

# Wyłączniki kompaktowe Ex9M SU20S



- Wersja z wyświetlaczem LCD
- Podstawowy wyzwalacz inteligentny SU20S
- Wielkość mechaniczna M2-M5
- Prąd znamionowy do 800 A
- Wersja 3 i 4-biegunowa
- Prąd znamionowy wyłączalny zwarciovy graniczny Icu do 150 kA, Ics = 100% Icu, Napięcie znamionowe 415 / 690 V AC
- Wysoka dokładność wyzwalania, niezawodne działanie, mniejsza wrażliwość na temperaturę otoczenia

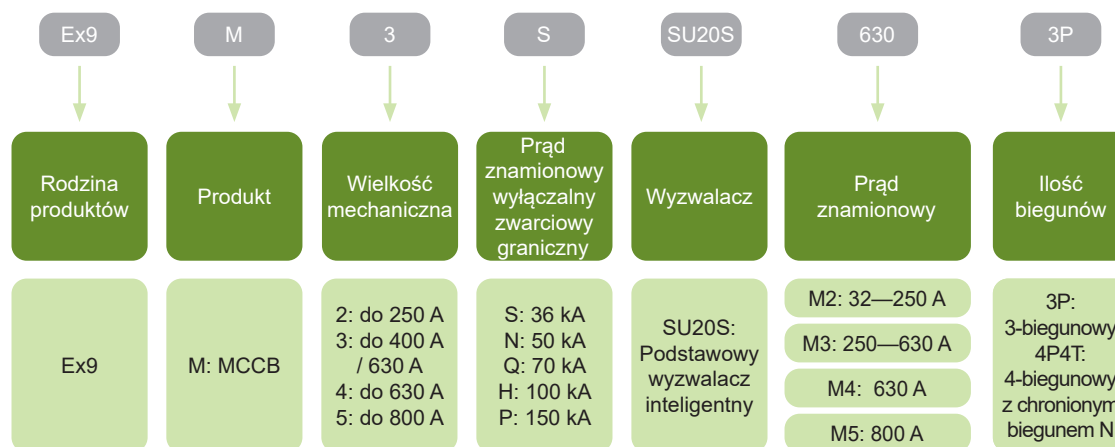
Wyłączniki kompaktowe serii Ex9M z inteligentnym wyzwalaczem SU20S są przeznaczone głównie do zastosowań w dystrybucji energii elektrycznej. Testowane zgodnie z normą IEC/EN 60947-2 zapewniają funkcje i niezawodność dla szerokiej gamy aplikacji, m.in. jako rozłączniki izolacyjne.

Wyzwalacz elektroniczny z wyświetlaczem LCD umożliwia szczegółowe i dokładne skonfigurowanie urządzenia zgodnie z wymaganiami instalacyjnymi. Technologia elektroniczna poprawia stabilność urządzenia w zastosowaniach ze znacznymi naprężeniami mechanicznymi.

Wyłączniki te posiadają prąd znamionowy wyłączalny zwarciovy graniczny na poziomie od 36 do 150 kA. Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane Uimp do 12 kV umożliwia stosowanie ich nawet w systemach, gdzie mogą występować przejściowe przepięcia o wysokiej intensywności np. w przemyśle ciężkim.

Kategoria użytkowania A oraz B.

## Klucz doboru

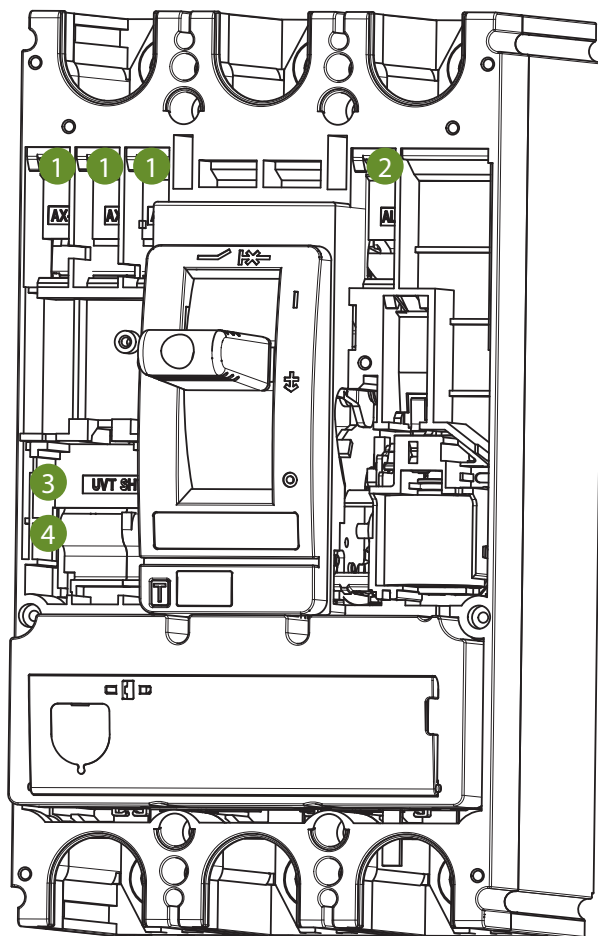


## Certyfikaty



# Wyłączniki kompaktowe Ex9M SU20S

## Akcesoria wewnętrzne



1

Styk pomocniczy  
**AX21M**

2

Styk pom. zadziałania  
**AL21M**

3

Wyzwalacz wzrostowy  
**SHT2i**  
1 jednostka lub UVT2i

4

Wyzwalacz podnapięciowy  
**UVT2i**  
1 jednostka lub SHT2i

Styk pomocniczy AX21M

Styk pom. zadziałania AL21M

Wyzwalacz wzrostowy SHT2i

Wyzwalacz podnapięciowy UVT2i

Wszystkie akcesoria wewnętrzne dla wielkości mechanicznej M2 i M3 oraz M4 i M5 są takie same.

# Wyłączniki kompaktowe Ex9M SU20S

## Akcesoria zewnętrzne Ex9M2-M5 SU20S



Separatory faz  
**PHS2i**



Osłona końcówek  
kablowych,  
wersja krótka  
**TCV2i**



Osłona końcówek  
kablowych,  
wersja długa  
**TCE2i**



Napęd silnikowy  
**MOD2i**



Napęd bezpośredni  
**RHD2i**



Napęd drzewiowy  
**ERH2i**

Separatory faz PHS2i

Osłony końcówek kablowych, krótkie TCV2i

Osłony końcówek kablowych, długie TCE2i

Napęd silnikowy MOD2i

Napęd bezpośredni RHD2i

Napęd drzewiowy ERH2i

# Wyłączniki kompaktowe Ex9M SU20S

## Akcesoria zewnętrzne Ex9M2-M5 SU20S



Zaciski tunelowe  
**MC2i W**



Podkładki dystansowe  
**WG i**



Zaciski skrzynkowe  
**MC2i**



Zaciski śrubowe  
**MCS2i**



Adapter na szynę DIN  
**DRA2i**



Podstawa wtykowa  
**PIA2i**



Kaseta wysuwna  
**DOB2i**

Zaciski tunelowe MC2i W

Podkładki dystansowe WG i

Zaciski skrzynkowe MC2i

Zaciski śrubowe MCS2i

Adapter na szynę DIN DRA2i

Podstawa wtykowa PIA2i

Kaseta wysuwna DOB2i

# Wyłączniki kompaktowe Ex9M SU20S

## Wersja Ex9M2S do 250 A, $I_{cu} = 36 \text{ kA}$

- 3 i 4-biegunowe wyłączniki kompaktowe
- $I_{cs} = I_{cu} = 36 \text{ kA}$  dla 415 V AC
- Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 - 1.0) \times I_n$
- Nastawialny wyzwalacz zwarciovowy  $I_i = (1.5 - 12) \times I_n$
- Śruby mocujące, zaciski skrzynkowe oraz separatory faz w zakresie dostawy



Liczba biegunów	Prąd znam. $I_n$	Wyzwalacz przeciążeniowy $I_r$	Wyzwalacz zwarciovowy $I_i$	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	32A	13-32 A	48-384 A	111277	Ex9M2S SU20S 32 3P	1/8
3	63A	25-63 A	95-756 A	111278	Ex9M2S SU20S 63 3P	1/8
3	100A	40-100 A	150-1200 A	111279	Ex9M2S SU20S 100 3P	1/8
3	160A	64-160 A	240-1920 A	111280	Ex9M2S SU20S 160 3P	1/8
3	250A	100-250 A	375-3000 A	111281	Ex9M2S SU20S 250 3P	1/8
4	32A	13-32 A	48-384 A	111282	Ex9M2S SU20S 32 4P4T	1/8
4	63A	25-63 A	95-756 A	111283	Ex9M2S SU20S 63 4P4T	1/8
4	100A	40-100 A	150-1200 A	111284	Ex9M2S SU20S 100 4P4T	1/8
4	160A	64-160 A	240-1920 A	111285	Ex9M2S SU20S 160 4P4T	1/8
4	250A	100-250 A	375-3000 A	111286	Ex9M2S SU20S 250 4P4T	1/8

## Wersja Ex9M2S do 250 A, $I_{cu} = 50 \text{ kA}$

- 3 i 4-biegunowe wyłączniki kompaktowe
- $I_{cs} = I_{cu} = 50 \text{ kA}$  dla 415 V AC
- Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 - 1.0) \times I_n$
- Nastawialny wyzwalacz zwarciovowy  $I_i = (1.5 - 12) \times I_n$
- Śruby mocujące, zaciski skrzynkowe oraz separatory faz w zakresie dostawy



Liczba biegunów	Prąd znam. $I_n$	Wyzwalacz przeciążeniowy $I_r$	Wyzwalacz zwarciovowy $I_i$	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	32A	13-32 A	48-384 A	111287	Ex9M2N SU20S 32 3P	1/8
3	63A	25-63 A	95-756 A	111288	Ex9M2N SU20S 63 3P	1/8
3	100A	40-100 A	150-1200 A	111289	Ex9M2N SU20S 100 3P	1/8
3	160A	64-160 A	240-1920 A	111290	Ex9M2N SU20S 160 3P	1/8
3	250A	100-250 A	375-3000 A	111291	Ex9M2N SU20S 250 3P	1/8
4	32A	13-32 A	48-384 A	111292	Ex9M2N SU20S 32 4P4T	1/8
4	63A	25-63 A	95-756 A	111293	Ex9M2N SU20S 63 4P4T	1/8
4	100A	40-100 A	150-1200 A	111294	Ex9M2N SU20S 100 4P4T	1/8
4	160A	64-160 A	240-1920 A	111295	Ex9M2N SU20S 160 4P4T	1/8
4	250A	100-250 A	375-3000 A	111296	Ex9M2N SU20S 250 4P4T	1/8

