INSTALAČNÍ PŘÍSTROJE

KATALOG INSTALAČNÍCH PŘÍSTROJŮ A PŘÍSLUŠENSTVÍ

5 let ZÁRUKA

Noark

INSTALAČNÍ PŘÍSTROJE

S mnohaletými zkušenostmi v oblasti distribuce elektrické energie a vysoce výkonnými produkty může Noark poskytovat komplexní a spolehlivá řešení pro nízkonapěťovou distribuci, která splňují požadavky na spolehlivost rozvodných systémů v budovách. Řešení Noark pro nízkonapěťovou distribuci energie jsou navržena pro záložní ochranu, ochranu proti přepětí a podpětí. Naše vysoce kvalitní materiály, moderní design, důraz na snadnou montáž a spolupráce s evropskými certifikačními instituty zajistily úspěch našich instalačních produktů na mnoha evropských trzích.

Ochrana života
Zařízení Noark poskytují vysoce účinnou a spolehlivou ochranu toho nejcennějšího na světě – lidského života.

Nenarušují design
Tvar a barva rozvaděče mohou snadno narušit vzhled vašeho interiéru.
To však neplatí pro spotřebitelské rozvaděče Noark, které jsou navrženy tak, aby harmonicky zapadly do vašeho domova a zachovaly jeho estetiku.

Ochrana majetku
Nemusíte se obávat nepředvídatelných událostí, jako jsou údery blesku nebo poruchy instalace – zařízení Noark spolehlivě ochrání váš majetek.

OBSAH

Objednací údaje

Instalační jističe

Ex9BH instalační jističe do 63 A, 10 kA 07
Ex9BN instalační jističe do 63 A, 6 kA 15
Ex9B125 instalační jističe do 100 A 23
Ex9PN 1P+N jednomodulové jističe, 6 kA 31
Ex9BP-JX DC instalační jističe do 63 A 35
Ex9B40J úzké instalační jističe do 40 A 41

Pojistkové odpínače a odpojovače

Ex9F pojistkové odpojovače 47
Ex9FS pojistkové odpínače 49

Vypínače

Ex9I125 vypínače do 125 A 53
Ex9I40 jednomodulové vypínače do 40 A 55
Ex9BI vypínače do 63 A s příslušenstvím 57

Proudové chrániče

Ex9L-H proudové chrániče do 63 A, 10 kA 63
Ex9L-H proudové chrániče typu F, 10 kA 71
Ex9L-N proudové chrániče do 63 A, 6 kA 73
Ex9CL-100 proudové chrániče do 100 A, 10 kA 81
Ex9LB63 proudové chrániče typu B do 63 A, 10 kA 85
Ex9BL-H proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 10 kA 89
Ex9BL-N proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 6 kA 95
Ex9BL20J 1M kombinované chrániče 101
Ex9NL-N proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 6 kA 105
Ex9LE chráničové moduly 109
Ex9NLE proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 6 kA 115

Kombinované chrániče s obloukovou ochranou

Ex9NLA EL kombinované chrániče s obloukovou ochranou, 6 kA 121

Elektroměry

Ex9EM elektroměry 127
Ex9EMS chytré elektroměry 129
CT proudové transformátory 133

Motorové spouštěče

Ex9SN25B motorové spouštěče do 25 A 137

Příslušenství pro instalační přístroje

Příslušenství pro přístroje řady Ex9B, Ex9PN 143
Příslušenství pro přístroje řady Ex9NLA EL, Ex9NLE EL, Ex9NL-N 147
Příslušenství pro přístroje řady Ex9LB63 149
Příslušenství pro přístroje řady Ex9SN25B 151
Příslušenství pro přístroje řady Ex9CHH a Ex9CHM 155
Motorový pohon MOD31 pro jističe řady Ex9B 157

Svodiče přepětí

Ex9UE1+2 svodiče přepětí typ 1+2, 25 kA 163
Ex9UE1+2 svodiče přepětí typ 1+2, 12,5 kA 165
Ex9UE2 svodiče přepětí typ 2 167
Ex9UE3 svodiče přepětí typ 3 171

OBSAH

Objednací údaje

Instalační relé a stykače

Ex9CH20 instalační relé 175
Ex9CH instalační stykače 177
Ex9CHM instalační stykače s manuálním ovládáním 181
Ex9CHH tiché instalační stykače 189
Ex9JU impulzní relé 199

Časová relé

Ex9TR časová relé 203

Instalační spínače, přepínače a signálky

Ex9BT spínače a přepínače 209
Ex9BT3G skupinové přepínače 211
Ex9PD instalační signálky 213
Ex9PDe instalační signálky 217

Instalační časové a soumrakové spínače

Ex9TAM2 analogové spínací hodiny 221
Ex9DTSW Wi-Fi digitální časové spínače 223
Ex9LAS a Ex9LDS2 Soumrakové spínače 225

Ostatní instalační přístroje

Ex9HB zvonek na DIN lištu 229
Ex9PS napájecí zdroje 231
Ex9PS2 napájecí zdroje 233

Technické údaje 236

Přehled katalogů a sortimentu 425

OBSAH

Technické údaje

Instalační jističe

Ex9BH instalační jističe do 63 A, 10 kA 238
Ex9BN instalační jističe do 63 A, 6 kA 242
Ex9B125 instalační jističe do 100 A 246
Ex9PN 1P+N jednomodulové jističe, 6 kA 250
Ex9BP-JX DC instalační jističe do 63 A 253
Ex9B40J úzké instalační jističe do 40 A 256

Pojistkové odpínače a odpojovače

Ex9F pojistkové odpojovače 259
Ex9FS pojistkové odpínače 261

Vypínače

Ex9I125 vypínače do 125 A 263
Ex9I40 jednomodulové vypínače do 40 A 265
Ex9BI vypínače do 63 A s příslušenstvím 267

Proudové chrániče

Ex9L-H proudové chrániče do 63 A, 10 kA 269
Ex9L-H proudové chrániče typu F, 10 kA 272
Ex9L-N proudové chrániče do 63 A, 6 kA 275
Ex9CL-100 proudové chrániče do 100 A, 10 kA 278
Ex9LB63 proudové chrániče typu B do 63 A, 10 kA 282
Ex9BL-H proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 10 kA 285
Ex9BL-N proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 6 kA 289
Ex9BL20J 1M kombinované chrániče 293
Ex9NL-N proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 6 kA 297
Ex9LE chráničové moduly 300
Ex9NLE proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 6 kA 302

Kombinované chrániče s obloukovou ochranou

Ex9NLA EL kombinované chrániče s obloukovou ochranou, 6 kA 306

Elektroměry

Ex9EM elektroměry 310
Ex9EMS chytré elektroměry 312
CT proudové transformátory 317

Motorové spouštěče

Ex9SN25B motorové spouštěče do 25 A 320

Příslušenství pro instalační přístroje

Příslušenství pro přístroje řady Ex9B, Ex9PN 324
Příslušenství pro přístroje řady Ex9NLA EL, Ex9NLE EL, Ex9NL-N 332
Příslušenství pro přístroje řady Ex9LB63 338
Příslušenství pro přístroje řady Ex9SN25B 340
Příslušenství pro přístroje řady Ex9CHH a Ex9CHM 346
Motorový pohon MOD31 pro Ex9B MCBs 350

