

# ELR H3-IES-SC-230AC/500AC-9 - Motorstarter ibridi



2900570

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2900570>

Si prega di notare che i dati visualizzati in questo PDF sono stati generati dal nostro catalogo online. I dati completi sono disponibili nella documentazione per l'utente. Si applicano le condizioni generali di utilizzo per i download.



Relè statico per l'avviamento di motori da 3~ AC fino a 550 V AC, con ingresso 230 V AC, corrente d'uscita 9 A, funzione di arresto d'emergenza e disinserzione per sovraccarico impostabile.

## I vantaggi

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

## Dati commerciali

Codice articolo	2900570
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	DK7413
Codice prodotto	DK7413
Pagina del catalogo	Pagina 34 (C-5-2019)
GTIN	4046356526166
Peso per pezzo (confezione inclusa)	299,6 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	290,583 g
Numero tariffa doganale	85371098
Paese di origine	DE

## Dati tecnici

### Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Motorstarter ibridi
Famiglia di prodotti	CONTACTRON
Funzionamento	100 % ED

### Caratteristiche elettriche

Numero fasi	3
Tipologia del relè statico	Starter diretto
Frequenza di commutazione	≤ 2 Hz (in funzione del carico)
Potenza dissipata massima in condizioni nominali	13,5 W
Frequenza di commutazione	≤ 2 Hz (in funzione del carico)
Potenza dissipata massima	16,1 W
Potenza dissipata minima	2,6 W
Tipo di assegnazione	1

### Alimentazione

Tensione di alimentazione del circuito di comando di dimensionamento $U_S$	230 V AC
Range di tensione alimentazione di comando	85 V AC ... 253 V AC
Corrente di alimentazione, di comando, di dimensionamento $I_S$	4 mA
Frequenza di rete	50/60 Hz
Circuito di protezione	Prot. contro le sovratensioni

### Caratteristiche di isolamento

Tensione di isolamento nominale	500 V
Tensione impulsiva di dimensionamento	4 kV
Categoria di sovratensione	III
Grado d'inquinamento	2
Caratteristiche di isolamento tra la tensione di ingresso di comando, la tensione di alimentazione di comando e il circuito ausiliario verso il circuito principale	Separazione sicura (IEC 60947-1/EN 50178) con tensione di esercizio ≤ 300 V AC
	Isolamento base (IEC 60947-1) con tensione di esercizio pari a 300 V AC ... 500 V AC
	Separazione sicura (EN 50178) con tensione di esercizio 300 ... 500 V AC
Caratteristiche di isolamento tra la tensione di ingresso di comando, la tensione di alimentazione di comando e il circuito ausiliario	Separazione sicura (IEC 60947-1) con circuito ausiliario ≤ 300 V AC
	Separazione sicura (EN 50178) con circuito ausiliario ≤ 300 V AC

### Disattivazione rapida

Soglia di eccitazione	> 45 A
Tempo di risposta	< 2 s

## Dati di ingresso

### Controllo

2900570

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2900570>

Denominazione ingresso	Ingresso di controllo
Tensione di lavoro di dimensionamento $U_C$	230 V AC
Intervallo di tensione di attivazione	85 V AC ... 253 V AC
Corrente di lavoro di dimensionamento $I_C$	7 mA (Tipo di ingresso 1)
Frequenza di rete	50 Hz 60 Hz 50/60 Hz
Soglia di commutazione	44 V AC (Segnale "0") 85 V AC (Segnale "1")
Livello di commutazione	< 5 V AC (per ARRESTO DI EMERGENZA)
Tempo di disinserimento tipico	< 70 ms

## Dati di 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) 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
Circuito di protezione	Prot. contro le sovratensioni

### Uscita di allarme

Nota	Messaggio di risposta: contatto di scambio a potenziale zero, contatto di segnale
Tipo di commutazione del contatto	1 contatto di scambio
Capacità di interruzione IEC 60947-5-1	3 A (230 V, AC15) 2 A (24 V (DC13))

## Dati di collegamento

### Circuito di comando

Collegamento	Connessione a vite
Lunghezza del tratto da spelare	8 mm
Filettatura	M3
Sezione conduttore rigida	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore flessibile	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore AWG	24 ... 14
Coppia di serraggio	0,5 Nm ... 0,6 Nm 5 lb <sub>F</sub> -in. ... 7 lb <sub>F</sub> -in.

