

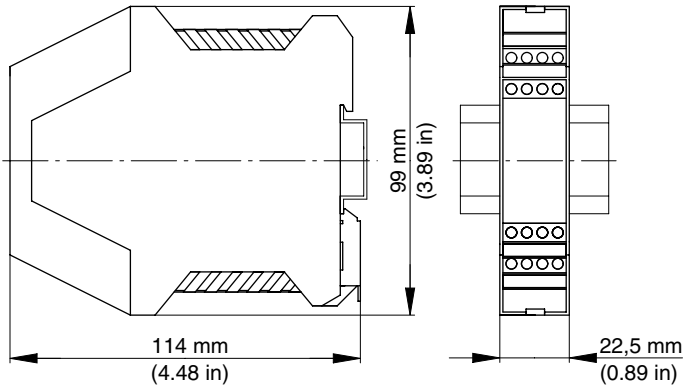
IT PT ES

Modulo di sicurezza per dispositivo di comando ad azione mantenuto

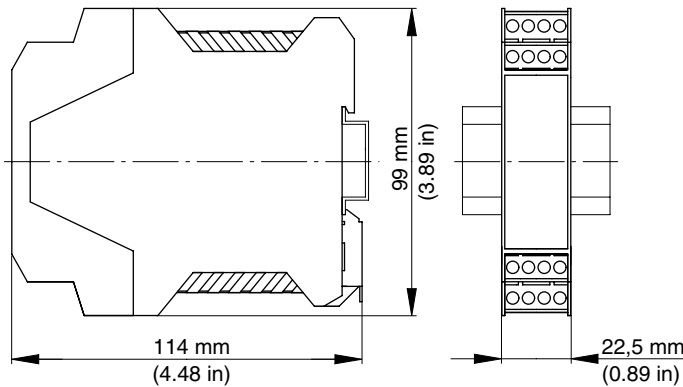
Módulo de segurança para dispositivo de validação

Módulo de seguridad para dispositivo de validación

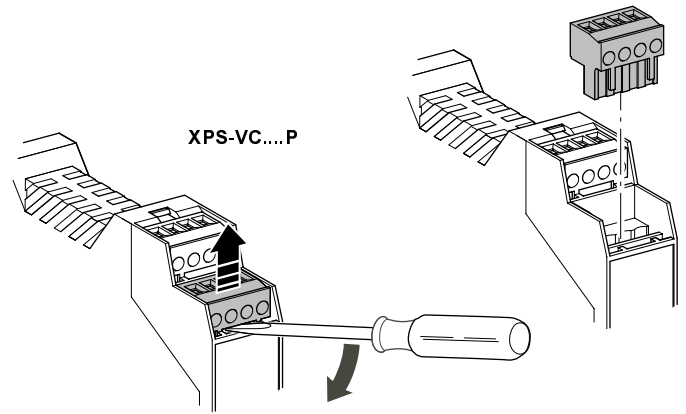
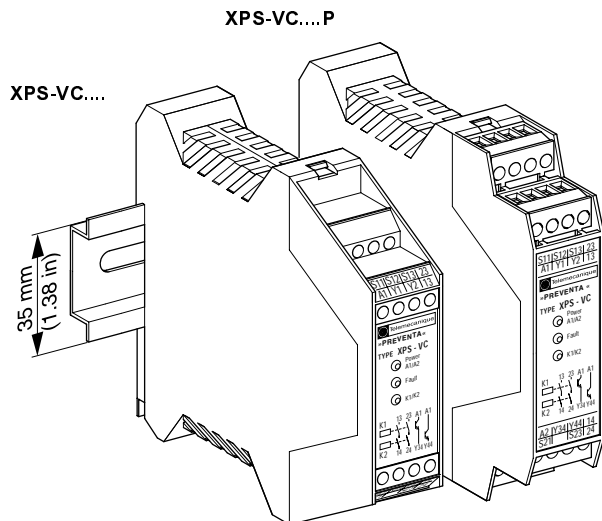
Dimensioni d'ingombro / Dimensões / Dimensiones



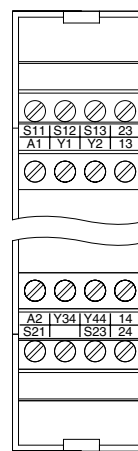
XPS-VC...



