

Eingangsmodul BX-IM4

Bereich: Integral EvoxX M, C, CA,B

Funktion/Anwendung

Das Eingangsmodul BX-IM4 kann ausschließlich an die Ringleitungstechnik angeschlossen werden. Es verfügt über vier überwachte Eingänge zur Abfrage von potenzialfreien Kontakten.

Die Adressierung des BX-IM4 und die Zuweisung von Parametern erfolgt über die Integral Software. Das Modul beinhaltet zwei Kurzschlussisolatoren, die im Fehlerfall (Kurzschluss oder Unterbrechung) sicher stellen, dass die Funktion der verbleibenden Geräte gemäß EN 54-2 wieder hergestellt wird.

Schnittstellen

X1 Anschlussklemmen überwachte Eingänge

X2 Anschlussklemmen Ringleitung

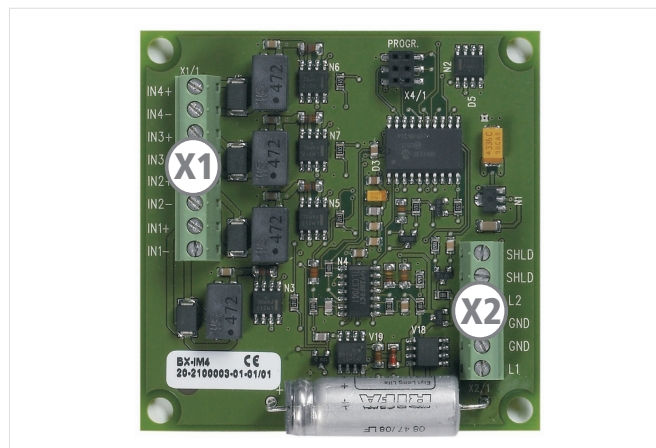
Anschlussklemmen überwachte Eingänge (X1)

Klemme	Bezeichnung	Funktion
1	IN4+	(+) Eingang 4
2	IN4-	(-) Eingang 4
3	IN3+	(+) Eingang 3
4	IN3-	(-) Eingang 3
5	IN2+	(+) Eingang 2
6	IN2-	(-) Eingang 2
7	IN1+	(+) Eingang 1
8	IN1-	(-) Eingang 1

Technische Daten

Abfragespannung	3 bis 6 V DC
Abfragestrom	10 mA
Abschlusswiderstand	182 Ω
Alarmwiderstand	182 Ω
Leitungswiderstand	max. 30 Ω
Leitungslänge	max. 30 m
Abfrageimpuls	100 µs
Abfragezyklus	66 ms
Eingangsfiler	10 µs
Periodendauer	> 8 s ¹⁾
Mechanisch	8-polige Schraubklemme RM 3,81
Nennquerschnitt	starr: min. 0,14/max. 1,5 mm ² flexibel: min. 0,14/max. 1,0 mm ²
Anzugsdrehmoment	min. 0,22/max. 0,25 Nm

1) Schaltzustände, die länger als 330 ms dauern und deren Wiederholzeit größer als 8 s ist, werden erfasst.



Technische Daten

Kompatibilität	B5-, B6-, B7-Plattform ab Software 7.1 ¹⁾ B5A-, B6A-Plattform ab Software 8.1 B8-, B9-, B10-Plattform ab Software 8.4
Betriebsspannung	12 bis 30 V DC
Stromaufnahme	0,45 mA
Schutzart	IP 00 ohne Gehäuse IP 55 ²⁾ /IP66 ³⁾ mit Gehäuse
Zul. Umgebungstemperatur	-20 °C bis +60 °C
Gehäuse	-25 °C bis +40 °C
Montageplatte	-10 °C bis +60 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	5 bis 95 %, ohne Kondensation
Luftdruck	≥ 80 kPa, bis 2.000 m ü. d. M.
Abmessungen (H x B x T)	67 x 67 x 14 mm
Gehäuse	94 x 94 x 57 mm
Gehäuseinnentiefe	45 mm
Gehäuse	Polystyrol grau, ähnlich RAL 7035 Schutzklasse II, Schlagfestigkeit IK 07
Gewicht	ca. 33 g
VdS-Anerkennung	G 210131
Leistungserklärung (DoP)	CPR-20-13-007-DE-EN