Svodiče přepětí

Ex9UE1+2 svodiče přepětí typ 1+2, 25 kA 353
Ex9UE1+2 svodiče přepětí typ 1+2, 12,5 kA 356
Ex9UE2 svodiče přepětí typ 2 362
Ex9UE3 svodiče přepětí typ 3 365

OBSAH

Technické údaje

Instalační relé a stykače
Ex9CH20 instalační relé 367
Ex9CH instalační stykače 369
Ex9CHM instalační stykače s manuálním ovládáním 371
Ex9CHH tiché instalační stykače 375
Ex9JU impulzní relé 377

Časová relé
Ex9TR časová relé 379

Instalační spínače, přepínače a signálky
Ex9BT spínače a přepínače 391
Ex9BT3G skupinové přepínače 393
Ex9PD instalační signálky 395
Ex9PDe instalační signálky 397

Instalační časové a soumrakové spínače
Ex9TAM2 analogové spínací hodiny 399
Ex9DTSW Wi-Fi digitální časové spínače 401
Ex9LAS a Ex9LDS2 Soumrakové spínače 404

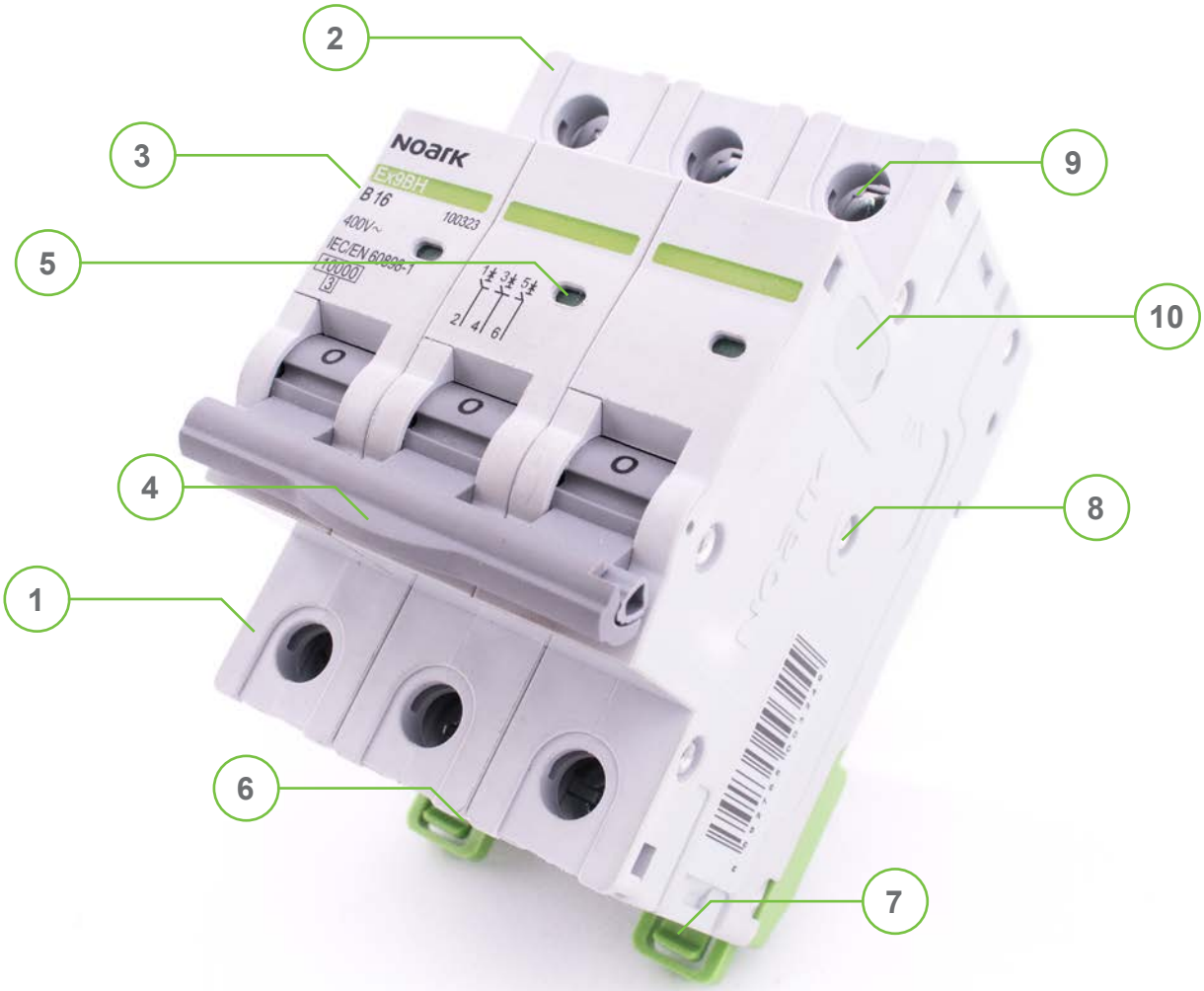
Ostatní instalační přístroje
Ex9HB zvonek na DIN lištu 410
Ex9PS napájecí zdroje 412
Ex9PS2 napájecí zdroje 416

Přehled katalogů a sortimentu 425

INSTALAČNÍ JISTIČE

INSTALAČNÍ JISTIČE

Profesionální tipy



1. 5letá záruka
2. Jmenovité proudy od 1 A do 100 A
3. Vypínací charakteristiky B, C, D
4. Barevná páčka u řad Ex9BH a Ex9B125
5. Indikační okénko stavu kontaktů
6. Možnost použití propojovacích hřebenů
7. Snadná montáž na DIN lištu
8. Nerozebíratelná a robustní konstrukce
9. Možnost připojení vedení z obou stran (reverzibilní)
10. Široká nabídka příslušenství

Instalační jističe
Ex9BH, 10 kA

- Instalační jističe splňující požadavky ČSN EN 60898-1 a ČSN EN 60947-2 (částečně)
- Jmenovitá zkratová vypínací schopnost 10 kA
- 1 až 4pólové verze
- Vypínací charakteristiky B, C, D
- Jmenovitý proud až do 63 A
- Jmenovité pracovní napětí 240/415 V AC
- 72 V DC na pól (1P, 2P)
  48 V DC na pól (3P, 4P)
- Široká nabídka příslušenství
- Barevné páčky dle jmenovitého proudu

Instalační jističe Ex9BH jsou vhodné pro domovní i průmyslové aplikace. Jističe lze kombinovat s širokou nabídkou příslušenství včetně pomocných a signalizačních kontaktů, vypínacích spouští, podpěťových a nadpěťových spouští či chráničového modulu. Lze vytvářet rozličné kombinace příslušenství. Ty jsou limitovány pouze celkovým počtem, nikoliv druhem příslušenství - všechny komponenty jsou vzájemně kombinovatelné. Je možno použít až tří jednotek pomocných nebo signalizačních kontaktů a současně až dvou jednotek spouští.

