ELR H5-IES-SC- 24DC/500AC-2 - Acionador de motor híbrido

2900414

https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2900414

Tenha em atenção que os dados exibidos neste documento PDF são gerados a partir de nosso catálogo online. Encontre os dados completos na documentação do usuário. Aplicam-se nossas Condições Gerais de Utilização para downloads.

Acionador de motor híbrido para inversão de motores 3~ AC de até 500 V AC e corrente de saída de 2,4 A, com tensão de controle de 24 V DC, desligamento por sobrecarga ajustável, função de parada de emergência até SIL 3 / PL e, e conexão a parafuso

Suas vantagens

- 22,5 mm de largura
- Nível de segurança conforme IEC 61508-1: SIL 3, ISO 13849: PL e
- Economia de cabeamento
- Vida útil longa
- Economiza de espaço
- Ponte em loop trifásica
- Corrente ajustável para função bimetal
- Comutação com pouco desgaste

Dados comerciais

Código	2900414
Unidades por embalagem	1 Unidade
Chave comercial	DK74
Chave de produto	DK7412
GTIN	4046356504058
Peso por unidade (inclusive embalagem)	323,1 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	269,6 g
País de origem	DE

ELR H5-IES-SC- 24DC/500AC-2 - Acionador de motor híbrido

2900414

https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2900414

Dados técnicos

Propriedades do artigo

Tipo de produto	Acionadores de motor híbridos
Família de produtos	CONTACTRON
Modo de operação	100 % ED

Características elétricas

Número de fases	3
Tipo do acionador de motor	Acionamento de motor com reversão
Frequência de comutação	≤ 2 Hz (de acordo com a carga)
Potência de dissipação máxima com condição nominal	2,2 W
Frequência de comutação	≤ 2 Hz (de acordo com a carga)
Potência de dissipação máxima	3,3 W
Potência mínima de dissipação	1,1 W
Tipo de atribuição	1

Alimentação

Tensão de alimentação de comando do circuito de corrente nominal U_S	24 V DC
Faixa de tensão de alimentação de comando	19,2 V DC ... 30 V DC
Corrente de alimentação de comando I_S	40 mA
Ligação de proteção	Proteção contra surto
	Proteção contra inversão de polaridade

Propriedades de isolamento

Tensão de isolamento nominal	500 V
Tensão de teste	6 kV
Categoria de sobretensão	III
Grau de impurezas	2
Características de isolamento entre a tensão de entrada de comando, tensão de alimentação de comando e o circuito de corrente auxiliar para o circuito de corrente principal	Isolamento seguro (IEC 60947-1) com tensão operacional ≤ 300 V AC
	Isolamento básico (IEC 60947-1) com tensão operacional de 300 V AC ... 500 V AC
Características de isolamento entre a tensão de entrada de comando e a tensão de alimentação de comando para o circuito de corrente auxiliar	Isolamento seguro (IEC 60947-1) com circuito de corrente auxiliar ≤ 300 V AC

Dados da entrada

Comandar

Denominação entrada	Entrada de comando direita / esquerda
Tensão de controle U_C	24 V DC
Faixa de tensão de acionamento	19,2 V DC ... 30 V DC
Corrente de controle I_C	5 mA (Tipo de entrada 1)
Limiar de comutação	9,6 V (Sinal "0")

	19,2 V (Sinal "1")
Nível de comando	< 5 V DC (para PARADA DE EMERGÊNCIA)
Tempo de desligamento típico	< 30 ms
Ligação de proteção	Proteção contra inversão de polaridade

Dados de saída

Saída AC

Tensão nominal de operação U_e	500 V AC
Faixa de tensão operacional	42 V AC ... 550 V AC
Corrente nominal de operação I_e	2,4 A (AC-51)
	2,4 A (AC-53a)
Frequência de rede	50/60 Hz
Faixa de corrente de carga	180 mA ... 2,4 A (vide derating)
Curva característica de disparo conforme IEC 60947-4-2	Class 10A
Tempo de resfriamento	20 min (para Auto-Reset)
Corrente de fuga	0 mA
Ligação de proteção	Proteção contra surto

Saída de sinal de retorno

Nota	Confirmação: contato comutador, contato de sinal sem potencial
Tipo de contato de comutação	1 contato reversível
Capacidade de comando conforme IEC 60947-5-1	3 A (230 V, AC15)
	2 A (24 V (DC13))

Dados de conexão

Circuito de comando

Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Comprimento de decapagem	8 mm
Rosca	M3
Bitola do condutor, fixa	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Bitola do condutor, flexível	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Bitola do condutor AWG	24 ... 14
Torque de aperto	0,5 Nm ... 0,6 Nm
	5 lb_f-in. ... 7 lb_f-in.

