






**Leistungsschalter, 3p, 1250A**
**Typ** NZMH4-VE1250  
**Katalog Nr.** 265776

Abbildung ähnlich

## Lieferprogramm

Sortiment				Leistungsschalter
Schutzfunktion				Anlagen-, Kabel-, Selektiv- und Generatorschutz
Norm/Zulassung				IEC
Einbautechnik				Festeinbau
Auslösetechnik				Elektronischer Auslöser
Baugröße				NZM4
Beschreibung				Effektivwertmessung und „thermisches Gedächtnis“ einstellbare Trägheitsgradeinstellung $t_r$ bei $6 \times I_r$ sowie unendlich (ohne Überlastauslöser) einstellbare Verzögerungszeit $t_{sd}$ $i^2t$ -konstant-Funktion: schaltbar
Polzahl				3-polig
Standardausrüstung				Schraubanschluss
<b>Schaltvermögen</b>				
400/415 V 50 Hz	$I_{cu}$	kA		85
<b>Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom</b>				
Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom	$I_n = I_u$	A		1250
<b>Einstellbereich</b>				
Überlastauslöser				
	$I_r$	A		630 - 1250
Kurzschlussauslöser				
				
unverzögert	$I_i = I_n \times \dots$			2 - 12
				
verzögert	$I_{sd} = I_r \times \dots$			2 - 10
				

## Technische Daten

### Allgemeines

Normen und Bestimmungen				IEC/EN 60947, VDE 0660
Berührungsschutz				finger- und handrücksensicher nach VDE 0106 Teil 100
Klimafestigkeit				Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30
Umgebungstemperatur				
Umgebungstemperatur Lagerung		°C		- 40 - + 70
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
Einbaulage				senkrecht und 90° nach allen Richtungen



- mit Fehlerstromauslöser XFI:
- NZM1, N1, NZM2, N2: senkrecht und 90° nach allen Richtungen mit Steckvorrichtung:
  - NZM1, N1, NZM2, N2: senkrecht, 90° rechts/links mit Ausfahrvorrichtung:
  - NZM3, N3: senkrecht, 90° rechts/links
  - NZM4, N4: senkrecht mit Fernantrieb:
  - NZM2, N(S)2, NZM3, N(S)3, NZM4, N(S)4: senkrecht und 90° nach allen Richtungen

Energie-Einspeiserichtung		nach Bedarf
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)		Temperatureinfluss, Derating

### Leistungsschalter

Bemessungsstrom = Bemessungsdauerstrom	$I_n = I_u$	A	1250
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	$\leq 525$

### Schaltvermögen

Bemessungskurzschlussleistung	$I_{cm}$		
240 V	$I_{cm}$	kA	275
400/415 V	$I_{cm}$	kA	187
440 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA	187
525 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA	143
690 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA	100
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	125
400/415 V 50/60 Hz	$I_{cu}$	kA	85
440 V 50/60 Hz	$I_{cu}$	kA	85
525 V 50/60 Hz	$I_{cu}$	kA	65
690 V 50/60 Hz	$I_{cu}$	kA	50
$I_{cs}$ nach IEC/EN 60947 Schaltfolge O-t-CO-t-CO	$I_{cs}$	kA	
240 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA	63
400/415 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA	50
440 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA	50
525 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA	50
690 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA	37
			Maximale Vorsicherung, wenn der zu erwartende Kurzschlussstrom an der Einbaustelle das Schaltvermögen des Leistungsschalters übersteigt.
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
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
<b>AC-3</b>			
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
Gesamtausschaltzeit im Kurzschlussfall		ms	< 25 ≤ 415 V; < 35 > 415 V