Typový klíč

Ex9	B	H	1P	B	16
Rodina výrobků	Výrobek	Vypínací schopnost	Počet pólů	Vypínací char.	Jmenovitý proud
Ex9	B: Instalační jistič	H: 10 kA	1, 1N, 2, 3, 3N, 4	B, C, D	1 - 63 A

Certifikační značky

Instalační jističe **Ex9BH, 10 kA**

Příslušenství

Pomocné nebo signalizační kontakty **AX, AL, AXL** Až 3 jednotky

Napěťové nebo vypínací spouště **SHT, UVT, OVT** Až 2 jednotky

Instalační jistič **Ex9B** 1, 1+N, 2, 3, 3+N, 4pól

Chráničový modul **Ex9LE** 1+N, 2, 3, 3+N, 4pól

Pomocné kontakty AX3111, AX3122

Signalizační kontakt AL3111

Pomocný a signalizační kontakt AXL31

Vypínací spouště SHT31, SHT3111

Podpěťové spouště UVT31, UVT3101, UVT3110

Nadpěťová spoušť OVT31

Chráničový modul Ex9LE

Chráničové moduly se montují k instalačním jističům Ex9B zprava. Ostatní příslušenství je shodné pro přístroje řad Ex9B, Ex9PN, Ex9IP a montuje se zleva.

Instalační jističe **Ex9BH, 10 kA**

Charakteristika B, 1pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	1	B	100270	Ex9BH 1P B1	1/12/144
2 A	1	B	100271	Ex9BH 1P B2	1/12/144
3 A	1	B	100272	Ex9BH 1P B3	1/12/144
4 A	1	B	100273	Ex9BH 1P B4	1/12/144
6 A	1	B	100274	Ex9BH 1P B6	1/12/144
8 A	1	B	100275	Ex9BH 1P B8	1/12/144
10 A	1	B	100276	Ex9BH 1P B10	1/12/144
13 A	1	B	100277	Ex9BH 1P B13	1/12/144
16 A	1	B	100278	Ex9BH 1P B16	1/12/144
20 A	1	B	100279	Ex9BH 1P B20	1/12/144
25 A	1	B	100280	Ex9BH 1P B25	1/12/144
32 A	1	B	100281	Ex9BH 1P B32	1/12/144
40 A	1	B	100282	Ex9BH 1P B40	1/12/144
50 A	1	B	100283	Ex9BH 1P B50	1/12/144
63 A	1	B	100284	Ex9BH 1P B63	1/12/144

Charakteristika B, 1+Npól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	1+N	B	100285	Ex9BH 1PN B1	1/6/72
2 A	1+N	B	100286	Ex9BH 1PN B2	1/6/72
3 A	1+N	B	100287	Ex9BH 1PN B3	1/6/72
4 A	1+N	B	100288	Ex9BH 1PN B4	1/6/72
6 A	1+N	B	100289	Ex9BH 1PN B6	1/6/72
8 A	1+N	B	100290	Ex9BH 1PN B8	1/6/72
10 A	1+N	B	100291	Ex9BH 1PN B10	1/6/72
13 A	1+N	B	100292	Ex9BH 1PN B13	1/6/72
16 A	1+N	B	100293	Ex9BH 1PN B16	1/6/72
20 A	1+N	B	100294	Ex9BH 1PN B20	1/6/72
25 A	1+N	B	100295	Ex9BH 1PN B25	1/6/72
32 A	1+N	B	100296	Ex9BH 1PN B32	1/6/72
40 A	1+N	B	100297	Ex9BH 1PN B40	1/6/72
50 A	1+N	B	100298	Ex9BH 1PN B50	1/6/72
63 A	1+N	B	100299	Ex9BH 1PN B63	1/6/72

Charakteristika B, 2pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	2	B	100300	Ex9BH 2P B1	1/6/72
2 A	2	B	100301	Ex9BH 2P B2	1/6/72
3 A	2	B	100302	Ex9BH 2P B3	1/6/72
4 A	2	B	100303	Ex9BH 2P B4	1/6/72
6 A	2	B	100304	Ex9BH 2P B6	1/6/72
8 A	2	B	100305	Ex9BH 2P B8	1/6/72
10 A	2	B	100306	Ex9BH 2P B10	1/6/72
13 A	2	B	100307	Ex9BH 2P B13	1/6/72
16 A	2	B	100308	Ex9BH 2P B16	1/6/72
20 A	2	B	100309	Ex9BH 2P B20	1/6/72
25 A	2	B	100310	Ex9BH 2P B25	1/6/72
32 A	2	B	100311	Ex9BH 2P B32	1/6/72
40 A	2	B	100312	Ex9BH 2P B40	1/6/72
50 A	2	B	100313	Ex9BH 2P B50	1/6/72
63 A	2	B	100314	Ex9BH 2P B63	1/6/72

Technické údaje str. 238

Instalační jističe **Ex9BH, 10 kA**

Charakteristika B, 3pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	3	B	100315	Ex9BH 3P B1	1/4/48
2 A	3	B	100316	Ex9BH 3P B2	1/4/48
3 A	3	B	100317	Ex9BH 3P B3	1/4/48
4 A	3	B	100318	Ex9BH 3P B4	1/4/48
6 A	3	B	100319	Ex9BH 3P B6	1/4/48
8 A	3	B	100320	Ex9BH 3P B8	1/4/48
10 A	3	B	100321	Ex9BH 3P B10	1/4/48
13 A	3	B	100322	Ex9BH 3P B13	1/4/48
16 A	3	B	100323	Ex9BH 3P B16	1/4/48
20 A	3	B	100324	Ex9BH 3P B20	1/4/48
25 A	3	B	100325	Ex9BH 3P B25	1/4/48
32 A	3	B	100326	Ex9BH 3P B32	1/4/48
40 A	3	B	100327	Ex9BH 3P B40	1/4/48
50 A	3	B	100328	Ex9BH 3P B50	1/4/48
63 A	3	B	100329	Ex9BH 3P B63	1/4/48

Charakteristika B, 3+Npól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	3+N	B	100330	Ex9BH 3PN B1	1/3/36
2 A	3+N	B	100331	Ex9BH 3PN B2	1/3/36
3 A	3+N	B	100332	Ex9BH 3PN B3	1/3/36
4 A	3+N	B	100333	Ex9BH 3PN B4	1/3/36
6 A	3+N	B	100334	Ex9BH 3PN B6	1/3/36
8 A	3+N	B	100335	Ex9BH 3PN B8	1/3/36
10 A	3+N	B	100336	Ex9BH 3PN B10	1/3/36
13 A	3+N	B	100337	Ex9BH 3PN B13	1/3/36
16 A	3+N	B	100338	Ex9BH 3PN B16	1/3/36
20 A	3+N	B	100339	Ex9BH 3PN B20	1/3/36
25 A	3+N	B	100340	Ex9BH 3PN B25	1/3/36
32 A	3+N	B	100341	Ex9BH 3PN B32	1/3/36
40 A	3+N	B	100342	Ex9BH 3PN B40	1/3/36
50 A	3+N	B	100343	Ex9BH 3PN B50	1/3/36
63 A	3+N	B	100344	Ex9BH 3PN B63	1/3/36

Charakteristika B, 4pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	4	B	100345	Ex9BH 4P B1	1/3/36
2 A	4	B	100346	Ex9BH 4P B2	1/3/36
3 A	4	B	100347	Ex9BH 4P B3	1/3/36
4 A	4	B	100348	Ex9BH 4P B4	1/3/36
6 A	4	B	100349	Ex9BH 4P B6	1/3/36
8 A	4	B	100350	Ex9BH 4P B8	1/3/36
10 A	4	B	100351	Ex9BH 4P B10	1/3/36
13 A	4	B	100352	Ex9BH 4P B13	1/3/36
16 A	4	B	100353	Ex9BH 4P B16	1/3/36
20 A	4	B	100354	Ex9BH 4P B20	1/3/36
25 A	4	B	100355	Ex9BH 4P B25	1/3/36
32 A	4	B	100356	Ex9BH 4P B32	1/3/36
40 A	4	B	100357	Ex9BH 4P B40	1/3/36
50 A	4	B	100358	Ex9BH 4P B50	1/3/36
63 A	4	B	100359	Ex9BH 4P B63	1/3/36