Circuito de carga

Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Comprimento de decapagem	8 mm
Rosca	M3
Bitola do condutor, fixa	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Bitola do condutor, flexível	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Bitola do condutor AWG	24 ... 14
Torque de aperto	0,5 Nm ... 0,6 Nm
	5 lb_f-in. ... 7 lb_f-in.

Sinalização

Indicação de estado	LED (amarelo)
Indicação de tensão operacional	LED verde
Indicação de falha	LED vermelho

Medidas

Largura	22,5 mm
Altura	107 mm
Profundidade	114 mm

Dados de material

Classe de inflamabilidade conforme UL 94 (Caixa)	V0 (Caixa)

Condições ambientais e de vida útil operacional

Condições ambientais

Grau de proteção	IP20
Temperatura ambiente (funcionamento)	-25 °C ... 70 °C (Observar derating)
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-40 °C ... 80 °C
Altitude	≤ 2000 m

Certificações

UKCA

Certificado	Conforme UKCA

ATEX

Identificação	Ⓔx II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px]
	Ⓔx II (2) D [Ex t] [Ex p]
Certificado	PTB 07 ATEX 3145

Certificação UL

Certificado	NLDX.E228652

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Identificação	≤ 3
Observação	Desligamento seguro

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Identificação	2
Observação	Proteção do motor

Performance Level (ISO 13849)

Identificação	≤ e
Observação	Desligamento seguro

Categoria (ISO 13849)

Identificação	≤ 3
Observação	Desligamento seguro

Dados UL

SCCR	100 kA (500 V AC (fusível de 30 A classe CC/30 A classe J (High-Fault)))
	5 kA (500 V AC (fusível de 20 A RK5 (Standard-Fault)))
FLA	2,4 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

Normas e disposições

Normas / Determinações

Normas / Determinações	IEC 60947-1
	IEC 60947-4-2
	IEC 61508
	ISO 13849

Montagem

Tipo de montagem	Montagem em trilho de fixação
Instrução de montagem	alinhável, distância: veja derating
Posição de montagem	vertical (trilho de fixação horizontal, saída de motor em baixo)

