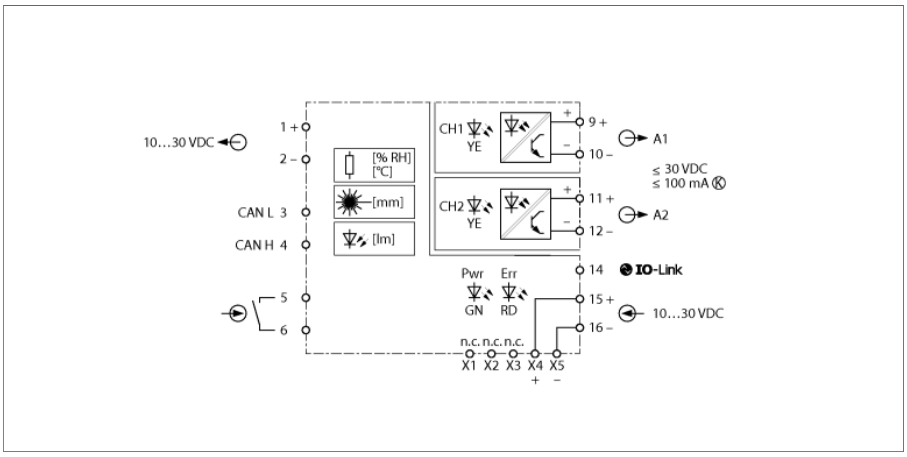
Schaltschrankwächter
interne und externe Sensoren
IM12-CCM03-MTIS-3T-IOLC-PR/24V/CC



Der Schaltschrankwächter IM12-CCM03-MTIS-3T-IOLC-PR/24V/CC überwacht vorgegebene Grenzwerte der Umgebungsbedingungen innerhalb des Schaltschranks. Die Umgebungsbedingungen werden über die eingebauten Feuchte- bzw. Temperatursensoren, einen Helligkeitssensor und einen Triangulationssensor, der eine nicht korrekt geschlossene Schaltschranktür erkennt, erfasst. Bei Über- bzw. Unterschreitung der parametrierten Grenzwerte wird eine Meldung über die LED-Anzeige signalisiert bzw. über die Schaltausgänge und die IO-Link-Schnittstelle an das übergeordnete Leitsystem ausgegeben. Das Gerät kann über eine Power-Rail versorgt werden.

Versorgt wird das Gerät mit 24VDC.

Die Teach-In-Funktion kann manuell über das Gerät durchgeführt werden; eine erweiterte Parametrierung lässt sich über die IO-Link-Schnittstelle erreichen.

Das Gerät ist mit 8 Federzugklemmen zum Anschluss der Stromversorgung und der Schaltausgänge ausgestattet und kann auf einer Hutschiene gemäß EN 60715 montiert werden.

Weiterhin verfügt das Gerät über 4 frontseitig angebrachte LEDs zur Anzeige des Betriebsstatus (grün), der Fehlermeldung (rot) und der Zustände der Schaltausgänge (2 x gelb).

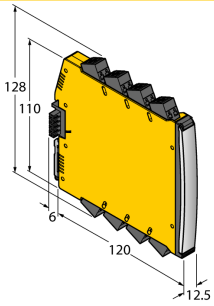
Das Gerät ist mit abziehbaren Federzugklemmen ausgestattet.

- Zwei potenzialfreie Kontakte
- Temperaturerfassung
- Feuchteerfassung
- Erfassung des Abstandes zur Schaltschranktür
- IO-Link parametriebar
- Verbindung zweier Geräte via Can-Bus
- Power-Bridge
- Galvanische Trennung der Ausgänge (A1/A2)
- Abziehbare Federzugklemmen

Ausgabe • 2025-02-26T07:26:40+01:00

Typ	IM12-CCM03-MTIS-3T-IOLC-PR/24V/CC
Ident-No.	7570103
Nennspannung	24 VDC
Betriebsspannung U_B	10…30 VDC
Leistungsaufnahme	≤ 0.5 W
eingebaute Sensoren CCM	Triangulations-Sensor 40...500 mm Feuchte Sensor 10...90% rel. hum. Temperatur-Sensor -25°...+70°C Dry-Contact
Referenztemperatur	23 °C
Ausgangskreise	
Halbleiterausgangskreise	
Ausgangskreise (digital)	2 x Transistor (potenzialfrei) NO/NC
Schaltspannung	≤ 30 VDC
Schaltstrom je Ausgang	≤ 0.1 A
Spannungsabfall	≤ 1 V
Feuchtesensor	
Genauigkeit (max.)	± 4.5 % RF im Bereich 10…90 %
Wiederholgenauigkeit	0.2 % RF
Temperatursensor	
Genauigkeit (max.)	±2 °C
Wiederholgenauigkeit	0.16 °C
Abstandssensor	
Abstrahlwinkel	6 °
Messbereich	40…500 mm
Relative Genauigkeit	±50 mm im Bereich ≤ 500 mm
Temperaturkoeffizient	+/- 30 mm im Bereich ≤ 500 mm für -25°C ≤T≤ 70°C
	+/- 15 mm im Bereich ≤ 500 mm für 0°C ≤T≤ 50°C
Linearitätsfehler max.	≤ 2 % vom Endwert
Anzeigen/Bedienelemente	
Betriebsbereitschaft	grün
Schaltzustand	gelb
Fehlermeldung	rot

Abmessungen

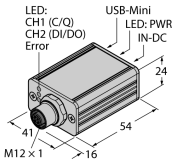
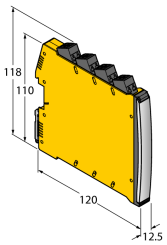


Ausgabe • 2025-02-26T07:26:40+01:00

Mechanische Daten		
Schutzart	IP20	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	
Umgebungstemperatur	-25…+60 °C	
Lagertemperatur	-25…+80 °C	
Abmessungen	120 x 12.5 x 128 mm	
Gewicht	170 g	
Montagehinweis	Montage auf Hutschiene (NS35)	
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Polycarbonat/ABS	
Elektrischer Anschluss	abziehbare Federzugklemmen, 2-polig	
Anschlussquerschnitt	0.2…2.5 mm² (AWG: 24…14)	
Umweltbedingungen	Einsatzhöhe	bis 2000m über N.N.
	Verschmutzungsgrad	II
	verwendete Normen	
	Spannungsfestigkeit und Isolation	
		EN 50178
		EN 61010-1
	Schock	
		EN 60068-2-6
		EN 60068-2-27
	Temperatur	
		EN 60068-2-1 Ad
		EN 60068-2-2 Bd
		EN 60068-2-1
	Luftfeuchtigkeit	
		EN 60068-2-38
	EMV	
		EN 61000-4-2
		EN 61000-4-3
		EN 61000-4-4
		EN 61000-4-5
		EN 61000-4-6
		EN 61000-4-8
	Emission	
		CISPR16

Ausgabe • 2025-02-26T07:26:40+01:00

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link-Master mit integrierter USB-Schnittstelle	
IMX12-PS02-UI-UIR-PR/24VDC/CC	7580611	Einspeisemodul Power-Bridge; Sammelstörmeldung via Relais; Single-und redundante Einspeisung via Klemmen; abziehbare Federzugklemmen	

Ausgabe • 2025-02-26T07:26:40+01:00