

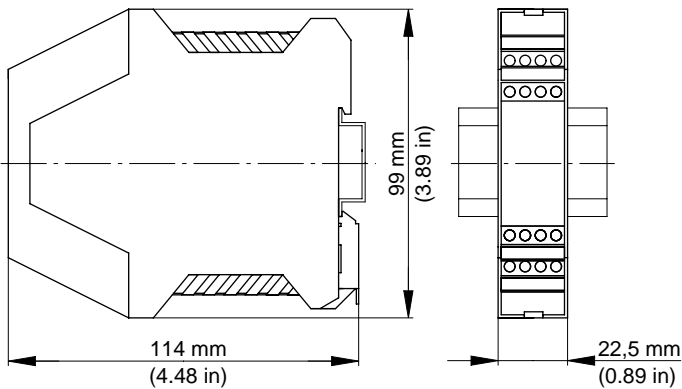
IT PT ES

Modulo di sorveglianza per circuiti di ARRESTO DI EMERGENZA e di sicurezza secondo EN 418 / EN 60204-1

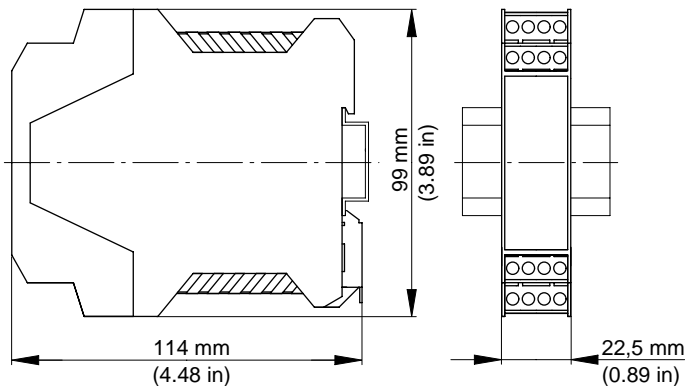
Módulo de vigilância para circuitos de PARAGEM DE EMERGÊNCIA segundo EN 418 / EN 60204-1

Módulo de control para circuitos de PARADA DE EMERGENCIA y de seguridad según EN 418 / EN 60204-1

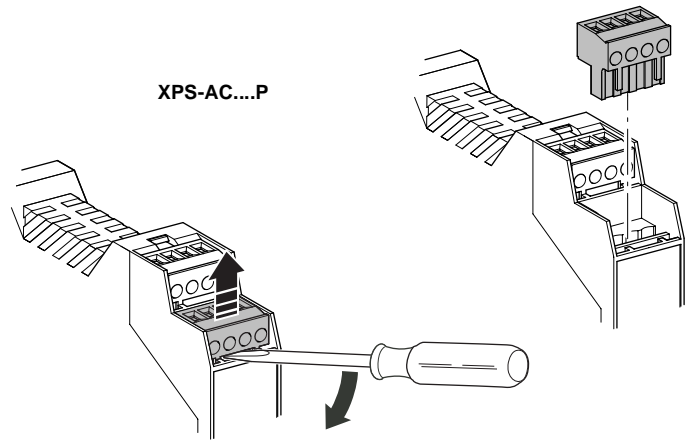
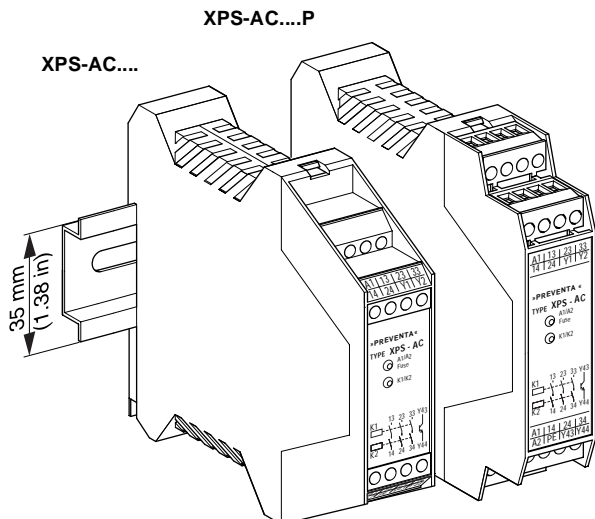
Misure d'ingombro / Dimensões / Dimensiones