## Anschlussquerschnitte

Standardausrüstung			Schraubanschluss
Optionale Zusatzausrüstung			Tunnelklemmen Rückseitiger Anschluss Bandanschluss
<b>Rundleiter Cu</b>			
Tunnelklemme			
mehrdrätig			
4-Loch		mm <sup>2</sup>	4 x (50 - 240)
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss			
direkt am Schalter			
mehrdrätig		mm <sup>2</sup>	1 x (120 - 185) 4 x (50 - 185)
Modulplatte			
1-Loch	min.	mm <sup>2</sup>	1 x (120 - 300)
1-Loch	max.	mm <sup>2</sup>	2 x (95 - 300)
Modulplatte			
2-Loch	min.	mm <sup>2</sup>	2 x (95 - 185)
2-Loch	max.	mm <sup>2</sup>	4 x (35 - 185)
Anschlussverbreiterung		mm <sup>2</sup>	
Anschlussverbreiterung		mm <sup>2</sup>	4 x 300 6 x (95 - 240)
<b>Rundleiter Al</b>			
Tunnelklemme			
mehrdrätig			
4-Loch		mm <sup>2</sup>	4 x (50 - 240)
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss			
Modulplatte			
1-Loch	min.	mm <sup>2</sup>	1 x (185 - 240)
1-Loch	max.	mm <sup>2</sup>	2 x (70 - 185)
Modulplatte			
2-Loch		mm <sup>2</sup>	4 x 50
Anschlussverbreiterung		mm <sup>2</sup>	
Anschlussverbreiterung		mm <sup>2</sup>	2 x 240 6 x (70 - 240)
<b>Cu-Band (Lamellenzahl x Breite x Lamellenstärke)</b>			
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 x) 10 x 50 x 1.0
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss			
Cu-Band, gelocht	min.	mm	5 x 25 x 1.0
Cu-Band, gelocht	max.	mm	(2 x) 10 x 50 x 1.0
Anschlussverbreiterung		mm	(2 x) 10 x 80 x 1.0
<b>Cu-Schiene (Breite x Dicke)</b>		mm	

Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss			
Schraubanschluss			M10
direkt am Schalter			
	min.	mm	25 x 5
	max.	mm	2 x (50 x 10)
Modulplatte			
1-Loch	min.	mm	25 x 5
1-Loch	max.	mm	2 x (50 x 10)
Modulplatte			
2-Loch		mm	2 x (50 x 10)
Anschlussverbreiterung			
Anschlussverbreiterung	min.	mm	60 x 10
Anschlussverbreiterung	max.	mm	2 x (80 x 10)
Steuerleitungen			
		mm <sup>2</sup>	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 1.5)

## Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

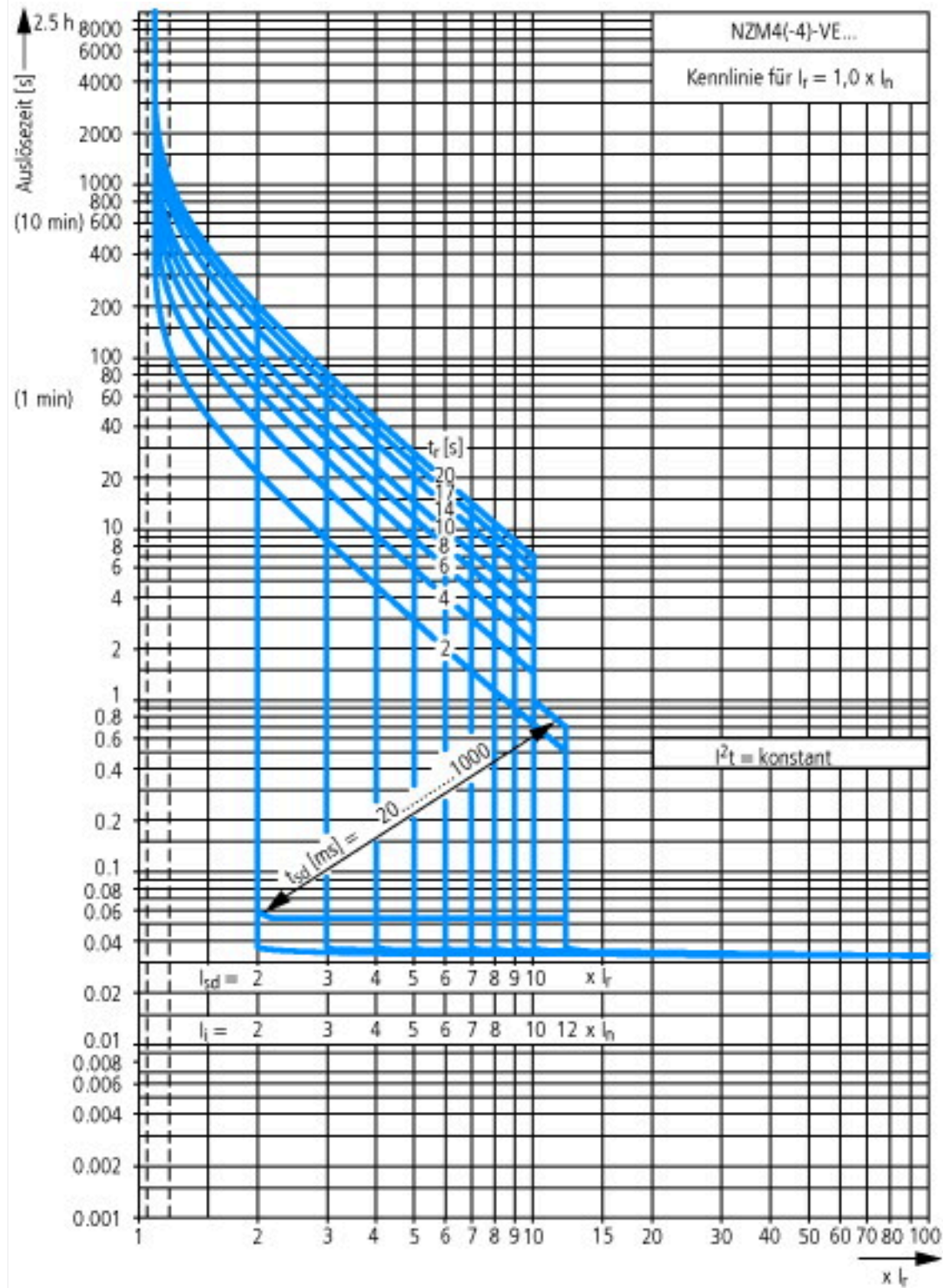
Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	$I_n$	A	1250
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	$P_{vid}$	W	173.44
Min. Betriebsumgebungstemperatur		°C	-25
Max. Betriebsumgebungstemperatur		°C	70
Bauartnachweis IEC/EN 61439			
10.2 Festigkeit von Werkstoffen und Teilen			
10.2.2 Korrosionsbeständigkeit			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.1 Wärmebeständigkeit von Umhüllung			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.2 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe gewöhnliche Wärme			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.3 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe außergewöhnliche Wärme			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.4 Beständigkeit gegen UV-Strahlung			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.5 Anheben			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.2.6 Schlagprüfung			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.2.7 Aufschriften			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.3 Schutzart von Umhüllungen			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.4 Luft- und Kriechstrecken			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.5 Schutz gegen elektrischen Schlag			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.6 Einbau von Betriebsmitteln			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.7 Innere Stromkreise und Verbindungen			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.8 Anschlüsse für von außen eingeführte Leiter			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9 Isolationseigenschaften			
10.9.2 Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9.3 Stoßspannungsfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9.4 Prüfung von Umhüllungen aus Isolierstoff			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.10 Erwärmung			Erwärmungsberechnung liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Eaton liefert die Daten zur Verlustleistung der Geräte.
10.11 Kurzschlussfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der Schaltgeräte sind einzuhalten.
10.12 Elektromagnetische Verträglichkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der Schaltgeräte sind einzuhalten.
10.13 Mechanische Funktion			Für das Gerät sind die Anforderungen erfüllt, sofern Angaben der Montageanweisung (IL) beachtet werden.