Desenhos

Diagrama

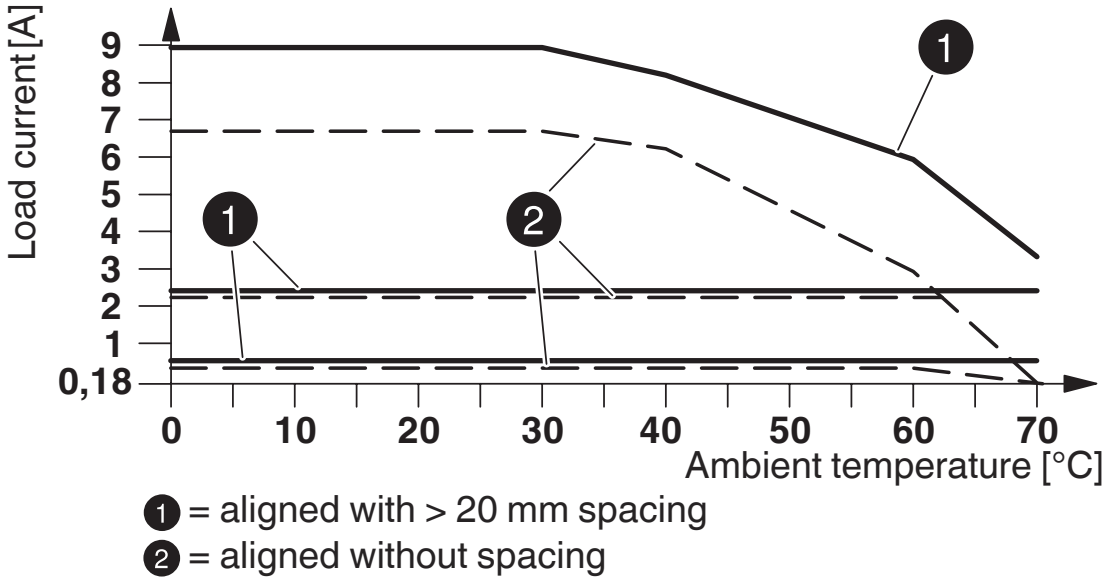
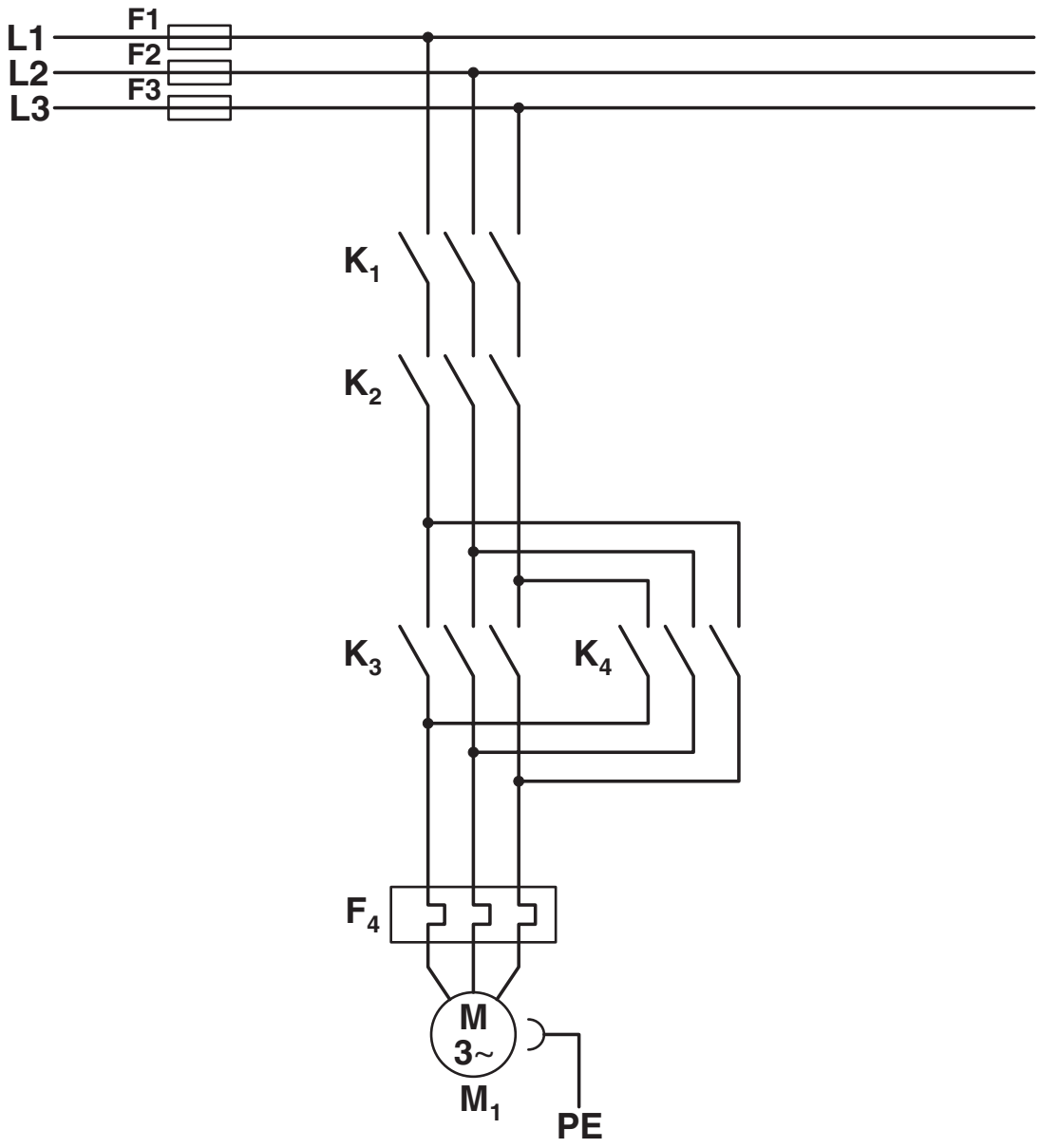


