E2E2-X5MC2 |
| | | | PNP Schließer | E2E2-X5MB1 |
| | | | PNP Öffner | E2E2-X5MB2 |
| | M18 | 10 mm | NPN Schließer | E2E2-X10MC1 |
| | | | NPN Öffner | E2E2-X10MC2 |
| | | | PNP Schließer | E2E2-X10MB1 |
| | | | PNP Öffner | E2E2-X10MB2 |
| | M30 | 18 mm | NPN Schließer | E2E2-X18MC1 |
| | | | NPN Öffner | E2E2-X18MC2 |
| | | | PNP Schließer | E2E2-X18MB1 |
| | | | PNP Öffner | E2E2-X18MB2 |



DC 3–Draht-/Steckanschluß

| Ausführung | Gewinde | Erfassungsabstand | Ausgangskonfiguration | Modellnummer |
|---|---------|-------------------|-----------------------|----------------|
| Bündig  | M12 | 2 mm | NPN Schließer | E2E2-X2C1-M1 |
| | | | NPN Öffner | E2E2-X2C2-M1 |
| | | | PNP Schließer | E2E2-X2B1-M1 |
| | | | PNP Öffner | E2E2-X2B2-M1 |
| | M18 | 5 mm | NPN Schließer | E2E2-X5C1-M1 |
| | | | NPN Öffner | E2E2-X5C2-M1 |
| | | | PNP Schließer | E2E2-X5B1-M1 |
| | | | PNP Öffner | E2E2-X5B2-M1 |
| | M30 | 10 mm | NPN Schließer | E2E2-X10C1-M1 |
| | | | NPN Öffner | E2E2-X10C2-M1 |
| | | | PNP Schließer | E2E2-X10B1-M1 |
| | | | PNP Öffner | E2E2-X10B2-M1 |
| Nicht bündig  | M12 | 5 mm | NPN Schließer | E2E2-X5MC1-M1 |
| | | | NPN Öffner | E2E2-X5MC2-M1 |
| | | | PNP Schließer | E2E2-X5MB1-M1 |
| | | | PNP Öffner | E2E2-X5MB2-M1 |
| | M18 | 10 mm | NPN Schließer | E2E2-X10MC1-M1 |
| | | | NPN Öffner | E2E2-X10MC2-M1 |
| | | | PNP Schließer | E2E2-X10MB1-M1 |
| | | | PNP Öffner | E2E2-X10MB2-M1 |
| | M30 | 18 mm | NPN Schließer | E2E2-X18MC1-M1 |
| | | | NPN Öffner | E2E2-X18MC2-M1 |
| | | | PNP Schließer | E2E2-X18MB1-M1 |
| | | | PNP Öffner | E2E2-X18MB2-M1 |

AC 2–Draht/Kabelversion

| Ausführung | Gewinde | Erfassungsabstand | Ausgangskonfiguration | Modellnummer |
|---|---------|-------------------|-----------------------|--------------|
| Bündig  | M12 | 2 mm | Schließer | E2E2-X2Y1 |
| | | | Öffner | E2E2-X2Y2 |
| | M18 | 5 mm | Schließer | E2E2-X5Y1 |
| | | | Öffner | E2E2-X5Y2 |
| | M30 | 10 mm | Schließer | E2E2-X10Y1 |
| | | | Öffner | E2E2-X10Y2 |
| Nicht bündig  | M12 | 5 mm | Schließer | E2E2-X5MY1 |
| | | | Öffner | E2E2-X5MY2 |
| | M18 | 10 mm | Schließer | E2E2-X10MY1 |
| | | | Öffner | E2E2-X10MY2 |
| | M30 | 18 mm | Schließer | E2E2-X18MY1 |
| | | | Öffner | E2E2-X18MY2 |

AC 2–Draht/Steckanschluß

| Ausführung | Gewinde | Erfassungsabstand | Ausgangskonfiguration | Modellnummer |
|---|---------|-------------------|-----------------------|----------------|
| Bündig  | M12 | 2 mm | Schließer | E2E2-X2Y1-M4 |
| | | | Öffner | E2E2-X2Y2-M4 |
| | M18 | 5 mm | Schließer | E2E2-X5Y1-M4 |
| | | | Öffner | E2E2-X5Y2-M4 |
| | M30 | 10 mm | Schließer | E2E2-X10Y1-M4 |
| | | | Öffner | E2E2-X10Y2-M4 |
| Nicht bündig  | M12 | 5 mm | Schließer | E2E2-X5MY1-M4 |
| | | | Öffner | E2E2-X5MY2-M4 |
| | M18 | 10 mm | Schließer | E2E2-X10MY1-M4 |
| | | | Öffner | E2E2-X10MY2-M4 |
| | M30 | 18 mm | Schließer | E2E2-X18MY1-M4 |
| | | | Öffner | E2E2-X18MY2-M4 |

Zubehör (gesondert bestellen)

Auswahlkriterium für Kabel Dosen

Aufbau Nomenklatur:

P - Plug
 1 - M12
 F - PNP
 V - Gewinkelt
 S - Schließer
 2 - Meter Kabel
 L - Zwei LEDs
 Betriebsspannung (Grün)
 Schaltzustand (Gelb)
 4 - Vierdraht

Y92EL-

3 - M8
 E - NPN
 H - Gerade
 Ö - Öffner
 5 - Meter Kabel

| M12 |
|----------------|
| Y92EL-P1EFHS5 |
| Y92EL-P1FVS2L |
| Y92EL-P1FVS5L |
| Y92EL-P1FVSÖ2L |
| Y92EL-P1FHSÖ2L |

Spezifikation

Nennenden

E2E2-X□D□ DC 2–Draht–Typen

| Item | E2E2-X3D | E2E2-X8MD | E2E2-X7D | E2E2-X14MD | E2E2-X10D | E2E2-X20MD |
|---|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Gewinde | M12 | | M18 | | M30 | |
| Ausführung | Bündig | Nicht bündig | Bündig | Nicht bündig | Bündig | Nicht bündig |
| Erfassungsabstand | 3 mm ±10% | 8 mm ±10% | 7 mm ±10% | 14 mm ±10% | 10 mm ±10% | 20 mm ±10% |
| Spannungsversorgung (Betriebsspannungsbereich) | 12 bis 24 VDC, Restwelligkeit: max. 10 %, (10 bis 30 VDC) | | | | | |
| Leckstrom | max. 0,8 mA | | | | | |
| Meßobjekt | Eisenhaltige Metalle (siehe "Kennlinien" für nicht eisenhaltige Metalle) | | | | | |
| Einstellbereich | 0 bis 2,4 mm | 0 bis 6,4 mm | 0 bis 5,6 mm | 0 bis 11,2 mm | 0 bis 8,0 mm | 0 bis 16,0 mm |
| Referenzobjekt | 12 x 12 x 1 mm | 30 x 30 x 1 mm | 18 x 18 x 1 mm | 30 x 30 x 1 mm | 30 x 30 x 1 mm | 54 x 54 x 1 mm |
| Schalthyterese | max. 10 % des Erfassungsabstandes | | | | | |
| Schaltfrequenz | 1,0 kHz | 0,8 kHz | 0,5 kHz | 0,4 kHz | 0,4 kHz | 0,1 kHz |
| Funktion | D1-Modelle: Last EIN D2-Modelle: Last AUS | | | | | |
| Schaltausgang | 3 bis 100 mA | | | | | |
| Schaltungsschutz | Strombegrenzer, Last-Kurzschlußschutz | | | | | |
| Anzeige | D1-Modelle: Betriebsanzeige (rote LED), Betriebs-Sollwert-Anzeige (grüne LED) D2-Modelle: Betriebsanzeige (rote LED) | | | | | |
| Umgebungstemperatur | Betrieb: -25 °C bis 70 °C (ohne Eisbildung) | | | | | |
| Luftfeuchtigkeit | Betrieb: 35 % bis 95 % | | | | | |
| Temperaturabhängigkeit | max. ± 10 % des Erfassungsabstandes bei 23 °C und einem Temperaturbereich von -25 °C bis 70 °C | | | | | |
| Spannungsabhängigkeit | max. ± 1 % des Erfassungsabstandes im Nennspannungsbereich von ± 15 % | | | | | |
| Restspannung | max. 3,0 V (unter einem Laststrom von 100 mA mit einer Kabellänge von 2 m) | | | | | |
| Isolationswiderstand | min. 50 MΩ (bei 500 VDC) zwischen stromführenden Teilen und Gehäuse | | | | | |
| Spannungsfestigkeit | 1.000 VAC für 1 Minute zwischen stromführenden Teilen und Gehäuse | | | | | |
| Vibrationsfestigkeit | Zerstörung: 10 bis 55 Hz, 1,5 mm Doppelamplitude für jeweils 10 mal in X-, Y- und Z-Richtung | | | | | |
| Stoßfestigkeit | Zerstörung: 1.000 m/s ² (ca. 100 g) für jeweils 10 mal in X-, Y- und Z-Richtung | | | | | |
| Schutzklasse | IEC IP67 | | | | | |
| Gewicht | 65 g | | 150 g | | 220 g | |
| Material | Gehäuse | Messing | | | | |
| | Sensoroberfläche | PBT | | | | |

