







Vermogensautomaat NZM4, 3p, 1250A

Type NZMN4-VE1250
Catalog No. 265771

Afbeelding soortgelijk

Leveringsprogramma

Assortiment				Vermogensautomaten
Beveiligingsfunctie				Installatie-, kabel-, selectieve en generatorbeveiliging
Norm/goedkeuring				IEC
Inbouwtechniek				Vast ingebouwd
Afschakeltechniek				Elektronische beveiliging
Bouwgrootte				NZM4
Beschrijving				Effectieve waarde meting en "thermisch geheugen" instelbare traagheidsinstelling tr bij 6 x Ir en oneindig (zonder thermische beveiliging) instelbare vertragingstijd tsd I ² t-constant-functie: schakelbaar
Aantal polen				3-polig
Standaard uitrusting				Schroefaansluiting
Schakelvermogen				
400/415 V 50 Hz	I _{cu}	kA	50	
nominale stroom = nominale continu stroom				
Nominale bedrijfsstroom = nominale continu stroom	I _n = I _u	A	1250	
Instelbereik				
Thermische beveiliging				
	I _r	A	630 - 1250	
magnetische maximaal beveiliging				
				
niet vertraagd	I _i = I _n x ...		2 - 12	
				
vertraagd	I _{sd} = I _r x ...		2 - 10	
				

Technische gegevens

Algemeen

normen en bepalingen				IEC/EN 60947, VDE 0660
aanrakingsveiligheid				vinger en handaanrakingsveilig conform VDE 0106 deel 100
Klimaatbestendigheid				Vochtige warmte, constant, conform IEC 60068-2-78 Vochtige warmte, cyclisch, conform IEC 60068-2-30
omgevingstemperatuur				
Omgevingstemperatuur opslag		°C	-40 - +70	
Bedrijf		°C	-25 - +70	
Schokbestendigheid (halfsinusstoot 10 ms) conform IEC 60068-2-27		g	15 (Halbsinusstoß 11 ms)	
Zekere scheiding conform EN 61140				
tussen hulpcontacten en hoofdcontacten		V AC	500	
tussen de hulpcontacten		V AC	300	
inbouwpositie				Verticaal en 90° in alle richtingen



met foutstroombeveiliging XFI:
 - NZM1, N1, NZM2, N2: verticaal en 90° in alle richtingen
 met Insteekaanheid:
 - NZM1, N1, NZM2, N2: verticaal, 90° rechts/links
 met Uitrijeenheid:
 - NZM3, N3: verticaal, 90° rechts/links
 - NZM4, N4: verticaal met Afstandsbediening:
 - NZM2, N(S)2, NZM3, N(S)3, NZM4, N(S)4: verticaal en 90° in alle richtingen

voedingsrichting		Willekeurig
Beschermingsgraad		
apparaat		In omgeving bedieningselementen: IP20 (basisbeschermingsgraad)
kast		Met afdekraam: IP40 Met deurekoppelingshandgreep: IP66
Aansluitklemmen		Tunnelklem: IP10 Fasescheider en bandklem: IP00
Overige technische gegevens (bladercatalogus)		Temperatuurinvloed, Derating

vermogensautomaat

Nominale bedrijfsstroom = nominale continu stroom	$I_n = I_u$	A	1250
Nom. stootspanningsvastheid	U_{imp}		
Hoofdstroombanen		V	8000
hulpcontacten		V	6000
nominale bedrijfsspanning	U_e	V AC	690
Overspanningscategorie/vervuilingsgraad			III/3
nom. isolatiespanning	U_i	V	1000
Toepassing in niet geaarde netwerken		V	≤ 525

Schakelvermogen

Nominale kortsluitenschakelvermogen	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
nominale kortsluit afschakelvermogen I_{cn}	I_{cn}		
Icu conform IEC/EN 60947 schakelvolgorde 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
Ics conform IEC/EN 60947 schakelvolgorde 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 voorzekering, wanneer de te verwachten kortsluitstroom op de inbouwplaats hoger wordt dan het schakelvermogen van de vermogensautomaat.
nominale piekstroom			
t = 0.3 s	I_{cw}	kA	19.2
t = 1 s	I_{cw}	kA	19.2
Gebruikscategorie conform IEC/EN 60947-2			B
Levensduur, mechanisch(daarvan max. 50 % schakelen door A/O-afschakelspoel)	Schakelingen		10000
levensduur, elektrisch			
AC-1			