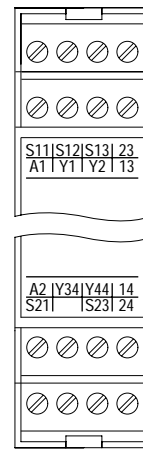
XPS-VC...P



Identificazione dei morsetti / Identificação dos terminais / Marcado de los terminales



XPS-VC...



XPS-VC...P

Applicazione

Il modulo di sicurezza XPS-VC permette la sorveglianza dei dispositivi di comando ad azione mantenuto di tipo XY2-AU.

Questi dispositivi di commutazione a comando manuale sono utilizzati per i lavori effettuati in zone di pericolo di macchinari ed installazioni. Permettono al personale qualificato di lavorare in queste zone di pericolo, ad esempio per effettuare test o lavori di regolazione oppure per compiti di manutenzione.

In questo caso, il modulo di sicurezza XPS-VC sorveglia il comportamento di commutazione dei contatti del dispositivo di convalida per il comando "Arresto" oltre che per la funzione di convalida.

XPS-VC è progettato per la classe di sicurezza 4 EN 954-1.

Sono disponibili anche due contatti di sicurezza privi di potenziale con funzione di contattore e due uscite a semiconduttore per la diagnosi.

Dimensionato per una tensione di alimentazione di 24 V DC.

I 3 LED indicano le funzioni del modulo di sicurezza.

Disponibile nelle varianti collegamento a morsetti a viti fisse o a morsetti a innesto.

⚠ Indicazioni supplementari

Il modulo non contiene componenti che richiedono manutenzione da parte dell'utente. Per l'autorizzazione di un circuito di sicurezza bisogna assolutamente utilizzare solo i circuiti di uscita privi di potenziale tra i morsetti 13-14 e 23-24.

Si raccomanda l'utilizzo di sistemi antidisturbo per i contattori collegati al prodotto.

⚠ Rischii residui (EN 292-1, articolo 5)

Lo schema di collegamento proposto qui di seguito è stato verificato e testato con la massima cura in condizioni operative. Dei rischi permangono se:

- lo schema di cablaggio illustrato viene modificato con cambiamento di collegamento o aggiunta di componenti nel caso non siano integrati o non lo siano sufficientemente, nel circuito di sicurezza.
- l'utente non rispetta i requisiti delle norme di sicurezza per il funzionamento, la regolazione e la manutenzione della macchina. Le scadenze fissate per il controllo e la manutenzione vanno rispettate rigorosamente.

Aplicação

O módulo de segurança XPS-VC permite a vigilância de dispositivos de validação do tipo XY2-AU.

Estes dispositivos de comutação, de comando manual, são utilizados para os trabalhos efectuados em zonas perigosas das máquinas e das instalações. Permitem que o pessoal qualificado trabalhe nessas zonas perigosas, por exemplo para efectuar testes ou trabalhos de regulação, ou para tarefas de manutenção.

Aqui, o módulo de segurança XPS-VC monitoriza o comportamento de comutação dos contactos do dispositivo de validação para o comando "Paragem", assim como para a função de validação.

O XPS-VC foi concebido para a classe de segurança EN 954-1.

Estão disponíveis dois contactos de segurança sem potencial, com a função de contactores, assim como duas saídas com semicondutores para o diagnóstico.

Dimensionado para uma tensão de alimentação de 24V DC.

Os 3 LED indicam as funções do módulo de segurança.

Disponível com as opções de ligação a terminais de parafusos fixos ou terminais de ficha.

⚠ Indicações complementares

O módulo não possui qualquer componente com necessidade de manutenção pelo utilizador. Para a autorização de um circuito de segurança segundo EN60204-1 / EN 418, é indispensável utilizar unicamente os circuitos de saída livres de potencial entre os terminais 13-14 e 23-24.

A utilização de sistemas de antiparasitagem é recomendada para os contactores ligados no produto.

⚠ Riscos residuais (EN 292-1, artículo 5)

O esquema de ligações abaixo proposto foi cuidadosamente verificado e testado em condições de trabalho. Riscos persistirão:

- se o esquema de cablagem proposto for modificado por alteração das ligações ou adição de componentes não integrados, ou não suficientemente integrados, no circuito de segurança.
- se o utilizador não respeitar as exigências das normas de segurança. É importante que se respeitem estritamente os intervalos de controlo e de manutenção.