E2E2-X□C□/B□ DC 3–Draht–Typen

| | E2E2-X2C/B | E2E2-X5MC/B | E2E2-X5C/B | E2E2-X10MC/B | E2E2-X10C/B | E2E2-X18MC/B |
|---|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Gewinde | M12 | | M18 | | M30 | |
| Ausführung | Bündig | Nicht bündig | Bündig | Nicht bündig | Bündig | Nicht bündig |
| Erfassungsabstand | 2 mm ±10% | 5 mm ±10% | 5 mm ±10% | 10 mm ±10% | 10 mm ±10% | 18 mm ±10% |
| Spannungsversorgung (Betriebsspannungsbereich) | 12 bis 24 VDC, Restwelligkeit: max. 10 %, (10 bis 55 VDC) | | | | | |
| Stromaufnahme | max. 13 mA | | | | | |
| Meßobjekt | Eisenhaltige Metalle (siehe "Kennlinien" für nicht eisenhaltige Metalle) | | | | | |
| Einstellbereich | 0 bis 1,6 mm | 0 bis 4,0 mm | 0 bis 4,0 mm | 0 bis 8,0 mm | 0 bis 8,0 mm | 0 bis 14,0 mm |
| Referenzobjekt | 12 x 12 x 1 mm | 15 x 15 x 1 mm | 18 x 18 x 1 mm | 30 x 30 x 1 mm | 30 x 30 x 1 mm | 54 x 54 x 1 mm |
| Schalthysterese | max. 10 % des Erfassungsabstandes | | | | | |
| Schaltfrequenz | 1,5 kHz | 0,4 kHz | 0,6 kHz | 0,2 kHz | 0,4 kHz | 0,1 kHz |
| Funktion | B1/C1 Modelle: Last EIN B2/C2 Modelle: Last AUS | | | | | |
| Schaltausgang | max. 200 mA, offener Kollektor | | | | | |
| Schaltungsschutz | Verpolungsschutz, Strombegrenzer, Last–Kurzschlußschutz | | | | | |
| Anzeige | Betriebsanzeige (rote LED) | | | | | |
| Umgebungstemperatur | Betrieb: –40°C bis 85°C (ohne Eisbildung) | | | | | |
| Luftfeuchtigkeit | Betrieb: 35 % bis 95 % | | | | | |
| Temperaturabhängigkeit | max. ± 15 % des Erfassungsabstandes bei 23 °C und einem Temperaturbereich von –40 °C bis 85 °C max. ± 10 % des Erfassungsabstandes bei 23°C und einem Temperaturbereich von –25 °C bis 70 °C | | | | | |
| Spannungsabhängigkeit | max. ± 1 % des Erfassungsabstandes im Nennspannungsbereich von ± 15 % | | | | | |
| Restspannung | max. 2,0 V (unter einem Laststrom von 200 mA und einer Kabellänge von 2 m) | | | | | |
| Isolationswiderstand | min. 50 MΩ (bei 500 VDC) zwischen stromführenden Teilen und Gehäuse | | | | | |
| Spannungsfestigkeit | 1.000 VAC für 1 Minute zwischen stromführenden Teilen und Gehäuse | | | | | |
| Vibrationsfestigkeit | Zerstörung: 10 bis 55 Hz, 1,5 mm Doppelamplitude, jeweils 10 mal in X–, Y– und Z–Richtung | | | | | |
| Stoßfestigkeit | Zerstörung: 1.000 m/s ² (ca. 100 g) jeweils 10 mal in X–, Y– und Z–Richtung | | | | | |
| Schutzklasse | IEC IP67 | | | | | |
| Gewicht | 65 g | | 150 g | | 220 g | |
| Material | Gehäuse | Messing | | | | |
| | Sensoroberfläche | PBT | | | | |

E2E2-X□Y□ AC 2–Draht–Typen

| | E2E2-X2Y□ | E2E2-X5MY□ | E2E2-X5Y□ | E2E2-X10MY□ | E2E2-X10Y□ | E2E2-X18MY□ |
|---|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Gewinde | M12 | | M18 | | M30 | |
| Ausführung | Bündig | Nicht bündig | Bündig | Nicht bündig | Bündig | Nicht bündig |
| Erfassungsabstand | 2 mm ±10% | 5 mm ±10% | 5 mm ±10% | 10 mm ±10% | 10 mm ±10% | 18 mm ±10% |
| Spannungsversorgung (Betriebsspannungsbereich)** | 24 bis 240 VAC, 50/60 Hz (20 bis 264 VAC) | | | | | |
| Leckstrom | max. 1,7 mA | | | | | |
| Meßobjekt | Eisenhaltige Metalle | | | | | |
| Einstellbereich | 0 bis 1,6 mm | 0 bis 4,0 mm | 0 bis 4,0 mm | 0 bis 8,0 mm | 0 bis 8,0 mm | 0 bis 14,0 mm |
| Referenzobjekt | 12 x 12 x 1 mm | 15 x 15 x 1 mm | 18 x 18 x 1 mm | 30 x 30 x 1 mm | 30 x 30 x 1 mm | 54 x 54 x 1 mm |
| Schalthysterese | max. 10 % des Erfassungsabstandes | | | | | |
| Schaltfrequenz | 25 Hz | | | | | |
| Funktion | Y1 Modelle: Last EIN Y2 Modelle: Last AUS | | | | | |
| Schaltausgang | 5 bis 200 mA | | 5 bis 300 mA | | | |
| Anzeige | Betriebsanzeige (rot LED) | | | | | |
| Umgebungstemperatur | Betrieb: –40°C bis 85°C (ohne Eisbildung) | | | | | |
| Luftfeuchtigkeit | Betrieb: 35% to 95% | | | | | |
| Temperaturabhängigkeit | max. ± 15 % des Erfassungsabstandes bei 23°C und einem Temperaturbereich von –40 °C bis 85 °C max. ± 10 % des Erfassungsabstandes bei 23°C und einem Temperaturbereich von –25 °C bis 70 °C | | | | | |
| Spannungsabhängigkeit | max. ± 1 % des Erfassungsabstandes im Nennspannungsbereich von ± 15 % | | | | | |
| Restspannung | Siehe Kennlinien | | | | | |
| Isolationswiderstand | min. 50 MΩ (bei 500 VDC) zwischen stromführenden Teilen und Gehäuse | | | | | |
| Spannungsfestigkeit | 4.000 VAC für 1 Minute zwischen stromführenden Teilen und Gehäuse | | | | | |
| Vibrationsfestigkeit | Zerstörung: 10 bis 55 Hz, 1,5 mm Doppelamplitude für jeweils 10 mal in X-, Y- und Z-Richtung | | | | | |
| Stoßfestigkeit | Zerstörung: 1.000 m/s ² (ca. 100 g) für jeweils 10 mal in X-, Y- und Z-Richtung | | | | | |
| Schutzklasse | IEC IP67 | | | | | |
| Gewicht | 65 g | | 150 g | | 220 g | |
| Material | Gehäuse | | Messing | | | |
| | Sensoroberfläche | | PBT | | | |

