







Vermogensautomaat NZM1, 3p, 63A

Type **NZMH1-A63**
 Catalog No. **284411**

Afbeelding soortgelijk

Leveringsprogramma

Assortiment				Vermogensautomaten
Beveiligingsfunctie				Installatie- en kabelbeveiliging
Norm/goedkeuring				IEC
Inbouwtechniek				Vast ingebouwd
Afschakeltechniek				Thermisch-magnetische beveiliging
Bouwgrootte				NZM1
Aantal polen				3-polig
Standaard uitrusting				Raamklem
Schakelvermogen				
400/415 V 50 Hz	I_{cu}	kA		100
nominale stroom = nominale continu stroom				
Nominale bedrijfsstroom = nominale continu stroom	$I_n = I_u$	A		63
Instelbereik				
Thermische beveiliging				
	I_r	A		50 - 63
magnetische maximaal beveiliging				
				
niet vertraagd	$I_i = I_n \times \dots$			6 - 10
				
magnetische maximaal beveiliging	I_{rm}	A		380 - 630
				

Technische gegevens

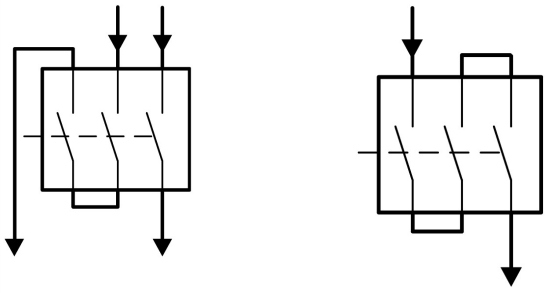
Algemeen

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		20 (halfsinusstoot 20 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
				 <p>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:</p>

- 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 deurkoppelingshandgreep: 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	63
Nom. stootspanningsvastheid	U_{imp}		
Hoofdstroombanen		V	6000
hulpcontacten		V	6000
nominale bedrijfsspanning	U_e	V AC	690
nominale bedrijfsspanning	U_e	V DC	450
			<p>Für ein korrektes Auslösen sind die folgenden Einstellungen erforderlich:</p> <p>Der Schnellauslöser reagiert bei Verwendung von DC später. Daher muss der Einstellwert an der Auslöseeinheit, die für AC Ströme beschriftet ist, für DC Ströme niedriger eingestellt werden.</p> <p>Korrekturfaktor DC für Schnellauslöseransprechwert:</p> <ul style="list-style-type: none"> o NZM1: 1,25 o NZM2: 1,35 o NZM3: 1,45 <p>Beispiel: NZM3 $I_e = 500A$. Gewünschter DC Auslösestrom: $10 * I_e = 5000A$.</p> <p>Berechnung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gewünschter DC Wert / Korrekturfaktor = AC Einstellwert an der Auslöseeinheit • $5000A / 1,45 = 3448 A \sim 7 * I_e =$ Einstellender Wert an der Auslöseeinheit <p>Zugelassene Verschaltungsarten:</p>
			
Overspanningscategorie/vervuilingsgraad			III/3
nom. isolatiespanning	U_i	V	690
Toepassing in niet geaarde netwerken		V	≤ 690

Schakelvermogen

Nominale kortsluitschakelvermogen	I_{cm}		
240 V	I_{cm}	kA	220
400/415 V	I_{cm}	kA	220
440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	154
525 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	40
690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	17
nominale kortsluit afschakelvermogen I_{cn}	I_{cn}		
I_{cu} conform IEC/EN 60947 schakelvolgorde 0-t-CO	I_{cu}	kA	
240 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	100
400/415 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	100