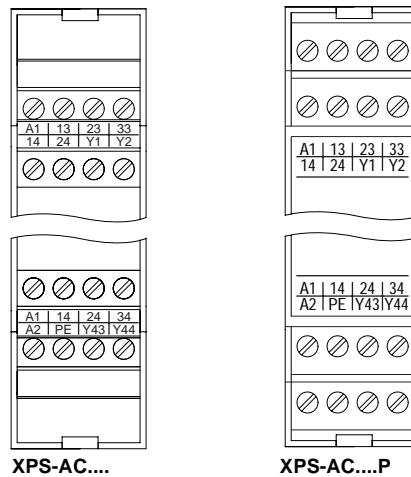
XPS-AC....



XPS-AC...P



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



Funzione

La tensione elettrica conforme al valore indicato sull'etichetta è applicata attraverso i contatti NC del o dei pulsanti di ARRESTO DI EMERGENZA ai morsetti A1/A2. I contatti NC dei relè, intercalati dopo le uscite, devono essere inseriti nel circuito di ritorno tra i morsetti Y1 e Y2, in serie con il pulsante AVVIAMENTO. In questo modo l'avviamento dell'apparecchio è possibile solamente se i relè, legati alla sicurezza, sono nuovamente a riposo dopo aver ricevuto un comando di arresto d'emergenza.

Se l'arresto d'emergenza è disattivato, il LED "A1/A2" si accende. Premendo il pulsante AVVIAMENTO, si comandano i relè interni K1 e K2 e si attivano le tre uscite prive di potenziale (13-14, 23-24 e 33-34) oltre all'uscita statica Y43-Y44. In questa condizione, i LED "A1/A2" e "K1/K2" sono accesi. Premendo il o i pulsanti ARRESTO DI EMERGENZA si provoca l'apertura immediata dei circuiti di uscita e lo spegnimento dei due LED.

⚠ Indicazioni supplementari

Il modulo non contiene componenti che richiedono manutenzione da parte dell'utente. Per l'autorizzazione di un circuito di sicurezza secondo EN 60204-1 / EN 418 bisogna assolutamente utilizzare solo i circuiti di uscita privi di potenziale tra i morsetti 13-14, 23-24 e 33-34. L'utilizzo del circuito di segnalazione senza contatto tra i morsetti Y43-Y44 è ammissibile solamente per funzioni che non sono legate alla sicurezza.

⚠ Rischi 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 :

- a) 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.
- b) 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.

Funcionamento

A tensão de alimentação é ligada através dos contactos "NF" do (ou dos) botão(ões) de paragem de emergência A1/A2, segundo o valor indicado na placa sinalética. Os Contactos "NF" dos relés, intercalados depois das saídas, devem ser inseridos no anel de retorno entre os terminais Y1 e Y2, em série com o botão ARRANQUE. Com esta medida, o arranque do aparelho só é possível se os relés, que estão ligados à segurança, voltaram à posição de repouso depois da recepção da ordem de paragem de emergência.

Se a PARAGEM DE EMERGÊNCIA está desactiva, o LED "A1/A2" está aceso. A pressão no botão ARRANQUE comanda os relés internos K1 e K2 e activa as três saídas livres de potencial (13-14, 23-24 e 33-34) tanto como a saída estática Y43-Y44. Nesse estado de funcionamento, os LED "A1/A2" e "K1-K2" estão acesos. A pressão do(s) botão(ões) de PARAGEM DE EMERGÊNCIA provoca de maneira instantânea a abertura dos circuitos de saída e a o apagamento dos dois LED.

