

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybride motorstarters



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2903916>

Let erop dat de in dit pdf-document weergegeven gegevens uit onze online catalogus zijn gegenereerd. De volledige gegevens treft u aan in de gebruikersdocumentatie. Onze Algemene gebruiksvoorwaarden voor downloads zijn van kracht



Hybride motorstarter voor het starten van 3~ AC-motoren tot 500 V AC en 2,4 A uitgangsstroom, met 24 V DC-stuurspanning, instelbare overbelastingsuitschakeling, nood-uit-functie tot SIL 3 / PL e en push-in-aansluiting

Uw voordelen

- Breedte 22,5 mm
- Veiligheidsniveau overeenkomstig IEC 61508-1: SIL 3, ISO 13849: PL e
- Minder bedrading nodig
- Ruimtebesparing
- Lange levensduur
- 3-fase draadbruggen
- Instelbare stroom voor bimetaalfunctie
- Slijtage-arm schakelen

Commerciële gegevens

Artikelnummer	2903916
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	DK7411
Productcode	DK7411
GTIN	4046356771399
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	279,4 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	259 g
Douanetariefnummer	85371098
Land van herkomst	DE

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybride motorstarters



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2903916>

Technische gegevens

Opmerking

Aanwijzing voor de bediening	Indien dit apparaat in combinatie met het energieverdelings-board CrossPowerSystem dient te worden gebruikt, is toepassing van de zekeringhouder voor een 16 A-zekering (artikelbeschrijving: EM-CPS-DA-22,5F/16A; artikelnummer: 1002668) noodzakelijk om de hybride motorstarter op het energieverdelings-board aan te sluiten.
------------------------------	---

Artikeleigenschappen

Producttype	Hybride motorstarters
Productfamilie	CONTACTRON
Bedrijfstoestand	100 % ED

Elektrische eigenschappen

Aantal fasen	3
Type motorstarter	Motorstarter
schakelfrequentie	≤ 2 Hz (belastingafhankelijk)
Maximale vermogensdissipatie tijdens nominaal bedrijf	2,2 W
schakelfrequentie	≤ 2 Hz (belastingafhankelijk)
Vermogensdissipatie maximaal	3,3 W
Vermogensdissipatie minimaal	1,1 W
klasse	1

Voeding

nominale stuurstroomcircuit-voedingsspanning U_S	24 V DC
stuurspanningsbereik	19,2 V DC ... 30 V DC
nominale stuurvoedingsstroom I_S	40 mA
beveiligingsschakeling	overspanningsbeveiliging polariteitsbeveiliging

Isolatie-eigenschappen

Nominale isolatiespanning	500 V
test-stootspanning	6 kV
overspanningscategorie	III
vervuilingsgraad	2
isolatie-eigenschappen tussen sturingangs-, stuurvoedingsspanning en hulpstroomcircuit naar hoofdstroomcircuit	veilige scheiding (IEC 60947-1) bij bedrijfsspanning ≤ 300 V AC Basisisolatie (IEC 60947-1) bij bedrijfsspanning 300 V AC ... 500 V AC
isolatie-eigenschappen tussen sturingangs- en stuurvoedingsspanning naar hulpstroomcircuit	veilige scheiding (IEC 60947-1) bij hulpstroomcircuit ≤ 300 V AC

Ingangsgegevens

Besturen

benaming ingang	sturingang
-----------------	------------

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybride motorstarters



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2903916>

nominale activeringsspanning U_C	24 V DC
Bedieningsspanningsbereik	19,2 V DC ... 30 V DC
nominale activeringsstroom I_C	5 mA (ingangstype 1)
schakeldrempel	9,6 V ("0"-signaal)
	19,2 V ("1"-signaal)
schakelniveau	< 5 V DC (voor NOOD-UIT)
uitschakeltijd typ.	< 30 ms
beveiligingsschakeling	polariteitsbeveiliging

