

Remote I/O

Remote I/O IS1 Ethernet CPU Modul für Zone 1

9441/12-00-00 Art. Nr. 211045



- Geeignet für 'op is' 100 MBit/s Ethernet mit PROFINET, Modbus TCP oder EtherNet/IP
- Redundante Anschaltung bei Modbus TCP möglich
- CPU unter Spannung in Zone 1 austauschbar (hot-swap)

WebCode 9441A



Modbus TCP

EtherNet/IP



Die CPU der Reihe 9441/12 für Zone 1 dient zur Kommunikation mit dem Automatisierungssystem über PROFINET, Modbus TCP oder EtherNet/IP™. Die Verbindung erfolgt mittels optisch inhärent sicherem 'op is' Lichtwellenleiter, der im Ex-Bereich gesteckt und gezogen werden darf. Die Einbindung von IS1+ und angeschlossener HART-Geräte in Asset Management Systeme erfolgt mit einem DTM.

Technische Daten

Explosionsschutz

| | |
|------------------------------|--|
| Einsatzbereich (Zonen) | 1 2 |
| Ex Schnittstelle Zone | 0 1 2 20 21 22 |
| IECEX Bescheinigung Gas | IECEX KEM 08.0035X |
| IECEX Gasexplosionsschutz | Ex d [ia Ga] [op is T6 Ga] IIC T4 Gb |
| IECEX Bescheinigung Staub | IECEX KEM 08.0035X |
| IECEX Staubexplosionsschutz | [Ex ia Da] [Ex op is Da] IIIC |
| ATEX Bescheinigung Gas | KEMA 08 ATEX 0155 X |
| ATEX Gasexplosionsschutz | II 2 (1) G Ex d [ia Ga] [op is T6 Ga] IIC T4 Gb |
| ATEX Bescheinigung Staub | KEMA 08 ATEX 0155 X |
| ATEX Staubexplosionsschutz | II (1) D [Ex ia Da] [Ex op is Da] IIIC |
| Bescheinigung FMus | FM17US0332X |
| Bescheinigung cFM | FM16CA0134X |
| Kennzeichnung cFMus | XP; Class I, Div. 1, Groups A,B,C,D; Class I, Zone 1, IIC AIS Class I,II,III, Div. 1, Groups A,B,C,D,E,F,G; Class I, Zone 0, [AEx ia] IIC; T4 at Ta = 65 °C; See Doc. 9441 6 031 001 1 XP; Class I, Div. 1, Groups A,B,C,D; Class I, Zone 1 per CEC 18-100 AIS Class I,II,III, Div. 1, Groups A,B,C,D,E,F,G; Class I, Zone 0, [Ex ia] IIC; T4 at Ta = 65 °C; See Doc. 9441 6 031 001 1 |
| EAC Bescheinigung | TS RU S-DE.GB04.B.00448 |
| EAC Bescheinigung gültig bis | 2020-07-01 |

Remote I/O

Remote I/O IS1 Ethernet CPU Modul für Zone 1

9441/12-00-00 Art. Nr. 211045



Explosionsschutz

| | |
|---------------------------|--|
| EAC Gasexplosionsschutz | Ex 1 Ex d [ia Ga] [op is T6 Ga] IIC T4 Gb X |
| EAC Staubexplosionsschutz | Ex [Ex ia Da] [Ex op is Da] IIIC |
| Bescheinigungen | ATEX (DEK), Brasilien (ULB), EAC (STV), IECEx (DEK), International (FF), Kanada (FM), USA (FM) |
| Schiffszulassung | EU RO MR |
| Hinweis | CCC Zertifikat ab 2021 verfügbar |
| Installation | Zone 1 / Division 1 |
| Weitere Angaben | siehe jeweilige Bescheinigungen und Betriebsanleitung |

Sicherheitstechnische Daten

| | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| Sicherheitstechnische Spannung max. | 253 V AC |
| LWL Strahlungsleistung max. | ≤ 15 mW |
| Anschluss am Lichtwellenleiter | "Ex op is" gem. IEC 60079-28 |

Elektrische Daten

| | |
|-----------------------------|---|
| Protokolle | EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET |
| Schnittstelle Ethernet | Lichtwellenleiter, 100BASE-FX, Ex op is (IEC 60079-28) |
| Übertragungslänge | 2000 m |
| Übertragungsgeschwindigkeit | max. 100 Mbit/s |
| Anschluss Ethernet | Multimode 62,5/125 µm (OM1) und 50/125 µm (OM2), LC-Stecker |

Hilfsenergie

| | |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Hilfsenergie | über Sockel 9492/12-11-.. |
| Nennspannung | 24 V DC |
| Hilfsenergie Spannungsbereich | 20 ... 35 V DC |
| Verpolschutz | ja |
| Unterspannungsüberwachung | ja |
| Stromaufnahme (ohne I/O Module) | 0,36 A bei 24 V DC |
| Stromaufnahme (8 I/O Module) | ca. 2,6 A bei 24 V DC |
| Stromaufnahme (16 I/O Module) | ca. 4,9 A bei 24 V DC |
| Verlustleistung (ohne I/O Module) | 8,6 W |
| Verlustleistung (8 I/O Module) | 14 W |

