

## **Descrizione del Prodotto**

Il modulo di sicurezza Schneider Electric XPSUAK12AP è progettato per il monitoraggio di dispositivi di sicurezza come pulsanti di arresto di emergenza, interruttori di protezione, barriere fotoelettriche e tappeti sensibili alla pressione. Questo modulo offre una diagnostica avanzata con oltre 40 messaggi diagnostici senza la necessità di aggiungere bus di campo, contribuendo a ridurre i tempi di fermo macchina e fornendo informazioni sugli intervalli di test richiesti e sul numero di cicli rimanenti prima del raggiungimento del fine vita.

## **Applicazioni**

Il modulo XPSUAK12AP è adatto per applicazioni nei settori alimentare, sollevamento, movimentazione dei materiali, lavorazione dei materiali e imballaggio. È progettato per una vasta gamma di macchine industriali, offrendo una soluzione versatile per il monitoraggio delle funzioni di sicurezza.

## **Caratteristiche Tecniche**

**Gamma di prodotto:** Harmony Safety Automation

**Tipo di prodotto o componente:** Modulo di sicurezza

**Nome del modulo di sicurezza:** XPSUAK

**Applicazione del modulo di sicurezza:** Monitoraggio di contatti antivalenti per arresto di emergenza, protezione e barriere fotoelettriche; monitoraggio di dispositivi di protezione sensibili alla pressione a 4 fili

**Funzioni del modulo:** Pulsante di arresto di emergenza con 2 contatti NC; monitoraggio di protezioni con 1 o 2 interruttori di fine corsa; monitoraggio di 2 sensori PNP; monitoraggio di interruttori magnetici; monitoraggio di barriere fotoelettriche; monitoraggio di interruttori RFID; monitoraggio di dispositivi di protezione elettrosensibili (ESPE); tappeti/sensori di bordo; monitoraggio di sensori di prossimità; monitoraggio di 1 sensore PNP + 1 sensore NPN

**Livello di sicurezza:** Può raggiungere PL e/categoria 4 per contatti relè normalmente aperti conformi a ISO 13849-1; può raggiungere SILCL 3 per contatti relè normalmente aperti conformi a IEC 62061; può raggiungere SIL 3 per contatti relè normalmente aperti conformi a IEC 61508; può raggiungere PL c/categoria 1 per contatti relè normalmente

chiusi conformi a ISO 13849-1; può raggiungere SILCL 1 per contatti relè normalmente chiusi conformi a IEC 62061; può raggiungere SIL 1 per contatti relè normalmente chiusi conformi a IEC 61508

**Dati di affidabilità della sicurezza:** MTTFd > 30 anni conforme a ISO 13849-1; Dcavg >= 99% conforme a ISO 13849-1; PFHd = 1,13E-09 conforme a ISO 13849-1; HFT = 1 conforme a IEC 62061; PFHd = 1,13E-09 conforme a IEC 62061; SFF > 99% conforme a IEC 62061; HFT = 1 conforme a IEC 61508-1; PFHd = 1,13E-09 conforme a IEC 61508-1; SFF > 99% conforme a IEC 61508-1; Tipo = B conforme a IEC 61508-1

**Tipo di circuito elettrico:** Coppia NC; coppia PNP; coppia antivalente; coppia OSSD

**Connessioni - terminali:** Blocco terminale a vite rimovibile, 0,2...2,5 mm<sup>2</sup> solido o flessibile; blocco terminale a vite rimovibile, 0,25...2,5 mm<sup>2</sup> flessibile con capocorda singolo; blocco terminale a vite rimovibile, 0,2...1,5 mm<sup>2</sup> solido o flessibile doppio conduttore; blocco terminale a vite rimovibile, 2 x 0,25...1 mm<sup>2</sup> flessibile con capocorda senza estremità del cavo, con ghiera; blocco terminale a vite rimovibile, 2 x 0,5...1,5 mm<sup>2</sup> flessibile con capocorda con estremità del cavo, con ghiera

**Tensione di alimentazione nominale [Us]:** 24 V AC -15...10%; 24 V DC -20...20%

**Tempo di sincronizzazione tra ingressi:** 0,5 s; 2 s; 4 s

**Tipo di avvio:** Automatico/manuale/monitorato

**Consumo di potenza in W:** 2,0 W a 24 V DC

**Consumo di potenza in VA:** 5,0 VA a 24 V AC 50/60 Hz

**Tipo di protezione dell'ingresso:** Interna, elettronica

**Uscite di sicurezza:** 2 NO + 1 NC

**Ingressi di sicurezza:** 2 ingressi di sicurezza 24 V DC 5 mA

**Resistenza massima del filo:** 500 Ohm

**Compatibilità degli ingressi:** Circuito normalmente chiuso conforme a ISO 14119; interruttore di fine corsa XC conforme a ISO 14119; contatto meccanico conforme a ISO 14119; circuito normalmente chiuso conforme a ISO 13850; coppia antivalente conforme a

ISO 14119; coppia OSSD conforme a IEC 61496-1-2; sensori di prossimità a 3 fili PNP

**Corrente operativa nominale [Ie]:** 5 A AC-1 per contatto relè normalmente aperto; 3 A AC-15 per contatto relè normalmente aperto; 5 A DC-1 per contatto relè normalmente aperto; 3 A DC-13 per contatto relè normalmente aperto; 3 A AC-1 per contatto relè normalmente chiuso; 1 A AC-15 per contatto relè normalmente chiuso; 3 A DC-1 per contatto relè normalmente chiuso; 1 A DC-13 per contatto relè normalmente chiuso

**Uscite di controllo:** 3 uscite configurabili ON/OFF a impulsi

**Tipo di ingresso/uscita:** Uscita diagnostica a impulsi a semiconduttore 24 V DC, 20 mA Z1, non legata alla sicurezza

**Corrente termica convenzionale in aria libera [Ith]:** 8 A

**Valutazione del fusibile associato:** 10 A gG per circuito di uscita relè NO conforme a IEC 60947-1

**Corrente minima di uscita:** 10 mA per uscita relè

**Tensione minima di uscita:** 12 V per uscita relè

**Tensione di isolamento nominale [Ui]:** 250 V (grado di inquinamento 2) conforme a EN/IEC 60947-1

**Tensione di tenuta all'impulso nominale [Uimp]:** 4 kV categoria di sovratensione II conforme a EN/IEC 60947-1

**Supporto di montaggio:** Guida DIN simmetrica da 35 mm

**Profondità:** 120 mm

**Altezza:** 100 mm

**Larghezza:** 22,5 mm

**Peso netto:** 0,200 kg

**Temperatura ambiente per il funzionamento:** -25...