

Acionador de motor híbrido - ELR H5-IES-SC-230AC/500AC-9 - 2900422

Note que os dados aqui indicados foram obtidos do catálogo online. Para informações e dados completos, consulte a documentação do usuário. Aplicam-se as Condições Gerais de Utilização para downloads da Internet. (<http://phoenixcontact.pt/download>)



Acionador de motor híbrido para inversão de motores 3~ AC até 500 V AC e corrente de saída de 9 A, com tensão de controle de 230 V AC, desligamento por sobrecarga ajustável e função de parada de emergência até SIL 3 / PL e

Vantagens para si

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



Dados comerciais

Quantidade de embalagem (VPE)	1 stk
GTIN	 4 046356 504683
GTIN	4046356504683
Peso por unidade (exclusive embalagem)	222,640 GRM
Número do imposto alfandegário	85371098
País de origem	Alemanha

Dados técnicos

Medidas

Largura	22,5 mm
Altura	107 mm
Profundidade	114 mm

Condições ambientais

Temperatura ambiente (funcionamento)	-25 °C ... 70 °C (Observar derating)
--------------------------------------	--------------------------------------

Acionador de motor híbrido - ELR H5-IES-SC-230AC/500AC-9 - 2900422

Dados técnicos

Condições ambientais

Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-40 °C ... 80 °C
Máx. altura de aplicação	≤ 2000 m
Grau de proteção	IP20

Alimentação

Tensão de alimentação de comando do circuito de corrente nominal U_s	230 V AC
Faixa de tensão de alimentação de comando	85 V AC ... 253 V AC
Corrente de alimentação de comando I_s	4 mA
Frequência de rede	50/60 Hz
Denominação de proteção	Proteção contra sobretensão

Dados de entrada

Denominação entrada	Entrada de comando direita / esquerda
Tensão de controle U_c	230 V AC
Faixa de tensão de acionamento	85 V AC ... 253 V AC
Corrente de controle I_c	7 mA (Tipo de entrada 1)
Frequência de rede	50/60 Hz
Limiar de comutação	44 V AC (Sinal "0")
	85 V AC (Sinal "1")
Nível de comando	< 5 V AC (para PARADA DE EMERGÊNCIA)
Tempo de desligamento típico	< 70 ms

Dados de saída da saída de carga

Denominação saída	Saída CA
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	9 A (AC-51)
	6,5 A (AC-53a)
Frequência de rede	50/60 Hz
Faixa de corrente de carga	1,5 A ... 9 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
Denominação de proteção	Proteção contra sobretensão

Dados de saída da saída de confirmação

Denominação saída	Saída de sinal de retorno
Nota	Confirmação: contato comutador, contato de sinal sem potencial
Versão do contato	1 inversor
Capacidade de comando conforme IEC 60947-5-1	3 A (230 V, AC15)
	2 A (24 V, DC13)

Desligamento rápido

Acionador de motor híbrido - ELR H5-IES-SC-230AC/500AC-9 - 2900422

Dados técnicos

Desligamento rápido

Limite de resposta	> 45 A
Tempo de resposta	< 2 s

Geral

Tipo do acionador de motor	Acionamento de motor com reversão
Frequência de comutação	≤ 2 Hz (de acordo com a carga)
Posição de montagem	vertical (trilho de fixação horizontal, saída de motor em baixo)
Tipo de montagem	Montagem do trilho de fixação
Instrução de montagem	alinávável, distância: veja derating
Modo operacional	100 % ED
Potência de dissipação máxima	16,1 W
Potência mínima de dissipação	2,6 W
Indicação de tensão operacional	LED verde
Indicação de estado	LED amarelo
Sinalização de erro	LED vermelho

Dados de conexão

Denominação conexão	Circuito de comando
Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Comprimento de isolamento	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.

Dados de conexão 2

Denominação conexão	Circuito de carga
Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Comprimento de isolamento	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.

