

Hybrid-Motorstarter - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-0,6 - 2903914

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads. (<http://phoenixcontact.de/download>)



Hybrid-Motorstarter zum Starten von 3~ AC-Motoren bis 500 V AC und 0,6 A Ausgangsstrom, mit 24 V DC Steuerspannung, einstellbarer Überlastabschaltung, Not-Halt Funktion bis SIL 3 / PL e und Push-in-Anschluss.

Ihre Vorteile

- 22,5 mm breit
- Sicherheitslevel gemäß IEC 61508-1: SIL 3, ISO 13849: PL e
- Verdrahtungersparnis
- Platzersparnis
- Hohe Lebensdauer
- 3-phasige Schleifenbrücken
- Einstellbarer Strom für Bimetallfunktion
- Verschleißarmes Schalten

Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1
GTIN	4046356771375

Technische Daten

Hinweis

Art des Hinweises	Hinweis zum Betrieb
Hinweis	Falls dieses Gerät in Kombination mit dem Energieverteilungs-Board CrossPowerSystem verwendet werden soll, ist der Gerätehalter für Sicherung 16 A (Artikelbezeichnung: EM-CPS-DA-22,5F/16A; Artikelnummer: 1002668) notwendig, um den Hybrid-Motorstarter auf das Energieverteilungs-Board aufzurasten.

Geräteversorgung

Bemessungssteuerstromkreisspeisespannung U_s	24 V DC
Steuerspeisespannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC
Bemessungssteuerspeisestrom I_s	40 mA
Schutzbenennung	Überspannungsschutz
Schutzbenennung	Verpolschutz

Eingangsdaten

Benennung Eingang	Steuereingang
Bemessungsbetätigungsspannung U_c	24 V DC
Betätigungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC

Hybrid-Motorstarter - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-0,6 - 2903914

Technische Daten

Eingangsdaten

Bemessungsbetätigungsstrom I_c	5 mA (Eingangstyp 1)
Schaltschwelle	9,6 V ("0"-Signal)
Schaltschwelle	19,2 V ("1"-Signal)
Schaltpegel	< 5 V DC (für NOT-HALT)
Ausschaltzeit typisch	< 30 ms
Schutzbenennung	Verpolschutz

Ausgangsdaten Lastausgang

Benennung Ausgang	AC-Ausgang
Bemessungsbetriebsspannung U_e	500 V AC
Betriebsspannungsbereich	42 V AC ... 550 V AC
Bemessungsbetriebsstrom I_e	0,6 A (AC-51)
Bemessungsbetriebsstrom I_e	0,6 A (AC-53a)
Netzfrequenz	50/60 Hz
Laststrombereich	75 mA ... 600 mA (siehe Derating)
Auslösekennlinie nach IEC 60947-4-2	Class 10A
Abkühlzeit	20 min. (für Auto-Reset)
Leckstrom	0 mA
Schutzbenennung	Überspannungsschutz

Ausgangsdaten Rückmeldeausgang

Benennung Ausgang	Rückmeldeausgang
Hinweis	Rückmeldung: Potenzialfreier Wechsler-Kontakt, Signalkontakt
Kontaktausführung	1 Wechsler
Schaltvermögen nach IEC 60947-5-1	3 A (230 V, AC15)
Schaltvermögen nach IEC 60947-5-1	2 A (24 V, DC13)

Allgemein

Schaltfrequenz	≤ 2 Hz (lastabhängig)
Einbaulage	senkrecht (Tragschiene waagrecht, Motorabgang unten)
Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	anreihbar, Abstand siehe Derating
Betriebsart	100 % ED
Verlustleistung maximal	2,5 W
Verlustleistung minimal	0,88 W
Betriebsspannungsanzeige	LED grün
Statusanzeige	LED gelb
Fehleranzeige	LED rot

Anschlussdaten Eingangsseite

Benennung Anschluss	Steuerkreis
Anschlussart	Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	10 mm

