

Netzwerktechnik

Feldbustechnik ISbus Feldbus Stromversorgung für Zone 2 mit Diagnose

9412/00-310-11s Art. Nr. 200586



- Zur einfachen oder redundanten Speisung von Foundation fieldbus H1 Segmenten (High Power Trunk)
- Ausgang > 28 V, bis zu 1 A, galvanisch getrennt
- Integrierte Advanced Physical Layer Diagnose

MY R. STAHL 9412A



Die Feldbus Stromversorgungen Reihe 9412 dienen zur einfachen oder redundanten Speisung eines FF H1 High Power Trunks mit bis zu 28 V/500 mA – Boost-Modus bis 1 A. Sie messen im Hintergrund die Advanced Physical Layer Parameter, die über ein Android-Smartphone oder Online über FF H1 gemeldet werden können. Installation auf DIN-Schiene oder in bus-Trägern 9419.

Technische Daten

| Explosionsschutz | |
|--------------------------------------|---|
| Einsatzbereich (Zonen) | 2 |
| IECEX Bescheinigung Gas | IECEX BVS 09.0043X |
| IECEX Gasexplosionsschutz | Ex nA nC IIC T4 Gc |
| ATEX Bescheinigung Gas | BVS 09 ATEX E 099 X |
| ATEX Gasexplosionsschutz | II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc |
| Bescheinigung FMus | 3026646 |
| Bescheinigung cFM | 3026646C |
| Kennzeichnung cFMus | Class I, Div. 2, Groups A,B,C,D; T4, Ta=70 °C Class I, Zone 2, AEx/Ex nA nC IIC T4 , Ta=70 °C See Doc. 9412 6 031 001 1 |
| Bescheinigungen | ATEX (BVS), Brasilien (ULB), IECEX (BVS), International (FF), Kanada (FM), USA (FM) |
| Konformitätserklärungen | ATEX (EUK) |
| Sicherheitstechnische Daten | |
| Maximale Spannung U _o | 30,4 V |
| Max. Spannung U _o Hinweis | ic gem. EN 60079-11 |
| Elektrische Daten | |
| Datenschnittstelle | seriell, frontseitig (RS232) |
| Fehlermeldung | Überlast, Kurzschluss und Physical Layer Werte: Trunk-Spannung/Strom, Signalpegel, Rauschen, Jitter, Unsymmetrien |
| Feldbus Spezifikation | IEC 61158-2, FOUNDATION™ fieldbus H1 FF-831 |
| Ausgangsspannung | ≥ 28 V DC |
| Ausgangsstrom Simplex-Modus | 10 ...500 mA |
| Ausgangsstrom Redundanz-Modus | 10 ...500 mA (2x250 mA je 9412) |
| Ausgangsstrom Boost-Modus | 10 mA ...1 A (2x500 mA je 9412) |
| Abschlusswiderstand | integriert, schaltbar |
| Segmentüberlaststrom | 500 ... 540 mA |
| Segmentkurzschlussstrom | ≤ 0 mA (Ausgang abgeschaltet) |

Netzwerktechnik

Feldbustechnik ISbus Feldbus Stromversorgung für Zone 2 mit Diagnose

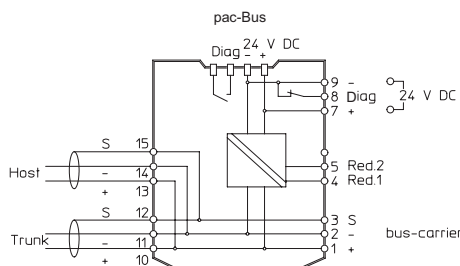
9412/00-310-11s Art. Nr. 200586



Elektrische Daten

Restwelligkeit gem. Kap. 22.6.2 der IEC 61158-2

Anschlussplan 9412



Hilfsenergie

| | |
|-------------------------------|--|
| Nennspannung | 24 V DC |
| Hilfsenergie Spannungsbereich | 18 ... 32 V |
| Stromaufnahme | 730 mA @ 24 V |
| Max. Verlustleistung | 3,35 W |
| Max. Verlustleistung Hinweis | bei 500 mA Ausgangsstrom und 24 V Hilfsenergie |
| Verpolschutz | ja |
| Unterspannungsüberwachung | < 18 V |

Gerätespezifische Daten

| | |
|-----------------------------|---|
| Fehlermelder | Relaiskontakt (30 V DC/100 mA), |
| LED Betriebszustand | LED "RUN", grün |
| LED Fehleranzeige | LED "ERR", rot |
| Fehlererkennung | Überlast Kurzschluss Physical Layer Werte |
| LED Segment | LED "SEG", gelb |
| LED Terminator | LED "TERM", gelb |
| DIP Schalter TERM | ON OFF |
| DIP Schalter BOOST | ON OFF |
| Physical Layer Werte | Trunk-Spannung/Strom Signalpegel Rauschen Jitter Unsymmetrien |
| Segmentüberlasterkennung | > 500 mA (Ausgang aktiv) |
| Segmentkurzschlusserkennung | > 540 mA (Ausgang abgeschaltet) |