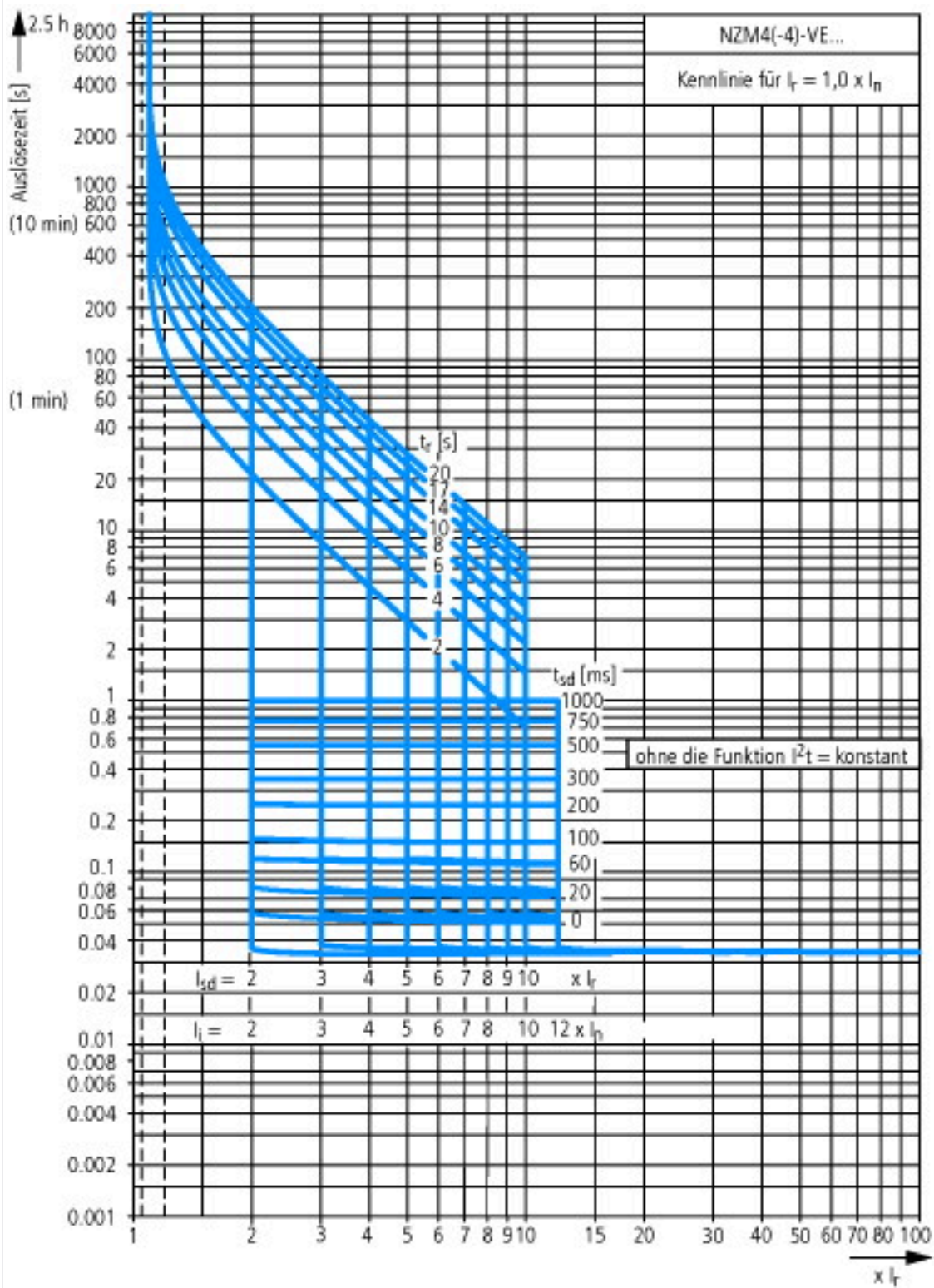
## Technische Daten nach ETIM 7.0

Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Leistungsschalter für Trafo-, Generator- und Anlagenschutz (EC000228)		
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Leistungsschalter, Leistungstrennschalter (NS) / Leistungsschalter für Trafo-, Generator- und Anlagenschutz (ecf@ss10.0.1-27-37-04-09 [AJZ716013])		
Bemessungsdauerstrom $I_u$	A	1250

