







Leistungsschalter, 3p, 800A

Typ
Art.-Nr.
Katalog Nr.

NZMN4-VE800-NA
271154

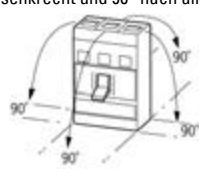
Lieferprogramm

Sortiment				Leistungsschalter
Schutzfunktion				Anlagen-, Kabel-, Selektiv- und Generatorschutz
Norm/Zulassung				UL/CSA, IEC
Auslösetechnik				Elektronischer Auslöser
Einbautechnik				Festeinbau
Beschreibung				Schalter entsprechen sowohl UL/CSA als auch IEC Bestimmungen. IEC-Schaltleistungswerte auf dem Leistungsschild enthalten. einstellbare Überlastauslöser I_r Effektivwertmessung und „thermisches Gedächtnis“ einstellbare Trägheitsgradeinstellung t_r : 2 – 20 s bei $6 \times I_r$ einstellbare Verzögerungszeit t_{sd} : Stufen: 0, 20, 60, 100, 200, 300, 500, 750, 1000 ms i^2t -konstant-Funktion: schaltbar
Baugröße				NZM4
Polzahl				3-polig
Standardausrüstung				Schraubanschluss
Schaltvermögen				
SCCR 480Y/277 V 60 Hz	I_{cu}	kA	42	
SCCR 480 V 60 Hz	I_{cu}	kA	42	
SCCR 600Y/347 V 60 Hz	I_{cu}	kA	35	
SCCR 600 V 60 Hz	I_{cu}	kA	35	
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom				
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom	$I_n = I_u$	A	800	
Einstellbereich				
Überlastauslöser				
	I_r	A	400 - 800	
Kurzschlussauslöser				
				
unverzögert	$I_i = I_n \times \dots$		2 - 12	
				
verzögert	$I_{sd} = I_r \times \dots$		2 - 10	
				

Approbationen

Product Standards	UL 489; CSA-C22.2 No. 5-09; IEC 60947-2; CE marking
UL File No.	E31593
UL Category Control No.	DIVQ
CSA File No.	022086
CSA Class No.	1432-01
North America Certification	UL listed, CSA certified
Specially designed for North America	Yes
Suitable for	Feeder circuits, branch circuits
Current Limiting Circuit-Breaker	No
Max. Voltage Rating	600 V
Degree of Protection	IEC: IP20; UL/CSA Type: -

Allgemeines


Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60947, VDE 0660
Berührungsschutz			finger- und handrückensicher nach VDE 0106 Teil 100
Klimafestigkeit			Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30
Umgebungstemperatur		°C	
Umgebungstemperatur Lagerung		°C	- 40 - + 80
Betrieb		°C	- 25 - + 70
Schockfestigkeit (Halbsinusstoß 10 ms) nach IEC 60068-2-27		g	15 (Halbsinusstoß 11 ms)
Sichere Trennung nach EN 61140			
zwischen Hilfskontakten und Hauptstrombahnen		V AC	500
zwischen den Hilfskontakten		V AC	300
Gewicht		kg	21
Einbaulage			
Einbaulage			senkrecht und 90° nach allen Richtungen  <ul style="list-style-type: none"> mit Fehlerstromauslöser XFI: <ul style="list-style-type: none"> - NZM1, N1, NZM2, N2: senkrecht und 90° nach allen Richtungen mit Steckvorrichtung: <ul style="list-style-type: none"> - NZM1, N1, NZM2, N2: senkrecht, 90° rechts/links mit Ausfahrvorrichtung: <ul style="list-style-type: none"> - NZM3, N3: senkrecht, 90° links - NZM4, N4: senkrecht mit Fernantrieb: <ul style="list-style-type: none"> - NZM2, N(S)2, NZM3, N(S)3, NZM4, N(S)4: senkrecht und 90° nach allen Richtungen
Energie-Einspeiserichtung			beliebig
Schutzart			
Gerät			im Bereich der Bedienteile: IP20 (Basisschutzart)
Gehäuse			mit Blendrahmen: IP40 mit Türkupplungsdrehgriff: IP66
Anschlussklemmen			Tunnelklemme: IP10 Phasentrenner und Bandklemme: IP00
Weitere Technische Daten (Blätterkatalog)			Threshold and intermediate current, interrupting capacity Gewichte Temperatureinfluss, Derating Wirkverlustleistung