Galvanische Trennung

| | |
|--------------------------------|-----------|
| Hilfsenergie/Systemkomponenten | 1500 V AC |
| ServiceBus/Systemkomponenten | 500 V AC |

Gerätespezifische Daten

| | |
|---------------------|--|
| Software | IS1 Geräte DTM IS Wizard |
| LED Status Ethernet | LED "LINK", grün |
| LED Betriebszustand | LED "RUN", grün |
| LED Sammelfehler | LED "ERR", rot |
| LCD-Anzeige | 2 x 16 Zeichen |
| LCD-Anzeige | 2 x 16 Zeichen (am Sockel 9492/12-11-..) |

Remote I/O

Remote I/O IS1 Ethernet CPU Modul für Zone 1

9441/12-00-00 Art. Nr. 211045



Gerätespezifische Daten

| | |
|-----------------------------|--|
| Einstellungen am LCD | IP-Adresse Subnet-Maske Gateway-Adresse |
| Anzeigen | IP-Adresse, Alarme / Fehler, Informationen (Typ, Revision usw.) für Feldstation, Module und Signale, Werte der Eingänge und Ausgänge |
| Diagnosen CPU & Power Modul | Hardwarefehler Konfigurationsfehler |
| Diagnosen I/O Module | Fehler interner Bus primär Fehler interner Bus redundant keine Antwort Konfiguration ungleich Modul Hardwarefehler |

Umgebungsbedingungen

| | |
|------------------------------------|--|
| Umgebungstemperatur | -20°C ... +65°C |
| Umgebungstemperatur | -4°F ... +149°F |
| Lagertemperatur | -40°C ... +70°C |
| Lagertemperatur | -40°F ... +158°F |
| 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

| | |
|--------------------------|---------------|
| Schutzart IP (IEC 60529) | IP30 |
| Modulgehäuse | Polyamid 6GF |
| Brandfestigkeit (UL 94) | V2 |
| Schadstoffklasse | entspricht G3 |
| Breite | 38 mm |
| Breite Zoll | 1,5 in |
| Tiefe | 158 mm |
| Länge | 226 mm |
| Länge Zoll | 8,9 in |
| Gewicht | 1,3 kg |
| Gewicht | 2,87 lb |

Montage / Installation

| | |
|------------|--------------------------|
| Montageart | auf Sockel 9492/12-11-.. |
| Einbaulage | senkrecht |

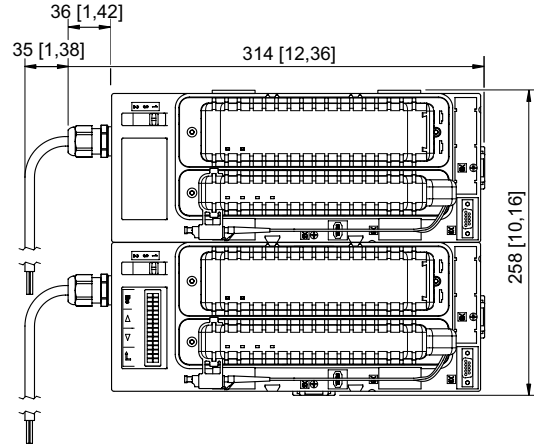
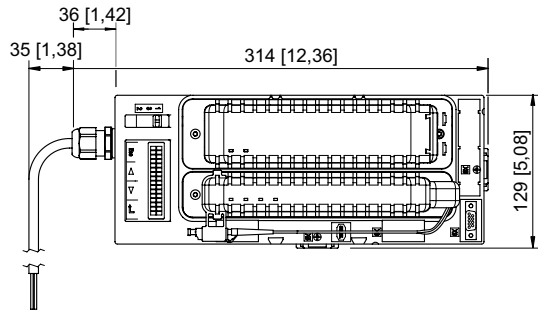
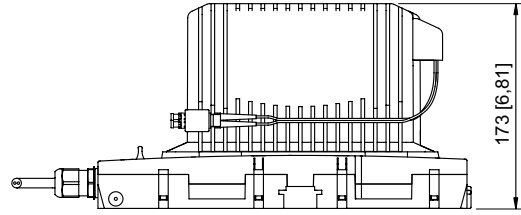
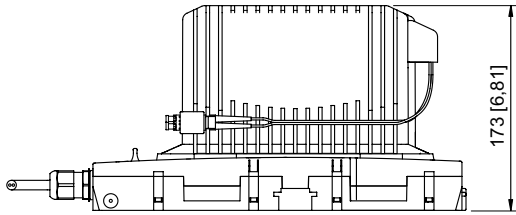
Remote I/O

