

XPSUAK12AC

Sicherheitsrelais, Harmony XPSU,
10Funktionen, 1Kreis, PLe/Kat4/SIL3, 2S 1Ö,
Diagnose, 24VAC/DC, Federzug





Hauptmerkmale

| | |
|--|--|
| Produktbereich | Harmony Sicherheitsautomatisierung |
| Produkt- oder Komponententyp | Sicherheitsmodul |
| Bezeichnung des Sicherheitsrelais | XPSUAK |
| Sicherheitsrelaisanwendung | Überwachung antivalenter Kontakte Für Überwachung von Not-Halt, Schutztür und Lichtvorhang Überwachung von druckempfindlichen Schutzeinrichtung mit 4 Leitern (Trittmatte/Schaltleiste) |
| Funktion des Moduls | Not-Halt mit 2 Ö Schutztürüberwachung mit 1 oder 2 Positionsschaltern Überwachung von 2 PNP-Sensoren Überwachung Magnetschalter Überwachung Lichtvorhang RFID-Sicherheitsschalter Überwachung einer berührungslos wirkenden Schutzeinrichtung (BWS/ESPE) Trittmatten/Schaltleisten Näherungsschalterüberwachung Überwachung 1 PNP- und 1 NPN-Sensor |
| Sicherheitsniveau | Bis zu PL e/Kategorie 4 für Relais-Schließerkontakt entspricht ISO 13849-1 Bis zu SILCL3 für Relais-Schließerkontakt entspricht IEC 62061 Bis zu SIL3 für Relais-Schließerkontakt entspricht IEC 61508 Bis zu PL c/Kategorie 1 für Relais-Öffnerkontakt entspricht ISO 13849-1 Bis zu SILCL1 für Relais-Öffnerkontakt entspricht IEC 62061 Bis zu SIL1 für Relais-Öffnerkontakt entspricht IEC 61508 |
| Daten bezüglich Sicherheit und Zuverlässigkeit | MTTFd > 30 Jahre entspricht ISO 13849-1 Dcavg >= 99 % entspricht ISO 13849-1 PFHd = 1,13E-09 entspricht ISO 13849-1 HFT = 1 entspricht IEC 62061 PFHd = 1,13E-09 entspricht IEC 62061 SFF > 99% entspricht IEC 62061 HFT = 1 entspricht IEC 61508-1 PFHd = 1,13E-09 entspricht IEC 61508-1 SFF > 99% entspricht IEC 61508-1 Typ = B entspricht IEC 61508-1 |
| Stromkreistyp | Öffnerpaar PNP-Paar Antivalentes Paar OSSD-Paar |
| Anschlüsse - Klemmen | Abnehmbare Federzugklemmenleiste, 0,2-2,5 mm ² starr oder flexibel Abnehmbare Federzugklemmenleiste, 0,25-2,5 mm ² flexibel mit Aderendhülse Einzelader Abnehmbare Federzugklemmenleiste, 0,2-1,5 mm ² starr oder flexibel Doppelader Abnehmbare Federzugklemmenleiste, 2x 0,25-1 mm ² flexibel mit Aderendhülse ohne Aderendhülse, mit Isolierkragen Abnehmbare Federzugklemmenleiste, 2x 0,5-1,5 mm ² flexibel mit Aderendhülse mit Aderendhülse, mit Isolierkragen |
| Nennhilfsspannung [UH,nom] | 24 V AC -15 - +10 % 24 V DC -20 - +20 % |