Propriedades de isolamento

Tensão de isolamento nominal	500 V
Tensão de teste	4 kV
Categoria de sobretensão	III
Grau de impurezas	2

Acionador de motor híbrido - ELR H5-IES-SC-230AC/500AC-9 - 2900422

Dados técnicos

Propriedades de isolamento

Denominação	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	Isolamento seguro (IEC 60947-1/EN 50178) com tensão operacional ≤ 300 V AC
	Isolamento básico (IEC 60947-1) com tensão operacional de 300 ... 500 V AC
	Isolamento seguro (EN 50178) com tensão operacional de 300 ... 500 V AC
Denominação	Características de isolamento entre a tensão de entrada de comando e a tensão de alimentação de comando para o circuito de corrente auxiliar
Isolamento	Isolamento seguro (IEC 60947-1) com circuito de corrente auxiliar ≤ 300 V AC
	Isolamento seguro (EN 50178) com circuito de corrente auxiliar ≤ 300 V AC

Normas e disposições

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

Conformidade / Certificações

Denominação	ATEX
Identificação	# II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px]
	# II (2) D [Ex t] [Ex p]
Certificado	PTB 07 ATEX 3145
Denominação	Certificação UL
Certificado	NLDX.E228652
Denominação	Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)
Identificação	≤ 3
Texto adicional	Desligamento seguro
Denominação	Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)
Identificação	2
Texto adicional	Proteção do motor
Denominação	Performance Level (ISO 13849)
Identificação	$\leq e$
Texto adicional	Desligamento seguro
Denominação	Categoria (ISO 13849)
Identificação	≤ 3
Texto adicional	Desligamento seguro

Dados UL

Acionador de motor híbrido - ELR H5-IES-SC-230AC/500AC-9 - 2900422

Dados técnicos

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	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

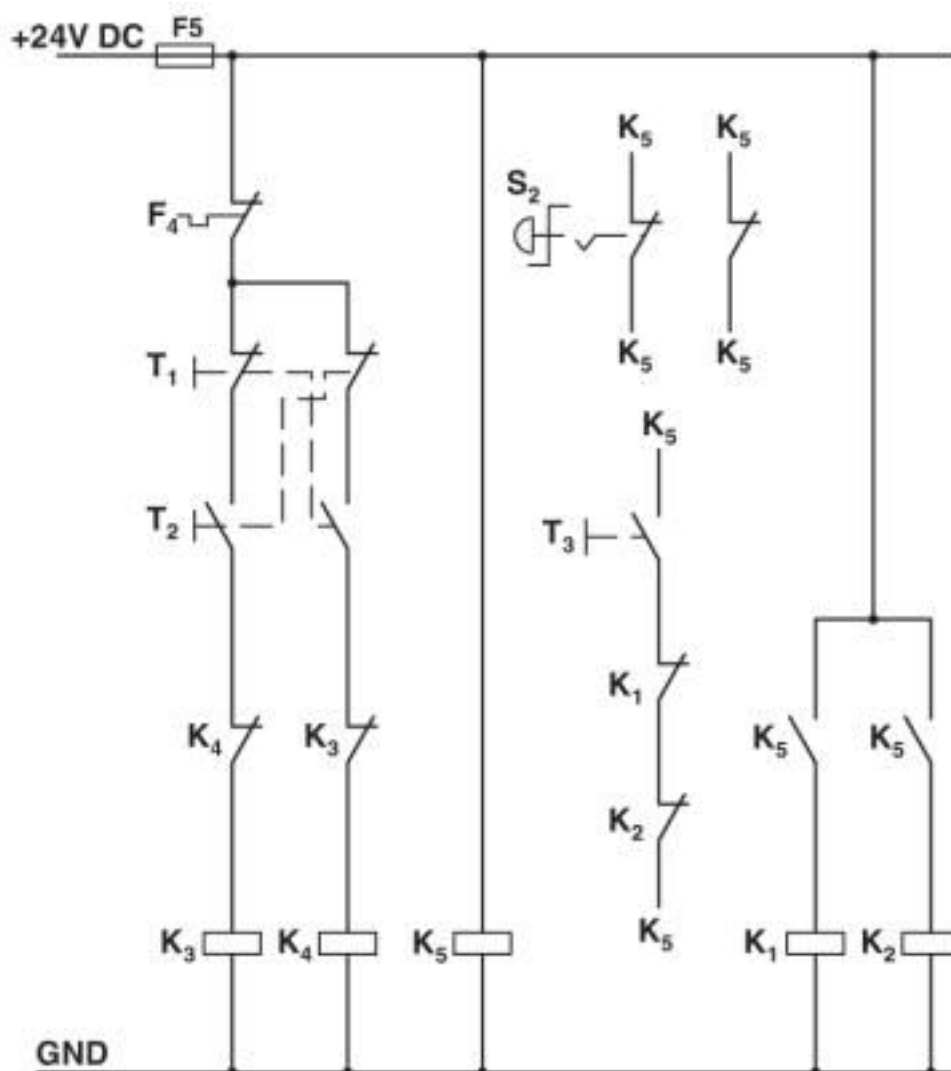
Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Período para uso oficialmente previsto (EFUP): 50 anos
	Para obter informações sobre substâncias perigosas, ver declaração do fabricante na guia "Downloads"