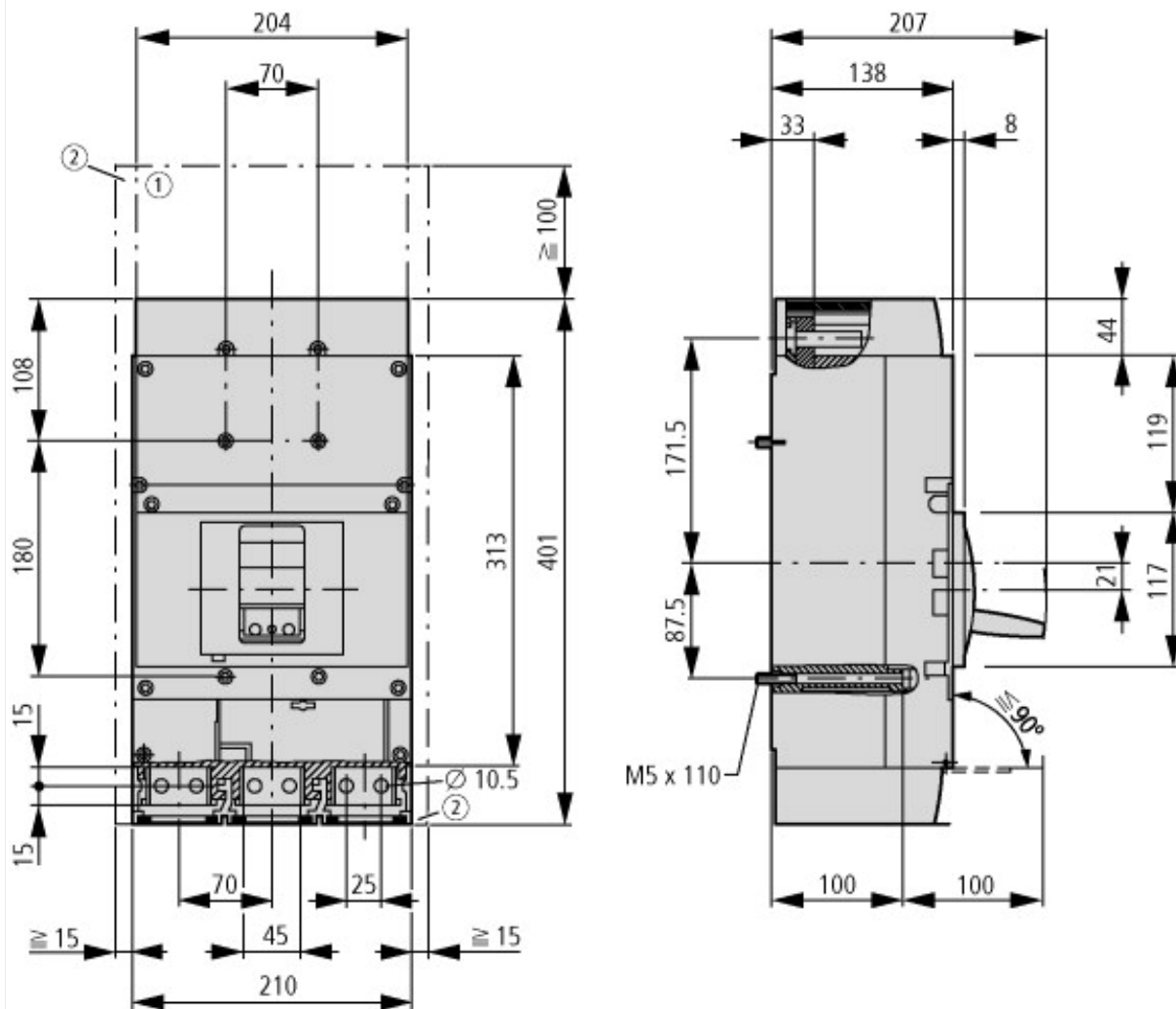
Bemessungsspannung	V	690 - 690
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltstrom I <sub>cu</sub> bei 400 V, 50 Hz	kA	85
Überlastauslöser Stromeinstellung	A	630 - 1250
Einstellbereich des kurzzeitverzögerten Kurzschlussauslösers	A	1250 - 12500
Einstellbereich des unverzögerten Kurzschlussauslösers	A	2500 - 15000
Integrierter Erdschlussschutz		nein
Anschlussart Hauptstromkreis		Schraubanschluss
Gerätebauart		Einbaugerät Festeinbautechnik
Geeignet für Hutschiennenmontage		nein
Hutschiennenmontage optional		nein
Anzahl der Hilfskontakte als Öffner		0
Anzahl der Hilfskontakte als Schließer		0
Anzahl der Hilfskontakte als Wechsler		0
Mit Ausgelöstmelder		nein
Mit Unterspannungsauslöser		nein
Polzahl		3
Position des Anschlusses für Hauptstromkreis		vorne
Ausführung des Betätigungselements		Kipphebel
Komplettgerät mit Schutzeinheit		ja
Motorantrieb integriert		nein
Motorantrieb optional		ja
Schutzart (IP)		IP20

# Kennlinien





## Abmessungen



① Ausblasraum, Mindestabstand zu anderen Teilen:

U<sub>i</sub> ≤ 690 V: 100 mm

U<sub>i</sub> ≤ 1500 V: 200 mm

② Mindestabstand zu benachbarten Teilen

U<sub>i</sub> ≤ 1000 V: 15 mm

U<sub>i</sub> ≤ 1500 V: 70 mm