# **SIEMENS**

Datenblatt 3LD5420-0TK11



SENTRON, Lasttrennschalter 3LD5 UL, Hauptschalter, 3-polig, approbiert nach UL489, UL60947-4-1 und IEC60947-3, UL: 100A, SCCR 65kA at 480VAC, Betriebsleistung @ 480VAC 3-phasig: 60hp, IEC: 100A, Betriebsleistung bei AC-23A bei 400V: 45kW, Frontbefestigt: Drehantrieb, schwarz, 4-Loch Befestigung der Handhabe, inklusive Klemmenabdeckungen für die Einspeiseseite

Ausführung	
Produkt-Markenname	SENTRON
Produkt-Bezeichnung	Lasttrennschalter 3LD UL
Ausführung des Produkts	Hauptschalter
Ausführung der Anzeige / für Schaltstellungsanzeige	1 ON - 0 OFF
Handbetrieb	
Ausführung des Betätigungselements	Knebel
Ausführung des Griffs	Knebelantrieb, schwarz
Ausführung des Schaltantriebs / Motorantrieb	Nein

Allgemeine technische Daten	
Polzahl	3
Bauart des Geräts	Festeinbau
Bauart des Schalters	Frontbefestigt
Baugröße des Lasttrennschalters	3
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• typisch	100 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• bei AC-23 A / bei 690 V	6 000

I2t-Wert / bei geschlossenem Schalter / bei 690 V / bei Kombination Schalter + gG-Sicherung / maximal	223 kA2.s
Durchlass-I2t-Wert / bei geschlossenem Schalter / bei 440 V / bei Kombination Schalter + gG-Sicherung / maximal	223 kA2.s
Schalthäufigkeit / maximal	50 1/h
Spannung	
Isolationsspannung / Bemessungswert	690 V
Stoßspannungsfestigkeit / Bemessungswert	6 kV
Betriebsstrom / bei AC / Bemessungswert	100 A
Betriebsspannung	
• bei AC / bei 50/60 Hz / Bemessungswert	690 V
Schutzart und Schutzklasse	
Schutzart IP	IP65
Schutzart NEMA	1, 3R, 4X, 12
Schutzart IP / frontseitig	IP65
Verlustleistung	
Verlustleistung [W]	
<ul> <li>bei Bemessungswert Strom / bei AC / bei warmem Betriebszustand / je Pol</li> </ul>	36 W
• je Leiter / typisch	36 W
Strom	
D 1: L 1	
Betriebsstrom	
<ul><li>betriebsstrom</li><li>bei AC-23 A / bei 690 V / Bemessungswert</li></ul>	39 A
	39 A 100 A
• bei AC-23 A / bei 690 V / Bemessungswert	
<ul> <li>bei AC-23 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 400 V / Bemessungswert</li> </ul>	100 A
<ul> <li>bei AC-23 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 400 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> </ul>	100 A 100 A
<ul> <li>bei AC-23 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 400 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 / bei 690 V / Bemessungswert</li> </ul>	100 A 100 A 100 A
<ul> <li>bei AC-23 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 400 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> </ul>	100 A 100 A 100 A 100 A
<ul> <li>bei AC-23 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 400 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 A / bei 440 V / Bemessungswert</li> </ul>	100 A 100 A 100 A 100 A
<ul> <li>bei AC-23 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 400 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 A / bei 440 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 440 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 440 V / Bemessungswert</li> </ul>	100 A 100 A 100 A 100 A 100 A
<ul> <li>bei AC-23 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 400 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 A / bei 440 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 440 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> </ul>	100 A 100 A 100 A 100 A 100 A 100 A
<ul> <li>bei AC-23 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 400 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 A / bei 440 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 440 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 440 V / Bemessungswert</li> <li>Betriebsstrom / der vorgeschalteten Sicherung /</li> </ul>	100 A 100 A 100 A 100 A 100 A 100 A 100 A
<ul> <li>bei AC-23 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 400 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 A / bei 440 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 440 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 440 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 440 V / Bemessungswert</li> </ul>	100 A 100 A 100 A 100 A 100 A 100 A 100 A 100 A
<ul> <li>bei AC-23 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 400 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 440 V / Bemessungswert</li> <li>Betriebsstrom / der vorgeschalteten Sicherung / Bemessungswert</li> <li>Durchlassstrom / bei geschlossenem Schalter</li> <li>bei 440 V / bei Kombination Schalter + gG-</li> </ul>	100 A 100 A 100 A 100 A 100 A 100 A 100 A 100 A
<ul> <li>bei AC-23 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 400 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 A / bei 440 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 440 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 440 V / Bemessungswert</li> <li>Betriebsstrom / der vorgeschalteten Sicherung / Bemessungswert</li> <li>Durchlassstrom / bei geschlossenem Schalter</li> </ul>	100 A 100 A 100 A 100 A 100 A 100 A 100 A 100 A 100 A
<ul> <li>bei AC-23 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 400 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 / bei 690 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-21 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-22 A / bei 440 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 240 V / Bemessungswert</li> <li>bei AC-23 A / bei 440 V / Bemessungswert</li> <li>Betriebsstrom / der vorgeschalteten Sicherung / Bemessungswert</li> <li>Durchlassstrom / bei geschlossenem Schalter</li> <li>bei 440 V / bei Kombination Schalter + gG-Sicherung / maximal</li> <li>bei 690 V / bei Kombination Schalter + gG-</li> </ul>	100 A 100 A 100 A 100 A 100 A 100 A 100 A 100 A 100 A 125 A