Aplicación

El módulo de seguridad XPS-VC permite vigilar los dispositivos de validación de tipo XY2-AU.

Estos dispositivos de conmutación de mando manual se utilizan para los trabajos efectuados en las zonas peligrosas de las máquinas e instalaciones. Los mismos permiten al personal cualificado trabajar en estas zonas peligrosas, por ejemplo para efectuar los tests o los trabajos de ajuste o para las tareas de mantenimiento.

En este caso, el módulo de seguridad XPS-VC supervisa el comportamiento de conmutación de los contactos del dispositivo de validación para el mando "Parada" al igual que para la función de validación.

XPS-VC está diseñado para la clase de seguridad 4 según EN 954-1.

Se encuentran disponibles dos contactos de seguridad libres de potencial, así como dos salidas de semiconductores para el diagnóstico.

Dimensionado para una tensión de alimentación de 24cc.

Los 3 LED indican las funciones del módulo de seguridad.

Disponible en las variantes de conexión con terminales de tornillos fijos o con terminales de enchufe.

⚠ Indicaciones adicionales

El módulo no contiene componentes que requieran mantenimiento por parte del usuario. Para la autorización de un circuito de seguridad según EN 60204-1 / EN 418 es obligatorio utilizar solamente circuitos de salida libres de potencial entre los terminales 13-14 y 23-24.

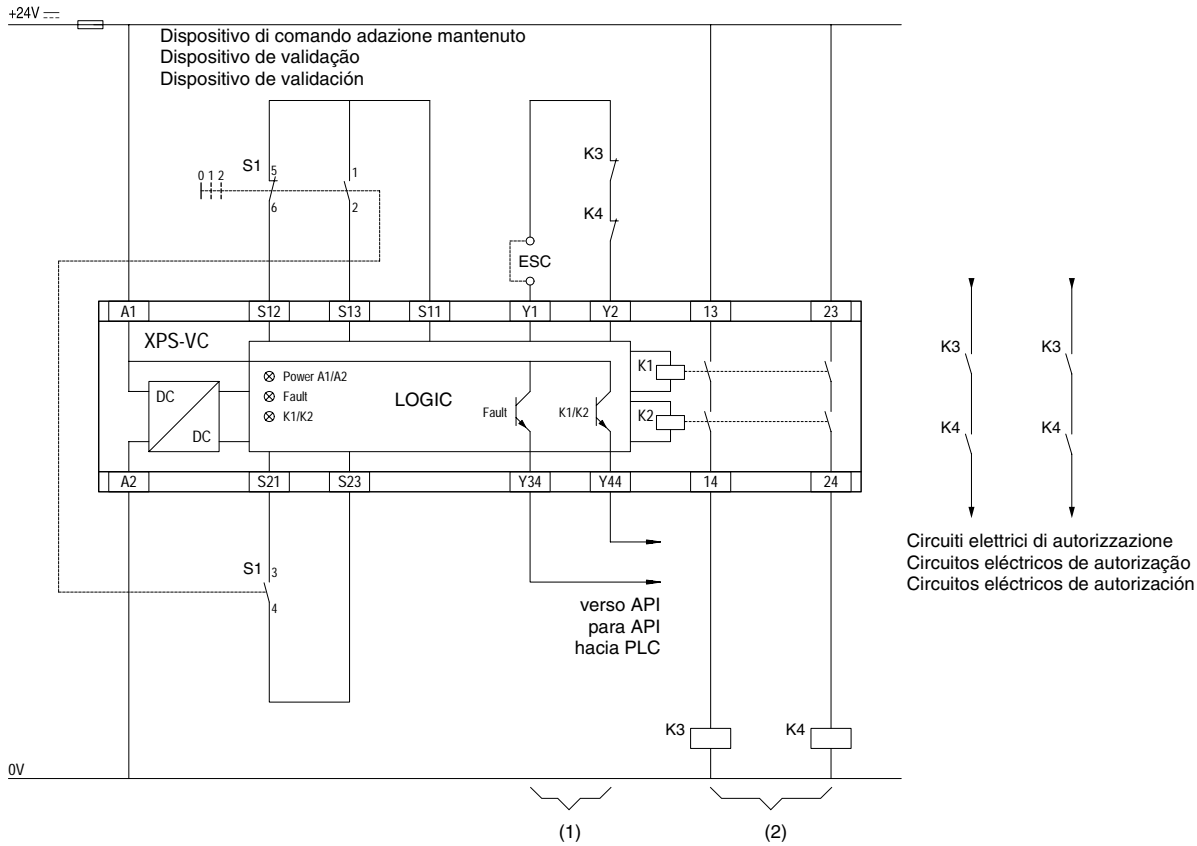
Se recomienda la utilización de sistemas antiparasitajes para los contactores conectados al producto.

