






Vermogensautomaat NZM3, 3p, 400A, UL/IEC

Type **NZMN3-AEF400-NA**
 Catalog No. **269278**

Afbeelding soortgelijk

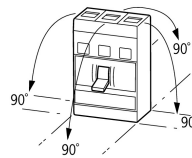
Leveringsprogramma

Assortiment				Vermogensautomaten
Beveiligingsfunctie				Installatie- en kabelbeveiliging
Norm/goedkeuring				UL/CSA, IEC
Afschakeltechniek				Elektronische beveiliging
Inbouwtechniek				Vast ingebouwd
Beschrijving				Schakelaars voldoen aan zowel UL/CSA als ook IEC-bepalingen. IEC-schakelvermogenswaarden op de typeplaat vermeld. vast ingestelde thermische beveiliging I _r Effectieve waarde meting en "thermisch geheugen"
bouwgrootte				NZM3
Aantal polen				3-polig
Standaard uitrusting				Schroefaansluiting
Schakelvermogen				
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	
nominale stroom = nominale continu stroom				
Nominale bedrijfsstroom = nominale continu stroom	I _n = I _u	A	400	
Instelbereik				
Thermische beveiliging				
				
thermische beveiliging min.	I _r	A	400	
magnetische maximaal beveiliging				
				
niet vertraagd	I _i = I _n x ...		2 - 11	
				

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
Gewicht	kg	6.34
inbouwpositie		
Inbouwpositie		<p>Verticaal en 90° in alle richtingen</p>  <p>met foutstroombeveiliging XFI: - NZM1, N1, NZM2, N2: verticaal en 90° in alle richtingen met Insteekeenheid: - 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</p>
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)		Gewichten Temperatuurinvloed, Derating Effectief verliesvermogen

vermogensautomaat

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 O-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 O-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	13
690 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	5
Maximale NH-zekering		A gG/gL	400
			Maximale voorzekeringswaarde, wanneer de te verwachten kortsluitstroom op de inbouwplaats hoger wordt dan het schakelvermogen van de vermogensautomaat.
Technische gegevens, afwijkend van de producten voor de IEC-markt			
Schakelvermogen NA-Schakelaar (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
nominale piekstroom			
t = 0.3 s	I _{cw}	kA	3.3
t = 1 s	I _{cw}	kA	3.3
Gebruikscategorie conform IEC/EN 60947-2			A
Levensduur, mechanisch (daarvan max. 50 % schakelen door A/O-afschakelspoel)	Schakelingen		15000
levensduur, elektrisch			
AC-1			
400 V 50/60 Hz	Schakelingen		5000
690 V 50/60 Hz	Schakelingen		3000
AC-3			
400 V 50/60 Hz	Schakelingen		2000
415 V 50/60 Hz	Schakelingen		2000
690 V 50/60 Hz	Schakelingen		2000
Max. schakelfrequentie	schakelingen/ S/h h		120
Totale afschakeltijd bij kortsluiting		ms	< 10

Aansluitdoorsnedes

Standaard uitrusting			Schroefaansluiting
Rondkabel Cu			
Raamklem			
Meeraderig		mm ²	1 x (2 - 500)
Tunnelklem			
Eenaderig		mm ²	1 x (16 - 185)
Meeraderig			
Meeraderig		mm ²	1 x (4 - 350)
Dubbel gat		mm ²	1 x (0 - 500) 2 x (0 - 500)
Schroefaansluiting en aansluiting op achterzijde			
direct aan de automaat			
Meeraderig		mm ²	1 x (4 - 350) 2 x 350
Aansluitverbreding			
Aansluitverbreding		mm ²	2 x 500
Al-leidingen, Cu-kabel			
Tunnelklem			
enkeladerig		mm ²	1 x 16
Meeraderig			
Dubbel gat		mm ²	1 x (0 - 500) 2 x (0 - 500)
Schroefaansluiting en aansluiting op achterzijde			
Cu-Band, geboord	min.	mm	6 x 16 x 0.8
Cu-Band, geboord	Max.	mm	10 x 32 x 1.0 + 5 x 32 x 1.0
Aansluitverbreding		mm	(2 x) 10 x 50 x 1.0
Bandkoper (aantal lamellen x breedte x dikte lamellen)			
Raamklem			
	min.	mm	6 x 16 x 0.8
	Max.	mm	10 x 24 x 1.0 + 5 x 24 x 1.0 (2 x) 8 x 24 x 1.0
Schroefaansluiting en aansluiting op achterzijde			
Cu-Band, geboord	min.	mm	6 x 16 x 0.8

Cu-Band, geboord	Max.	mm	10 x 32 x 1.0 + 5 x 32 x 1.0
Aansluitverbreding		mm	(2 x) 10 x 50 x 1.0
Cu-rail (breedte x dikte)	mm		
Schroefaansluiting en aansluiting op achterzijde			
Schroefaansluitingen			M10
direct aan de automaat			
	min.	mm	20 x 5
Aansluitverbreding		mm	
Aansluitverbreding	Max.	mm	2 x (10 x 50)
Stuurkabels			
		mm ²	1 x (18 - 14) 2 x (18 - 16)

Ontwerpverificatie conform IEC/EN 61439

Technische gegevens ontwerpverificatie			
Nominale bedrijfsstroom voor specificatie verliesvermogen	I _n	A	400
Verliesvermogen van het bedrijfsmiddel, stroomafhankelijk	P _{vid}	W	48
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)			
Elektro-, automatiserings- en procesbesturingstechniek / Laagspanning-schakeltechniek / Vermogensschakelaar, vermogensscheidingschakelaar (LS) / Vermogensschakelaar voor trafo-, generator- en installatiebescherming (ecl@ss10.0.1-27-37-04-09 [AJZ716013])			
Nom. continuïnstroom lu		Amp	400
Nom. (meet)spanning		Volt	690 - 690

Nom. afschakelvermogen Icu bij 400 V, 50 Hz	Kiloamp	50
Instelbereik overbelastingsbeveiliging	Amp	400 - 400
Instelbereik kortstondigvertraagde kortsluitactivering	Amp	0 - 0
Instelbereik onvertraagde kortsluitbeveiliging	Amp	800 - 4400
Geïntegreerde aardsluitingsbeveiliging		Nee
Aansluitwijze hoofdstroomcircuit		Schroefaansluiting
Apparaatbouwworm		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

Goedkeuringen

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		Yes
Max. Voltage Rating		600 V
Degree of Protection		IEC: IP20; UL/CSA Type: -

Karakteristieken