• bei 690 V / befristet auf 1 s / Bemessungswert	4 000 A
Hauptstromkreis	
Betriebsfrequenz	
<ul><li>Anfangswert</li></ul>	50 Hz
• Endwert	60 Hz
Betriebsleistung	
• bei AC-23 A / bei 240 V / Bemessungswert	30 kW
• bei AC-23 A / bei 400 V / bei 50/60 Hz /	45 kW
Bemessungswert	
• bei AC-23 A / bei 440 V / Bemessungswert	45 kW
• bei AC-23 A / bei 690 V / Bemessungswert	37 kW
• bei AC-3 / bei 240 V / Bemessungswert	30 kW
• bei AC-3 / bei 400 V / Bemessungswert	45 kW
• bei AC-3 / bei 690 V / Bemessungswert	30 kW
Betriebsstrom / Bemessungswert	100 A
Liifeetyeenlyseis	
Hilfsstromkreis Anzahl der Wechsler / für Hilfskontakte	0
Anzahl der Öffner / für Hilfskontakte	0
Anzahl der Schließer / für Hilfskontakte	0
Betriebsspannung / der Hilfskontakte / bei AC /	500 V
maximal	
Dauerstrom / des Hilfskontakts / Bemessungswert	10 A
Isolationsspannung / des Hilfsschalters /	500 V
Bemessungswert	
Eignung	
Eignung zur Verwendung	
Hauptschalter	Ja
<ul> <li>Lasttrennschalter</li> </ul>	Ja
NOT-AUS-Schalter	Nein
<ul> <li>Sicherheitsschalter</li> </ul>	Ja
Wartungs-/Reparaturschalter	Ja
Erscheinungsbild	
Farbe / des Betätigungselements	schwarz
Produktdetails	
Produktfunktion / Verriegelbar in AUS-Stellung	Ja
Anzahl der Bügelschlösser / maximal	3
Bügelstärke / der Bügelschlösser / minimal	5 mm
Bügelstärke / der Bügelschlösser / maximal	7,5 mm
Produkterweiterung / optional	
<ul><li>Motorantrieb</li></ul>	Nein
<ul> <li>Spannungsauslöser</li> </ul>	Nein

