

Wyłączniki nadprądowe DC Ex9BP

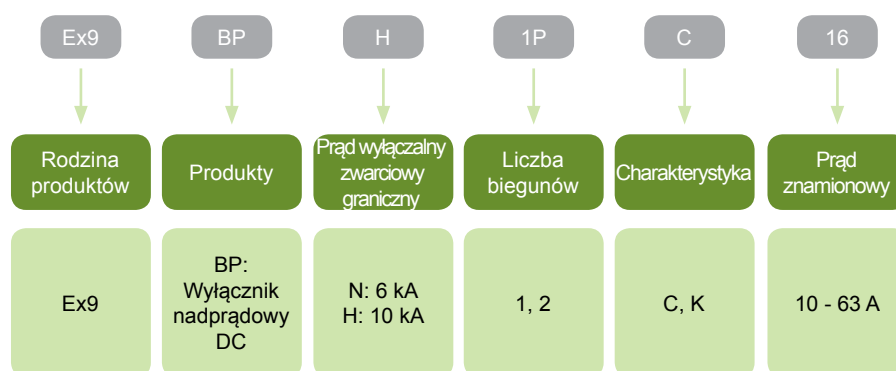


- Wyłączniki nadprądowe DC
- Testowane zgodnie z IEC / EN 60947-2
- Prąd znamionowy wyłączalny zwarciaowy graniczny I_{cu} 10 kA dla Ex9BP-H, 6 kA dla Ex9BP-N
- Napięcie znamionowe łączeniowe U_e 250 V DC na biegun
- Wersje 1 i 2 biegunowe
- Charakterystyki wyzwalania C, K
- Prąd znamionowy do 63 A
- Szeroki wybór akcesoriów

Napięcie znamionowe 250 V DC (na biegun)

Wyłączniki nadprądowe typu Ex9BP-H są przeznaczone do ogólnego użytku w urządzeniach na prąd stały, mogą być również stosowane w aplikacjach fotowoltaicznych. Mogą być łączone z szeroką gamą akcesoriów, w tym ze stykami pomocniczymi, stykami pomocniczymi zadziałania, wyzwalaczami wzrostowymi i podnapięciowymi. Możliwe jest tworzenie różnorodnych kombinacji akcesoriów. Kombinacje te ograniczone są jedynie przez całkowitą liczbę, a nie rodzaj akcesoriów – wszystkie elementy pasują do siebie. Można zamontować do trzech jednostek styków pomocniczych lub styków pomocniczych zadziałania oraz do dwóch jednostek wyzwalaczy.

Klucz doboru



Certyfikaty



Wyłączniki nadprądowe DC Ex9BP

Akcesoria



Styki pomocnicze I styki
pom. zadz. **AX, AL., AXL**
do 3 jednostek

Wyzwalacze **SHT, UVT,**
OVT do 2 jednostek

Wyłącznik nadprądowy
Ex9BP
1, 2- moduły szerokości

Styki pomocnicze AX3111, AX3122

Styki pom. zadziałania AL3111

Styki pomocnicze i styki pom. zadziałania AXL31

Wyzwalacze wzrostowe SHT31, SHT3111

Wyzwalacze podnapięciowe UVT31, UVT3101, UVT3110

Wszystkie akcesoria do wyłączników nadprądowych DC Ex9BP są montowane z lewej strony.

Wyłączniki nadprądowe DC Ex9BP-H, 10 kA

Charakterystyka C, 1-biegunowy, 250 V DC



Prąd znamionowy	Szerokość	Char.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
10 A	1 moduł	C	101686	Ex9BP-H 1P C 10A	1/12/144
13 A	1 moduł	C	102364	Ex9BP-H 1P C 13A	1/12/144
16 A	1 moduł	C	101687	Ex9BP-H 1P C 16A	1/12/144
20 A	1 moduł	C	101688	Ex9BP-H 1P C 20A	1/12/144
25 A	1 moduł	C	101689	Ex9BP-H 1P C 25A	1/12/144
32 A	1 moduł	C	101690	Ex9BP-H 1P C 32A	1/12/144
40 A	1 moduł	C	101691	Ex9BP-H 1P C 40A	1/12/144
50 A	1 moduł	C	101692	Ex9BP-H 1P C 50A	1/12/144
63 A	1 moduł	C	101693	Ex9BP-H 1P C 63A	1/12/144

