

Leistungsschalter VL160X N Standardschaltvermögen  $I_{cu}=55kA$ ,  
415V AC 3-polig, Anlagenschutz Überstromauslöser TM, LI  $I_n=20A$ ,  
Bemessungsstrom  $I_r=16...20A$ , Überlastschutz II=300A,  
Kurzschlusschutz



### Ausführung

|                                              |            |
|----------------------------------------------|------------|
| Ausführung des Betätigungselements           | Kipphebel- |
| Ausführung des Schaltantriebs / Motorantrieb | Nein       |
| Ausführung des Überstromauslösers            | TM         |

### Allgemeine technische Daten

|                                                                                          |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Polzahl                                                                                  | 3       |
| 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       |
| Schalthäufigkeit / 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>                                                  | LI            |
| <b>Verlustleistung</b>                                                                        |               |
| <b>Verlustleistung [W]</b>                                                                    |               |
| • maximal                                                                                     | 17 W          |
| <b>Strom</b>                                                                                  |               |
| Dauerstrom / Bemessungswert                                                                   | 20 A          |
| Derating-Temperatur / für Bemessungswert des Dauerstroms                                      | 50 °C         |
| <b>einstellbarer Ansprechwert Strom</b>                                                       |               |
| • des stromabhängigen Überlastauslösers / Endwert                                             | 20 A          |
| • des unverzögerten Kurzschlussauslösers / Anfangswert                                        | 300 A         |
| • des unverzögerten Kurzschlussauslösers / Endwert                                            | 300 A         |
| <b>Hauptstromkreis</b>                                                                        |               |
| <b>Betriebsfrequenz</b>                                                                       |               |
| • 1 / Bemessungswert                                                                          | 50 Hz         |
| • 2 / Bemessungswert                                                                          | 60 Hz         |
| <b>Betriebsspannung</b>                                                                       |               |
| • 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                                                                  | 20 A          |
| • bei 50 °C / Bemessungswert                                                                  | 20 A          |
| • bei 55 °C / Bemessungswert                                                                  | 18,6 A        |
| • bei 60 °C / Bemessungswert                                                                  | 18,6 A        |
| • bei 65 °C / Bemessungswert                                                                  | 17,2 A        |
| • bei 70 °C / Bemessungswert                                                                  | 17,2 A        |
| <b>Eignung</b>                                                                                |               |
| <b>Eignung zur Verwendung</b>                                                                 | Anlagenschutz |
| <b>Einstellbare Parameter</b>                                                                 |               |
| <b>einstellbarer Ansprechwert Strom / des stromabhängigen Überlastauslösers / Anfangswert</b> | 16 A          |

## Produktdetails

### Produktbestandteil

- |                                                  |      |
|--------------------------------------------------|------|
| • Ausgelöstmelder                                | Nein |
| • Hilfsschalter                                  | Ja   |
| • Spannungsauslöser                              | Nein |
| • Unterspannungsauslöser                         | Ja   |
| • Unterspannungsauslöser mit voreilendem Kontakt | Nein |

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Produkterweiterung / optional / Motorantrieb | Ja |
|----------------------------------------------|----|

## Produktfunktion

### Produktfunktion

- |                                                    |             |
|----------------------------------------------------|-------------|
| • des thermischen Überlastauslösers                | einstellbar |
| • Erdschlussschutz                                 | Nein        |
| • für Nullleiter / Kurzschluss- und Überlastschutz | Nein        |
| • Überlastschutz                                   | Ja          |

## Kurzschluss

### Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics)

- |                              |       |
|------------------------------|-------|
| • bei 240 V / Bemessungswert | 65 kA |
| • bei 415 V / Bemessungswert | 55 kA |
| • bei 500 V / Bemessungswert | 14 kA |
| • bei 690 V / Bemessungswert | 4 kA  |

### Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)

- |                                           |       |
|-------------------------------------------|-------|
| • 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

|                 |            |
|-----------------|------------|
| Höhe            | 157,5 mm   |
| Breite          | 104,5 mm   |
| Tiefe           | 106,5 mm   |
| Befestigungsart | Festeinbau |

## Umgebungsbedingungen

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| <b>Umgebungstemperatur</b>   |        |
| • während Betrieb / minimal  | 0 °C   |
| • während Betrieb / maximal  | 70 °C  |
| • während Lagerung / minimal | -40 °C |
| • während Lagerung / maximal | 80 °C  |

|                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| <b>Approbationen Zertifikate</b> |                                 |
| <b>Eignungsnachweis</b>          | IEC, Standardschaltvermögen (N) |
| <b>Betriebsmittelkennzeichen</b> | Q                               |

|                                    |                                                    |                              |
|------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>allgemeine Produktzulassung</b> | <b>EMV</b><br>(Elektromagnetische Verträglichkeit) | <b>Konformitätserklärung</b> |
|------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------|



[sonstig](#)

[TSE](#)

[KTL](#)



|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| <b>Prüfbescheinigungen</b> | <b>Schiffbau</b> |
|----------------------------|------------------|

[spezielle  
Prüfbescheinigungen](#)  
[n](#)



|                  |                  |
|------------------|------------------|
| <b>Schiffbau</b> | <b>sonstiges</b> |
|------------------|------------------|



[sonstig](#)

[Umweltbestätigung](#)

[Bestätigungen](#)

## 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=3VL1702-1DD33-2GB1>

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

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/3VL1702-1DD33-2GB1/all>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3VL1702-1DD33-2GB1](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3VL1702-1DD33-2GB1)

**CAX-Online-Generator**

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

**Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse)**

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