Technické údaje str. 238

Instalační jističe **Ex9BH, 10 kA**

Charakteristika C, 1pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	1	C	100360	Ex9BH 1P C1	1/12/144
2 A	1	C	100361	Ex9BH 1P C2	1/12/144
3 A	1	C	100362	Ex9BH 1P C3	1/12/144
4 A	1	C	100363	Ex9BH 1P C4	1/12/144
6 A	1	C	100364	Ex9BH 1P C6	1/12/144
8 A	1	C	100365	Ex9BH 1P C8	1/12/144
10 A	1	C	100366	Ex9BH 1P C10	1/12/144
13 A	1	C	100367	Ex9BH 1P C13	1/12/144
16 A	1	C	100368	Ex9BH 1P C16	1/12/144
20 A	1	C	100369	Ex9BH 1P C20	1/12/144
25 A	1	C	100370	Ex9BH 1P C25	1/12/144
32 A	1	C	100371	Ex9BH 1P C32	1/12/144
40 A	1	C	100372	Ex9BH 1P C40	1/12/144
50 A	1	C	100373	Ex9BH 1P C50	1/12/144
63 A	1	C	100374	Ex9BH 1P C63	1/12/144

Charakteristika C, 1+Npól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	1+N	C	100375	Ex9BH 1PN C1	1/6/72
2 A	1+N	C	100376	Ex9BH 1PN C2	1/6/72
3 A	1+N	C	100377	Ex9BH 1PN C3	1/6/72
4 A	1+N	C	100378	Ex9BH 1PN C4	1/6/72
6 A	1+N	C	100379	Ex9BH 1PN C6	1/6/72
8 A	1+N	C	100380	Ex9BH 1PN C8	1/6/72
10 A	1+N	C	100381	Ex9BH 1PN C10	1/6/72
13 A	1+N	C	100382	Ex9BH 1PN C13	1/6/72
16 A	1+N	C	100383	Ex9BH 1PN C16	1/6/72
20 A	1+N	C	100384	Ex9BH 1PN C20	1/6/72
25 A	1+N	C	100385	Ex9BH 1PN C25	1/6/72
32 A	1+N	C	100386	Ex9BH 1PN C32	1/6/72
40 A	1+N	C	100387	Ex9BH 1PN C40	1/6/72
50 A	1+N	C	100388	Ex9BH 1PN C50	1/6/72
63 A	1+N	C	100389	Ex9BH 1PN C63	1/6/72

Charakteristika C, 2pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	2	C	100390	Ex9BH 2P C1	1/6/72
2 A	2	C	100391	Ex9BH 2P C2	1/6/72
3 A	2	C	100392	Ex9BH 2P C3	1/6/72
4 A	2	C	100393	Ex9BH 2P C4	1/6/72
6 A	2	C	100394	Ex9BH 2P C6	1/6/72
8 A	2	C	100395	Ex9BH 2P C8	1/6/72
10 A	2	C	100396	Ex9BH 2P C10	1/6/72
13 A	2	C	100397	Ex9BH 2P C13	1/6/72
16 A	2	C	100398	Ex9BH 2P C16	1/6/72
20 A	2	C	100399	Ex9BH 2P C20	1/6/72
25 A	2	C	100400	Ex9BH 2P C25	1/6/72
32 A	2	C	100401	Ex9BH 2P C32	1/6/72
40 A	2	C	100402	Ex9BH 2P C40	1/6/72
50 A	2	C	100403	Ex9BH 2P C50	1/6/72
63 A	2	C	100404	Ex9BH 2P C63	1/6/72

Technické údaje str. 238

Instalační jističe **Ex9BH, 10 kA**

Charakteristika C, 3pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	3	C	100405	Ex9BH 3P C1	1/4/48
2 A	3	C	100406	Ex9BH 3P C2	1/4/48
3 A	3	C	100407	Ex9BH 3P C3	1/4/48
4 A	3	C	100408	Ex9BH 3P C4	1/4/48
6 A	3	C	100409	Ex9BH 3P C6	1/4/48
8 A	3	C	100410	Ex9BH 3P C8	1/4/48
10 A	3	C	100411	Ex9BH 3P C10	1/4/48
13 A	3	C	100412	Ex9BH 3P C13	1/4/48
16 A	3	C	100413	Ex9BH 3P C16	1/4/48
20 A	3	C	100414	Ex9BH 3P C20	1/4/48
25 A	3	C	100415	Ex9BH 3P C25	1/4/48
32 A	3	C	100416	Ex9BH 3P C32	1/4/48
40 A	3	C	100417	Ex9BH 3P C40	1/4/48
50 A	3	C	100418	Ex9BH 3P C50	1/4/48
63 A	3	C	100419	Ex9BH 3P C63	1/4/48

Charakteristika C, 3+Npól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	3+N	C	100420	Ex9BH 3PN C1	1/3/36
2 A	3+N	C	100421	Ex9BH 3PN C2	1/3/36
3 A	3+N	C	100422	Ex9BH 3PN C3	1/3/36
4 A	3+N	C	100423	Ex9BH 3PN C4	1/3/36
6 A	3+N	C	100424	Ex9BH 3PN C6	1/3/36
8 A	3+N	C	100425	Ex9BH 3PN C8	1/3/36
10 A	3+N	C	100426	Ex9BH 3PN C10	1/3/36
13 A	3+N	C	100427	Ex9BH 3PN C13	1/3/36
16 A	3+N	C	100428	Ex9BH 3PN C16	1/3/36
20 A	3+N	C	100429	Ex9BH 3PN C20	1/3/36
25 A	3+N	C	100430	Ex9BH 3PN C25	1/3/36
32 A	3+N	C	100431	Ex9BH 3PN C32	1/3/36
40 A	3+N	C	100432	Ex9BH 3PN C40	1/3/36
50 A	3+N	C	100433	Ex9BH 3PN C50	1/3/36
63 A	3+N	C	100434	Ex9BH 3PN C63	1/3/36

Charakteristika C, 4pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	4	C	100435	Ex9BH 4P C1	1/3/36
2 A	4	C	100436	Ex9BH 4P C2	1/3/36
3 A	4	C	100437	Ex9BH 4P C3	1/3/36
4 A	4	C	100438	Ex9BH 4P C4	1/3/36
6 A	4	C	100439	Ex9BH 4P C6	1/3/36
8 A	4	C	100440	Ex9BH 4P C8	1/3/36
10 A	4	C	100441	Ex9BH 4P C10	1/3/36
13 A	4	C	100442	Ex9BH 4P C13	1/3/36
16 A	4	C	100443	Ex9BH 4P C16	1/3/36
20 A	4	C	100444	Ex9BH 4P C20	1/3/36
25 A	4	C	100445	Ex9BH 4P C25	1/3/36
32 A	4	C	100446	Ex9BH 4P C32	1/3/36
40 A	4	C	100447	Ex9BH 4P C40	1/3/36
50 A	4	C	100448	Ex9BH 4P C50	1/3/36
63 A	4	C	100449	Ex9BH 4P C63	1/3/36