400 V 50/60 Hz	Schakelingen	3000
415 V 50/60 Hz	Schakelingen	3000
690 V 50/60 Hz	Schakelingen	2000
AC-3		
400 V 50/60 Hz	Schakelingen	2000
415 V 50/60 Hz	Schakelingen	2000
690 V 50/60 Hz	Schakelingen	1000
Max. schakelfrequentie	schakelingen/ S/h h	60
Totale afschakeltijd bij kortsluiting	ms	< 25 ≤ 415 V; < 35 > 415 V

Aansluitdoorsnedes

Standaard uitrusting			Schroefaansluiting
Optionele toebehoren			tunnelklemmen Montage achterzijde Bandaansluiting
Rondkabel Cu			
Tunnelklem			
Meeraderig			
4 gat		mm ²	4 x (50 - 240)
Schroefaansluiting en aansluiting op achterzijde			
direct aan de automaat			
Meeraderig		mm ²	1 x (120 - 185) 4 x (50 - 185)
Moduleplaat			
1 gat	min.	mm ²	1 x (120 - 300)
1 gat	max.	mm ²	2 x (95 - 300)
Moduleplaat			
2 gat	min.	mm ²	2 x (95 - 185)
2 gat	max.	mm ²	4 x (35 - 185)
Aansluitverbreding		mm ²	
Aansluitverbreding		mm ²	4 x 300 6 x (95 - 240)
Al ronde geleider			
Tunnelklem			
Meeraderig			
4 gat		mm ²	4 x (50 - 240)
Schroefaansluiting en aansluiting op achterzijde			
Moduleplaat			
1 gat	min.	mm ²	1 x (185 - 240)
1 gat	max.	mm ²	2 x (70 - 185)
Moduleplaat			
2 gat		mm ²	4 x 50
Aansluitverbreding		mm ²	
Aansluitverbreding		mm ²	2 x 240 6 x (70 - 240)
Bandkoper (aantal lamellen x breedte x dikte lamellen)			
Vlakbandklemmen enkelvoudig			
	min.	mm	6 x 16 x 0.8
	max.	mm	(2 x) 10 x 32 x 1.0
Moduleplaat			
1 gat		mm	(2 x) 10 x 50 x 1.0
Schroefaansluiting en aansluiting op achterzijde			
Cu-Band, geboord	min.	mm	5 x 25 x 1.0
Cu-Band, geboord	Max.	mm	(2 x) 10 x 50 x 1.0
Aansluitverbreding		mm	(2 x) 10 x 80 x 1.0
Cu-rail (breedte x dikte)	mm		

Schroefaansluiting en aansluiting op achterzijde			
Schroefaansluitingen			M10
direct aan de automaat			
	min.	mm	25 x 5
	Max.	mm	2 x (50 x 10)
Moduleplaat			
1 gat	min.	mm	25 x 5
1 gat	Max.	mm	2 x (50 x 10)
Moduleplaat			
2 gat		mm	2 x (50 x 10)
Aansluitverbreding			
Aansluitverbreding	min.	mm	60 x 10
Aansluitverbreding	Max.	mm	2 x (80 x 10)
Stuurkabels			
		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 1.5)

