

## Relè statici - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-9 - 2903918

Si ricorda che i dati qui indicati sono estrapolati dal catalogo online. Per informazioni e dati dettagliati, consultare la documentazione per l'utente. Si intendono applicate le Condizioni di utilizzo generali per i download da Internet. (<http://phoenixcontact.it/download>)



Relè statico per l'avviamento di motori da 3~ AC fino a 500 V AC e corrente d'uscita 9 A, con tensione di controllo 24 V DC, disinserzione per sovraccarico impostabile, funzione di arresto d'emergenza fino a SIL 3 / PL e connessione Push-in.

### I vantaggi

- Spessore 22,5 mm
- Livello di protezione secondo IEC 61508-1: SIL 3, ISO 13849: PL e
- Risparmio di cablaggio
- Risparmio di spazio
- Lunga durata
- Ponticello a doppiino trifase
- Corrente regolabile per funzione bimetallica
- Commutazione esente da usura

### Dati commerciali

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| <b>package_quantity</b> | 1             |
| <b>GTIN</b>             | 4046356771412 |

### Dati tecnici

#### Nota

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Tipo di nota</b> | Nota per il funzionamento  |
| <b>Nota</b>         | Se questo apparecchio deve essere utilizzato in combinazione con la scheda di distribuzione energia CrossPowerSystem, è necessario il portamoduli per fusibile 16 A (denominazione articolo: EM-CPS-DA-22,5F/16A; codice articolo: 1002668) per innestare il relè statico trifase sulla scheda di distribuzione energia. |

#### Alimentazione delle apparecchiature

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| <b>Tensione di alimentazione del circuito di comando di dimensionamento <math>U_s</math></b> | 24 V DC                          |
| <b>Range di tensione alimentazione di comando</b>  | 19,2 V DC ... 30 V DC            |
| <b>Corrente di alimentazione, di comando, di dimensionamento <math>I_s</math></b>            | 40 mA                            |
| <b>Nome protezione</b>   | Prot. contro le sovratensioni    |
| <b>Nome protezione</b>   | Prot. contro inversione polarità |

#### Dati d'ingresso

|   |                       |
|---|-----------------------|
| <b>Denominazione ingresso</b>                                 | Ingresso di controllo |
| <b>Tensione di lavoro di dimensionamento <math>U_c</math></b> | 24 V DC               |

## Relè statici - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-9 - 2903918

### Dati tecnici

#### Dati d'ingresso

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Intervallo di tensione di attivazione       | 19,2 V DC ... 30 V DC               |
| Corrente di lavoro di dimensionamento $I_c$ | 5 mA (Tipo di ingresso 1)           |
| Soglia di commutazione                      | 9,6 V (Segnale "0")                 |
| Soglia di commutazione                      | 19,2 V (Segnale "1")                |
| Livello di commutazione                     | < 5 V DC (per ARRESTO DI EMERGENZA) |
| Tempo di disinserzione tipico               | < 30 ms                             |
| Nome protezione                             | Prot. contro inversione polarità    |

#### dati di uscita

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Denominazione uscita                     | Uscita AC                       |
| Tens. di esercizio di dimensionam. $U_e$ | 500 V AC                        |
| Range tensioni di esercizio              | 42 V AC ... 550 V AC            |
| Corrente di esercizio $I_e$              | 9 A (AC-51)                     |
| Corrente di esercizio $I_e$              | 6,5 A (AC-53a)                  |
| Frequenza di rete                        | 50/60 Hz                        |
| Range della corrente di carico           | 1,5 A ... 9 A (vedere derating) |
| Curva d'intervento a norma IEC 60947-4-2 | Classe 10A                      |
| Tempo di raffreddamento                  | 20 min. (per Reset Auto)        |
| Corrente di dispersione                  | 0 mA                            |
| Nome protezione                          | Prot. contro le sovratensioni   |