 **Indicações complementares**

O módulo não possui qualquer componente com necessidade de manutenção pelo utilizador. Para a autorização de um circuito de segurança segundo EN 60204-1 / EN 418, é indispensável utilizar unicamente os circuitos de saída livres de potenciais entre os terminais 13-14, 23-24 e 33-34. O uso do circuito de sinalização sem contacto entre os terminais Y43-Y44 só é admitido para as funções que não estão ligadas à segurança.

 **Riscos residuais (EN 292-1, artigo 5)**


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

- a) 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.
- b) se o utilizador não respeitar as exigências das normas de segurança para a exploração, ajuste e manutenção da máquina. É importante que se respeitem estritamente os intervalos de controlo e de manutenção.

Función

La tensión de alimentación conforme al valor marcado sobre la placa del fabricante se aplica a través de los contactos "A" del (o de los) botón(es) PARADA DE EMERGENCIA en A1/A2. Los contactos "A" de los relés, intercalados como resultado de las salidas se deben insertar en el bucle de retorno entre los terminales Y1 y Y2, en serie con el botón MARCHA. Debido a esta medida, el arranque del aparato sólo es posible si los relés vinculados a la seguridad se ponen en estado de reposo después de haber recibido un mando de parada de emergencia.

Si se desactiva la PARADA DE EMERGENCIA, se enciende el LED "A1/A2". La pulsación sobre el botón MARCHA dirige los relés internos K1 y K2 y activa las tres salidas libres de potencial (13-14, 23-24 y 33-34), al igual que la salida estática Y43-Y44. En este estado de funcionamiento se encienden los LED "A1/A2" y K1/K2". La pulsación sobre el(los) botón(es) PARADA DE EMERGENCIA ocasiona instantáneamente la apertura de los circuitos de salida y la extinción de los dos LED.

 **Información adicional**

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, 23-24 y 33-34. La utilización del circuito de señalización sin contacto entre los terminales Y43-Y44 se admite solamente para las funciones que no están vinculadas a la seguridad.

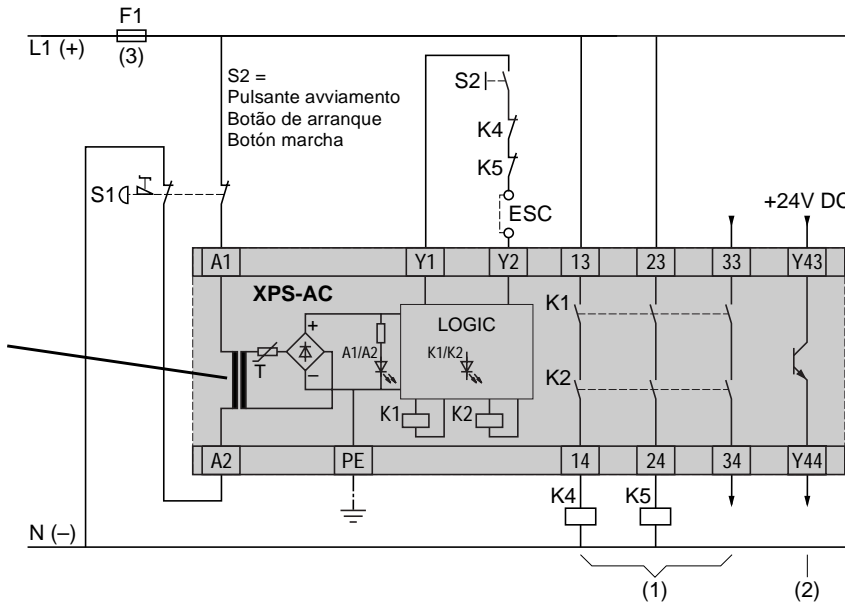
 **Riesgos residuales (EN 292-1, artículo 5)**

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:

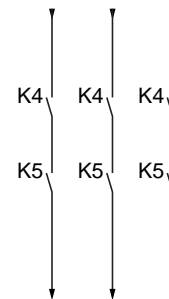
- a) se modifica el esquema de cableado a continuación cambiando las conexiones o añadiendo componentes cuando estos últimos no están integrados o lo están insuficientemente en el circuito de seguridad.
- b) el usuario no respeta las exigencias de las normas de seguridad para el servicio, el ajuste y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

Schema di cablaggio per XPS-AC
Esquema de cablagem para XPS-AC
Esquema de cableado de XPS-AC

solamente a 48V/115V/230V
 somente em 48V/115V/230V
 solamente en 48V/115V/230V



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



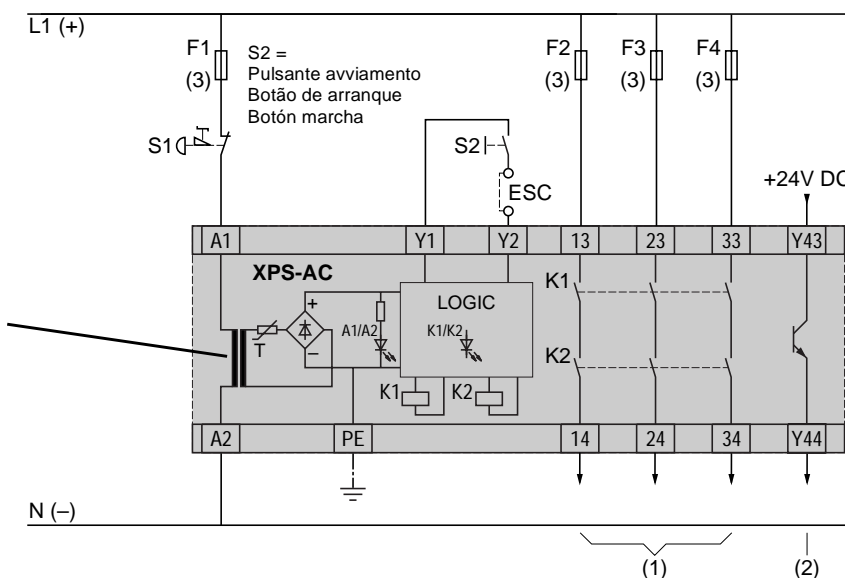
(1) =
 3 uscite di sicurezza
 3 Saídas de segurança
 3 Salidas de seguridad

(2) =
 1 uscita statica
 1 Saída estática
 1 Salida estática

(3) =
 Si vedano le caratteristiche tecniche per il
 calibre massimo dei fusibili (pagina 5/6)
 Ver características técnicas para o calibre
 máximo dos fusíveis (página 5/6)
 Véase características técnicas para el
 calibre máximo de los fusibles (página 5/6)

S1=
 Pulsante di ARRESTO DI EMERGENZA dotato di 2 contatti di apertura
 (applicazione consigliata)
 Botão de pressão de PARAGEM DE EMERGÊNCIA que possui 2 contactos de abertura
 (aplicação aconselhada)
 Botón pulsador de PARADA DE EMERGENCIA dotado de 2 contactos en abertura
 (aplicación aconsejada)

solamente a 48V/115V/230V
 somente em 48V/115V/230V
 solamente en 48V/115V/230V



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

(1) =
 3 uscite di sicurezza
 3 Saídas de segurança
 3 Salidas de seguridad

(2) =
 1 uscita statica
 1 Saída estática
 1 Salida estática

(3) =
 Si vedano le caratteristiche tecniche per il
 calibre massimo dei fusibili (pagina 5/6)
 Ver características técnicas para o calibre
 máximo dos fusíveis (página 5/6)
 Véase características técnicas para el
 calibre máximo de los fusibles (página 5/6)

S1=
 Pulsante di ARRESTO DI EMERGENZA dotato di un contatto di apertura
 Botão de PARAGEM DE EMERGÊNCIA que possui um contacto de abertura
 Botón pulsador de PARADA DE EMERGENCIA dotado de 2 contactos en abertura

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

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

① A1/A2

② K1/K2

LED 1: (A1/A2)

Presenza di tensione elettrica nei morsetti A1/A2.