1) Bei Software < 7.1 und B3-/B4-Plattform Funktionalität wie BA-IM4

2) mit Stufennippel

3) mit Verschraubung

Anschlussklemmen Ringleitung (X2)

Klemme	Bezeichnung	Funktion
1	L1	Data (+) in oder out
2	GND	GND (-) in oder out
3	GND	GND (-) in oder out
4	L2	Data (+) in oder out
5	SHLD	Schirm
6	SHLD	Schirm

Technische Daten

Mechanisch	6-polige Schraubklemme RM 3,81
Nennquerschnitt	starr: min. 0,14/max. 1,5 mm ² flexibel: min. 0,14/max. 1,0 mm ²
Anzugsdrehmoment	min. 0,22/max. 0,25 Nm

Projektierung

Die Projektierung muss gemäß den geltenden Normen und Richtlinien durch zertifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Das BX-IM4 unterstützt sowohl die bisherige Standard Ringleitungstechnik als auch die aktuelle X-LINE.

 Die Leistungsmerkmale der X-LINE gelten nur, wenn sich ausschließlich X-LINE Teilnehmer auf der Ringleitung befinden. Bei Mischbetrieb gelten die Leistungsmerkmale der Standard Ringleitungstechnik!

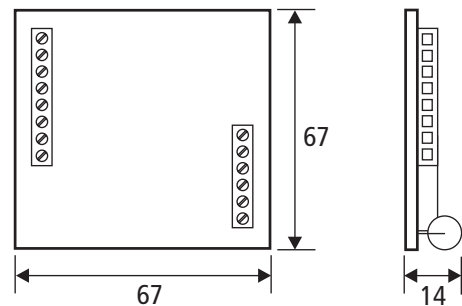
Pro Ringleitung können bis zu 64 BX-IM4 projektiert werden. Die maximale Anzahl der BX-IM4 pro Ringleitung ist jedoch abhängig von der Gesamtanzahl aller angeschlossenen Ringleitungsteilnehmer.

 Im Service-Portal unter www.meinplus.de steht unter der Rubrik „Planungshilfen“ ein Berechnungsprogramm zur Verfügung, mit dem die maximale Teilnehmerzahl und Leitungslänge einer Integral X-LINE berechnet werden kann.

Über die Integral Software kann für die Eingänge die Funktion als Eingang oder Melder mit der Einstellung überwacht oder nicht überwacht ausgewählt werden. Alle Eingänge sind zudem invertiert (Aktivieren des Eingangs beim Öffnen eines Kontaktes) möglich. Die Überwachung der Primärleitungen entspricht EN 54-13 (Unterbrechung und Kurzschluss des Übertragungsweges).

Das BX-IM4 wird ab Software 7.1 unterstützt. Es ist abwärtskompatibel und wird daher bei Einsatz einer früheren Softwareversion als BA-IM4 erkannt. Die neuen Leistungsmerkmale des BX-IM4 (z.B. X-LINE) können dann jedoch nicht genutzt werden.

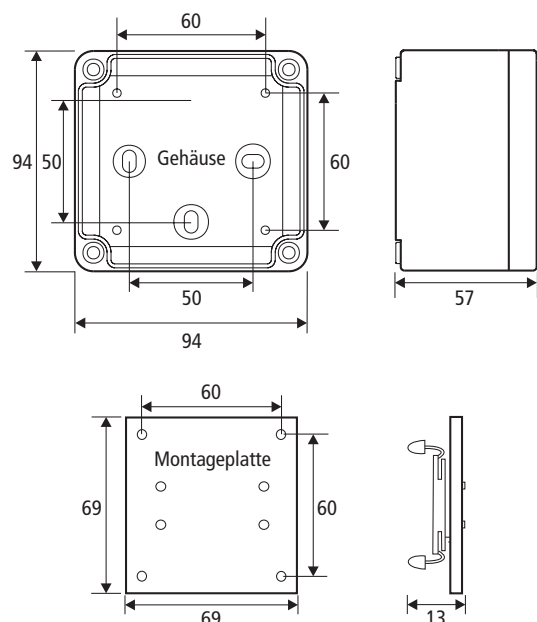
Maßbild (mm)



