

# ELR H51-IESSC-24DC500AC-06 - Hybridmotorstarter



2902746

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902746>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Kurzschlussfester Hybridmotorstarter zum Reversieren von 3~ AC-Motoren bis 550 V AC, mit 24 V DC-Eingang, 0,6 A Ausgangsstrom, Nothaltfunktion und einstellbarer Überlastabschaltung. Verwendbar nur mit EM-RD-Adapter.

## Ihre Vorteile

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

## Kaufmännische Daten

|                                          |               |
|------------------------------------------|---------------|
| Artikelnummer                            | 2902746       |
| Verpackungseinheit                       | 1 Stück       |
| Mindestbestellmenge                      | 1 Stück       |
| Verkaufsschlüssel                        | G1 - Relais   |
| Produktschlüssel                         | DK7452        |
| GTIN                                     | 4046356673624 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 436,84 g      |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 350 g         |
| Zolltarifnummer                          | 85371098      |
| Ursprungsland                            | DE            |

# ELR H51-IESSC-24DC500AC-06 - Hybridmotorstarter



2902746

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902746>

## Set besteht aus

### FUSE-10X38-16A-GR - Sicherung

2903126

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2903126>



Sicherung, Anzahl: 10 Stück, Sicherungstyp: Schmelzsicherung (CC),  
Nennstrom: 16 A, Auslösecharakteristik: superflink (gR)

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| Produkttyp     | Hybridmotorstarter |
| Produktfamilie | CONTACTRON         |
| Betriebsart    | 100 % ED           |

### Elektrische Eigenschaften

|                                            |                            |
|--------------------------------------------|----------------------------|
| Anzahl Phasen                              | 3                          |
| Art des Motorstarters                      | Wendestarter               |
| Schaltfrequenz                             | $\leq 2$ Hz (lastabhängig) |
| Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung | 1,7 W                      |
| Schaltfrequenz                             | $\leq 2$ Hz (lastabhängig) |
| Verlustleistung maximal                    | 2,8 W                      |
| Verlustleistung minimal                    | 0,88 W                     |
| Zuordnungsart                              | 2                          |

### Versorgung

|                                                |                                                                |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Bemessungssteuerstromkreisspeisespannung $U_S$ | 24 V DC                                                        |
| Steuerspeisespannungsbereich                   | 19,2 V DC ... 30 V DC                                          |
| Bemessungssteuerspeisesstrom $I_S$             | 40 mA                                                          |
| Schutzbeschaltung                              | Überspannungsschutz<br>Verpolschutz; Parallelverpolschutzdiode |

### Isolationseigenschaften

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bemessungsisolationsspannung                                                                                     | 500 V                                                                                                                                              |
| Bemessungsstoßspannung                                                                                           | 6 kV                                                                                                                                               |
| Überspannungskategorie                                                                                           | III                                                                                                                                                |
| Verschmutzungsgrad                                                                                               | 2                                                                                                                                                  |
| Isolationseigenschaften zwischen Steuereingangs-,<br>Steuerspeisespannung und Hilfsstromkreis zu Hauptstromkreis | Sichere Trennung (IEC 60947-1) bei Betriebsspannung $\leq 300$ V AC<br>Basisisolierung (IEC 60947-1) bei Betriebsspannung 300 V AC ...<br>500 V AC |
| Isolationseigenschaften zwischen Steuereingangs- und<br>Steuerspeisespannung zu Hilfsstromkreis                  | Sichere Trennung (IEC 60947-1) bei Hilfsstromkreis $\leq 300$ V AC                                                                                 |

### Eingangsdaten

#### Steuern

|                                     |                                           |
|-------------------------------------|-------------------------------------------|
| Benennung Eingang                   | Steuereingang rechts / links              |
| Bemessungsbetätigungsspannung $U_C$ | 24 V DC                                   |
| Betätigungsspannungsbereich         | 19,2 V DC ... 30 V DC                     |
| Bemessungsbetätigungsstrom $I_C$    | 5 mA                                      |
| Schaltschwelle                      | 9,6 V ("0"-Signal)<br>19,2 V ("1"-Signal) |
| Schaltpegel                         | $< 5$ V DC (für NOT-HALT)                 |