Diagrama Derating

Diagrama de circuitos

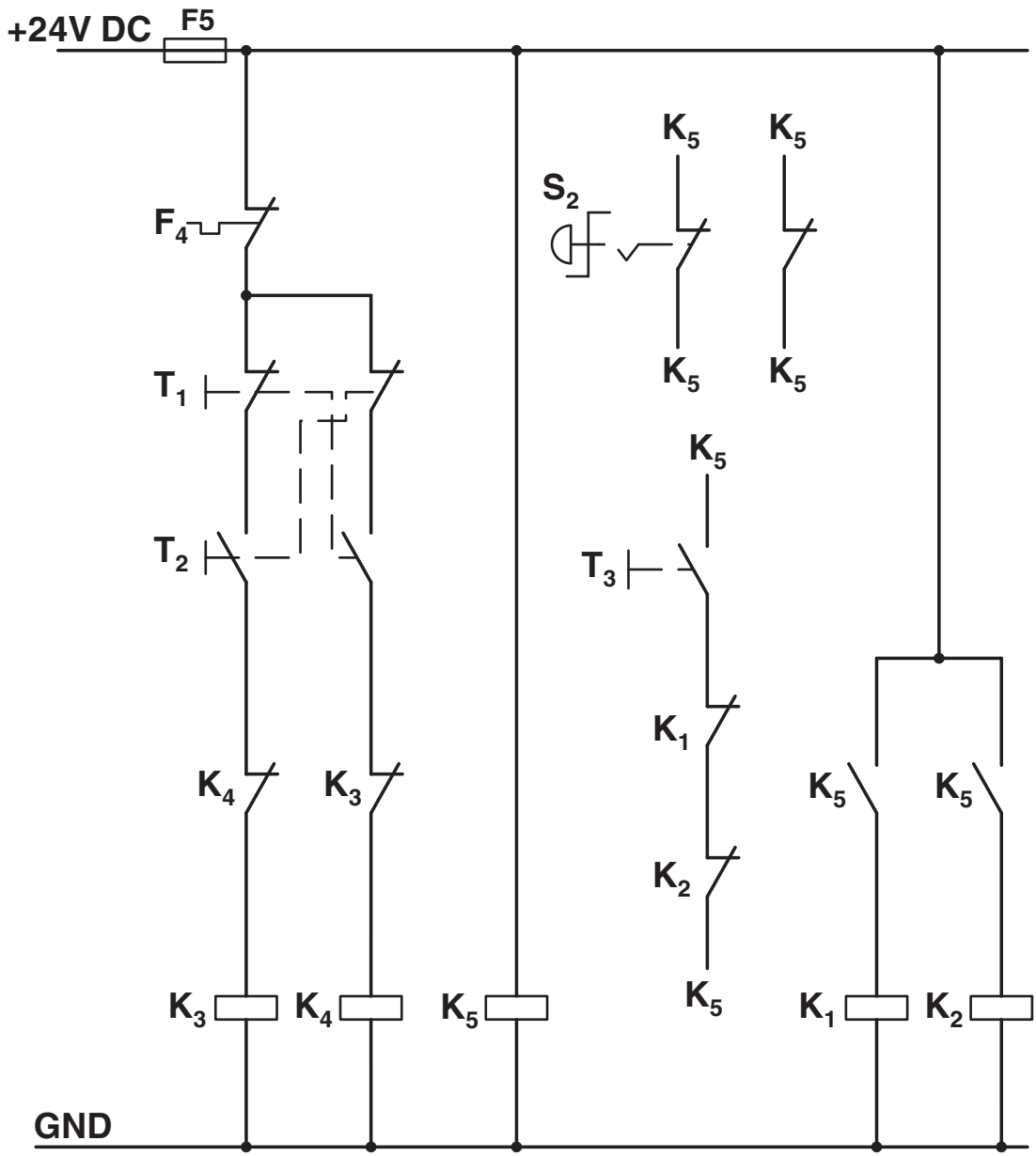


Estrutura convencional

Circuito de carga principal do contator inversor conforme categoria 3

K1 + K2 = Contator de parada de emergência
K3 = Contator esquerdo
K4 = Contator direito
F4 = Relé de proteção para motor