Leistungsschalter

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}		
Hauptstrombahnen		V	8000
Hilfsstrombahnen		V	6000
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V AC	690
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Bemessungsisolationsspannung	U_i	V	1000
Einsatz in ungeerdeten Netzen		V	≤ 525

Schaltvermögen

Bemessungskurzschlusseinschaltvermögen	I_{cm}		
240 V	I_{cm}	kA	105
400/415 V	I_{cm}	kA	105
440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	74
525 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	53
690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	40
Bemessungskurzschlussausschaltvermögen I_{cn}	I_{cn}		
I_{cu} nach IEC/EN 60947 Schaltfolge O-t-CO	I_{cu}	kA	
240 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	50
400/415 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	50
440 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	35
525 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	25
690 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	20
I_{cs} nach IEC/EN 60947 Schaltfolge O-t-CO-t-CO	I_{cs}	kA	

240 V 50/60 Hz	I _{cs}	kA	37
400/415 V 50/60 Hz	I _{cs}	kA	37
440 V 50/60 Hz	I _{cs}	kA	26
525 V 50/60 Hz	I _{cs}	kA	19
690 V 50/60 Hz	I _{cs}	kA	15
maximale NH-Sicherung		A gG/gL	2 x 630
			Maximale Vorsicherung, wenn der zu erwartende Kurzschlussstrom an der Einbaustelle das Schaltvermögen des Leistungsschalters übersteigt.
Technische Daten, abweichend von den Produkten für den IEC-Markt			
Schaltvermögen NA-Schalter (UL489, CSA 22.2 No. 5.1)			
Short-circuit current rating SCCR			
SCCR 240 V 60 Hz	I _{cu}	kA	85
SCCR 480Y/277 V 60 Hz	I _{cu}	kA	42
SCCR 480 V 60 Hz	I _{cu}	kA	42
SCCR 600Y/347 V 60 Hz	I _{cu}	kA	35
SCCR 600 V 60 Hz	I _{cu}	kA	35
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit			
t = 0.3 s	I _{cw}	kA	19.2
t = 1 s	I _{cw}	kA	19.2
Gebrauchskategorie nach IEC/EN 60947-2			B (2000A: A)
Bemessungsein- und -ausschaltvermögen			
Bemessungsbetriebsstrom	I _e	A	
AC-1			
400/415 V 50/60 Hz	I _e	A	2000
415 V	I _e	A	1600
690 V 50/60 Hz	I _e	A	2000
AC-3			
400/415 V 50/60 Hz	I _e	A	800
415 V	I _e	A	800
690 V 50/60 Hz	I _e	A	800
			Für Bemessungsbetriebsstrom AC-3 bei NZM4 gilt: 400 V: max. 650 kW; 690 V: max. 600 kW
Lebensdauer, mechanisch (davon max. 50% Auslösung durch A/U-Auslöser)			10000 Schaltspiele
Lebensdauer, elektrisch			
AC-1			
400 V 50/60 Hz			3000 Schaltspiele
415 V 50/60 Hz			3000 Schaltspiele
690 V 50/60 Hz			2000 Schaltspiele
AC-3			
400 V 50/60 Hz			2000 Schaltspiele
415 V 50/60 Hz			2000 Schaltspiele
690 V 50/60 Hz			1000 Schaltspiele
max. Schalzhäufigkeit		S/h	60
Stromwärmeverluste je Pol bei I _n bezogen auf den maximalen Nennstrom der Baugröße		W	97
			Bei Stromwärmeverluste je Pol beziehen sich die Angaben auf den maximalen Nennstrom der Baugröße.
Gesamtausfallzeit im Kurzschlussfall		ms	< 25  415 V; < 35 > 415 V

