

Leistungsschalter Type VE, 3-polig, 150kA, 160A

Baugröße 2, Nennstrom 160A, Pole 3, Schutzart IP20, Kurzschluss-Schaltvermögen 150kA, Auslöseeinheit VE elektronisch verzögerter Anlagen-, Kabel-, Selektiv- und Generatorschutz



Technische Daten

Nettobreite (mm)	105,00
Nettohöhe (mm)	184,00
Nettogewicht (kg)	2,35
EAN	9004840262131
Verlustleistung (W)	22,00
Min. Umgebungstemperatur (°C)	-25
Max. Umgebungstemperatur (°C)	60
Norm	IEC EN 60947 VDE 0660
Gerät	Leistungsschalter
Nennstrom (A)	160
Nennspannung	< 690VAC
Kurzschluss-Schaltvermögen (kA)	150
Baugröße	2
Auslöseeinheit	VE elektronisch verzögerter Anlagen-, Kabel-, Selektiv- und Generatorschutz

Technische Daten - Fortsetzung

Pole	3
Kurzschlussstrom	160A
Berührungsschutz	finger- und handrücksicher nach VDE 0106 Teil 100
Klimafestigkeit	Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30
Schockfestigkeit Halbsinusstoss 10ms	20 (Halbsinusstoß 20 ms)
Schutzart	IP20
Bemessungsisolationsspannung [Ui] (V)	1000
Mechanische Lebensdauer	20000 Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	10000
Klemmenart	Schraubanschluss
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw	1,9kA

ALLGEMEINE DATEN - MC2, MC3, MC4

Normen und Bestimmungen	IEC/EN 60947, VDE 0660
Berührungsschutz	finger- und handrücksicher nach VDE 0106 Teil 100
Klimafestigkeit	Feuchte Wärme, konstant nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch nach IEC 60068-2-30
Umgebungstemperatur	
Lagerung	-25...+70°C
Betrieb	-25...+70°C
Schockfestigkeit (IEC/EN 60068-2-27)	20 (Halbsinusstoß 20 ms)
Sichere Trennung nach EN 61140	
zwischen Hilfskontakten und Hauptstrombahnen	500V AC
zwischen den Hilfskontakten	300V AC

Datei Tabelle: Leistungsschalter Type VE, 3-polig, 150kA, 160A

Einbaulage	senkrecht und 90° nach allen Richtungen
-------------------	---



Energie-Einspeiserichtung	beliebig
Schutzart	
Gerät	im Bereich der Bedienteile: IP20 (Basisschutzart)
Gehäuse	mit Blendrahmen: IP40 mit Türkupplungsdrehgriff: IP66
Anschluss technik	Tunnelklemme: IP10 Phasentrenner und Bandklemme: IP00

SPANNUNGSFESTIGKEIT LEISTUNGSSCHALTER - MC2

	Bemessungsdauerstrom max. 250A		
	MC2 - 25kA	MC2 - 50kA	MC2 - 150kA
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp}			
Hauptstrombahnen	8000V	8000V	8000V
Hilfsstrombahnen	6000V	6000V	6000V
Bemessungsbetriebsspannung U_e	690V AC	690V AC	690V AC
Bemessungsbetriebsspannung Schalten über 3 Strombahnen	-	750V DC ¹⁾	750V DC ¹⁾
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad	III/3	III/3	III/3
Bemessungsisolationsspannung U_i	1000V ²⁾	1000V	1000V
Einsatz in IT-Netzen	440V	690V	690V

Hinweis:

¹⁾ Für Bemessungsbetriebsspannung Schalten über 3 Strombahnen gilt: Korrekturfaktor DC für Schnellauslöseransprechwert:

MC2: 1,35

Einstellwert für I_i bei DC = Einstellwert I_i AC/Korrekturfaktor DC

Angabe gilt für 3-polige Anlagenschutzschalter mit thermomagnetischem Auslöser MC2