# Wyłączniki kompaktowe Ex9M SU20S

## Wersja Ex9M2Q do 250 A, $I_{cu} = 70$ kA

- 3 i 4-biegunowe wyłączniki kompaktowe
- $I_{cs} = I_{cu} = 70$  kA dla 415 V AC
- Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 - 1.0) \times I_n$
- Nastawialny wyzwalacz zwarciový  $I_i = (1.5 - 12) \times I_n$
- Śruby mocujące, zaciski skrzynkowe oraz separatory faz w zakresie dostawy



Liczba biegunów	Prąd znam. $I_n$	Wyzwalacz przeciążeniowy $I_r$	Wyzwalacz zwarciový $I_i$	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	32A	13-32 A	48-384 A	111297	Ex9M2Q SU20S 32 3P	1/8
3	63A	25-63 A	95-756 A	111298	Ex9M2Q SU20S 63 3P	1/8
3	100A	40-100 A	150-1200 A	111299	Ex9M2Q SU20S 100 3P	1/8
3	160A	64-160 A	240-1920 A	111300	Ex9M2Q SU20S 160 3P	1/8
3	250A	100-250 A	375-3000 A	111301	Ex9M2Q SU20S 250 3P	1/8
4	32A	13-32 A	48-384 A	111302	Ex9M2Q SU20S 32 4P4T	1/8
4	63A	25-63 A	95-756 A	111303	Ex9M2Q SU20S 63 4P4T	1/8
4	100A	40-100 A	150-1200 A	111304	Ex9M2Q SU20S 100 4P4T	1/8
4	160A	64-160 A	240-1920 A	111305	Ex9M2Q SU20S 160 4P4T	1/8
4	250A	100-250 A	375-3000 A	111306	Ex9M2Q SU20S 250 4P4T	1/8

## Wersja Ex9M2H do 250 A, $I_{cu} = 100$ kA

- 3 i 4-biegunowe wyłączniki kompaktowe
- $I_{cs} = I_{cu} = 100$  kA dla 415 V AC
- Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 - 1.0) \times I_n$
- Nastawialny wyzwalacz zwarciový  $I_i = (1.5 - 12) \times I_n$
- Śruby mocujące, zaciski skrzynkowe oraz separatory faz w zakresie dostawy



Liczba biegunów	Prąd znam. $I_n$	Wyzwalacz przeciążeniowy $I_r$	Wyzwalacz zwarciový $I_i$	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	32A	13-32 A	48-384 A	111307	Ex9M2H SU20S 32 3P	1/8
3	63A	25-63 A	95-756 A	111308	Ex9M2H SU20S 63 3P	1/8
3	100A	40-100 A	150-1200 A	111309	Ex9M2H SU20S 100 3P	1/8
3	160A	64-160 A	240-1920 A	111310	Ex9M2H SU20S 160 3P	1/8
3	250A	100-250 A	375-3000 A	111311	Ex9M2H SU20S 250 3P	1/8
4	32A	13-32 A	48-384 A	111312	Ex9M2H SU20S 32 4P4T	1/8
4	63A	25-63 A	95-756 A	111313	Ex9M2H SU20S 63 4P4T	1/8
4	100A	40-100 A	150-1200 A	111314	Ex9M2H SU20S 100 4P4T	1/8
4	160A	64-160 A	240-1920 A	111315	Ex9M2H SU20S 160 4P4T	1/8
4	250A	100-250 A	375-3000 A	111316	Ex9M2H SU20S 250 4P4T	1/8

# Wyłączniki kompaktowe Ex9M SU20S

Wersja Ex9M2P do 250 A,  $I_{cu} = 150 \text{ kA}$

- 3 i 4-biegunowe wyłączniki kompaktowe
- $I_{cs} = I_{cu} = 150 \text{ kA}$  dla 415 V AC
- Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 - 1.0) \times I_n$
- Nastawialny wyzwalacz zwarciovowy  $I_i = (1.5 - 12) \times I_n$
- Śruby mocujące, zaciski skrzynkowe oraz separatory faz w zakresie dostawy



Liczba biegunów	Prąd znam. $I_n$	Wyzwalacz przeciążeniowy $I_r$	Wyzwalacz zwarciovowy $I_i$	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	32A	13-32 A	48-384 A	111317	Ex9M2P SU20S 32 3P	1/8
3	63A	25-63 A	95-756 A	111318	Ex9M2P SU20S 63 3P	1/8
3	100A	40-100 A	150-1200 A	111319	Ex9M2P SU20S 100 3P	1/8
3	160A	64-160 A	240-1920 A	111320	Ex9M2P SU20S 160 3P	1/8
3	250A	100-250 A	375-3000 A	111321	Ex9M2P SU20S 250 3P	1/8
4	32A	13-32 A	48-384 A	111322	Ex9M2P SU20S 32 4P4T	1/8
4	63A	25-63 A	95-756 A	111323	Ex9M2P SU20S 63 4P4T	1/8
4	100A	40-100 A	150-1200 A	111324	Ex9M2P SU20S 100 4P4T	1/8
4	160A	64-160 A	240-1920 A	111325	Ex9M2P SU20S 160 4P4T	1/8
4	250A	100-250 A	375-3000 A	111326	Ex9M2P SU20S 250 4P4T	1/8



# Wyłączniki kompaktowe Ex9M SU20S

## Wersja Ex9M3S do 630 A, $I_{cu} = 36$ kA

- 3 i 4-biegunowe wyłączniki kompaktowe
- $I_{cs} = I_{cu} = 36$  kA dla 415 V AC
- Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 - 1.0) \times I_n$
- Nastawialny wyzwalacz zwarciov  $I_i = (1.5 - 12) \times I_n$
- Śruby mocujące, zaciski śrubowe oraz separatory faz w zakresie dostawy



Liczba biegunów	Prąd znam. $I_n$	Wyzwalacz przeciążeniowy $I_r$	Wyzwalacz zwarciov $I_i$	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	250 A	100-250 A	375-3000 A	111327	Ex9M3S SU20S 250 3P	1/2
3	400 A	160-400 A	600-4800 A	111328	Ex9M3S SU20S 400 3P	1/2
3	630 A	252-630 A	945-7560 A	111329	Ex9M3S SU20S 630 3P	1/2
4	250 A	100-250 A	375-3000 A	111330	Ex9M3S SU20S 250 4P4T	1/2
4	400 A	160-400 A	600-4800 A	111331	Ex9M3S SU20S 400 4P4T	1/2
4	630 A	252-630 A	945-7560 A	111332	Ex9M3S SU20S 630 4P4T	1/2

## Wersja Ex9M3N do 630 A, $I_{cu} = 50$ kA

- 3 i 4-biegunowe wyłączniki kompaktowe
- $I_{cs} = I_{cu} = 50$  kA dla 415 V AC
- Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 - 1.0) \times I_n$
- Nastawialny wyzwalacz zwarciov  $I_i = (1.5 - 12) \times I_n$
- Śruby mocujące, zaciski śrubowe oraz separatory faz w zakresie dostawy



Liczba biegunów	Prąd znam. $I_n$	Wyzwalacz przeciążeniowy $I_r$	Wyzwalacz zwarciov $I_i$	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	250 A	100-250 A	375-3000 A	111333	Ex9M3N SU20S 250 3P	1/2
3	400 A	160-400 A	600-4800 A	111334	Ex9M3N SU20S 400 3P	1/2
3	630 A	252-630 A	630-7560 A	111335	Ex9M3N SU20S 630 3P	1/2
4	250 A	100-250 A	375-3000 A	111336	Ex9M3N SU20S 250 4P4T	1/2
4	400 A	160-400 A	600-4800 A	111337	Ex9M3N SU20S 400 4P4T	1/2
4	630 A	252-630 A	630-7560 A	111338	Ex9M3N SU20S 630 4P4T	1/2

## Wersja Ex9M3Q do 630 A, $I_{cu} = 70$ kA

- 3 i 4-biegunowe wyłączniki kompaktowe
- $I_{cs} = I_{cu} = 70$  kA dla 415 V AC
- Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 - 1.0) \times I_n$
- Nastawialny wyzwalacz zwarciov  $I_i = (1.5 - 12) \times I_n$
- Śruby mocujące, zaciski śrubowe oraz separatory faz w zakresie dostawy



Liczba biegunów	Prąd znam. $I_n$	Wyzwalacz przeciążeniowy $I_r$	Wyzwalacz zwarciov $I_i$	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	250 A	100-250 A	375-3000 A	111339	Ex9M3Q SU20S 250 3P	1/2
3	400 A	160-400 A	600-4800 A	111340	Ex9M3Q SU20S 400 3P	1/2
3	630 A	252-630 A	945-7560 A	111341	Ex9M3Q SU20S 630 3P	1/2
4	250 A	100-250 A	375-3000 A	111342	Ex9M3Q SU20S 250 4P4T	1/2
4	400 A	160-400 A	600-4800 A	111343	Ex9M3Q SU20S 400 4P4T	1/2
4	630 A	252-630 A	945-7560 A	111344	Ex9M3Q SU20S 630 4P4T	1/2



# Wyłączniki kompaktowe Ex9M SU20S

## Wersja Ex9M3H do 630 A, $I_{cu} = 100$ kA

- 3 i 4-biegunowe wyłączniki kompaktowe
- $I_{cs} = I_{cu} = 100$  kA dla 415 V AC
- Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 - 1.0) \times I_n$
- Nastawialny wyzwalacz zwarciový  $I_i = (1.5 - 12) \times I_n$
- Śruby mocujące, zaciski śrubowe oraz separatory faz w zakresie dostawy



Liczba biegunów	Prąd znam. $I_n$	Wyzwalacz przeciążeniowy $I_r$	Wyzwalacz zwarciový $I_i$	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	250 A	100-250 A	375-3000 A	111345	Ex9M3H SU20S 250 3P	1/2
3	400 A	160-400 A	600-4800 A	111346	Ex9M3H SU20S 400 3P	1/2
3	630 A	252-630 A	945-7560 A	111347	Ex9M3H SU20S 630 3P	1/2
4	250 A	100-250 A	375-3000 A	111348	Ex9M3H SU20S 250 4P4T	1/2
4	400 A	160-400 A	600-4800 A	111349	Ex9M3H SU20S 400 4P4T	1/2
4	630 A	252-630 A	945-7560 A	111350	Ex9M3H SU20S 630 4P4T	1/2

