

Remote I/O

Remote I/O IS1 Sockel für CPU und Power Modul

für Zone 1

9490/11-12 Art. Nr. 162707



- zur einfachen oder redundanten Installation der CPM 9440/22 in Zone 1
- LCD zur lokalen Anzeige von Diagnosedaten, Eingangs- und Ausgangswerten
- passives, hoch verfügbares Design

MY R. STAHL 9490A



Der Sockel 9490 dient zur Installation der IS1+ CPM Reihe 9440/22 in der Zone 1 und dem Ex i Feldbus-Anschluss. Dabei sind einfache und redundante Systeme möglich. Der Sockel enthält ein LCD zur Unterstützung bei Inbetriebnahme und Fehlersuche bis auf die Signalebene. Durch eine innovative Mechanik darf der CPM im Betrieb in der Zone 1 gesteckt und gezogen werden (hot-swap).

Technische Daten

Explosionsschutz

| | |
|---------------------------|--|
| Einsatzbereich (Zonen) | 1, 2, 21, 22 |
| Ex Schnittstelle Zone | 1, 2, 21, 22 |
| IECEX Bescheinigung Gas | IECEX KEM 08.0038X |
| IECEX Gasexplosionsschutz | Ex d e [ia] [ib] IIC T4 Gb |
| ATEX Bescheinigung Gas | KEMA 02 ATEX 1333 X |
| ATEX Gasexplosionsschutz | Ex II 2 G Ex d e [ia] [ib] IIC T4 Gb |
| Bescheinigungen | ATEX (DEK), ATEX (PTB), Brasilien (ULB), IECEX (DEK), IECEX (PTB), Kanada (FM), Korea (KTL), USA (FM), Volksrepublik China (NEPSI) |
| Schiffszulassung | ABS, BVIS, EU RO MR (DNV), KR, LR |

Sicherheitstechnische Daten

| | |
|---|--|
| Anschluss an eigensicheren RS485-IS Feldbus | Global (IECEX) PTB 11.0027 Ex ib IIC T4 Europa (ATEX) PTB 04 ATEX 2089 Ex II 2 G Ex ib IIC T4 |
| Max. Spannung U_o (RS485-IS) | 3,7 V |
| Max. Spannung U_i (RS485-IS) | +/- 4,2 V |
| Max. Strom I_o (RS485-IS) | 134 mA |
| Max. Leistung P_o (RS485-IS) | 124 mW |
| Max. Kapazität C_o für IIC | 1000 μ F |
| Max. Induktivität L_o für IIC | 1,9 mH |

Elektrische Daten

| | |
|----------------------------|--|
| Redundanz | Vollredundanz Leitungsredundanz |
| Anschluss Feldbus RS485 | Sub-D Buchse 9-polig |
| Anschluss ServiceBus RS485 | Sub-D Buchse 9-polig |
| Schnittstelle RS485 | nach Profibus Spezifikation RS 485-IS |
| Adresseinstellung RS485 | 0 – 127 |

Remote I/O

Remote I/O IS1 Sockel für CPU und Power Modul für Zone 1

9490/11-12 Art. Nr. 162707



Elektrische Daten

| | |
|--|--|
| Übertragungslänge/-rate Kupfer RS485 | 1200 m bei 9,6...93,75 kbit/s 1000 m bei 187,5 kbit/s 400 m bei 500 kbit/s 200 m bei 1,5 Mbit/s |
| Übertragungslänge/-rate LWL RS485 | ca. 2000 m bei 1,5 Mbit/s |
| Übertragungslänge/-rate ServiceBus RS485 | 1200 m bei 9,6 kbit/s |
| Leitungsabschluss | gespeister Widerstand (Abschlusswiderstand im Sub-D Stecker, siehe Zubehör) |
| Frequenzbereich | 45 – 66 Hz |
| Spannungsbereich BusRail | 22,5 ... 26,2 V DC |
| Max. Strom BusRail | 2 A |
| Max. Anzahl I/O-Module BusRail | 8 |
| Redundante Versorgung BusRail | ja (mit Dioden gekoppelt) |
| Unterspannungsüberwachung BusRail | ja |