Uitgangsgegevens

AC-uitgang

Opmerking	800 V halfgeleider
nominale spanning U_e	500 V AC
Bedrijfsspanningsbereik	42 V AC ... 550 V AC
nominale bedrijfsstroom I_e	2,4 A (AC-51)
	2,4 A (AC-53a)
Netfrequentie	50/60 Hz
belastingstroombereik	180 mA ... 2,4 A (zie derating)
uitschakelkarakteristiek volgens IEC 60947-4-2	Class 10A
afkoeltijd	20 min (voor auto-reset)
lekstroom	0 mA
beveiligingsschakeling	overspanningsbeveiliging

retourmeldingsuitgang

Opmerking	retourmelding: potentiaalvrij wisselcontact, signaalcontact
Type contactswitch	1 wisselcontact
Schakelvermogen volgens IEC 60947-5-1	3 A (230 V, AC15)
	2 A (24 V (DC13))

aansluitgegevens

stuurstroomcircuit

Aansluitmethode	Push-in-aansluiting
Striplengte	10 mm
Aderdoorsnede massief	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Aderdoorsnede soepel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Aderdoorsnede AWG	24 ... 14

belastingcircuit

Aansluitmethode	Push-in-aansluiting
Striplengte	10 mm
Aderdoorsnede massief	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Aderdoorsnede soepel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Aderdoorsnede AWG	24 ... 14

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybride motorstarters



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2903916>

Signalering

statusindicatie	led (geel)
bedrijfsspanningsindicatie	led groen
Foutindicatie	led rood

Afmetingen

Breedte	22,5 mm
Hoogte	107,5 mm
diepte	114 mm

Materiaal

Brandbaarheidsklasse volgens UL 94 (Behuizingen)	V0 (Behuizing)
--	----------------

Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-25 °C ... 70 °C (rekening houden met derating)
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 80 °C
hoogtepositie	≤ 2000 m

Toelatingen

UKCA

Certificaat	UKCA-conform
-------------	--------------

ATEX

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

UL-toelating

Certificaat	NLDX.E228652
-------------	--------------

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Codering	≤ 3
Opmerking	veilig afschakelen

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Codering	2
Opmerking	Motorbeveiliging

Performance Level (ISO 13849)

Codering	≤ e
Opmerking	veilig afschakelen

Categorie (ISO 13849)

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybride motorstarters



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2903916>

Codering	≤ 3
Opmerking	veilig afschakelen

UL-gegevens

SCCR	100 kA (500 V AC (zekering 30 A class CC / 30 A class J (High-Fault)))
	5 kA (500 V AC (zekering 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

Normen en bepalingen

normen / bepalingen

normen / bepalingen	IEC 60947-1
	IEC 60947-4-2
	IEC 61508
	ISO 13849

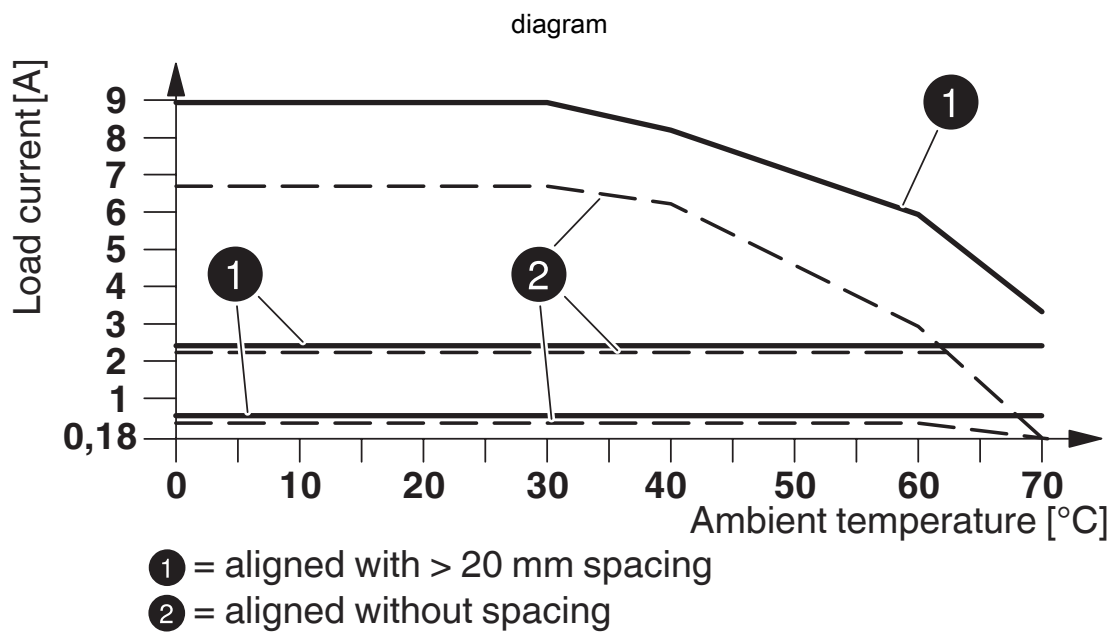
Montage

montagetechniek	Railmontage
Montage-instructie	rijgbaar, afstand zie derating
Inbouwpositie	verticaal (montagerail horizontaal, motoruitgang onderzijde)

