



Leistungsschalter VL160N Standardschaltvermögen $I_{cu}=55\text{kA}$, 415V
AC 4-polig, Anlagenschutz Überstromauslöser TM, LI $I_n=100\text{A}$,
Bemessungsstrom $I_R=80\ldots 100\text{A}$, Überlastschutz, $I_l=500\ldots 1000\text{A}$,
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	3VL2
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) / typisch	10 000
Gebrauchskategorie	A
Leistungsklasse für Leistungsschalter	N
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) / typisch	20 000
Betriebsmittelkennzeichen / gemäß DIN 40719 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
Schutzart und Schutzklasse	
Schutzart IP	IP20
Schutzfunktion des Überstromauslösers	LIN
Verlustleistung	
Verlustleistung [W]	
• maximal	27 W
Strom	
Dauerstrom / Bemessungswert	100 A
Derating-Temperatur / für Bemessungswert des Dauerstroms	50 °C
einstellbarer Ansprechwert Strom	
• des stromabhängigen Überlastauslösers / Endwert	100 A
• des unverzögerten Kurzschlussauslösers / Anfangswert	500 A
• des unverzögerten Kurzschlussauslösers / Endwert	1 000 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	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
Eignung	
Eignung zur Verwendung	Anlagenschutz
Einstellbare Parameter	
einstellbarer Ansprechwert Strom / des stromabhängigen Überlastauslösers / Anfangswert	80 A

Produktdetails

Produktbestandteil

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

Produkterweiterung / optional / Motorantrieb

Ja

Produktfunktion

Produktfunktion

- | | |
|--|-------------|
| • des thermischen Überlastauslösers | einstellbar |
| • 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 | 20 kA |
| • bei 690 V / Bemessungswert | 6 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 | 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

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, Standardschaltvermögen (N)
Betriebsmittelkennzeichen	Q
• gemäß DIN EN 61346-2	

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen
------------------------------------	---	------------------------------	----------------------------



[sonstig](#)

[TSE](#)



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

Schiffbau	sonstiges
LRS RINA RMRS	Bestätigungen Umweltbestätigung 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=3VL2710-1EM46-2HD1>

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

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/3VL2710-1EM46-2HD1/all>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3VL2710-1EM46-2HD1

CAX-Online-Generator

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

Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse)

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