Wyłączniki różnicowoprądowe Ex9LB63, 10 kA



- **Wyłączniki różnicowoprądowe zgodne z EN 61008-1 oraz EN 62423**
- **Znam. warunkowy prąd zwarciowy I_{nc} 10 kA**
- **Typ B**
- **2 oraz 4-bieguny**
- **Znamionowy prąd różnicowy 30, 100 i 300 mA**
- **Prąd znamionowy do 63 A**
- **Znamionowe napięcie pracy 230/400 V AC**
- **Sygnalizacja zadziałania elektrycznego**
- **Przeznaczone do aplikacji od -25 do +40°C**

Wyłączniki różnicowoprądowe typu B Ex9LB63 są odpowiednie do zastosowań domowych jak i przemysłowych, gdzie wykorzystywane są falowniki, instalacje fotowoltaiczne, ładowarki pojazdów elektrycznych itp. Wyłączniki różnicowoprądowe typu B są czułe na prąd różnicowo sinusoidalny, prądy wyprostowane pulsacyjne oraz gładkie. Wyłączniki te posiadają wysoką częstotliwość do 1 kHz.

Oparte są na technologii elektronicznej, która przynosi korzyści w postaci bardziej precyzyjnej oceny prądu różnicowego, w konsekwencji wydłużona została żywotność urządzenia. Wyłączniki te nie napotykają na trudności związane z magnetyzacją układów wewnętrznych, jak ma to miejsce w przypadku standardowych rozwiązań. Pozwala to na ograniczenie częstotliwości rekomendowanych testów, muszą być one jednak wykonywane regularnie, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Dla serii Ex9LB63 testy zalecane są co 6 miesięcy w przypadku warunków normalnych oraz co miesiąc w przypadku warunków trudnych.

Klucz doboru

Ex9	LB63		1P+N	40A	30mA
Rodzina Produktów	Produkt	Znam. warunkowy prąd zwarciowy	Liczba biegunów	Prąd znamionowy	Znamionowy prąd różnicowy
Ex9	LB63: Wyłącznik różnicowoprądowy	_ : 10 kA	1P+N 3P+N	25 A 40 A 63 A	30 mA 100 mA 300 mA

Certyfikaty

CE

NOARK

Wyłączniki różnicowoprądowe Ex9LB63, 10 kA

Typ B, 2-biegunowy

- Typ B: Wyłącznik różnicowoprądowy czuły na prąd różnicowy sinusoidalny, prądy wyprostowane pulsacyjne oraz gładkie, wysoka częstotliwość do 1 kHz
- Bezzwłoczny
- Wytrzymałość na udar prądowy 3000 A
- Wersja 30 mA przeznaczona jest do ochrony ludzi przed bezpośrednim i pośrednim dotykiem części czynnych urządzeń elektrycznych oraz dostępnych części przewodzących podczas awarii



Prąd znamionowy	Znamionowy prąd różnicowy	Liczba biegunów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
25 A	30 mA	2	110212	Ex9LB63 1P+N 25A 30mA	1/72
40 A	30 mA	2	110213	Ex9LB63 1P+N 40A 30mA	1/72
63 A	30 mA	2	110214	Ex9LB63 1P+N 63A 30mA	1/72
25 A	100 mA	2	110215	Ex9LB63 1P+N 25A 100mA	1/72
40 A	100 mA	2	110216	Ex9LB63 1P+N 40A 100mA	1/72
63 A	100 mA	2	110217	Ex9LB63 1P+N 63A 100mA	1/72
25 A	300 mA	2	110218	Ex9LB63 1P+N 25A 300mA	1/72
40 A	300 mA	2	110219	Ex9LB63 1P+N 40A 300mA	1/72
63 A	300 mA	2	110220	Ex9LB63 1P+N 63A 300mA	1/72

Typ B, 4-biegunowy



Prąd znamionowy	Znamionowy prąd różnicowy	Liczba biegunów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
25 A	30 mA	4	110221	Ex9LB63 3P+N 25A 30mA	1/45
40 A	30 mA	4	110222	Ex9LB63 3P+N 40A 30mA	1/45
63 A	30 mA	4	110223	Ex9LB63 3P+N 63A 30mA	1/45
25 A	100 mA	4	110224	Ex9LB63 3P+N 25A 100mA	1/45
40 A	100 mA	4	110225	Ex9LB63 3P+N 40A 100mA	1/45
63 A	100 mA	4	110226	Ex9LB63 3P+N 63A 100mA	1/45
25 A	300 mA	4	110227	Ex9LB63 3P+N 25A 300mA	1/45
40 A	300 mA	4	110228	Ex9LB63 3P+N 40A 300mA	1/45
63 A	300 mA	4	110229	Ex9LB63 3P+N 63A 300mA	1/45

