

Lasttrennschalter 100A, Baugr. 2, 4-polig Frontantrieb mittig  
Grundgerät ohne Handgriff Flachanschluss inkl. Phasentrennwänden



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	Frontantrieb
Ausführung des Schaltantriebs / Motorantrieb	Nein

Allgemeine technische Daten	
Polzahl	4
Bauart des Geräts	Festeinbau
Baugröße des Lasttrennschalters	2
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-23 A / bei 690 V</li> <li>• bei DC-23 A / bei 440 V</li> </ul>	1 500
<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>	1 500
	548 000 A <sup>2</sup> ·s

<ul style="list-style-type: none"> <li>• I2t-Wert / bei geschlossenem Schalter / für Kombination Schalter + Sicherung / bei 400 V / maximal</li> </ul>	548 000 A <sup>2</sup> ·s
<ul style="list-style-type: none"> <li>• I2t-Wert / bei geschlossenem Schalter / bei 415 V / bei Kombination Schalter + Kompaktleistungsschalter / maximal</li> </ul>	1 055 000 A <sup>2</sup> ·s
<ul style="list-style-type: none"> <li>• I2t-Wert / bei geschlossenem Schalter / bei 690 V / bei Kombination Schalter + gG-Sicherung / maximal</li> </ul>	376 000 A <sup>2</sup> ·s
<ul style="list-style-type: none"> <li>• I2t-Wert / bei geschlossenem Schalter / bei 690 V / bei Kombination Schalter + aM-Sicherung / maximal</li> </ul>	596 500 A <sup>2</sup> ·s
<ul style="list-style-type: none"> <li>• I2t-Wert / bei geschlossenem Schalter / bei 1000 V / bei Kombination Schalter +gG/aM SITOR-Sicherung / maximal</li> </ul>	19 815 A <sup>2</sup> ·s
<ul style="list-style-type: none"> <li>• I2t-Wert / der Sicherung / bei 500 V / maximal zulässig</li> </ul>	223 005 A <sup>2</sup> ·s
<ul style="list-style-type: none"> <li>• I2t-Wert / der gG-Sicherung / bei 690 V / maximal zulässig</li> </ul>	226 005 A <sup>2</sup> ·s
<ul style="list-style-type: none"> <li>• I2t-Wert / der gG/aM SITOR-Sicherung / bei 1000 V / maximal zulässig</li> </ul>	48 000 A <sup>2</sup> ·s
<ul style="list-style-type: none"> <li>• I2t-Wert / des kompakten Leistungsschalters / bei 415 V / maximal zulässig</li> </ul>	1 750 000 A <sup>2</sup> ·s
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) / typisch	15 000
Position / des Schaltantriebs	nach dem zweiten Pol
prozentuale Überspannung / bezogen auf die Betriebsspannung / bei AC / bei 400, 500, 690 V / bei 50/60 Hz	10 %
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	3

## Spannung

Betriebsspannung / bei Strombahnen in Reihe	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Verschmutzungsgrad 2 / bei DC / Bemessungswert</li> </ul>	440 V / 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Verschmutzungsgrad 3 / bei DC / Bemessungswert</li> </ul>	440 V / 3
Isolationsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> </ul>	1 000 V
Stoßspannungsfestigkeit / Bemessungswert	8 kV

## Versorgungsspannung

Betriebsstrom / bei AC / Bemessungswert	100 A
Betriebsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC / bei 50/60 Hz / Bemessungswert</li> </ul>	1 000 V

## 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>	1,8 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei konventionellem thermischen Bemessungsstrom / je Gerät</li> </ul>	7,2 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Bemessungswert Strom / bei AC / bei warmem Betriebszustand / je Pol</li> </ul>	1,8 W

### Strom

Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-23 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-23 A / bei 500 V / Bemessungswert</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-23 A / bei 400 V / Bemessungswert</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-22 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-22 A / bei 500 V / Bemessungswert</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-22 A / bei 400 V / Bemessungswert</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-20 A / bei 1000 V / maximal</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-21 A / bei 400 V / Bemessungswert</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-21 A / bei 500 V / Bemessungswert</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-21 A / bei 690 V / Bemessungswert</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-23 A / bei 500 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-22 A / bei 500 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-22 A / bei 400 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-22 A / bei 690 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-23 A / bei 400 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-23 A / bei 690 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal</li> </ul>	100 A
Dauerstrom	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 40 °C / Bemessungswert</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 45 °C / Bemessungswert</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 °C / Bemessungswert</li> </ul>	100 A

