

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)	
• bei DC-21 A / bei 1000 V	100
• bei AC-23 A / bei 690 V / bei 50/60 Hz	500
• bei DC-23 A / bei 440 V	500
• I ² t-Wert / bei geschlossenem Schalter / für Kombination Schalter + Sicherung / bei 500 V / maximal	30 900 000 A ² ·s

<ul style="list-style-type: none"> • I_{2t}-Wert / bei geschlossenem Schalter / für Kombination Schalter + Sicherung / bei 400 V / maximal 	30 900 000 A ² ·s
<ul style="list-style-type: none"> • I_{2t}-Wert / der Sicherung / bei 500 V / maximal zulässig 	34 800 005 A ² ·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"> • bei Verschmutzungsgrad 2 / bei DC / Bemessungswert / Anmerkung 	440 V / 3
<ul style="list-style-type: none"> • bei Verschmutzungsgrad 3 / bei DC / Bemessungswert / Anmerkung 	440 / 3
Isolationsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • 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	
<ul style="list-style-type: none"> • bei geschlossenem Schalter / mit Blende oder Kabelschuhabdeckung 	IP20
<ul style="list-style-type: none"> • frontseitig 	IP00

Verlustleistung

Verlustleistung [W]	
<ul style="list-style-type: none"> • bei konventionellem thermischen Bemessungsstrom / je Pol 	120 W

Strom

Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-21 A / bei 400 V / maximal 	1 600 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-21 A / bei 500 V / maximal 	1 600 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-21 A / bei 690 V / maximal 	1 600 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-23 A / bei 500 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal 	800 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-22 A / bei 500 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal 	1 600 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-22 A / bei 400 V / bei 50/60 Hz / Bemessungswert / maximal 	1 600 A
<ul style="list-style-type: none"> • 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
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_{cw})	
• befristet auf 1 s / Bemessungswert	50 kA
• 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
Eignung	
Eignung zur Verwendung	
• Hauptschalter	Ja
• Lasttrennschalter	Ja
• NOT-AUS-Schalter	Ja
• Sicherheitsschalter	Ja
• Wartungs-/Reparaturschalter	Ja
Produktdetails	
Produktausstattung / Verriegelung	Nein
Produktbestandteil	
• Auslöstmelder	Nein
• Spannungsauslöser	Nein
• Unterspannungsauslöser	Nein
• Unterspannungsauslöser mit voreilendem Kontakt	Nein
Produkterweiterung	
• Hilfsschalter	Ja
• optional	
— Motorantrieb	Nein
— Spannungsauslöser	Nein
Kurzschluss	
Einschaltvermögen Kurzschlussstrom (I_{cm})	
• 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	
• Art der anschließbaren Leiterquerschnitte / für Cu-Stromschiene	2x (60x10 mm ²)
• Art der anschließbaren Leiterquerschnitte / für Al-Leiter / mehrdrähtig / mit Kabelschuh	1x (120 ... 300 mm ²), 2x (95 ... 300 mm ²)
• Art der anschließbaren Leiterquerschnitte / für Cu-Leiter / mehrdrähtig / mit Kabelschuh / gemäß DIN 46234	1x (120 ... 240 mm ²), 2x (95 ... 240 mm ²)