Anschlussquerschnitte

Standardausrüstung			Schraubanschluss																																				
Übersicht			<table border="0"> <tr> <td>Basisausstattung</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rahmenklemme</td> <td>●</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Schraubanschluss</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>Zusatzausrüstung</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rahmenklemmen</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Schraubanschluss</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>Tunnelklemme</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>Rückseitiger Anschluss</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>Bandanschluss</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>●</td> </tr> </table>	Basisausstattung				Rahmenklemme	●	-	-	Schraubanschluss	●	●	●	Zusatzausrüstung				Rahmenklemmen	●	●	-	Schraubanschluss	-	-	●	Tunnelklemme	●	●	●	Rückseitiger Anschluss	●	●	●	Bandanschluss	-	-	●
Basisausstattung																																							
Rahmenklemme	●	-	-																																				
Schraubanschluss	●	●	●																																				
Zusatzausrüstung																																							
Rahmenklemmen	●	●	-																																				
Schraubanschluss	-	-	●																																				
Tunnelklemme	●	●	●																																				
Rückseitiger Anschluss	●	●	●																																				
Bandanschluss	-	-	●																																				

Rundleiter Cu			
Tunnelklemme			
mehrdrätig		mm ²	
4-Loch		mm ²	4 x (1/0 - 500)
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss			
direkt am Schalter			
mehrdrätig		mm ²	1 x (250 - 350) 4 x (0 - 350)
Modulplatte			
1-Loch	min.	mm ²	1 x (250 - 600)
1-Loch	max.	mm ²	2 x (3/0 - 600)
Modulplatte			
2-Loch	min.	mm ²	2 x (3/0 - 350)
2-Loch	max.	mm ²	4 x (2 - 350)
Anschlussverbreiterung			
Anschlussverbreiterung			
		mm ²	
		mm ²	4 x 600 6 x (3/0 - 500)
Al-Leitungen, Cu-Kabel			
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss			
Cu-Band, gelocht	min.	mm	(2 x) 10 x 50 x 1.0
Cu-Band, gelocht	max.	mm	(2 x) 10 x 50 x 1.0
Anschlussverbreiterung		mm ²	(2 x) 10 x 80 x 1.0
Cu-Band (Lamellenzahl x Breite x Lamellenstärke)			
Flachbandklemme einfach			
	min.	mm	6 x 16 x 0.8
	max.	mm	(2 x) 10 x 32 x 1.0
Modulplatte			
1-Loch		mm ²	(2 x) 10 x 50 x 1.0
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss			
Cu-Band, gelocht	min.	mm	(2 x) 10 x 50 x 1.0
Cu-Band, gelocht	max.	mm	(2 x) 10 x 50 x 1.0
Anschlussverbreiterung		mm ²	(2 x) 10 x 80 x 1.0
Cu-Schiene (Breite x Dicke)			
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss			
Schraubanschluss			M10
direkt am Schalter			
	min.	mm ²	25 x 5
	max.	mm ²	2 x (50 x 10) 2 x (80 x 10)
Modulplatte			
1-Loch	min.	mm ²	25 x 5
1-Loch	max.	mm ²	2 x (50 x 10)
Modulplatte			
2-Loch		mm ²	2 x (50 x 10)
Anschlussverbreiterung			
Anschlussverbreiterung			
	min.	mm ²	60 x 10
	max.	mm ²	2 x (80 x 10)
Steuerleitungen			
		mm ²	1 x (18 - 14) 2 x (18 - 16)

