

1M kombinované chrániče Ex9NLE, 6 kA



- Jednomodulové proudové chrániče s nadproudovou ochranou dle EN 61009-1
- Jmenovitá vypínací schopnost I_{cn} 6 kA
- 1P+Npólové provedení
- Jmenovitý reziduální proud 30 mA
- Jmenovitý proud do 40 A
- Vypínací charakteristiky zabudovaného jističe B a C
- Typ proudového chrániče AC a A
- Šířka 1 modulu (18 mm)
- Vhodné pro instalace od -35 do +70°C

Napětově závislé proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9NLE mají velikost jednoho modulu, čímž se ušetří místo jednoho modulu ve srovnání s běžnými kombinovanými chrániči. Jsou založeny na elektronickém principu, který přináší výhody přesnějšího měření reziduálního proudu a tím snížení počtu nechtěných vybavení. Tyto přístroje netrpí problémem zmagnetizování vybavovací jednotky. Díky tomu není stanovena povinná testovací perioda, ale přístroj musí být testován pravidelně. Lokální zákony a předpisy mohou upravovat užití a testovací periodu. Doporučená testovací doba je 6 měsíců v normálním prostředí a každý měsíc v náročném prostředí.

Izolační test musí být proveden na horních svorkách a v poloze OFF.

Typový klíč

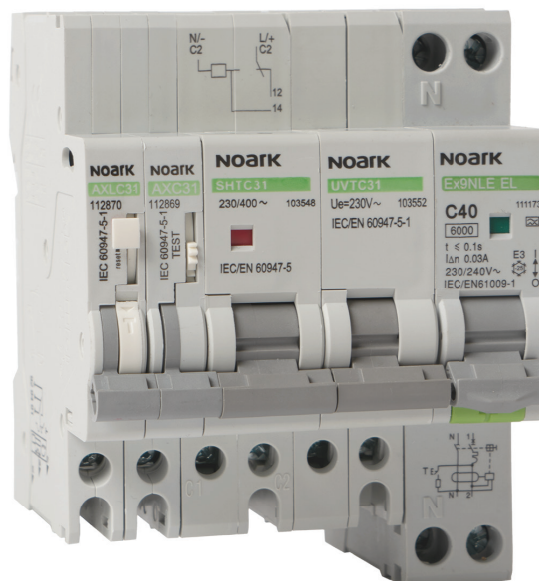
Ex9	NLE	EL	1P+N	B	16 A	30 mA	A
Rodina výrobků	Výrobek	Princip	Počet pólů	Vypínací char. jističe	Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Citlivost na druh proudu
Ex9	NLE: 1M RCBO	EL: elektronický	1P+N	B C	6 — 40 A	30 mA	—: AC A: A

Certifikační značky



1M kombinované chrániče Ex9NLE, 6 kA

Příslušenství



Pomocné nebo
signalizační kontakty
AXC, AXLC
Až 3 jednotky

Napětové nebo
vypínací spouště
SHTC, UVTC
Až 2 jednotky

Kombinovaný chránič
Ex9NLE
šířka 1 modul

Pomocné kontakty AXC31

Signalizační kontakty AXLC31

Vypínací spouště SHTC31

Podpětové spouště UVTC31

Veškeré příslušenství se k jednomodulovým kombinovaným chráničům Ex9NLE montuje zleva.

1M kombinované chrániče Ex9NLE, 6 kA

Typ AC, charakteristika B

- AC typ proudového chrániče citlivý na střídavý reziduální proud
- Vypínací charakteristika zabudovaného jističe B
- Bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 3000 A
- Vhodný pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše



Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Vypínací char. jističe	Objednací číslo	Typ	Balení
6 A	30 mA	B	111146	Ex9NLE EL 1PN B6 30mA	1/12/144
10 A	30 mA	B	111147	Ex9NLE EL 1PN B10 30mA	1/12/144
16 A	30 mA	B	111148	Ex9NLE EL 1PN B16 30mA	1/12/144
20 A	30 mA	B	111149	Ex9NLE EL 1PN B20 30mA	1/12/144
25 A	30 mA	B	111150	Ex9NLE EL 1PN B25 30mA	1/12/144
32 A	30 mA	B	111151	Ex9NLE EL 1PN B32 30mA	1/12/144
40 A	30 mA	B	111152	Ex9NLE EL 1PN B40 30mA	1/12/144

Typ AC, charakteristika C

- AC typ proudového chrániče citlivý na střídavý reziduální proud
- Vypínací charakteristika zabudovaného jističe C
- Bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 3000 A
- Vhodný pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše



Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Vypínací char. jističe	Objednací číslo	Typ	Balení
6 A	30 mA	C	111153	Ex9NLE EL 1PN C6 30mA	1/12/144
10 A	30 mA	C	111154	Ex9NLE EL 1PN C10 30mA	1/12/144
16 A	30 mA	C	111155	Ex9NLE EL 1PN C16 30mA	1/12/144
20 A	30 mA	C	111156	Ex9NLE EL 1PN C20 30mA	1/12/144
25 A	30 mA	C	111157	Ex9NLE EL 1PN C25 30mA	1/12/144
32 A	30 mA	C	111158	Ex9NLE EL 1PN C32 30mA	1/12/144
40 A	30 mA	C	111159	Ex9NLE EL 1PN C40 30mA	1/12/144

