



Vermogensautomaat NZM2, 3p, 125A

Type **NZMN2-M125**
 Catalog No. **265723**

Afbeelding soortgelijk

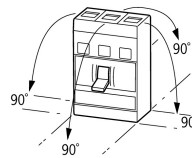
Leveringsprogramma

Assortiment			Vermogensautomaten
Beveiligingsfunctie			Motorbeveiliging
Norm/goedkeuring			IEC
Inbouwtechniek			Vast ingebouwd
Afschakeltechniek			Thermisch-magnetische beveiliging
Bouwgrootte			NZM2
Beschrijving			Uitschakelklasse 10 A IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-2 Vermogensautomaten voldoen aan alle eisen van de gebruikscategorie AC-3.
Aantal polen			3-polig
Standaard uitrusting			Schroefaansluiting
Schakelvermogen			
400/415 V 50 Hz	I_{cu}	kA	50
Nominale bedrijfsstroom = nominale continu stroom	$I_n = I_u$	A	125
Instelbereik			
Thermische beveiliging			
	I_r	A	100 - 125
magnetische maximaal beveiliging			
niet vertraagd	$I_i = I_n \times \dots$		8 - 14
Nom. vermogen AC-3 50/60 Hz			
380 V 400 V	P	kW	55
Nom. vermogen AC-3 50/60 Hz			
400 V	P	kW	55
Nominale bedrijfsstroom AC-3 50/60 Hz			
400 V	I_e	A	99

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  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 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	125
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	≤ 690

Schakelvermogen

Nominale kortsluitinschakelvermogen	I_{cm}		
240 V	I_{cm}	kA	187
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}		
I_{cu} conform IEC/EN 60947 schakelvolgorde 0-t-CO	I_{cu}	kA	
240 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	85
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} conform IEC/EN 60947 schakelvolgorde 0-t-CO-t-CO	I_{cs}	kA	
240 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	85
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	25
690 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	5
			Maximale verzekering, 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	1.9
$t = 1$ s	I_{cw}	kA	1.9
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
AC-3		
400 V 50/60 Hz	Schakelingen	6500
415 V 50/60 Hz	Schakelingen	6500
690 V 50/60 Hz	Schakelingen	5000
Max. schakelfrequentie	schakelingen/ S/h h	120
Totale afschakeltijd bij kortsluiting	ms	< 10

Aansluitdoorsnedes

Standaard uitrusting			Schroefaansluiting
Optionele toebehoren			Raamklem tunnelklemmen Montage achterzijde
Rondkabel Cu			
Raamklem			
Eenaderig		mm ²	1 x (10 - 16) 2 x (6 - 16)
Meeraderig		mm ²	1 x (25 - 185) 2 x (25 - 70)
Tunnelklem			
Eenaderig		mm ²	1 x 16
Meeraderig			
1 gat		mm ²	1 x (25 - 185)
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 (25 - 185) 2 x (25 - 70)
Al ronde geleider			
Tunnelklem			
enkeladerig		mm ²	1 x 16
Meeraderig			
Meeraderig		mm ²	1 x (25 - 185)
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 - 50) 2 x (25 - 50)
Bandkoper (aantal lamellen x breedte x dikte lamellen)			
Raamklem			
	min.	mm	2 x 9 x 0,8
	Max.	mm	10 x 16 x 0,8 (2x) 8 x 15,5 x 0,8
Schroefaansluiting en aansluiting op achterzijde			
Cu-Band, geboord	min.	mm	2 x 16 x 0,8
Cu-Band, geboord	Max.	mm	10 x 24 x 0,8
Cu-rail (breedte x dikte)		mm	
Schroefaansluiting en aansluiting op achterzijde			
Schroefaansluitingen			M8
direct aan de automaat			
	min.	mm	16 x 5
	Max.	mm	24 x 8

Stuurkabels			
		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 1.5)