Desenhos

Acionador de motor híbrido - ELR H5-IES-SC-230AC/500AC-9 - 2900422

Diagrama de circuitos

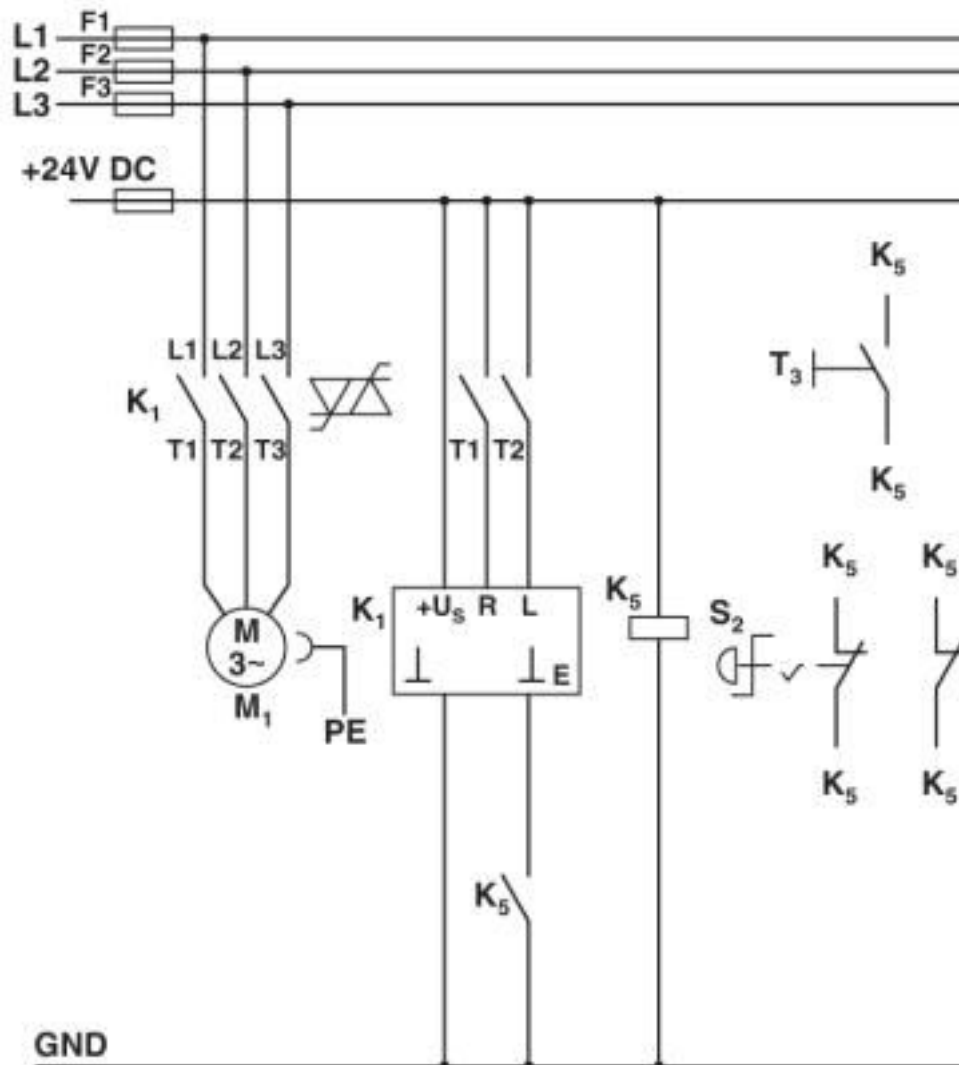


Estrutura convencional
Circuito de carga de comando do contator inversor conforme categoria 3