⚠ Riesgos residuales (EN 292-1, artículo 5)

El esquema de conexión propuesto a continuación ha sido verificado y probado con el mayor cuidado en condiciones de puesta en servicio. Subsisten riesgos si:

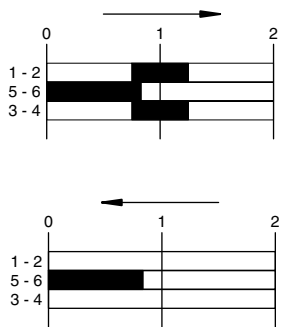
- se modifica el esquema de cableado a continuación cambiando las conexiones o añadiendo componentes cuando estos últimos no están integrados o lo están insuficientemente en el circuito de seguridad.
- el usuario no respeta las exigencias de las normas de seguridad para el servicio, el ajuste y el mantenimiento de la máquina. Es importante respetar estrictamente las fechas de control y de mantenimiento.

Schema di collegamento per XPS-VC
Esquema de ligação para XPS-VC
Esquema de conexión para XPS-VC



Circuiti elettrici di autorizzazione
 Circuitos eléctricos de autorización
 Circuitos eléctricos de autorización

Contatto del dispositivo di convalida
Contacto do dispositivo de validação
Contacto del dispositivo de validación



Legenda ■ On / Activado / Encendido
 Legenda □ Off / Desactivado / Apagado
 Leyenda

ESC = Condizioni di avviamento esterne
 Condições externas de arranque
 Condiciones externas de arranque

- (1) = 2 Uscite statiche
 2 Saídas estáticas
 2 Salidas estáticas
- (2) = 2 Uscite di sicurezza
 2 Saídas de segurança
 2 Salidas de seguridad
- (3) = Vedere le caratteristiche tecniche per il
 calibre massimo dei fusibili (pagina 7/8).
 Ver características técnicas para o calibre
 máximo dos fusíveis (página 7/8).
 Véase características técnicas para el
 calibre máximo de los fusibles (página 7/8)

Diagnostica del sistema mediante LED sul coperchio dell'involucro:
 Diagnóstico do sistema com o auxílio dos LED na tampa do módulo:
 Diagnóstico del sistema con los LED en el frontal del módulo:

Disposizione dei LED sul frontale dell'involucro
 Disposição dos LED na tampa do módulo
 Disposición de los LED en el frontal del módulo

- ① Power - A1/A2
- ② Fault
- ③ K1-K2

LED: (Power - A1/A2)

Presenza di tensione di alimentazione nei morsetti A1/A2. Il LED si spegne quando non c'è presenza di tensione o quando si attiva il fusibile elettronico.

LED: (Fault)

Anomalia nell'apparecchio o nel suo cablaggio.

Il tipo di guasto è visibile nel diagramma dei guasti.

LED: (K1/K2)

Relè K1 e K2 eccitati.

LED 1: (Power - A1/A2)

Indica a presença de tensão de alimentação nos terminais A1/A2. O LED apaga-se com ausência de tensão ou quando o fusível electrónico é activado.

LED 2: (Fault)

Defeito no aparelho ou na sua cablagem.

O tipo de defeito pode ser determinado com a utilização do diagrama de defeitos.

LED 3: (K1/K2)

Relés K1 e K2 activados.

LED 1: (Power - A1/A2)

Presencia de tensión de alimentación en los terminales A1/A2. El LED se apaga cuando no hay tensión o cuando se activa el fusible electrónico.

LED 2: (Fault)

Perturbación ocasionada en el aparato o en su cableado.

El tipo de defecto se puede observar en el diagrama de los defectos.

LED 3: (K1/K2)

Relé K1 y K2 excitado.