Zusatzmerkmale

| | |
|--|--|
| Synchronisationszeit zwischen Eingängen | 0,5 s 2 s 4 s |
| Art des Wiederanlaufs / Startfunktion | Automatisch/manuell/überwacht |
| Leistungsaufnahme in W | 2,0 W 24 V DC |
| Leistungsaufnahme in VA | 5,0 VA 24 V AC 50/60 Hz |
| Eingangsschutztyp | Intern, elektronisch |
| Sicherheitsausgänge | 2 S + 1 Ö |
| Sicherheitseingänge | 2 Sicherheitseingang 24 V DC 5 mA |
| Maximaler Drahtwiderstand | 500 Ohm |
| Eingangs-Kompatibilität | Öffnerkreis entspricht ISO 14119 Positionsschalter entspricht ISO 14119 Mechanischer Kontakt entspricht ISO 14119 Öffnerkreis entspricht ISO 13850 Antivalentes Paar entspricht ISO 14119 OSSD-Paar entspricht IEC 61496-1-2 3-polige PNP-Näherungsschalter |
| Nennbetriebsstrom Ie | 5 A AC-1 für Relais-Schließerkontakt 3 A AC-15 für Relais-Schließerkontakt 5 A DC-1 für Relais-Schließerkontakt 3 A DC-13 für Relais-Schließerkontakt 3 A AC-1 für Relais-Öffnerkontakt 1 A AC-15 für Relais-Öffnerkontakt 3 A DC-1 für Relais-Öffnerkontakt 1 A DC-13 für Relais-Öffnerkontakt |
| Steuerausgänge | 3 Ein/Aus konfigurierbar gepulster Ausgang |
| Eingangs-/Ausgangstyp | Gepulster Halbleiterausgang für Diagnose 24 V DC, 20 mA Z1, nicht sicherheitsrelevant |
| [Ith] konventioneller thermischer Strom in freier Luft | 8 A |
| Zugehörige Absicherung | 10 A gG für Schließerrelais Ausgangskreis entspricht IEC 60947-1 |
| Minimaler Ausgangsstrom | 10 mA für Relaisausgang |
| Minimale Ausgangsspannung | 12 V für Relaisausgang |
| [Ui] Bemessungs-Isolationsspannung | 250 V (Verschmutzungsgrad 2) entspricht EN/IEC 60947-1 |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit [Uimp] | 4 kV Überspannungskategorie II entspricht EN/IEC 60947-1 |
| Montagehalterung | 35 mm symmetrische DIN-Schiene |
| Tiefe | 120 mm |
| Höhe | 100 mm |
| Breite | 22,5 mm |
| Produktgewicht | 0,200 kg |

Montage

| | |
|---------------------------------|---|
| Umgebungstemperatur bei Betrieb | -25...55 °C |
| Normen | IEC 60947-5-1 IEC 61508-1 Norm der funktionalen Sicherheit IEC 61508-2 Norm der funktionalen Sicherheit IEC 61508-3 Norm der funktionalen Sicherheit IEC 61508-4 Norm der funktionalen Sicherheit IEC 61508-5 Norm der funktionalen Sicherheit IEC 61508-6 Norm der funktionalen Sicherheit IEC 61508-7 Norm der funktionalen Sicherheit ISO 13849-1 Norm der funktionalen Sicherheit IEC 62061 Norm der funktionalen Sicherheit |
| Produktzertifizierungen | TÜV cULus |
| Schutzart (IP) | IP20 entspricht EN/IEC 60529 (Klemmen) IP40 entspricht EN/IEC 60529 (Gehäuse) IP54 entspricht EN/IEC 60529 (Installationsbereich) |
| Relative Feuchtigkeit | 5...95 % nicht kondensierend |

Verpackungseinheiten

| | |
|---------------|---------|
| VPE 1 Art | PCE |
| VPE 1 Menge | 1 |
| VPE 1 Höhe | 6,5 cm |
| VPE 1 Breite | 13,5 cm |
| VPE 1 Länge | 15,5 cm |
| VPE 1 Gewicht | 280,0 g |
| VPE 2 Art | S03 |
| VPE 2 Menge | 16 |
| VPE 2 Höhe | 30 cm |
| VPE 2 Breite | 30 cm |
| VPE 2 Länge | 40 cm |
| VPE 2 Gewicht | 5,31 kg |
| VPE 3 Höhe | 30 cm |