Montage

Das BX-IM4 wird in ein Kunststoffgehäuse in IP 66 eingeschraubt (siehe Massbild unten, Angaben in mm). Die Kabeleinführung ins Gehäuse erfolgt über separat erhältliche Stufennippel oder Verschraubungen mit Gegenmutter. Die Montage des Gehäuses kann direkt auf der Montageoberfläche oder auf einer Hutschiene erfolgen. Gemäß EN 54 ist das dem Modul beige packte Typenschild in Zugangsebene 1 außen auf dem Deckel des Kunststoffgehäuses anzubringen.

Alternativ kann die Montage auch auf einer Montageplatte zur Befestigung auf einer Hutschiene erfolgen (siehe Massbild unten, Angaben in mm). Die Abstandhalter und Schrauben zur Befestigung des Moduls im Gehäuse bzw. auf der Montageplatte sind im Lieferumfang enthalten.



Anschaltung

Die Anschaltung und Inbetriebnahme darf nur durch zertifiziertes Fachpersonal ausgeführt werden.

Die Anschaltung des BX-IM4 ist über folgende Produkte mit Ringleitungsschnittstelle möglich:

- Ringleitungsbaugruppe B8-DXI2 (X2)
- Hauptrechnereinheit B9-BCU (X12)
- Ringleitungsbaugruppe B6-LXI2 (X2)
- Hauptrechnereinheit B10-CPU-X1 (X12)

 Um entsprechende Kontaktzuverlässigkeit zu gewährleisten in feuchten Umgebungen Eingangsschaltelemente mit Goldkontakten verwenden!

Das BX-IM4 ist mit einer Seriennummer ausgestattet, die auch als Abreissetikett am Modul angebracht ist. Diese Etikett Nummer kann später mit der vom Modul gesendeten Seriennummer verglichen werden um die Topologie zu überprüfen.

Acht 182 Ω Widerstände sind im Lieferumfang enthalten.

Instandhaltung

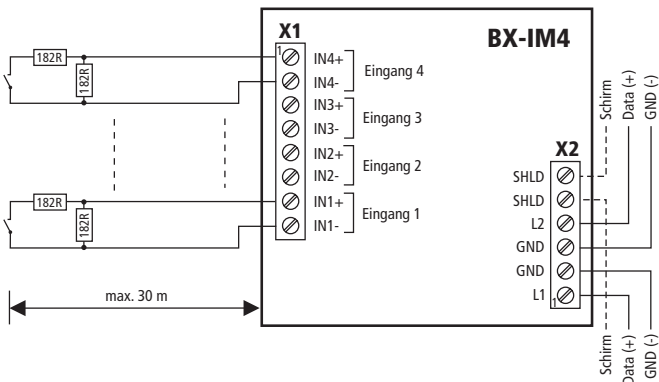
Instandhaltungsarbeiten müssen gemäß den geltenden Normen und Richtlinien durch zertifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Bestelldaten

Bezeichnung	Artikelnummer
Eingangsmodul BX-IM4	20-2100003-01-xx
Gehäuse IP 66	FG020234-x
Gehäuse IP 66 witterungsbeständig	20-2101000-01-xx
Gehäuse IP 66 für Hutschiene	30-5700009-01-xx
Stufennippel M20	MM000181-x
Anbauverschraubung M16	MM000185-x
Gegenmutter M16	MM000186-x
Montageplatte für Hutschiene	30-6800021-01-xx

xx/x - Platzhalter für den aktuellen Versionsstand des Artikels.

Überwachte Eingänge



Nicht überwachte Eingänge

