



Łącznik mocy, 3b, 80A

Typ
Catalog No.NZMN1-M80
265721

Abbildung ähnlich

Program dostaw

Asortyment			wyłącznik naprądowy
Funkcja ochrony			ochrona silnika
Norma/Dopuszczenie			IEC
Technika montażowa			Montaż stały
Technika rozwarcia			Wyzwalacz termomagnetyczny
Wielkość gabarytowa			NZM1
Opis			z wrażliwością na brak fazy Klasa wyzwolenia 10A IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-2 Wyłączniki naprądowe spełniają wszystkie wymagania kategorii użytkowej AC-3.
Liczba biegunów			3-biegunowe
Standardowo w zestawie			Zacisk skrzynkowy

Zdolność łączeniowa

400/415 V 50 Hz	I_{cu}	kA	50
Prąd znamionowy = Znamionowy prąd stały	$I_n = I_u$	A	80

Zakres nastawczy

Wyzwalacz przeciążeniowy			
	I_r	A	63 - 80
Wyzwalacz zwarciovowy			
jest	$I_i = I_n \times \dots$		8 - 14

Moc namionowa AC-3 50/60 Hz

380 V 400 V	P	kW	37
-------------	---	----	----

Moc namionowa AC-3 50/60 Hz

400 V	P	kW	37
-------	---	----	----

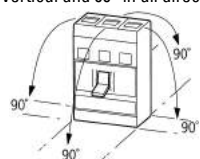
Znamionowy prąd pracy AC-3 50/60 Hz

400 V	I_e	A	68
-------	-------	---	----

Dane Techniczne

Dane ogólne

Normy i przepisy			IEC/EN 60947
Zabezpieczenie przed dotknięciem			zabezpieczenie przed dotknięciem palcem zgodnie z VDE 0106 część 100
Wytrzymałość klimatyczna			Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78 Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30
Temperatura otoczenia			
Temperatura otoczenia przy składowaniu		°C	- 40 - + 70
Praca		°C	-25 - +70

Wytrzymałość uderowa mechaniczna (w czasie trwania uderu półsinus 10 ms) według IEC 60068-2-27		g	20 (half-sinusoidal shock 20 ms)
Bezpieczne odłączanie zgodnie z EN 61140			
między zestykami pomocniczymi a torami prądów głównych		V AC	500
między zestykami pomocniczymi		V AC	300
Pozycja zabudowy			Vertical and 90° in all directions  With XFI earth-fault release: - NZM1, N1, NZM2, N2: vertical and 90° in all directions with plug-in unit - NZM1, N1, NZM2, N2: vertical, 90° right/left with withdrawable unit: - NZM3, N3: vertical, 90° right/left - NZM4, N4: vertical with remote operator: - NZM2, N(S)2, NZM3, N(S)3, NZM4, N(S)4: vertical and 90° in all directions
Kierunek zasilania energią			dowolne, zgodne z wymaganiami
stopień ochrony			
Aparat			In the operating controls area: IP20 (basic degree of protection)
Obudowa			With insulating surround: IP40 With door coupling rotary handle: IP66
Zaciski			Tunnel terminal: IP10 Phase isolator and strip terminal: IP00
Pozostałe dane techniczne (katalog przeglądowy)			Temperatureinfluss, Derating

Łącznik mocy

Prąd znamionowy = Znamionowy prąd stały	$I_n = I_u$	A	80
Odporność na uder napięciowy	U_{imp}		
Główne tory prądowe		V	6000
Obwód pomocniczy		V	6000
Znamionowe napięcie pracy	U_e	V AC	690
Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia			III/3
Znamionowe napięcie izolacji	U_i	V	690
Zastosowanie w nieuziemionych sieciach		V	≤ 690

Zdolność łączeniowa

Obliczeniowa zwarciowa zdolność włączania	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	40
690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	17
Zdolność łączeniowa dla obliczeniowego prądu zwarciowego I_{cn}	I_{cn}		
I_{cu} zgodnie z IEC/EN 60947 Kolejność przełączania 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	20
690 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	10
I_{cs} zgodnie z IEC/EN 60947 Kolejność przełączania 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	10
690 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	7.5
			Maksymalne zabezpieczenie wstępne, gdy spodziewany prąd zwarciowy w miejscu montażu przekracza zdolność łączeniową łącznika mocy.
Kategoria użytkowa zgodnie z normą IEC/EN 60947-2			A
Lifespan, mechanical(of which max. 50 % trip by shunt/undervoltage release)	Cykle łączenia		20000