Umgebungsbedingungen

| | |
|------------------------------------|---|
| Umgebungstemperatur | -20 °C ... +70 °C |
| Umgebungstemperatur | -4 °F ... +158 °F |
| Lagertemperatur | -40 °C ... +80 °C |
| Lagertemperatur | -40 °F ... +176 °F |
| Maximale relative Feuchte | 95 % (ohne Betauung) |
| Max. Einsatzhöhe | < 2000 m |
| Max. Einsatzhöhe ft | < 6562 ft |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | Geprüft nach folgenden Normen und Vorschriften: EN 61326 (IEC / EN 61000-4-1 ... 6 und 11; EN 55022 class B), NAMUR NE21 |

Netzwerktechnik

Feldbustechnik ISbus Feldbus Stromversorgung für Zone 2 mit Diagnose

9412/00-310-11s Art. Nr. 200586



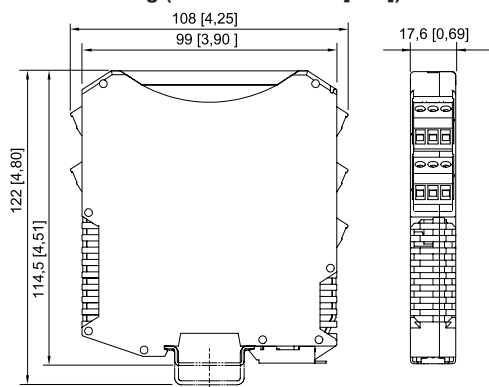
Mechanische Daten

| | |
|--|------------------------------|
| Anschluss einadrig starr | 0,2 ... 2,5 mm ² |
| Anschluss einadrig flexibel | 0,2 ... 2,5 mm ² |
| Anschluss einadrig flexibel mit Hülse | 0,25 ... 2,5 mm ² |
| Anschluss zweiadrig flexibel | 0,2 ... 1,5 mm ² |
| Anschluss zweiadrig starr | 0,2 ... 1 mm ² |
| Anschluss zweiadrig flexibel mit Hülse | 0,25 ... 1 mm ² |
| Schutzart (IP) (IEC 60529) | IP30 Gehäuse IP20 Klemmen |
| Modulgehäuse | PA 6.6 |
| Brandfestigkeit (UL 94) | V0 |
| Breite | 17,6 mm |
| Breite Zoll | 0,69 in |
| Länge | 108 mm |
| Länge Zoll | 4,25 in |
| Einbautiefe | 114,5 mm |
| Einbautiefe Zoll | 4,51 in |
| Gewicht | 135 g |
| Gewicht | 0,3 lb |

Montage / Installation

| | |
|--------------|---|
| Montageart | auf DIN-Schiene NS 35/15 (DIN EN 60715) im pac-Bus 9194 oder bus-Träger 9419 |
| Einbaulage | waagrecht senkrecht |
| Anschlussart | Schraubklemme |

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



ISpac Reihen 9143, 9146, 9147, 9160, 9162, 9163,
9165, 9167, 9170, 9172, 9175, 9176, 9180, 9182,
9193, ISbus Reihe 9412 mit Schraubklemme

Zubehör

Yokogawa bus-Träger



Yokogawa bus-Träger für 4 Segmente, redundant

Art. Nr.







221455

Netzwerktechnik

Feldbustechnik ISbus Feldbus Stromversorgung für Zone 2 mit Diagnose

9412/00-310-11s Art. Nr. 200586



| | | |
|--|---|-----------------|
|  | Yokogawa bus-Träger für 8 Segmente, simplex | 221454 |
|  | Yokogawa bus-Träger für 8 Segmente, redundant | 221456 |
| bus-Träger | | Art. Nr. |
|  | bus-Träger für 4 Segmente, redundant | 208746 |
| | bus-Träger für 8 Segmente, simplex | 208745 |
|  | bus-Träger für 8 Segmente, redundant | 208747 |
| bus-Träger für Linking Device | | Art. Nr. |
|  | bus-Träger für Linking Device für 4 Segmente, simplex | 250240 |
| | bus-Träger für Linking Device für 4 Segmente, redundant | 250241 |
| | bus-Träger für Linking Device für 8 Segmente, simplex | 250242 |
| pac-Bus | | Art. Nr. |
|  | Verdrahtung von Hilfsenergie und Sammelfehlermeldung | 160731 |

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