### Circuito di carico

Collegamento	Connessione a vite
Lunghezza del tratto da spelare	8 mm

2900570

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2900570>

Filettatura	M3
Sezione conduttore rigida	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore flessibile	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore AWG	24 ... 14
Coppia di serraggio	0,5 Nm ... 0,6 Nm 5 lb <sub>f</sub> -in. ... 7 lb <sub>f</sub> -in.

### Segnalazione

Segnalazione stato	LED (giallo)
Indicazione tensione di esercizio	LED verde
Segnalazione di errore	LED rosso

### Dimensioni

Larghezza	22,5 mm
Altezza	107 mm
Profondità	114 mm

### Indicazioni materiale

Classe di combustibilità a norma UL 94	V0 (Custodia)
--	---------------

### Condizioni ambientali e della vita elettrica

#### Condizioni ambientali

Grado di protezione	IP20
Temperatura ambiente (esercizio)	-25 °C ... 70 °C (tenere conto del derating)
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-40 °C ... 80 °C
Posizione elevata	≤ 2000 m

### Omologazioni

#### UKCA

Certificato	Conformità UKCA
-------------	-----------------

#### ATEX

Siglatura	⊕ II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px]
	⊕ II (2) D [Ex t] [Ex p]
Certificato	PTB 07 ATEX 3145

#### Omologazione UL

Certificato	NLDX.E228652
-------------	--------------

#### Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Siglatura	≤ 3
Nota	Disinserimento sicuro

#### Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Siglatura	2
-----------	---

# ELR H3-IES-SC-230AC/500AC-9 - Motorstarter ibridi



2900570

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2900570>

Nota	Protezione motore
Performance Level (ISO 13849)	
Siglatura	≤ e
Nota	Disinserimento sicuro
categoria (ISO 13849)	
Siglatura	≤ 3
Nota	Disinserimento sicuro
Dati UL	
SCCR	100 kA (500 V AC (fusibile 30 A classe CC / 30 A classe J (High-Fault)))
	5 kA (500 V AC (fusibile 20 A RK5 (Standard-Fault)))
FLA	6,5 A (500 V AC)
Group installation	20 A (class RK5, SCCR 5kA, #24 - 14 AWG max. solid and stranded)
	30 A (class CC or J, SCCR 100kA, #24 - 14 AWG max, solid and stranded)
Category code	NLDX

## Normative e prescrizioni

### Norme / Disposizioni

Norme/Disposizioni	IEC 60947-1
	IEC 60947-4-2
	IEC 61508
	ISO 13849

## Montaggio

Tipo di montaggio	Montaggio su guida DIN
Nota per il montaggio	affiancabile, per la distanza vedere derating
Posizione d'installazione	verticale (guida di montaggio orizzontale, avviamento motore sotto)

