

Leistungsschalter VL160L sehr hohes Schaltvermögen  $I_{cu}=100\text{kA}$ ,  
415V AC 4-polig, Anlagenschutz Überstromauslöser TM, LI  $I_n=50\text{A}$ ,  
Bemessungsstrom  $I_r=40\ldots 50\text{A}$ , Überlastschutz II=300...600A,  
Kurzschlusschutz, N ungeschützt N ungeschützt mit  
Schraubanschluss

| Ausführung                                                                               |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Ausführung des Betätigungselements                                                       | Kippschalter- |
| Ausführung des Schaltantriebs / Motorantrieb                                             | Nein          |
| Ausführung des Überstromauslösers                                                        | TM            |
| Allgemeine technische Daten                                                              |               |
| Polzahl                                                                                  | 4             |
| 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             |
| Schaltdauer / maximal                                                                    | 120 1/s       |
| Spannung                                                                                 |               |
| Bemessungsbetriebsspannung $U_e$ / max.                                                  | 690 V         |
| Isolationsspannung                                                                       |               |
| • Bemessungswert                                                                         | 800 V         |
| • bei AC / Bemessungswert                                                                | 800 V         |
| Stoßspannungsfestigkeit / Bemessungswert                                                 | 8 kV          |
| Schutzart und Schutzklasse                                                               |               |
| Schutzart IP                                                                             | IP20          |
| Schutzfunktion des Überstromauslösers                                                    | LI            |
| Verlustleistung                                                                          |               |
| Verlustleistung [W]                                                                      |               |
| • maximal                                                                                | 16 W          |
| Strom                                                                                    |               |
| Dauerstrom / Bemessungswert                                                              | 50 A          |
| Derating-Temperatur / für Bemessungswert des<br>Dauerstroms                              | 50 °C         |
| einstellbarer Ansprechwert Strom                                                         |               |

|                                                        |       |
|--------------------------------------------------------|-------|
| • des stromabhängigen Überlastauslösers / Endwert      | 50 A  |
| • des unverzögerten Kurzschlussauslösers / Anfangswert | 300 A |
| • des unverzögerten Kurzschlussauslösers / Endwert     | 600 A |

## Hauptstromkreis

### Betriebsfrequenz

|                      |       |
|----------------------|-------|
| • 1 / Bemessungswert | 50 Hz |
| • 2 / Bemessungswert | 60 Hz |

### Betriebsspannung

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

### Betriebsstrom

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| • bei 40 °C / Bemessungswert | 50 A   |
| • bei 50 °C / Bemessungswert | 50 A   |
| • bei 55 °C / Bemessungswert | 46,5 A |
| • bei 60 °C / Bemessungswert | 46,5 A |
| • bei 65 °C / Bemessungswert | 43 A   |
| • bei 70 °C / Bemessungswert | 43 A   |

## Eignung

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| <b>Eignung zur Verwendung</b> | Anlagenschutz |
|-------------------------------|---------------|

## Einstellbare Parameter

|                                                                                               |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>einstellbarer Ansprechwert Strom / des stromabhängigen Überlastauslösers / Anfangswert</b> | 40 A |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|

## Produktdetails

### Produktbestandteil

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

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

## Produktfunktion

### Produktfunktion

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| • des thermischen Überlastauslösers | einstellbar |
| • Erdschlussschutz                  | Nein        |

- für Nullleiter / Kurzschluss- und Überlastschutz
- Überlastschutz

Nein  
Ja

## Kurzschluss

### Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics)

- bei 240 V / Bemessungswert 150 kA
- bei 415 V / Bemessungswert 75 kA
- bei 500 V / Bemessungswert 38 kA
- bei 690 V / Bemessungswert 6 kA

### Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)

- bei 240 V / Bemessungswert 200 kA
- bei 415 V / Bemessungswert 100 kA
- bei 440 V / Bemessungswert 75 kA
- bei 480 V / gemäß NEMA / Bemessungswert 75 kA
- bei 500 V / Bemessungswert 50 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 Schraubanschluss

## Mechanischer Aufbau

**Höhe** 174,5 mm

**Breite** 139,5 mm

**Tiefe** 106,5 mm

**Befestigungsart** Festeinbau

## Umgebungsbedingungen

### Umgebungstemperatur

- während Betrieb / minimal 0 °C
- während Betrieb / maximal 70 °C
- während Lagerung / minimal -40 °C
- während Lagerung / maximal 80 °C

## Approbationen Zertifikate

**Eignungsnachweis** IEC, sehr hohes Schalvermögen (L)

### Betriebsmittelkennzeichen

- gemäß DIN EN 61346-2 Q

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



[sonstig](#)

[TSE](#)



[spezielle  
Prüfbescheinigungen](#)

[n](#)

## Schiffbau



## sonstiges

[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=3VL2705-3EJ46-0AD1>

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

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/3VL2705-3EJ46-0AD1/all>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3VL2705-3EJ46-0AD1](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3VL2705-3EJ46-0AD1)

**CAX-Online-Generator**

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

**Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse)**

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