# ELR 3-230AC/500AC-16 - Halbleiterschütz

2297248

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2297248

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.

3-phasiges Halbleiterschütz mit 230 V AC Eingang, 16 A Ausgangsstrom, Nullspannungsschalte r, optional mit Thermosicherung

## Ihre Vorteile

- Thermosicherung optional
- Stabile und kurze Schaltzeiten
- Geräuschloses und verschleißfreies Schalten
- Lange Lebensdauer
- Hohe Schaltfrequenz
- Integrierte Schutzbeschaltung

## Kaufmännische Daten

| | |
|---|---|
| Artikelnummer | 2297248 |
| Verpackungseinheit | 1 Stück |
| Mindestbestellmenge | 1 Stück |
| Verkaufsschlüssel | G1 - Relais |
| Produktschlüssel | DK7213 |
| GTIN | 4046356175609 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 1.830 g |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 1.781,3 g |
| Zolltarifnummer | 85364900 |
| Ursprungsland | DE |

# Technische Daten

## Artikeleigenschaften

| | |
|---|---|
| Produkttyp | Halbleiterschütz |
| Betriebsart | 100 % ED |

## Elektrische Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Anzahl Phasen | 3 |
| Schaltfrequenz | ≤ 1 Hz |
| Prüfspannung (Eingang / Ausgang) | 5 $kV_{eff}$ (50 Hz, 60 s) |
| Schaltfrequenz | ≤ 1 Hz |

### Isolationseigenschaften

| | |
|---|---|
| Bemessungsisolationsspannung | 500 V |
| Bemessungsstoßspannung | 6 kV |
| Überspannungskategorie | III |
| Verschmutzungsgrad | 2 |

## Eingangsdaten

### Steuern

| | |
|---|---|
| Benennung Eingang | Steuereingang rechts / links |
| Netzfrequenz | 50 Hz |
| | 60 Hz |
| Bemessungsbetätigungsspannung $U_C$ | 230 V AC |
| Betätigungsspannungsbereich | 92 V AC ... 253 V AC |
| Spannungsbereich bezogen auf $U_C$ | 0,4 ... 1,1 |
| | 0,4 ... 1,1 |
| Bemessungsbetätigungsstrom $I_C$ | 12,5 mA |
| Schaltschwelle | 48 V AC ("0"-Signal) |
| | 96 V AC ("1"-Signal) |
| Schutzbeschaltung | Überspannungsschutz; Varistor |
| Fehleranzeige | LED rot |
| Statusanzeige | LED (gelb) |

## Ausgangsdaten

### AC-Ausgang

| | |
|---|---|
| Bemessungsbetriebsspannung $U_e$ | 500 V AC |
| Betriebsspannungsbereich | 48 V AC ... 575 V AC |
| Bemessungsbetriebsstrom bei AC-51 | 16 A |
| Bemessungsbetriebsstrom bei AC-53a | 12 A |
| Spitzensperrspannung | 1200 V |
| Netzfrequenz | 40 Hz ... 100 Hz |
| Laststrombereich | 100 mA ... 16 A (siehe Derating) |

| | |
|---|---|
| Leckstrom | 6 mA |
| Restspannung | < 1,5 V |
| Stoßstrom | 300 A (t = 10 ms) |
| Grenzlastintegral | 580 $A^2s$ |
| Schutzbeschaltung | RCV-Beschaltung |
| Überspannungsbegrenzung | > 575 V AC |

## Anschlussdaten

### Steuerkreis

| | |
|---|---|
| Anschlussart | Schraubanschluss |
| Abisolierlänge | 8 mm |
| Schraubengewinde | M3 |
| Leiterquerschnitt starr | 0,2 mm² ... 4 mm² |
| Leiterquerschnitt flexibel | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |
| Leiterquerschnitt AWG | 24 ... 12 |

### Lastkreis

| | |
|---|---|
| Anschlussart | Schraubanschluss |
| Abisolierlänge | 8 mm |
| Schraubengewinde | M4 |
| Leiterquerschnitt starr | 0,5 mm² ... 16 mm² |
| Leiterquerschnitt flexibel | 0,5 mm² ... 16 mm² |
| Leiterquerschnitt AWG | 20 ... 6 |

## Signalisierung

| | |
|---|---|
| Statusanzeige | LED (gelb) |
| Fehleranzeige | LED rot |

## Maße

| | |
|---|---|
| Breite | 147,5 mm |
| Höhe | 99 mm |
| Tiefe | 114,5 mm |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Schutzart | IP20 |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -25 °C ... 70 °C |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | -25 °C ... 70 °C |