Diagrama de circuitos

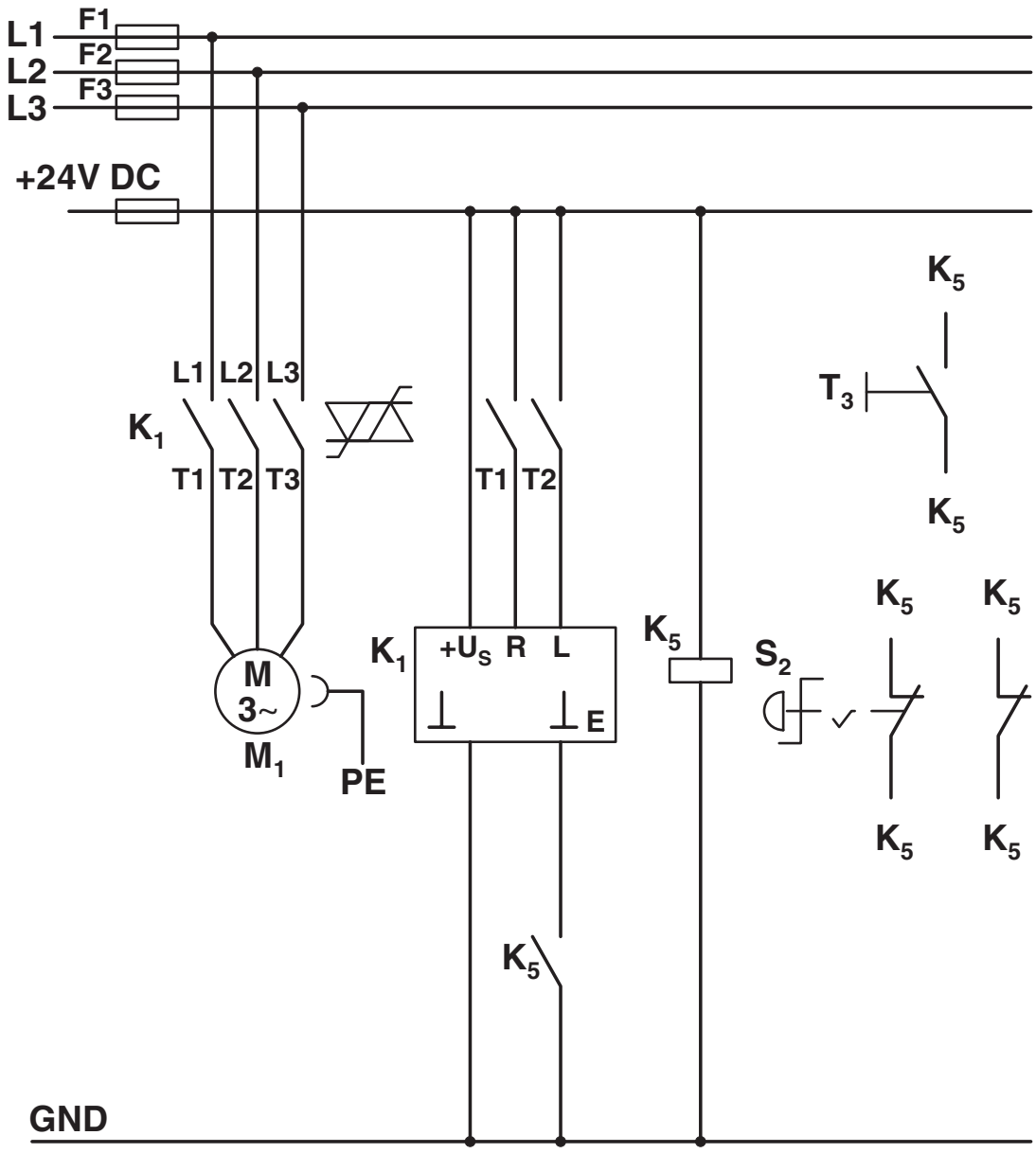


Estrutura convencional

Circuito de carga de comando do contator inversor conforme categoria 3

K1 + K2 = Contator de parada de emergência
K3 = Contator esquerdo
K4 = Contator direito
K5 = PSR SCP-24DC.../Relé de segurança
T1 = direita, T2 = esquerda, T3 = Reset
S2 = PARADA DE EMERGÊNCIA
F4 = Relé de proteção para motor