2903916

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2903916>

Tekeningen



Deratingcurve

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybride motorstarters

2903916

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2903916>

schakelschema



Traditionele opbouw

hoofdstroomcircuit schakeling volgens categorie 3

K1 + K2 = nood-uit

K3 = rechtsom

F4 = motorbeveiligingsrelais

schakelschema



Traditionele opbouw

stuurstroomcircuit schakeling volgens categorie 3

K1 + K2 = nood-uit

K3 = rechtsom

K4 = PSR SCP-24DC.../veiligheidsrelais

T1 = rechts, T3 = reset

S2 = nood-uit

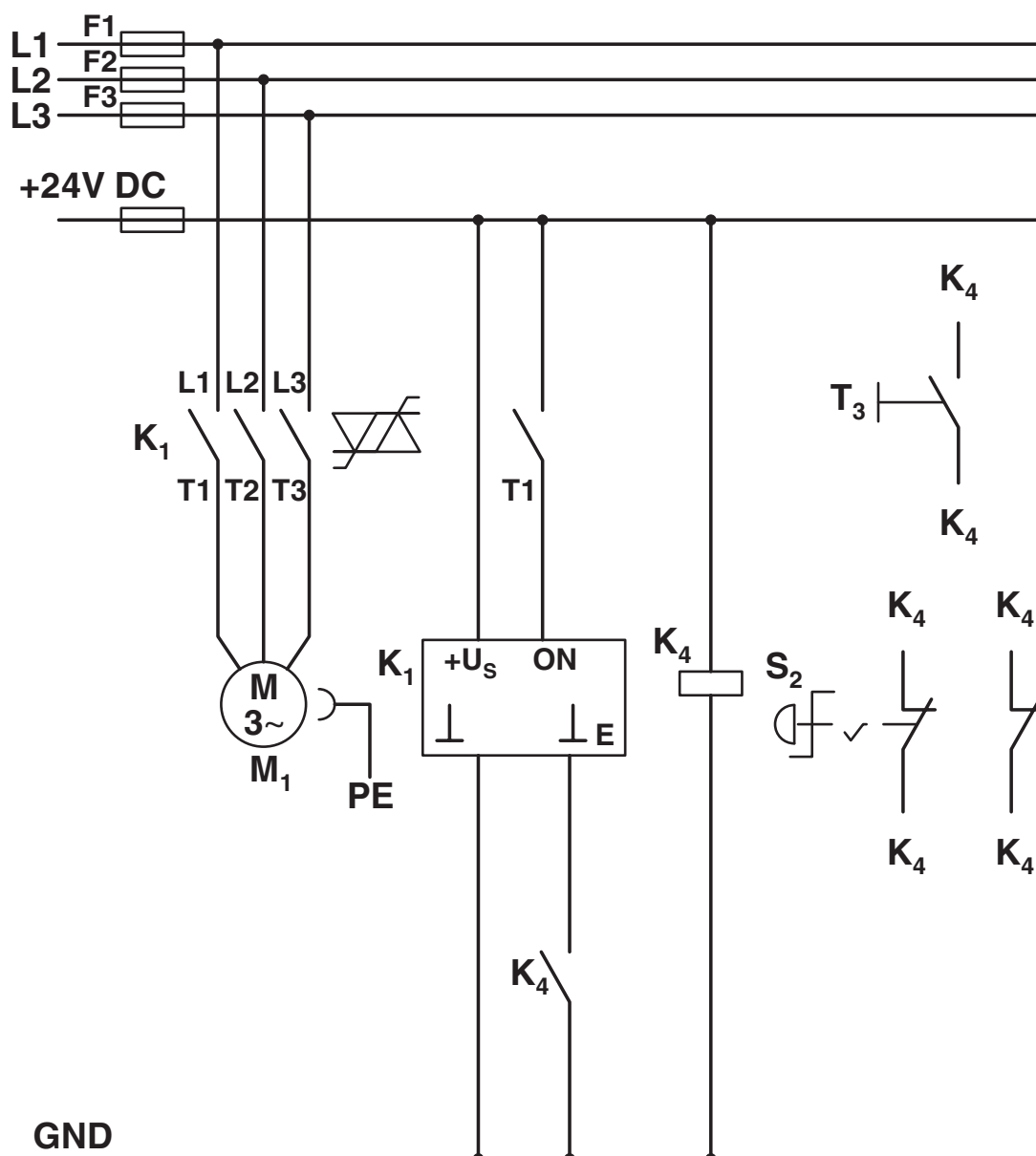
F4 = motorbeveiligingsrelais

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybride motorstarters

2903916

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2903916>

schakelschema



Opbouw met CONTACTRON

hoofd- en stuurstroomcircuit hybride motorstarter '3 in 1' volgens categorie 3

K1 = hybride motorstarter '3 in 1'