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Ausschaltzeit typisch | < 30 ms      |
| Schutzbeschaltung     | Verpolschutz |

## Ausgangsdaten

### AC-Ausgang

|                                     |                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Bemessungsbetriebsspannung $U_e$    | 500 V AC                          |
| Betriebsspannungsbereich            | 42 V AC ... 550 V AC              |
| 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                              |
| Schutzbeschaltung                   | Überspannungsschutz; Varistor     |
|                                     | Kurzschlusschutz; Sicherung       |

### Rückmeldeausgang

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

## Anschlussdaten

### Steuerkreis

|                            |                                                   |
|----------------------------|---------------------------------------------------|
| Anschlussart               | Schraubanschluss                                  |
| Abisolierlänge             | 8 mm                                              |
| Schraubengewinde           | M3                                                |
| Leiterquerschnitt starr    | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>       |
| Leiterquerschnitt flexibel | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>       |
| Leiterquerschnitt AWG      | 24 ... 14                                         |
| Anzugsdrehmoment           | 0,5 Nm ... 0,6 Nm                                 |
|                            | 5 lb <sub>F</sub> -in. ... 7 lb <sub>F</sub> -in. |

### Lastkreis

|                            |                                                   |
|----------------------------|---------------------------------------------------|
| Anschlussart               | Schraubanschluss                                  |
| Abisolierlänge             | 8 mm                                              |
| Schraubengewinde           | M3                                                |
| Leiterquerschnitt starr    | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>       |
| Leiterquerschnitt flexibel | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>       |
| Leiterquerschnitt AWG      | 24 ... 14                                         |
| Anzugsdrehmoment           | 0,5 Nm ... 0,6 Nm                                 |
|                            | 5 lb <sub>F</sub> -in. ... 7 lb <sub>F</sub> -in. |

## Signalisierung

|               |            |
|---------------|------------|
| Statusanzeige | LED (gelb) |
|---------------|------------|

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Betriebsspannungsanzeige | LED grün |
| Fehleranzeige            | LED rot  |

## Maße

|        |          |
|--------|----------|
| Breite | 22,5 mm  |
| Höhe   | 160 mm   |
| Tiefe  | 114,5 mm |

## Materialangaben

|                                          |              |
|------------------------------------------|--------------|
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 (Gehäuse) | V0 (Gehäuse) |
|------------------------------------------|--------------|

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

|                                          |                                      |
|------------------------------------------|--------------------------------------|
| Schutzart                                | IP20                                 |
| Umgebungstemperatur (Betrieb)            | -25 °C ... 70 °C (Derating beachten) |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | -40 °C ... 80 °C                     |
| Höhenlage                                | ≤ 2000 m                             |

## Zulassungen

### ATEX

|               |                                                              |
|---------------|--------------------------------------------------------------|
| Kennzeichnung | ⚡ II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px]<br>⚡ II (2) D [Ex t] [Ex p] |
| Zertifikat    | PTB 12 ATEX 3004                                             |

### UL-Zulassung

|            |              |
|------------|--------------|
| Zertifikat | NLDX.E228652 |
|------------|--------------|

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

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| Kennzeichnung | ≤ 3                 |
| Hinweis       | Sicheres Abschalten |

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

|               |             |
|---------------|-------------|
| Kennzeichnung | 2           |
| Hinweis       | Motorschutz |

### Performance Level (ISO 13849)

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| Kennzeichnung | e                   |
| Hinweis       | Sicheres Abschalten |

### Kategorie (ISO 13849)

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| Kennzeichnung | ≤ 3                 |
| Hinweis       | Sicheres Abschalten |

### CCC

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| Kennzeichnung | GB/T 14048.6-2016 |
| Zertifikat    | 2020970304000811  |