Dane techniczne Ex9LB63

Wyłączniki różnicowoprądowe typ B, 10 kA

Parametry ogólne

Zastosowanie najnowszej elektroniki - bardziej precyzyjna ocena prądu różnicowego
Do zastosowań domowych i przemysłowych
Typ B - czuły na prąd różnicowy sinusoidalny, prądy wyprostowane pulsacyjne oraz gładkie, wysoka częstotliwość do 1 kHz
Testy muszą być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami, zalecane są co 6 miesięcy w przypadku normalnych warunków oraz co miesiąc w przypadku niesprzyjających warunków
W przypadku, gdy nie wszystkie przewody są podłączone do 4-biegunowego wyłącznika różnicowoprądowego, konieczne jest, aby obwód przycisku T zasilany był odpowiednim napięciem (poprzez wzajemne zmostkowanie odpowiednich zacisków, patrz schemat)
Wewnętrzna ochrona przeciwprzepięciowa w celu zwiększenia żywotności urządzenia oraz dostosowania do wielu środowisk instalacyjnych
Równoległa konstrukcja części wewnętrznych typu A/AC oraz typu B sprawia, iż jeśli wymagane napięcie nie jest dostępne dla elektroniki typu B, ochrona typu A oraz AC będzie dalej zapewniona
Sygnalizacja zadziałania elektrycznego

Parametry elektryczne

Wykonanie zgodne z	IEC/EN 61008-1, IEC/EN 62423
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	230/240 V AC (2-biegunowy) 400/415 V AC (4-biegunowy)
Min. napięcie dla funkcji wył. różnicowoprądowego	typ A oraz AC: Niezależne od napięcia typ B: od 85 V AC
Zakres napięcia dla przycisku testowego	150 — 254 V AC (2-biegunowy) 150 — 440 V AC (4-biegunowy)
Częstotliwość f	50 Hz
Znamionowy warunkowy prąd zwarciowy I_{nc}	10 kA
Prąd znamionowy I_n	25, 40, 63 A
Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$	30, 100, 300 mA
Czułość	Typ B: czuły na prąd różnicowy sinusoidalny, wyprostowany pulsacyjny oraz gładki, wysoka częstotliwość (1 kHz)
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	4 kV
Napięcie znamionowe izolacji U_i	500 V
Wytrzymałość na udar prądowy	3000 A
Trwałość mechaniczna	10 000 łączeń
Trwałość elektryczna	2 000 łączeń
Maks. dobezp. bezpiecznikiem przed przeciążeniem	
I_n = 25 A	maks. 25 A gG
I_n = 40 A	maks. 32 A gG
I_n = 63 A	maks. 50 A gG
Maks. dobezp. bezpiecznikiem przed skutkami zwarcia	
I_n = 25 A	maks. 63 A gG
I_n = 40 A	maks. 63 A gG
I_n = 63 A	maks. 63 A gG
Znamionowa zdolność załączania i wyłączania I_m (Znam. różnic. zdolność załączania i wyłączania $I_{\Delta m}$)	
I_n = 25 A	500 A
I_n = 40 A	500 A
I_n = 63 A	630 A
Kierunek zasilania	dowolny (z góry lub z dołu)