Ontwerpverificatie conform IEC/EN 61439

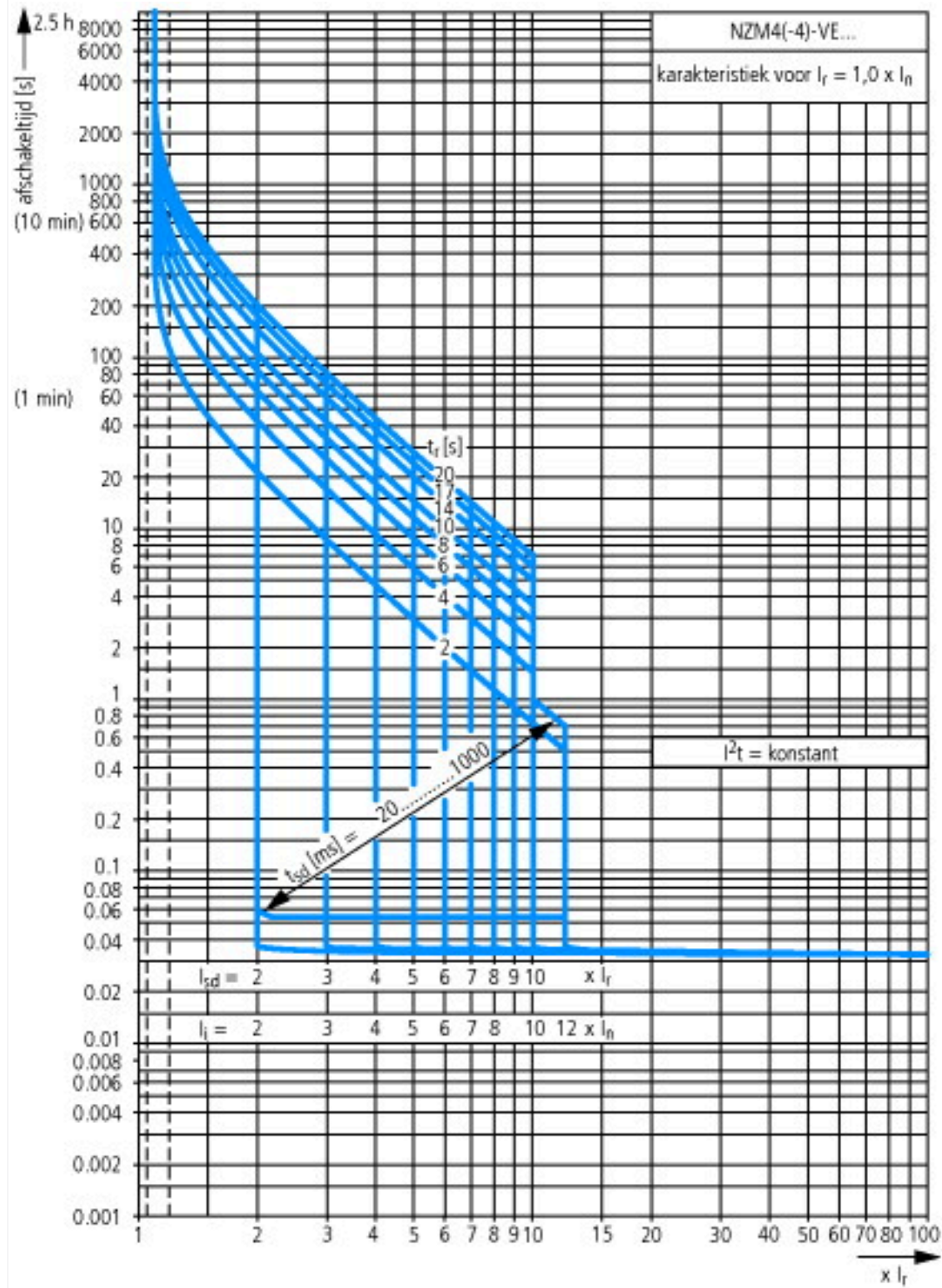
Technische gegevens ontwerpverificatie			
Nominale bedrijfsstroom voor specificatie verliesvermogen	I_n	A	1250
Verliesvermogen van het bedrijfsmiddel, stroomafhankelijk	P_{vid}	W	173.44
Bedrijfsomgevingstemperatuur min.		°C	-25
Bedrijfsomgevingstemperatuur max.		°C	70
Typebeproeving IEC/EN 61439			
10.2 sterkte van materialen en delen			
10.2.2 Corrosiebestendigheid			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.1 Warmtebestendigheid van omhulling			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.2 Bestendigheid van kunststoffen tegen normale warmte			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.3 Bestendigheid van kunststoffen tegen buitengewone warmte			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.4 Bestendigheid tegen UV-straling			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.5 Optillen			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.2.6 Slagtest			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.2.7 Opschriften			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.3 Beschermingsgraad van omhullingen			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.4 Lucht- en kruipwegen			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.5 Beveiliging tegen elektrische schokken			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.6 Inbouw van bedrijfsmiddelen			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.7 Interne stroomcircuits en verbindingen			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.8 Aansluitingen van extern ingevoerde aders			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9 Isolatie-eigenschappen			
10.9.2 Bedrijfsfrequente stootspanningsvastheid			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9.3 Stootspanningsvastheid			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9.4 Beproeving van omhullingen van kunststof			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.10 Opwarming			Verwarmingsberekening is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie. Eaton levert de gegevens over vermogensverlies van de apparaten.
10.11 Kortsluitvastheid			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie. De specificaties van de schakelapparaten moeten worden aangehouden.
10.12 EMC			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie. De specificaties van de schakelapparaten moeten worden aangehouden.
10.13 Mechanische functie			Voor het apparaat is aan de eisen voldaan, voor zover informatie van de montagehandleiding (IL) in acht worden genomen.