440 V 50/60 Hz	I _{CU}	kA	70
525 V 50/60 Hz	I _{CU}	kA	20
690 V 50/60 Hz	I _{CU}	kA	10
450 V DC	I _{CU}	kA	30
Ics conform IEC/EN 60947 schakelvolgorde O-t-CO-t-CO	I _{CS}	kA	
240 V 50/60 Hz	I _{CS}	kA	100
400/415 V 50/60 Hz	I _{CS}	kA	50
440 V 50/60 Hz	I _{CS}	kA	35
525 V 50/60 Hz	I _{CS}	kA	10
690 V 50/60 Hz	I _{CS}	kA	7.5
450 V DC	I _{CS}	kA	30
			Maximale voorzekering, wanneer de te verwachten kortsluitstroom op de inbouwplaats hoger wordt dan het schakelvermogen van de vermogensautomaat.
Gebruikscategorie conform IEC/EN 60947-2			A
Levensduur, mechanisch(daarvan max. 50 % schakelen door A/O-afschakelspoel)	Schakelingen		20000
levensduur, elektrisch			
AC-1			
400 V 50/60 Hz	Schakelingen		10000
415 V 50/60 Hz	Schakelingen		10000
690 V 50/60 Hz	Schakelingen		7500
DC-1			
450 V DC	Bedrijf		10000
Max. schakelfrequentie	schakelingen/ S/h	h	120
Totale afschakeltijd bij kortsluiting		ms	< 10

Aansluitdoornedes

Standaard uitrusting			Raamklem
Optionele toebehoren			Schroefaansluiting tunnelklemmen Montage achterzijde
Rondkabel Cu			
Raamklem			
Eenaderig		mm ²	1 x (10 - 16) 2 x (6 - 16)
Meeraderig		mm ²	1 x (10 - 70) ³⁾ 2 x (6-25)
			³⁾ Afhankelijk van de kabelleraancier kan tot 95 mm ² worden aangesloten.
Tunnelklem			
Eenaderig		mm ²	1 x 16
Meeraderig			
1 gat		mm ²	1 x (25 - 95)
Schroefaansluiting en aansluiting op achterzijde			
direct aan de automaat			
enkeladerig		mm ²	1 x (10 - 16) 2 x (6 - 16)
Meeraderig		mm ²	1 x (10 - 70) ³⁾ 2 x 25
			³⁾ Afhankelijk van de kabelleraancier kan tot 95 mm ² worden aangesloten.
Al ronde geleider			
Tunnelklem			
enkeladerig		mm ²	1 x 16
Meeraderig			
Meeraderig		mm ²	1 x (25 - 95)
Schroefaansluiting en aansluiting op achterzijde			
direct aan de automaat			
enkeladerig		mm ²	1 x (10 - 16) 2 x (10 - 16)

Meeraderig		mm ²	1 x (25 - 35) 2 x (25 - 35)
Bandkoper (aantal lamellen x breedte x dikte lamellen)			
Raamklem			
	min.	mm	2 x 9 x 0.8
	Max.	mm	9 x 9 x 0.8
Cu-rail (breedte x dikte)		mm	
Schroefaansluiting en aansluiting op achterzijde			
Schroefaansluitingen			M6
direct aan de automaat			
	min.	mm	12 x 5
	Max.	mm	16 x 5
Stuurkabels			
		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 1.5)