Diagnosi dei guasti mediante LED di visualizzazione e uscita statica Y34
 Diagnóstico dos defeitos por LED de visualização e saída estática Y34
 Diagnóstico de los defectos por LED de visualización y salida estática Y34

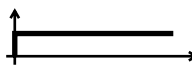
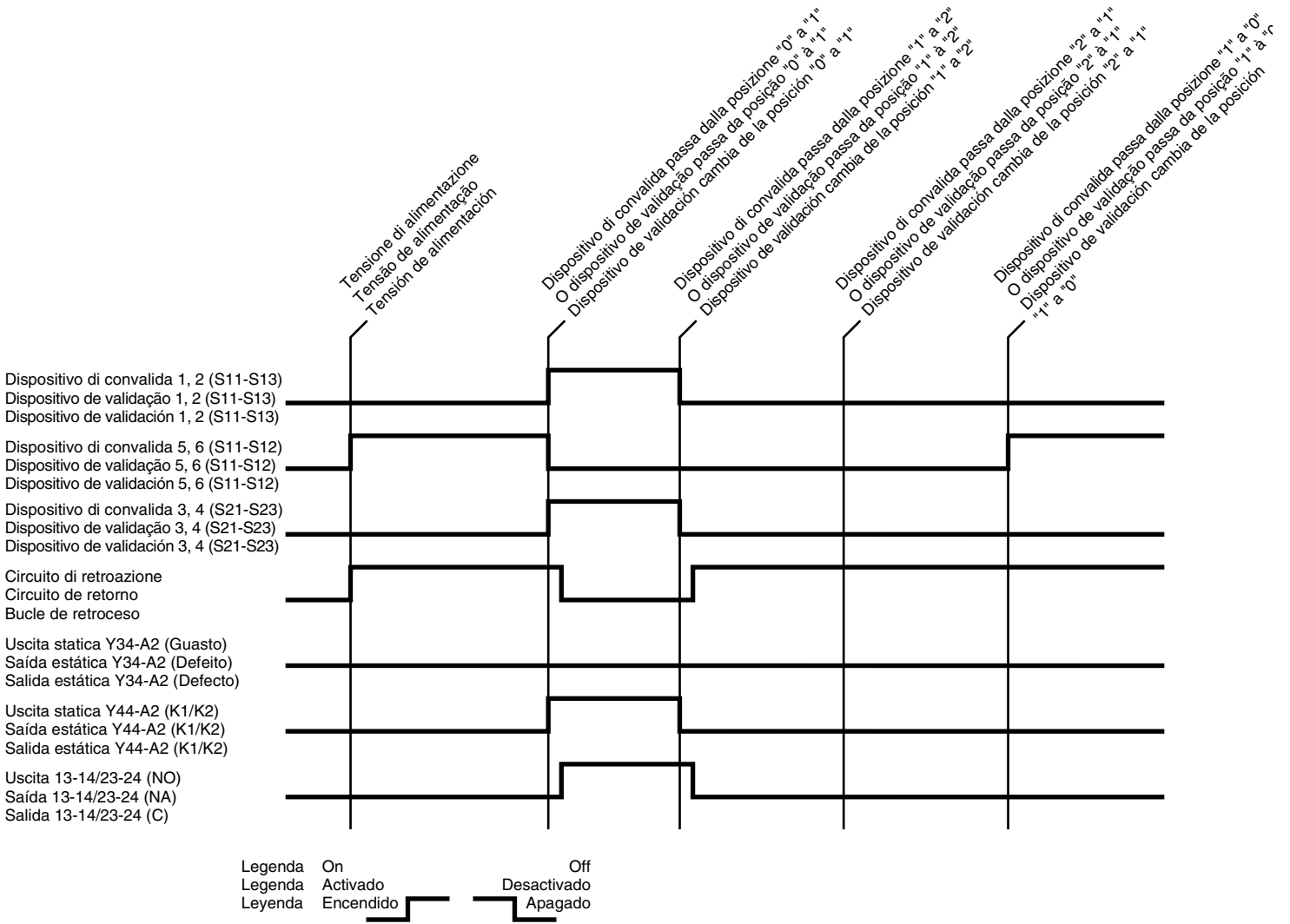
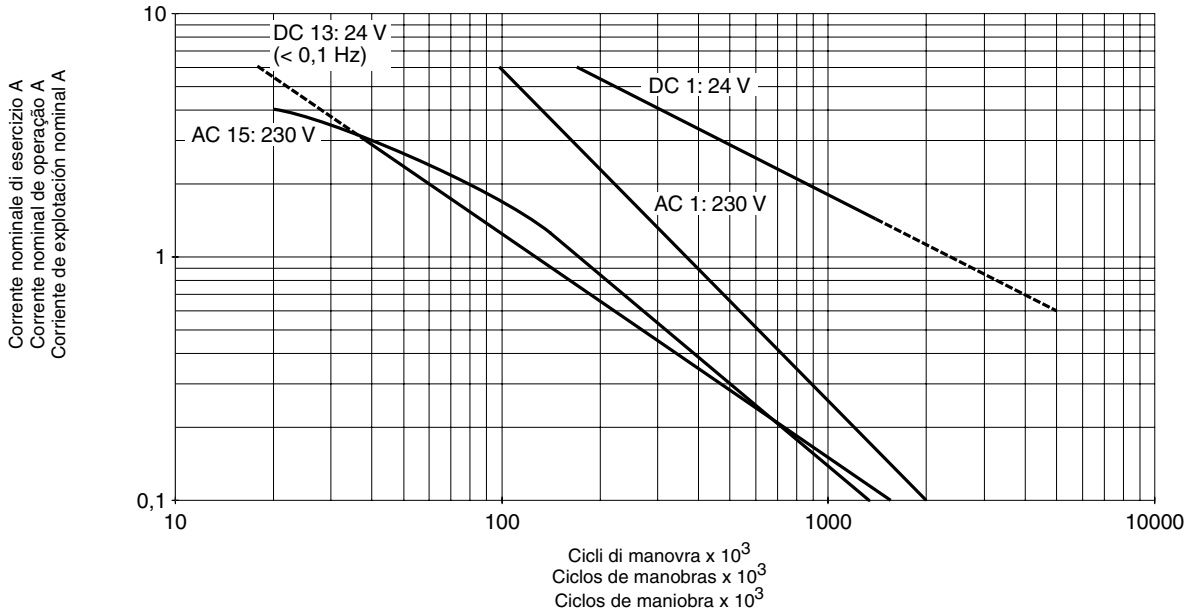
LED2: Fault/Y34 LED2: Fault/Y34 LED2: Fault/Y34	Tipo di guasto Tipo de defeito Tipo de defecto	Causa del guasto / Azione Causa do defeito / Acção Causa del defecto / Acción
	Guasto interno Defeito interno Defecto interno	Guasto sull'apparecchio / Smontare apparecchio Defeito no aparelho / Substituir o aparelho Defecto en el aparato / Desmontar aparato
	Guasto esterno Defeito esterno Defecto externo	Cortocircuito di un ingresso con + 24V / Eliminare il cortocircuito, riaccendere Curto-circuito de uma entrada com +V24/ Eliminar o curto-circuito e restabelecer a tensão Cortocircuito de una entrada con +24V / Eliminar el cortocircuito, volver a encender
	Guasto esterno Defeito esterno Defecto externo	Shunt tra due Ingressi / Eliminare guasto, riaccendere Shunt entre 2 entradas / Eliminar o defeito e restabelecer a tensão Cortocircuito entre dos Entradas / Eliminar error, volver a encender