Technische Daten nach ETIM 5.0

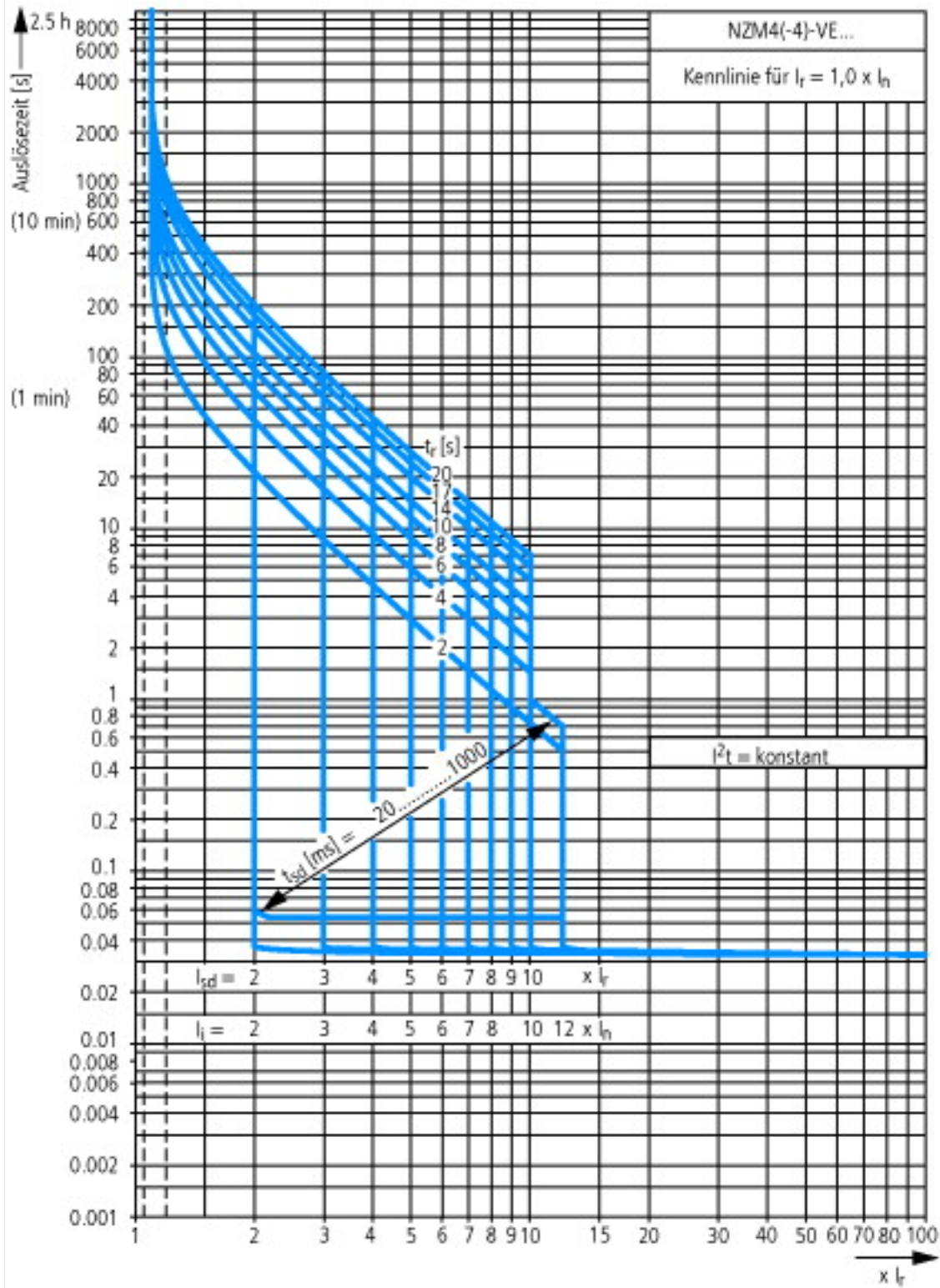
Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Leistungsschalter für Trafo-, Generator- und Anlagenschutz (EC000228)