Ontwerpverificatie conform IEC/EN 61439

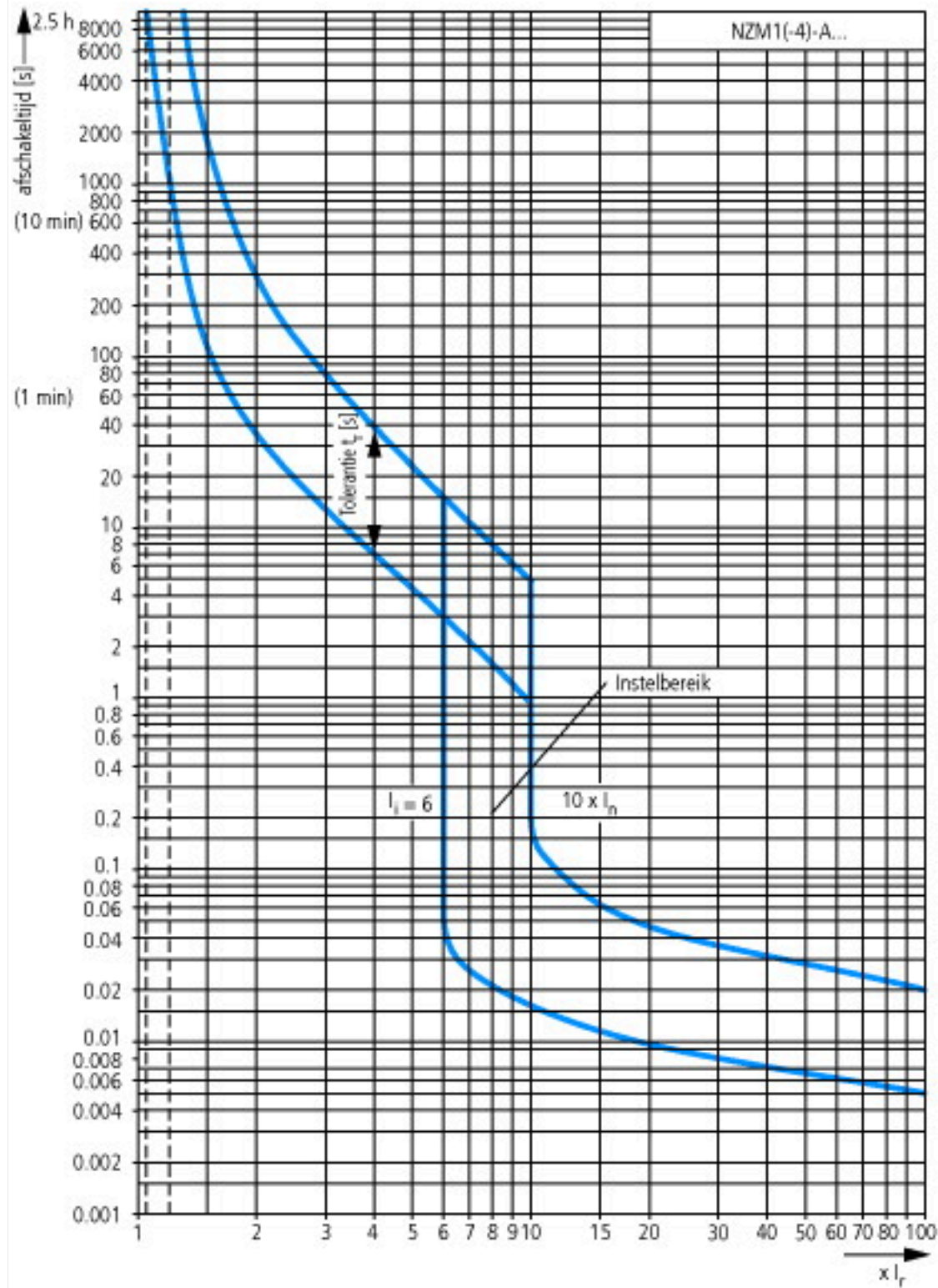
Technische gegevens ontwerpverificatie			
Nominale bedrijfsstroom voor specificatie verliesvermogen	I _n	A	63
Verliesvermogen van het bedrijfsmiddel, stroomafhankelijk	P _{vid}	W	14.17
Bedrijfsomgevingstemperatuur min.		°C	-25
Bedrijfsomgevingstemperatuur max.		°C	70
Typebeproeving IEC/EN 61439			
10.2 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.