Remote I/O IS1 Ethernet CPU Modul für Zone 1

9441/12-00-00 Art. Nr. 211045

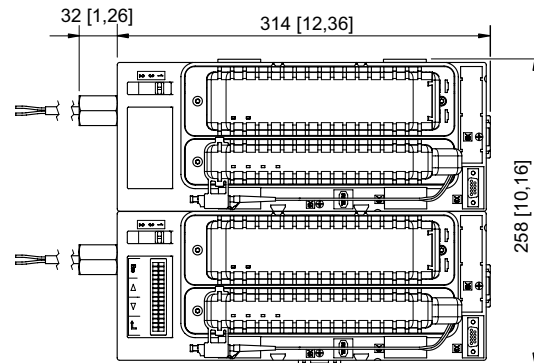
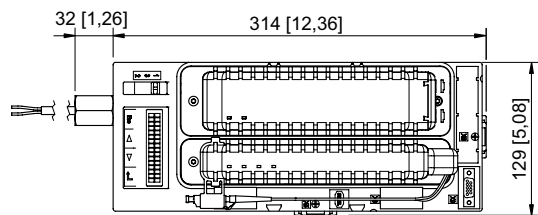
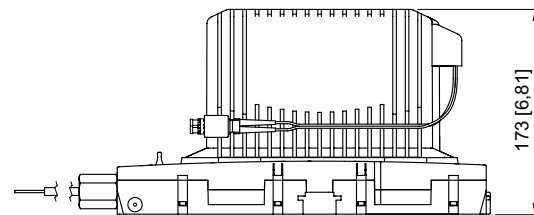
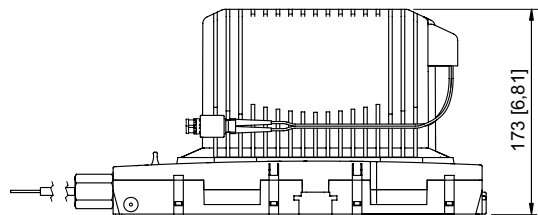


Maßzeichnung (alle Maße in mm [Zoll]) – Änderungen vorbehalten



Ethernet CPU Modul & Power Modul mit Sockel für Zone 1

Ethernet CPU Modul & Power Modul mit redundantem Sockel für Zone 1



Ethernet CPU Modul & Power Modul mit Sockel für Div. 1

Ethernet CPU Modul & Power Modul mit redundantem Sockel für Div. 1

Remote I/O

Remote I/O IS1 Ethernet CPU Modul




für Zone 1

9441/12-00-00 Art. Nr. 211045




Zubehör


Reihe 9492/13 - Sockel für CPU & Power Modul

| | Art. Nr. |
|--|----------|
|  | 202098 |
|  | 202099 |
|  | 208875 |
| | 208876 |


Geräte DTM IS1 Reihe 9499/DTM

| | Art. Nr. |
|---|----------|
|  <ul style="list-style-type: none">- Parametrierung und Konfiguration des IS1+ Systems- Kommunikation mit HART-fähigen Feldgeräten- Unterstützung aller gängigen Fdt-Frame Applikationen (z. B. FieldCare, PactWare™)- Condition monitoring- Scan- Funktion zur automatischen Topologie-Generierung- Download unter r-stahl.com | |
| 9499/DTM-IS1-02 Com/Device/HART 30 Kostenlose Softwarelizenz für bis zu 30 HART Geräte | 251237 |
| 9499/DTM-IS1-04 Com/Device/HART 300 Softwarelizenz für bis zu 300 HART Geräte | 251239 |
| 9499/DTM-IS1-06 Com/Device/HART unltd. Softwarelizenz für unlimitierte Anzahl HART Geräte | 251240 |


AOI Tool

| | Art. Nr. |
|---|----------|
|  <p>Einfache Integration von IS1+ Systemen in Rockwell ControlLogix und CompactLogix über EtherNet/IP und AOI (Add On Instructions). Hinweis: der DTM 9499/DTM-IS1 wird zusätzlich benötigt. Download unter r-stahl.com</p> | |

IS1 PCS7 APL Feldgerätebibliothek

| | Art. Nr. |
|---|----------|
|  <p>Einfache Einbindung von IS1+ Systemen in SIEMENS PCS7 V9 SP2: - PROFIBUS DP mit CPM 9440 ab GSD 3.12; CPU 9442 ab GSD 5.14 - PROFINET mit CPU 9441 ab GSDML-V2.3-Stahl-RIO-20140206; CPU 9442 ab GSDML-V2.34-Stahl-RIO9442-20200427 Weitere Informationen und Bestellabwicklung ausschließlich über Siemens: www.siemens.com/mvdi</p> | |

Reihe 9492/12 - Sockel für CPU & Power Modul

| | Art. Nr. | |
|--|---|--------|
|  | Zone 1 Feldbus: Modbus TCP, simplex 24 V DC | 166176 |
| | Zone 1 Feldbus: EtherNet/IP™, simplex 24 V DC | 166322 |
| | Zone 1 Feldbus: PROFINET, simplex 24 V DC | 166321 |

Remote I/O

Remote I/O IS1 Ethernet CPU Modul

für Zone 1

9441/12-00-00 Art. Nr. 211045



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