Nachhaltigkeit

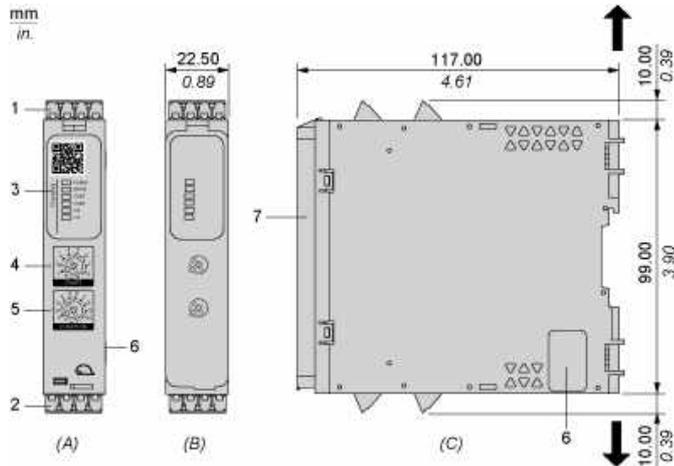
| | |
|-------------------------------------|---|
| Angebotsstatus nachhaltiges Produkt | Green Premium Produkt |
| REACH-Verordnung | REACH-Deklaration |
| EU-RoHS-Richtlinie | Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope) EU-RoHS-Deklaration |
| Quecksilberfrei | Ja |
| RoHS-Richtlinie für China | RoHS-Erklärung Für China |
| Informationen zu RoHS-Ausnahmen | Ja |
| Umweltproduktdeklaration | Produktumweltprofil |
| Kreislaufwirtschafts-Profil | Entsorgungsinformationen |
| WEEE | Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen. |
| PVC-frei | Ja |

Vertragliche Gewährleistung

| | |
|----------|-----------|
| Garantie | 18 Monate |
|----------|-----------|

Abmessungen

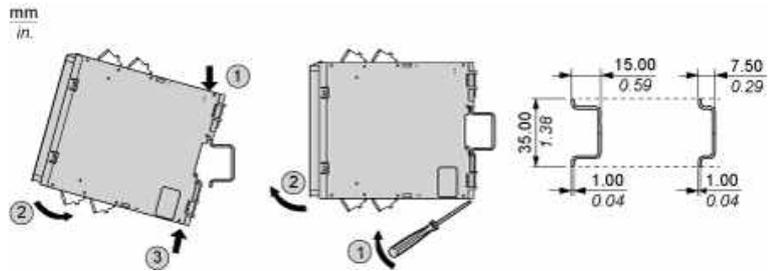
Vorderansicht und Seitenansicht



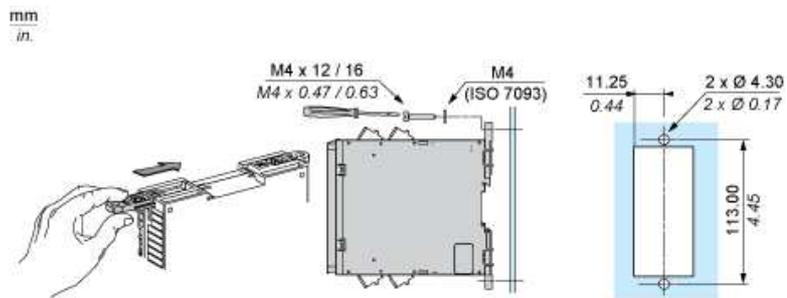
- (A) : Produktabbildung
- (B) : Federzugklemme
- (C) : Seitenansicht
- (1) : Abnehmbare Klemmenleisten, oben
- (2) : Abnehmbare Klemmenleisten, unten
- (3) : LEDs
- (4) : Startfunktions-Selektor
- (5) : Funktionsselektor
- (6) : Anschluss für das optionale Ausgangserweiterungsmodul (seitlich)
- (7) : Versiegelbare transparente Abdeckung

| | | | | | | |
|-----------------|--------------|-----------|------------|-----------|----------|-----------|
| mm in. | 12.0 0.47 | | | | | |
| mm ² | | 0,2...2,5 | 0,25...2,5 | 0,2...1,5 | 0,25...1 | 0,5...1,5 |
| AWG | | 24...12 | 24...12 | 24...16 | 24...18 | 20...16 |

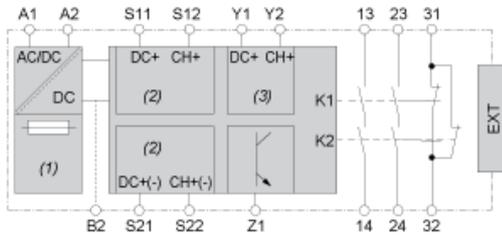
Montage auf DIN-Schiene



Schraubmontage



Verdrahtungsplan



- (1) : A1-A2 (Spannungsversorgung)
- (2) : S11-S12-S21-S22 (1-kanaliger Sicherheitseingang)
- (3) : Y1-Y2 (Start)
- 13-23-31-14-24-32 :
- EXT :Anschluss für optionales Erweiterungsmodul
- B2 : Gemeinsame Erdungsklemme
- Z1 : Impulsausgang für Diagnose, nicht sicherheitsbezogen