SIEMENS

Datenblatt 3LD2814-0TK51



SENTRON, Lasttrennschalter 3LD, Hauptschalter, 3-polig, lu: 125 A, Betriebsleistung / bei AC-23 A bei 400V: 45 kW, Bodenbefestigung mit Türkupplung, Drehantrieb, schwarz, 4-Loch Befestigung der Handhabe

Ausführung	
Produkt-Markenname	SENTRON
Produkt-Bezeichnung	Lasttrennschalter
Ausführung des Produkts	Hauptschalter
Ausführung der Anzeige für Schaltstellungsanzeige Handbetrieb	1 ON - 0 OFF
Bauart des Schalters	Bodenbefestigung mit Türkupplung
Ausführung des Betätigungselements	kurzer Drehgriff
Farbe des Betätigungselements	schwarz
Ausführung des Griffs	Drehantrieb, schwarz
Ausführung des Schaltantriebs Motorantrieb	Nein
Allgemeine technische Daten	
Polzahl	3
Baugröße des Lasttrennschalters	4
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	100 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	
● bei AC-23 A bei 690 V	6 000
Schalthäufigkeit maximal	50 1/h
Verschmutzungsgrad	3
Spannung	
Isolationsspannung Bemessungswert	690 V
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
Betriebsspannung	
• bei AC Bemessungswert	690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	
• minimal	50 Hz
• maximal	60 Hz
Schutzart und Schutzklasse	
Schutzart IP	IP65
Schutzart NEMA	1, 3R, 4X, 12
Schutzart IP frontseitig	IP65
Verlustleistung	
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	12 W
Hauptstromkreis	
Betriebsstrom	
• bei AC-21 bei 690 V Bemessungswert	125 A
• bei AC-21 A bei 240 V Bemessungswert	125 A
• bei AC-21 A bei 400 V Bemessungswert	125 A
• bei AC-21 A bei 440 V Bemessungswert	125 A

• bei AC-23 A bei 400 V Bemessungswert	80 A
Betriebsleistung	
bei AC-23 A bei 240 V Bemessungswert	22 kW
bei AC-23 A bei 400 V Bemessungswert	45 kW
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	22 kW
bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert	37 kW
bei AC-3 bei 690 V Bemessungswert	30 kW
Hilfsstromkreis	33
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	0
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	0
Betriebsspannung der Hilfskontakte bei AC maximal	500 V
Dauerstrom des Hilfskontakts Bemessungswert	10 A
Isolationsspannung des Hilfsschalters Bemessungswert	500 V
Eignung	
Eignung zur Verwendung Hauptschalter	Ja
Eignung zur Verwendung Lasttrennschalter	Ja
Eignung zur Verwendung NOT-AUS-Schalter	Nein
Eignung zur Verwendung Sicherheitsschalter	Ja
Eignung zur Verwendung Wartungs-/Reparaturschalter	Ja
Produktdetails	
Produkteigenschaft Verriegelbar in AUS-Stellung	Ja
Zubehör	
Produkterweiterung optional	
 Motorantrieb 	Nein
Spannungsauslöser	Nein
Anzahl der anschließbaren Öffner für Hilfskontakte anbaubar maximal	3
Anzahl der anschließbaren Schließer für Hilfskontakte anbaubar maximal	5
Anzahl der anschließbaren Wechsler für Hilfskontakte anbaubar maximal	0
Anzahl der Bügelschlösser maximal	3
Bügelstärke der Bügelschlösser	4 8 mm
Kurzschluss	
bedingter Kurzschlussstrom bei netzseitiger Absicherung	
bei 690 V durch gG-Sicherung Bemessungswert	20 kA
Durchlassstrom bei geschlossenem Schalter	4014
 bei 240 V bei Kombination Schalter + gG-Sicherung maximal 	10 kA
 bei 440 V bei Kombination Schalter + gG-Sicherung maximal 	10 kA
 bei 690 V bei Kombination Schalter + gG-Sicherung maximal zulässig 	10 kA
I2t-Wert bei geschlossenem Schalter	
 bei 240 V bei Kombination Schalter + gG-Sicherung maximal 	104 kA2.s
 bei 440 V bei Kombination Schalter + gG-Sicherung maximal 	104 kA2.s
 bei 690 V bei Kombination Schalter + gG-Sicherung maximal 	104 kA2.s
Ausführung des Sicherungseinsatzes	
• für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises erforderlich	Sicherung gL/gG: 125 A
• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gL/gG: 10 A
Betriebsstrom der vorgeschalteten Sicherung Bemessungswert	125 A
gemäß UL	
Betriebsstrom bei AC gemäß UL 508/UL 60947-4-1 Nennwert	125 A
Betriebsspannung bei AC bei 50/60 Hz gemäß UL 508/UL 60947-4-1 Bemessungswert	600 V
Wirkleistung [hp] bei AC bei 480 V gemäß UL 508/UL 60947-	75