#### Dati di uscita uscita di allarme

|  |   |
|--|---|
| Denominazione uscita                   | Uscita di allarme   |
| Nota                                   | Messaggio di risposta: contatto di scambio a potenziale zero, contatto di segnale |
| Esecuzione dei contatti                | 1 di scambio  |
| Capacità di interruzione IEC 60947-5-1 | 3 A (230 V, AC15)   |
| Capacità di interruzione IEC 60947-5-1 | 2 A (24 V, DC13)  |

#### Disattivazione rapida

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Soglia di eccitazione | > 45 A |
| Tempo di risposta     | 2 s    |

#### Generalità

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Frequenza di commutazione         | $\leq 2$ Hz (in funzione del carico)                                |
| Posizione d'installazione         | verticale (guida di montaggio orizzontale, avviamento motore sotto) |
| Tipo di montaggio                 | Montaggio su guida di supporto                                      |
| Indicazione per il montaggio      | affiancabile, per la distanza vedere derating                       |
| Funzionamento                     | 100 % ED  |
| Potenza dissipata massima         | 7 W   |
| Potenza dissipata minima          | 0,88 W  |
| Indicazione tensione di esercizio | LED verde   |
| Segnalazione stato                | LED giallo  |

## Relè statici - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-9 - 2903918

### Dati tecnici

#### Generalità

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| <b>Segnalazione di errore</b> | LED rosso |
|-------------------------------|-----------|

#### Dati di collegamento del lato di ingresso

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Denominazione collegamento</b>    | Circuito di comando                         |
| <b>Collegamento</b>                  | Connessione Push-in                         |
| <b>Lunghezza di spelatura</b>        | 10 mm                                       |
| <b>Sezione conduttore rigida</b>     | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| <b>Sezione conduttore flessibile</b> | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| <b>Sezione conduttore AWG</b>        | 24 ... 14                                   |

#### Dati di collegamento del lato di uscita

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Denominazione collegamento</b>    | Circuito di carico                          |
| <b>Collegamento</b>                  | Connessione Push-in                         |
| <b>Lunghezza di spelatura</b>        | 10 mm                                       |
| <b>Sezione conduttore rigida</b>     | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| <b>Sezione conduttore flessibile</b> | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| <b>Sezione conduttore AWG</b>        | 24 ... 14                                   |

#### Condizioni ambientali

|  |  |
|--|--|
| <b>Temperatura ambiente (esercizio)</b>              | -25 °C ... 70 °C (tenere conto del derating) |
| <b>Temperatura ambiente (trasporto e stoccaggio)</b> | -40 °C ... 80 °C                             |
| <b>Grado di protezione</b>                           | IP20   |

#### Dimensioni

|                   |          |
|-------------------|----------|
| <b>Larghezza</b>  | 22,5 mm  |
| <b>Altezza</b>    | 99 mm    |
| <b>Profondità</b> | 114,5 mm |

#### Dati UL

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>SCCR</b>               | 100 kA (500 V AC (fusibile 30 A classe CC / 30 A classe J (High-Fault))) |
| <b>SCCR</b>               | 5 kA (500 V AC (fusibile 20 A RK5 (Standard-Fault)))                     |
| <b>FLA</b>                | 6,5 A (500 V AC)   |
| <b>Group installation</b> | 20 A (class RK5, SCCR 5kA, #24 - 14 AWG max. solid and stranded)         |
| <b>Group installation</b> | 30 A (class CC or J, SCCR 100kA, #24 - 14 AWG max, solid and stranded)   |
| <b>Category code</b>      | NLDX   |

#### Caratteristiche di isolamento

|  |       |
|--|-------|
| <b>Tensione di isolamento nominale</b>       | 500 V |
| <b>Tensione impulsiva di dimensionamento</b> | 6 kV  |
| <b>Categoria di sovratensione</b>            | III   |
| <b>Grado d'inquinamento</b>                  | 2     |