1M kombinované chrániče Ex9NLE, 6 kA

Typ A, charakteristika B

- A typ proudového chrániče citlivý na střídavý a pulzní reziduální proud
- Vypínací charakteristika zabudovaného jističe B
- Bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 3000 A
- Vhodný pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše



Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Vypínací char. jističe	Objednací číslo	Typ	Balení
6 A	30 mA	B	111160	Ex9NLE EL 1PN B6 30mA A	1/12/144
10 A	30 mA	B	111161	Ex9NLE EL 1PN B10 30mA A	1/12/144
16 A	30 mA	B	111162	Ex9NLE EL 1PN B16 30mA A	1/12/144
20 A	30 mA	B	111163	Ex9NLE EL 1PN B20 30mA A	1/12/144
25 A	30 mA	B	111164	Ex9NLE EL 1PN B25 30mA A	1/12/144
32 A	30 mA	B	111165	Ex9NLE EL 1PN B32 30mA A	1/12/144
40 A	30 mA	B	111166	Ex9NLE EL 1PN B40 30mA A	1/12/144

Typ A, charakteristika C

- A typ proudového chrániče citlivý na střídavý a pulzní reziduální proud
- Vypínací charakteristika zabudovaného jističe C
- Bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 3000 A
- Vhodný pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše



Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Vypínací char. jističe	Objednací číslo	Typ	Balení
6 A	30 mA	C	111167	Ex9NLE EL 1PN C6 30mA A	1/12/144
10 A	30 mA	C	111168	Ex9NLE EL 1PN C10 30mA A	1/12/144
16 A	30 mA	C	111169	Ex9NLE EL 1PN C16 30mA A	1/12/144
20 A	30 mA	C	111170	Ex9NLE EL 1PN C20 30mA A	1/12/144
25 A	30 mA	C	111171	Ex9NLE EL 1PN C25 30mA A	1/12/144
32 A	30 mA	C	111172	Ex9NLE EL 1PN C32 30mA A	1/12/144
40 A	30 mA	C	111173	Ex9NLE EL 1PN C40 30mA A	1/12/144

Technické údaje Ex9NLE

Jednomodulové proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9NLE, 6 kA

Obecné vlastnosti

Úspora jednoho modulárního prostoru v porovnání s klasickými RCBO

Vypínací charakteristiky zabudovaného jističe B a C

Proudové chrániče typu AC a A

1P+Npólové verze

Elektronický princip - přesnější měření reziduálního proudu

Napětově závislý proudový chránič s nadproudovou ochranou

Toto zařízení musí být testováno pravidelně. Lokální zákony a předpisy mohou upravovat užití a testovací periodu. Doporučená testovací doba je 6 měsíců v normálním prostředí a každý měsíc v náročném prostředí.

Elektrické vlastnosti

Splňují požadavky	ČSN EN 61009-1
Jmenovité prac. napětí U_n	230 V AC
Minimální pracovní napětí chrániče	50 V AC
Prac. napětí testovacího tlačítka T	195,5 — 253 V AC
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz
Jmenovitá vypínací schopnost I_{cn}	6 kA
Jmenovitý proud	6 — 40 A
Jmenovitý reziduální proud	30 mA
Citlivost na reziduální proud	typ AC - střídavý reziduální proud typ A - střídavý a pulzní stejnosměrný reziduální proud
Časové charakteristiky chrániče	bez časového zpoždění
Vypínací charakteristiky jističe	B, C
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	4 kV
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V
Odolnost proti rázovým proudům	3000 A
Mechanická životnost	10 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	4 000 spínacích cyklů
Třída selektivity	3
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

Mechanické vlastnosti

Šířka přístroje	18 mm
Výška přístroje	95 mm včetně západky na lištu
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP20
Svorky	kombinované hlavičkové a třmenové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 16 mm ²
Utahovací moment svorek	1,5 Nm
Tloušťka propojovací lišty	0,8 — 1 mm
Okolní teplota	-35 — +70 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teple a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,12 kg