Diagramma funzionale dell'XPS-VC
Diagrama funcional do XPS-VC
Diagrama funcional del XPS-VC



Durata di vita dei contatti di uscita secondo EN 60947-5-1 / tabella C2
 Duração de vida dos contactos de saída segundo EN 60947-5-1 / tabela C2
 Duración de vida de los contactos de salida según EN 60947-5-1/ cuadro C2



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Collegamento

XPS-VC...

Connessione a un filo

Senza raccordo:

rigido 0,14-2,5 mm²
 flessibile 0,14-2,5 mm² AWG 26-14

Flessibile con raccordo

(senza collare in plastica): 0,25-2,5 mm²
 (con collare in plastica): 0,25-1,5 mm²

Connessione a due fili

Senza raccordo:

rigido 0,14-0,75 mm²
 flessibile 0,14-0,75 mm²

Flessibile con raccordo

(senza collare in plastica): 0,25-1 mm²

Flessibile con raccordo TWIN

(con collare in plastica): 0,5-1,5 mm²

XPS-VC...P

Connessione a un filo

Senza raccordo:

rigido 0,2-2,5 mm²
 flessibile 0,2-2,5 mm² AWG 24-14

Flessibile con raccordo

(senza collare in plastica): 0,25-2,5 mm²
 (con collare in plastica): 0,25-2,5 mm²

Connessione a due fili

Senza raccordo:

rigido 0,2-1 mm²
 flessibile 0,2-1,5 mm²

Flessibile con raccordo

(senza collare in plastica): 0,25-1 mm²

Flessibile con raccordo TWIN

(con collare in plastica): 0,5-1,5 mm²

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Ligação

XPS-VC...

