

Lasttrennschalter 500A, Baugr. 4, 3-polig Frontantrieb mittig
Grundgerät ohne Handgriff Flachanschluss



Ausführung	
Produkt-Markename	SETRON
Produkt-Bezeichnung	Lasttrennschalter 3KD
Ausführung des Produkts	Schalter
Ausführung der Anzeige / für Schaltstellungsanzeige Türkupplungs-Drehantrieb	ON-OFF
Ausführung des Betätigungselements	ohne Handgriff
Ausführung des Schaltantriebs / Motorantrieb	Nein

Allgemeine technische Daten	
Polzahl	3
Bauart des Geräts	Festeinbau
Baugröße des Lasttrennschalters	4
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• bei AC-23 A / bei 690 V / bei 50/60 Hz	1 000
• bei DC-23 A / bei 440 V	1 000
• I ² t-Wert / bei geschlossenem Schalter / für Kombination Schalter + Sicherung / bei 500 V / maximal	3 687 500 A ² ·s

• I_{2t}-Wert / bei geschlossenem Schalter / für Kombination Schalter + Sicherung / bei 400 V / maximal	3 687 500 A ² ·s
• I_{2t}-Wert / bei geschlossenem Schalter / bei 690 V / bei Kombination Schalter + gG-Sicherung / maximal	4 450 000 A ² ·s
• I_{2t}-Wert / der Sicherung / bei 500 V / maximal zulässig	5 400 005 A ² ·s
• I_{2t}-Wert / der gG-Sicherung / bei 690 V / maximal zulässig	3 760 005 A ² ·s
Leistungsschalter / Grundtyp	3KD4
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) / typisch	8 000
Position / des Schaltantriebs	nach dem ersten Pol
Überspannungskategorie	IV

Spannung

Betriebsspannung / bei Strombahnen in Reihe	
• bei Verschmutzungsgrad 2 / bei DC / Bemessungswert / Anmerkung	440 V / 3
• bei Verschmutzungsgrad 3 / bei DC / Bemessungswert / Anmerkung	440 / 3
Isolationsspannung	
• Bemessungswert	1 000 V
Stoßspannungsfestigkeit / Bemessungswert	12 kV
prozentuale Überspannung / bezogen auf die Betriebsspannung / bei AC / bei 50/60 Hz	10 %

Schutzart und Schutzklasse

Schutzart IP	IP00
Schutzart IP	
• bei geschlossenem Schalter / mit Blende oder Kabelschuhabdeckung	IP20
• frontseitig	IP00

Verlustleistung

Verlustleistung [W]	
• bei konventionellem thermischen Bemessungsstrom / je Pol	15 W

Strom

Betriebsstrom	
• bei AC-21 A / bei 400 V / maximal	500 A
• bei AC-21 A / bei 500 V / maximal	500 A
• bei AC-21 A / bei 690 V / maximal	500 A
• bei AC-23 A / bei 500 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal	500 A

• bei AC-22 A / bei 500 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal	500 A
• bei AC-22 A / bei 400 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal	500 A
• bei AC-22 A / bei 690 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal	500 A
• bei AC-23 A / bei 400 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal	500 A
• bei AC-23 A / bei 690 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal	500 A
• bei DC-23 A / bei 440 V / Bemessungswert / maximal	500 / 3
• bei DC-23 A / bei 220 V / Bemessungswert / maximal	500 / 2
• bei DC-22 A / bei 440 V / Bemessungswert / maximal	500 / 3
• bei DC-22 A / bei 220 V / Bemessungswert / maximal	500 / 2
• bei DC-21 A / bei 440 V / Bemessungswert / maximal	500 / 3
• bei DC-21 A / bei 220 V / maximal	500 / 2
Dauerstrom	
• Bemessungswert	500 A
• bei 40 °C / Bemessungswert	500 A
• bei 45 °C / Bemessungswert	500 A
• bei 50 °C / Bemessungswert	500 A
• bei 55 °C / Bemessungswert	500 A
• bei 60 °C / Bemessungswert	500 A
• bei 65 °C / Bemessungswert	500 A
• bei 70 °C / Bemessungswert	500 A
Dauerstrom / bei DC / Bemessungswert	500 A
Durchlassstrom / der Sicherung / bei 500 V / maximal zulässig	65 521 A
Durchlassstrom / der gG-Sicherung / bei 690 V / maximal zulässig	54 005 A
Durchlassstrom / bei geschlossenem Schalter	
• bei 690 V / bei Kombination Schalter + gG-Sicherung / maximal zulässig	54 500 A
• für Kombination Schalter + Sicherung / bei 400 V / maximal zulässig	61 600 A
• für Kombination Schalter + Sicherung / bei 500 V / maximal zulässig	61 600 A
Kurzzeitstromfestigkeit (I_{cw})	
• befristet auf 1 s / Bemessungswert	30 kA

