

Lasttrennschalter 1600A, Baugr. 5, 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	5
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC-21 A / bei 1000 V</li> <li>• bei AC-23 A / bei 690 V / bei 50/60 Hz</li> <li>• bei DC-23 A / bei 440 V</li> </ul>	<p>100</p> <p>500</p> <p>500</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• I<sup>2</sup>t-Wert / bei geschlossenem Schalter / für Kombination Schalter + Sicherung / bei 500 V / maximal</li> </ul>	30 900 000 A <sup>2</sup> ·s

<ul style="list-style-type: none"> <li>• I<sup>2</sup>t-Wert / bei geschlossenem Schalter / für Kombination Schalter + Sicherung / bei 400 V / maximal</li> </ul>	30 900 000 A <sup>2</sup> ·s
<ul style="list-style-type: none"> <li>• I<sup>2</sup>t-Wert / der Sicherung / bei 500 V / maximal zulässig</li> </ul>	34 800 005 A <sup>2</sup> ·s
Leistungsschalter / Grundtyp	3KD5
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) / typisch	6 000
Position / des Schaltantriebs	nach dem ersten Pol
Überspannungskategorie	IV

## Spannung

Betriebsspannung / bei Strombahnen in Reihe	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Verschmutzungsgrad 2 / bei DC / Bemessungswert / Anmerkung</li> </ul>	440 V / 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Verschmutzungsgrad 3 / bei DC / Bemessungswert / Anmerkung</li> </ul>	440 / 3
Isolationsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> </ul>	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	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei geschlossenem Schalter / mit Blende oder Kabelschuhabdeckung</li> </ul>	IP20
<ul style="list-style-type: none"> <li>• frontseitig</li> </ul>	IP00

## Verlustleistung

Verlustleistung [W]	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei konventionellem thermischen Bemessungsstrom / je Pol</li> </ul>	57 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei konventionellem thermischen Bemessungsstrom / je Gerät</li> </ul>	171 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Bemessungswert Strom / bei AC / bei warmem Betriebszustand / je Pol</li> </ul>	57 W

## Strom

Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-21 A / bei 400 V / maximal</li> </ul>	1 600 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-21 A / bei 500 V / maximal</li> </ul>	1 600 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-21 A / bei 690 V / maximal</li> </ul>	1 600 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-23 A / bei 500 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal</li> </ul>	800 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-22 A / bei 500 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal</li> </ul>	1 600 A

• bei AC-22 A / bei 400 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal	1 600 A
• bei AC-22 A / bei 690 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal	1 600 A
• bei AC-23 A / bei 400 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal	800 A
• bei AC-23 A / bei 690 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal	800 A
• bei DC-21 A / bei 440 V / Bemessungswert / maximal	1600 / 3
• bei DC-21 A / bei 220 V / maximal	1600 / 2
Strom / bei AC / Bemessungswert	1 600 A
Dauerstrom	
• Bemessungswert	1 600 A
• bei 40 °C / Bemessungswert	1 600 A
• bei 45 °C / Bemessungswert	1 600 A
• bei 50 °C / Bemessungswert	1 600 A
• bei 55 °C / Bemessungswert	1 600 A
• bei 60 °C / Bemessungswert	1 250 A
• bei 65 °C / Bemessungswert	1 250 A
• bei 70 °C / Bemessungswert	1 250 A
Dauerstrom / bei DC / Bemessungswert	1 600 A
Durchlassstrom / der Sicherung / bei 500 V / maximal zulässig	112 656 A
Durchlassstrom / bei geschlossenem Schalter	
• für Kombination Schalter + Sicherung / bei 400 V / maximal zulässig	110 000 A
• für Kombination Schalter + Sicherung / bei 500 V / maximal zulässig	110 000 A
Kurzzeitstromfestigkeit (I <sub>cw</sub> )	
• bei AC 690 V/DC 440 V / befristet auf 1 s / Bemessungswert	50 kA

### Hauptstromkreis

Betriebsleistung	
• bei AC-23 A / bei 400 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert	400 kW
• bei AC-23 A / bei 500 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert	560 kW
• bei AC-23 A / bei 690 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert	800 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
Anzahl der Wechsler / für Hilfskontakte	0
Anzahl der Öffner / für Hilfskontakte	8
Anzahl der Schließer / für Hilfskontakte	8

## Eignung

### Eignung zur Verwendung

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

## Produktdetails

Produktausstattung / Verriegelung	Nein
Produktbestandteil	
• Ausgelöstmelder	Nein
• Spannungsauslöser	Nein
• Unterspannungsauslöser	Nein
• Unterspannungsauslöser mit voreilem Kontakt	Nein
Produkterweiterung	
• Hilfsschalter	Ja
• optional	
— Motorantrieb	Nein
— Spannungsauslöser	Nein

## Kurzschluss

Einschaltvermögen Kurzschlussstrom (I <sub>cm</sub> )	
• für Lasttrennschalter / bei AC 690 V/DC 440 V / ohne Sicherungseinsatz / Bemessungswert / minimal	105 kA
• für Lasttrennschalter / ohne Sicherungseinsatz / Bemessungswert / minimal	105 kA
bedingter Kurzschlussstrom / bei netzseitiger Absicherung	
• bei 500 V / durch gG-Sicherung / Bemessungswert	80 kA