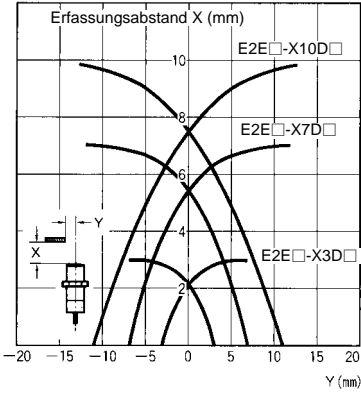
- Hinweis:**
1. Setzen Sie den E2E2 mit einem M8– oder M30–Anschluß in einem Umgebungs–Temperaturbereich zwischen 70 °C und 85°C ein, muß sichergestellt sein, daß über den Schaltausgang max. 200 mA fließen.
 2. Wird für eines der oben aufgeführten Modelle eine Versorgungsspannung von 24 VDC verwendet, muß sichergestellt werden, daß die Betriebs–Umgebungstemperatur über –25°C liegt.

Kennlinien

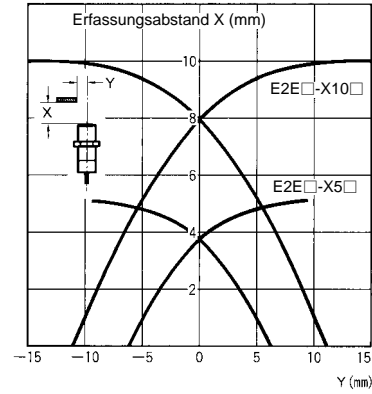
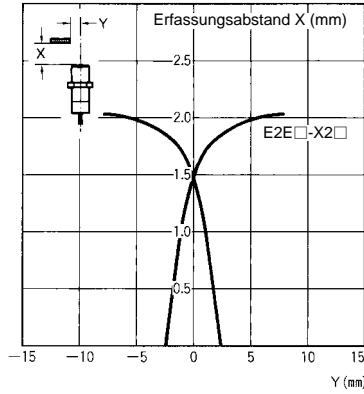
Arbeitsbereich (typischer Wert)

Bündige Modelle

E2E2-X□D□

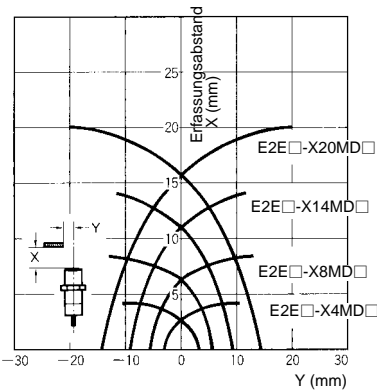


E2E2-X□C□/B□
E2E2-X□Y□

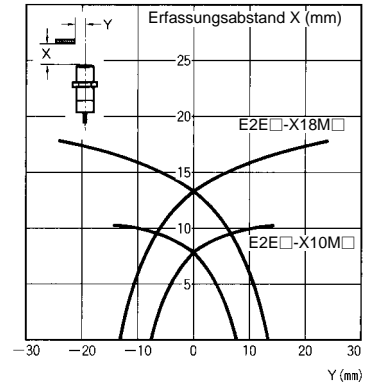
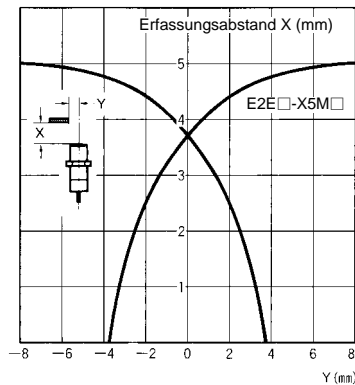


Nicht bündige Modelle

E2E2-X□MD□

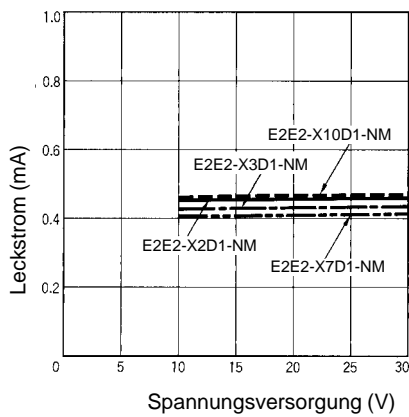


E2E2-X□MC□/B□
E2E2-X□MY□

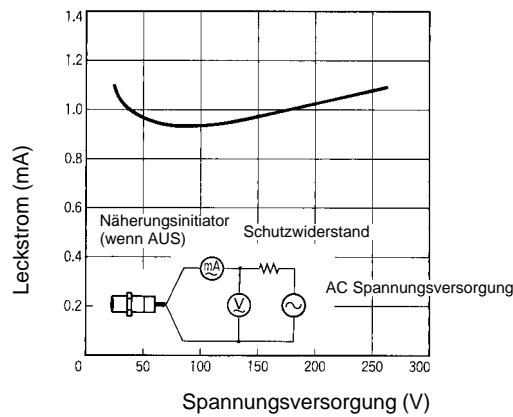


Leckstrom (typischer Wert)

