

Leistungsschalter VL160X N Standardschaltvermögen  $I_{cu}=55kA$ ,  
415V AC 4-polig, Leistungstrennschalter Überstromauslöser  
magnetisch  $I_n=100A$ , Bemessungsstrom  $I_l=1800A$ ,  
Kurzschlusschutz



### Ausführung

|                                              |               |
|----------------------------------------------|---------------|
| Ausführung des Betätigungselements           | Kippschalter- |
| Ausführung des Schaltantriebs / Motorantrieb | Nein          |
| Ausführung des Überstromauslösers            | M             |

### Allgemeine technische Daten

|                                                                                          |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Polzahl                                                                                  | 4       |
| Baugröße des Leistungsschalters                                                          | 3VL1    |
| elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) / typisch                                         | 10 000  |
| Gebrauchskategorie                                                                       | A       |
| Leistungsklasse für Leistungsschalter                                                    | N       |
| mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) / typisch                                         | 20 000  |
| Betriebsmittelkennzeichen / gemäß DIN 40719<br>erweitert gemäß IEC 204-2 / gemäß IEC 750 | Q       |
| Schalzhäufigkeit / maximal                                                               | 120 1/s |

### Spannung

|                                         |       |
|-----------------------------------------|-------|
| Bemessungsbetriebsspannung $U_e$ / max. | 690 V |
| Isolationsspannung                      |       |
| • Bemessungswert                        | 800 V |

|                                                          |                        |
|----------------------------------------------------------|------------------------|
| • bei AC / Bemessungswert                                | 800 V                  |
| Stoßspannungsfestigkeit / Bemessungswert                 | 8 kV                   |
| <b>Schutzart und Schutzklasse</b>                        |                        |
| <b>Schutzart IP</b>                                      | IP20                   |
| <b>Schutzfunktion des Überstromauslösers</b>             | I                      |
| <b>Verlustleistung</b>                                   |                        |
| <b>Verlustleistung [W]</b>                               |                        |
| • maximal                                                | 13 W                   |
| <b>Strom</b>                                             |                        |
| Betriebsstrom / bei 45 °C / Bemessungswert               | 100 A                  |
| Dauerstrom / Bemessungswert                              | 100 A                  |
| Derating-Temperatur / für Bemessungswert des Dauerstroms | 50 °C                  |
| <b>einstellbarer Ansprechwert Strom</b>                  |                        |
| • des unverzögerten Kurzschlussauslösers / Anfangswert   | 1 800 A                |
| • des unverzögerten Kurzschlussauslösers / Endwert       | 1 800 A                |
| <b>Hauptstromkreis</b>                                   |                        |
| <b>Betriebsfrequenz</b>                                  |                        |
| • 1 / Bemessungswert                                     | 50 Hz                  |
| • 2 / Bemessungswert                                     | 60 Hz                  |
| <b>Betriebsspannung</b>                                  |                        |
| • Bemessungswert / maximal                               | 690 V                  |
| • für Hauptstromkreis / bei AC / bei 50 Hz / maximal     | 690 V                  |
| • für Hauptstromkreis / bei AC / bei 60 Hz / maximal     | 690 V                  |
| • für Hauptstromkreis / bei DC / maximal                 | 500 V                  |
| <b>Betriebsstrom</b>                                     |                        |
| • bei 40 °C / Bemessungswert                             | 100 A                  |
| • bei 50 °C / Bemessungswert                             | 100 A                  |
| • bei 55 °C / Bemessungswert                             | 93 A                   |
| • bei 60 °C / Bemessungswert                             | 93 A                   |
| • bei 65 °C / Bemessungswert                             | 86 A                   |
| • bei 70 °C / Bemessungswert                             | 86 A                   |
| <b>Eignung</b>                                           |                        |
| <b>Eignung zur Verwendung</b>                            | Leistungstrennschalter |
| <b>Produktdetails</b>                                    |                        |
| <b>Produktbestandteil</b>                                |                        |
| • Ausgelöstmelder                                        | Nein                   |

|                                                  |      |
|--------------------------------------------------|------|
| • Hilfsschalter                                  | Nein |
| • Spannungsauslöser                              | Nein |
| • Unterspannungsauslöser                         | Ja   |
| • Unterspannungsauslöser mit voreilendem Kontakt | Nein |
| Produkterweiterung / optional / Motorantrieb     | Ja   |

## Produktfunktion

|                                                    |      |
|----------------------------------------------------|------|
| <b>Produktfunktion</b>                             |      |
| • des thermischen Überlastauslösers                | ohne |
| • Erdschlussschutz                                 | Nein |
| • für Nullleiter / Kurzschluss- und Überlastschutz | Nein |
| • Überlastschutz                                   | Nein |

## Kurzschluss

|                                                         |       |
|---------------------------------------------------------|-------|
| <b>Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics)</b> |       |
| • bei 240 V / Bemessungswert                            | 65 kA |
| • bei 415 V / Bemessungswert                            | 55 kA |
| • bei 500 V / Bemessungswert                            | 14 kA |
| • bei 690 V / Bemessungswert                            | 4 kA  |
| <b>Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)</b>    |       |
| • bei 240 V / Bemessungswert                            | 65 kA |
| • bei 415 V / Bemessungswert                            | 55 kA |
| • bei 440 V / Bemessungswert                            | 25 kA |
| • bei 480 V / gemäß NEMA / Bemessungswert               | 25 kA |
| • bei 500 V / Bemessungswert                            | 18 kA |
| • bei 600 V / gemäß NEMA / Bemessungswert               | 8 kA  |
| • bei 690 V / Bemessungswert                            | 8 kA  |

## Anschlüsse

|                                                               |               |
|---------------------------------------------------------------|---------------|
| Anordnung des elektrischen Anschlusses / für Hauptstromkreis  | frontseitig   |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses / für Hauptstromkreis | Rahmenklemmen |

## Mechanischer Aufbau

|                        |            |
|------------------------|------------|
| <b>Höhe</b>            | 157,5 mm   |
| <b>Breite</b>          | 139,5 mm   |
| <b>Tiefe</b>           | 106,5 mm   |
| <b>Befestigungsart</b> | Festeinbau |

## Umgebungsbedingungen

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| <b>Umgebungstemperatur</b>  |       |
| • während Betrieb / minimal | 0 °C  |
| • während Betrieb / maximal | 70 °C |

- während Lagerung / minimal
- während Lagerung / maximal

-40 °C

80 °C

## Approbationen Zertifikate

### Eignungsnachweis

IEC, Standardschaltvermögen (N)

### Betriebsmittelkennzeichen

- gemäß DIN EN 61346-2

Q

### allgemeine Produktzulassung

EMV  
(Elektromagnetische  
Verträglichkeit)

Konformitätserklärung



CCC

[Sonstige](#)

[TSE](#)

[KC](#)



C-Tick



EG-Konf.

### Prüfbescheinigungen

#### Schiffbau

[spezielle](#)

[Prüfbescheinigungen](#)

[n](#)



ABS



BUREAU  
VERITAS



LRS



PRS



RINA

#### Schiffbau

#### sonstiges



RMRS

[Umweltbestätigung](#)

[Bestätigungen](#)

[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=3VL1710-1EE43-2JA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3VL1710-1EE43-2JA0>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3VL1710-1EE43-2JA0](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3VL1710-1EE43-2JA0)

### CAX-Online-Generator

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

### Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse)

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