Hybrid-Motorstarter - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-0,6 - 2903914

Technische Daten

Anschlussdaten Eingangsseite

Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 14

Anschlussdaten Ausgangsseite

Benennung Anschluss	Lastkreis
Anschlussart	Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	10 mm
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 14

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 70 °C (Derating beachten)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 80 °C
Schutzart	IP20

Maße

Breite	22,5 mm
Höhe	99 mm
Tiefe	114,5 mm

UL-Daten

SCCR	100 kA (500 V AC (Sicherung 30 A class CC / 30 A class J (High-Fault)))
SCCR	5 kA (500 V AC (Sicherung 20 A RK5 (Standard-Fault)))
FLA	0,6 A (500 V AC)
Group installation	20 A (class RK5, SCCR 5kA, #24 - 14 AWG max. solid and stranded)
Group installation	30 A (class CC or J, SCCR 100kA, #24 - 14 AWG max, solid and stranded)
Category code	NLDX
Horsepower ratings	-

Isolationseigenschaften

Bemessungsisolationsspannung	500 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Benennung	Isolationseigenschaften zwischen Steuereingangs-, Speisespannung und Hilfsstromkreis zu Hauptstromkreis
Isolierung	Sichere Trennung (IEC 60947-1/EN 50178) bei Betriebsspannung ≤ 300 V AC
Isolierung	Basisisolierung (IEC 60947-1) bei Betriebsspannung 300 ... 500 V AC
Isolierung	Sichere Trennung (EN 50178) bei Betriebsspannung 300...500 V AC

Hybrid-Motorstarter - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-0,6 - 2903914

Technische Daten

Isolationseigenschaften

Benennung	Isolationseigenschaften zwischen Steuereingangs- und Steuspeisespannung zu Hilfsstromkreis
Isolierung	Sichere Trennung (IEC 60947-1) bei Hilfsstromkreis ≤ 300 V AC
Isolierung	Sichere Trennung (EN 50178) bei Hilfsstromkreis ≤ 300 V AC

Normen und Bestimmungen

Benennung	Normen / Bestimmungen
Normen/Bestimmungen	IEC 60947-1
Normen/Bestimmungen	IEC 60947-4-2
Normen/Bestimmungen	IEC 61508
Normen/Bestimmungen	ISO 13849
ATEX	⊕ II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px]
ATEX	⊕ II (2) D [Ex t] [Ex p]

Zulassungen / Konformitäten

Safety Integrity Level nach IEC 61508	≤ 3 (Sicheres Abschalten)
Safety Integrity Level nach IEC 61508	2 (Motorschutz)
Kategorie nach ISO 13849	≤ 3 (Sicheres Abschalten)
Performance Level nach ISO 13849	≤ e (Sicheres Abschalten)
ATEX	⊕ II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px]
ATEX	⊕ II (2) D [Ex t] [Ex p]
EU-Baumusterprüfbescheinigung	PTB 07 ATEX 3145
UL-Zertifikat	NLDX.E228652

Environmental Product Compliance

China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 50 Jahre
China RoHS	Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellererklärung unter dem Reiter "Downloads"

Kaufmännische Daten

eCl@ss

eCl@ss 5.0	27024002
eCl@ss 5.1	27024002
eCl@ss 6.0	27024002
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

Hybrid-Motorstarter - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-0,6 - 2903914

Kaufmännische Daten

ETIM

ETIM 6.0	EC001037
-----------------	----------

UNSPSC

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

Approbationen

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

Approbationsdetails

ATEX

UL Listed

cUL Listed

IECEE CB Scheme

EAC

CCC-s

cULus Listed

Zubehör

Schleifenbrücke

Hybrid-Motorstarter - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-0,6 - 2903914