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

Acionador de motor híbrido - ELR H5-IES-SC-230AC/500AC-9 - 2900422

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'

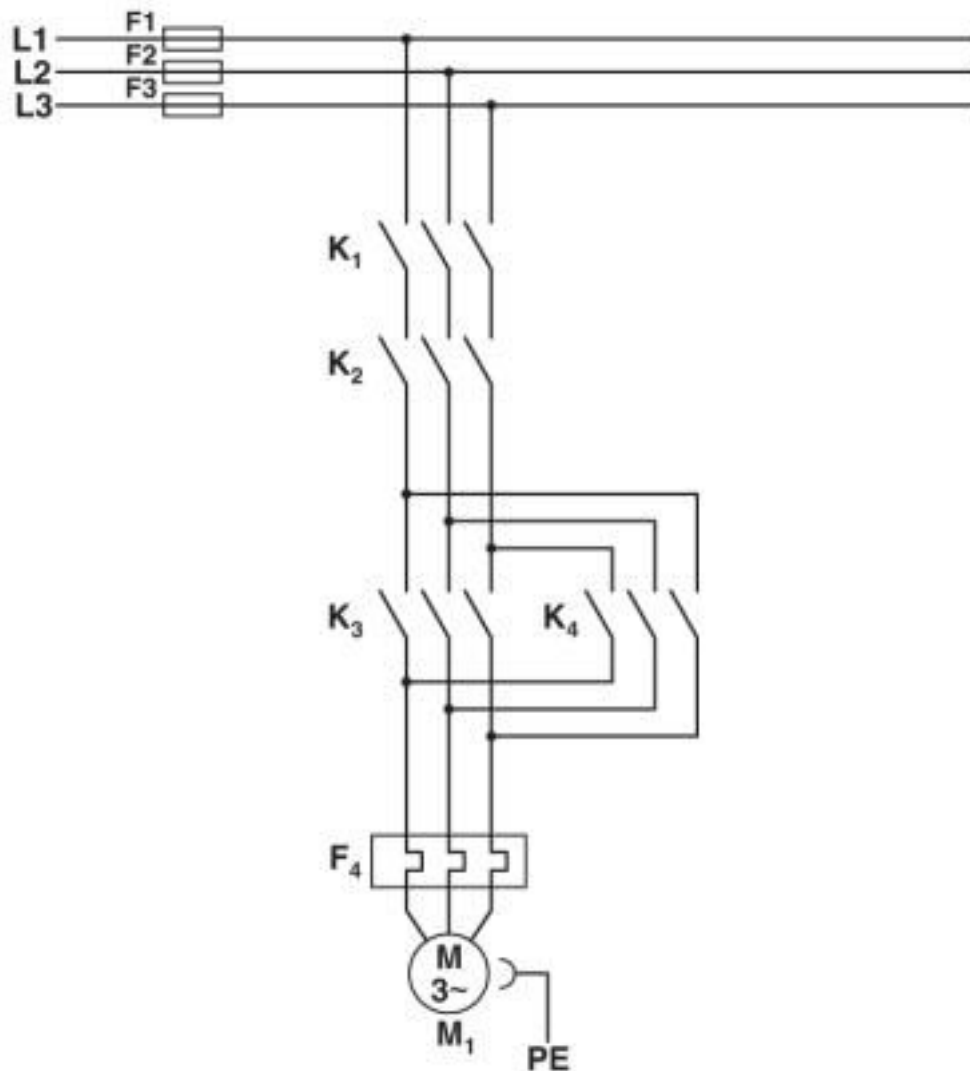
K5 = PSR SCP-24DC.../Relé de segurança

T1 = direita, T2 = esquerda, T3 = Reset

S2 = PARADA DE EMERGÊNCIA

Acionador de motor híbrido - ELR H5-IES-SC-230AC/500AC-9 - 2900422

Diagrama de circuitos



Estrutura convencional

Circuito de carga principal do contator inversor conforme categoria 3