Charakterystyka C, 2-biegunowy, 500 V DC



Prąd znamionowy	Szerokość	Char.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
10 A	2 moduły	C	101694	Ex9BP-H 2P C 10A	1/6/72
13 A	2 moduły	C	102365	Ex9BP-H 2P C 13A	1/6/72
16 A	2 moduły	C	101695	Ex9BP-H 2P C 16A	1/6/72
20 A	2 moduły	C	101696	Ex9BP-H 2P C 20A	1/6/72
25 A	2 moduły	C	101697	Ex9BP-H 2P C 25A	1/6/72
32 A	2 moduły	C	101698	Ex9BP-H 2P C 32A	1/6/72
40 A	2 moduły	C	101699	Ex9BP-H 2P C 40A	1/6/72
50 A	2 moduły	C	101700	Ex9BP-H 2P C 50A	1/6/72
63 A	2 moduły	C	101701	Ex9BP-H 2P C 63A	1/6/72

Charakterystyka K, 1-biegunowy, 250 V DC



Prąd znamionowy	Szerokość	Char.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
10 A	1 moduł	K	101718	Ex9BP-H 1P K 10A	1/12/144
13 A	1 moduł	K	102368	Ex9BP-H 1P K 13A	1/12/144
16 A	1 moduł	K	101719	Ex9BP-H 1P K 16A	1/12/144
20 A	1 moduł	K	101720	Ex9BP-H 1P K 20A	1/12/144
25 A	1 moduł	K	101721	Ex9BP-H 1P K 25A	1/12/144
32 A	1 moduł	K	101722	Ex9BP-H 1P K 32A	1/12/144
40 A	1 moduł	K	101723	Ex9BP-H 1P K 40A	1/12/144
50 A	1 moduł	K	101724	Ex9BP-H 1P K 50A	1/12/144
63 A	1 moduł	K	101725	Ex9BP-H 1P K 63A	1/12/144

Charakterystyka K, 2-biegunowy, 500 V DC



Prąd znamionowy	Szerokość	Char.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
10 A	2 moduły	K	101726	Ex9BP-H 2P K 10A	1/6/72
13 A	2 moduły	K	102369	Ex9BP-H 2P K 13A	1/6/72
16 A	2 moduły	K	101727	Ex9BP-H 2P K 16A	1/6/72
20 A	2 moduły	K	101728	Ex9BP-H 2P K 20A	1/6/72
25 A	2 moduły	K	101729	Ex9BP-H 2P K 25A	1/6/72
32 A	2 moduły	K	101730	Ex9BP-H 2P K 32A	1/6/72
40 A	2 moduły	K	101731	Ex9BP-H 2P K 40A	1/6/72
50 A	2 moduły	K	101732	Ex9BP-H 2P K 50A	1/6/72
63 A	2 moduły	K	101733	Ex9BP-H 2P K 63A	1/6/72

Wyłączniki nadprądowe DC Ex9BP-N, 6 kA

Charakterystyka C, 1-biegunowy, 250 V DC



Prąd znamionowy	Szerokość	Char.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
10 A	1 moduł	C	101622	Ex9BP-N 1P C 10A	1/12/144
13 A	1 moduł	C	102356	Ex9BP-N 1P C 13A	1/12/144
16 A	1 moduł	C	101623	Ex9BP-N 1P C 16A	1/12/144
20 A	1 moduł	C	101624	Ex9BP-N 1P C 20A	1/12/144
25 A	1 moduł	C	101625	Ex9BP-N 1P C 25A	1/12/144
32 A	1 moduł	C	101626	Ex9BP-N 1P C 32A	1/12/144
40 A	1 moduł	C	101627	Ex9BP-N 1P C 40A	1/12/144
50 A	1 moduł	C	101628	Ex9BP-N 1P C 50A	1/12/144
63 A	1 moduł	C	101629	Ex9BP-N 1P C 63A	1/12/144

Charakterystyka C, 2-biegunowy, 500 V DC



Prąd znamionowy	Szerokość	Char.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
10 A	2 moduły	C	101630	Ex9BP-N 2P C 10A	1/6/72
13 A	2 moduły	C	102357	Ex9BP-N 2P C 13A	1/6/72
16 A	2 moduły	C	101631	Ex9BP-N 2P C 16A	1/6/72
20 A	2 moduły	C	101632	Ex9BP-N 2P C 20A	1/6/72
25 A	2 moduły	C	101633	Ex9BP-N 2P C 25A	1/6/72
32 A	2 moduły	C	101634	Ex9BP-N 2P C 32A	1/6/72
40 A	2 moduły	C	101635	Ex9BP-N 2P C 40A	1/6/72
50 A	2 moduły	C	101636	Ex9BP-N 2P C 50A	1/6/72
63 A	2 moduły	C	101637	Ex9BP-N 2P C 63A	1/6/72