- bei AC 690 V/DC 440 V / befristet auf 1 s / Bemessungswert

30 kA

Hauptstromkreis

Betriebsleistung

- bei AC-23 A / bei 400 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert
- bei AC-23 A / bei 500 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert
- bei AC-23 A / bei 690 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert

280 kW

355 kW

500 kW

Betriebsspannung

- bei AC / bei 50/60 Hz / Bemessungswert

690 V

Hilfsstromkreis

Anzahl der angeschlossenen Öffner / für Hilfskontakte

0

Anzahl der angeschlossenen Schließer / für Hilfskontakte

0

Anzahl der angeschlossenen Wechsler / für Hilfskontakte

0

Eignung

Eignung zur Verwendung

- Hauptschalter
- Lasttrennschalter
- NOT-AUS-Schalter
- Sicherheitsschalter
- Wartungs-/Reparaturschalter

Ja

Ja

Ja

Ja

Ja

Produktdetails

Produktausstattung / Verriegelung

Nein

Produktbestandteil

- Auslöstmelder
- Spannungsauslöser
- Unterspannungsauslöser
- Unterspannungsauslöser mit voreilem Kontakt

Nein

Nein

Nein

Nein

Produkterweiterung

- Hilfsschalter
- optional
 - Motorantrieb
 - Spannungsauslöser

Ja

Nein

Nein

Kurzschluss

Einschaltvermögen Kurzschlussstrom (I_{cm})

• für Lasttrennschalter / bei AC 690 V/DC 440 V / ohne Sicherungseinsatz / Bemessungswert / minimal	63 kA
• für Lasttrennschalter / ohne Sicherungseinsatz / Bemessungswert / minimal	63 kA
bedingter Kurzschlussstrom / bei netzseitiger Absicherung	
• bei 500 V / durch gG-Sicherung / Bemessungswert	100 kA

Anschlüsse

• Art der anschließbaren Leiterquerschnitte / für Cu-Stromschiene	1x (40x10 mm ²), 2x (40x5 mm ²)
• Art der anschließbaren Leiterquerschnitte / für Al-Leiter / mehrdrähtig / mit Kabelschuh	1x (25 ... 240 mm ²), 2x (25 ... 240 mm ²)
• Art der anschließbaren Leiterquerschnitte / für Cu-Leiter / mehrdrähtig / mit Kabelschuh / gemäß DIN 46234	1x (25 ... 240 mm ²), 2x (25 ... 240 mm ²)
• Art der anschließbaren Leiterquerschnitte / für Cu-Leiter / mehrdrähtig / mit Kabelschuh / gemäß DIN 46235	1x (25 ... 240 mm ²), 2x (25 ... 240 mm ²)
• Art des anschließbaren Leiterquerschnitts / bei Kombination Al Leiter+Schalter	500A / 2x 240 mm ²
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Flachanschluss

Mechanischer Aufbau

Höhe	235 mm
Breite	260 mm
Tiefe	110 mm
Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schraubbefestigung
Befestigungsart	
• Frontmontage mit 4-Loch Befestigung	Nein
• Frontmontage mit Zentralbefestigung	Nein
• Schienen-Montage	Nein
Nettogewicht	7 300 g

Umgebungsbedingungen

Verschmutzungsgrad	3
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb / minimal	-25 °C
• während Betrieb / maximal	70 °C
• während Lagerung / minimal	-50 °C
• während Lagerung / maximal	80 °C

Approbationen Zertifikate

Betriebsmittelkennzeichen

- gemäß DIN EN 61346-2
- gemäß DIN EN 81346-2

Q

Q

allgemeine Produktzulassung

Konformitätserklärung



CCC



VDE

[sonstig](#)



EG-Konf.

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=3KD4430-0QE20-0>

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

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/3KD4430-0QE20-0/all>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3KD4430-0QE20-0

CAX-Online-Generator

<http://www.siemens.com/cax>

Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse)

<http://www.siemens.de/ausschreibungstexte>

-Q