Technické údaje str. 238

Instalační jističe **Ex9BH, 10 kA**

Charakteristika D, 1pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	1	D	100450	Ex9BH 1P D1	1/12/144
2 A	1	D	100451	Ex9BH 1P D2	1/12/144
3 A	1	D	100452	Ex9BH 1P D3	1/12/144
4 A	1	D	100453	Ex9BH 1P D4	1/12/144
6 A	1	D	100454	Ex9BH 1P D6	1/12/144
8 A	1	D	100455	Ex9BH 1P D8	1/12/144
10 A	1	D	100456	Ex9BH 1P D10	1/12/144
13 A	1	D	100457	Ex9BH 1P D13	1/12/144
16 A	1	D	100458	Ex9BH 1P D16	1/12/144
20 A	1	D	100459	Ex9BH 1P D20	1/12/144
25 A	1	D	100460	Ex9BH 1P D25	1/12/144
32 A	1	D	100461	Ex9BH 1P D32	1/12/144
40 A	1	D	100462	Ex9BH 1P D40	1/12/144
50 A	1	D	100463	Ex9BH 1P D50	1/12/144
63 A	1	D	100464	Ex9BH 1P D63	1/12/144

Charakteristika D, 1+Npól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	1+N	D	100465	Ex9BH 1PN D1	1/6/72
2 A	1+N	D	100466	Ex9BH 1PN D2	1/6/72
3 A	1+N	D	100467	Ex9BH 1PN D3	1/6/72
4 A	1+N	D	100468	Ex9BH 1PN D4	1/6/72
6 A	1+N	D	100469	Ex9BH 1PN D6	1/6/72
8 A	1+N	D	100470	Ex9BH 1PN D8	1/6/72
10 A	1+N	D	100471	Ex9BH 1PN D10	1/6/72
13 A	1+N	D	100472	Ex9BH 1PN D13	1/6/72
16 A	1+N	D	100473	Ex9BH 1PN D16	1/6/72
20 A	1+N	D	100474	Ex9BH 1PN D20	1/6/72
25 A	1+N	D	100475	Ex9BH 1PN D25	1/6/72
32 A	1+N	D	100476	Ex9BH 1PN D32	1/6/72
40 A	1+N	D	100477	Ex9BH 1PN D40	1/6/72
50 A	1+N	D	100478	Ex9BH 1PN D50	1/6/72
63 A	1+N	D	100479	Ex9BH 1PN D63	1/6/72

Charakteristika D, 2pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	2	D	100480	Ex9BH 2P D1	1/6/72
2 A	2	D	100481	Ex9BH 2P D2	1/6/72
3 A	2	D	100482	Ex9BH 2P D3	1/6/72
4 A	2	D	100483	Ex9BH 2P D4	1/6/72
6 A	2	D	100484	Ex9BH 2P D6	1/6/72
8 A	2	D	100485	Ex9BH 2P D8	1/6/72
10 A	2	D	100486	Ex9BH 2P D10	1/6/72
13 A	2	D	100487	Ex9BH 2P D13	1/6/72
16 A	2	D	100488	Ex9BH 2P D16	1/6/72
20 A	2	D	100489	Ex9BH 2P D20	1/6/72
25 A	2	D	100490	Ex9BH 2P D25	1/6/72
32 A	2	D	100491	Ex9BH 2P D32	1/6/72
40 A	2	D	100492	Ex9BH 2P D40	1/6/72
50 A	2	D	100493	Ex9BH 2P D50	1/6/72
63 A	2	D	100494	Ex9BH 2P D63	1/6/72

Technické údaje str. 238

Instalační jističe **Ex9BH, 10 kA**

Charakteristika D, 3pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	3	D	100495	Ex9BH 3P D1	1/4/48
2 A	3	D	100496	Ex9BH 3P D2	1/4/48
3 A	3	D	100497	Ex9BH 3P D3	1/4/48
4 A	3	D	100498	Ex9BH 3P D4	1/4/48
6 A	3	D	100499	Ex9BH 3P D6	1/4/48
8 A	3	D	100500	Ex9BH 3P D8	1/4/48
10 A	3	D	100501	Ex9BH 3P D10	1/4/48
13 A	3	D	100502	Ex9BH 3P D13	1/4/48
16 A	3	D	100503	Ex9BH 3P D16	1/4/48
20 A	3	D	100504	Ex9BH 3P D20	1/4/48
25 A	3	D	100505	Ex9BH 3P D25	1/4/48
32 A	3	D	100506	Ex9BH 3P D32	1/4/48
40 A	3	D	100507	Ex9BH 3P D40	1/4/48
50 A	3	D	100508	Ex9BH 3P D50	1/4/48
63 A	3	D	100509	Ex9BH 3P D63	1/4/48

Charakteristika D, 3+Npól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	3+N	D	100510	Ex9BH 3PN D1	1/3/36
2 A	3+N	D	100511	Ex9BH 3PN D2	1/3/36
3 A	3+N	D	100512	Ex9BH 3PN D3	1/3/36
4 A	3+N	D	100513	Ex9BH 3PN D4	1/3/36
6 A	3+N	D	100514	Ex9BH 3PN D6	1/3/36
8 A	3+N	D	100515	Ex9BH 3PN D8	1/3/36
10 A	3+N	D	100516	Ex9BH 3PN D10	1/3/36
13 A	3+N	D	100517	Ex9BH 3PN D13	1/3/36
16 A	3+N	D	100518	Ex9BH 3PN D16	1/3/36
20 A	3+N	D	100519	Ex9BH 3PN D20	1/3/36
25 A	3+N	D	100520	Ex9BH 3PN D25	1/3/36
32 A	3+N	D	100521	Ex9BH 3PN D32	1/3/36
40 A	3+N	D	100522	Ex9BH 3PN D40	1/3/36
50 A	3+N	D	100523	Ex9BH 3PN D50	1/3/36
63 A	3+N	D	100524	Ex9BH 3PN D63	1/3/36

Charakteristika D, 4pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	4	D	100525	Ex9BH 4P D1	1/3/36
2 A	4	D	100526	Ex9BH 4P D2	1/3/36
3 A	4	D	100527	Ex9BH 4P D3	1/3/36
4 A	4	D	100528	Ex9BH 4P D4	1/3/36
6 A	4	D	100529	Ex9BH 4P D6	1/3/36
8 A	4	D	100530	Ex9BH 4P D8	1/3/36
10 A	4	D	100531	Ex9BH 4P D10	1/3/36
13 A	4	D	100532	Ex9BH 4P D13	1/3/36
16 A	4	D	100533	Ex9BH 4P D16	1/3/36
20 A	4	D	100534	Ex9BH 4P D20	1/3/36
25 A	4	D	100535	Ex9BH 4P D25	1/3/36
32 A	4	D	100536	Ex9BH 4P D32	1/3/36
40 A	4	D	100537	Ex9BH 4P D40	1/3/36
50 A	4	D	100538	Ex9BH 4P D50	1/3/36
63 A	4	D	100539	Ex9BH 4P D63	1/3/36

Technické údaje str. 238

Instalační jističe
Ex9BN, 6 kA

- Instalační jističe splňující požadavky ČSN EN 60898-1 a ČSN EN 60947-2 (částečně)
- Jmenovitá zkratová vypínací schopnost 6 kA
- 1 až 4pólové verze
- Vypínací charakteristiky B, C, D
- Jmenovitý proud až do 63 A
- Jmenovité pracovní napětí 240/415 V AC
- 72 V DC na pól (1P, 2P)
  48 V DC na pól (3P, 4P)
- Široká nabídka příslušenství

Instalační jističe Ex9BN jsou vhodné pro domovní i průmyslové aplikace. Jističe lze kombinovat s širokou nabídkou příslušenství včetně pomocných a signalizačních kontaktů, vypínacích spouští, podpěťových a nadpěťových spouští či chráničového modulu. Lze vytvářet rozličné kombinace příslušenství. Ty jsou limitovány pouze celkovým počtem, nikoliv druhem příslušenství - všechny komponenty jsou vzájemně kombinovatelné. Je možno použít až tří jednotek pomocných nebo signalizačních kontaktů a současně až dvou jednotek spouští.