## Zulassungen

### UL-Zulassung

| | |
|---|---|
| Zertifikat | NMFT.E323771 |
| | NRNT.E172140 |

UL-Daten

| | |
|---|---|
| SCCR | 5 kA (50 A RK5 (standard fault) fuse) |
| FLA | 16 A (at 500 V, AC Resistance) |
| | 16 A (at 500 V, AC General USE) |
| | 16 A (at 500 V, AC Resistance Air Heating) |

## Normen und Bestimmungen

Normen / Bestimmungen

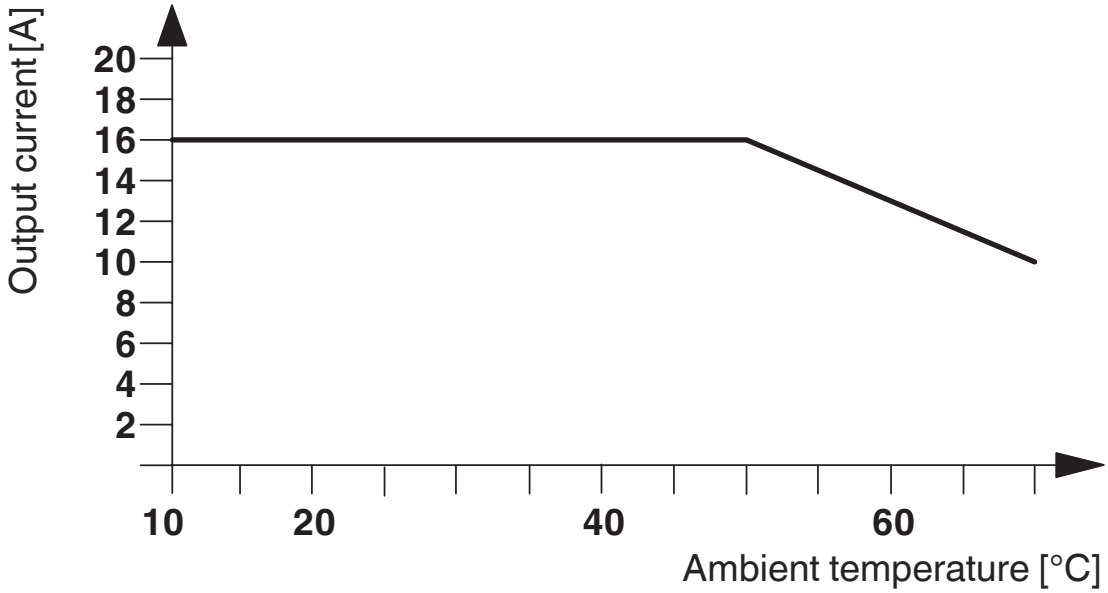
| | |
|---|---|
| Normen/Bestimmungen | DIN EN 50178 |
| | EN 60947 |

## Montage

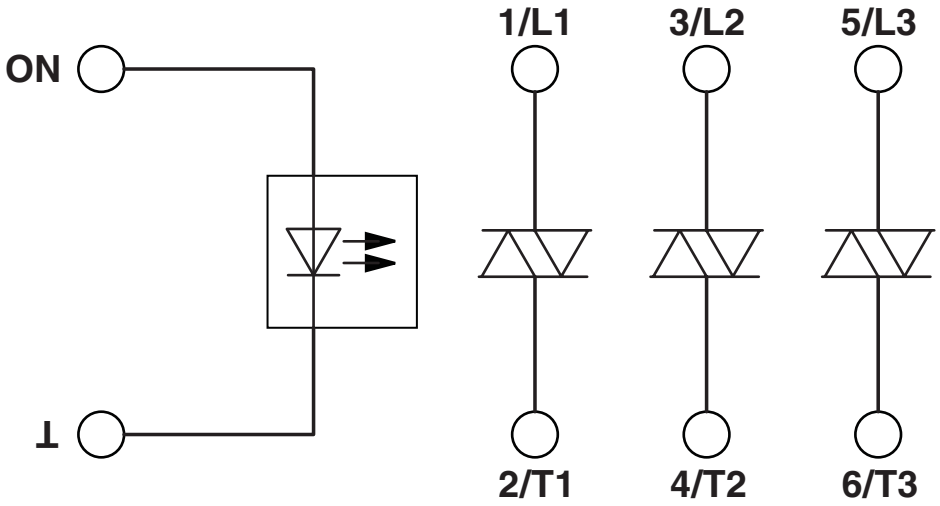
| | |
|---|---|
| Montageart | Tragschienenmontage |
| Montagehinweis | anreihbar im Abstand = 40 mm |
| Einbaulage | senkrecht (Tragschiene waagerecht) |

## Zeichnungen

Diagramm




Blockschaltbild




Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH
Flachsmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de