E2E2-X□D□

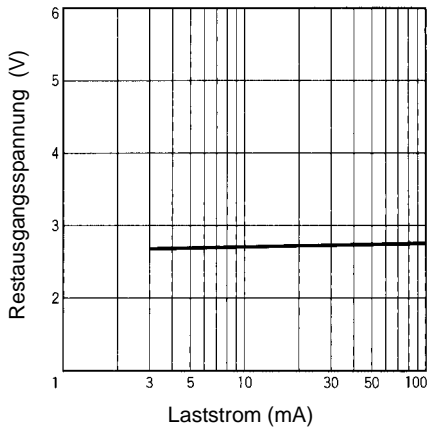


E2E2-X□Y□

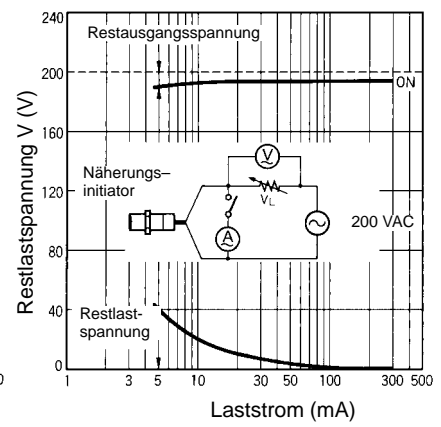
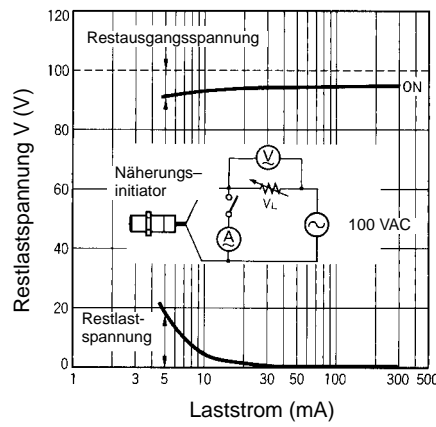
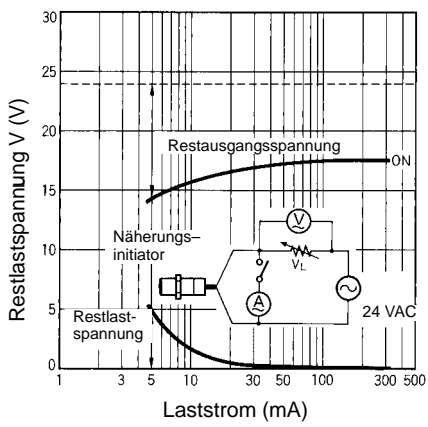


Restausgangsspannung (typischer Wert)

E2E2-X□D□

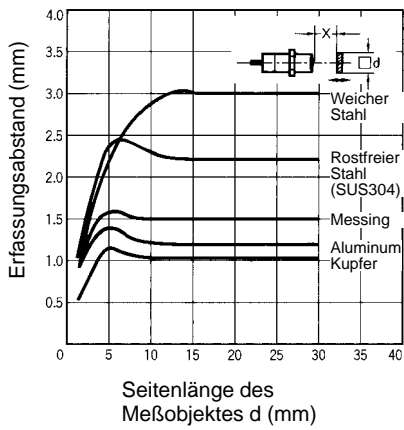


E2E2-X□Y□

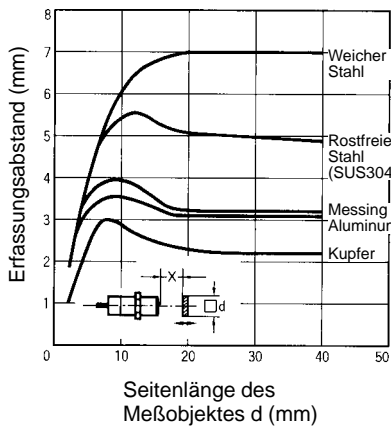


Erfassungsabstand im Vergleich zum Meßobjekt (typischer Wert)