# Relè statici - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-9 - 2903918

## Dati tecnici

### Caratteristiche di isolamento

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Denominazione</b> | Caratteristiche di isolamento tra la tensione di ingresso di comando, la tensione di alimentazione di comando e il circuito ausiliario verso il circuito principale |
| <b>isolamento</b>    | Separazione sicura (IEC 60947-1/EN 50178) con tensione di esercizio $\leq 300$ V AC   |
| <b>isolamento</b>    | Isolamento base (IEC 60947-1) con tensione di esercizio $\leq 300$ ... 500 V AC 500 V AC  |
| <b>isolamento</b>    | Separazione sicura (EN 50178) con tensione di esercizio $\leq 300$ ... 500 V AC   |
| <b>Denominazione</b> | Caratteristiche di isolamento tra la tensione di ingresso di comando, la tensione di alimentazione di comando e il circuito ausiliario                              |
| <b>isolamento</b>    | Separazione sicura (IEC 60947-1) con circuito ausiliario $\leq 300$ V AC  |
| <b>isolamento</b>    | Separazione sicura (EN 50178) con circuito ausiliario $\leq 300$ V AC   |

### Normative e prescrizioni

|                           |                                  |
|---------------------------|----------------------------------|
| <b>Denominazione</b>      | Norme/Disposizioni               |
| <b>Norme/Disposizioni</b> | IEC 60947-1                      |
| <b>Norme/Disposizioni</b> | IEC 60947-4-2                    |
| <b>Norme/Disposizioni</b> | IEC 61508                        |
| <b>Norme/Disposizioni</b> | ISO 13849                        |
| <b>ATEX</b>               | ⊕ II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px] |
| <b>ATEX</b>               | ⊕ II (2) D [Ex t] [Ex p]         |

### Omologazioni/conformità

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| <b>Safety Integrity Level secondo IEC 61508</b> | $\leq 3$ (Disinserimento sicuro) |
| <b>Safety Integrity Level secondo IEC 61508</b> | 2 (Protezione motore)            |
| <b>Categoria secondo ISO 13849</b>              | $\leq 3$ (Disinserimento sicuro) |
| <b>Performance Level secondo ISO 13849</b>      | $\leq e$ (Disinserimento sicuro) |
| <b>ATEX</b>                                     | ⊕ II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px] |
| <b>ATEX</b>                                     | ⊕ II (2) D [Ex t] [Ex p]         |
| <b>Certificato di omologazione UE</b>           | PTB 07 ATEX 3145                 |
| <b>Certificato UL</b>                           | NLDX.E228652                     |

### Environmental Product Compliance

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>China RoHS</b> | Periodo di utilizzo conforme a destinazione senza danni per l'ambiente (EFUP): 50 anni                         |
| <b>China RoHS</b> | Le informazioni sulle sostanze pericolose si trovano nella dichiarazione del fabbricante alla voce "Downloads" |

## Classifiche

### eCl@ss

|                   |          |
|-------------------|----------|
| <b>eCl@ss 5.0</b> | 27024002 |
| <b>eCl@ss 5.1</b> | 27024002 |
| <b>eCl@ss 6.0</b> | 27024002 |

# Relè statici - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-9 - 2903918

## Classifiche

### eCl@ss

|            |          |
|------------|----------|
| eCl@ss 7.0 | 27024002 |
| eCl@ss 8.0 | 27024002 |
| eCl@ss 9.0 | 27024002 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 2.0 | EC001037 |
| ETIM 3.0 | EC001037 |
| ETIM 4.0 | EC001037 |
| ETIM 5.0 | EC001037 |
| ETIM 6.0 | EC001037 |


### UNSPSC


|               |          |
|---------------|----------|
| UNSPSC 6.01   | 30211915 |
| UNSPSC 7.0901 | 39121514 |
| UNSPSC 11     | 39121514 |
| UNSPSC 12.01  | 39121514 |
| UNSPSC 13.2   | 25173902 |


## Omologazioni


ATEX / UL Listed / cUL Listed / IECEx CB Scheme / UL Listed / cUL Listed / EAC / EAC / CCC-s / cULus Listed /