Trwałość, elektryczna			
AC-1			
400 V 50/60 Hz	Cykle łączenia		10000
415 V 50/60 Hz	Cykle łączenia		10000
690 V 50/60 Hz	Cykle łączenia		7500
AC--3			
400 V 50/60 Hz	Cykle łączenia		7500
415 V 50/60 Hz	Cykle łączenia		7500
690 V 50/60 Hz	Cykle łączenia		5000
max. częstotliwość załączania		S/h	120
Całkowity czas wyłączenia w przypadku zwarcia		ms	< 10

Przekrój doprowadzeń

Standardowo w zestawie			Zacisk skrzynkowy
Optional accessories			Screw connection Tunnel terminal connection on rear
Przewód okrągły Cu			
zacisk skrzynkowy			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x (10 - 16) 2 x (6 - 16)
wielożyłowy		mm ²	1 x (10 - 70) ³⁾ 2 x (6-25)
			³⁾ Up to 95 mm ² can be connected depending on the cable manufacturer.
Zaciski tunelowe			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x 16
wielożyłowy			
1-hole		mm ²	1 x (25 - 95)
Podłączenie na śrubę i przyłączy po stronie tylnej			
bezpośrednio przy łączniku sterowniczym			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x (10 - 16) 2 x (6 - 16)
wielożyłowy		mm ²	1 x (10 - 70) ³⁾ 2 x 25
			³⁾ Up to 95 mm ² can be connected depending on the cable manufacturer.
Przewód okrężny Al			
Zacisk tunelowy			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x 16
wielożyłowy			
wielożyłowy		mm ²	1 x (25 - 95)
Podłączenie na śrubę i przyłączy po stronie tylnej			
bezpośrednio przy łączniku sterowniczym			
Solid		mm ²	1 x (10 - 16) 2 x (10 - 16)
Stranded		mm ²	1 x (25 - 35) 2 x (25 - 35)
Taśma Cu (liczba lamel x szerokość x grubość lamel)			
zacisk skrzynkowy			
	min.	mm	2 x 9 x 0.8
	max.	mm	9 x 9 x 0.8
Szyna miedziana (szerokość x grubość)	mm		
Podłączenie na śrubę i przyłączy po stronie tylnej			
Podłączenie na śrubę			M6
bezpośrednio przy łączniku sterowniczym			
	min.	mm	12 x 5
	max.	mm	16 x 5
Przewody sterujące			
		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 1.5)

Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

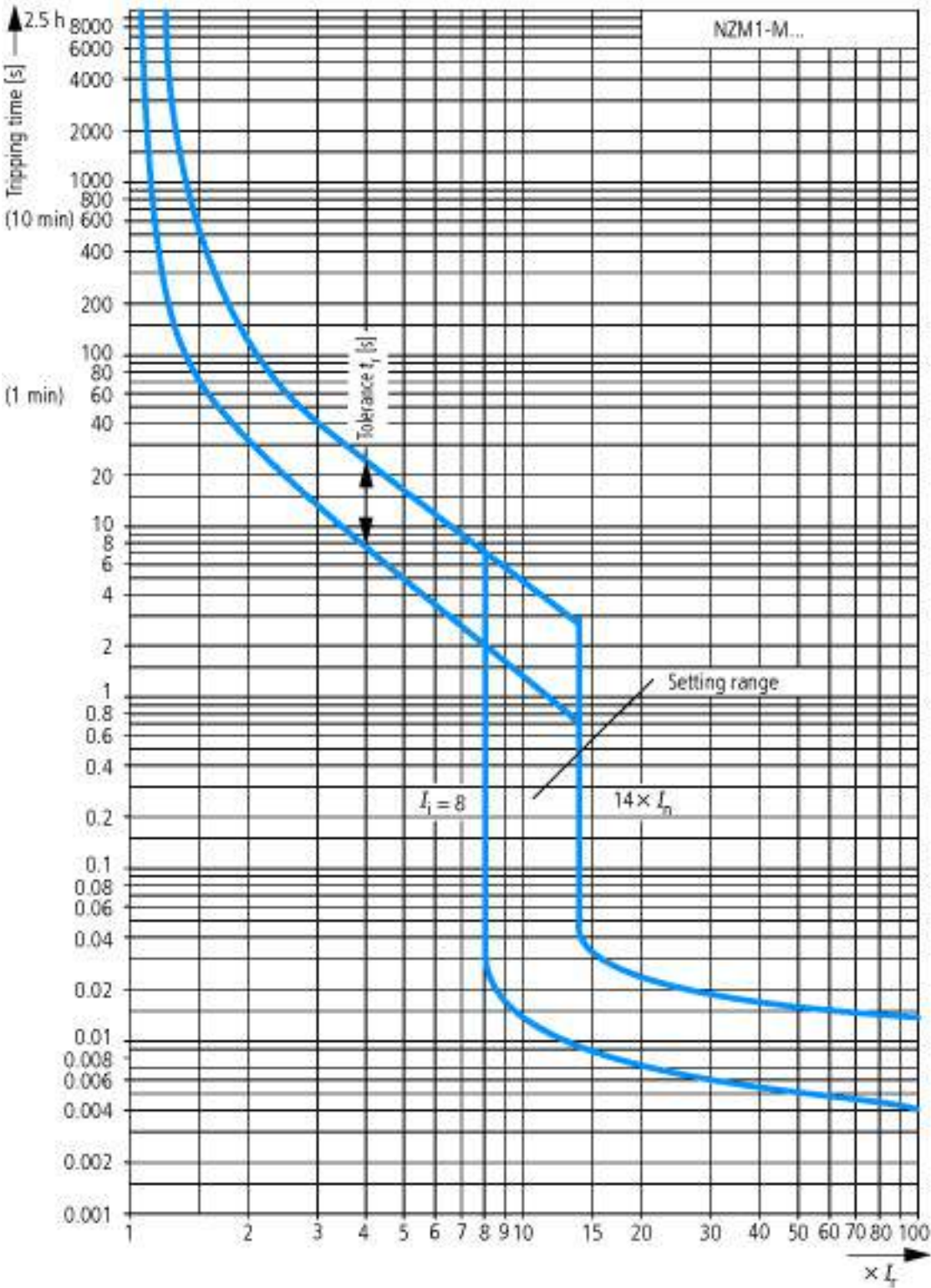
Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy	I _n	A	80
Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu	P _{vid}	W	20.83
Robocza temperatura otoczenia min.		°C	-25
Robocza temperatura otoczenia maks.		°C	70
Certyfikat konstrukcji IEC/EN 61439			
10.2 Wytrzymałość materiałów i części			
10.2.2 Odporność na korozję			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.1 Wytrzymałość cieplna powłoki			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.2 Rezystancja materiału izolacyjnego przy normalnym cieple			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.3 Rezystancja materiału izolacyjnego przy nietypowym cieple			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.4 Wytrzymałość na działanie promieniowania UV			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.5 Podnoszenie			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.2.6 Kontrola odporności na uderzenia			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.2.7 Napisy			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.3 Stopień ochrony powłok			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.4 Odstępy izolacyjne powietrzne i prądów pełzających			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.5 Ochrona przed porażeniem elektrycznym			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.6 Montaż elementów eksploatacyjnych			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.7 Wewnętrzne obwody prądowe i połączenia			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.8 Przyłącza przewodów wchodzących z zewnątrz			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9 Właściwości izolacji			
10.9.2 Wytrzymałość elektryczna o częstotliwości roboczej			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9.3 Odporność na napięcie udarowe			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9.4 Sprawdzanie powłok z materiału izolacyjnego			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.10 Nagrzanie			Oszacowanie nagrzania należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Eator dostarczy danych na temat straty mocy aparatów.
10.11 Odporność na zwarcia			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych.
10.12 Kompatybilność elektromagnetyczna			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych.
10.13 Działanie mechaniczne			Spełnienie wymagań w aparacie jest jednoznaczne z przestrzeganiem instrukcji montażu (IL).