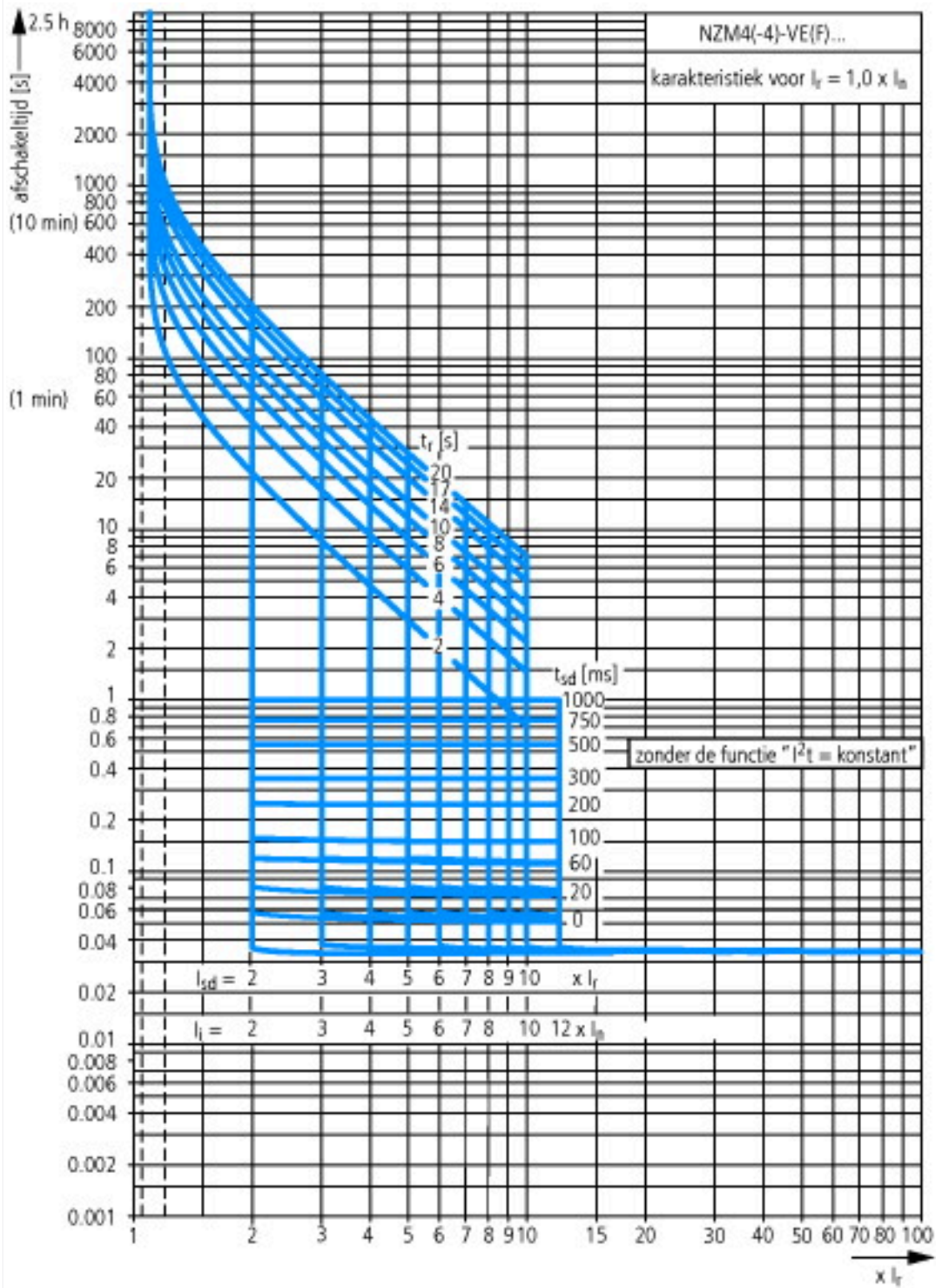
Technische gegevens ETIM 7.0

Laagspanning schakelapparaten (EG000017) / Vermogensschakelaar (EC000228)