## UL-Daten

|                    |                                                                         |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| SCCR               | 100 kA (500 V AC (Sicherung 30 A class CC / 30 A class J (High-Fault))) |
|                    | 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)        |
|                    | 30 A (class CC or J, SCCR 100kA, #24 - 14 AWG max, solid and stranded)  |
| Category code      | NLDX / NRNT                                                             |

## Normen und Bestimmungen

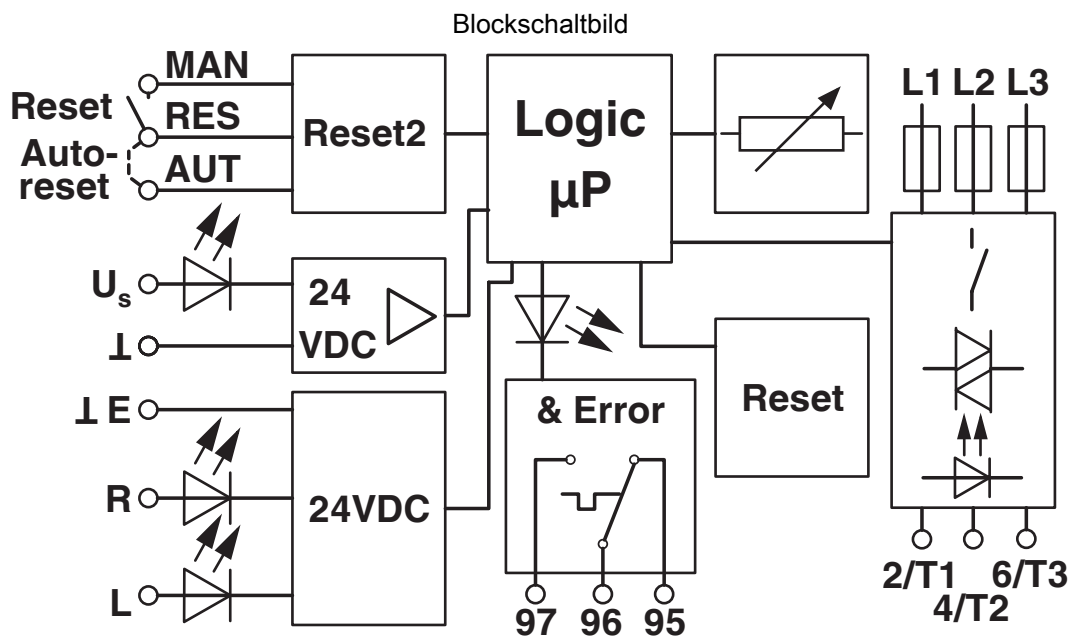
### Normen / Bestimmungen

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Normen/Bestimmungen | IEC 60947-1  |
|                     | EN 60947-4-2 |
|                     | IEC 61508    |
|                     | ISO 13849    |

## Montage

|                |                                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------|
| Montageart     | Stromschienenmontage                                  |
|                | Tragschienenmontage                                   |
| Montagehinweis | anreihbar, Abstand siehe Derating                     |
| Einbaulage     | senkrecht (Tragschiene waagerecht, Motorabgang unten) |

## Zeichnungen



## Zulassungen

 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902746>



**IECEE CB Scheme**

Zulassungs-ID: DE1-60642



**EAC**

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



**UL Listed**

Zulassungs-ID: E228652



**cUL Listed**

Zulassungs-ID: E228652



**ATEX**

Zulassungs-ID: PTB 12 ATEX 3004



## Klassifikationen

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

## Environmental product compliance

## EU RoHS

|                                                |              |
|------------------------------------------------|--------------|
| Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie | Ja           |
| Ausnahmeregelungen soweit bekannt              | 7(a), 7(c)-I |

## China RoHS

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-50                                                                                                                                                                                                                              |
|                                        | Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellereklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt. |

## EU REACH SVHC

|                                             |                                      |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|
| Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.) | Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)             |
| SCIP                                        | e20a3afa-fa2c-40f8-9861-db69c9ebd4bb |