1 * Schalten von einem Pol über zwei Strombahnen in Reihe

2 * Schalten von einem Pol über drei Strombahnen in Reihe

²⁾ Für 3-polige Anlagenschutzschalter gilt: 690V

SCHALTVERMÖGEN - MC2

Bemessungsdauerstrom max.300A

		MC2 - 25kA	MC2 - 50kA	MC2 - 150kA	
Bemessungskurzschlusseinschaltvermögen I _{cm}					
240V		63kA	187kA	330kA	
400/415V		53kA	105kA	330kA	
440V		53kA	74kA	286kA	
525V		-	53kA	105kA	
690V		-	40kA	40kA	
Bemessungskurzschlussausschaltvermögen I _{cn} /I _{cs}					
I _{cu} nach IEC/EN 60947	240V 50/60 Hz	30kA	85kA	150kA	
Schaltfolge O-t-CO	400/415V 50/60Hz	25kA	50kA	150kA	
	440V 50/60Hz	25kA	35kA	130kA	
	525V 50/60Hz	-	25kA	50kA	
	690V 50/60Hz	-	20kA	20kA	
	500V DC	-	30kA	60kA	
	750V DC	-	30kA	60kA	
I _{cs} nach IEC/EN 60947	240V 50/60Hz	30kA	85kA	150kA	
Schaltfolge O-t-CO-t-CO	400/415V 50/60Hz	25kA	50kA	150kA	
	440V 50/60Hz	18,5kA	35kA	130kA	
	525V 50/60Hz	-	25kA	37,5kA	
	690V 50/60Hz	-	5kA	5kA	
maximale NH-Sicherung ≤1600A		355A gG/gL			
Gebrauchskategorie nach IEC/EN 60947-2		A	A	A	
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit I _{cw}					
t = 0,3s		-	1,9kA	1,9kA	
t = 1s		-	1,9kA	1,9kA	
Bemessungsein- und - ausschaltvermögen I _e					
Bemessungsbetriebsstrom	AC-1	400/415V 50/60Hz	300A	300A	300A
		690V 50/60Hz	250A	250A	250A
	AC-3	400/415V 50/60Hz	300A	300A	300A
		690V 50/60Hz	250A	250A	250A
	DC-1	500V DC mit thermischen Auslöser	-	250A	250A
		750V DC mit thermischen Auslöser	-	250A	250A
	DC-3	500V DC mit thermischen Auslöser	-	250A	250A
		750V DC mit thermischen Auslöer	-	250A	250A

SCHALTSPIELE - MC2

Bemessungsdauerstrom max. 250A			
	MC2 - 25kA	MC2 - 50kA	MC2 - 150kA
Lebensdauer, mechanisch (Schaltspiele)	20000	20000	20000
Maximale Schalthäufigkeit	120 S/h	120 S/h	120 S/h
Lebensdauer, elektrisch (Schaltspiele)			
AC-1 400/415V 50/60Hz	7500	10000	10000
690V 50/60Hz	-	7500	7500
AC-3 400/415V 50/60Hz	-	6500	6500
690V 50/60Hz	-	5000	5000
DC-1 500V mit thermischem Auslöser	-	7500	7500
750V mit thermischem Auslöser	-	7500	7500
DC-3 500V mit thermischem Auslöser	-	3000	3000
750V mit thermischem Auslöser	-	3000	3000
Stromwärmeverluste je Pol bei I_N ¹⁾	19W	19W	19W
Gesamtausschaltzeit im Kurzschlussfall	<10ms	<10ms	<10ms

¹⁾ Bei Stromwärmeverluste je Pol beziehen sich die Angaben auf den maximalen Nennstrom der Baugröße.

ANSCHLUSSQUERSCHNITTE

			MC2	I _n ¹⁾
Standardausrüstung			Schraubklemme	-
Zusatzausrüstung			Rahmenklemme Tunnelklemmen Rückseitiger Anschluss	
Cu-Leitungen, Cu-Kabel				
Rahmenklemme	eindrätig		1 x (10 - 16)mm ²	300A
			2 x (4 - 16)mm ²	
	mehrdrätig		1 x (25 - 185)mm ²	
			2 x (25 - 70)mm ²	
Tunnelklemme	eindrätig		1 x 16mm ²	300A
	mehrdrätig	1-Loch	1 x (25-185)mm ²	
		2-Loch	-	-
		4-Loch	-	-
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss				
direkt am Schalter	eindrätig		1 x (4 - 16)mm ²	300A
			2 x (4 - 16)mm ²	
	mehrdrätig		1 x (25 - 185)mm ²	
			2 x (25 - 70)mm ²	
Modulplatte	1-Loch	min.	-	-
		max.	-	-
Modulplatte	2-Loch	min.	-	-
		max.	-	-
Anschlussverbreiterung			-	-
Al-Leitungen, Al-Kabel				
Tunnelklemme	eindrätig		1 x 16mm ²	250A
	mehrdrätig	1-Loch	1 x (25 - 185)mm ²	
		2-Loch	-	-
			-	-
	4-Loch	-	-	
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss				
direkt am Schalter	eindrätig		1 x (10 - 16)mm ²	250A
			2 x (10 - 16)mm ²	
	mehrdrätig		1 x (25 - 50)mm ²	
			2 x (25 - 50)mm ²	
Modulplatte	1-Loch	min.	-	-
		max.	-	-
Modulplatte	2-Loch		-	-
Anschlussverbreiterung			-	-
Cu-Band (Lamellenzahl x Breite x Lamellenstärke)				
Rahmenklemme		min.	2 x 9 x 0,8mm	300A
		max.	10 x 16 x 0,8(2 x) 8 x 15,5 x 0,8	
Flachbandklemme einfach		min.	-	-
		max.	-	-
Modulplatte	1-Loch		-	-

Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss

Cu-Band, gelocht	min.	2 x 16 x 0,8	300A
	max.	10 x 24 x 0,8	
Anschlussverbreiterung		-	-

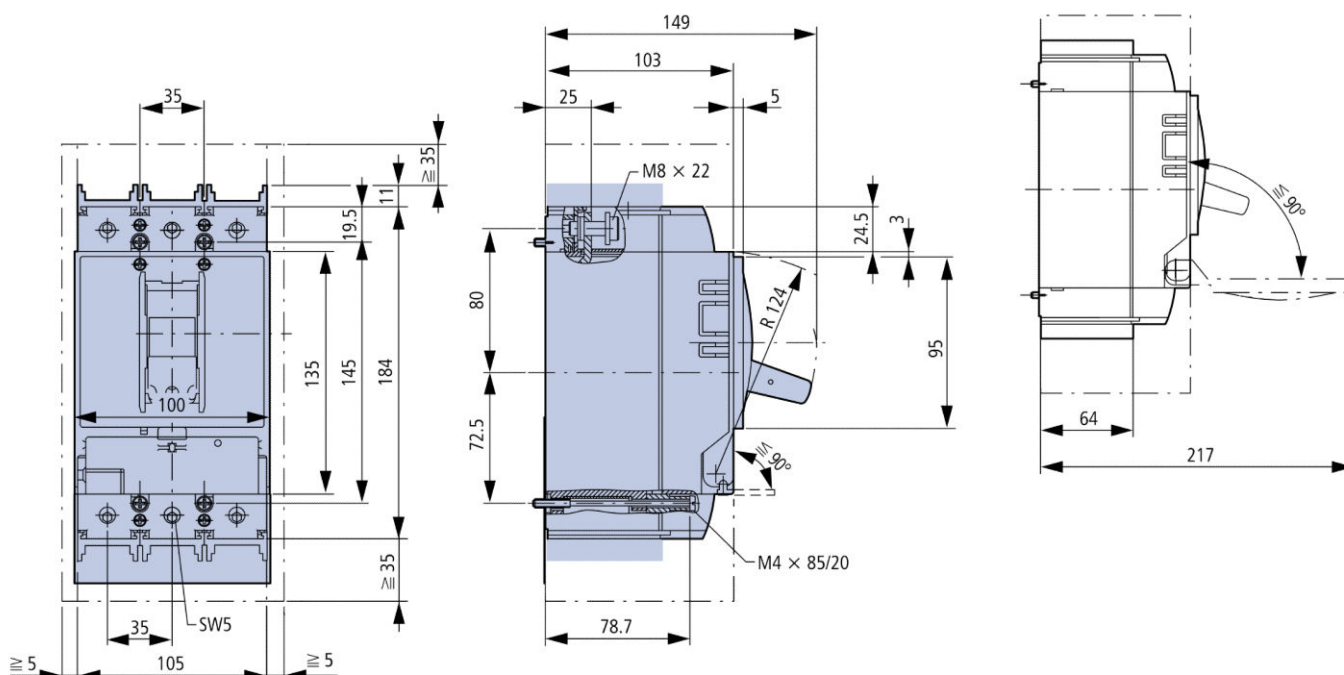
Cu-Schiene (Breite x Dicke)

Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss

Schraubanschluss		M8	-
direkt am Schalter	min.	16 x 5mm	300A
	max.	24 x 8mm	
Modulplatte 1-Loch	min.	-	-
	max.	-	-
Modulplatte 2-Loch	min.	-	-
	max.	-	-
Anschlussverbreiterung	min.	-	-
	max.	-	-

Hinweis: ¹⁾ Die Bemessungsströme I_n wurden nach der IEC/EN 60947 (Schaltgeräte Norm) ermittelt, beziehen sich in der Regel auf den max. angegebenen Querschnitt und dienen hier zur Orientierung. Es sind immer die einschlägigen Projektierungsnormen zu beachten.

Maßbild: Leistungsschalter Type VE, 3-polig, 150kA, 160A



BEZEICHNUNG	BEST.NR.
Leistungsschalter Type VE, 3-polig, 150kA, 160A	
Baugröße 2, Nennstrom 160A, Pole 3, Schutzart IP20, Kurzschluss-Schaltvermögen 150kA, Auslöseeinheit VE elektronisch verzögerter Anlagen-, Kabel-, Selektiv- und Generatorschutz	MC216333