



**MCB Wyłącznik nadprądowy  $I_{cn}=10000A$  /  $I_{cu}=15kA$  4P D  
16A**

NDN416



**Konstrukcja**

Liczba biegunów chronionych	4
Liczba biegunów	4 P
Układ biegunów	4 P
Montaż	Szyna DIN
Charakterystyka wyzwalania	D

**Funkcje**

Z rozłączanym biegunem N	nie
--------------------------	-----

**Kompatybilność**

Zgodność z montażem szynowym DIN	tak
----------------------------------	-----

**Elementy sterujące i wskaźniki**

Ze wskazaniem błędu	nie
---------------------	-----

**Charakterystyka elektryczna**

Znamionowa zwarciova zdolność łączeniowa $I_{cn}$	10 kA
Napięcie znamionowe łączeniowe $U_e$ (AC)	400 V
Typ napięcia zasilającego	AC

**Napięcie**

Znamionowe napięcie izolacji $U_i$	500 V
Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane $U_{imp}$	6000 V
Minimalne napięcie znamionowe łączeniowe ( $U_e$ min)	12 V

**Prąd**

Prąd znamionowy $I_n$	16 A
Prąd znamionowy wyłączalny zwarciovy roboczy $I_{cs}$	7,5 kA
Min./max. wartość natężenia prądu AC zadziałania zabezpieczenia zwłocznego	1,13 / 1,45 $I_n$
Min./max. wartość natężenia prądu AC zadziałania zabezpieczenia bezzwłocznego	10 / 14,4 $I_n$
Min./max. wartość natężenia prądu DC zadziałania zabezpieczenia bezzwłocznego	15 / 30 $I_n$
Min./max. wartość natężenia prądu DC zadziałania zabezpieczenia zwłocznego	1,13 / 1,45 $I_n$

Dane techniczne

Prąd znamionowy w temperaturze -10°C zgodnie z PN-EN 60947	21,74 A
Prąd znamionowy w temperaturze -15°C zgodnie z PN-EN 60947	22,15 A
Prąd znamionowy w temperaturze -20°C zgodnie z PN-EN 60947	22,55 A
Prąd znamionowy w temperaturze -25°C zgodnie z PN-EN 60947	22,95 A
Prąd znamionowy w temperaturze -5°C zgodnie z PN-EN 60947	21,32 A
Prąd znamionowy w temperaturze 0°C zgodnie z PN-EN 60947	20,89 A
Prąd znamionowy w temperaturze 10°C zgodnie z PN-EN 60947	20,01 A
Prąd znamionowy w temperaturze 15°C zgodnie z PN-EN 60947	19,55 A
Prąd znamionowy w temperaturze 20°C zgodnie z PN-EN 60947	19,09 A
Prąd znamionowy w temperaturze 25°C zgodnie z PN-EN 60947	18,61 A
Prąd znamionowy w temperaturze 30°C zgodnie z PN-EN 60947	18,12 A
Prąd znamionowy w temperaturze 35°C zgodnie z PN-EN 60947	17,61 A
Prąd znamionowy w temperaturze 40°C zgodnie z PN-EN 60947	17,09 A
Prąd znamionowy w temperaturze 45°C zgodnie z PN-EN 60947	16,55 A
Prąd znamionowy w temperaturze 5°C zgodnie z PN-EN 60947	20,46 A
Prąd znamionowy w temperaturze 50°C zgodnie z PN-EN 60947	16 A
Prąd znamionowy w temperaturze 55°C zgodnie z PN-EN 60947	15,3 A
Prąd znamionowy w temperaturze 60°C zgodnie z PN-EN 60947	14,56 A
Prąd znamionowy w temperaturze 65°C zgodnie z PN-EN 60947	13,78 A
Prąd znamionowy w temperaturze 70°C zgodnie z PN-EN 60947	12,96 A
Znam. zwarciova zdolność łączeniowa I <sub>cn</sub> dla 220V AC wg PN-EN 60 947-2	15 kA
Znam. zwarciova zdolność łączeniowa I <sub>cn</sub> dla 230V AC wg PN-EN 60 947-2	15 kA
Znam. zwarciova zdolność łączeniowa I <sub>cn</sub> dla 240V AC wg PN-EN 60 947-2	15 kA
Znam. zwarciova zdolność łączeniowa I <sub>cn</sub> dla 380V AC wg PN-EN 60 947-2	7,5 kA
Znam. zwarciova zdolność łączeniowa I <sub>cn</sub> dla 400V AC wg PN-EN 60 947-2	7,5 kA
Znam. zwarciova zdolność łączeniowa I <sub>cn</sub> dla 415V AC wg PN-EN 60 947-2	7,5 kA
Znam. zdolność wyłącz. zwarciowego I <sub>cn</sub> poniżej 230V AC zgodnie z IEC 60898-1	10 kA
Znam. zdolność wyłącz. zwarciowego I <sub>cn</sub> poniżej 400V AC zgodnie z IEC 60898-1	10 kA
Prąd znamionowy wyłączalny zwarciowy graniczny I <sub>cu</sub> dla ETIM (PN-EN 60947-2)	30 kA
Zdolność wyłączania 240V (NF EN 60947-2)	30 kA