4.4 Demonstration	
4-1 Bemessungswert Wirkleistung [hp] bei AC bei 600 V gemäß UL 508/UL 60947-	100
4-1 Bemessungswert	100
Kurzzeitstromfestigkeit (SCCR) bei 600 V gemäß UL 508/UL 60947-4-1	10 kA
Dauerstrom der vorgeschalteten Sicherung gemäß UL Bemessungswert	200 A
Typ der Sicherung gemäß UL	RK5
Anschlüsse	
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt eindrähtig maximal	
•	1
•	12
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für Cu-Leiter	
• eindrähtig	1x (450 mm²)
 feindrähtig mit Aderendbearbeitung 	1x (435 mm²)
mehrdrähtig	1x (450 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
mehrdrähtig	Seitlicher Hilfsschalter 2x (0,75 2,5 mm²), 1x 4 mm²; Frontseitiger Hilfschalter 1x (0,75 2,5 mm²)
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
für Hauptstromkreis	Rahmenklemme
für Hilfskontakte	Anschlussklemmen
Mechanischer Aufbau	
Höhe	106 mm
Breite	90 mm
Tiefe	470,5 mm
Bauart des Geräts	Festeinbau
Befestigungsart	Einbaugerät Festeinbautechnik
Befestigungsart	
 Frontmontage mit 4-Loch Befestigung 	Ja
 Frontmontage mit Zentralbefestigung 	Nein
Schienen-Montage	Ja
Nettogewicht pro ME	751 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur während Betrieb	
• minimal	-25 °C
maximal	55 °C
Umgebungstemperatur während Lagerung	
• minimal	-25 °C
maximal	55 °C
Approbationen Zertifikate	
allaamaina Produktzulassuna	

allgemeine Produktzulassung











Sonstige

allgemeine Produktzulassung

Maritime Anwendung

Sonstige

Umwelt









Bestätigung

Umweltbestätigung

Umwelt

Weitere Informationen

Informationen zur Verpackung
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109813875

Informationen zur Datengenerierung und Speicherung

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109995012

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3LD2814-0TK51

Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3LD2814-0TK51

Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3LD2814-0TK51

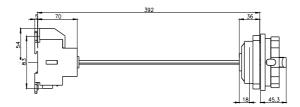
CAx-Online-Generator

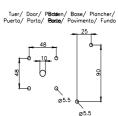
http://www.siemens.com/cax

Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse)

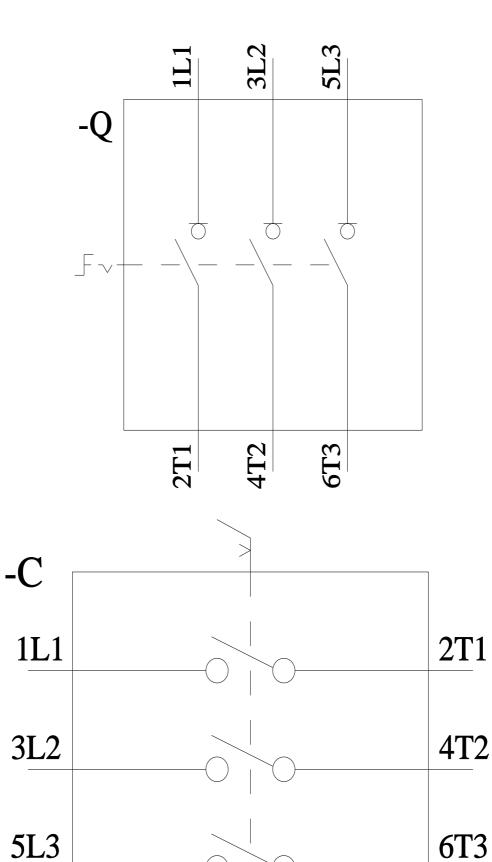
http://www.siemens.de/ausschreibungstexte











letzte Änderung: 24.05.2025 🖸