Typový klíč

Ex9	B	N	1P	B	16
Rodina výrobků	Výrobek	Vypínací schopnost	Počet pólů	Vypínací char.	Jmenovitý proud
Ex9	B: Instalační jistič	N: 6 kA	1, 1N, 2, 3, 3N, 4	B, C, D	1 - 63 A

Certifikační značky

Instalační jističe **Ex9BN, 6 kA**

Příslušenství

Pomocné nebo signalizační kontakty **AX, AL, AXL** Až 3 jednotky

Napěťové nebo vypínací spouště **SHT, UVT, OVT** Až 2 jednotky

Instalační jistič **Ex9B** 1, 1+N, 2, 3, 3+N, 4-pól

Chráničový modul **Ex9LE** 1+N, 3, 3+Npól

Pomocné kontakty AX3111, AX3122

Signalizační kontakt AL3111

Pomocný a signalizační kontakt AXL31

Vypínací spouště SHT31, SHT3111

Podpěťové spouště UVT31, UVT3101, UVT3110

Nadpěťová spoušť OVT31

Chráničový modul Ex9LE

Chráničové moduly se montují k instalačním jističům Ex9B zprava. Ostatní příslušenství je shodné pro přístroje řad Ex9B, Ex9PN, Ex9IP a montuje se zleva.

Instalační jističe **Ex9BN, 6 kA**

Charakteristika B, 1pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	1	B	100000	Ex9BN 1P B1	1/12/144
2 A	1	B	100001	Ex9BN 1P B2	1/12/144
3 A	1	B	100002	Ex9BN 1P B3	1/12/144
4 A	1	B	100003	Ex9BN 1P B4	1/12/144
6 A	1	B	100004	Ex9BN 1P B6	1/12/144
8 A	1	B	100005	Ex9BN 1P B8	1/12/144
10 A	1	B	100006	Ex9BN 1P B10	1/12/144
13 A	1	B	100007	Ex9BN 1P B13	1/12/144
16 A	1	B	100008	Ex9BN 1P B16	1/12/144
20 A	1	B	100009	Ex9BN 1P B20	1/12/144
25 A	1	B	100010	Ex9BN 1P B25	1/12/144
32 A	1	B	100011	Ex9BN 1P B32	1/12/144
40 A	1	B	100012	Ex9BN 1P B40	1/12/144
50 A	1	B	100013	Ex9BN 1P B50	1/12/144
63 A	1	B	100014	Ex9BN 1P B63	1/12/144

Charakteristika B, 1+Npól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	1+N	B	100015	Ex9BN 1PN B1	1/6/72
2 A	1+N	B	100016	Ex9BN 1PN B2	1/6/72
3 A	1+N	B	100017	Ex9BN 1PN B3	1/6/72
4 A	1+N	B	100018	Ex9BN 1PN B4	1/6/72
6 A	1+N	B	100019	Ex9BN 1PN B6	1/6/72
8 A	1+N	B	100020	Ex9BN 1PN B8	1/6/72
10 A	1+N	B	100021	Ex9BN 1PN B10	1/6/72
13 A	1+N	B	100022	Ex9BN 1PN B13	1/6/72
16 A	1+N	B	100023	Ex9BN 1PN B16	1/6/72
20 A	1+N	B	100024	Ex9BN 1PN B20	1/6/72
25 A	1+N	B	100025	Ex9BN 1PN B25	1/6/72
32 A	1+N	B	100026	Ex9BN 1PN B32	1/6/72
40 A	1+N	B	100027	Ex9BN 1PN B40	1/6/72
50 A	1+N	B	100028	Ex9BN 1PN B50	1/6/72
63 A	1+N	B	100029	Ex9BN 1PN B63	1/6/72

Charakteristika B, 2pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	2	B	100030	Ex9BN 2P B1	1/6/72
2 A	2	B	100031	Ex9BN 2P B2	1/6/72
3 A	2	B	100032	Ex9BN 2P B3	1/6/72
4 A	2	B	100033	Ex9BN 2P B4	1/6/72
6 A	2	B	100034	Ex9BN 2P B6	1/6/72
8 A	2	B	100035	Ex9BN 2P B8	1/6/72
10 A	2	B	100036	Ex9BN 2P B10	1/6/72
13 A	2	B	100037	Ex9BN 2P B13	1/6/72
16 A	2	B	100038	Ex9BN 2P B16	1/6/72
20 A	2	B	100039	Ex9BN 2P B20	1/6/72
25 A	2	B	100040	Ex9BN 2P B25	1/6/72
32 A	2	B	100041	Ex9BN 2P B32	1/6/72
40 A	2	B	100042	Ex9BN 2P B40	1/6/72
50 A	2	B	100043	Ex9BN 2P B50	1/6/72
63 A	2	B	100044	Ex9BN 2P B63	1/6/72

Technické údaje str. 242

Instalační jističe **Ex9BN, 6 kA**

Charakteristika B, 3pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	3	B	100045	Ex9BN 3P B1	1/4/48
2 A	3	B	100046	Ex9BN 3P B2	1/4/48
3 A	3	B	100047	Ex9BN 3P B3	1/4/48
4 A	3	B	100048	Ex9BN 3P B4	1/4/48
6 A	3	B	100049	Ex9BN 3P B6	1/4/48
8 A	3	B	100050	Ex9BN 3P B8	1/4/48
10 A	3	B	100051	Ex9BN 3P B10	1/4/48
13 A	3	B	100052	Ex9BN 3P B13	1/4/48
16 A	3	B	100053	Ex9BN 3P B16	1/4/48
20 A	3	B	100054	Ex9BN 3P B20	1/4/48
25 A	3	B	100055	Ex9BN 3P B25	1/4/48
32 A	3	B	100056	Ex9BN 3P B32	1/4/48
40 A	3	B	100057	Ex9BN 3P B40	1/4/48
50 A	3	B	100058	Ex9BN 3P B50	1/4/48
63 A	3	B	100059	Ex9BN 3P B63	1/4/48