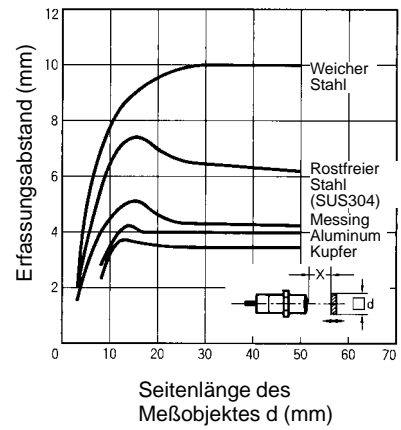
E2E2-X3D□



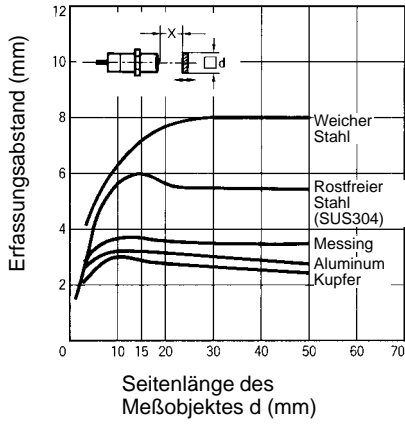
E2E2-X7D□



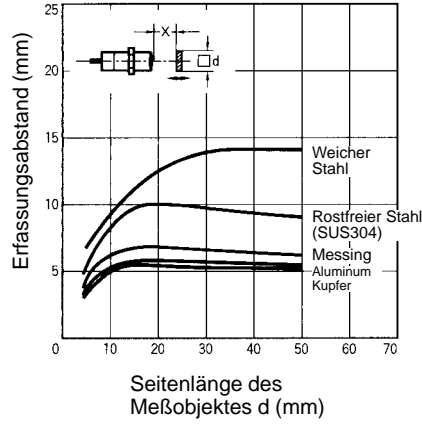
E2E2-X10D□



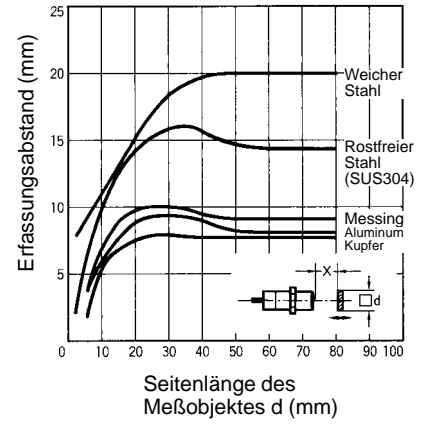
E2E2-X8MD



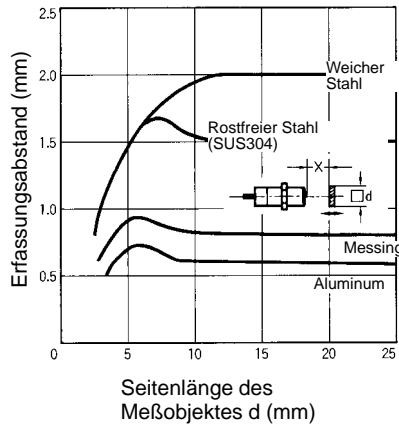
E2E2-X14MD



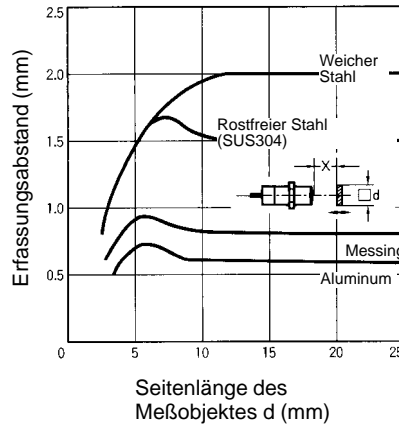
E2E2-X20MD



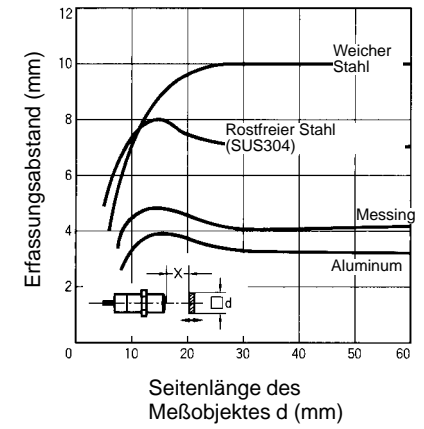
E2E2-X2C/B
E2E2-X2Y



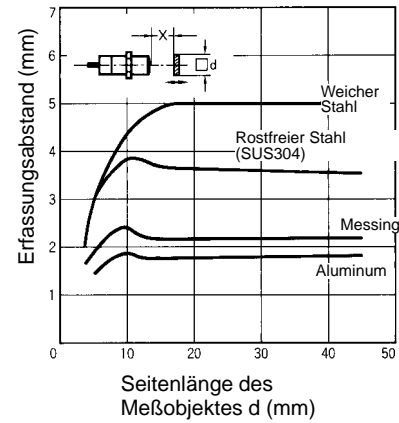
E2E2-X5C/B
E2E2-X5Y



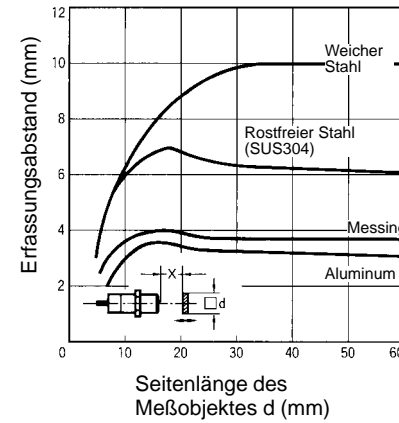
E2E2-X10C/B
E2E2-X10Y



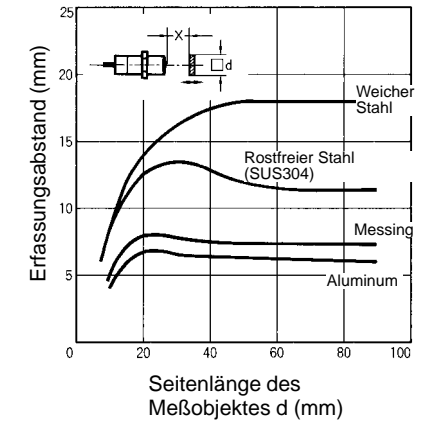
E2E2-X5MC/B
E2E2-X5MY



E2E2-X10MC/B
E2E2-X10MY



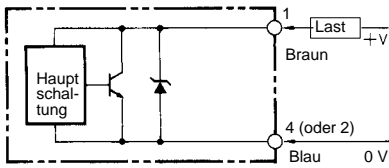
E2E2-X18MC/B
E2E2-X18MY



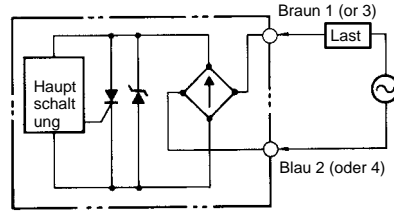
etrieb

Ausgangsschaltung

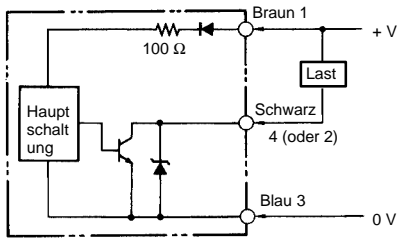
E2E2-X□D□ DC 2-Draht-Typen



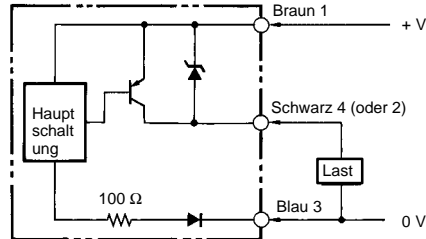
E2E2-X□Y□ DC 2-Draht-Typen



E2E2-X□C□ DC 3-Draht-Typen



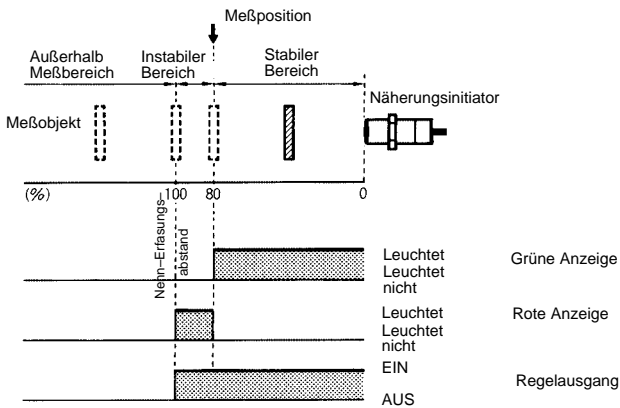
E2E2-X□B□ DC 3-Draht-Typen



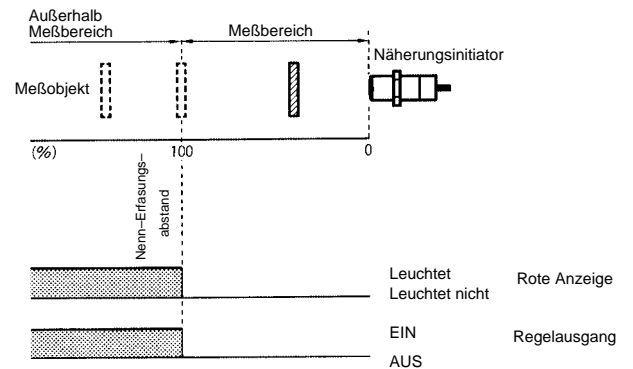
Funktionsdiagramm

E2E2-X□D□ DC 2-Draht-Typen

Schließer-Ausführung

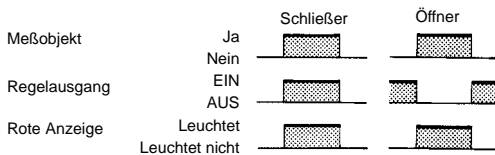


Öffner-Ausführung

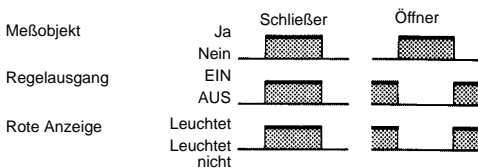


E2E2-X□C□/B□ DC 3-Draht-Typen

NPN/PNP Ausgang mit offenem Kollektor

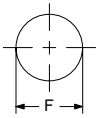


E2E2-X□Y□ AC 2-Draht-Typen



Abmessungen (mm)

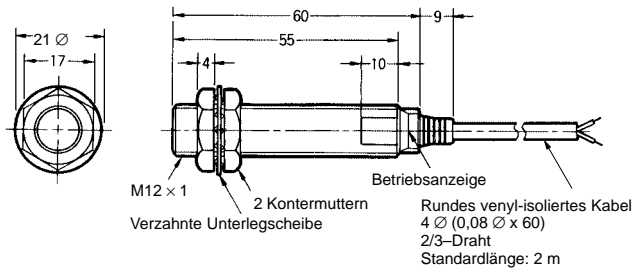
Montagebohrungen



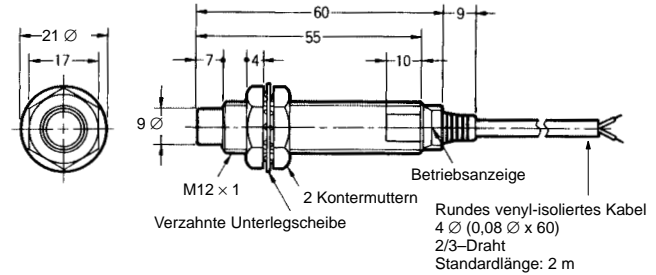
| Abmessungen | M12 | M18 | M30 |
|-------------|--------|--------|--------|
| F (mm) | 12,5 Ø | 18,5 Ø | 30,5 Ø |