K1 + K2 = Contator de parada de emergência

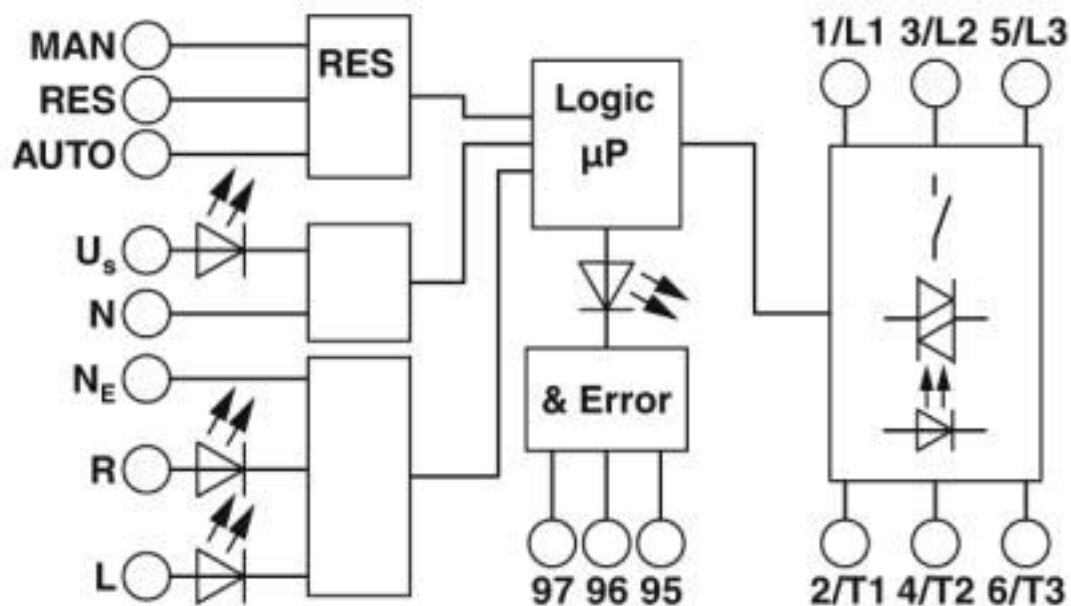
K3 = Contator esquerdo

K4 = Contator direito

F4 = Relé de proteção para motor

Acionador de motor híbrido - ELR H5-IES-SC-230AC/500AC-9 - 2900422

Diagrama de bloco



Diagrama

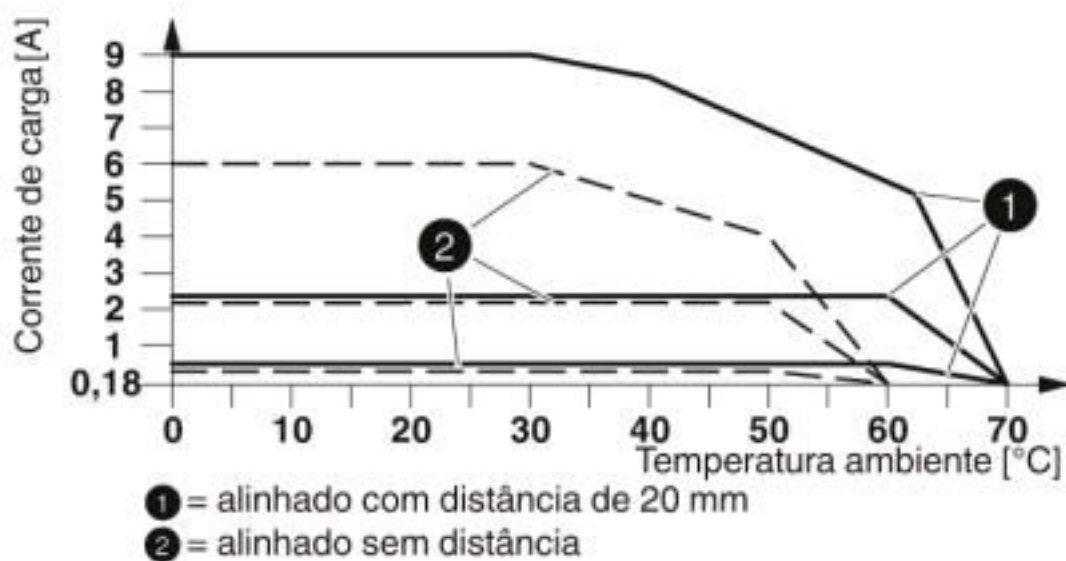


Diagrama Derating

Classificações

eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	27370905
eCl@ss 11.0	27370905
eCl@ss 4.0	27021100
eCl@ss 4.1	27021100