• bei 55 °C / Bemessungswert	100 A
• bei 60 °C / Bemessungswert	100 A
• bei 65 °C / Bemessungswert	100 A
• bei 70 °C / Bemessungswert	100 A
Dauerstrom / der vorgeschalteten Sicherung / bei 500 V und 690 V / Bemessungswert	250 A
Dauerstrom / der vorgeschalteten Sicherung / bei 1000 V / Bemessungswert	250 A
Dauerstrom / des vorgeschalteten Kompaktleistungsschalters / bei 415 V / Bemessungswert	200 A
Betriebsstrom / bei DC / Bemessungswert	100 A
Durchlassstrom / der Sicherung / bei 500 V / maximal zulässig	25 700 A
Durchlassstrom / der gG-Sicherung / bei 690 V / maximal zulässig	29 500 A
Durchlassstrom / der aM-Sicherung / bei 690 V / maximal zulässig	32 900 A
Durchlassstrom / der gG/aM SITOR-Sicherung / bei 1000 V / maximal zulässig	12 500 A
Durchlassstrom / des kompakten Leistungsschalters / bei 415 V / maximal zulässig	28 000 A
Durchlassstrom / bei geschlossenem Schalter	
• bei 690 V / bei Kombination Schalter + aM-Sicherung / maximal zulässig	17 600 A
• bei 690 V / bei Kombination Schalter + gG-Sicherung / maximal zulässig	23 700 A
• bei 415 V / bei Kombination Schalter + Kompaktleistungsschalter / maximal zulässig	21 700 A
• bei 1000 V / bei Kombination Schalter + gG/aM SITOR-Sicherung / maximal zulässig	10 795 A
• für Kombination Schalter + Sicherung / bei 400 V / maximal zulässig	27 700 A
• für Kombination Schalter + Sicherung / bei 500 V / maximal zulässig	27 700 A
Kurzzeitstromfestigkeit (I <sub>cw</sub> )	
• bei AC 400 V / befristet auf 0,15 s / Bemessungswert	15 kA

## Hauptstromkreis

Betriebsleistung	
• bei AC-23 A / bei 400 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert	55 kW
• bei AC-23 A / bei 500 V / Bemessungswert	55 kW
• bei AC-23 A / bei 690 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert	90 kW

Betriebsstrom / Bemessungswert	100 A
--------------------------------	-------

### 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	4
Anzahl der Öffner / für Hilfskontakte	0
Anzahl der Schließer / für Hilfskontakte	0

### 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
Produkterweiterung / optional	
• Motorantrieb	Nein
• Spannungsauslöser	Nein

### Kurzschluss

Kurzzeitstromfestigkeit (Icw) / bei AC 1000 V/DC 440 V / befristet auf 1 s / Bemessungswert	4 kA
Einschaltvermögen Kurzschlussstrom (Icm)	
• für Lasttrennschalter / bei AC 400 V / ohne Sicherungseinsatz / Bemessungswert / minimal	30 kA
• für Lasttrennschalter / bei AC 1000 V / ohne Sicherungseinsatz / Bemessungswert / minimal	12 kA
• für Lasttrennschalter / bei DC 440 V / ohne Sicherungseinsatz / Bemessungswert / minimal	12 kA
• für Lasttrennschalter / ohne Sicherungseinsatz / Bemessungswert / minimal	12 kA

bedingter Kurzschlussstrom / bei netzseitiger Absicherung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 415 V / durch Kompaktleistungsschalter / Bemessungswert</li> </ul>	65 kA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 500 V / durch gG-Sicherung / Bemessungswert</li> </ul>	100 kA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 690 V / durch gG-Sicherung / Bemessungswert</li> </ul>	100 kA

### Anschlüsse

Art der anschließbaren Leiterquerschnitte / für Al-Leiter	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• mehrdrätig / mit Kabelschuh</li> </ul>	1x (10 ... 70 mm <sup>2</sup> )
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Kombination Al Leiter+Schalter</li> </ul>	100A / 70 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Cu-Stromschiene</li> </ul>	1x (20x3 mm <sup>2</sup> )
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte / für Cu-Leiter	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• mehrdrätig / mit Kabelschuh / gemäß DIN 46234</li> </ul>	1x (2,5 ... 95 mm <sup>2</sup> ), 2x (25 ... 50 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• mehrdrätig / mit Kabelschuh / gemäß DIN 46235</li> </ul>	1x (25 ... 70 mm <sup>2</sup> ), 2x (25 ... 50 mm <sup>2</sup> )
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptstromkreis</li> </ul>	Flachanschluss

### Mechanischer Aufbau

Höhe	168 mm
Breite	148 mm
Tiefe	68 mm
Befestigungsart	Schraub- und Hutschienebefestigung 35 mm
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>	Ja
Einbaulage	beliebig
Nettogewicht	1 311 g

### Umgebungsbedingungen

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





### Approbationen Zertifikate

## Referenzkennzeichen

- gemäß DIN EN 61346-2
- gemäß IEC 81346-2:2009

Q

Q

allgemeine Produktzulassung	Konformitätserklärung	Schiffbau	sonstiges
 CCC	 VDE	 EG-Konf.	 LRS