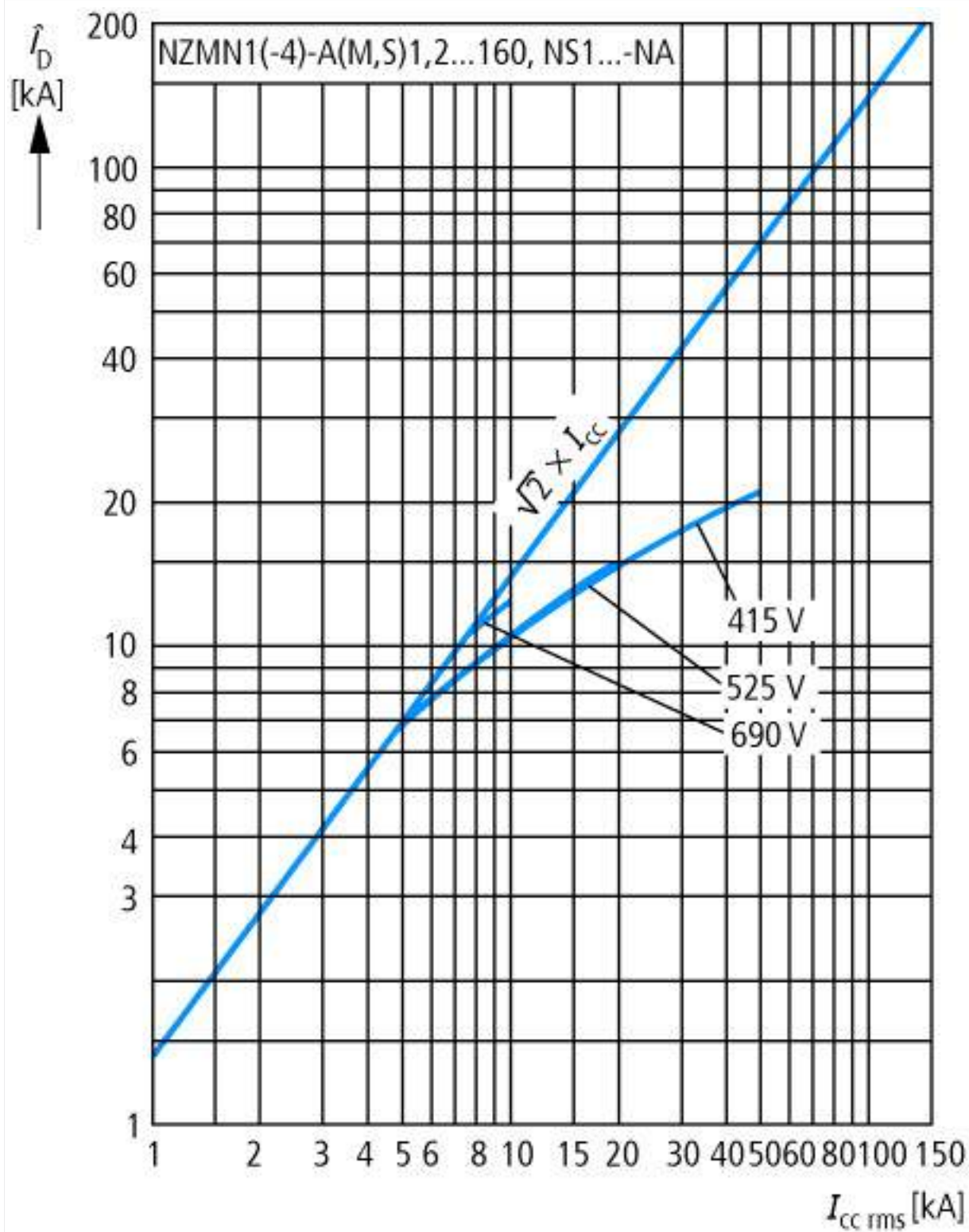
Dane techniczne zgodne z ETIM 7.0

Urządzenia niskonapięciowe (EG000017) / Wyłącznik silnikowy (EC000074)			
Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Wyłącznik mocy, odłącznik mocy (niskie napięcia) / Wyłącznik ochronny silnika (ecI@ss10.0.1-27-37-04-01 [AGZ529016])			
Zakres nastawy wyzwalacza przeciążeniowego		A	63 - 80
Zakres nastawy wyzwalacza zwarciovego		A	640 - 1120
Z zabezpieczeniem termicznym			Tak
Czułość na zanik fazy			Tak
Sposób wyzwalania			Termomagnetyczny
Znamionowe napięcie pracy		V	690 - 690
Znamionowy prąd ciągły Iu		A	80
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 230 V		kW	22
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 400 V		kW	45
Rodzaj podłączenia styków głównych			Inne
Rodzaj elementu wykonawczego			Dźwignia
Budowa urządzenia			Urządzenie mocowane na stałe
Ze zintegrowanym stykiem pomocniczym			Nie
Ze zintegrowanym wyzwalaczem podnapięciowym			Nie
Liczba biegunów			3
Znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa Icu przy 400 V, AC		kA	50
Stopień ochrony (IP)			IP20
Wysokość		mm	145