Ligação com um condutor

Sem ponteira :

rigido 0,14-2,5 mm²
 flexível 0,14-2,5 mm² AWG 26-14

Flexível com ponteira

(sem manga plástica): 0,25-2,5 mm²
 (com manga plástica): 0,25-1,5 mm²

Ligação com 2 condutores

Sem ponteira :

rigido 0,14-0,75 mm²
 flexível 0,14-0,75 mm²

Flexível com ponteira

(sem manga plástica): 0,25-1 mm²

Flexível com ponteira TWIN

(com manga plástica): 0,5-1,5 mm²

XPS-VC...P

Ligação com um condutor

Sem ponteira :

rigido 0,2-2,5 mm²
 flexível 0,2-2,5 mm² AWG 24-14

Flexível com ponteira

(sem manga plástica): 0,25-2,5 mm²
 (com manga plástica): 0,25-2,5 mm²

Ligação com 2 condutores

Sem ponteira :

rigido 0,2-1 mm²
 flexível 0,2-1,5 mm²

Flexível com ponteira

(sem manga plástica): 0,25-1 mm²

Flexível com ponteira TWIN

(com manga plástica): 0,5-1,5 mm²

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Conexión

XPS-VC...

Conexión con un cable

Sin puntera:

rigido 0,14-2,5 mm²
 flexible 0,14-2,5 mm² AWG 26-14

Flexible con puntera

(sin collarín plástico): 0,25-2,5 mm²
 (con collarín plástico): 0,25-1,5 mm²

Conexión con dos cables

Sin puntera:

rigido 0,14-0,75 mm²
 flexible 0,14-0,75 mm²

Flexible con puntera

(sin collarín plástico): 0,25-1 mm²

Flexible con puntera TWIN

(con collarín plástico): 0,5-1,5 mm²

XPS-VC...P

Conexión con un cable

Sin puntera:

rigido 0,2-2,5 mm²
 flexible 0,2-2,5 mm² AWG 24-14

Flexible con puntera

(sin collarín plástico): 0,25-2,5 mm²
 (con collarín plástico): 0,25-2,5 mm²

Conexión con dos cables

Sin puntera:

rigido 0,2-1 mm²
 flexible 0,2-1,5 mm²

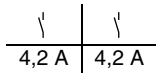
Flexible con puntera

(sin collarín plástico): 0,25-1 mm²

Flexible con puntera TWIN

(con collarín plástico): 0,5-1,5 mm²

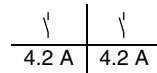
- Fissaggio dell'involucro:
Montaggio su profilato ad OMEGA di 35 mm secondo DIN EN 50022
- Grado di protezione secondo IEC 529:
Morsetti: IP20
Involucro: IP40
- Peso: 0,15 kg
- Posizione di montaggio: qualsiasi
- Temperatura di funzionamento:
- 10 °C / + 55 °C
- Categoria di sovratensione III (4kV)
Grado d'inquinamento 2
Tensione attribuita d'isolamento 300V secondo DIN VDE 0110 / parte 1+2
- Tensione di alimentazione U_E secondo IEC 38:
24V c (+20% / -20%)
(vedi etichetta)
- Protezione max.: 4 A gL
- Potenza assorbita:
Versione 24V c $\leq 2,5$ W
- Uscite di sicurezza (prive di potenziale):
13-14, 23-24
- Uscita statica, funzione chiusura (senza contatto):
A1-Y34, A1-Y44
(tipicamente: 24V/20mA)
- Potenza massima di commutazione delle uscite:
AC 15 - C300 (1800VA/180VA)
DC 13 24V/1,5A - L/R=50ms
- Limite delle correnti accumulate (carico simultaneo di diversi circuiti di uscita):
 $\Sigma I_{th} \leq 8,4$ A



- Protezione delle uscite:
max.: 4 A gL o 6A rapida
- Tempo di risposta,
S11-S12, S21-S22: ≤ 20 ms
- Resistenza di cablaggio massima nei circuiti d'ingresso: 100 Ω
- Lunghezza di cablaggio massima nei circuiti d'ingresso: 2000 m
- Corrente sugli ingressi di sicurezza, (ad es. S11-S12, S11-S13, S21-S23):
8 mA ad impulsi

L'apparecchio è inoltre in grado di commutare carichi deboli (17V / 10mA minimo) a condizione che il contatto non abbia mai commutato carichi forti in precedenza, poiché lo strato d'oro che ricopre il contatto potrebbe risultare alterato.

