

Leistungsschalter VL160N Standardschaltvermögen  $I_{cu}=55\text{kA}$ , 415V  
AC 3-polig, Starterkombination Überstromauslöser magnetisch  
 $I_n=100\text{A}$ , Bemessungsstrom  $I_l=750\ldots1500\text{A}$ , Kurzschlusschutz



| Ausführung                                                                               |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Ausführung des Betätigungselements                                                       | Kipphebel- |
| Ausführung des Schaltantriebs / Motorantrieb                                             | Nein       |
| Ausführung des Überstromauslösers                                                        | M          |
| Allgemeine technische Daten                                                              |            |
| Polzahl                                                                                  | 3          |
| Baugröße des Leistungsschalters                                                          | 3VL2       |
| 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>             | I             |
| <b>Verlustleistung</b>                                   |               |
| <b>Verlustleistung [W]</b>                               |               |
| • maximal                                                | 16 W          |
| <b>Strom</b>                                             |               |
| Dauerstrom / Bemessungswert                              | 100 A         |
| Derating-Temperatur / für Bemessungswert des Dauerstroms | 50 °C         |
| <b>einstellbarer Ansprechwert Strom</b>                  |               |
| • des unverzögerten Kurzschlussauslösers / Anfangswert   | 700 A         |
| • des unverzögerten Kurzschlussauslösers / Endwert       | 1 500 A       |
| <b>Hauptstromkreis</b>                                   |               |
| <b>Betriebsfrequenz</b>                                  |               |
| • 1 / Bemessungswert                                     | 50 Hz         |
| • 2 / Bemessungswert                                     | 60 Hz         |
| <b>Betriebsleistung / bei AC-3</b>                       |               |
| • bei 230 V / Bemessungswert                             | 18,4 kW       |
| • bei 400 V / Bemessungswert                             | 55,4 kW       |
| <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                             | 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>                            | Starterschutz |
| <b>Produktdetails</b>                                    |               |
| <b>Produktbestandteil</b>                                |               |

|                                                  |      |
|--------------------------------------------------|------|
| • Ausgelöstmelder                                | Nein |
| • Hilfsschalter                                  | Ja   |
| • 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                            | 20 kA |
| • bei 690 V / Bemessungswert                            | 6 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                            | 25 kA |
| • bei 600 V / gemäß NEMA / Bemessungswert               | 12 kA |
| • bei 690 V / Bemessungswert                            | 12 kA |

## Anschlüsse

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

## Mechanischer Aufbau

|                        |            |
|------------------------|------------|
| <b>Höhe</b>            | 174,5 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
- während Lagerung / minimal
- während Lagerung / maximal

70 °C  
-40 °C  
80 °C

#### Approbationen Zertifikate

##### Eignungsnachweis

IEC, Standardschaltvermögen (N)

##### Betriebsmittelkennzeichen

- gemäß DIN EN 61346-2

Q

##### allgemeine Produktzulassung

EMV  
(Elektromagnetische  
Verträglichkeit)

Konformitätserklärung



CCC

[sonstig](#)

[TSE](#)

[KTL](#)



C-Tick



EG-Konf.

##### Prüfbescheinigungen

##### Schiffbau

[spezielle](#)

[Prüfbescheinigungen](#)



ABS



BUREAU  
VERITAS



LRS



PRS



RINA

##### Schiffbau

##### sonstiges



RMRS

[Umweltbestätigung](#)

[Bestätigungen](#)

[sonstig](#)

#### 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=3VL2710-1DK33-2VB1>

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

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/3VL2710-1DK33-2VB1/all>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3VL2710-1DK33-2VB1](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3VL2710-1DK33-2VB1)

CAX-Online-Generator

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

Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse)

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