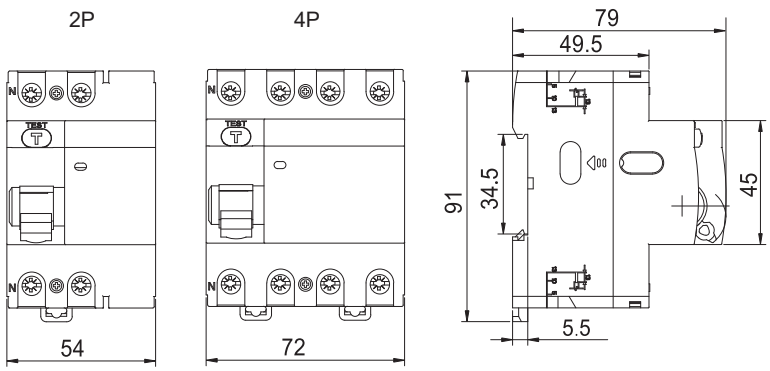
Dane techniczne Ex9LB63

Wyłączniki różnicowoprądowe typ B, 10 kA

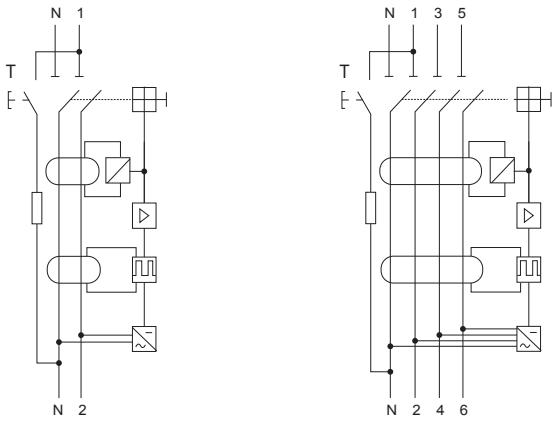
Parametry mechaniczne

Szerokość	54 mm (2-biegunowy), 72 mm (4-biegunowy)
Wysokość	91 mm z uchwytem na listwę
Wysokość czoła	45 mm
Montaż	Na standardowej szynie TS-35 mm
Stopień ochrony	IP20
Zaciski	Szynowe i windowe
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 — 25 mm^2
Moment dociskowy śrub zaciskowych	2.5 Nm
Grubość szyn łączeniowych	0.8 — 2 mm
Temperatura otoczenia	-25 — +40 °C
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m
Odporność klimatyczna	≤ 95%
Odporność na wilgoć i ciepło	klasa 2
Stopień zanieczyszczenia	2
Klasa instalacji	III
Waga	0.28 kg (2-biegunowy), 0.43 kg (4-biegunowy)

Wymiary



Schematy

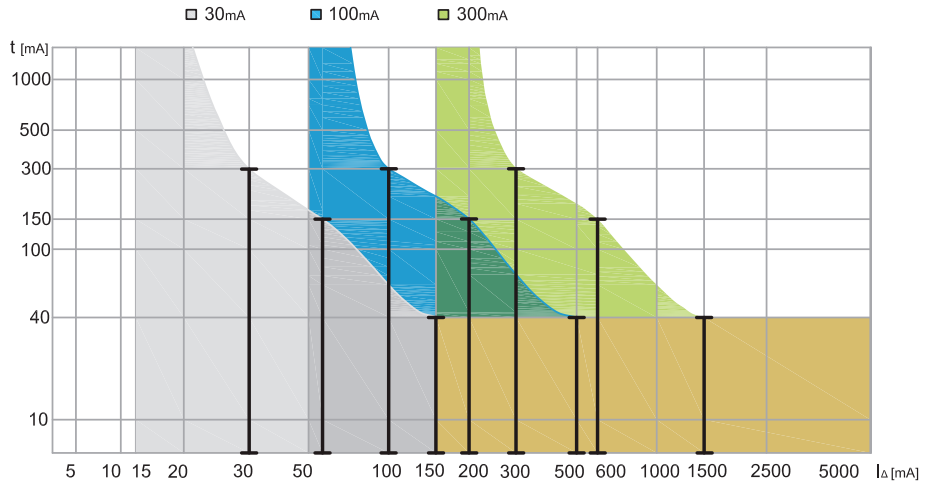


2P 4P

Dane techniczne Ex9LB63

Wyłączniki różnicowoprądowe typ B, 10 kA

Charakterystyki wyzwalania



Strata mocy

I_n	I_Δ	2P	4P
25 A	30 mA	6.6 W	8.6 W
	100 mA	4.3 W	8.6 W
	300 mA	4.3 W	8.6 W
40 A	30 mA	6.9 W	13.7 W
	100 mA	10.5 W	13.7 W
	300 mA	10.5 W	13.7 W
63 A	30 mA	16.5 W	21.6 W
	100 mA	10.9 W	21.6 W
	300 mA	10.9 W	21.6 W