Charakteristika B, 3+Npól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	3+N	B	100060	Ex9BN 3PN B1	1/3/36
2 A	3+N	B	100061	Ex9BN 3PN B2	1/3/36
3 A	3+N	B	100062	Ex9BN 3PN B3	1/3/36
4 A	3+N	B	100063	Ex9BN 3PN B4	1/3/36
6 A	3+N	B	100064	Ex9BN 3PN B6	1/3/36
8 A	3+N	B	100065	Ex9BN 3PN B8	1/3/36
10 A	3+N	B	100066	Ex9BN 3PN B10	1/3/36
13 A	3+N	B	100067	Ex9BN 3PN B13	1/3/36
16 A	3+N	B	100068	Ex9BN 3PN B16	1/3/36
20 A	3+N	B	100069	Ex9BN 3PN B20	1/3/36
25 A	3+N	B	100070	Ex9BN 3PN B25	1/3/36
32 A	3+N	B	100071	Ex9BN 3PN B32	1/3/36
40 A	3+N	B	100072	Ex9BN 3PN B40	1/3/36
50 A	3+N	B	100073	Ex9BN 3PN B50	1/3/36
63 A	3+N	B	100074	Ex9BN 3PN B63	1/3/36

Charakteristika B, 4pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	4	B	100075	Ex9BN 4P B1	1/3/36
2 A	4	B	100076	Ex9BN 4P B2	1/3/36
3 A	4	B	100077	Ex9BN 4P B3	1/3/36
4 A	4	B	100078	Ex9BN 4P B4	1/3/36
6 A	4	B	100079	Ex9BN 4P B6	1/3/36
8 A	4	B	100080	Ex9BN 4P B8	1/3/36
10 A	4	B	100081	Ex9BN 4P B10	1/3/36
13 A	4	B	100082	Ex9BN 4P B13	1/3/36
16 A	4	B	100083	Ex9BN 4P B16	1/3/36
20 A	4	B	100084	Ex9BN 4P B20	1/3/36
25 A	4	B	100085	Ex9BN 4P B25	1/3/36
32 A	4	B	100086	Ex9BN 4P B32	1/3/36
40 A	4	B	100087	Ex9BN 4P B40	1/3/36
50 A	4	B	100088	Ex9BN 4P B50	1/3/36
63 A	4	B	100089	Ex9BN 4P B63	1/3/36

Technické údaje str. 242

Instalační jističe **Ex9BN, 6 kA**

Charakteristika C, 1pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	1	C	100090	Ex9BN 1P C1	1/12/144
2 A	1	C	100091	Ex9BN 1P C2	1/12/144
3 A	1	C	100092	Ex9BN 1P C3	1/12/144
4 A	1	C	100093	Ex9BN 1P C4	1/12/144
6 A	1	C	100094	Ex9BN 1P C6	1/12/144
8 A	1	C	100095	Ex9BN 1P C8	1/12/144
10 A	1	C	100096	Ex9BN 1P C10	1/12/144
13 A	1	C	100097	Ex9BN 1P C13	1/12/144
16 A	1	C	100098	Ex9BN 1P C16	1/12/144
20 A	1	C	100099	Ex9BN 1P C20	1/12/144
25 A	1	C	100100	Ex9BN 1P C25	1/12/144
32 A	1	C	100101	Ex9BN 1P C32	1/12/144
40 A	1	C	100102	Ex9BN 1P C40	1/12/144
50 A	1	C	100103	Ex9BN 1P C50	1/12/144
63 A	1	C	100104	Ex9BN 1P C63	1/12/144

Charakteristika C, 1+Npól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	1+N	C	100105	Ex9BN 1PN C1	1/6/72
2 A	1+N	C	100106	Ex9BN 1PN C2	1/6/72
3 A	1+N	C	100107	Ex9BN 1PN C3	1/6/72
4 A	1+N	C	100108	Ex9BN 1PN C4	1/6/72
6 A	1+N	C	100109	Ex9BN 1PN C6	1/6/72
8 A	1+N	C	100110	Ex9BN 1PN C8	1/6/72
10 A	1+N	C	100111	Ex9BN 1PN C10	1/6/72
13 A	1+N	C	100112	Ex9BN 1PN C13	1/6/72
16 A	1+N	C	100113	Ex9BN 1PN C16	1/6/72
20 A	1+N	C	100114	Ex9BN 1PN C20	1/6/72
25 A	1+N	C	100115	Ex9BN 1PN C25	1/6/72
32 A	1+N	C	100116	Ex9BN 1PN C32	1/6/72
40 A	1+N	C	100117	Ex9BN 1PN C40	1/6/72
50 A	1+N	C	100118	Ex9BN 1PN C50	1/6/72
63 A	1+N	C	100119	Ex9BN 1PN C63	1/6/72

Charakteristika C, 2pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	2	C	100120	Ex9BN 2P C1	1/6/72
2 A	2	C	100121	Ex9BN 2P C2	1/6/72
3 A	2	C	100122	Ex9BN 2P C3	1/6/72
4 A	2	C	100123	Ex9BN 2P C4	1/6/72
6 A	2	C	100124	Ex9BN 2P C6	1/6/72
8 A	2	C	100125	Ex9BN 2P C8	1/6/72
10 A	2	C	100126	Ex9BN 2P C10	1/6/72
13 A	2	C	100127	Ex9BN 2P C13	1/6/72
16 A	2	C	100128	Ex9BN 2P C16	1/6/72
20 A	2	C	100129	Ex9BN 2P C20	1/6/72
25 A	2	C	100130	Ex9BN 2P C25	1/6/72
32 A	2	C	100131	Ex9BN 2P C32	1/6/72
40 A	2	C	100132	Ex9BN 2P C40	1/6/72
50 A	2	C	100133	Ex9BN 2P C50	1/6/72
63 A	2	C	100134	Ex9BN 2P C63	1/6/72

Technické údaje str. 242

Instalační jističe **Ex9BN, 6 kA**

Charakteristika C, 3pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	3	C	100135	Ex9BN 3P C1	1/4/48
2 A	3	C	100136	Ex9BN 3P C2	1/4/48
3 A	3	C	100137	Ex9BN 3P C3	1/4/48
4 A	3	C	100138	Ex9BN 3P C4	1/4/48
6 A	3	C	100139	Ex9BN 3P C6	1/4/48
8 A	3	C	100140	Ex9BN 3P C8	1/4/48
10 A	3	C	100141	Ex9BN 3P C10	1/4/48
13 A	3	C	100142	Ex9BN 3P C13	1/4/48
16 A	3	C	100143	Ex9BN 3P C16	1/4/48
20 A	3	C	100144	Ex9BN 3P C20	1/4/48
25 A	3	C	100145	Ex9BN 3P C25	1/4/48
32 A	3	C	100146	Ex9BN 3P C32	1/4/48
40 A	3	C	100147	Ex9BN 3P C40	1/4/48
50 A	3	C	100148	Ex9BN 3P C50	1/4/48
63 A	3	C	100149	Ex9BN 3P C63	1/4/48

Charakteristika C, 3+Npól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	3+N	C	100150	Ex9BN 3PN C1	1/3/36
2 A	3+N	C	100151	Ex9BN 3PN C2	1/3/36
3 A	3+N	C	100152	Ex9BN 3PN C3	1/3/36
4 A	3+N	C	100153	Ex9BN 3PN C4	1/3/36
6 A	3+N	C	100154	Ex9BN 3PN C6	1/3/36
8 A	3+N	C	100155	Ex9BN 3PN C8	1/3/36
10 A	3+N	C	100156	Ex9BN 3PN C10	1/3/36
13 A	3+N	C	100157	Ex9BN 3PN C13	1/3/36
16 A	3+N	C	100158	Ex9BN 3PN C16	1/3/36
20 A	3+N	C	100159	Ex9BN 3PN C20	1/3/36
25 A	3+N	C	100160	Ex9BN 3PN C25	1/3/36
32 A	3+N	C	100161	Ex9BN 3PN C32	1/3/36
40 A	3+N	C	100162	Ex9BN 3PN C40	1/3/36
50 A	3+N	C	100163	Ex9BN 3PN C50	1/3/36
63 A	3+N	C	100164	Ex9BN 3PN C63	1/3/36