Zubehör

BRIDGE-PT 2 - 2904490



BRIDGE-PT 3 - 2904491



BRIDGE-PT 4 - 2904492



BRIDGE-PT 5 - 2904493



BRIDGE-PT 6 - 2904494



BRIDGE-PT 7 - 2904495



Hybrid-Motorstarter - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-0,6 - 2903914

Zubehör

BRIDGE-PT 8 - 2904496



BRIDGE-PT 9 - 2904497



BRIDGE-PT 10 - 2904498



Abdeckung

BRIDGE COVER - 2906240



Gerätemarker unbeschriftet

US-EMLP (15X5) - 0828790



Hybrid-Motorstarter - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-0,6 - 2903914

Zubehör

UC-EMLP (15X5) - 0819301



Montageadapter

EM-CPS-225 - 1002634



EM-CPS-405 - 1002635



EM-CPS-TB3/63A - 1002633



Zubehör

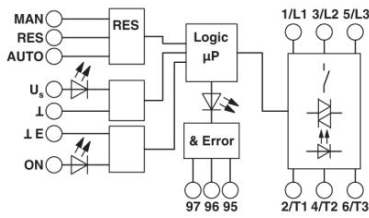
EM-CPS-DA-22,5F/16A - 1002668



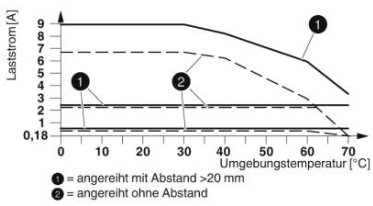
Zeichnungen

Hybrid-Motorstarter - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-0,6 - 2903914

Blockschaltbild

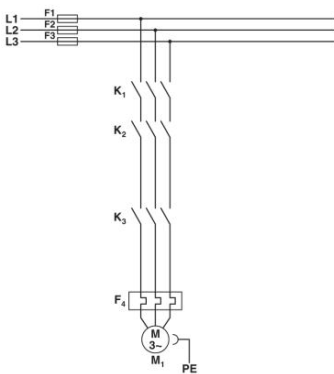


Diagramm



Derating-Diagramm

Schaltplan



Konventioneller Aufbau

Hauptstrompfad Schütz nach Kategorie 3

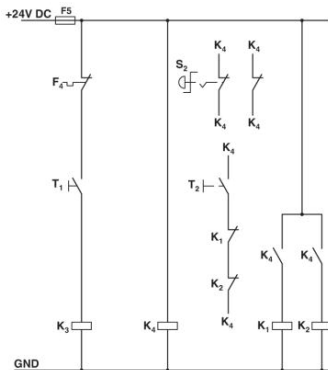
K1 + K2 = NOT-HALT-Schütz

K3 = Rechts-Schütz

F4 = Motorschutzrelais

Hybrid-Motorstarter - ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-0,6 - 2903914

Schaltplan



Konventioneller Aufbau

Steuerstrompfad Schütz nach Kategorie 3

K1 + K2 = NOT-HALT-Schütz

K3 = Rechts-Schütz

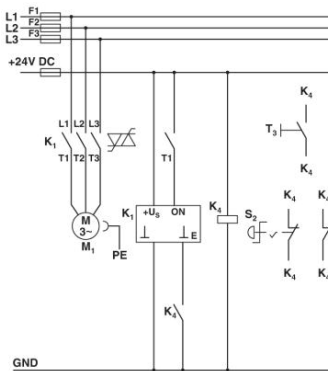
K4 = PSR SCP-24DC.../Safety-Relais

T1 = Rechts, T3 = Reset

S2 = NOT-HALT

F4 = Motorschutzrelais

Schaltplan



Aufbau mit CONTACTRON

Haupt- und Steuerstrompfad Hybrid Motorstarter ,3 in 1, nach Kategorie 3

K1 = Hybrid Motorstarter ,3 in 1,

K4 = PSR SCP-24DC.../Safety-Relais

T1 = Rechts, T3 = Reset

S2 = NOT-HALT

