

Leistungsschalter VL160N Standardschaltvermögen  $I_{cu}=55\text{kA}$ , 415V  
AC 3-polig, Anlagenschutz Überstromauslöser LCD ETU42, LSIG 3  
Phasen/4 Leitungen mit Anschlussleitung  $I_n=100\text{A}$ ,  
Bemessungsstrom  $I_R=40\ldots 100\text{A}$ , Überlastschutz,  $ISD=1,5$  bis  $10 \times I_R$ ,  
 $II=11 \times I_N$  Kurzschlusschutz ohne Hilfsauslöser

| Ausführung                                                                               |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Ausführung des Betätigungselements                                                       | Kippschalter- |
| Ausführung des Schaltantriebs / Motorantrieb                                             | Nein          |
| Ausführung des Überstromauslösers                                                        | LCD ETU42     |
| 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             |
| 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>             | LSIG                     |
| <b>Verlustleistung</b>                                   |                          |
| <b>Verlustleistung [W]</b>                               |                          |
| • maximal                                                | 16 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 stromabhängigen Überlastauslösers / Endwert        | 100 A                    |
| • des unverzögerten Kurzschlussauslösers / Anfangswert   | 125 A                    |
| • des unverzögerten Kurzschlussauslösers / Endwert       | 1 100 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                             | 95 A                     |
| • bei 60 °C / Bemessungswert                             | 95 A                     |
| • bei 65 °C / Bemessungswert                             | 80 A                     |
| • bei 70 °C / Bemessungswert                             | 80 A                     |
| <b>Eignung</b>                                           |                          |
| <b>Eignung zur Verwendung</b>                            | Anlagen-/Generatorschutz |
| <b>Einstellbare Parameter</b>                            |                          |

|                                                                                               |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| einstellbarer Ansprechwert Strom / des kurzzeitverzögerten Kurzschlussauslösers / Endwert     | 1 000 A |
| <b>einstellbarer Ansprechwert Strom / des stromabhängigen Überlastauslösers / Anfangswert</b> | 40 A    |

#### Produktdetails

|                                                  |      |
|--------------------------------------------------|------|
| <b>Produktbestandteil</b>                        |      |
| • Ausgelöstmelder                                | Nein |
| • Hilfsschalter                                  | Ja   |
| • Spannungsauslöser                              | Nein |
| • Unterspannungsauslöser                         | Nein |
| • Unterspannungsauslöser mit voreilendem Kontakt | Nein |
| Produkterweiterung / optional / Motorantrieb     | Ja   |

#### Produktfunktion

|                                                    |             |
|----------------------------------------------------|-------------|
| <b>Produktfunktion</b>                             |             |
| • des thermischen Überlastauslösers                | einstellbar |
| • Erdschlussschutz                                 | Ja          |
| • 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                            | 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

##### Umgebungstemperatur

- |                              |        |
|------------------------------|--------|
| • während Betrieb / minimal  | -25 °C |
| • während Betrieb / maximal  | 70 °C  |
| • während Lagerung / minimal | -40 °C |
| • während Lagerung / maximal | 80 °C  |

#### Approbationen Zertifikate

**Eignungsnachweis** IEC, Standardschaltvermögen (N)

##### Betriebsmittelkennzeichen

- gemäß DIN EN 61346-2 Q

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



CCC

[Sonstige](#)

[TSE](#)



C-Tick



EG-Konf.

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

| Schiffbau | sonstiges |
|-----------|-----------|
|-----------|-----------|



ABS



BUREAU  
VERITAS



PRS



RINA



RMRS

[Bestätigungen](#)

| sonstiges |
|-----------|
|-----------|

[Sonstige](#)

[Umweltbestätigung](#)

#### 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=3VL2710-1CM33-0AB1>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3VL2710-1CM33-0AB1>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3VL2710-1CM33-0AB1](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3VL2710-1CM33-0AB1)

**CAX-Online-Generator**

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