Ontwerpverificatie conform IEC/EN 61439

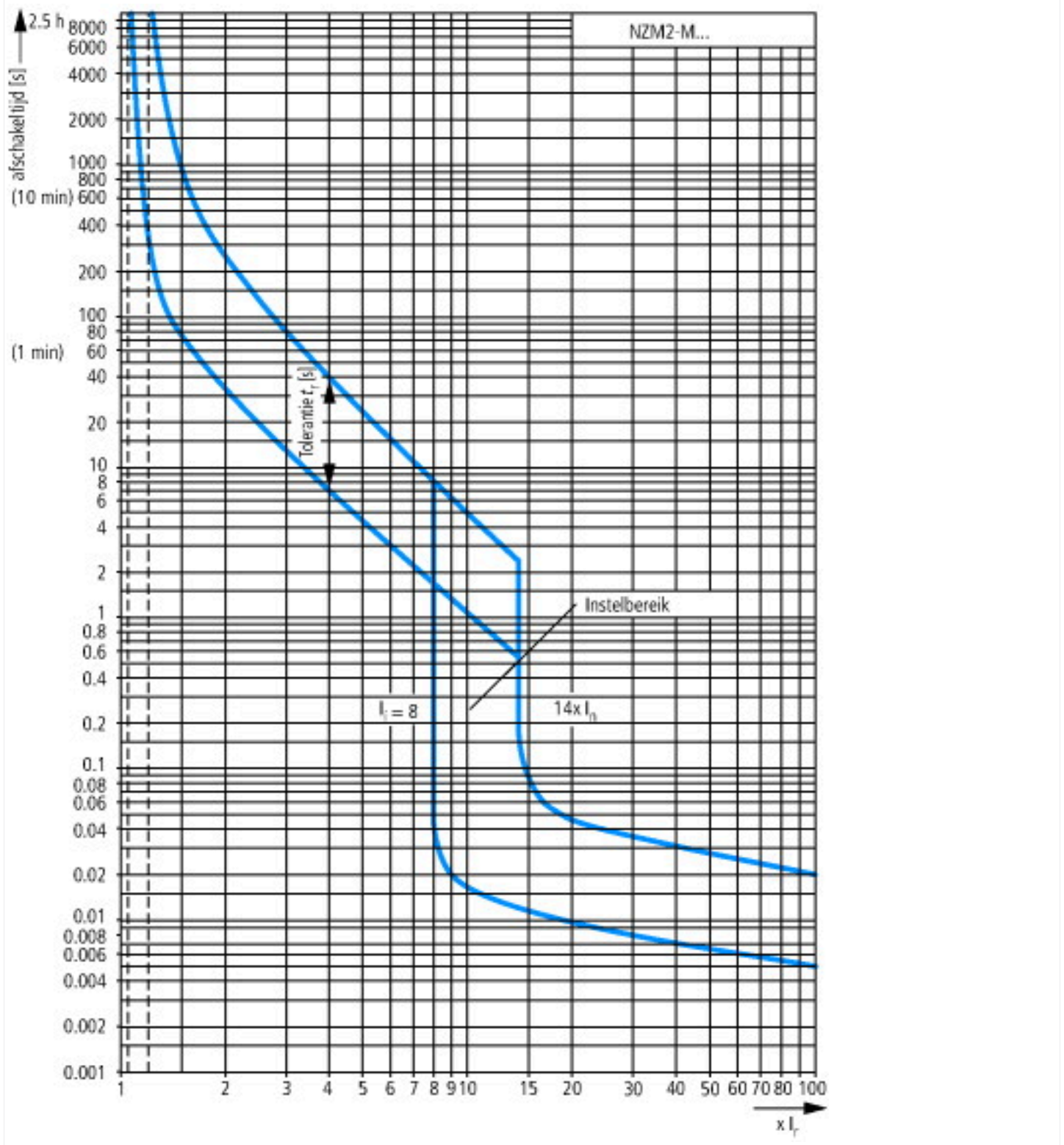
Technische gegevens ontwerpverificatie			
Nominale bedrijfsstroom voor specificatie verliesvermogen	I _n	A	125
Verliesvermogen van het bedrijfsmiddel, stroomafhankelijk	P _{vid}	W	27.61
Bedrijfsomgevingstemperatuur min.		°C	-25
Bedrijfsomgevingstemperatuur max.		°C	70
Typebeproeving IEC/EN 61439			
10.2 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 verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.8 Aansluitingen van extern ingevoerde aders			
			Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9 Isolatie-eigenschappen			
10.9.2 Bedrijfsfrequente stootspanningsvastheid			
			Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9.3 Stootspanningsvastheid			
			Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9.4 Beproeving van omhullingen van kunststof			
			Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.10 Opwarming			
			Verwarmingsberekening is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie. Eaton levert de gegevens over vermogensverlies van de apparaten.
10.11 Kortsluitvastheid			
			Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie. De specificaties van de schakelapparaten moeten worden aangehouden.
10.12 EMC			
			Is de verantwoordelijkheid 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.