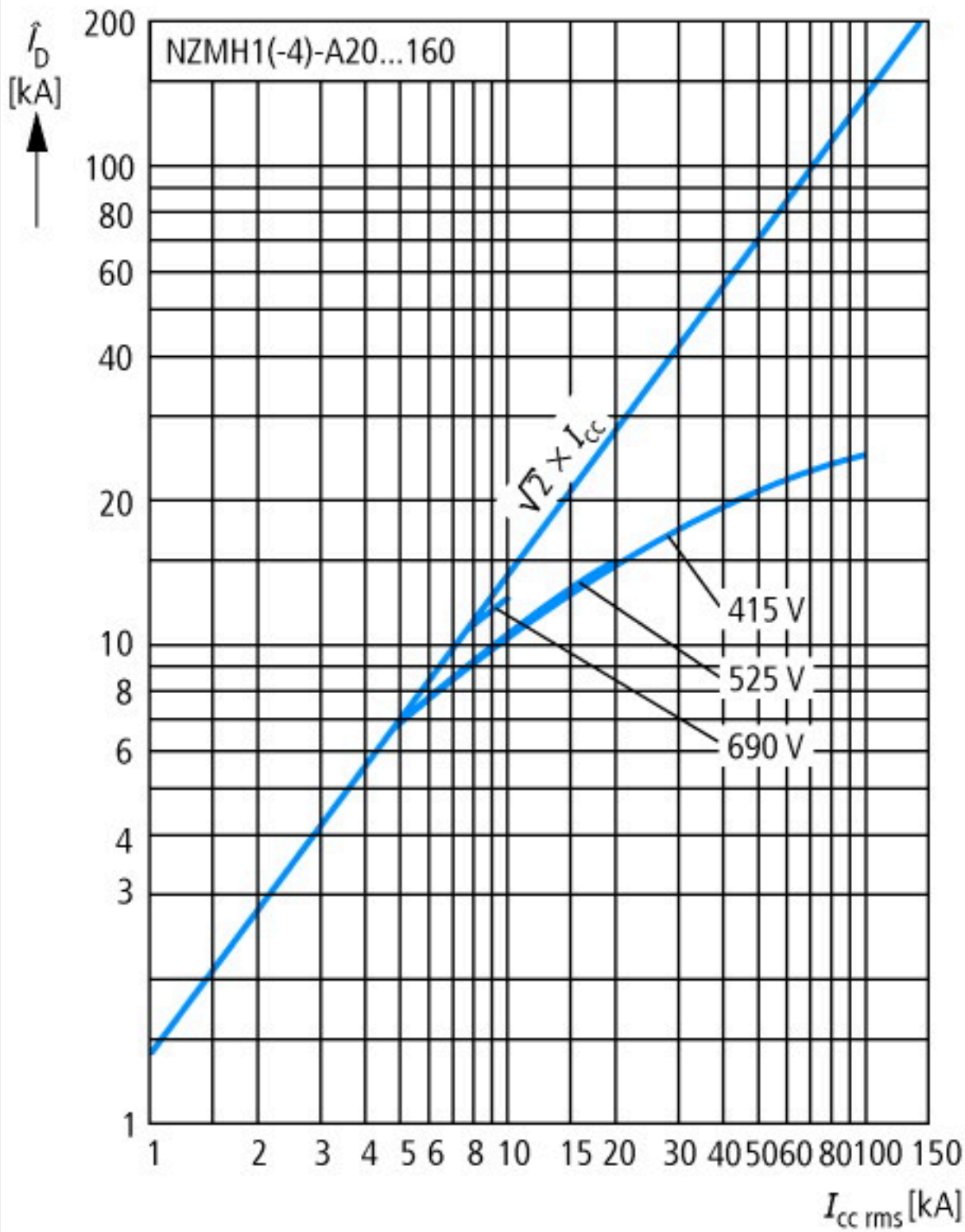
Technische gegevens ETIM 7.0

Laagspanning schakelapparaten (EG000017) / Vermogensschakelaar (EC000228)