Disegni

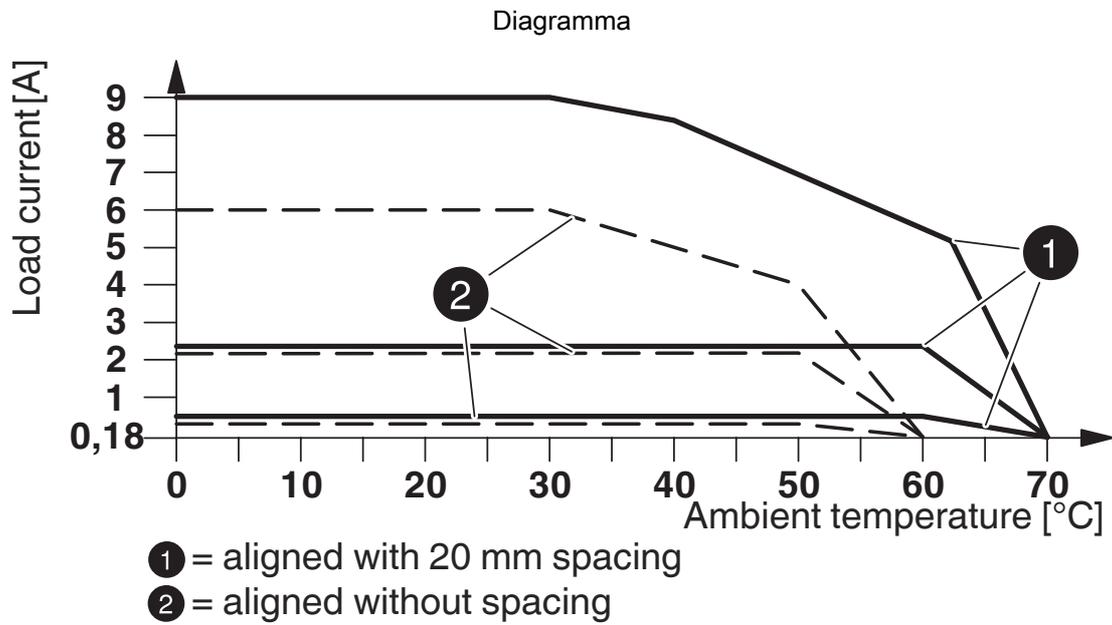
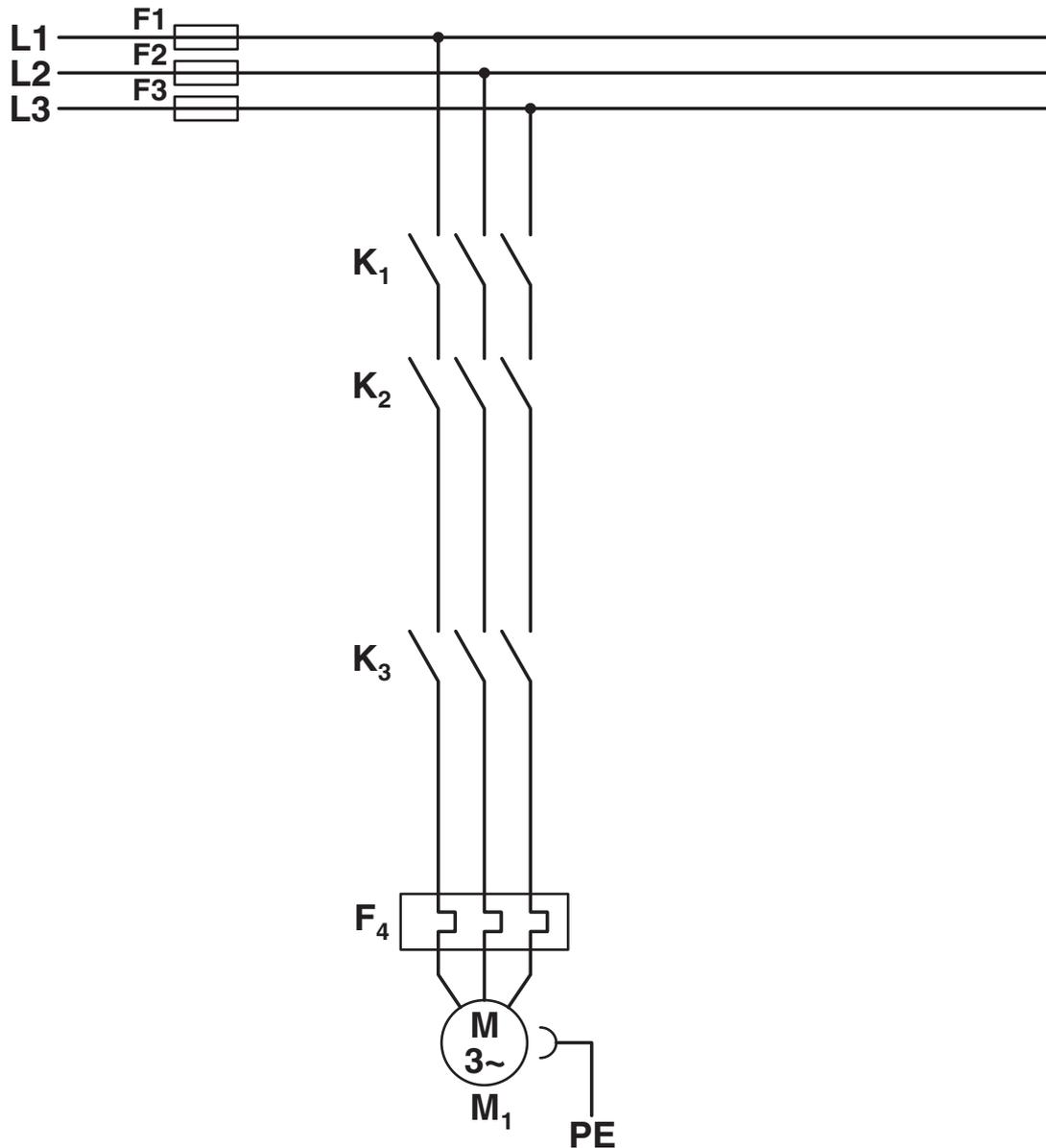