## Anschlüsse

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Art der anschließbaren Leiterquerschnitte / für Cu-Stromschiene</li> </ul>	2x (60x10 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Art der anschließbaren Leiterquerschnitte / für Al-Leiter / mehrdrähtig / mit Kabelschuh</li> </ul>	1x (120 ... 300 mm <sup>2</sup> ), 2x (95 ... 300 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Art der anschließbaren Leiterquerschnitte / für Cu-Leiter / mehrdrähtig / mit Kabelschuh / gemäß DIN 46234</li> </ul>	1x (120 ... 240 mm <sup>2</sup> ), 2x (95 ... 240 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Art der anschließbaren Leiterquerschnitte / für Cu-Leiter / mehrdrähtig / mit Kabelschuh / gemäß DIN 46235</li> </ul>	1x (120 ... 240 mm <sup>2</sup> ), 2x (95 ... 240 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Art des anschließbaren Leiterquerschnitts / bei Kombination Al Leiter+Schalter</li> </ul>	680A / 2x 300 mm <sup>2</sup>
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptstromkreis</li> </ul>	Flachanschluss

Mechanischer Aufbau	
Höhe	310 mm
Breite	360 mm
Tiefe	152,5 mm
Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schraubbefestigung
Befestigungsart	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frontmontage mit 4-Loch Befestigung</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frontmontage mit Zentralbefestigung</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schienen-Montage</li> </ul>	Nein
Nettogewicht	15 700 g

Umgebungsbedingungen	
Verschmutzungsgrad	3
Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb / minimal</li> </ul>	-25 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb / maximal</li> </ul>	70 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Lagerung / minimal</li> </ul>	-50 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Lagerung / maximal</li> </ul>	80 °C

Approbationen Zertifikate	
Referenzkennzeichen	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gemäß DIN EN 61346-2</li> </ul>	Q
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gemäß IEC 81346-2:2009</li> </ul>	Q

allgemeine Produktzulassung	Konformitätserklärung	Schiffbau
-----------------------------	-----------------------	-----------



CCC



VDE

Sonstige



EG-Konf.



LRS

## 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=3KD5430-0RE20-0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3KD5430-0RE20-0>

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

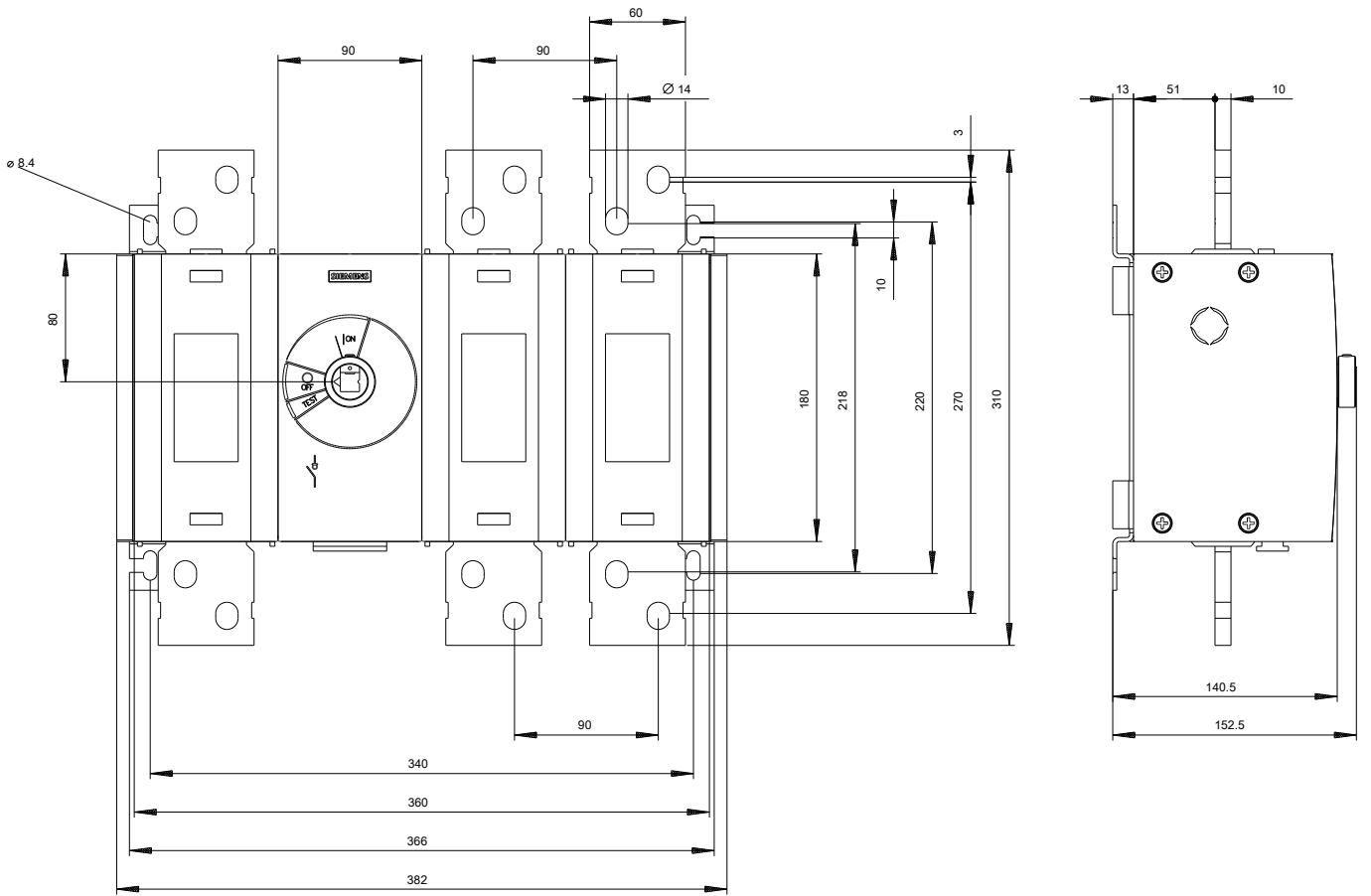
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3KD5430-0RE20-0](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3KD5430-0RE20-0)

**CAX-Online-Generator**

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

**Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse)**

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







# -CR