## Wersja Ex9M3P do 630 A, $I_{cu} = 150$ kA

- 3 i 4-biegunowe wyłączniki kompaktowe
- $I_{cs} = I_{cu} = 150$  kA dla 415 V AC
- Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 - 1.0) \times I_n$
- Nastawialny wyzwalacz zwarciový  $I_i = (1.5 - 12) \times I_n$
- Śruby mocujące, zaciski śrubowe oraz separatory faz w zakresie dostawy



Liczba biegunów	Prąd znam. $I_n$	Wyzwalacz przeciążeniowy $I_r$	Wyzwalacz zwarciový $I_i$	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	250 A	100-250 A	375-3000 A	111351	Ex9M3P SU20S 250 3P	1/2
3	400 A	160-400 A	600-4800 A	111352	Ex9M3P SU20S 400 3P	1/2
3	630 A	252-630 A	945-7560 A	111353	Ex9M3P SU20S 630 3P	1/2
4	250 A	100-250 A	375-3000 A	111354	Ex9M3P SU20S 250 4P4T	1/2
4	400 A	160-400 A	600-4800 A	111355	Ex9M3P SU20S 400 4P4T	1/2
4	630 A	252-630 A	945-7560 A	111356	Ex9M3P SU20S 630 4P4T	1/2

# Wyłączniki kompaktowe Ex9M SU20S

## Wersja Ex9M4S 630 A, $I_{cu} = 36 \text{ kA}$

- 3 i 4-biegunowe wyłączniki kompaktowe
- $I_{cs} = I_{cu} = 36 \text{ kA}$  dla 415 V AC
- Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 - 1.0) \times I_n$
- Nastawialny wyzwalacz zwarciov  $I_i = (1.5 - 12) \times I_n$
- Śruby mocujące, zaciski śrubowe oraz separatory faz w zakresie dostawy



Liczba biegunów	Prąd znam. $I_n$	Wyzwalacz przeciążeniowy $I_r$	Wyzwalacz zwarciov $I_i$	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	630 A	252-630 A	945-7560 A	111357	Ex9M4S SU20S 630 3P	1/1
4	630 A	252-630 A	945-7560 A	111358	Ex9M4S SU20S 630 4P4T	1/1

## Wersja Ex9M4N 630 A, $I_{cu} = 50 \text{ kA}$

- 3 i 4-biegunowe wyłączniki kompaktowe
- $I_{cs} = I_{cu} = 50 \text{ kA}$  dla 415 V AC
- Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 - 1.0) \times I_n$
- Nastawialny wyzwalacz zwarciov  $I_i = (1.5 - 12) \times I_n$
- Śruby mocujące, zaciski śrubowe oraz separatory faz w zakresie dostawy



Liczba biegunów	Prąd znam. $I_n$	Wyzwalacz przeciążeniowy $I_r$	Wyzwalacz zwarciov $I_i$	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	630 A	252-630 A	945-7560 A	111359	Ex9M4N SU20S 630 3P	1/1
4	630 A	252-630 A	945-7560 A	111360	Ex9M4N SU20S 630 4P4T	1/1

## Wersja Ex9M4Q 630 A, $I_{cu} = 70 \text{ kA}$

- 3 i 4-biegunowe wyłączniki kompaktowe
- $I_{cs} = I_{cu} = 70 \text{ kA}$  dla 415 V AC
- Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 - 1.0) \times I_n$
- Nastawialny wyzwalacz zwarciov  $I_i = (1.5 - 12) \times I_n$
- Śruby mocujące, zaciski śrubowe oraz separatory faz w zakresie dostawy



Liczba biegunów	Prąd znam. $I_n$	Wyzwalacz przeciążeniowy $I_r$	Wyzwalacz zwarciov $I_i$	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	630 A	252-630 A	945-7560 A	111361	Ex9M4Q SU20S 630 3P	1/1
4	630 A	252-630 A	945-7560 A	111362	Ex9M4Q SU20S 630 4P4T	1/1

# Wyłączniki kompaktowe Ex9M SU20S

## Wersja Ex9M4H 630 A, $I_{cu} = 100$ kA

- 3 i 4-biegunowe wyłączniki kompaktowe
- $I_{cs} = I_{cu} = 100$  kA dla 415 V AC
- Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 - 1.0) \times I_n$
- Nastawialny wyzwalacz zwarciov  $I_i = (1.5 - 12) \times I_n$
- Śruby mocujące, zaciski śrubowe oraz separatory faz w zakresie dostawy



Liczba biegunów	Prąd znam. $I_n$	Wyzwalacz przecią- żeniowy $I_r$	Wyzwalacz zwarciov $I_i$	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	630 A	252-630 A	945-7560 A	111363	Ex9M4H SU20S 630 3P	1/1
4	630 A	252-630 A	945-7560 A	111364	Ex9M4H SU20S 630 4P4T	1/1

## Wersja Ex9M4P 630 A, $I_{cu} = 150$ kA

- 3 i 4-biegunowe wyłączniki kompaktowe
- $I_{cs} = I_{cu} = 150$  kA dla 415 V AC
- Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 - 1.0) \times I_n$
- Nastawialny wyzwalacz zwarciov  $I_i = (1.5 - 12) \times I_n$
- Śruby mocujące, zaciski śrubowe oraz separatory faz w zakresie dostawy



Liczba biegunów	Prąd znam. $I_n$	Wyzwalacz przecią- żeniowy $I_r$	Wyzwalacz zwarciov $I_i$	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	630 A	252-630 A	945-7560 A	111365	Ex9M4P SU20S 630 3P	1/1
4	630 A	252-630 A	945-7560 A	111366	Ex9M4P SU20S 630 4P4T	1/1

# Wyłączniki kompaktowe Ex9M SU20S

## Wersja Ex9M5S 800 A, $I_{cu} = 36 \text{ kA}$

- 3 i 4-biegunowe wyłączniki kompaktowe
- $I_{cs} = I_{cu} = 36 \text{ kA}$  dla 415 V AC
- Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 - 1.0) \times I_n$
- Nastawialny wyzwalacz zwarciovowy  $I_i = (1.5 - 12) \times I_n$
- Śruby mocujące, zaciski śrubowe oraz separatory faz w zakresie dostawy



Liczba biegunów	Prąd znam. $I_n$	Wyzwalacz przeciążeniowy $I_r$	Wyzwalacz zwarciovowy $I_i$	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	800A	320-800A	1200-9600A	111367	Ex9M5S SU20S 800 3P	1/1
4	800A	320-800A	1200-9600A	111368	Ex9M5S SU20S 800 4P4T	1/1

## Wersja Ex9M5N 800 A, $I_{cu} = 50 \text{ kA}$

- 3 i 4-biegunowe wyłączniki kompaktowe
- $I_{cs} = I_{cu} = 50 \text{ kA}$  dla 415 V AC
- Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 - 1.0) \times I_n$
- Nastawialny wyzwalacz zwarciovowy  $I_i = (1.5 - 12) \times I_n$
- Śruby mocujące, zaciski śrubowe oraz separatory faz w zakresie dostawy



Liczba biegunów	Prąd znam. $I_n$	Wyzwalacz przeciążeniowy $I_r$	Wyzwalacz zwarciovowy $I_i$	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	800A	320-800A	1200-9600A	111369	Ex9M5N SU20S 800 3P	1/1
4	800A	320-800A	1200-9600A	111370	Ex9M5N SU20S 800 4P4T	1/1

## Wersja Ex9M5Q 800 A, $I_{cu} = 70 \text{ kA}$

- 3 i 4-biegunowe wyłączniki kompaktowe
- $I_{cs} = I_{cu} = 70 \text{ kA}$  dla 415 V AC
- Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 - 1.0) \times I_n$
- Nastawialny wyzwalacz zwarciovowy  $I_i = (1.5 - 12) \times I_n$
- Śruby mocujące, zaciski śrubowe oraz separatory faz w zakresie dostawy



Liczba biegunów	Prąd znam. $I_n$	Wyzwalacz przeciążeniowy $I_r$	Wyzwalacz zwarciovowy $I_i$	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	800A	320-800A	1200-9600A	111371	Ex9M5Q SU20S 800 3P	1/1
4	800A	320-800A	1200-9600A	111372	Ex9M5Q SU20S 800 4P4T	1/1

# Wyłączniki kompaktowe Ex9M SU20S

## Wersja Ex9M5H 800 A, $I_{cu} = 100$ kA

- 3 i 4-biegunowe wyłączniki kompaktowe
- $I_{cs} = I_{cu} = 100$  kA dla 415 V AC
- Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 - 1.0) \times I_n$
- Nastawialny wyzwalacz zwarciovowy  $I_i = (1.5 - 12) \times I_n$
- Śruby mocujące, zaciski śrubowe oraz separatory faz w zakresie dostawy



Liczba biegunów	Prąd znam. $I_n$	Wyzwalacz przeciążeniowy $I_r$	Wyzwalacz zwarciovowy $I_i$	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	800A	320-800A	1200-9600A	111373	Ex9M5H SU20S 800 3P	1/1
4	800A	320-800A	1200-9600A	111374	Ex9M5H SU20S 800 4P4T	1/1

## Wersja Ex9M5P 800 A, $I_{cu} = 150$ kA

- 3 i 4-biegunowe wyłączniki kompaktowe
- $I_{cs} = I_{cu} = 150$  kA dla 415 V AC
- Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 - 1.0) \times I_n$
- Nastawialny wyzwalacz zwarciovowy  $I_i = (1.5 - 12) \times I_n$
- Śruby mocujące, zaciski śrubowe oraz separatory faz w zakresie dostawy



Liczba biegunów	Prąd znam. $I_n$	Wyzwalacz przeciążeniowy $I_r$	Wyzwalacz zwarciovowy $I_i$	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	800A	320-800A	1200-9600A	111375	Ex9M5P SU20S 800 3P	1/1
4	800A	320-800A	1200-9600A	111376	Ex9M5P SU20S 800 4P4T	1/1

# Dane techniczne Ex9M2 SU20S

## Wyłączniki kompaktowe SU20S do 250 A

### Parametry ogólne

Przeznaczone do zastosowań domowych i przemysłowych

Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 — 1.0) \times I_n$

Nastawialny wyzwalacz zwarciový  $I_i = (1.5 — 12) \times I_n$

Akcesoria wewnętrzne

Styk pomocniczy	AX21M	112071
Styk pomocniczy zadziałania	AL21M	112072
Wyzwalacze wzrostowe	SHT22	101416 - 101424
Wyzwalacze podnapięciowe	UVT22	101425 - 101426
Max. liczba akcesoriów wewnętrznych to 2 szt. AX21M, 1 szt. AL21M oraz 1 szt. wyzwalacza (SHT22 lub UVT22)		