### Dettagli omologazione


ATEX 


UL Listed 


cUL Listed 

IECEE CB Scheme 





EAC 

EAC 

CCC-s

# Relè statici - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-9 - 2903918

Omologazioni

cULus Listed 

Accessori

**Ponticello a doppio**

BRIDGE-PT 2 - 2904490



BRIDGE-PT 3 - 2904491



BRIDGE-PT 4 - 2904492



BRIDGE-PT 5 - 2904493



BRIDGE-PT 6 - 2904494



## Relè statici - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-9 - 2903918

### Accessori

BRIDGE-PT 7 - 2904495



---

BRIDGE-PT 8 - 2904496



---

BRIDGE-PT 9 - 2904497



---

BRIDGE-PT 10 - 2904498



---

### Copertura

BRIDGE COVER - 2906240



---

### Siglatura di apparecchiature in bianco

## Relè statici - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-9 - 2903918

### Accessori

US-EMLP (15X5) - 0828790



UC-EMLP (15X5) - 0819301



### Adattatore per montaggio

EM-CPS-225 - 1002634



EM-CPS-405 - 1002635



EM-CPS-TB3/63A - 1002633





# Relè statici - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-9 - 2903918

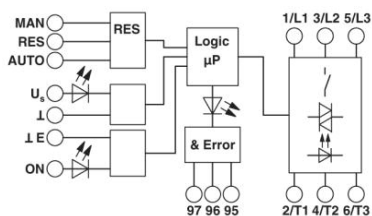
## Accessori

EM-CPS-DA-22,5F/16A - 1002668

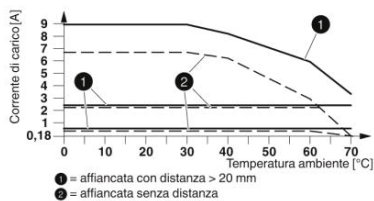


## Disegni

### Diagramma a blocchi



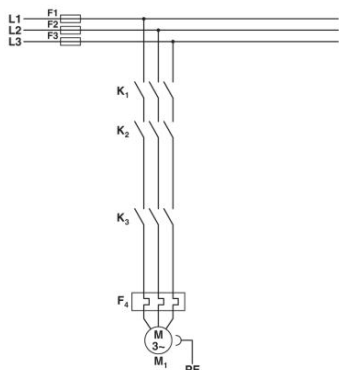
### Diagramma



### Diagramma derating

# Relè statici - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-9 - 2903918

Schema di collegamento



Struttura convenzionale

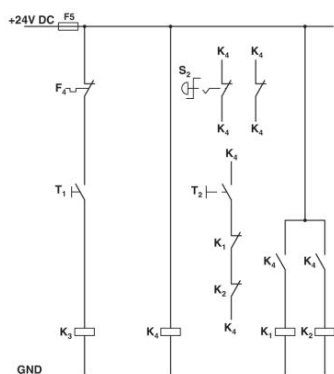
Avviamento circuiti principali secondo la categoria 3

K1 + K2 = arresto di emergenza

K3 = avviamento destro

F4 = relè di protezione motore

Schema di collegamento



Struttura convenzionale

Avviamento circuiti di controllo secondo la categoria 3

K1 + K2 = arresto di emergenza

K3 = avviamento destro

K4 = PSR SCP-24DC.../relè di sicurezza

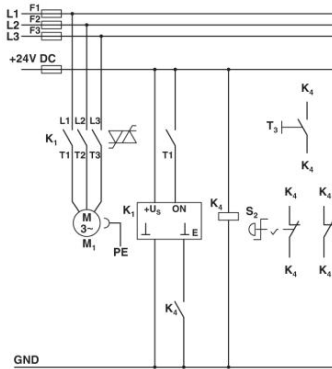
T1 = destra, T3 = reset

S2 = arresto d'emergenza

F4 = relè di protezione motore

# Relè statici - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-9 - 2903918

## Schema di collegamento



## Struttura con CONTACTRON

Motor starter ibrido ,3 in 1, per circuiti di controllo e principali secondo la categoria 3

K1 = Motor starter ibrido ,3 in 1,

K4 = PSR SCP-24DC../relè di sicurezza

T1 = destra, T3 = reset

S2 = arresto d'emergenza

Phoenix Contact 2016 © - all rights reserved  
<http://www.phoenixcontact.com>