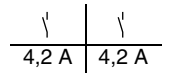
- Montagem:
Encaixe sobre perfil simétrico 35 mm segundo DIN EN 50022
- Grau de protecção segundo IEC 529:
Terminais: IP20
Involúcro: IP40
- Peso: 0,15 kg
- Posição de montagem: indiferente
- Temperatura de funcionamento:
- 10 °C / + 55 °C
- Categoria de sobretensão III (4 kv)
Grau de poluição 2
Tensão estipulada de isolamento 300V segundo DIN VDE 0110 / parte 1+2
- Tensão de alimentação U_E segundo IEC 38:
24V c (+20% / -20%)
(ver chapa sinalética)
- Protecção máxima: 4 A gL
- Potência consumida:
Versão 24V c $\leq 2,5$ W
- Saídas de segurança (livres de potencial) :
13-14, 23-24
- Saída estática, função fecho (sem contacto):
A1-Y34, A1-Y44
(Tipicamente: 24V/20mA)
- Capacidade máxima de comutação das saídas :
AC 15 - C300 (1800VA/180VA)
DC 13 24V/1,5A - L/R=50ms
- Limite das correntes acumuladas (carga simultânea de vários circuitos de saída) :
 $\Sigma I_{th} \leq 8,4$ A



- Protecção das saídas :
max.: 4 A gL ou 6A rápido
- Tempo de resposta,
S11-S12, S21-S22: ≤ 20 ms
- Resistência de cablagem máxima nos circuitos de entrada: 100 Ω
- Comprimento de cablagem máximo nos circuitos de entrada: 2000 m
- Corrente nas entradas de segurança, (Por ex., S11-S12, S11-S13, S21-S23):
8 mA pulsado

O aparelho também é capaz de comutar correntes fracas (17V / 10mA), desde que o contacto nunca comute uma carga forte, visto que a camada dourada que reveste o contacto pode sofrer alterações.

- Fijación de la caja:
Enclavamiento en perfil caperuza 35 mm según DIN EN 50022
- Grado de protección según IEC 529:
Terminales: IP20
Caja: IP40
- Peso: 0,15 kg
- Posición de montaje: indiferente
- Temperatura de funcionamiento:
- 10 °C / + 55 °C
- Categoría de sobretensión III (4kV)
Grado de contaminación 2
Tensión asignada de aislamiento 300V según DIN VDE 0110 / parte 1+2
- Tensión de alimentación U_E según IEC 38:
24V c (+20% / -20%)
(véase placa del fabricante)
- Protección máx.: 4 A gL
- Potencia consumida:
Versión 24V c $\leq 2,5$ W
- Salidas de seguridad (libres de potencial):
13-14, 23-24
- Salida estática, función cierre (sin contacto):
A1-Y34, A1-Y44
(Typisch: 24V/20mA)
- Poder de corte máximo de las salidas:
AC 15 - C300 (1800VA/180VA)
DC 13 24V/1,5A - L/R=50ms
- Límite de las corrientes acumuladas (carga simultánea de varios circuitos de salida):
 $\Sigma I_{th} \leq 8,4$ A



- Protección de las salidas:
máx. 4A gL o 6A rápido
- Tiempo de respuesta,
S11-S12, S21-S22: ≤ 20 ms
- Resistencia de cableado máximo en los circuitos de entradas: 100 Ω
- Longitud de cableado máximo en los circuitos de entradas: 2000 m
- Corriente en las entradas de seguridad, (por ej. S11-S12, S11-S13, S21-S23):
8 mA impulsado

El aparato también es capaz de conmutar cargas reducidas (17V / 10mA mínimo) a condición que el contacto no haya conmutado una carga fuerte anteriormente, ya que se podría alterar la capa de oro del contacto.