Charakterystyka K, 1-biegunowy, 250 V DC



Prąd znamionowy	Szerokość	Char.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
10 A	1 moduł	K	101654	Ex9BP-N 1P K 10A	1/12/144
13 A	1 moduł	K	102360	Ex9BP-N 1P K 13A	1/12/144
16 A	1 moduł	K	101655	Ex9BP-N 1P K 16A	1/12/144
20 A	1 moduł	K	101656	Ex9BP-N 1P K 20A	1/12/144
25 A	1 moduł	K	101657	Ex9BP-N 1P K 25A	1/12/144
32 A	1 moduł	K	101658	Ex9BP-N 1P K 32A	1/12/144
40 A	1 moduł	K	101659	Ex9BP-N 1P K 40A	1/12/144
50 A	1 moduł	K	101660	Ex9BP-N 1P K 50A	1/12/144
63 A	1 moduł	K	101661	Ex9BP-N 1P K 63A	1/12/144

Charakterystyka K, 2-biegunowy, 500 V DC



Prąd znamionowy	Szerokość	Char.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
10 A	2 moduły	K	101662	Ex9BP-N 2P K 10A	1/6/72
13 A	2 moduły	K	102361	Ex9BP-N 2P K 13A	1/6/72
16 A	2 moduły	K	101663	Ex9BP-N 2P K 16A	1/6/72
20 A	2 moduły	K	101664	Ex9BP-N 2P K 20A	1/6/72
25 A	2 moduły	K	101665	Ex9BP-N 2P K 25A	1/6/72
32 A	2 moduły	K	101666	Ex9BP-N 2P K 32A	1/6/72
40 A	2 moduły	K	101667	Ex9BP-N 2P K 40A	1/6/72
50 A	2 moduły	K	101668	Ex9BP-N 2P K 50A	1/6/72
63 A	2 moduły	K	101669	Ex9BP-N 2P K 63A	1/6/72

Dane techniczne wyłączniki nadprądowe Ex9BP

Wyłączniki nadprądowe DC Ex9BP

Parametry ogólne

Niespolaryzowane, przeznaczone do zastosowań DC, mogą być również stosowane w aplikacjach fotowoltaicznych

Akcesoria

Styki pomocnicze	AX3111, AX3122	100540, 100542
Styki pomocnicze zadziałania	AL3111	100541
Styki pomocnicze oraz styki pom. zadz.	AXL31	100543
Wyzwalacze wzrostowe	SHT31, SHT3111	100544-100546, 100547-100549
Wyzwalacze pod napięciowe	UVT31, UVT3101, UVT3110	100550-100551, 100552-100553, 100554-100555
Maks. ilość akcesoriów to: 3 szt. styków pom. (AX, AL., AXL) oraz 2 szt. wyzwalaczy (SHT, UVT, OVT)		

Parametry elektryczne

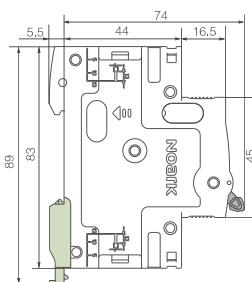
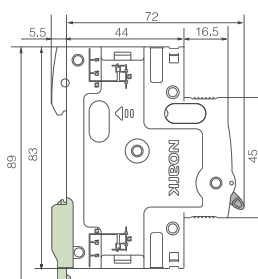
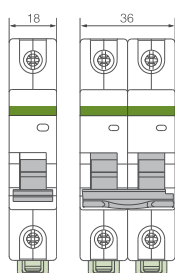
Wykonanie zgodne	IEC / EN 60947-2
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	250 (1P), 500 (2P)
Prąd znamionowy wyłączalny zwarciaowy graniczny I_{cu}	6 kA (Ex9BP-N), 10 kA (Ex9BP-H)
Prąd znamionowy	10 — 63 A
Charakterystyki wyzwalania	C, K
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	4 kV
Napięcie znamionowe izolacji U_i	1000 V DC
Trwałość mechaniczna	20 000 łączy
Trwałość elektryczna	10 000 łączy
Klasa ograniczenia energii	3
Kierunek zasilania	Dowolny (z góry lub z dołu)