Akcesoria zewnętrzne

Napęd bezpośredni	RHD22	101429
Napęd drzewiowy	ERH22	101428
Napędy silnikowe	MOD22	101430 - 101434
Oslony końcówek kablowych, krótkie	TCV22 3P, 4P	101442, 102374
Oslony końcówek kablowych, długie	TCE22 3P, 4P	101443, 102375
Separatory faz	PHS22	112111
Zaciski przyłączeniowe	MC22	103709, 103869, 103711, 103713
Adapter na szynę DIN	DRA22	106320
Podstawy wtykowe	PIA 22 SU20	112093 - 112094

Śruby mocujące, zaciski skrzynkowe oraz separatory faz w zakresie dostawy

### Współczynnik obniżający charakterystykę wyzwalania dla kombinacji akcesoriów

Akcesoria	$I_n$ (T) [A]				
	32 A	63 A	100 A	160 A	250 A
Ex9ML	1	1	1	1	0.95
PIA 22 SU20	1	1	1	1	0.95

# Dane techniczne Ex9M2 SU20S

## Wyłączniki kompaktowe SU20S do 250 A

### Parametry elektryczne

	Ex9M2S	Ex9M2N	Ex9M2Q	Ex9M2H	Ex9M2P
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-2				
Napięcie znamionowe łączeniowe $U_e$	380 / 400 / 415, 440, 500, 660 / 690 V AC				
Napięcie znamionowe izolacji $U_i$	1 000 V				
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane $U_{imp}$	8 kV				
Częstotliwość	50/60 Hz				
Prąd znamionowy wyłączalny zwarcia graniczny $I_{cu}$	36 kA / 415 V 6 kA / 690 V	50 kA / 415 V 8 kA / 690 V	70 kA / 415 V 8 kA / 690 V	100 kA / 415 V 10 kA / 690 V	150 kA / 415 V 10 kA / 690 V
Prąd znamionowy wyłączalny zwarcia eksploatacyjny $I_{cs}$	36 kA / 415 V 6 kA / 690 V	50 kA / 415 V 8 kA / 690 V	70 kA / 415 V 8 kA / 690 V	100 kA / 415 V 10 kA / 690 V	150 kA / 415 V 10 kA / 690 V
Prąd znamionowy	32 / 63 / 100 / 160 / 250 A				
Kategoria użytkowania	A				
Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany $I_{cw}$ (1s)	1 kA (32 - 63 A) 2 kA (80 - 160 A) 3 kA (180 - 250 A)				
Trwałość mechaniczna	15 000 łączy				
Trwałość elektryczna	5 000 łączy / 415 V AC 2 000 łączy / 690 V AC				
Czas wyłączenia w przypadku zwarcia	< 2 ms				
Kierunek zasilania	dowolny (z góry lub z dołu)				

### Zależność charakterystyk wyzwalania od temperatury otoczenia

T [°C]	I <sub>n</sub> (T) [A]				
	32 A	63 A	100 A	160 A	250 A
-35	32	63	100	160	250
-25	32	63	100	160	250
-15	32	63	100	160	250
-5	32	63	100	160	250
0	32	63	100	160	250
10	32	63	100	160	250
20	32	63	100	160	250
30	32	63	100	160	250
40	32	63	100	160	250
50	32	63	100	160	240
60	32	63	100	160	225
70	32	63	100	160	213

### Charakterystyki rozpraszania mocy

I <sub>n</sub>	32 A	63 A	100 A	160 A	250 A
Rezystancja bieguna	0.8 mΩ	0.4 mΩ	0.4 mΩ	0.4 mΩ	0.4 mΩ
Rozpraszanie mocy bieguna	0.8 W	1.6 W	4.0 W	10.2 W	25 W



# Dane techniczne Ex9M2 SU20S

## Wyłączniki kompaktowe SU20S do 250 A

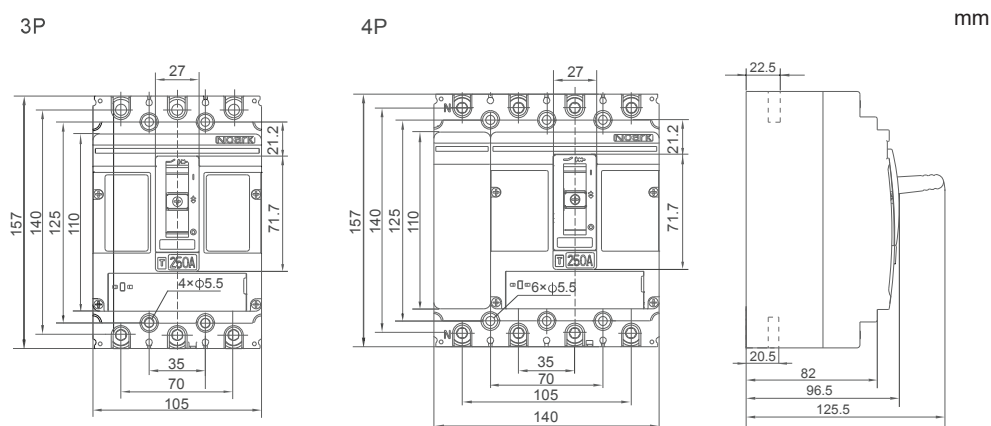
### Parametry mechaniczne

Szerokość 3P / 4P	105 mm / 140 mm
Wysokość	157 mm
Głębokość	96.5 mm
Montaż	na płycie montażowej
Stopień ochrony	IP40, IP20 zaciski
Zaciski	skrzynkowe
Przekrój doprowadzeń	10 - 120 mm <sup>2</sup>
Moment dociskowy zacisków	25 Nm
Temperatura otoczenia	-35 - +70°C
Odporność klimatyczna	≤ 50% dla 40°C, ≤ 90% średnia miesięczna
Stopień zanieczyszczenia	3
Waga 3P / 4P	2 kg / 2.65 kg
Pozycja montażu	montaż w pionie, możliwość położenia o 90° we wszystkich kierunkach

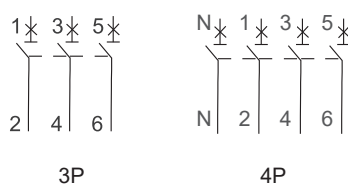
### Współczynnik obniżający parametry techniczne w oparciu o wysokość

Wysokość	≤ 2 000 m	3 000 m	4 000 m	5 000 m
Współczynnik dla prądu znam. $I_n$	1	0.96	0.93	0.9
Maksymalne znam. napięcie $U_e$	690 V AC	550 V AC	480 V AC	420 V AC
Napięcie znamionowe izolacji $U_i$	1000 V AC	930 V AC	870 V AC	800 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane $U_{imp}$	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Właściwości dielektryczne ( $U_{imp}=8$ kV)	2200 V AC	2050 V AC	1900 V AC	1770 V AC

