



09892E00

Digital Output Modul Relais Ex nA Ausgänge, 8 Kanäle Reihe 9477/15

- 8 Kanäle mit Ausgang:
spannungsfreier Relaiskontakt,
Schließer
- Ausgänge Ex nA (nicht funkend)
- Galvanische Trennung zwischen
Ausgängen und System
- Modul unter Spannung
austauschbar (hot swap)

Zone	0	1	2	20	21	22
Class	I			II / III		
Zone	0	1	2	20	21	22
Ex Schnittstelle			X			X
Installation in			X			X ^{*)}

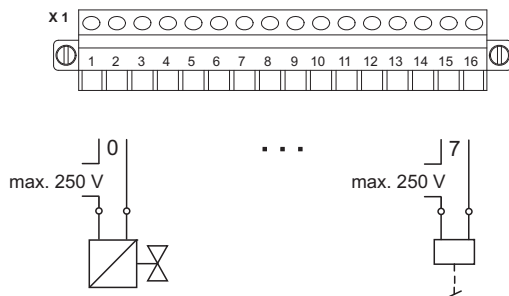
Class	I		II / III	
Division	1	2	1	2
Ex Schnittstelle		X		
Installation in		X		

^{*)} geeignetes Gehäuse notwendig



Das Digital Output Modul Relais wird zur Ansteuerung von nicht-eigersicheren Magnetventilen oder Leuchtmeldern eingesetzt. Die Ausgänge sind je ein spannungsfreier Schließer-Kontakt je Kanal.

Die Schnittstelle des Digital Output Moduls zum internen Datenbus der BusRail ist redundant ausgeführt.



06309E00

Auswahltabelle			
Ausführung	Beschreibung	Bestellnummer	Gewicht kg
Digital Output Modul Relais	8 Kanäle mit Ausgang: spannungsfreier Relaiskontakt, Schließer	9477/15-08-12	0,321



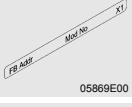
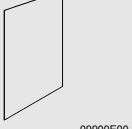

Explosionsschutz	
Bescheinigungen	
IECEX	PTB 06.0001X
Europa (ATEX)	PTB 01 ATEX 2187 + 2188
USA (NEC)	3007532 (FM)
Russland (GOST-R)	04.B00806 (CTB)
Andere Länder	Kanada (CSA), Brasilien (INMETRO), Weißrussland (Promatomnadzor)
Kennzeichnung	
IECEX	Ex nAC IIC T4
Europa (ATEX)	Ⓔ II (2) G [EEx [ib/ia] IIC T4, Ⓔ II 3 G EEx nACL IIC T4
USA (NEC)	NI/II/2/ABCD/T4 Ta = 65 °C, NI/II/2/IIC/T4 Ta = 65 °C, IS/I,II,III/1/ABCDEFGH, IS/I/1/[AEx ia, ib]/IIC
Russland (GOST-R)	[Exib/ia]IIC, 2ExnACLIIC T4
Weitere Bescheinigungen	Schifffahrt (DNV, ABS, GL)

Technische Daten				
Ex nA-Ausgänge				
Anzahl Kanäle	8			
Kontakt	Schließer			
Maximale Schaltspannung	250 V AC	30 V DC	110 V DC	220 V DC
Maximaler Schaltstrom	2 A	2 A	0,3 A	0,12 A
Maximale Schaltleistung	100 VA	60 W	33 W	26 W
Minimale Schaltspannung	5 V AC / DC			
Minimaler Schaltstrom	2 mA			
Lebensdauer				
elektrisch	bei max 2 A			
	AC 1 - Belastung	≥ 0,6 x 10 ⁶ Schaltspiele		
	DC 1 - Belastung (ohmsche Last)	≥ 100 x 10 ³ Schaltspiele		
mechanisch	≥ 10 x 10 ⁶ Schaltspiele			
Maximale Kontaktbelastung ohne Beschädigung der Goldauflage	bis 24 V / 1,5 W			
Sichere Kontaktgabe bei beschädigter Goldauflage	ab 12 V / 1,5 W			
Anschlüsse	2,5 mm ² flexibel			
Galvanische Trennung				
zwischen Hilfsenergie und Systemkomponenten	1500 V AC			
zwischen zwei Input / Output Modulen	500 V AC			
zwischen Eingängen und Systemkomponenten	375 V AC			
Ausgänge untereinander	250 V AC			