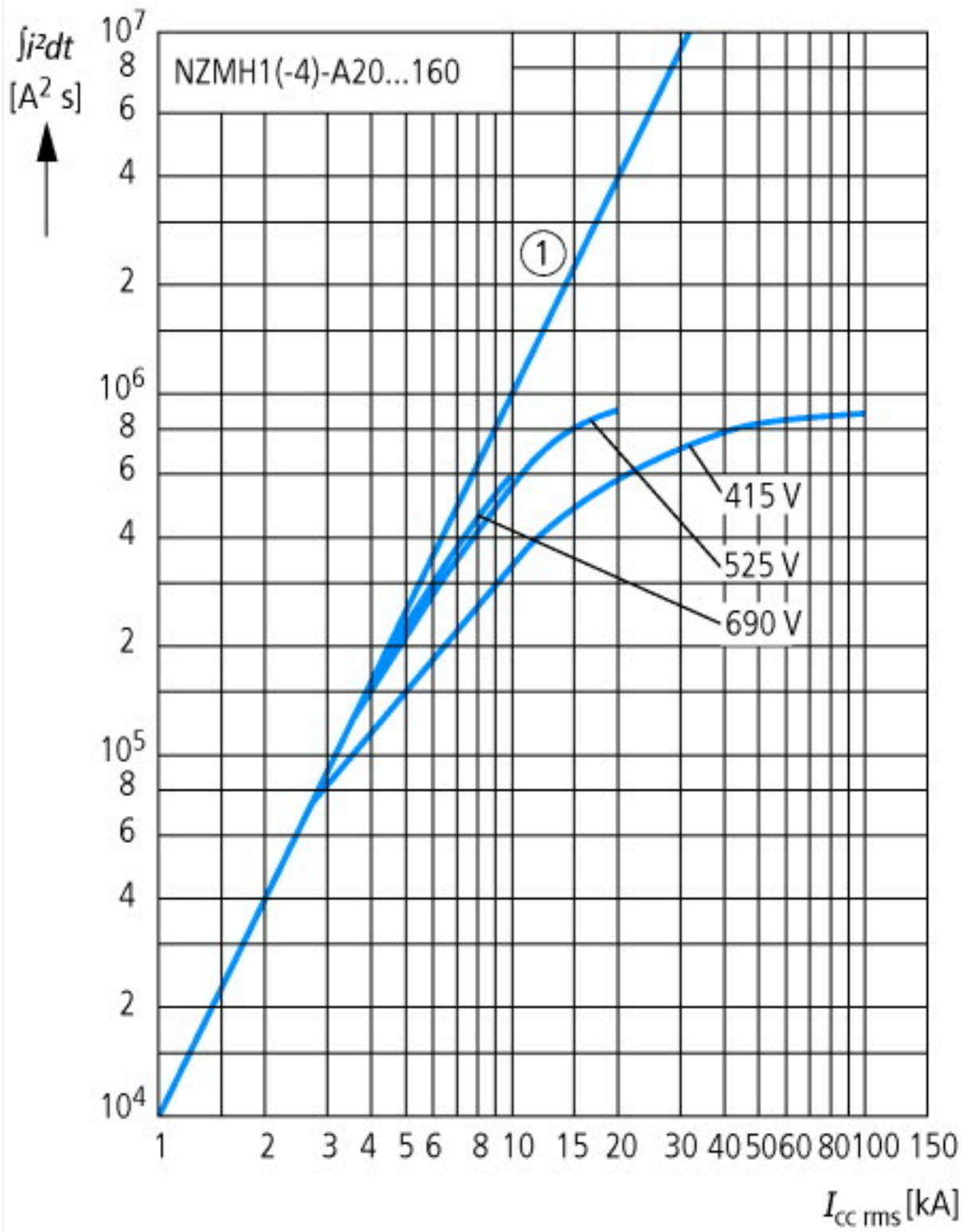
Nom. continuustroom I _u	Amp	63
Nom. (meet)spanning	Volt	690 - 690
Nom. afschakelvermogen I _{cu} bij 400 V, 50 Hz	Kiloamp	100
Instelbereik overbelastingsbeveiliging	Amp	50 - 63
Instelbereik kortstondigvertraagde kortsluitactivering	Amp	0 - 0
Instelbereik onvertraagde kortsluitbeveiliging	Amp	380 - 630
Geïntegreerde aardsluitingsbeveiliging		Nee
Aansluitwijze hoofdstroomcircuit		Frameklem
Apparaatbouwvorm		Inbouwapparaat vaste inbouw techniek
Geschikt voor omegarailmontage		Nee
Omegarailmontage optioneel		Ja
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		Nee
Beschermingsgraad (IP)		IP20

Karakteristieken





Doorlaatstroom



Doorlaatenergie

Afmetingen