Diagramma derating

Schema di collegamento



## Struttura convenzionale

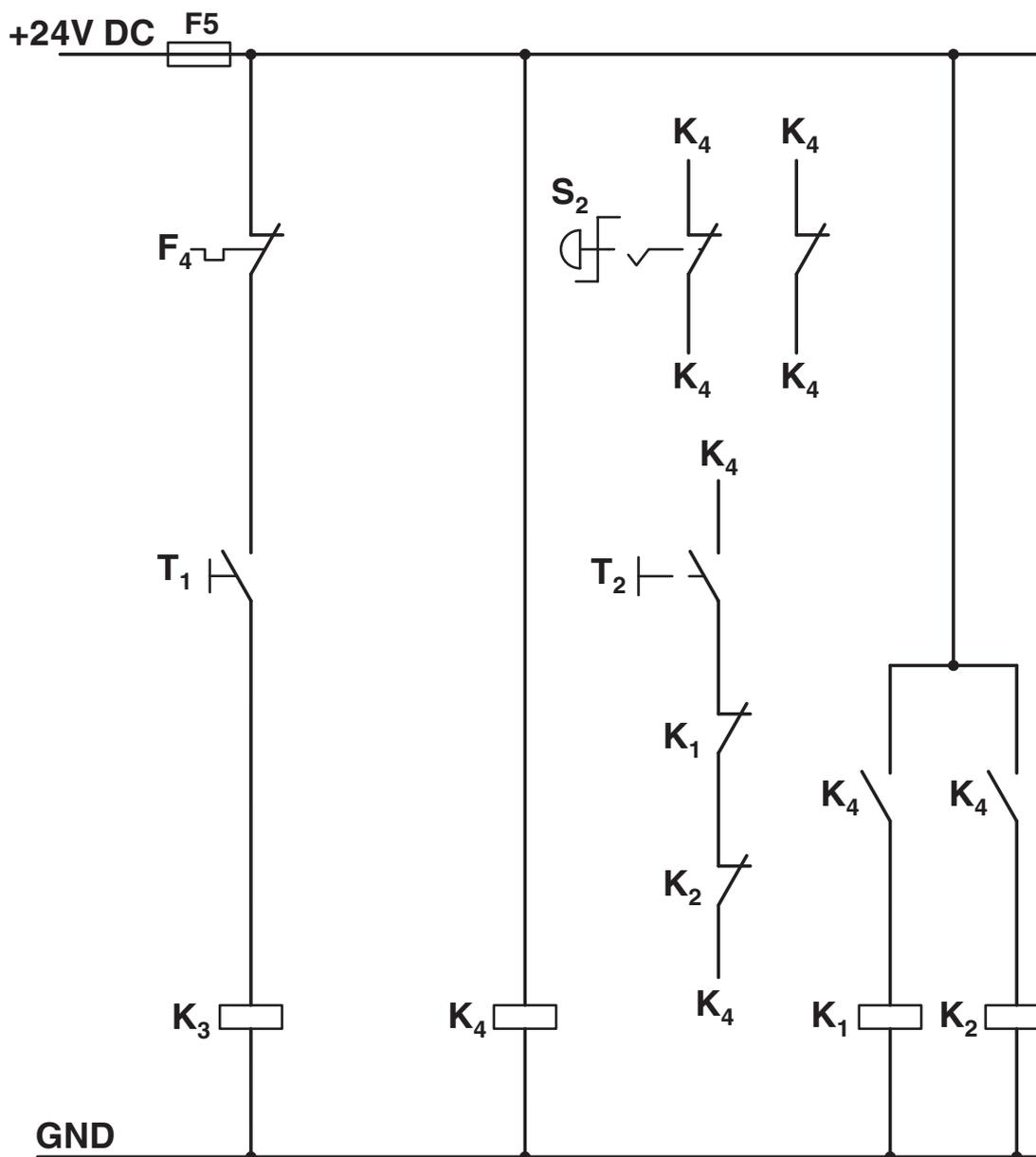
Avviamento circuiti principali secondo la categoria 3