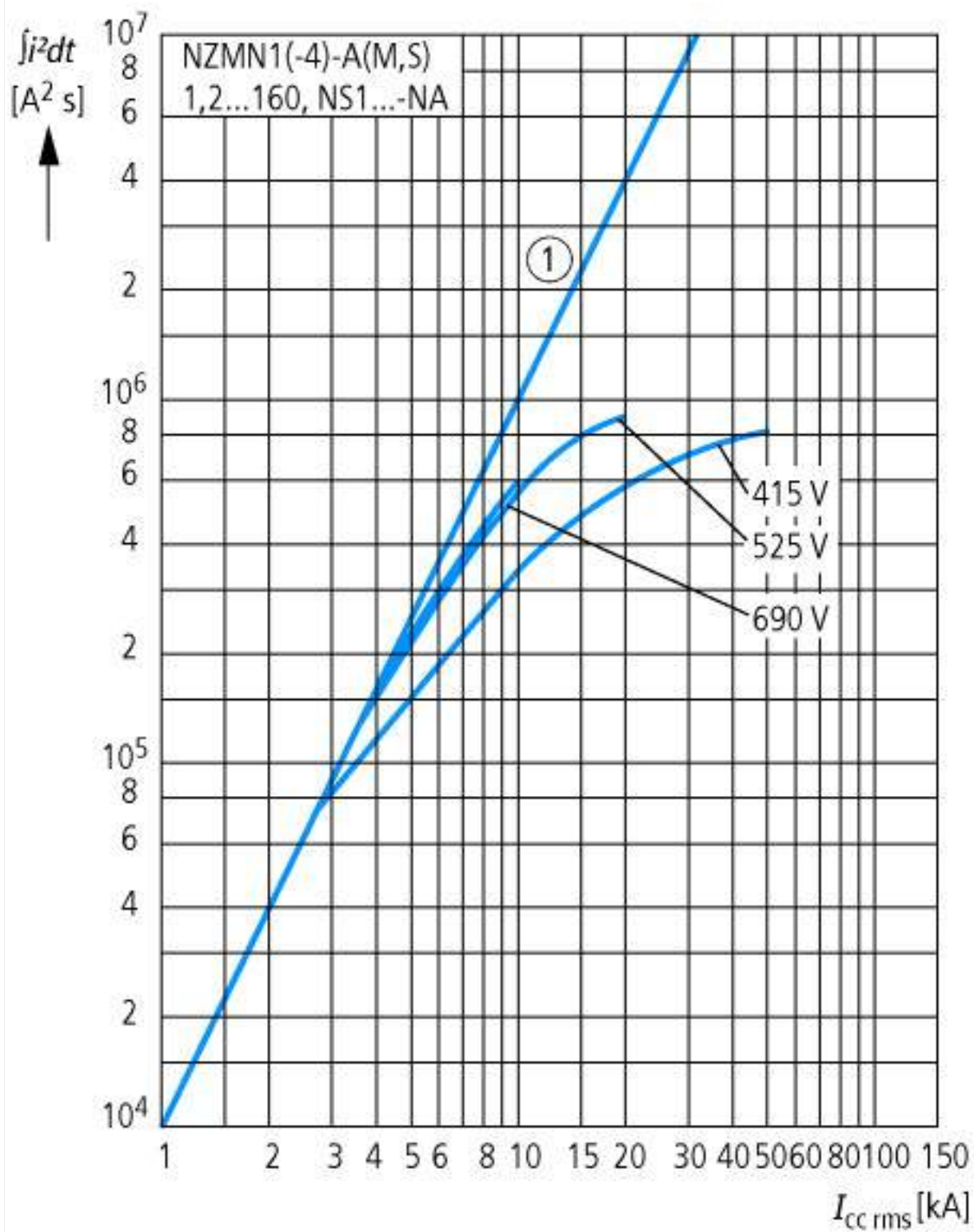
Szerokość	mm	90
Głębokość	mm	88

Krzywe charakterystyki

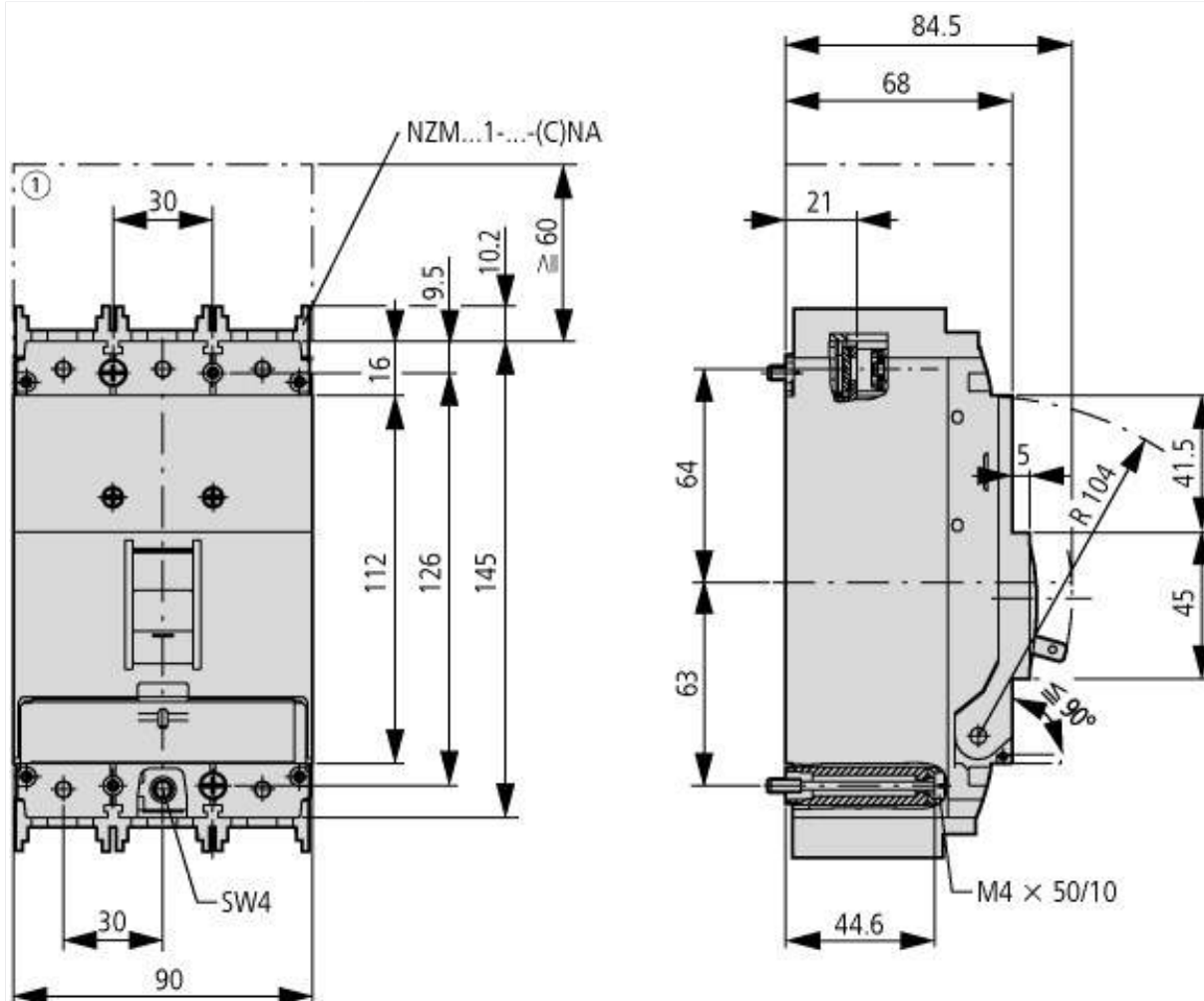




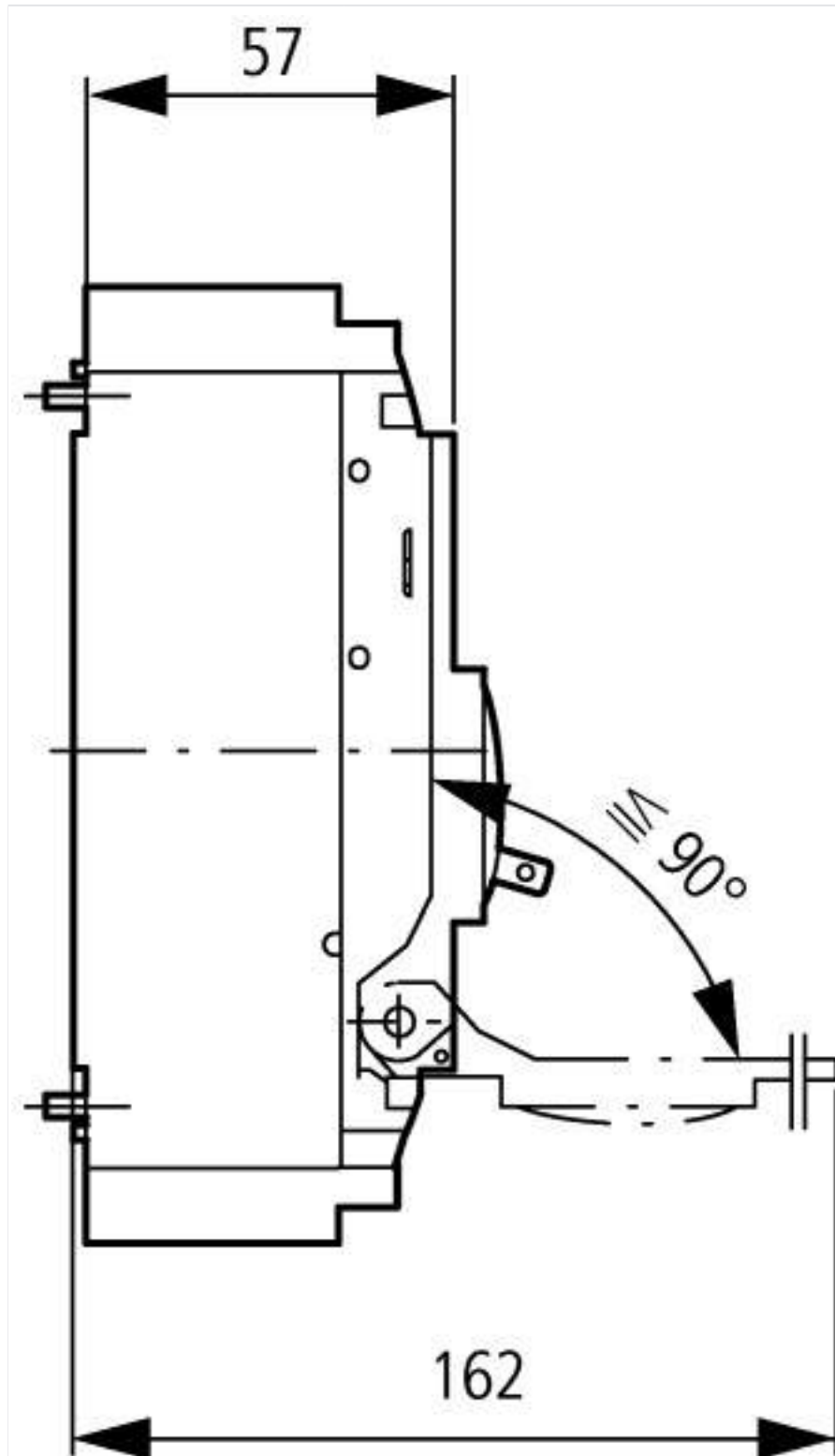
Let-through current



Let-through energy



① Blow out area, minimum clearance to adjacent parts



Pozostałe informacje o produkcie (łącza)

IL01203004Z (AWA1230-1913) Łącznik mocy, Rozłącznik izolacyjny

IL01203004Z (AWA1230-1913) Łącznik mocy,
Rozłącznik izolacyjny

https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL01203004Z2015_11.pdf

Temperatureinfluss, Derating

<http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=17.170>

additional technical information for NZM
power switch

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