Vorverdrahtete Modelle

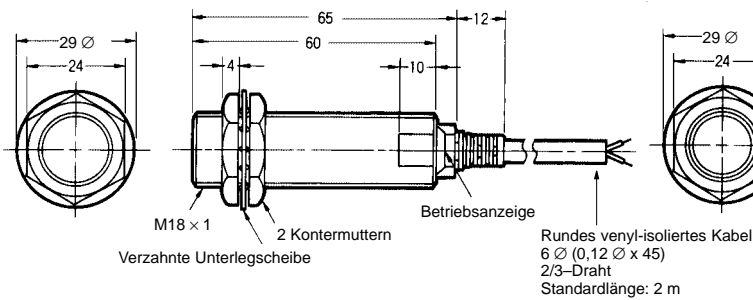
E2E2-X3D □
E2E2-X2 □ □



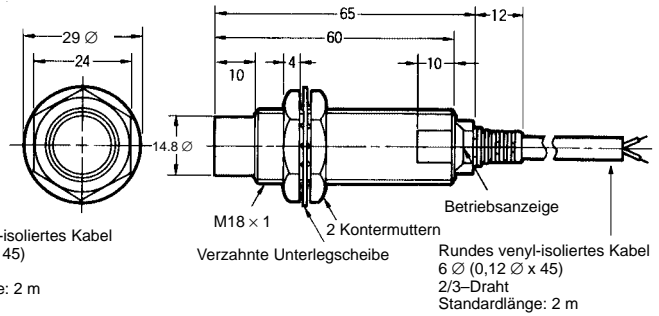
E2E2-X8MD □
E2E2-X5M □ □



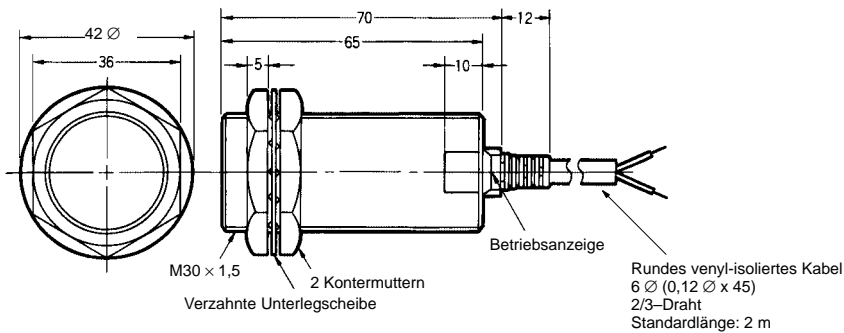
E2E2-X7D □
E2E2-X5 □ □



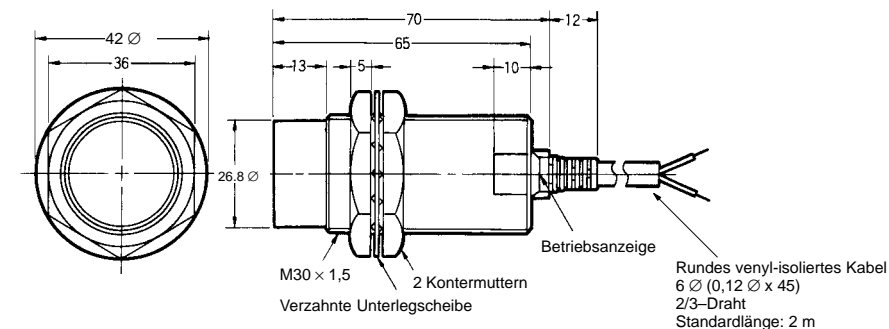
E2E2-X14MD □
E2E2-X10M □ □



E2E2-X10D □ □

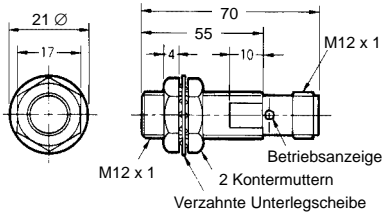


E2E2-X20MD □
E2E2-X18M □ □

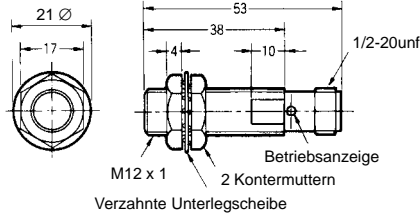


**Stecker-Modelle
(Bündig)**

E2E2-X2C□-M1/B□-M1

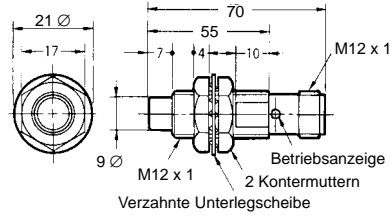


E2E2-X2Y□-M4

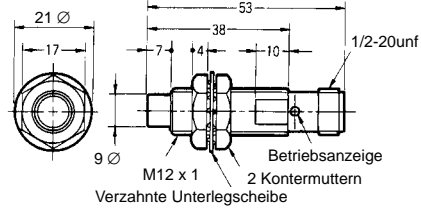


**Stecker-Modelle
(Nicht bündig)**

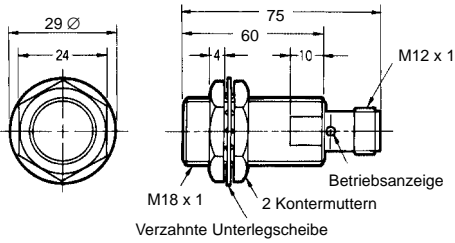
E2E2-X5MC□-M1/B□-M1



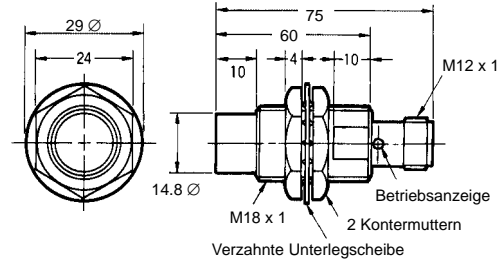
E2E2-X5MY□-M4



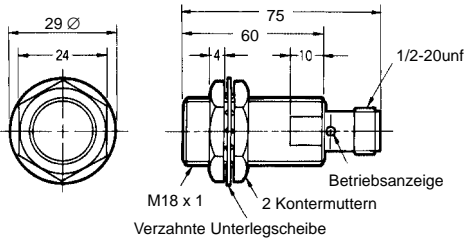
E2E2-X5C□-M1/B□-M1



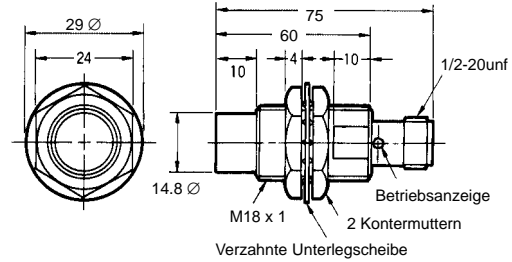
E2E2-X10MC□-M1/B□-M1



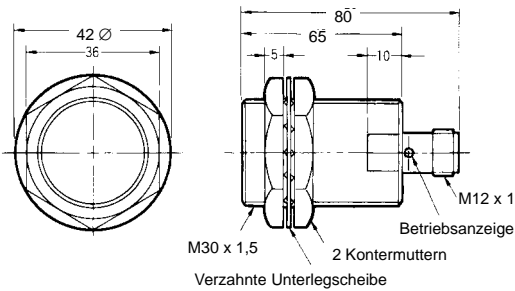
E2E2-X5Y□-M4



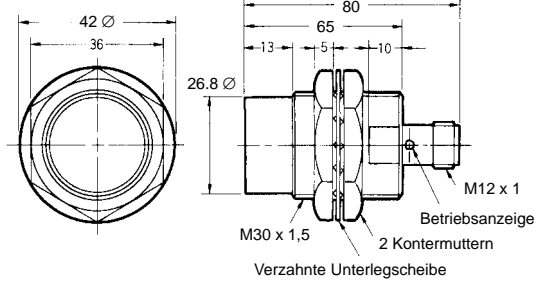
E2E2-X10MY□-M4



E2E2-X10C□-M1/B□-M1

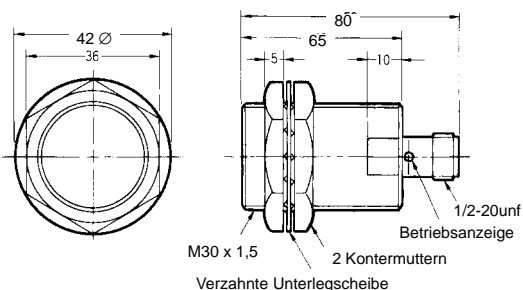


E2E2-X18MC□-M1/B□-M1



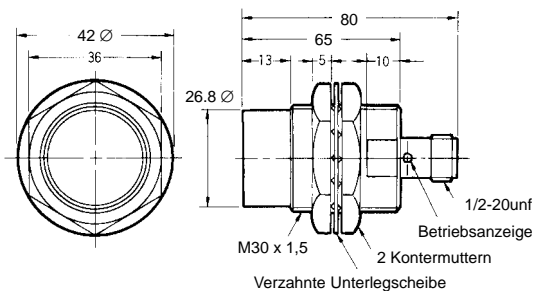
Stecker-Modelle (Bündig)

E2E2-X10Y□-M4



Stecker-Modelle (Nicht bündig)

E2E2-X18MY□-M4

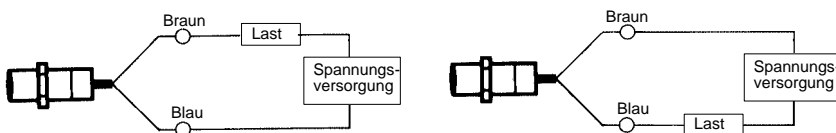


Installation

Anschluß

E2E2-X□D□
DC 2-Draht-Typen

E2E2-X□Y□
AC 2-Draht-Typen

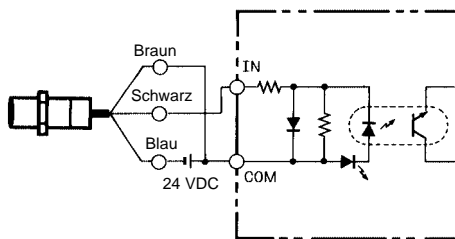
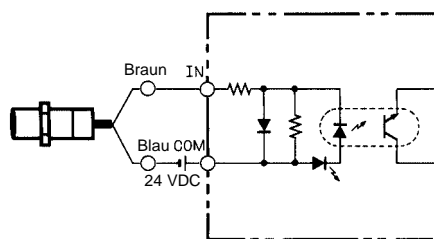


Hinweis: Die Last kann entsprechend der Darstellung oben angeschlossen werden.

Anschluß an eine SPS

E2E2-X□D□
DC 2-Draht-Typen

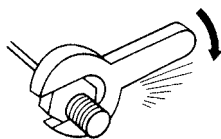
E2E2-X□C□
DC 3-Draht-Typen



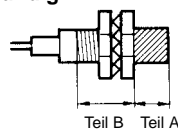
Vorsichtsmaßnahmen

Installation

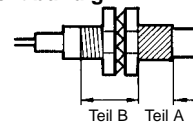