Hilfsenergie

| | |
|---------------------------------------|---|
| Nennspannung | 24 V DC, 120 / 230 V AC |
| Hilfsenergie Spannungsbereich | 20 ... 35 V DC 90 ... 253 V AC |
| Hilfsenergie Spannungsbereich Hinweis | Die Hilfsenergie 20 ... 35 V DC darf für den CPM 9440/22-01-11 oder die Hilfsenergie 90 ... 253 V AC für den CPM 9440/22-01-21 angeschlossen werden. Niemals dürfen beide Hilfsenergien angeschlossen sein. |
| Netzfrequenz | 50/60 Hz |
| Verpolschutz | entfällt bei AC ja bei DC |
| Unterspannungsüberwachung | ja |
| Stromaufnahme (ohne I/O Module) | ca. 0,21 A bei 24 V DC ca. 25 mA bei 230 V AC ca. 48 mA bei 120 V AC |
| Stromaufnahme (8 I/O Module) | ca. 0,4 A bei 230 V AC ca. 0,8 A bei 120 V AC ca. 2,5 A bei 24 V DC |

Galvanische Trennung

| | |
|--------------------------------|-----------|
| Hilfsenergie/Systemkomponenten | 1500 V AC |
|--------------------------------|-----------|

Gerätespezifische Daten

| | |
|----------------------|---|
| Software | IS1 Geräte DTM IS Wizard |
| LED Betriebszustand | LED "RUN", grün |
| LCD-Anzeige | 2 x 16 Zeichen |
| Einstellungen am LCD | Busadresse |
| Anzeigen | Busadresse, Alarme / Fehler, Informationen (Typ, Revision usw.) für die Ebenen Feldstation, Module und Signale, Werte der Eingänge und Ausgänge |

Diagnose

| | |
|------------------|----------------|
| LED Sammelfehler | LED "ERR", rot |
|------------------|----------------|

Umgebungsbedingungen

| | |
|---------------------|-----------------|
| Umgebungstemperatur | -20°C ... +65°C |
| Umgebungstemperatur | -4°F ... +149°F |
| Lagertemperatur | -40°C ... +70°C |

Remote I/O

Remote I/O IS1 Sockel für CPU und Power Modul für Zone 1

9490/11-12 Art. Nr. 162707



Umgebungsbedingungen

| | |
|------------------------------------|--|
| Max. Einsatzhöhe | < 2000 m |
| Max. relative Luftfeuchte | 95 % (ohne Betauung) |
| Schock (halbsinusförmig) | (IEC EN 60068-2-27) 15 g (3 Schocks pro Achse und Richtung) |
| Vibration (sinusförmig) | (IEC EN 60068-2-6) Frequenzbereich 2 ... 13,2 Hz Amplitude 1 mm (Spitzenwert) Frequenzbereich 13,2 ... 100 Hz Beschleunigungsamplitude 0,7 g |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | Geprüft nach folgenden Normen und Vorschriften: EN 61326-1 (1998) IEC 1000-4-1...6, NAMUR NE 21 |

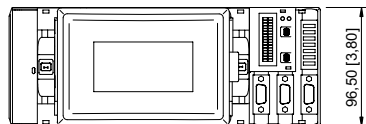
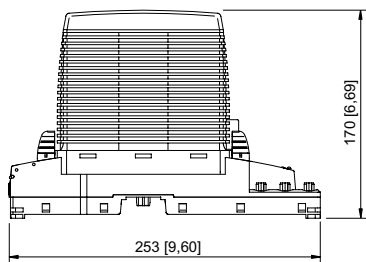
Mechanische Daten

| | |
|----------------------------|--------------------------------|
| Anschluss Hilfsenergie | Ex e Klemmen 4 mm ² |
| Schutzart (IP) (IEC 60529) | IP20 Anschlüsse IP30 Module |
| Modulgehäuse | Polyamid 6GF |
| Brandfestigkeit (UL 94) | HB |
| Schadstoffklasse | entspricht G3 |
| Breite | 96,5 mm |
| Länge | 253 mm |
| Gewicht | 482 g |
| Gewicht | 1,06 lb |

Montage / Installation

| | |
|------------|---|
| Montageart | auf DIN-Schiene NS 35/15 (DIN EN 60715) |
| Einbaulage | waagrecht senkrecht |

Maßzeichnung (alle Maße in mm [Zoll]) – Änderungen vorbehalten



CPU & Power Modul für Zone 1 mit Anschluss über Ex e Klemmen

Zubehör

CPU und Power Modul 20 ... 35 V DC

Art. Nr.



162218

162221

203585

Remote I/O

Remote I/O IS1 Sockel für CPU und Power Modul

für Zone 1

9490/11-12 Art. Nr. 162707



CPU und Power Modul 90 ... 253 V AC

Art. Nr.



162211

162214

203586

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