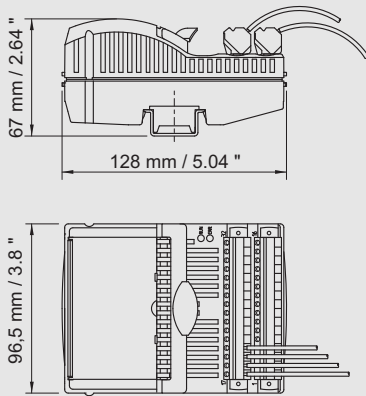


Technische Daten

Kennwerte	
Maximale Signalverzögerung vom internen Bus zum Ausgang	10 ms
MTBF nach MIL	76,2 Jahre bei + 40 °C
Einstellungen	
Sicherheitsstellung (Ausgang bei Kommunikationsfehler)	ON, OFF, letzten Wert halten
Abrufbare Parameter	Hersteller, Typ, Version, Seriennummer
Diagnosen	
Modulfehler	<ul style="list-style-type: none"> • Fehler interner Bus primär • Fehler interner Bus redundant • keine Antwort • Konfiguration ungleich Modul • Hardwarefehler
Hilfsenergie	
Verhalten bei Unterspannung	Ausgang = AUS
Maximale Leistungsaufnahme	4,8 W
Maximale Verlustleistung	4,8 W
Mechanische Daten	
Modulgehäuse	Polyamid 6GF
Brandfestigkeit (UL 94)	V2
Schutzart (IEC 60529)	
Module	IP30
Anschlüsse	IP20
Elektrischer Anschluss	
Ex nA Feldsignale	Steckbare Klemmen 16 polig mit Arretierung, 2,5 mm ² , Schraub- oder Federzugausführung
Bediener-Schnittstelle	
Betrieb	LED grün "RUN"
Fehler	LED rot "ERR"
Einbaubedingungen	
Montageart	auf 35 mm DIN Schiene NS 35/15
Einbaulage	waagrecht und senkrecht
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	- 20 ... + 65 °C
Lagertemperatur	- 40 ... + 70 °C
Maximale relative Feuchte	95 % (keine Betauung)
Vibration, sinusförmig (IEC EN 60068-2-6)	1 g im Frequenzbereich 10 ... 500 Hz 2 g im Frequenzbereich 45 ... 100 Hz
Schock, halbsinusförmig (IEC EN 60068-2-27)	15 g (3 Schocks pro Achse und Richtung)
Elektromagnetische Verträglichkeit	Geprüft nach folgenden Normen und Vorschriften: EN 61326-1 (1998) IEC 1000-4-1...6, NAMUR NE 21
Projektierungshinweis	<ul style="list-style-type: none"> • Das Modul ist für I.S. 1 Feldstationen bestimmt und darf nur in Zone 2 / Division 2 oder im sicheren Bereich installiert werden. Für Zone 2 ist ein Gehäuse mit Schutzart mindestens IP54 erforderlich. Das Modul wird auf die BusRail des I.S. 1 Systems gesteckt. • Es wird empfohlen das Modul 9477/15 neben dem CPM (9440) anzuordnen. Um den Trennabstand von ≥ 50 mm zu den Anschlussklemmen der Ex i Module einzuhalten, ist eine Trennwand (162740) erforderlich. • An das Modul dürfen nicht-eigensichere Stromkreise angeschlossen werden unter Einhaltung der maximalen Werte für Strom, Spannung und Leistung (siehe technische Daten). Der Schaltstrom der Kontakte muss auf 2 A begrenzt sein (z. B. Sicherung oder Strombegrenzung).

Zubehör und Ersatzteile			
Benennung	Abbildung	Beschreibung	Bestellnummer
Steckbare Klemme		2,5 mm ² mit Arretierung, 16 polig, Schraubanschluss, schwarz, zum Anschluss der Feldsignale an I/O Module, für nicht eigensichere Feldstromkreise Achtung: Nur für I/O Modul 9477/15 Ausführung mit Warnschild Beschriftung: 1 ... 16	162704
		2,5 mm ² mit Arretierung, 16 polig, Federkraftanschluss, schwarz, zum Anschluss der Feldsignale an I/O Module, für nicht eigensichere Feldstromkreise, incl. Prüfbuchsen Achtung: Nur für I/O Modul 9477/15 Ausführung mit Warnschild Beschriftung: 1 ... 16	162706
Beschriftungsstreifen		„FB No ... Mod No ...“ für steckbare Klemme, 26 Stück auf Bogen	162788
DIN A4 Bogen		für Beschriftungsschild an I/O Modulen; 6 Schilder pro Bogen; Ausdruck IS Wizard; Verpackungseinheit = 20 Bogen	162832
Trennwand		Zur Montage zwischen eigensicheren und nicht eigensicheren Anschlüssen der I/O-Module um die 50 mm Fadenmaß einzuhalten	162740

Maßzeichnungen (alle Maße in mm / Zoll) - Änderungen vorbehalten



09879E00

Änderungen der technischen Daten, Maße, Gewichte, Konstruktionen und der Liefermöglichkeiten bleiben vorbehalten. Die Abbildungen sind unverbindlich.