Ziehen Sie die Mutter nur mit dem angegebenen Drehmoment an. Verwenden Sie eine verzahnte Unterlegscheibe.



Bündig



Nicht bündig

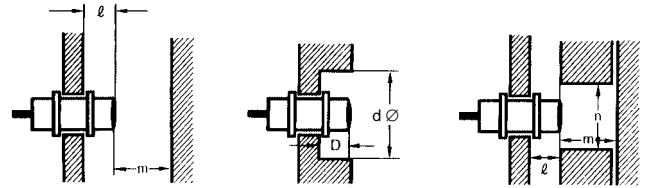


Hinweis: In der nachfolgenden Tabelle sind die Drehmomente für den Anzug der Muttern von Teil A und B dargestellt.

| Ausführung | Drehmoment |
|------------|------------|
| M12 | 30 Nm |
| M18 | 70 Nm |
| M30 | 180 Nm |

Einfluß von Metallteilen in der Umgebung

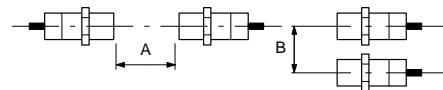
Beim Einfluß des E2E in eine metallene Frontplatte ist darauf zu achten, daß die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Abstände eingehalten werden. Eine Nichtbeachtung kann zur Verschlechterung der Meßergebnisse führen.



| Ausführung | | Bildangaben | M12 | M18 | M30 |
|---|--------------|-------------|-------|-------|-------|
| E2E2-X□D□ DC 2-Draht | Bündig | l | 0 mm | 0 mm | 0 mm |
| | | d | 12 mm | 18 mm | 30 mm |
| | | D | 0 mm | 0 mm | 0 mm |
| | | m | 8 mm | 20 mm | 40 mm |
| | | n | 18 mm | 27 mm | 45 mm |
| | Nicht bündig | l | 15 mm | 22 mm | 30 mm |
| | | d | 40 mm | 70 mm | 90 mm |
| | | D | 15 mm | 22 mm | 30 mm |
| | | m | 20 mm | 40 mm | 70 mm |
| | | n | 40 mm | 70 mm | 90 mm |
| E2E2-X□B□ E2E2-X□C□ DC 3-Draht E2E2-X□Y□ AC 2-Draht | Bündig | l | 0 mm | 0 mm | 0 mm |
| | | d | 12 mm | 18 mm | 30 mm |
| | | D | 0 mm | 0 mm | 0 mm |
| | | m | 8 mm | 20 mm | 40 mm |
| | | n | 18 mm | 27 mm | 45 mm |
| | Nicht bündig | l | 15 mm | 22 mm | 30 mm |
| | | d | 40 mm | 55 mm | 90 mm |
| | | D | 15 mm | 22 mm | 30 mm |
| | | m | 20 mm | 40 mm | 70 mm |
| | | n | 36 mm | 54 mm | 90 mm |

Gegenseitige Beeinflussung

Werden zwei oder mehr Näherungsinitiatoren nebeneinander installiert, muß sichergestellt werden, daß die angegebenen Abstände eingehalten werden.