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

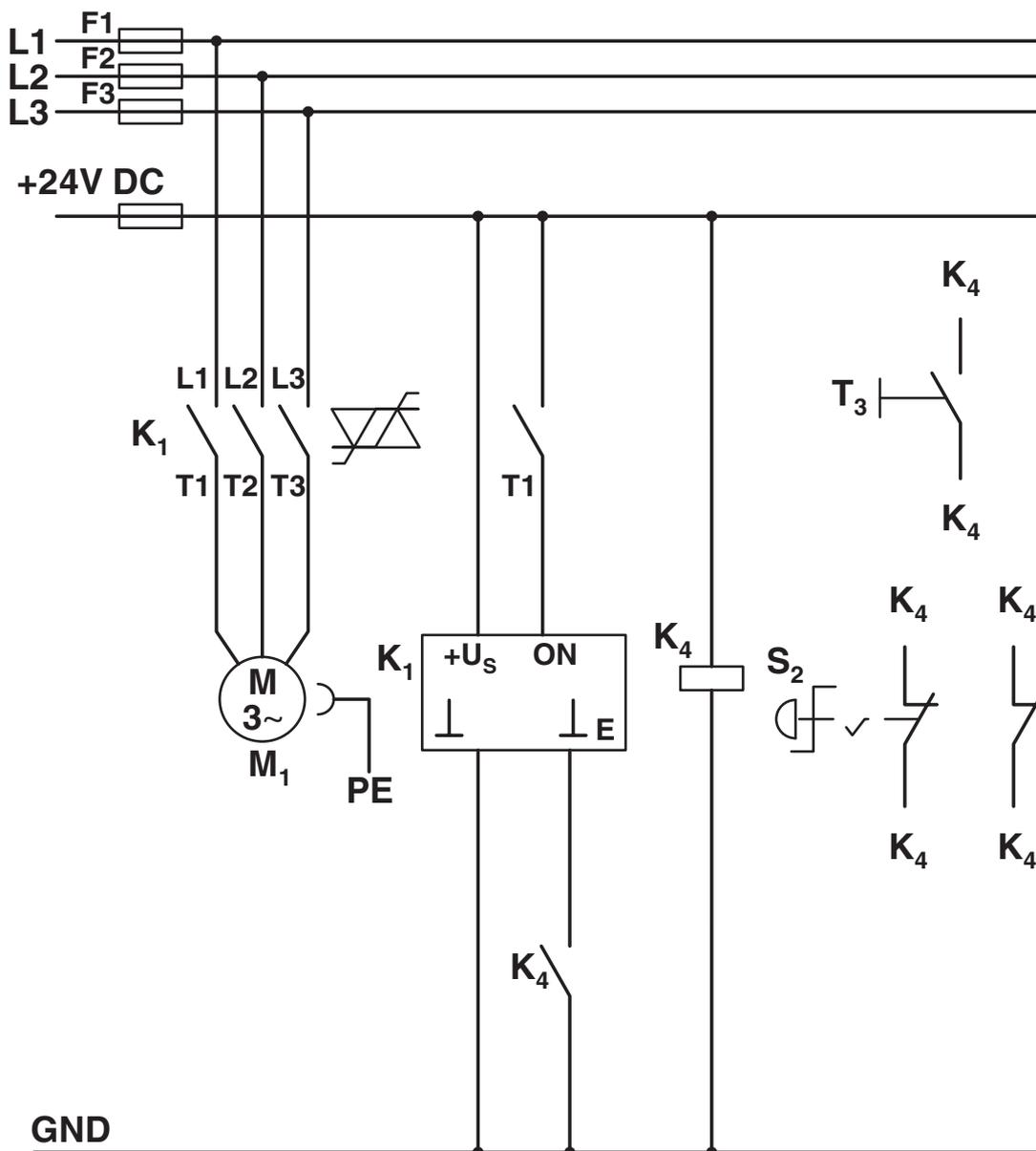
K4 = PSR SCP-24DC.../relè di sicurezza

T1 = destra, T3 = reset

S2 = arresto d'emergenza

F4 = relè di protezione motore

Schema di collegamento



### Struttura con CONTACTRON

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

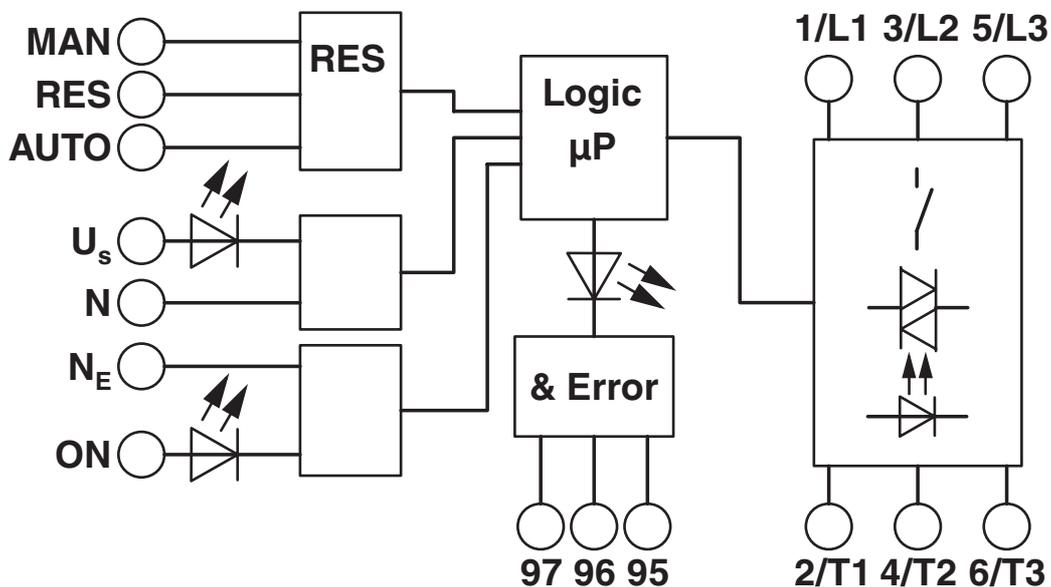
K1 = Motor starter ibrido '3 in 1'

K4 = PSR SCP-24DC../relè di sicurezza

T1 = destra, T3 = reset

S2 = arresto d'emergenza

Diagramma a blocchi



2900570

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2900570>

## Omologazioni

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2900570>



**IECEE CB Scheme**

ID omologazione: DE1-55728



**EAC**

ID omologazione: RU\*C-DE.\*08.B.00520\*



**DNV GL**

ID omologazione: TAA00002HK



**UL Listed**

ID omologazione: FILE E 323771



**CCC**

ID omologazione: 2016010304871315



**cUL Listed**

ID omologazione: FILE E 323771



**cUL Listed**

ID omologazione: E228652



**UL Listed**

ID omologazione: E228652



**ATEX**

ID omologazione: PTB 07 ATEX 3145

2900570

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2900570>

## Classifiche

### ECLASS

ECLASS-12.0	27370905
ECLASS-13.0	27370905

### ETIM

ETIM 9.0	EC001037
----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	25173900
-------------	----------

2900570

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2900570>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS	Sì
con eccezione delle deroghe, se note	7(a), 7(c)-I

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Una tabella per la dichiarazione China RoHS in base all'articolo è disponibile nell'area di download di ciascun articolo alla voce "Dichiarazione del produttore". Per tutti gli articoli con EFUP-E non viene allestita né richiesta alcuna tabella per la dichiarazione China RoHS.

### EU REACH SVHC

Avviso di sostanza candidata REACH (n. CAS)	Lead(n. CAS: 7439-92-1)
SCIP	e8454da3-733d-4134-8c40-350a25931fb1

Phoenix Contact 2025 © - Tutti i diritti riservati  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.p.a.  
Via Bellini, 39/41  
20095 Cusano Milanino (MI)  
+39 02 660591  
[info\\_it@phoenixcontact.com](mailto:info_it@phoenixcontact.com)