Diagrama de circuitos



Estrutura com CONTACTRON

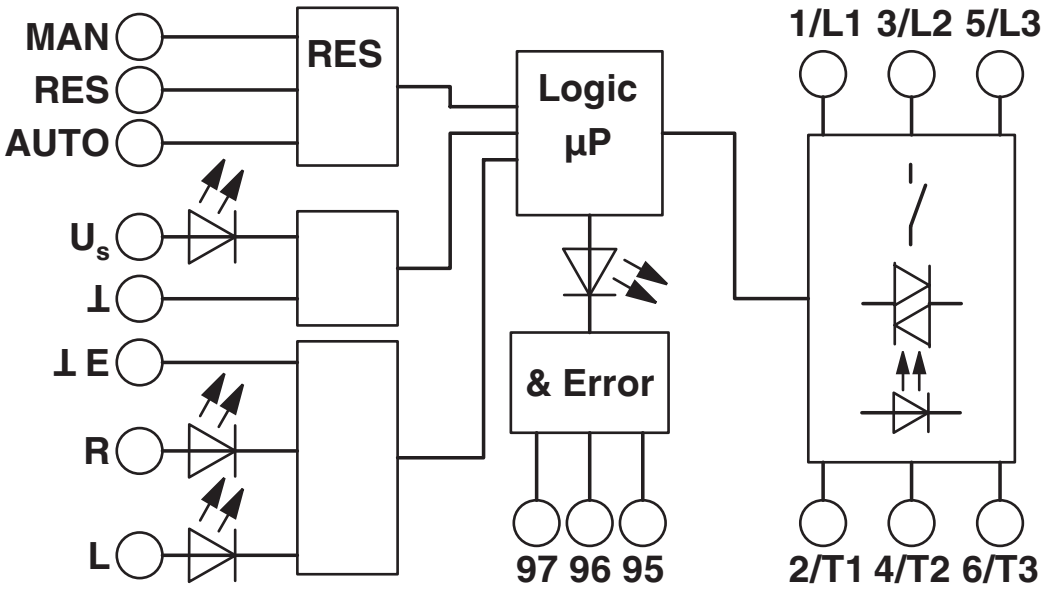
Circuito de corrente principal e de comando, acionador de motor híbrido com função de inversão '4 em 1' de acordo com a categoria 3
K1 = Acionador de motor híbrido com função de inversão '4 em 1'
K5 = PSR SCP-24DC.../Relé de segurança
T1 = direita, T2 = esquerda, T3 = Reset
S2 = PARADA DE EMERGÊNCIA

ELR H5-IES-SC- 24DC/500AC-2 - Acionador de motor híbrido

2900414

https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2900414

Diagrama de bloco



ELR H5-IES-SC- 24DC/500AC-2 - Acionador de motor híbrido

2900414

https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2900414

Certificações

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2900414

Esquema IECEE CB
ID de certificação: DE1-55728

EAC
ID de certificação: RU*C-DE.*08.B.00520*

DNV GL
ID de certificação: TAA00002HK

UL registrado
ID de certificação: FILE E 323771

CCC
ID de certificação: 2016010304871315

cUL Listed
ID de certificação: FILE E 323771

cUL Listed
ID de certificação: E228652

UL registrado
ID de certificação: E228652

ATEX
ID de certificação: PTB 07 ATEX 3145

Classificações

ECLASS

ECLASS-13.0	27370905
ECLASS-15.0	27370905

ETIM

ETIM 9.0	EC001037

UNSPSC

UNSPSC 21.0	25173900

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumpre os requisitos segundo a diretiva RoHS	Sim
isenções tanto quanto conhecido	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Uma lista de declaração conforme a RoHS da China relativa a artigos encontra-se na área de downloads do respectivo artigo, em "Declaração do fabricante". Para todos os artigos com EFUP-E não é emitida nem necessária uma tabela de declaração conforme a RoHS da China.

EU REACH SVHC

Nota sobre as substâncias candidatas do REACH (n.º CAS)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
SCIP	da3d2eb7-11ad-4a29-b238-1d9ed791a85f

Phoenix Contact 2025 © - Todos os direitos reservados
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT Ind. Com. Ltda.
Av. das Nações Unidas, 11.541, 19º andar - Brooklin Paulista
CEP:04578-000 - São Paulo/SP - Brasil
(11) 3871-6400
vendas@phoenixcontact.com.br