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

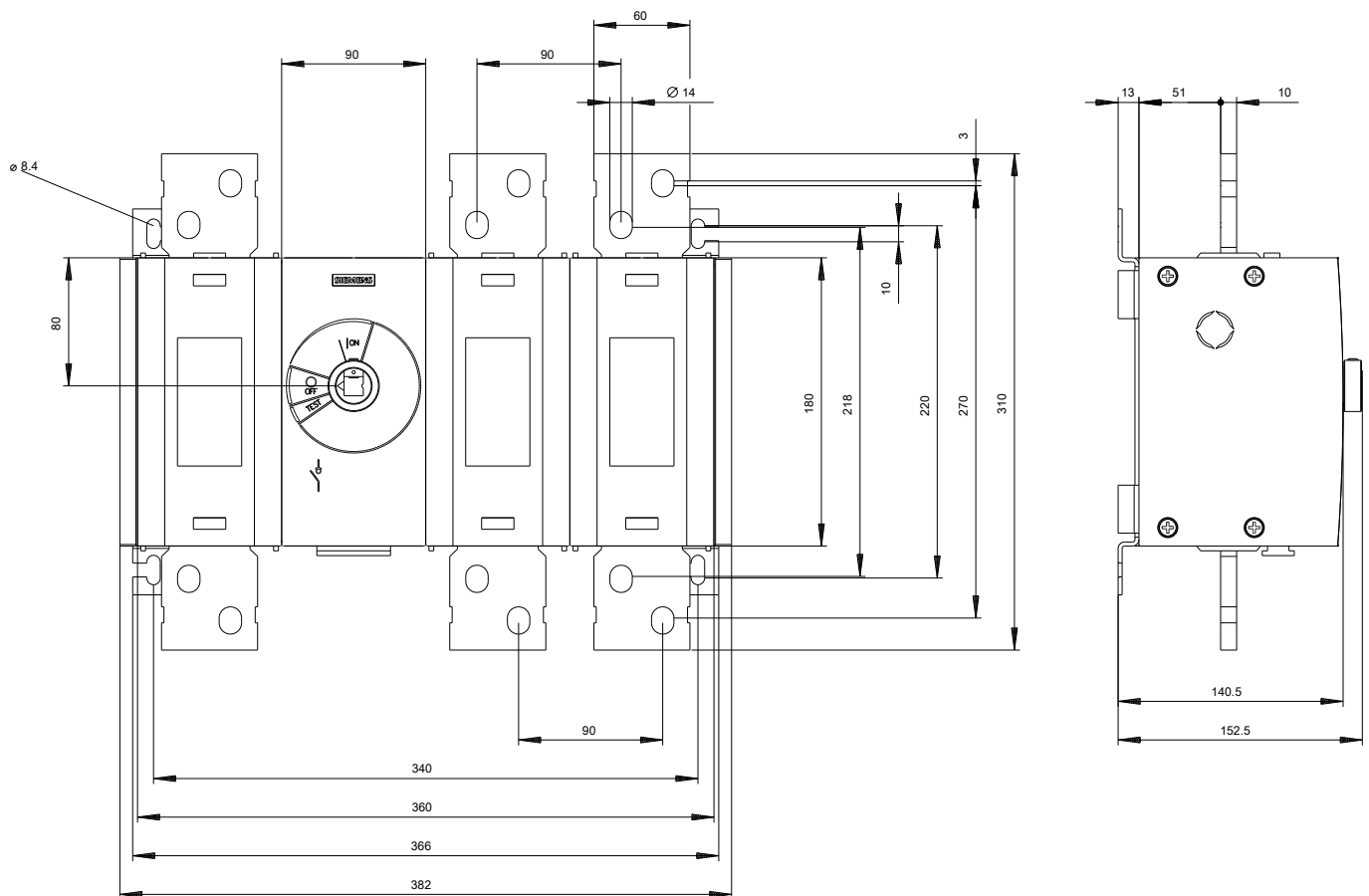
Mechanischer Aufbau	
Höhe	310 mm
Breite	360 mm
Tiefe	152,5 mm
Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schraubbefestigung
Befestigungsart	
<ul style="list-style-type: none"> • Frontmontage mit 4-Loch Befestigung • Frontmontage mit Zentralbefestigung • Schienen-Montage 	Nein Nein Nein
Nettogewicht	15 700 g

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

Approbationen Zertifikate	
Betriebsmittelkennzeichen	
<ul style="list-style-type: none"> • 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=3KD5430-0RE20-0
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...) http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/3KD5430-0RE20-0/all



-Q