LED 2: (K1/K2)

Il LED 2 indica lo stato di chiusura delle uscite di sicurezza tra i morsetti 13-14, 23-24 e 33-34.

LED 1: (A1/A2)

Presença de tensão nos terminais A1/A2.

LED 2: (K1/K2)

O LED 2 indica o estado fechado das saídas de segurança entre os terminais 13-14, 23-24 e 33-34

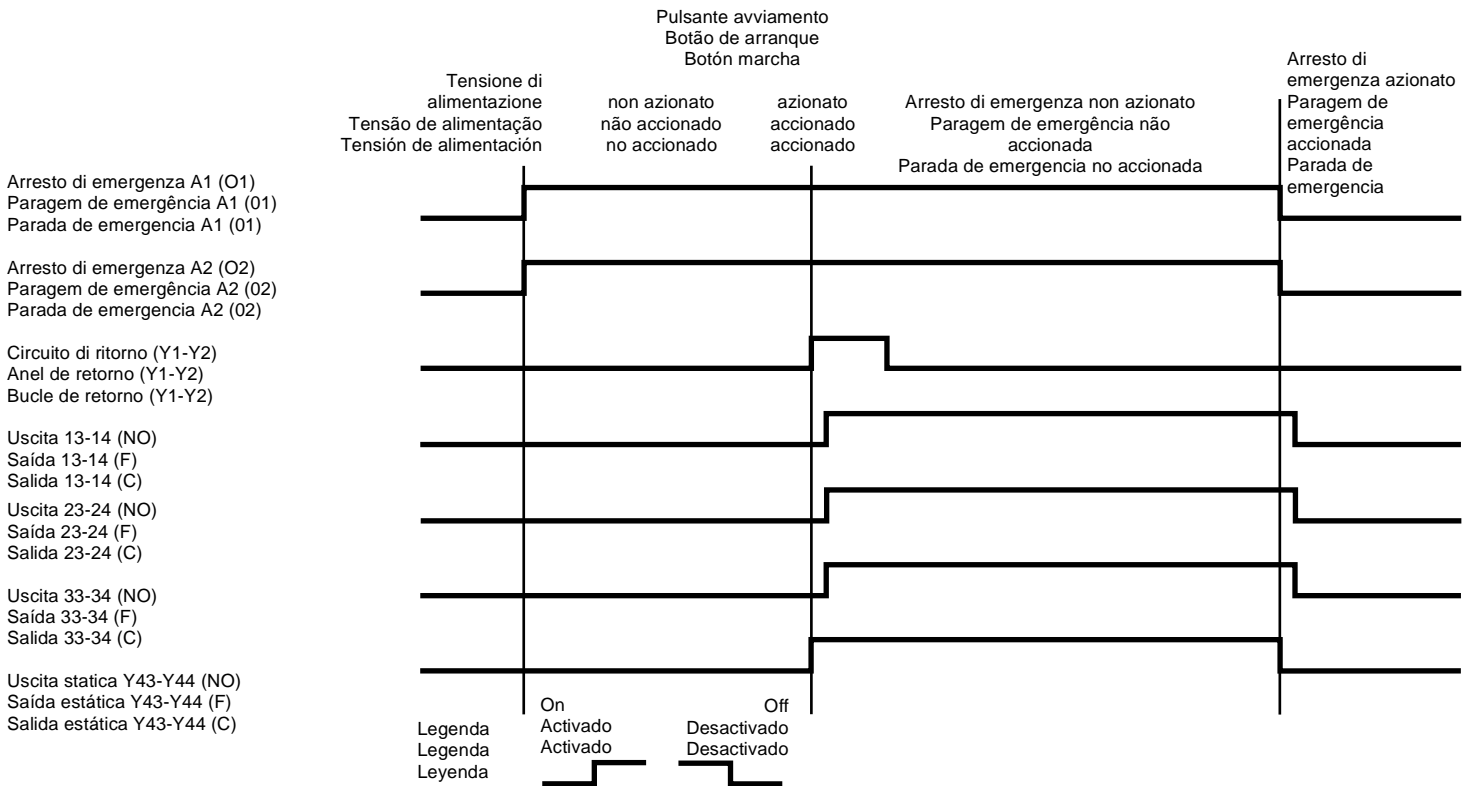
LED 1: (A1/A2)