Parametry mechaniczne

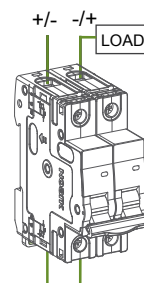
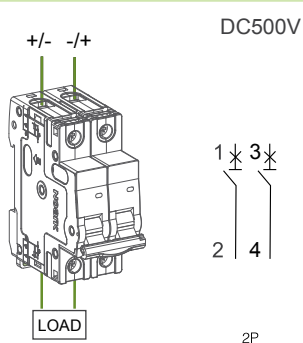
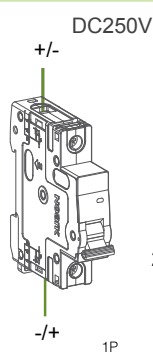
Szerokość	18 mm (na biegun)
Wysokość	83 mm (89 mm z uchwytem na listwę)
Wysokość czoła	45 mm
Montaż	Na szynie standardowej TS 35 mm
Stopień ochrony	IP40, IP20 zaciski
Zaciski	Szynowe i windowe
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 — 35 mm ²
Moment dociskowy śrub zaciskowych	2 — 3,5 Nm
Grubość szyn łączeniowych	0,8 — 2 mm
Temperatura otoczenia	-20 — +70 °C
Wysokość bezwzględna	≤ 5000 m
Odporność klimatyczna	≤ 95 %
Odporność na wilgoć i ciepło	klasa 2
Stopień zanieczyszczenia	3
Klasa instalacji	III
Waga	0.12 kg (na biegun)

Dane techniczne wyłączniki nadprądowe Ex9BP

Wymiary

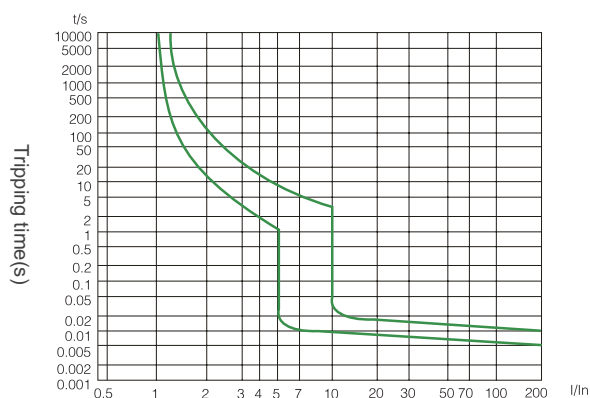


Schematy

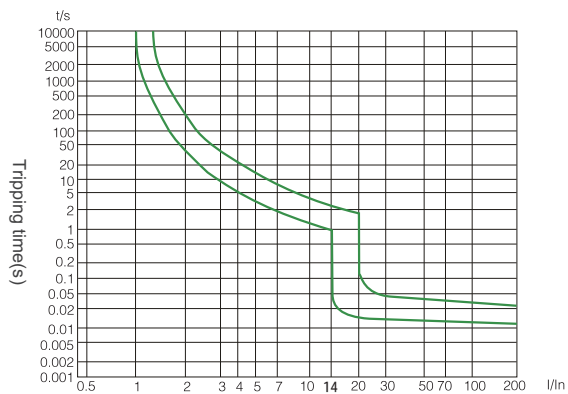


Charakterystyki wyzwalania

Charakterystyka C



Charakterystyka K



Dane techniczne wyłączniki nadprądowe Ex9BP

Zależność charakterystyki wyzwalania od temperatury otoczenia

T [°C]	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A
-20	13.5	17	20	24.5	29.8	39.5	50.5	60	77.5
-15	13.3	16.8	19.8	24.3	29.7	39.3	50.4	59.8	76.3
-10	13	16.5	19.5	24	29.5	39	50.2	59.5	75
-5	12.7	16.1	19.2	23.8	29.3	38.8	50	59.2	73
0	12.5	15.8	19.1	23.7	29.2	38.6	48.8	59	71.8
5	12.3	15.5	18.8	23.5	29	38.4	48.6	58.8	70.6
10	12.1	15.2	18.6	23.3	28.8	38.2	48.4	56.5	69
15	12	14.9	18.5	23.1	28.6	38	48.1	55	67.5
20	11.8	14.7	18.3	22.8	28.4	37.8	47.8	54.5	66.2
25	11.5	14.1	18	22.6	28.2	37.5	47	52.5	64.5
30	10	13	16	20	25	32	40	50	63
35	9.9	12.8	15.7	19.7	24.6	31.5	39.2	48.8	61.5
40	9.8	12.5	15.4	19.3	24.3	31.1	38.8	47	58.7
45	9.8	12.2	15.1	18.8	24	30.8	38.3	45.5	55.8
50	9.6	11.7	14.9	18.5	23.8	30.1	38	44	53.5
55	9.5	11.5	14.7	18.2	23.5	29.5	36.5	42.5	51.7
60	9	11.2	14.5	17.8	23	28.5	35	41.5	49.2
65	8.6	11	14	17.5	22	27.5	34	40.5	47.9
70	8	10.8	13.8	17.3	21.5	27	32.5	38	46.8