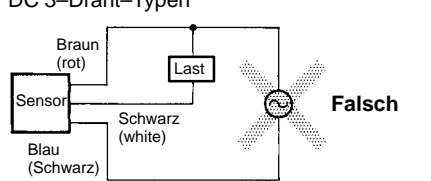
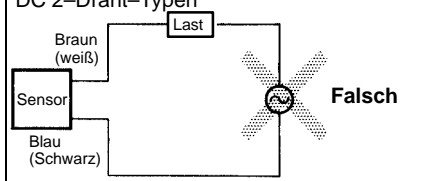
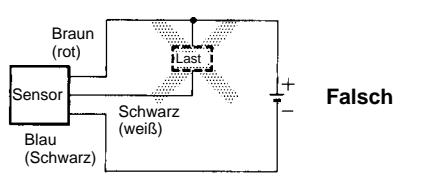
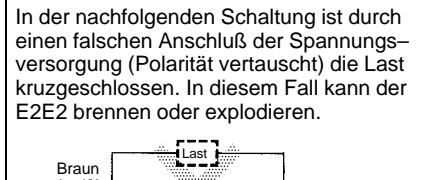
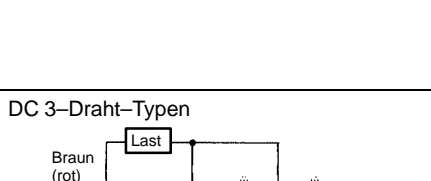
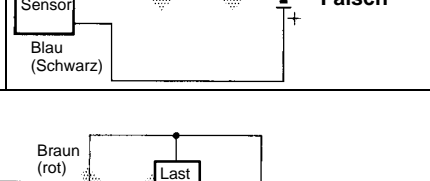
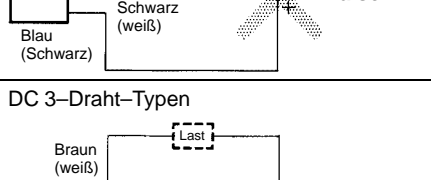
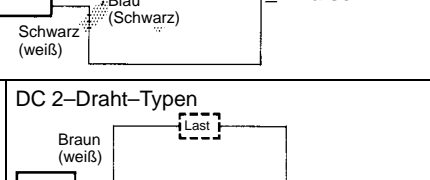
| Ausführung | | Item | M12 | M18 | M30 |
|---|--------------|------|-------------|--------------|--------------|
| E2E2-X□D□ DC 2-wire | Bündig | A | 30 (20) mm | 50 (30) mm | 100 (50) mm |
| | | B | 20 (12) mm | 35 (18) mm | 70 (35) mm |
| | Nicht bündig | A | 120 (60) mm | 200 (100) mm | 300 (100) mm |
| | | B | 100 (50) mm | 110 (60) mm | 200 (100) mm |
| E2E2-X□B□ E2E2-X□C□ DC 3-Draht E2E2-X□Y□ AC 2-Draht | Bündig | A | 30 mm | 50 mm | 100 mm |
| | | B | 20 mm | 35 mm | 70 mm |
| | Nicht bündig | A | 120 mm | 200 mm | 300 mm |
| | | B | 100 mm | 110 mm | 200 mm |

Hinweis: Die in Klammern stehenden Werte gelten für Näherungssensoren, die mit unterschiedlichen Frequenzen arbeiten.

Gewinde

| Ausführung | | Modellnummer |
|------------|--------------|--|
| M12 | Bündig | E2E2-X3D□ E2E2-X2C□/B□ E2E2-X2Y□ |
| | Nicht bündig | E2E2-X8MD□ E2E2-X5MC□/B□ E2E2-X5MY□ |
| M18 | Bündig | E2E2-X7D□ E2E2-X5C□/B□ E2E2-X5Y□ |
| | Nicht bündig | E2E2-X14MD□ E2E2-X10MC□/B□ E2E2-X10MY□ |
| M30 | Bündig | E2E2-X10D□ E2E2-X10C□/B□ E2E2-X10Y□ |
| | Nicht bündig | E2E2-X20MD□ E2E2-X18MC□/B□ E2E2-X18MY□ |

 **Achtung**

| | Beispiel | |
|---|---|--|
| Spannungsversorgung Legen Sie an den E2E2 keine Spannung an, die die angegebene Nennspannung überschreitet. Andernfalls kann der E2E2 brennen oder explodieren. Legen Sie keine 100VAC an ein E2E2 DC-Modell. Das E2E2 DC-Modell kann brennen oder explodieren. | DC 3-Draht-Typen  | DC 2-Draht-Typen  |
| Last-Kurzschluß Wird die Last kurzgeschlossen, kann der E2E2 brennen oder explodieren. Die E2E2-Kurzschlußfunktion ist aktiviert, wenn die angelegte Spannung sich in den angegebenen Toleranzbereichen befindet und keine Verpolung vorliegt. | DC 3-Draht-Typen  | DC 2-Draht-Typen In der nachfolgenden Schaltung ist durch einen falschen Anschluß der Spannungsversorgung (Polarität vertauscht) die Last kurzgeschlossen. In diesem Fall kann der E2E2 brennen oder explodieren.  |
| Verdrahtung Stellen Sie sicher, daß die Verdrahtung der Last und des E2E2 korrekt ist. Andernfalls kann der E2E2 brennen oder explodieren. | DC 3-Draht-Typen  | DC 2-Draht-Typen  |
| Anschluß ohne Last Stellen Sie sicher, daß die Last während des Betriebes angeschlossen ist. Andernfalls kann der E2E2 brennen oder explodieren. | DC 3-Draht-Typen  | DC 2-Draht-Typen  |

Gebrauchshinweise

Installation

Einschaltverzögerung

Nach dem Einschalten der Spannungsversorgung ist der E2E2 innerhalb von 100 ms betriebsbereit. Werden für den E2E2 und die Last getrennte Spannungsversorgungen eingesetzt, muß die Spannungsversorgung für den E2E2 vor der Spannungsversorgung für die Last eingeschaltet werden.

Abschalten der Spannungsversorgung

Der E2E2 gibt vor dem Abschalten ein Pulssignal aus. Aus diesem Grunde wird empfohlen, die Last vor dem E2E2 auszuschalten.

DC Spannungsversorgung

Wenn Sie eine DC-Spannungsversorgung einsetzen, muß sichergestellt sein, das diese mit einem Trenntransformator arbeitet.

Meßobjekt

Metallgekapseltes Meßobjekt:
Der Erfassungsabstand des Näherungsinitiator variiert bei metallgekapselten Meßobjekten.

Verdrahtung

Hochspannungsleitungen

Verdrahtung in Metall-Kabelkanälen

Liegt neben der Näherungsinitiatorleitung eine Last- oder Hochspannungsleitung, sollte die Zuleitung des Näherungsinitiators zur Vermeidung von Störung/Zerstörung in einem Metallkabelkanal geführt werden.

Kabelzug

Überschreiten Sie nicht die angegebenen Zugkräfte des E2E2-Kabels.

| Durchmesser | Zugkraft |
|-------------|-----------|
| max. 4 Ø | max. 30 N |
| min. 4 Ø | max. 50 N |

Installation

Wird der Näherungsinitiator Hammerschlägen ausgesetzt, kann der E2E2 zerstört werden oder seine wasserabweisenden Eigenschaften verlieren.

Umgebung

Wasserempfindlichkeit

Verwenden Sie den Näherungsinitiator nicht unter Wasser und außerhalb von geschlossenen Räumen.

Betriebsumgebung

Stellen Sie sicher, daß der Näherungsinitiator innerhalb des angegebenen Umgebungstemperaturbereiches arbeitet. Setzen Sie den Näherungsinitiator nicht außerhalb von geschlossenen Räumen ein, da dadurch die Funktion und Lebensdauer beeinträchtigt wird. Obgleich der Näherungsinitiator wasserabweisend ausgeführt ist, sollte eine Schutzabdeckung bei Wasser oder Öl eingesetzt werden, um Funktion und Lebensdauer sicherzustellen.

Verwenden Sie den Näherungsinitiator nicht in einer Umgebung mit korrosiven Gasen.

RFD electronic gmbh
An der Kanzel 2
97253 Gaukönigshofen

Telefon: 09337 / 971230
Telefax: 09337 / 9712450
e-mail: info@rfd-electronic.de

Besuchen Sie uns im Internet - www.rfd-electronic.de