

Leistungsschalter VL160X N Standardschaltvermögen Icu=55kA,  
415V AC 4-polig, Anlagenschutz Überstromauslöser TM, LI In=16A,  
Bemessungsstrom Ir=16A, Überlastschutz II=300A,  
Kurzschlusschutz N geschützt mit Schraubanschluss

| Ausführung                                                                               |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Ausführung des Betätigungselements                                                       | Kipphebel- |
| Ausführung des Schaltantriebs / Motorantrieb                                             | Nein       |
| Ausführung des Überstromauslösers                                                        | TM         |
| Allgemeine technische Daten                                                              |            |
| Polzahl                                                                                  | 4          |
| 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 Ue / 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                                                    | LIN        |
| Verlustleistung                                                                          |            |
| Verlustleistung [W]                                                                      |            |
| • maximal                                                                                | 11 W       |
| Strom                                                                                    |            |
| Dauerstrom / Bemessungswert                                                              | 16 A       |
| Derating-Temperatur / für Bemessungswert des<br>Dauerstroms                              | 50 °C      |
| einstellbarer Ansprechwert Strom                                                         |            |
| • des stromabhängigen Überlastauslösers /<br>Endwert                                     | 16 A       |

|                                                        |       |
|--------------------------------------------------------|-------|
| • des unverzögerten Kurzschlussauslösers / Anfangswert | 300 A |
| • des unverzögerten Kurzschlussauslösers / Endwert     | 300 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 | 16 A   |
| • bei 50 °C / Bemessungswert | 16 A   |
| • bei 55 °C / Bemessungswert | 14,8 A |
| • bei 60 °C / Bemessungswert | 14,8 A |
| • bei 65 °C / Bemessungswert | 13,8 A |
| • bei 70 °C / Bemessungswert | 13,8 A |

## Eignung

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Eignung zur Verwendung | Anlagenschutz |
|------------------------|---------------|

## Einstellbare Parameter

|                                                                                        |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------|
| einstellbarer Ansprechwert Strom / des stromabhängigen Überlastauslösers / Anfangswert | 16 A |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------|

## Produktdetails

### Produktbestandteil

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

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

## Produktfunktion

### Produktfunktion

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

## Mechanischer Aufbau

|                 |            |
|-----------------|------------|
| Höhe            | 157,5 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, Standardschaltvermögen (N) |
| Betriebsmittelkennzeichen |                                 |
| • gemäß DIN EN 61346-2    | Q                               |

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

[sonstig](#)

[TSE](#)



C-Tick



EG-Konf.

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



ABS

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



LRS



PRS



RINA



RMRS

[sonstig](#)

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

[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=3VL1796-1EA46-0AD1>

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

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/3VL1796-1EA46-0AD1/all>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3VL1796-1EA46-0AD1](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3VL1796-1EA46-0AD1)

**CAX-Online-Generator**

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

**Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse)**

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