### Wymiary



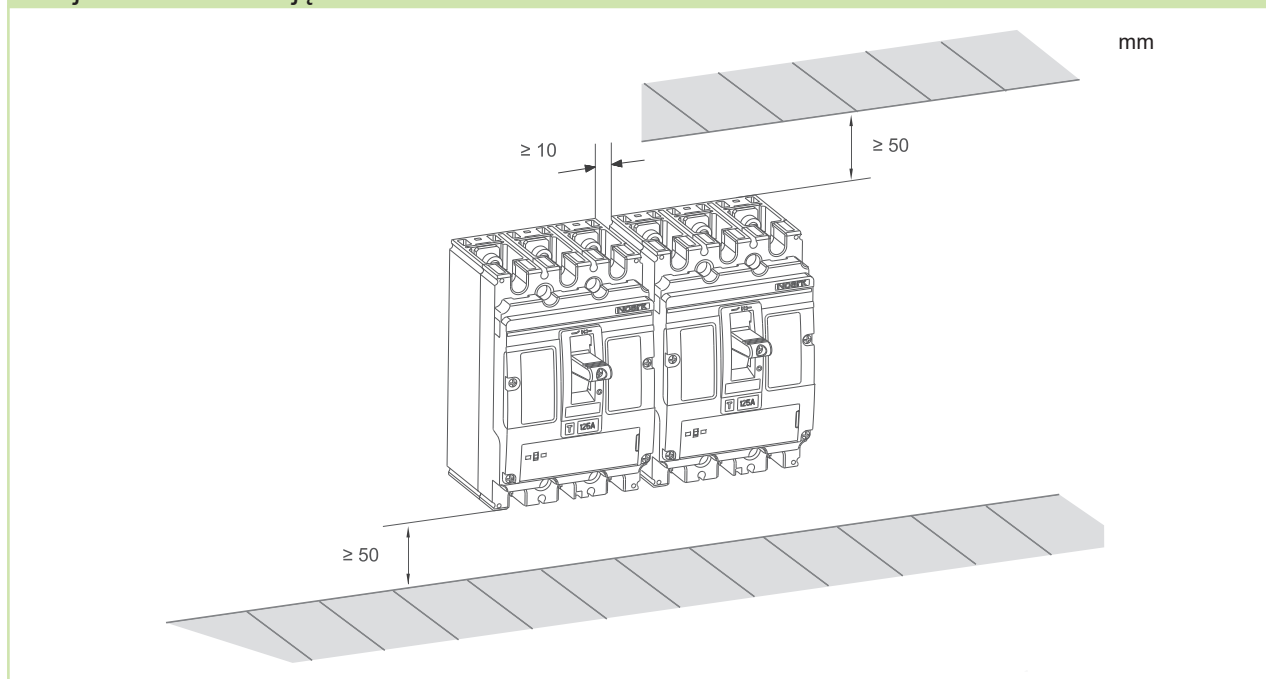
### Schematy



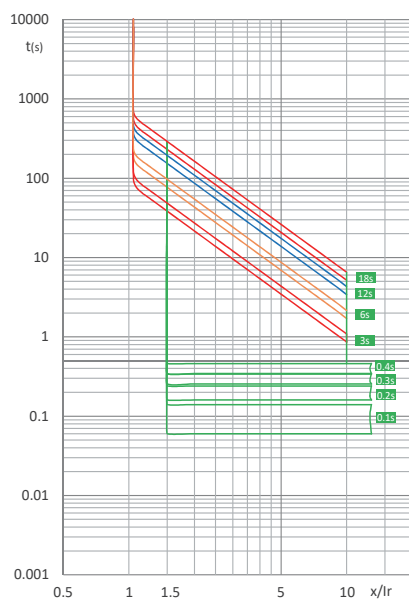
# Dane techniczne Ex9M2 SU20S

## Wyłączniki kompaktowe SU20S do 250 A

### Miejsce na instalację

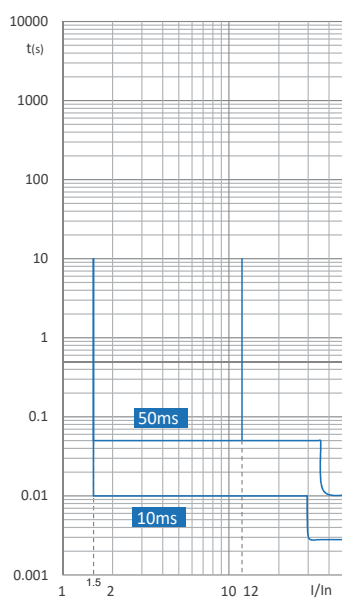


### Charakterystyki wyzwalania

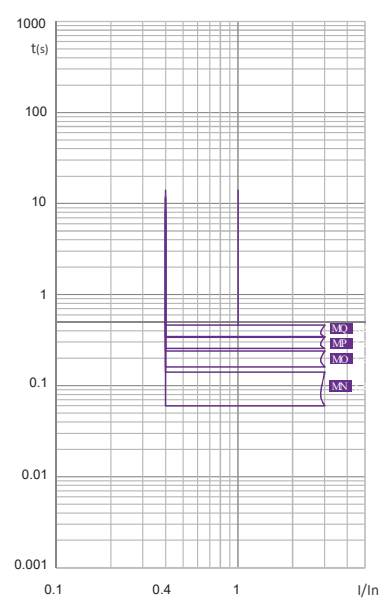


**Long time delay:**  
 $I_r =$   
 (0.4/0.5/0.6/0.7/  
 0.8/0.9/0.95/1) $I_n$   
 $T_r =$   
 (3/6/12/18)s

**Short time delay:**  
 $I_{sd} =$   
 (OFF/1.5/2/  
 3/4/6/8/10) $I_r$   
 $T_{sd} =$   
 (0.1/0.2/0.3/0.4)s



**Instantaneous:**  
 $I_i =$   
 (OFF/2/3/4/6/8/10/12)



**Grounding protection:**  
 $I_g =$   
 (0.4 ~ 1) $I_n$   
 $T_g =$   
 (0.1 ~ 0.4)s

# Dane techniczne Ex9M3 SU20S

## Wyłączniki kompaktowe SU20S do 630 A

### Parametry ogólne

Przeznaczone do zastosowań domowych i przemysłowych

Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 — 1.0) \times I_n$

Nastawialny wyzwalacz zwarciový  $I_i = (1.5 — 12) \times I_n$

#### Akcesoria wewnętrzne

Styk pomocniczy	AX21M	112071
Styk pomocniczy zadziałania	AL21M	112072
Wyzwalacze wzrostowe	SHT22	101416 - 101424
Wyzwalacze podnapięciowe	UVT22	101425 - 101426
Max. liczba akcesoriów wewnętrznych to 2 szt. AX21M, 1 szt. AL21M oraz 1 szt. wyzwalacza (SHT22 lub UVT22)		

#### Akcesoria zewnętrzne

Napęd bezpośredni	RHD23	101483
Napęd drzewiowy	ERH23	101482
Napędy silnikowe	MOD23	101484 - 101488
Oslony końcówek kablowych, krótkie	TCV23 3P, 4P	101489, 102376
Oslony końcówek kablowych, długie	TCE23 3P, 4P	101490, 102377
Separatory faz	PHS23	112112
Zaciski przyłączeniowe	MC23	103715 - 103722
Podstawy wtykowe	PIA 23 SU20	112095 - 112100
Kasety wysuwne	DOB 23 SU20	112101 - 112108

Śruby mocujące, zaciski skrzynkowe oraz separatory faz w zakresie dostawy

### Współczynnik obniżający charakterystykę wyzwalania dla kombinacji akcesoriów

Akcesoria	$I_n$ (T) [A]		
	250 A	400 A	630 A
Ex9ML	1	1	0.9
PIA 23 SU20	1	1	0.9 ( $\leq 570$ A)
DOB 23 SU20	1	1	0.9 ( $\leq 570$ A)

# Dane techniczne Ex9M3 SU20S

## Wyłączniki kompaktowe SU20S do 630 A

### Parametry elektryczne

	Ex9M3S	Ex9M3N	Ex9M3Q	Ex9M3H	Ex9M3P
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-2				
Napięcie znamionowe łączeniowe $U_e$	380 / 400 / 415, 440, 500, 660 / 690 V AC				
Napięcie znamionowe izolacji $U_i$	1 000 V				
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane $U_{imp}$	12 kV				
Częstotliwość	50/60 Hz				
Prąd znamionowy wyłączalny zwarcia graniczny $I_{cu}$	36 kA / 415 V 10 kA / 690 V	50 kA / 415 V 12 kA / 690 V	70 kA / 415 V 12 kA / 690 V	100 kA / 415 V 15 kA / 690 V	150 kA / 415 V 15 kA / 690 V
Prąd znamionowy wyłączalny zwarcia eksploatacyjny $I_{cs}$	36 kA / 415 V 10 kA / 690 V	50 kA / 415 V 12 kA / 690 V	70 kA / 415 V 12 kA / 690 V	100 kA / 415 V 15 kA / 690 V	150 kA / 415 V 15 kA / 690 V
Prąd znamionowy	250 / 400 / 630 A				
Kategoria użytkowania	B				
Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany $I_{cw}$ (1s)	5 kA (250 - 400 A) 8 kA (500 - 630 A)				
Trwałość mechaniczna	15 000 łączy				
Trwałość elektryczna	4 000 łączy / 415 V AC 1 500 łączy / 690 V AC				
Czas wyłączenia w przypadku zwarcia	< 2 ms				
Kierunek zasilania	dowolny (z góry lub z dołu)				

### Zależność charakterystyk wyzwalania od temperatury otoczenia

T [°C]	$I_n$ (T) [A]		
	250 A	400 A	630 A
-35	250	400	630
-25	250	400	630
-15	250	400	630
-5	250	400	630
0	250	400	630
10	250	400	630
20	250	400	630
30	250	400	630
40	250	400	630
50	250	380	600
60	250	360	570
70	250	340	540

### Charakterystyki rozpraszania mocy

$I_n$	250 A	400 A	630 A
Rezystancja bieguna	0.15 mΩ	0.15 mΩ	0.12 mΩ
Rozpraszanie mocy bieguna	9.4 W	24.0 W	47.6 W

# Dane techniczne Ex9M3 SU20S

## Wyłączniki kompaktowe SU20S do 630 A

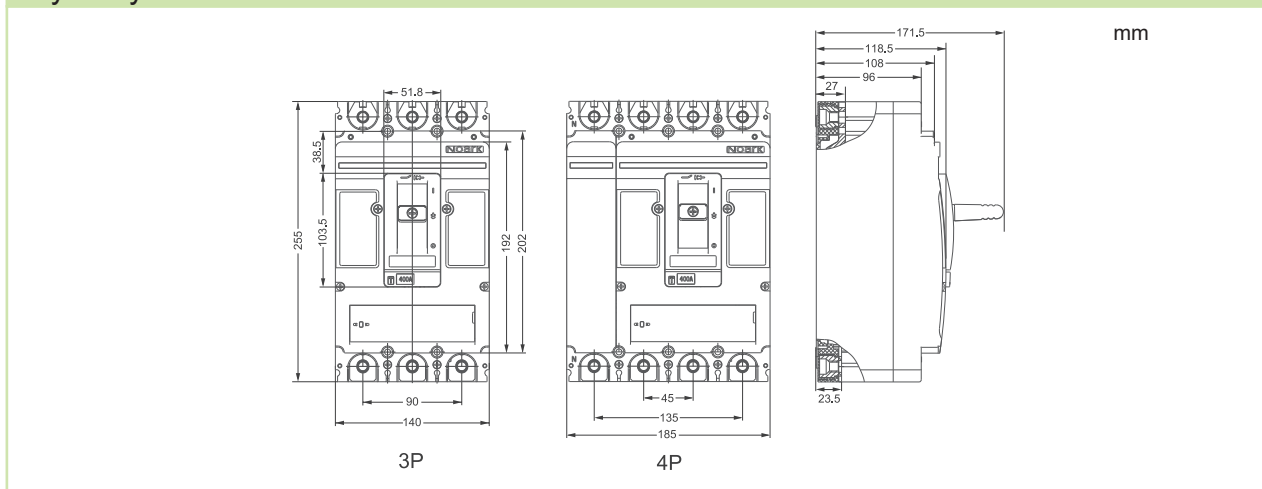
### Parametry mechaniczne

Szerokość 3P / 4P	140 mm / 185 mm
Wysokość	255 mm
Głębokość	118.5 mm
Montaż	na płycie montażowej
Stopień ochrony	IP40, IP20 zaciski
Zaciski	śruby M10
Grubość szyn łączeniowych	≤ 8 mm
Szerokość szyn łączeniowych	≤ 30 mm
Szerokość zakończenia kablowego	≤ 30 mm
Moment dociskowy zacisków	25 Nm
Temperatura otoczenia	-35 - +70°C
Odporność klimatyczna	≤ 50% dla 40°C, ≤ 90% średnia miesięczna
Stopień zanieczyszczenia	3
Waga 3P / 4P	5.8 kg / 7.8 kg
Pozycja montażu	montaż w pionie, możliwość położenia o 90° we wszystkich kierunkach

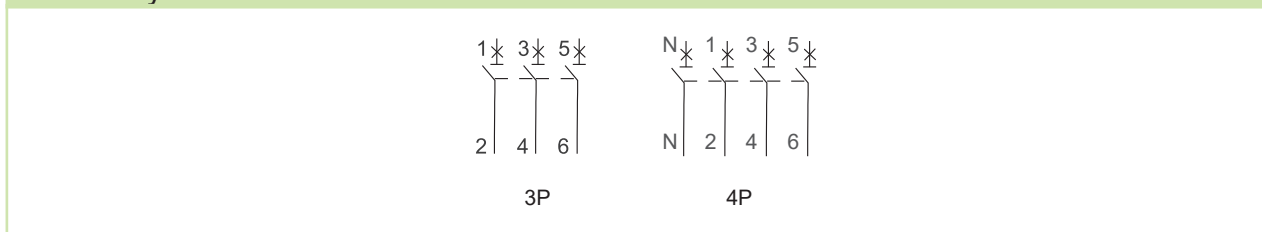
### Współczynnik obniżający parametry techniczne w oparciu o wysokość

Wysokość	≤ 2 000 m	3 000 m	4 000 m	5 000 m
Współczynnik dla prądu znam. $I_n$	1	0.96	0.93	0.9
Maksymalne znam. napięcie $U_e$	690 V AC	550 V AC	480 V AC	420 V AC
Napięcie znamionowe izolacji $U_i$	1000 V AC	930 V AC	870 V AC	800 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane $U_{imp}$	12 kV	10 kV	8 kV	8 kV
Właściwości dielektryczne ( $U_{imp}=12$ kV)	2550 V AC	2370 V AC	2200 V AC	2050 V AC