Presencia de tensión en los terminales A1/A2 ist vorhanden.

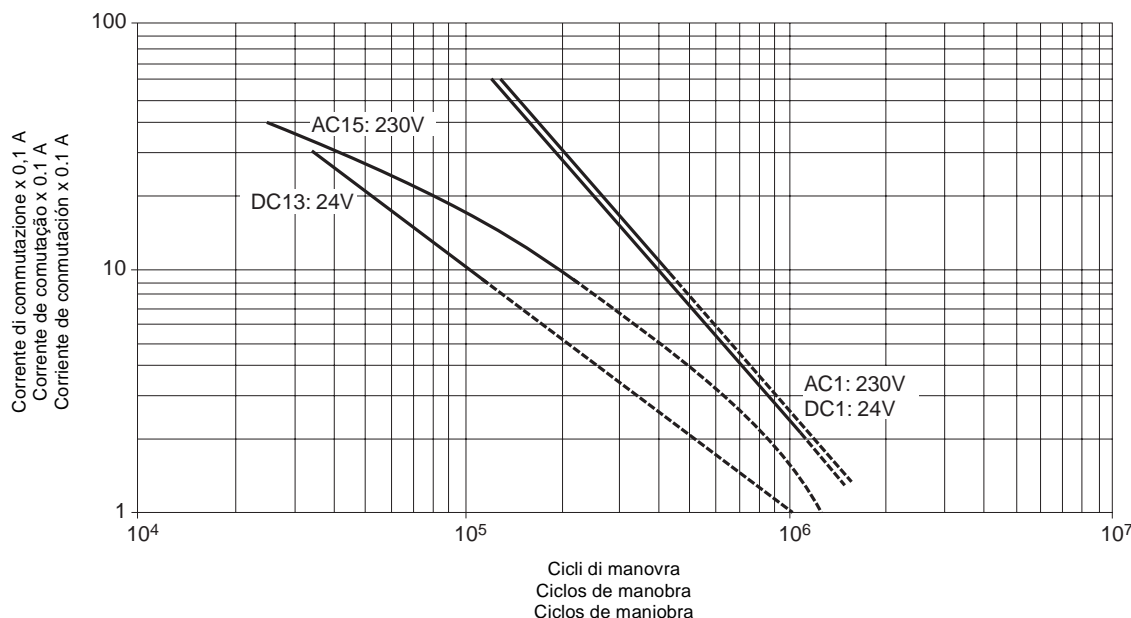
LED 2: (K1/K2)

LED 2 indica el estado cerrado de las salidas de seguridad entre los terminales 13-14, 23-24 y 33-34

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



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-AC...

Conessione a un filo

Senza raccordo:

rigido	0,14-2,5 mm ²
flessibile	0,14-2,5 mm ²

Flessibile con raccordo

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

Conessione a due fili

Senza raccordo:

rigido	0,14-0,75 mm ²
flessibile	0,14-0,75 mm ²

Flessibile con raccordo

(senza collare in plastica):	0,25-1 mm ²
------------------------------	------------------------

Flessibile con raccordo TWIN

(con collare in plastica):	0,5-1,5 mm ²
----------------------------	-------------------------

XPS-AC...P

Conessione a un filo

Senza raccordo:

rigido	0,2-2,5 mm ²
flessibile	0,2-2,5 mm ²

Flessibile con raccordo

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

Conessione a due fili

Senza raccordo:

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

Flessibile con raccordo

(senza collare in plastica):	0,25-1 mm ²
------------------------------	------------------------

Flessibile con raccordo TWIN

(con collare in plastica):	0,5-1,5 mm ²
----------------------------	-------------------------

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Ligações

XPS-AC...