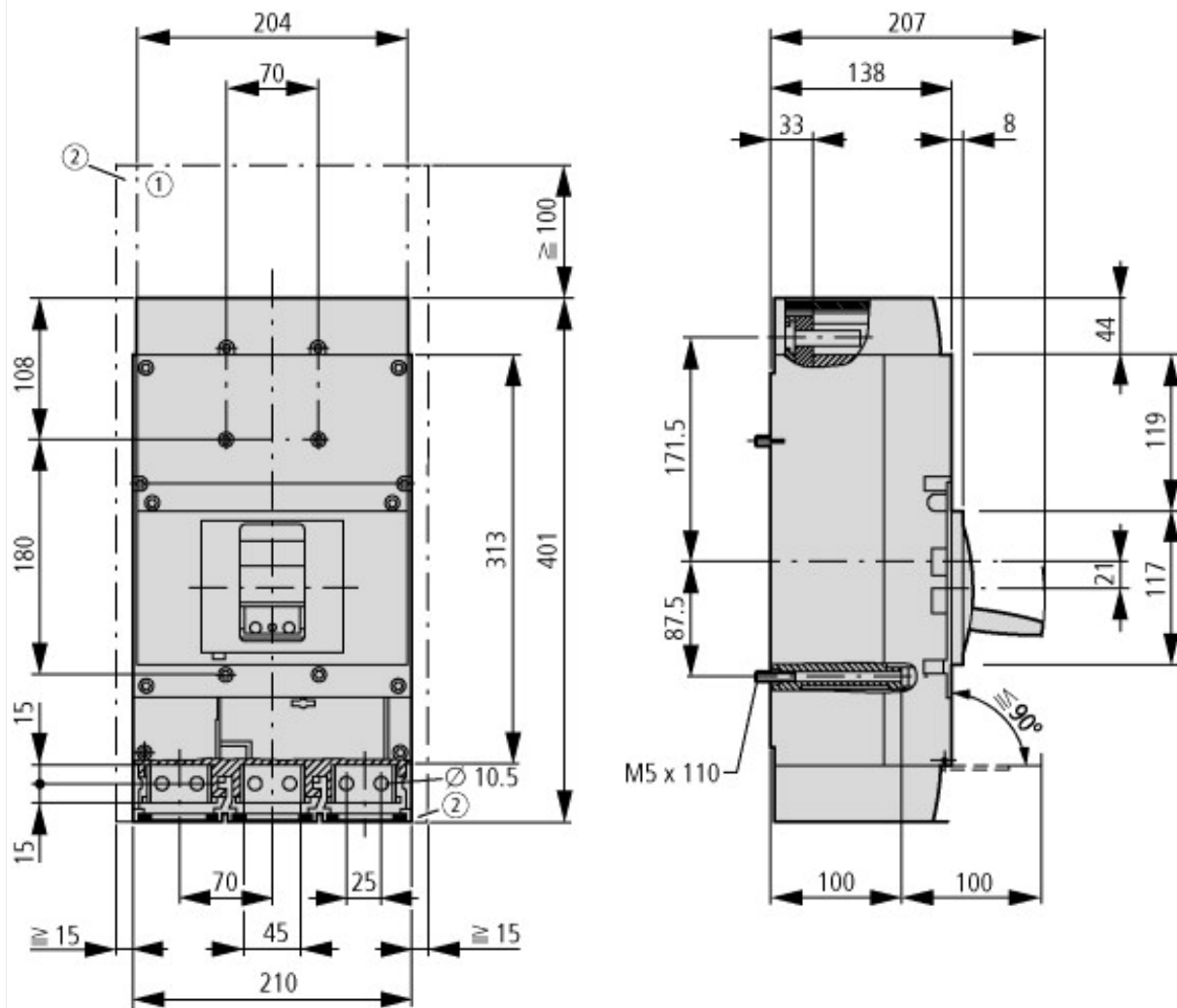
Nom. continuustroom Iu	Amp	1250
Nom. (meet)spanning	Volt	690 - 690
Nom. afschakelvermogen Icu bij 400 V, 50 Hz	Kiloamp	50
Instelbereik overbelastingsbeveiliging	Amp	630 - 1250
Instelbereik kortstondigvertraagde kortsluitactivering	Amp	1250 - 12500
Instelbereik onvertraagde kortsluitbeveiliging	Amp	2500 - 15000
Geïntegreerde aardsluitingsbeveiliging		Nee
Aansluitwijze hoofdstroomcircuit		Schroefaansluiting
Apparaatbouwvorm		Inbouwapparaat vaste inbouw techniek
Geschikt voor omegarailmontage		Nee
Omegarailmontage optioneel		Nee
Aantal hulpcontacten als verbreekcontact		0
Aantal hulpcontacten als maakcontact		0
Aantal hulpcontacten als wisselcontact		0
Met tripcontact		Nee
Met onderspanningspoel		Nee
Aantal polen		3
Positie aansluiting hoofdstroomcircuit		Voorzijde
Uitvoering van het bedieningselement		Tuimelaar
Compleet apparaat incl. beveiligingsunit		Ja
Motoraandrijving geïntegreerd		Nee
Motoraandrijving optioneel		Ja
Beschermingsgraad (IP)		IP20

Karakteristieken





Afmetingen



① Uitblaasruimte, minimale afstand tot naastgelgen delen:

U_i ≤ 690 V: 100 mm

U_i ≤ 1500 V: 200 mm

② Minimale afstand tot naastgelgen delen

U_i ? 1000 V: 15 mm

U_i ? 1500 V: 70 mm