### Wymiary



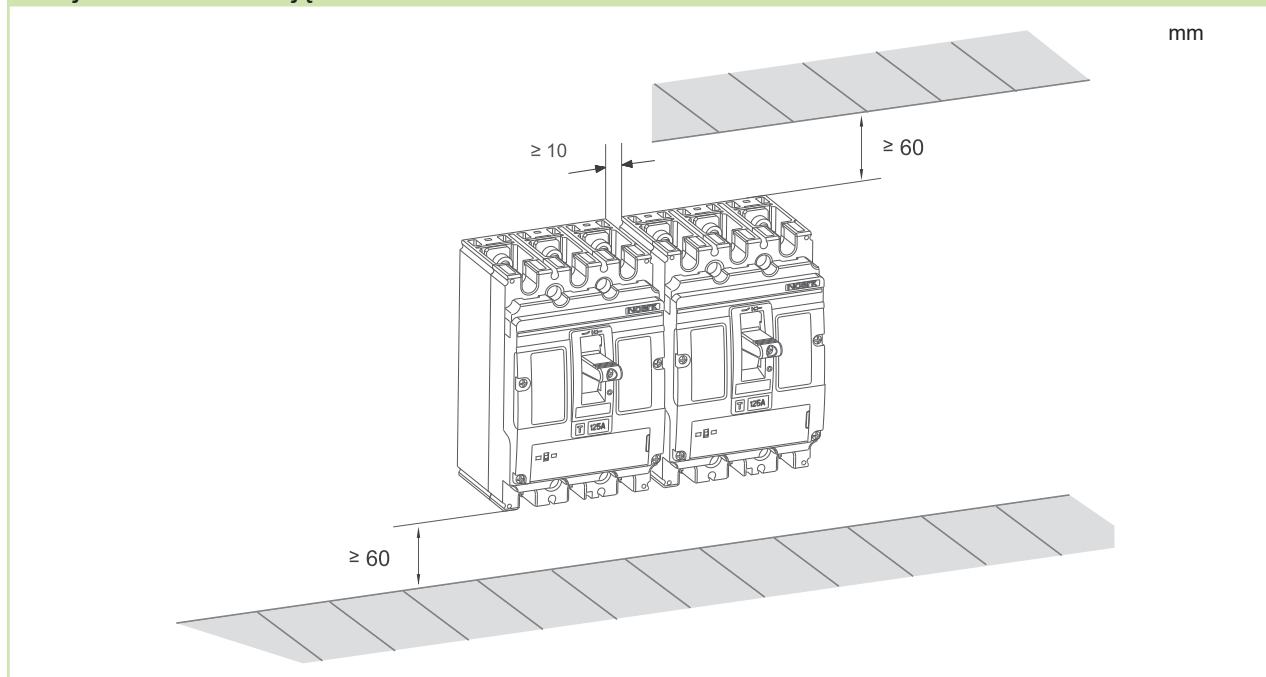
### Schematy



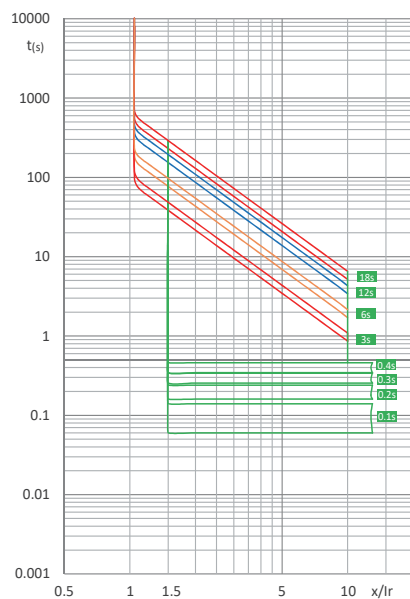
# Dane techniczne Ex9M3 SU20S

## Wyłączniki kompaktowe SU20S do 630 A

### Miejsce na instalację



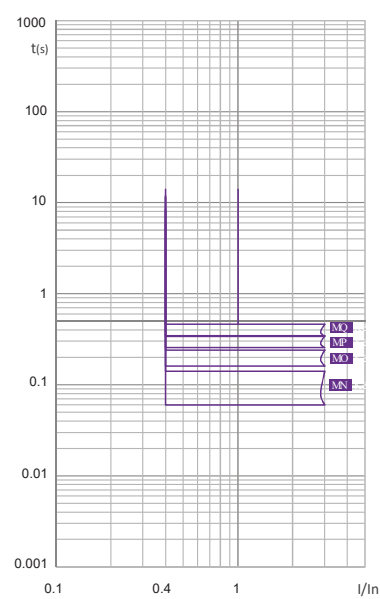
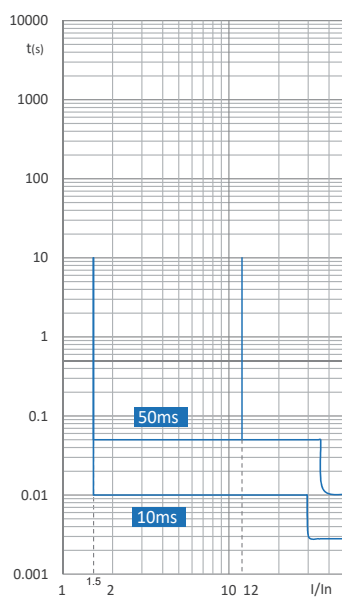
### Charakterystyki wyzwalania



Short time delay:

$I_{sd} = (OFF/1.5/2/3/4/6/8/10)I_r$

$T_{sd} = (0.1/0.2/0.3/0.4)s$



# Dane techniczne Ex9M4 SU20S

## Wyłączniki kompaktowe SU20S do 630 A

### Parametry ogólne

Przeznaczone do zastosowań domowych i przemysłowych

Nastawialny wyłącznik przeciążeniowy  $I_r = (0.4 — 1.0) \times I_n$

Nastawialny wyłącznik zwarciový  $I_i = (1.5 — 12) \times I_n$

#### Akcesoria wewnętrzne

Styk pomocniczy	AX21M	112071
Styk pomocniczy zadziałania	AL21M	112072
Wyzwalacze wzrostowe	SHT24	103723 - 103730
Wyzwalacze podnapięciowe	UVT24	103722 - 103740
Max. liczba akcesoriów wewnętrznych to 2 szt. AX21M, 1 szt. AL21M oraz 1 szt. wyzwalacza (SHT24 lub UVT24)		

#### Akcesoria zewnętrzne

Napęd bezpośredni	RHD24	103742
Napęd drzewiowy	ERH24	103741
Napędy silnikowe	MOD24	103743 - 103747
Oslony końcówek kablowych, krótkie	TCV24 3P, 4P	103748, 103750
Oslony końcówek kablowych, długie	TCE24 3P, 4P	103749, 104855
Separatory faz	PHS24	112113
Zaciski przyłączeniowe	MC24 W2	106314
Kasety wysuwne	DOB24 SU20	108891, 108903, 108897, 108909

Śruby mocujące, zaciski skrzynkowe oraz separatory faz w zakresie dostawy

### Współczynnik obniżający charakterystykę wyzwalania dla kombinacji akcesoriów

Akcesoria	$I_n$ (T) [A]
	630 A
DOB 24 SU20	0.95



# Dane techniczne Ex9M4 SU20S

## Wyłączniki kompaktowe SU20S do 630 A

### Parametry elektryczne

	Ex9M4S	Ex9M4N	Ex9M4Q	Ex9M4H	Ex9M4P
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-2				
Napięcie znamionowe łączeniowe $U_e$	380 / 400 / 415, 440, 500, 660 / 690 V AC				
Napięcie znamionowe izolacji $U_i$	1 000 V				
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane $U_{imp}$	12 kV				
Częstotliwość	50/60 Hz				
Prąd znamionowy wyłączalny zwarcia graniczny $I_{cu}$	36 kA / 415 V 12 kA / 690 V	50 kA / 415 V 15 kA / 690 V	70 kA / 415 V 15 kA / 690 V	100 kA / 415 V 20 kA / 690 V	150 kA / 415 V 30 kA / 690 V
Prąd znamionowy wyłączalny zwarcia eksploatacyjny $I_{cs}$	36 kA / 415 V 12 kA / 690 V	50 kA / 415 V 15 kA / 690 V	70 kA / 415 V 15 kA / 690 V	100 kA / 415 V 15 kA / 690 V	150 kA / 415 V 15 kA / 690 V
Prąd znamionowy	630 A				
Kategoria użytkowania	B				
Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany $I_{cw}$ (1s)	10 kA				
Trwałość mechaniczna	10 000 łączy				
Trwałość elektryczna	3 000 łączy / 415 V AC 1 000 łączy / 690 V AC				
Czas wyłączenia w przypadku zwarcia	< 2 ms				
Kierunek zasilania	dowolny (z góry lub z dołu)				

### Zależność charakterystyk wyzwalania od temperatury otoczenia

T [°C]	$I_n$ (T) [A]
	<b>630 A</b>
-35	630
-25	630
-15	630
-5	630
0	630
10	630
20	630
30	630
40	630
50	600
60	570
70	540

### Charakterystyki rozpraszania mocy

$I_n$	<b>630 A</b>
Rezystancja bieguna	0.12 mΩ
Rozpraszanie mocy bieguna	47.6 W

# Dane techniczne Ex9M4 SU20S

## Wyłączniki kompaktowe SU20S do 630 A

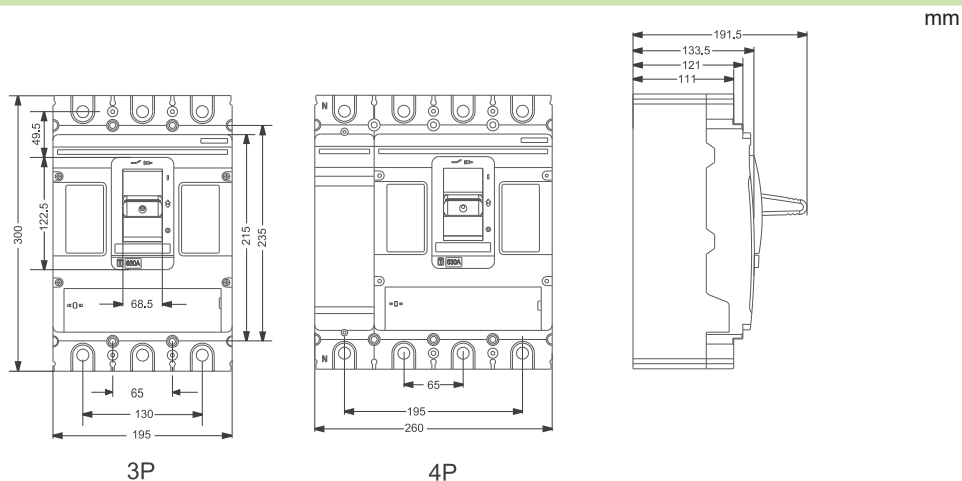
### Parametry mechaniczne

Szerokość 3P / 4P	195 mm / 260 mm
Wysokość	300 mm
Głębokość	142 mm
Montaż	na płycie montażowej
Stopień ochrony	IP40, IP20 zaciski
Zaciski	śruby M12
Grubość szyn łączeniowych	≤ 10 mm
Szerokość szyn łączeniowych	≤ 50 mm
Szerokość zakończenia kablowego	≤ 50 mm
Moment dociskowy zacisków	30 Nm
Temperatura otoczenia	-35 - +70°C
Odporność klimatyczna	≤ 50% dla 40°C, ≤ 90% średnia miesięczna
Stopień zanieczyszczenia	3
Waga 3P / 4P	10.5 kg / 13.5 kg
Pozycja montażu	montaż w pionie, możliwość położenia o 90° we wszystkich kierunkach