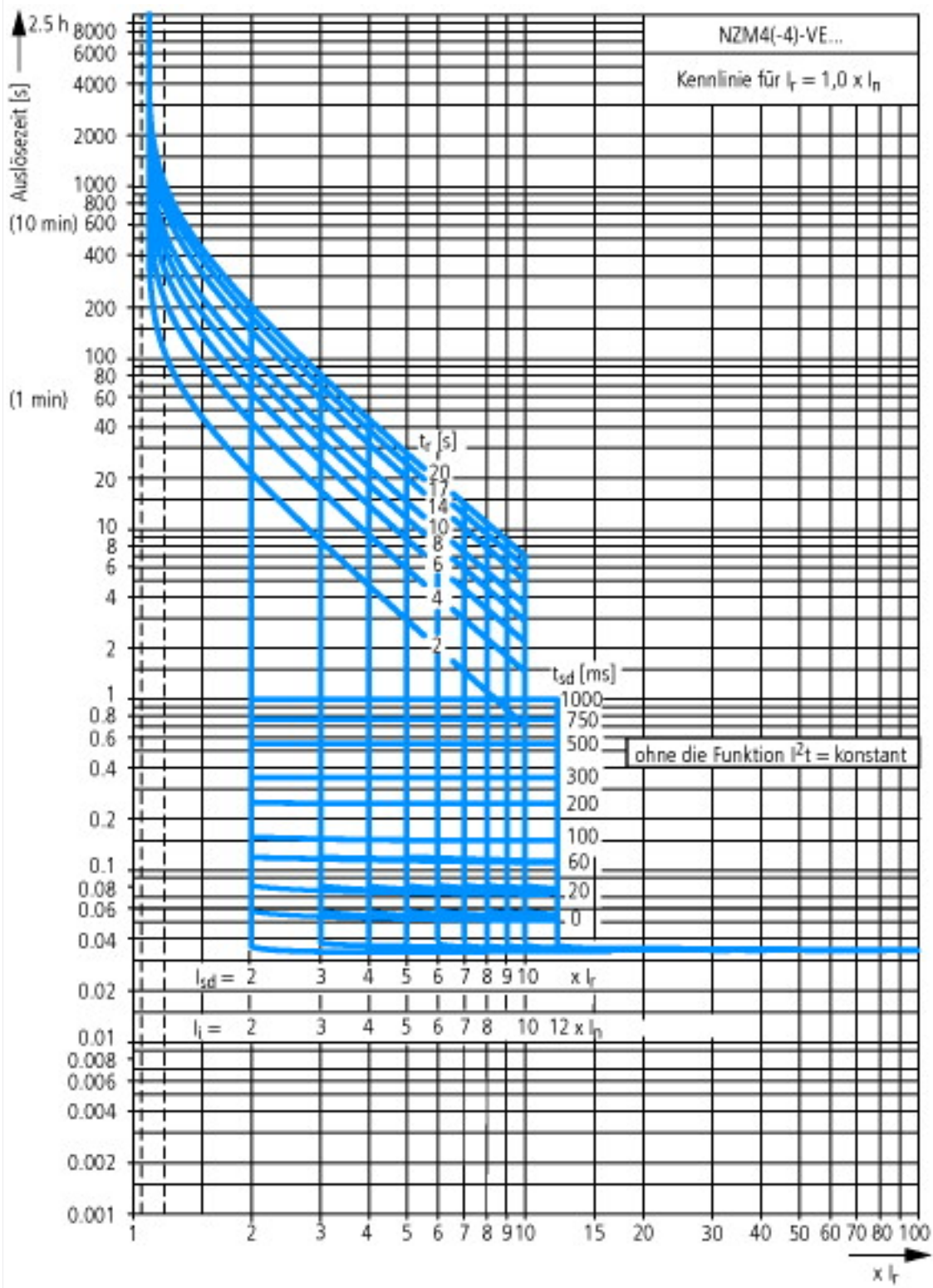
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schaltechnik / Leistungsschalter, Leistungstrennschalter (NS) / Leistungsschalter für Trafo-, Generator- und Anlagenschutz (ec@ss8-27-37-04-09 [AJZ716009])

Bemessungsdauerstrom I _u	A	800
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltstrom I _{cu} bei 400 V, 50 Hz	kA	50
Einstellbereich Überlastauslöser	A	400 - 800
Einstellbereich des kurzzeitverzögerten Kurzschlussauslösers	A	800 - 8000
Einstellbereich des unverzögerten Kurzschlussauslösers	A	1600 - 9600
Integrierter Erdschlussschutz		nein
Anschlussart Hauptstromkreis		Schraubanschluss
Gerätebauart		Einbaugerät Festeinbautechnik
Geeignet für Hutschiene montage		nein
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner		0
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer		0
Anzahl der Hilfskontakte als Wechsler		0
Ausgelöstmelder vorhanden		nein
Mit Unterspannungsauslöser		nein
Polzahl		3
Position des Anschlusses für Hauptstromkreis		vorderseitiger Anschluss
Ausführung des Betätigungselements		Kipphebel
Motorantrieb optional		ja
Motorantrieb integriert		nein
Schutzart (IP)		IP20