Kurzschluss	
bedingter Kurzschlussstrom / bei netzseitiger	
Absicherung	
• bei 440 V / durch gG-Sicherung /	50 kA
Bemessungswert	
• bei 690 V / durch gG-Sicherung /	50 kA
Bemessungswert	
gemäß UL	
Betriebsstrom / bei AC / gemäß UL 489/UL 60947-4-	100 A
1 / Nennwert	
Betriebsstrom / bei AC / gemäß UL 508/UL 60947-4-	100 A
1 / Nennwert	
Betriebsspannung / bei AC / bei 50/60 Hz / gemäß	480 V
UL 489 / Bemessungswert	490.17
Betriebsspannung / bei AC / bei 50/60 Hz / gemäß UL 508/UL 60947-4-1 / Bemessungswert	480 V
Wirkleistung [hp] / bei AC / bei 480 V / gemäß UL	60
508/UL 60947-4-1 / Bemessungswert	
Kurzzeitstromfestigkeit (SCCR) / bei 480 V / gemäß	65 kA
UL 508/UL 60947-4-1 und UL 489	
Dauerstrom / der vorgeschalteten Sicherung / gemäß	100 A
UL / Bemessungswert	
Typ der Sicherung / gemäß UL	Class J
Anzahl	
Anzahl der anschließbaren Öffner / für Hilfskontakte /	3
anbaubar / maximal	
Anzahl der anschließbaren Schließer / für	3
Hilfskontakte / anbaubar / maximal	
Anzahl der anschließbaren Wechsler / für	0
Hilfskontakte / anbaubar / maximal	
Anschlüsse	
AWG-Nummer / als kodierter anschließbarer	
Leiterquerschnitt / eindrähtig	
• minimal	3
• maximal	4/0
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte / für Cu-	
Leiter	4 440 405 3
• eindrähtig	1x (16185 mm²)
<ul><li>feindrähtig / mit Aderendbearbeitung</li></ul>	1x (16150 mm²)
mehrdrähtig	1x (16185 mm²)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte / für	
Hilfskontakte	
• eindrähtig	Seitlicher Hilfsschalter 2x (0,75 2,5 mm²), 1x 4 mm²;
	Frontseitiger Hilfschalter 1x (0,75 2,5 mm²)

• feindrähtig / mit Aderendbearbeitung Seitlicher Hilfsschalter 2x (0,75 ... 1,5 mm²), 1x 2,5 mm²; Frontseitiger Hilfsschalter 1x 2,5 mm² Seitlicher Hilfsschalter 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 1x 4 mm²; mehrdrähtig Frontseitiger Hilfschalter 1x (0,75 ... 2,5 mm²) Ausführung des elektrischen Anschlusses Rahmenklemme • für Hauptstromkreis • für Hilfskontakte Anschlussklemmen

## Anforderungen

### Ausführung des Sicherungseinsatzes

• für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises /

• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters / erforderlich

Sicherung gG: 125 A

Sicherung gL/gG: 10 A

Mechanischer Aufbau	
Höhe	178 mm
Breite	113 mm
Tiefe	93 mm
Befestigungsart	Einbaugerät Festeinbautechnik
Befestigungsart	
<ul> <li>Frontmontage mit 4-Loch Befestigung</li> </ul>	Ja
<ul> <li>Frontmontage mit Zentralbefestigung</li> </ul>	Nein
Schienen-Montage	Nein
Nettogewicht	1 650 g

# Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur / während Betrieb

-25 °C • minimal

55 °C maximal

Umgebungstemperatur / während Lagerung / minimal -25 °C

### Approbationen Zertifikate

Referenzkennzeichen

• gemäß DIN EN 61346-2

S

• gemäß IEC 81346-2:2009

SF

# allgemeine Produktzulassung

# Konformitätserklärung





# Weitere Informationen

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...) http://www.siemens.de/lowvoltage/kataloge

### Industry Mall (Online-Bestellsystem)

https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3LD5420-0TK11

Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...) <a href="https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3LD5420-0TK11">https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3LD5420-0TK11</a>

Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, ...) http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\_de.aspx?mlfb=3LD5420-0TK11

### **CAx-Online-Generator**

http://www.siemens.com/cax

# Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse) http://www.siemens.de/ausschreibungstexte