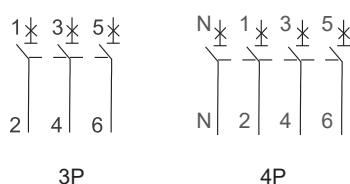
### Współczynnik obniżający parametry techniczne w oparciu o wysokość

Wysokość	≤ 2 000 m	3 000 m	4 000 m	5 000 m
Współczynnik dla prądu znam. $I_n$	1	0.96	0.93	0.9
Maksymalne znam. napięcie $U_e$	690 V AC	550 V AC	480 V AC	420 V AC
Napięcie znamionowe izolacji $U_i$	1000 V AC	930 V AC	870 V AC	800 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane $U_{imp}$	12 kV	10 kV	8 kV	8 kV
Właściwości dielektryczne ( $U_{imp}=12$ kV)	2550 V AC	2370 V AC	2200 V AC	2050 V AC

### Wymiary



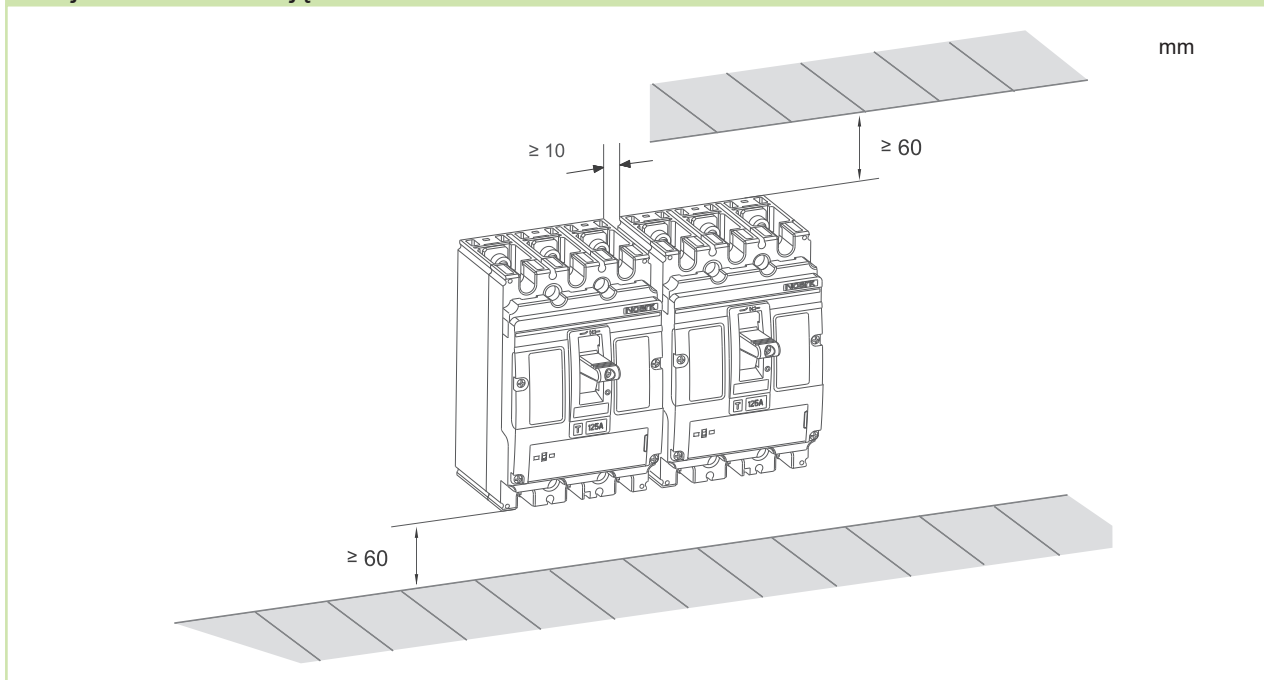
### Schematy



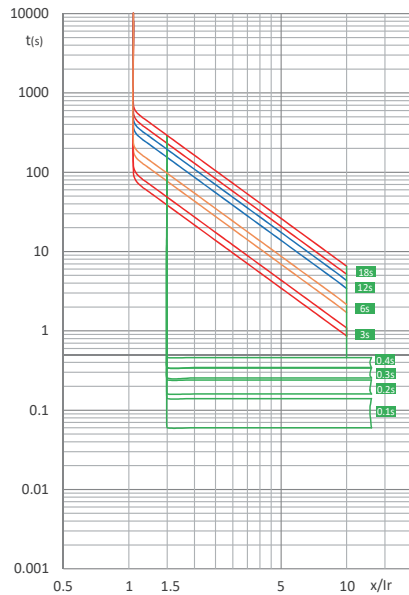
# Dane techniczne Ex9M4 SU20S

## Wyłączniki kompaktowe SU20S do 630 A

### Miejsce na instalację



### Charakterystyki wyzwalań

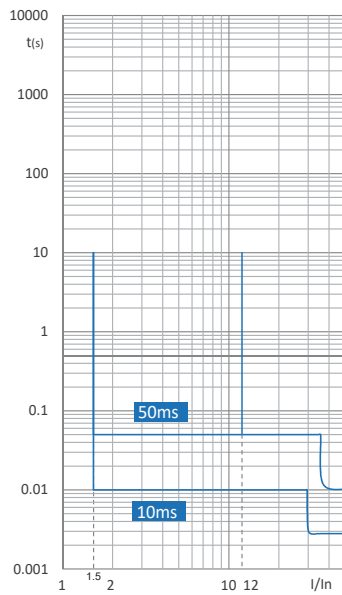


#### Long time delay:

$I_r =$   
(0.4/0.5/0.6/0.7/  
0.8/0.9/0.95/1) $I_n$   
 $T_r =$   
(3/6/12/18)s

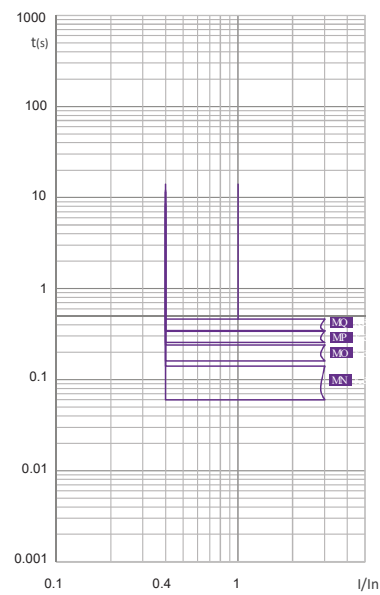
#### Short time delay:

$I_{sd} =$   
(OFF/1.5/2/  
3/4/6/8/10) $I_r$   
 $T_{sd} =$   
(0.1/0.2/0.3/0.4)s



#### Instantaneous:

$I_i =$   
(OFF/2/3/4/6/8/10/12)



#### Grounding protection:

$I_g =$   
(0.4 ~ 1) $I_n$   
 $T_g =$   
(0.1 ~ 0.4)s

# Dane techniczne Ex9M5 SU20S

## Wyłączniki kompaktowe SU20S do 800 A

### Parametry ogólne

Przeznaczone do zastosowań domowych i przemysłowych

Nastawialny wyzwalacz przeciążeniowy  $I_r = (0.4 — 1.0) \times I_n$

Nastawialny wyzwalacz zwarcia  $I_i = (1.5 — 12) \times I_n$

Akcesoria wewnętrzne

Styk pomocniczy	AX21M	112071
Styk pomocniczy zadziałania	AL21M	112072
Wyzwalacze wzrostowe	SHT24	103723 - 103730
Wyzwalacze podnapięciowe	UVT24	103722 - 103740
Max. liczba akcesoriów wewnętrznych to 2 szt. AX21M, 1 szt. AL21M oraz 1 szt. wyzwalacza (SHT24 lub UVT24)		

Akcesoria zewnętrzne

Napęd bezpośredni	RHD24	103742
Napęd drzewiowy	ERH24	103741
Napędy silnikowe	MOD24	103743 - 103747
Oslony końcówek kablowych, krótkie	TCV24 3P, 4P	103748, 103750
Oslony końcówek kablowych, długie	TCE24 3P, 4P	103749, 104855
Separatory faz	PHS24	112113
Zaciski przyłączeniowe	MC24 W2	106314
Kasety wysuwne	DOB24 SU20	108891, 108903, 108897, 108909

Śruby mocujące, zaciski skrzynkowe oraz separatory faz w zakresie dostawy

### Współczynnik obniżający charakterystykę wyzwalania dla kombinacji akcesoriów

Akcesoria	$I_n$ (T) [A]
	800 A
DOB 24 SU20	0.9

# Dane techniczne Ex9M5 SU20S

## Wyłączniki kompaktowe SU20S do 800 A

### Parametry elektryczne

	Ex9M5S	Ex9M5N	Ex9M5Q	Ex9M5H	Ex9M5P
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-2				
Napięcie znamionowe łączeniowe $U_e$	380 / 400 / 415, 440, 500, 660 / 690 V AC				
Napięcie znamionowe izolacji $U_i$	1 000 V				
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane $U_{imp}$	12 kV				
Częstotliwość	50/60 Hz				
Prąd znamionowy wyłączalny zwarcia $I_{cu}$	36 kA / 415 V 12 kA / 690 V	50 kA / 415 V 15 kA / 690 V	70 kA / 415 V 15 kA / 690 V	100 kA / 415 V 20 kA / 690 V	150 kA / 415 V 30 kA / 690 V
Prąd znamionowy wyłączalny zwarcia eksploatacyjny $I_{cs}$	36 kA / 415 V 12 kA / 690 V	50 kA / 415 V 15 kA / 690 V	70 kA / 415 V 15 kA / 690 V	100 kA / 415 V 15 kA / 690 V	150 kA / 415 V 15 kA / 690 V
Prąd znamionowy	800 A				
Kategoria użytkowania	B				
Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany $I_{cw}$ (1s)	10 kA				
Trwałość mechaniczna	10 000 łączy				
Trwałość elektryczna	3 000 łączy / 415 V AC 1 000 łączy / 690 V AC				
Czas wyłączenia w przypadku zwarcia	< 2 ms				
Kierunek zasilania	dowolny (z góry lub z dołu)				