Ligação com um condutor

Sem ponteira:

rigido	0,14-2,5 mm ²
flexível	0,14-2,5 mm ²

Flexível com ponteira

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

Ligação com dois condutores

Sem ponteira:

rigido	0,14-0,75 mm ²
flexível	0,14-0,75 mm ²

Flexível com ponteira

(sem manga plástica):	0,25-1 mm ²
-----------------------	------------------------

Flexível com ponteira TWIN

(com manga plástica):	0,5-1,5 mm ²
-----------------------	-------------------------

XPS-AC...P

Ligação com um condutor

Sem ponteira:

rigido	0,2-2,5 mm ²
flexível	0,2-2,5 mm ²

Flexível com ponteira

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

Ligação com dois condutores

Sem ponteira:

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

Flexível com ponteira

(sem manga plástica):	0,25-1 mm ²
-----------------------	------------------------

Flexível com ponteira TWIN

(com manga plástica):	0,5-1,5 mm ²
-----------------------	-------------------------

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Conexión

XPS-AC...

Conexión con un cable

Sin puntera:

rigido	0,14-2,5 mm ²
flexible	0,14-2,5 mm ²

Flexible con puntera

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

Conexión con dos cables

Sin puntera:

rigido	0,14-0,75 mm ²
flexible	0,14-0,75 mm ²

Flexible con puntera

(sin collarín plástico):	0,25-1 mm ²
--------------------------	------------------------

Flexible con puntera TWIN

(con collarín plástico):	0,5-1,5 mm ²
--------------------------	-------------------------

XPS-AC...P

Conexión con un cable

Sin puntera:

rigido	0,2-2,5 mm ²
flexible	0,2-2,5 mm ²

Flexible con puntera

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

Conexión con dos cables

Sin puntera:

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

Flexible con puntera

(sin collarín plástico):	0,25-1 mm ²
--------------------------	------------------------

Flexible con puntera TWIN

(con collarín plástico):	0,5-1,5 mm ²
--------------------------	-------------------------

- 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:
Versione 115V+230V AC 0,21 kg
Versione 48V AC 0,21 kg
Versione 24V AC/DC 0,16 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:
230V AC - 50 Hz (+10% / -15%)
115V AC - 50/60 Hz (+10% / -15%)
48V AC (+10% / -15%)
24V AC (+10% / -20%)
24V DC (+20% / -20%)
(vedi etichetta)
Protezione max.: 4 A gL
- Potenza assorbita:
Versione 230V AC $\leq 5,7$ VA
Versione 115V AC $\leq 6,8$ VA
Versione 48V AC $\leq 5,7$ VA
Versione 24V AC $\leq 2,5$ VA
Versione 24V DC $\leq 1,2$ VA
- Uscite di sicurezza (prive di potenziale):
13-14, 23-24, 33-34
- Limite delle correnti accumulate (carico simultaneo di diversi circuiti di uscita):
 $\Sigma I_{th} \leq 18$ A

6 A	2 A	2 A
4 A	4 A	2 A
3,5 A	3,5 A	3,5 A

- Protezione delle uscite:
max. 4A gL o 6A rapida
- Massima potenza di commutazione delle uscite:
AC 15 - C300 (1800VA/180VA)
DC 13 24V/1,5A - L/R=50ms
- Uscita statica, "NO"
(senza contatto): Y43-Y44
(tipicamente: 24V/20mA)
- Tempo di risposta: ≤ 100 ms

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.