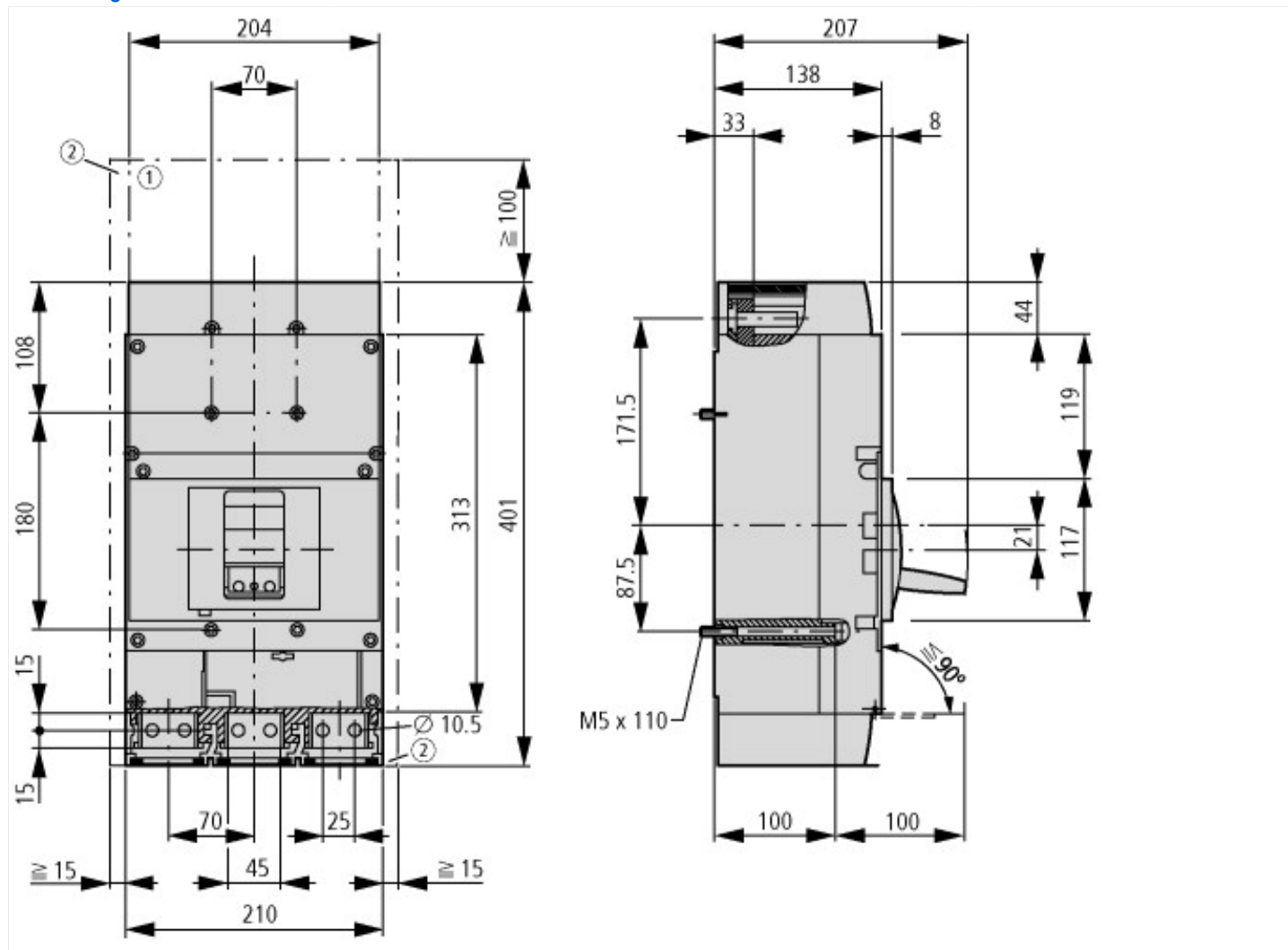
Kennlinien

Kennlinien





Abmessungen



① Ausblasraum, Mindestabstand zu anderen Teilen:

$U_i \leq 690 \text{ V}$: 100 mm

$U_i \leq 1500 \text{ V}$: 200 mm

② Mindestabstand zu benachbarten Teilen

$U_i \leq 1000 \text{ V}$: 15 mm

$U_i \leq 1500 \text{ V}$: 70 mm

Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

IL01210010Z (AWA1230-2022) Leistungsschalter, Grundgerät

IL01210010Z (AWA1230-2022) Leistungsschalter, ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL01210010Z2014_07.pdf
Grundgerät

Gewichte <http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=17.169>

Threshold and intermediate current, interrupting capacity <http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=17.169>

Temperatureinfluss, Derating <http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=17.170>

Wirkverlustleistung <http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=17.172>