### Zależność charakterystyk wyzwalania od temperatury otoczenia

T [°C]	$I_n$ (T) [A]
	<b>800 A</b>
-35	800
-25	800
-15	800
-5	800
0	800
10	800
20	800
30	800
40	800
50	760
60	720
70	680

### Charakterystyki rozpraszania mocy

$I_n$	<b>800 A</b>
Rezystancja bieguna	0.08 mΩ
Rozpraszanie mocy bieguna	51.2 W

# Dane techniczne Ex9M5 SU20S

## Wyłączniki kompaktowe SU20S do 800 A

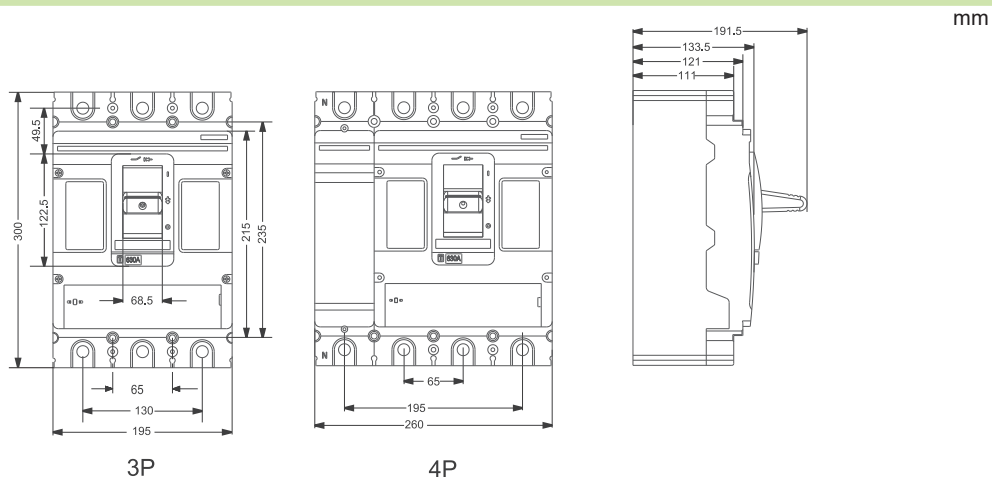
### Parametry mechaniczne

Szerokość 3P / 4P	195 mm / 260 mm
Wysokość	300 mm
Głębokość	142 mm
Montaż	na płycie montażowej
Stopień ochrony	IP40, IP20 zaciski
Zaciski	śruby M12
Grubość szyn łączeniowych	≤ 10 mm
Szerokość szyn łączeniowych	≤ 50 mm
Szerokość zakończenia kablowego	≤ 50 mm
Moment dociskowy zacisków	30 Nm
Temperatura otoczenia	-35 - +70°C
Odporność klimatyczna	≤ 50% dla 40°C, ≤ 90% średnia miesięczna
Stopień zanieczyszczenia	3
Waga 3P / 4P	10.5 kg / 13.5 kg
Pozycja montażu	montaż w pionie, możliwość położenia o 90° we wszystkich kierunkach

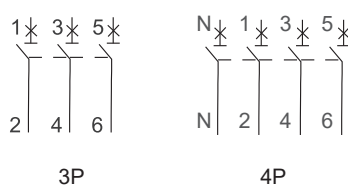
### Współczynnik obniżający parametry techniczne w oparciu o wysokość

Wysokość	≤ 2 000 m	3 000 m	4 000 m	5 000 m
Współczynnik dla prądu znam. $I_n$	1	0.96	0.93	0.9
Maksymalne znam. napięcie $U_e$	690 V AC	550 V AC	480 V AC	420 V AC
Napięcie znamionowe izolacji $U_i$	1000 V AC	930 V AC	870 V AC	800 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane $U_{imp}$	12 kV	10 kV	8 kV	8 kV
Właściwości dielektryczne ( $U_{imp}=12$ kV)	2550 V AC	2370 V AC	2200 V AC	2050 V AC

### Wymiary



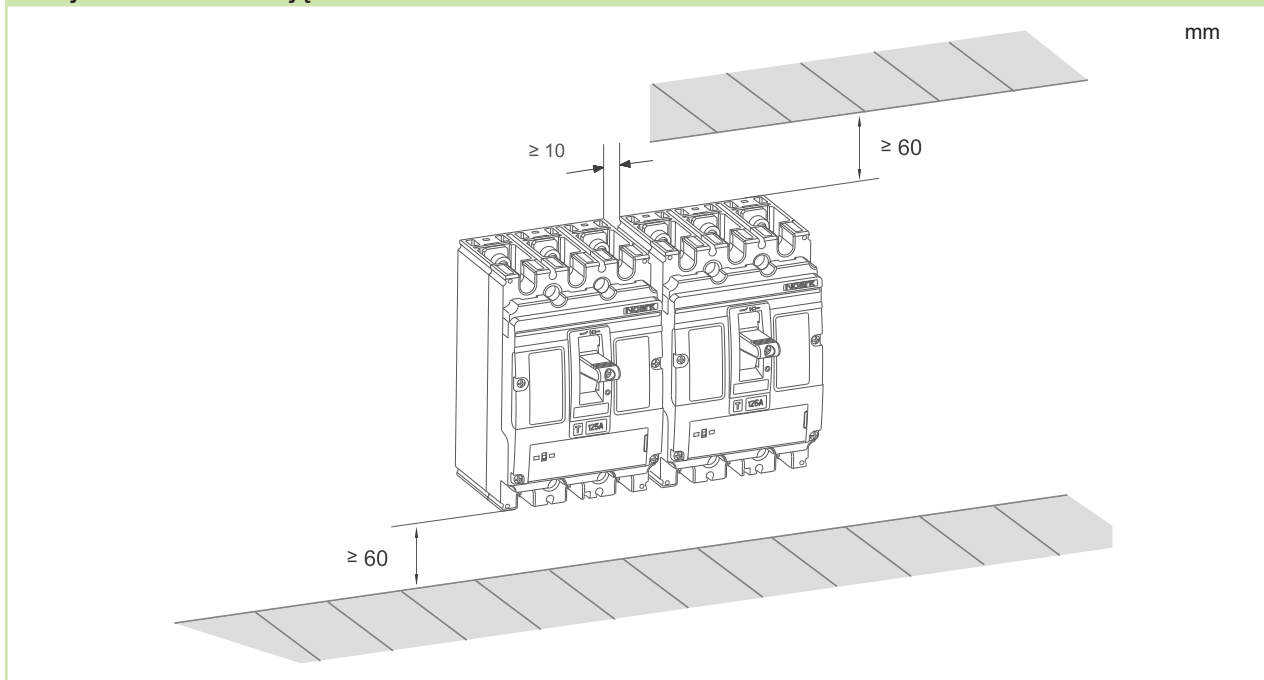
### Schematy



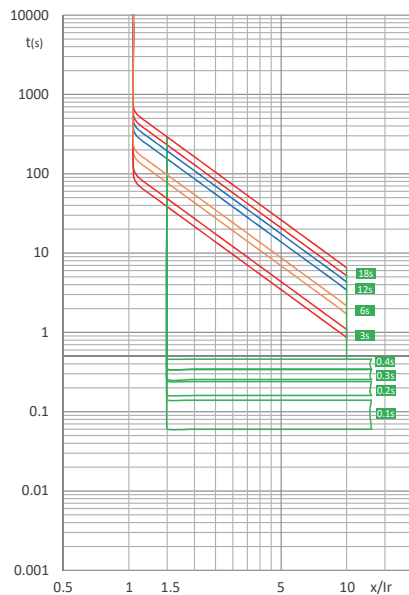
# Dane techniczne Ex9M5 SU20S

## Wyłączniki kompaktowe SU20S do 630 A

### Miejsce na instalację

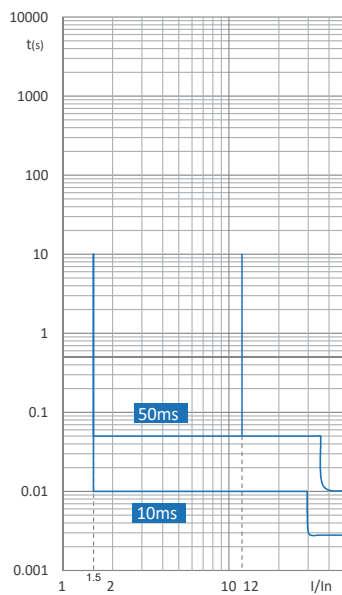


### Charakterystyki wyzwalania

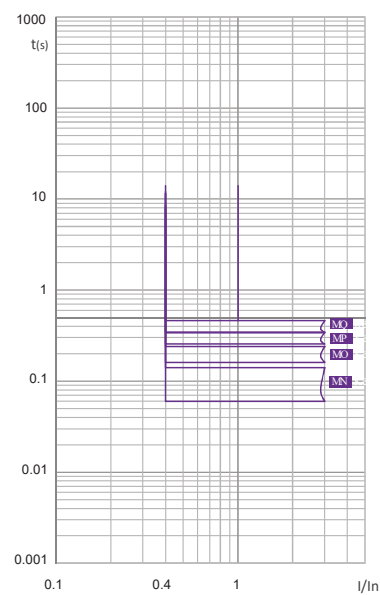


**Long time delay:**  
 $I_r =$   
 (0.4/0.5/0.6/0.7/  
 0.8/0.9/0.95/1) $I_n$   
 $T_r =$   
 (3/6/12/18)s

**Short time delay:**  
 $I_{sd} =$   
 (OFF/1.5/2/  
 3/4/6/8/10) $I_r$   
 $T_{sd} =$   
 (0.1/0.2/0.3/0.4)s



**Instantaneous:**  
 $I_i =$   
 (OFF/2/3/4/6/8/10/12)



**Grounding protection:**  
 $I_g =$   
 (0.4 ~ 1) $I_n$   
 $T_g =$   
 (0.1 ~ 0.4)s