Acionador de motor híbrido - ELR H5-IES-SC-230AC/500AC-9 - 2900422

Classificações

eCl@ss

eCl@ss 5.0	27024000
eCl@ss 5.1	27024000
eCl@ss 6.0	27024000
eCl@ss 7.0	27024002
eCl@ss 8.0	27024002
eCl@ss 9.0	27370905

ETIM

ETIM 2.0	EC001037
ETIM 3.0	EC001037
ETIM 4.0	EC001037
ETIM 5.0	EC001037
ETIM 6.0	EC001037
ETIM 7.0	EC001037

UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211915
UNSPSC 7.0901	39121514
UNSPSC 11	39121514
UNSPSC 12.01	39121514
UNSPSC 13.2	25173902
UNSPSC 18.0	25173902
UNSPSC 19.0	25173902
UNSPSC 20.0	25173902
UNSPSC 21.0	25173902

Certificações

Certificações

Certificações

UL Listed / cUL Listed / UL Listed / IECEx CB Scheme / cUL Listed / CCC / EAC / DNV GL / GL

Certificações Ex

ATEX

Detalhes da certificação

UL Listed



<http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm>

FILE E 228652

Acionador de motor híbrido - ELR H5-IES-SC-230AC/500AC-9 - 2900422

Certificações

cUL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 228652
UL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 323771
IECEE CB Scheme		http://www.iecee.org/	DE1-55728
cUL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 323771
CCC			2016010304871315
EAC			RU*C- DE.*08.B.00520*
DNV GL		https://approvalfinder.dnvgl.com/	TAA00002HK
GL			

Acessórios

Acessórios

Adaptador

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



Adaptador de equipamento com alojamento para fusível de 16 A (10x38/classe CC), interface CrossLink® e um trilho de fixação fixo

Acionador de motor híbrido - ELR H5-IES-SC-230AC/500AC-9 - 2900422

Acessórios

Adaptador de montagem

Placa de distribuição de energia - EM-CPS-225 - 1002634



Placa de distribuição de energia modular com interface CrossLink®, 125 A, 3 polos, com proteção contra toque e proteção contra inversão de polarização, largura: 225 mm

Placa de distribuição de energia - EM-CPS-405 - 1002635



Placa de distribuição de energia modular com interface CrossLink®, 125 A, 3 polos, com proteção contra toque e proteção contra inversão de polarização, largura: 405 mm

Módulo de conexão - EM-CPS-TB3/63A - 1002633



Módulo de conexão com bornes à mola integrados para condutores de 1,5 até 16 mm², 3 polo, máximo 63 A

Identificador de equipamento não impresso

Plaqueta de plástico - US-EMLP (15X5) - 0828790



Plaqueta de plástico, Cartão, branco, não impresso, identificável com: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, tipo de montagem: cola, tamanho para gravação: 15 x 5 mm, Quantidade de plaquetas de identificação: 189

Plaqueta de plástico - UC-EMLP (15X5) - 0819301



Plaqueta de plástico, Folha, branco, não impresso, identificável com: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, tipo de montagem: cola, tamanho para gravação: 15 x 5 mm, Quantidade de plaquetas de identificação: 10

Ponte

Acionador de motor híbrido - ELR H5-IES-SC-230AC/500AC-9 - 2900422

Acessórios

Ponte - BRIDGE- 4-3M - 2901659



Ponte em loop trifásica para 4 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, cabo de conexão de 3 m

Ponte em loop

Ponte - BRIDGE- 2 - 2900746



Jumper de circuito trifásico para 2 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, condutor de ligação de 0,3 m de comprimento, com terminais tubulares.

Ponte - BRIDGE- 3 - 2900747



Jumper de circuito trifásico para 3 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, condutor de ligação de 0,3 m de comprimento, com terminais tubulares.

Ponte - BRIDGE- 4 - 2900748



Jumper de circuito trifásico para 4 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, condutor de ligação de 0,3 m de comprimento, com terminais tubulares.

Ponte - BRIDGE- 5 - 2900749



Jumper de circuito trifásico para 5 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, condutor de ligação de 0,3 m de comprimento, com terminais tubulares.

