



Leistungsschalter VL160N Standardschaltvermögen $I_{cu}=55\text{kA}$, 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 geschützt 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	16 W
Strom	
Betriebsstrom / bei 45 °C / Bemessungswert	50 A
Dauerstrom / Bemessungswert	50 A
Derating-Temperatur / für Bemessungswert des 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	
• 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
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	
Eignung zur Verwendung	Anlagenschutz
Einstellbare Parameter	

einstellbarer Ansprechwert Strom / des stromabhängigen Überlastauslösers / Anfangswert	40 A
Produktdetails	
Produktbestandteil	
• Ausgelöstmelder	Nein
• Hilfsschalter	Nein
• Spannungsauslöser	Ja
• Unterspannungsauslöser	Nein
• 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

- gemäß DIN EN 61346-2

Q

allgemeine Produktzulassung

EMV
(Elektromagnetische
Verträglichkeit)

Konformitätserklärung

Prüfbescheinigungen



CCC

[Sonstige](#)

[TSE](#)



C-Tick



EG-Konf.

[spezielle
Prüfbescheinigungen](#)

[n](#)

Schiffbau

sonstiges



LRS



RINA



RMRS

[Bestätigungen](#)

[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=3VL2705-1EM46-8TA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3VL2705-1EM46-8TA0>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3VL2705-1EM46-8TA0

CAX-Online-Generator

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

Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse)

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