Dane techniczne

Zdolność wyłączenia 400V (NF EN 60947-2)	15 kA
Zdolność wyłączenia 415V (NF EN 60947-2)	15 kA
Znam. zdolność wyłącz. zwarcowego Icn poniżej 240V AC zgodnie z IEC 60898-1	10 kA
Znam. zdolność wyłącz. zwarcowego Icn poniżej 380V AC zgodnie z IEC 60898-1	10 kA
Znam. zdolność wyłącz. zwarcowego Icn poniżej 415V AC zgodnie z IEC 60898-1	10 kA
Znam. zwarcowa zdolność łączeniowa Icn dla 220V AC wg PN-EN 60 898-1	7,5 kA
Znam. zwarcowa zdolność łączeniowa Icn dla 230V AC wg PN-EN 60 898-1	7,5 kA
Znam. zwarcowa zdolność łączeniowa Icn dla 240V AC wg PN-EN 60 898-1	7,5 kA
Znam. zwarcowa zdolność łączeniowa Icn dla 380V AC wg PN-EN 60 898-1	7,5 kA
Znam. zwarcowa zdolność łączeniowa Icn dla 400V AC wg PN-EN 60 898-1	7,5 kA
Znam. zwarcowa zdolność łączeniowa Icn dla 415V AC wg PN-EN 60 898-1	7,5 kA
Prąd znam. wyłączalny zwarc. graniczny Icu dla 220V AC wg PN-EN 60947-2	30 kA
Prąd znam. wyłączalny zwarc. graniczny Icu dla 380V AC wg PN-EN 60947-2	15 kA

**Prąd / Temperatura**

Prąd znamionowy w temperaturze -25°C	20,27 A
Prąd znamionowy w temperaturze -20°C	19,92 A
Prąd znamionowy w temperaturze -15°C	19,56 A
Prąd znamionowy w temperaturze -10°C	19,2 A
Prąd znamionowy w temperaturze -5°C	18,83 A
Prąd znamionowy w temperaturze 0°C	18,45 A
Prąd znamionowy w temperaturze 5°C	18,07 A
Prąd znamionowy w temperaturze 10°C	17,67 A
Prąd znamionowy w temperaturze 25°C	16,43 A
Prąd znamionowy w temperaturze 30°C	16 A
Prąd znamionowy w temperaturze 35°C	15,48 A
Prąd znamionowy w temperaturze 40°C	14,94 A
Prąd znamionowy w temperaturze 45°C	14,38 A
Prąd znamionowy w temperaturze 50°C	13,8 A
Prąd znamionowy w temperaturze 55°C	13,19 A
Prąd znamionowy w temperaturze 60°C	12,56 A
Prąd znamionowy w temperaturze 65°C	11,89 A
Prąd znamionowy w temperaturze 70°C	11,18 A

**Współczynnik korekcyjny prądu**

Współczynnik korekcyjny prądu znam. dla 2 aparatów 1 zainstalowanych obok siebie	
Współczynnik korekcyjny prądu znam. dla 3 aparatów zainstalowanych obok siebie	0,95
Współczynnik kor. prądu znam. dla 4 lub 5 aparatów zainstalowanych obok siebie	0,9
Współczynnik kor. prądu znam. dla 6 aparatów zainstalowanych obok siebie	0,85
Współczynnik korekcyjny wyzwalacza bezzwłocznego przy częstotliwości 100 Hz	1,1
Współczynnik korekcyjny wyzwalacza bezzwłocznego przy częstotliwości 200 Hz	1,2

Dane techniczne

Współczynnik korekcyjny wyzwalacza bezzwłocznego 1,5 przy częstotliwości 400 Hz

Współczynnik korekcyjny wyzwalacza bezzwłocznego 1,1 przy częstotliwości 60 Hz

**Częstotliwość**

Częstotliwość (zakres do ETIM) 50 do 60 Hz

**Moc**

Maksymalna strata mocy na biegun zgodnie ze standardem 3,5 W

Całkowite straty mocy dla prądu znamionowego 11,08 W

Straty mocy na biegun dla prądu znamionowego 2,79 W

**Wytrzymałość**

Wytrzymałość elektryczna (liczba cykli) 4000

Wytrzymałość mechaniczna (liczba cykli) 20000

**Wymiary**

Głębokość produktu 70 mm

Wysokość produktu 83 mm

Szerokość produktu 70 mm

**Instalacja / Montaż**

Moment dokręcający 2,8 Nm

Łatwość demontażu aparatów modułowych tak

Możliwość demontażu od dołu tak

Przystosowany do montażu podtynkowego tak

Pozycja montażowa produktu 360° tak

**Podłączenie**

Pojemność zacisku wyjściowego dla przewodu elastycznego (linka) 1 / 25 mm

Pojemność zacisku wyjściowego dla przewodu sztywnego (druć) 1 / 35 mm

Pojemność zacisku wejściowego dla przewodu sztywnego (druć) 1 / 35 mm

Pojemność zacisku wejściowego dla przewodu elastycznego (linka) 1 / 25 mm

**Wyposażenie**

Akcesoria dodatkowe tak

Przeźroczysta osłona pola opisowego tak

**Norma**

Norma EN 60898-1, IEC 60947-2

Dyrektywa europejska WEEE dotyczy

**Bezpieczeństwo**

Stopień ochrony	IP20
-----------------	------

**Warunki użytkowania**

Temperatura robocza	-25...70 °C
Stopień zanieczyszczenia zgodnie z IEC 60664 / IEC 60947-2.	2
Klasa ograniczenia energii It.	3
Temperatura przechowywania/transportu	-25...80 °C

**Temperatura**

Temperatura kalibracji	50 °C
------------------------	-------