[Sonstige](#)

[Sonstige](#)

## 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=3KD3040-0NE20-0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3KD3040-0NE20-0>

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

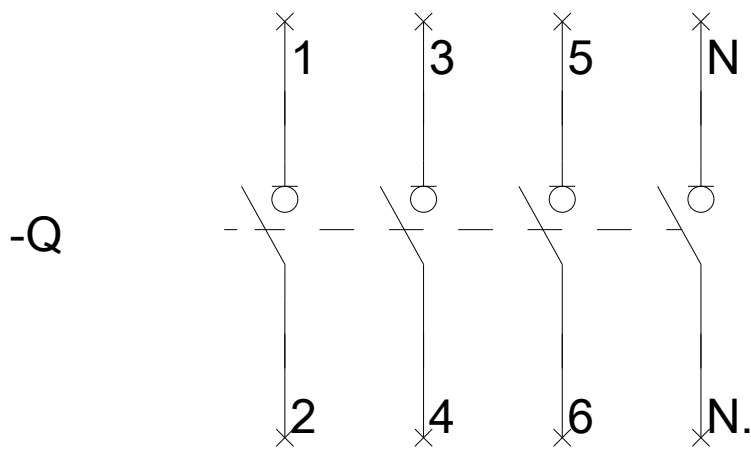
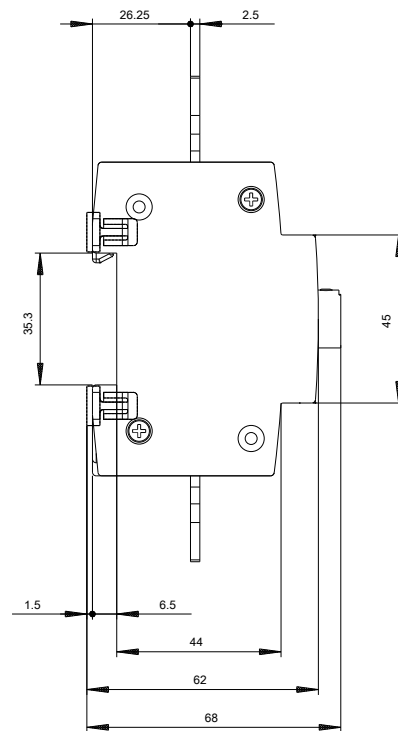
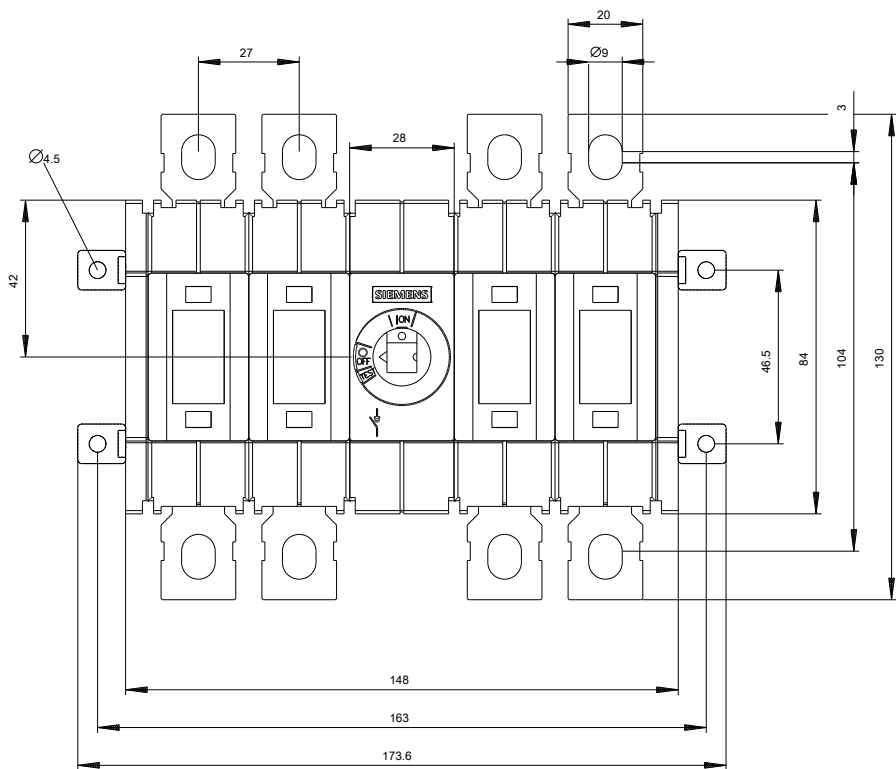
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3KD3040-0NE20-0](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3KD3040-0NE20-0)

### CAX-Online-Generator

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

### Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse)

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





-CR