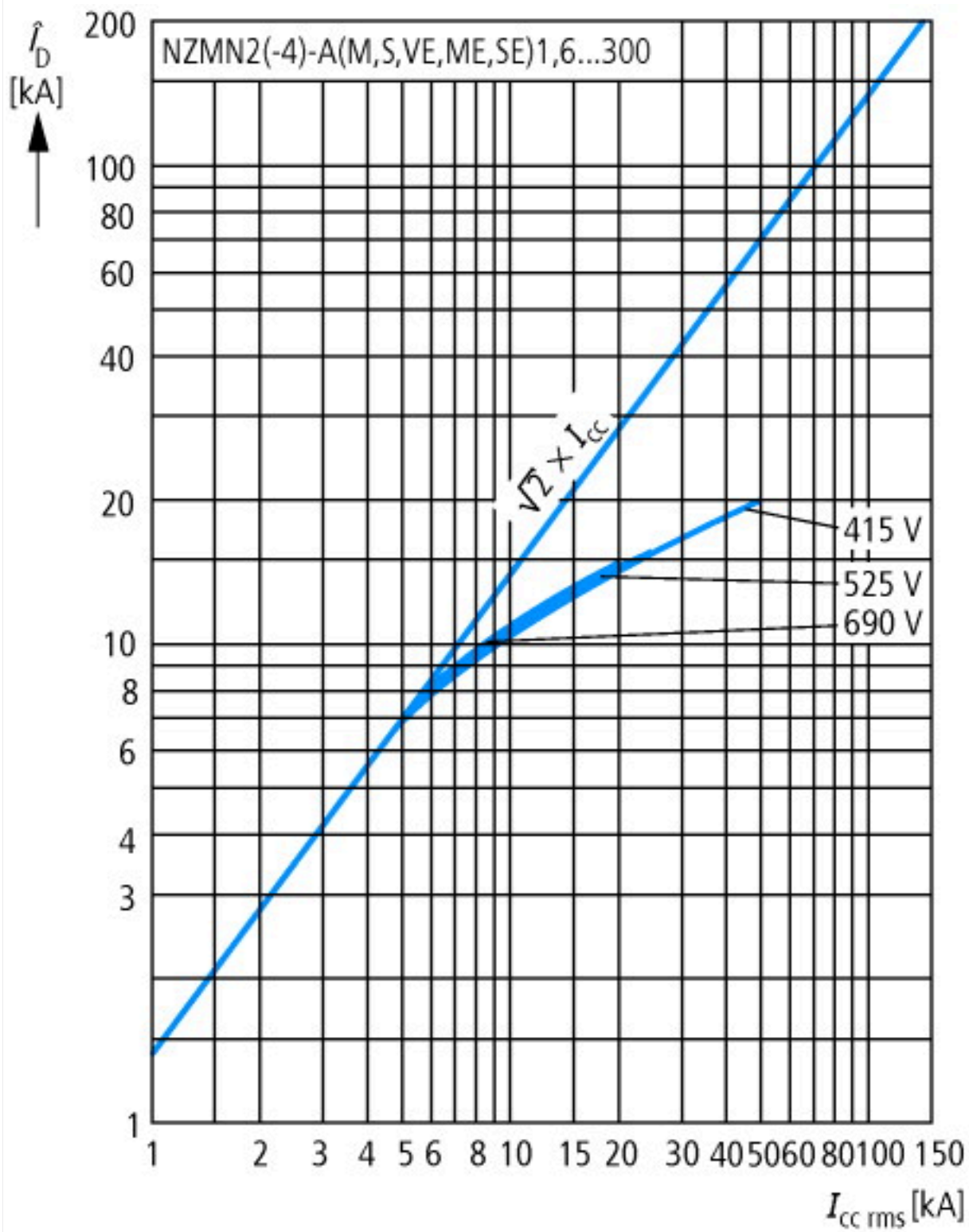
Technische gegevens ETIM 8.0

Laagspanning schakelapparaten (EG000017) / Motorbeveiligingsschakelaar (EC000074)			
Elektro-, automatiserings- en procesbesturingstechniek / Laagspanning-schakeltechniek / Vermogensschakelaar, vermogensscheidingschakelaar (LS) / Vermogensschakelaar voor motorbeveiliging (ecl@ss10.0.1-27-37-04-01 [AGZ529016])			
Instelbereik overbelastingsbeveiliging		A	100 - 125
Instelbereik onvertraagde kortsluitbeveiliging		A	1000 - 1750
Met thermische beveiliging			Ja
Faseuitvalgevoelig			Nee
Uitschakeltechniek			Thermomagnetisch
Bedrijfsspanning (meetspanning)		V	690 - 690
Nom. continuustroom lu		A	125
Nom. vermogen bij AC-3, 230 V		kW	37
Nom. vermogen bij AC-3, 400 V		kW	55
Aansluitwijze hoofdstroomcircuit			Schroefaansluiting
Uitvoering van het bedieningselement			Tuimelaar