K4 = PSR SCP-24DC../veiligheidsrelais

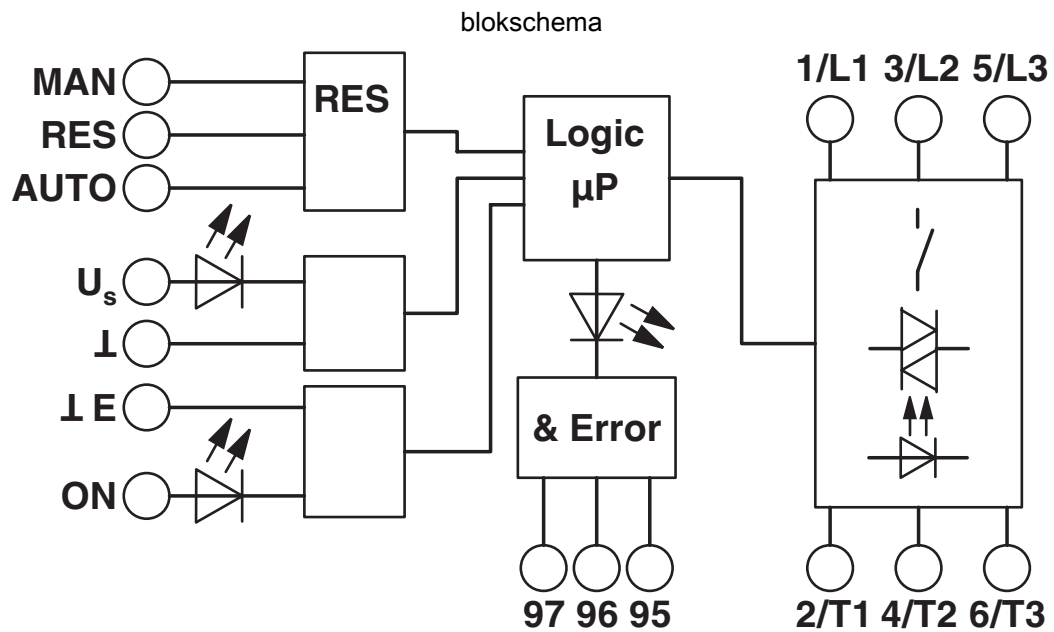
T1 = rechts, T3 = reset

S2 = nood-uit

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybride motorstarters

2903916

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2903916>



ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybride motorstarters



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2903916>

Toelatingen

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2903916>



IECEE CB Scheme

Toelatings-ID: DE1-55728



EAC

Toelatings-ID: RU*C-DE.*08.B.00520*



UL Listed

Toelatings-ID: FILE E 323771



CCC

Toelatings-ID: 2016010304871315



cUL Listed

Toelatings-ID: FILE E 323771



cUL Listed

Toelatings-ID: E228652



UL Listed

Toelatings-ID: E228652



CCC

Toelatings-ID: 2024010304672817



ATEX

Toelatings-ID: PTB 07 ATEX 3145

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybride motorstarters



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2903916>

Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	27370905
ECLASS-15.0	27370905
ECLASS-15.0 ASSET	27250101

ETIM

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

UNSPSC

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

ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 - Hybride motorstarters



2903916

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2903916>

Environmental product compliance

EU RoHS

Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn	Ja
uitzonderingsregelingen voor zover bekend	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Een China RoHS declaratietabel met betrekking tot het artikel, is als download beschikbaar en vindt u bij het betreffende artikel onder Fabrikantverklaring. Voor geen van de artikelen met EFUP-E is een China RoHS declaratietabel beschikbaar en nodig.

EU REACH SVHC

Aanduiding van REACH-kandidaatstof (CAS-nr.)	Lead(CAS-nr.: 7439-92-1)
SCIP	26ad5f4a-c0b9-4bc1-824b-25c3a18eb541

Phoenix Contact 2025 © - Alle rechten voorbehouden
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT B.V.
Hengelder 56 6902 PA Zevenaar
Postbus 246 6900 AE Zevenaar
(0316) 59 17 20
sales@phoenixcontact.nl