Technické údaje Ex9NLE

Jednomodulové proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9NLE, 6 kA

Rozměry

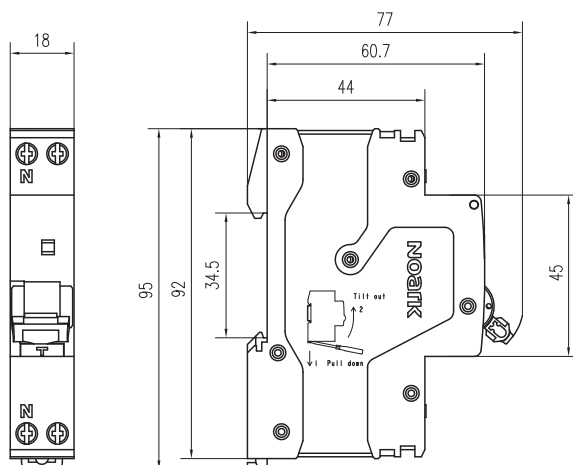
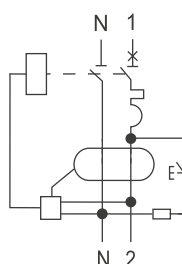
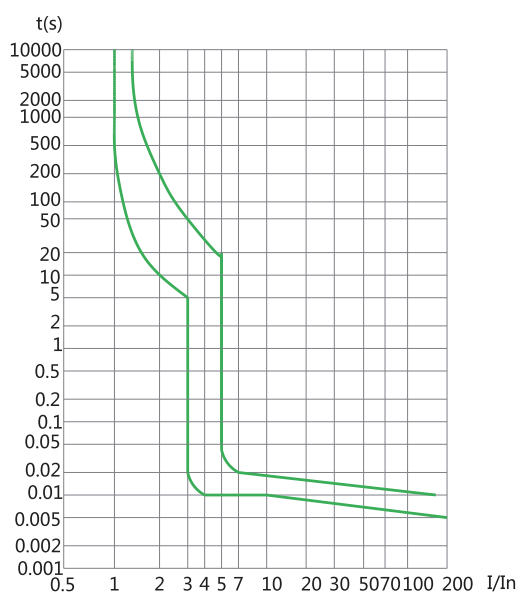


Schéma zapojení

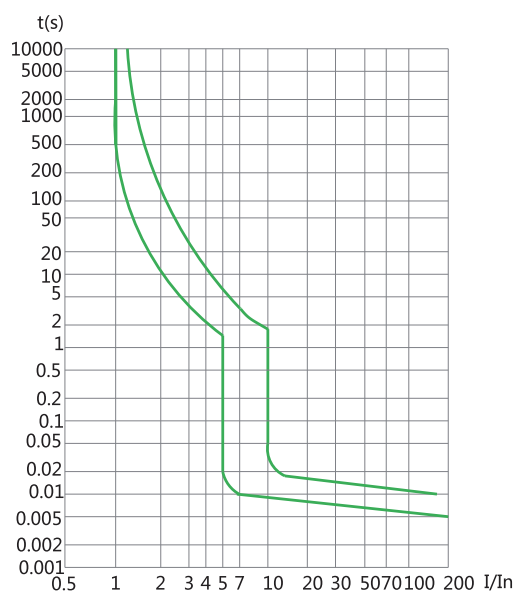


Vypínací charakteristiky jističe

Charakteristika B



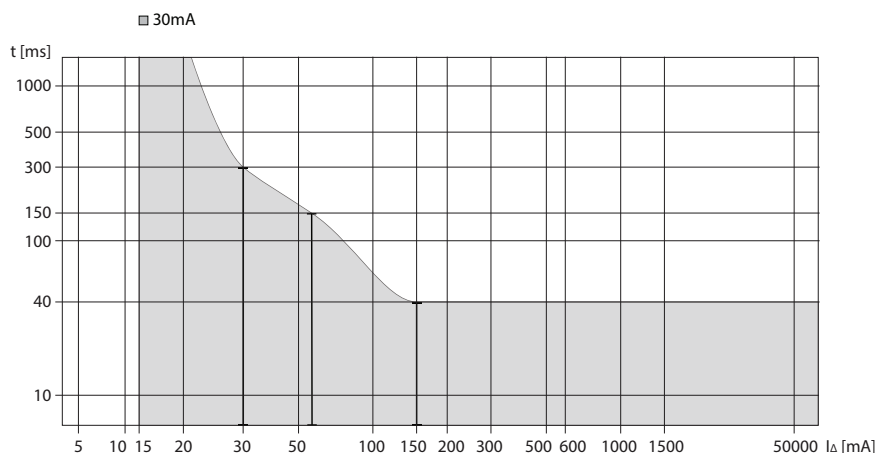
Charakteristika C



Technické údaje Ex9NLE

Jednomodulové proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9NLE, 6 kA

Vypínací charakteristiky chrániče



Závislost vypínacích charakteristik na teplotě

T [°C]	I _n (T) [A]						
	6 A	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A
-35	7.68	12.7	20.32	25.4	31.75	40.64	51.6
-20	7.5	12.4	19.84	24.8	31	39.68	50.4
-10	7.08	11.9	19.04	23.8	29.75	38.08	48.4
0	6.78	11.3	18.08	22.6	28.25	36.16	46
10	6.48	10.7	17.12	21.4	26.75	34.56	44
20	6.18	10.2	16.32	20.4	25.5	32.96	42
30	6	10	16	20	25	32	40
40	5.76	9.6	15.52	19.4	24	31.04	38.8
50	5.46	9.1	15.04	18.8	22.75	29.76	36.8
60	5.22	8.7	14.4	18	22	28.16	35.2
70	4.92	8.2	14.08	17.6	21.25	26.56	33.2

Ztrátový výkon

I _{cn} [A]	6 A	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A
L / N [W]	1.94 / 0.06	1.83 / 0.08	2.09 / 0.22	2.44 / 0.37	2.93 / 0.86	5.58 / 3.55	5.58 / 3.55