Apparaatbouwvorm		Inbouwapparaat vaste inbouw techniek
Met geïntegreerd hulpcontact		Nee
Met geïntegreerde onderspanningspoel		Nee
Aantal polen		3
Nom. afschakelvermogen Icu bij 400 V, AC	kA	35
Beschermingsgraad (IP)		IP20
Hoogte	mm	184
Breedte	mm	105
Diepte	mm	149

Karakteristieken

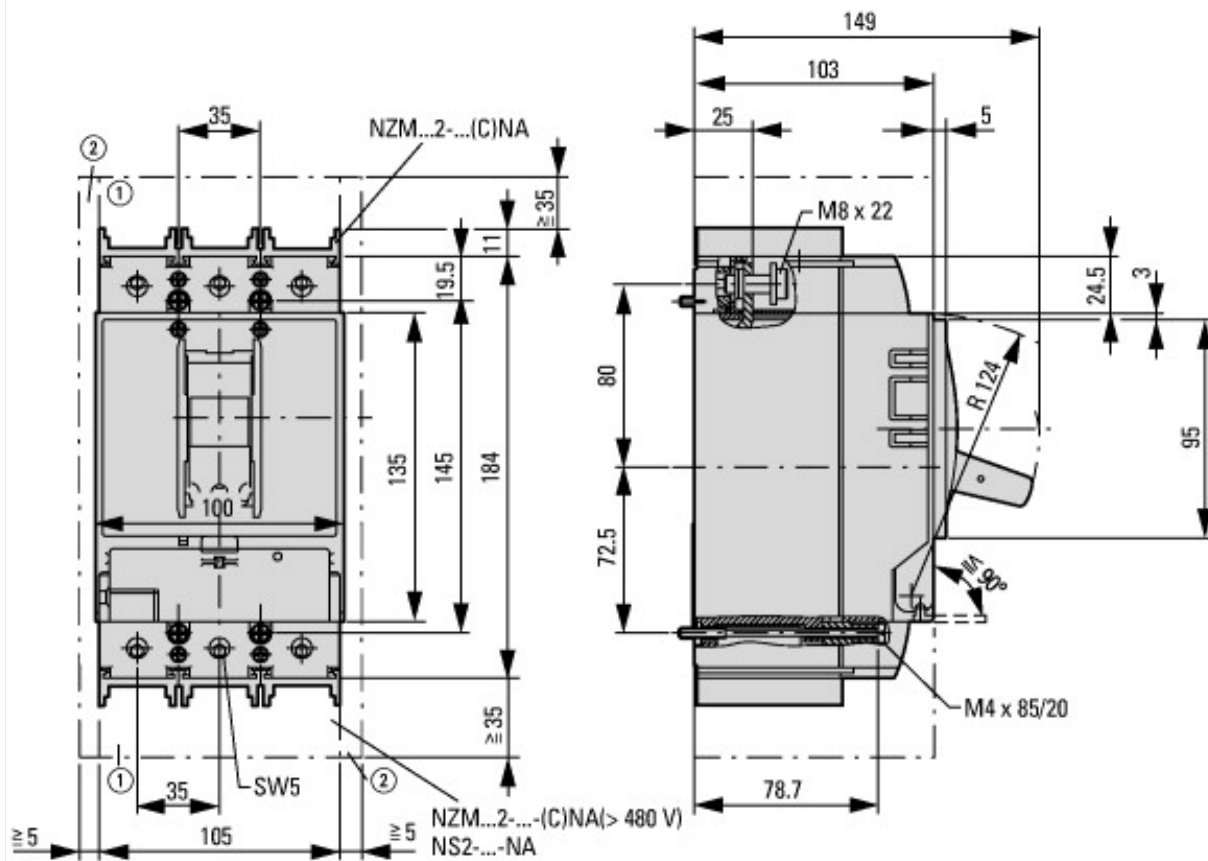




Doorlaatstroom



Doorlaatenergie



- ① Uitblaasruimte, minimale afstand tot naastgelgen delen
- ② Minimale afstand tot naastgelgen delen



Overige productinformatie (links)

IL01206006Z (AWA1230-1916) vermogensautomaat, basiscomponent

IL01206006Z (AWA1230-1916)
vermogensautomaat, basiscomponent

https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL01206006Z.pdf

Temperatuurinvloed, Derating

<http://nl.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLNF&startpage=1352>

aanvullende technische informatie voor NZM-
schakelaar

https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/PDF/nzm_technic_de_en.pdf