Acionador de motor híbrido - ELR H5-IES-SC-230AC/500AC-9 - 2900422

Acessórios

Ponte - BRIDGE- 6 - 2900750



Jumper de circuito trifásico para 6 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, condutor de ligação de 0,3 m de comprimento, com terminais tubulares.

Ponte - BRIDGE- 7 - 2900751



Jumper de circuito trifásico para 7 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, condutor de ligação de 0,3 m de comprimento, com terminais tubulares.

Ponte - BRIDGE- 8 - 2900752



Jumper de circuito trifásico para 8 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, condutor de ligação de 0,3 m de comprimento, com terminais tubulares.

Ponte - BRIDGE- 9 - 2900753



Jumper de circuito trifásico para 9 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, condutor de ligação de 0,3 m de comprimento, com terminais tubulares.

Ponte - BRIDGE-10 - 2900754



Jumper de circuito trifásico para 10 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, condutor de ligação de 0,3 m de comprimento, com terminais tubulares.

Acionador de motor híbrido - ELR H5-IES-SC-230AC/500AC-9 - 2900422

Acessórios

Ponte - BRIDGE- 2-1M - 2901542



Ponte em loop trifásica para 2 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, cabo de conexão de 1 m

Ponte - BRIDGE- 3-1M - 2901655



Ponte em loop trifásica para 3 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, cabo de conexão de 1 m

Ponte - BRIDGE- 4-1M - 2901658



Ponte em loop trifásica para 4 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, cabo de conexão de 1 m

Ponte - BRIDGE- 5-1M - 2901544



Ponte em loop trifásica para 5 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, cabo de conexão de 1 m

Ponte - BRIDGE- 6-1M - 2901649



Ponte em loop trifásica para 6 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, cabo de conexão de 1 m

Acionador de motor híbrido - ELR H5-IES-SC-230AC/500AC-9 - 2900422

Acessórios

Ponte - BRIDGE- 2-3M - 2901543



Ponte em loop trifásica para 2 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, cabo de conexão de 3 m

Ponte - BRIDGE- 3-3M - 2901656



Ponte em loop trifásica para 3 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, cabo de conexão de 3 m

Ponte - BRIDGE- 5-3M - 2901545



Ponte em loop trifásica para 5 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, cabo de conexão de 3 m

Ponte - BRIDGE- 6-3M - 2901697



Ponte em loop trifásica para 6 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, cabo de conexão de 3 m

Ponte - BRIDGE- 7-3M - 2901698



Ponte em loop trifásica para 7 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, cabo de conexão de 3 m

Acionador de motor híbrido - ELR H5-IES-SC-230AC/500AC-9 - 2900422

Acessórios

Ponte - BRIDGE- 8-3M - 2901700



Ponte em loop trifásica para 8 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, cabo de conexão de 3 m

Ponte - BRIDGE- 9-3M - 2901701



Ponte em loop trifásica para 9 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, cabo de conexão de 3 m

Ponte - BRIDGE-10-3M - 2901702



Ponte em loop trifásica para 10 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, cabo de conexão de 3 m

Ponte - BRIDGE- 2- 2M/0,3M - 2909897



Ponte em loop trifásica para 2 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, comprimento de cabo entre os módulos: 0,3 m, cabo de conexão: 2 m

Ponte - BRIDGE- 3- 2M/0,3M - 2909898



Ponte em loop trifásica para 3 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, comprimento de cabo entre os módulos: 0,3 m, cabo de conexão: 2 m

Acionador de motor híbrido - ELR H5-IES-SC-230AC/500AC-9 - 2900422

Acessórios

Ponte - BRIDGE- 4- 2M/0,3M - 2909899



Ponte em loop trifásica para 4 módulos da família CONTACTRON com conexão a parafuso e largura da caixa de 22,5 mm, comprimento de cabo entre os módulos: 0,3 m, cabo de conexão: 2 m

Tampa

Tampa de cobertura - BRIDGE COVER - 2906240



A capa de cobertura BRIDGE COVER serve para tapar os conectores não utilizados na ponte CONTACTRON, para uma possível expansão da instalação. A cobertura pode ser utilizada para a versão parafusada ou push-in da ponte.