- Fixação do invólucro:
Encaixe sobre perfil trilho 35 mm segundo DIN EN 50022
- Grau de protecção segundo IEC 529:
Terminais: IP20
Invólucro: IP40
- Peso:
Versão 115V+230V AC 0?21 kg
Versão 48V AC 0?21 kg
Versão 24V AC/DC 0?16 kg
- Posição de montagem: indiferente
- Temperatura de funcionamento:
-10° C to +55° C
- Categoria de sobretensão III (4 kV)
Grau de poluição 2
Tensão consignada de isolamento 300V segundo DIN VDE 0110 / parte 1+2
- Tensão de alimentação U_E segundo IEC 38:
230V AC - 50 Hz (+10% / -15%)
115V AC - 50/60 Hz (+10% / -15%)
48V AC (+10% / -15%)
24V AC (+10% / -20%)
24V DC (+20% / -20%)
(ver chapa sinalética)
Protecção máx.: 4 A gL
- Potência consumida:
Versão 230V AC $\leq 5,7$ VA
Versão 115V AC $\leq 6,8$ VA
Versão 48V AC $\leq 5,7$ VA
Versão 24V AC $\leq 2,5$ VA
Versão 24V DC $\leq 1,2$ VA
- Saídas de segurança (livres de potencial):
13-14, 23-24, 33-34
- Limite de correntes acumuladas (carga simultânea dos diferentes circuitos de saída):
 $\Sigma I_{th} \leq 18$ A

6 A	2 A	2 A
4 A	4 A	2 A
3,5 A	3,5 A	3,5 A

- Protecção das saídas:
máx.: 4 A gL ou 6A rápido
- Capacidade máxima de corte das saídas:
AC 15 - C300 (1800VA/180VA)
DC 13 24V/1,5A - L/R=50ms
- Saída estática, "NA"
(sem contacto): Y43-Y44
(Tipicamente: 24V/20mA)
- Tempo de resposta: ≤ 100 ms

O aparelho é igualmente capaz de comutar cargas fracas (17V / 10mA no mínimo) desde que, anteriormente, o contacto não tenha comutado cargas mais elevadas, isto para evitar a deterioração da camada dourada de revestimento dos contactos.

- 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:
Versión 115V+230V CA 0,21 kg
Versión 48V CA 0,21 kg
Versión 24V CA/CC 0,16 kg
- Posición de montaje: indiferente
- Temperatura de funcionamiento:
- 10° C / + 55° C
- Categoría de sobretensión III (4 kV)
Grado de contaminación 2
Tensión asignada de aislamiento 300V según DIN VDE 0110 / parte 1+2
- Tensión de alimentación U_E según IEC 38:
230V CA - 50 Hz (+10% / -15%)
115V CA - 50/60 Hz (+10% / -15%)
48V CA (+10% / -15%)
24V CA (+10% / -20%)
24V CC (+20% / -20%)
(véase placa del fabricante)
Protección máx.: 4A gL
- Potencia consumida:
Versión 230V CA $\leq 5,7$ VA
Versión 115V CA $\leq 6,8$ VA
Versión 48V CA $\leq 5,7$ VA
Versión 24V CA $\leq 2,5$ VA
Versión 24V CC $\leq 1,2$ VA
- Salidas de seguridad (libres de potencial):
13-14, 23-24, 33-34
- Límite de corrientes acumuladas (carga simultánea de varios circuitos de salida):
 $\Sigma I_{th} \leq 18$ A

6 A	2 A	2 A
4 A	4 A	2 A
3,5 A	3,5 A	3,5 A

- Protección de las salidas: máx. 4 A gL o 6A rápido
- Capacidad de corte máximo de las salidas:
CA 15 - C300 (1800VA/180VA)
CC 13 24V/1,5A - L/R=50ms
- Salida estática, "C"
(kontaktlos): Y43-Y44
(Típicamente: 24V/20mA)
- Tiempo de respuesta: ≤ 100 ms

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