

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                                                |               |
|---------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Produktbestandteil</b>                                     |               |
| • Ausgelöstmelder                                             | Ja            |
| • Hilfsschalter                                               | Ja            |
| • Spannungsauslöser                                           | Nein          |
| • Unterspannungsauslöser                                      | Ja            |
| • Unterspannungsauslöser mit voreilendem Kontakt              | Nein          |
| Produkterweiterung / optional / Motorantrieb                  | Ja            |
| Produktfunktion                                               |               |
| <b>Produktfunktion</b>                                        |               |
| • des thermischen Überlastauslösers                           | einstellbar   |
| • Erdschlussschutz                                            | Nein          |
| • für Nullleiter / Kurzschluss- und Überlastschutz            | Nein          |
| • Überlastschutz                                              | Ja            |
| 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>                                                 | 104,5 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 | -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=3VL1702-1DD33-2UD1>

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

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/3VL1702-1DD33-2UD1/all>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3VL1702-1DD33-2UD1](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3VL1702-1DD33-2UD1)

**CAX-Online-Generator**

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

**Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse)**

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