Charakteristika C, 4pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	4	C	100165	Ex9BN 4P C1	1/3/36
2 A	4	C	100166	Ex9BN 4P C2	1/3/36
3 A	4	C	100167	Ex9BN 4P C3	1/3/36
4 A	4	C	100168	Ex9BN 4P C4	1/3/36
6 A	4	C	100169	Ex9BN 4P C6	1/3/36
8 A	4	C	100170	Ex9BN 4P C8	1/3/36
10 A	4	C	100171	Ex9BN 4P C10	1/3/36
13 A	4	C	100172	Ex9BN 4P C13	1/3/36
16 A	4	C	100173	Ex9BN 4P C16	1/3/36
20 A	4	C	100174	Ex9BN 4P C20	1/3/36
25 A	4	C	100175	Ex9BN 4P C25	1/3/36
32 A	4	C	100176	Ex9BN 4P C32	1/3/36
40 A	4	C	100177	Ex9BN 4P C40	1/3/36
50 A	4	C	100178	Ex9BN 4P C50	1/3/36
63 A	4	C	100179	Ex9BN 4P C63	1/3/36

Technické údaje str. 242

Instalační jističe **Ex9BN, 6 kA**

Charakteristika D, 1pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	1	D	100180	Ex9BN 1P D1	1/12/144
2 A	1	D	100181	Ex9BN 1P D2	1/12/144
3 A	1	D	100182	Ex9BN 1P D3	1/12/144
4 A	1	D	100183	Ex9BN 1P D4	1/12/144
6 A	1	D	100184	Ex9BN 1P D6	1/12/144
8 A	1	D	100185	Ex9BN 1P D8	1/12/144
10 A	1	D	100186	Ex9BN 1P D10	1/12/144
13 A	1	D	100187	Ex9BN 1P D13	1/12/144
16 A	1	D	100188	Ex9BN 1P D16	1/12/144
20 A	1	D	100189	Ex9BN 1P D20	1/12/144
25 A	1	D	100190	Ex9BN 1P D25	1/12/144
32 A	1	D	100191	Ex9BN 1P D32	1/12/144
40 A	1	D	100192	Ex9BN 1P D40	1/12/144
50 A	1	D	100193	Ex9BN 1P D50	1/12/144
63 A	1	D	100194	Ex9BN 1P D63	1/12/144

Charakteristika D, 1+Npól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	1+N	D	100195	Ex9BN 1PN D1	1/6/72
2 A	1+N	D	100196	Ex9BN 1PN D2	1/6/72
3 A	1+N	D	100197	Ex9BN 1PN D3	1/6/72
4 A	1+N	D	100198	Ex9BN 1PN D4	1/6/72
6 A	1+N	D	100199	Ex9BN 1PN D6	1/6/72
8 A	1+N	D	100200	Ex9BN 1PN D8	1/6/72
10 A	1+N	D	100201	Ex9BN 1PN D10	1/6/72
13 A	1+N	D	100202	Ex9BN 1PN D13	1/6/72
16 A	1+N	D	100203	Ex9BN 1PN D16	1/6/72
20 A	1+N	D	100204	Ex9BN 1PN D20	1/6/72
25 A	1+N	D	100205	Ex9BN 1PN D25	1/6/72
32 A	1+N	D	100206	Ex9BN 1PN D32	1/6/72
40 A	1+N	D	100207	Ex9BN 1PN D40	1/6/72
50 A	1+N	D	100208	Ex9BN 1PN D50	1/6/72
63 A	1+N	D	100209	Ex9BN 1PN D63	1/6/72

Charakteristika D, 2pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	2	D	100210	Ex9BN 2P D1	1/6/72
2 A	2	D	100211	Ex9BN 2P D2	1/6/72
3 A	2	D	100212	Ex9BN 2P D3	1/6/72
4 A	2	D	100213	Ex9BN 2P D4	1/6/72
6 A	2	D	100214	Ex9BN 2P D6	1/6/72
8 A	2	D	100215	Ex9BN 2P D8	1/6/72
10 A	2	D	100216	Ex9BN 2P D10	1/6/72
13 A	2	D	100217	Ex9BN 2P D13	1/6/72
16 A	2	D	100218	Ex9BN 2P D16	1/6/72
20 A	2	D	100219	Ex9BN 2P D20	1/6/72
25 A	2	D	100220	Ex9BN 2P D25	1/6/72
32 A	2	D	100221	Ex9BN 2P D32	1/6/72
40 A	2	D	100222	Ex9BN 2P D40	1/6/72
50 A	2	D	100223	Ex9BN 2P D50	1/6/72
63 A	2	D	100224	Ex9BN 2P D63	1/6/72

Technické údaje str. 242

Instalační jističe **Ex9BN, 6 kA**

Charakteristika D, 3pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	3	D	100225	Ex9BN 3P D1	1/4/48
2 A	3	D	100226	Ex9BN 3P D2	1/4/48
3 A	3	D	100227	Ex9BN 3P D3	1/4/48
4 A	3	D	100228	Ex9BN 3P D4	1/4/48
6 A	3	D	100229	Ex9BN 3P D6	1/4/48
8 A	3	D	100230	Ex9BN 3P D8	1/4/48
10 A	3	D	100231	Ex9BN 3P D10	1/4/48
13 A	3	D	100232	Ex9BN 3P D13	1/4/48
16 A	3	D	100233	Ex9BN 3P D16	1/4/48
20 A	3	D	100234	Ex9BN 3P D20	1/4/48
25 A	3	D	100235	Ex9BN 3P D25	1/4/48
32 A	3	D	100236	Ex9BN 3P D32	1/4/48
40 A	3	D	100237	Ex9BN 3P D40	1/4/48
50 A	3	D	100238	Ex9BN 3P D50	1/4/48
63 A	3	D	100239	Ex9BN 3P D63	1/4/48

Charakteristika D, 3+Npól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	3+N	D	100240	Ex9BN 3PN D1	1/3/36
2 A	3+N	D	100241	Ex9BN 3PN D2	1/3/36
3 A	3+N	D	100242	Ex9BN 3PN D3	1/3/36
4 A	3+N	D	100243	Ex9BN 3PN D4	1/3/36
6 A	3+N	D	100244	Ex9BN 3PN D6	1/3/36
8 A	3+N	D	100245	Ex9BN 3PN D8	1/3/36
10 A	3+N	D	100246	Ex9BN 3PN D10	1/3/36
13 A	3+N	D	100247	Ex9BN 3PN D13	1/3/36
16 A	3+N	D	100248	Ex9BN 3PN D16	1/3/36
20 A	3+N	D	100249	Ex9BN 3PN D20	1/3/36
25 A	3+N	D	100250	Ex9BN 3PN D25	1/3/36
32 A	3+N	D	100251	Ex9BN 3PN D32	1/3/36
40 A	3+N	D	100252	Ex9BN 3PN D40	1/3/36
50 A	3+N	D	100253	Ex9BN 3PN D50	1/3/36
63 A	3+N	D	100254	Ex9BN 3PN D63	1/3/36

Charakteristika D, 4pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	4	D	100255	Ex9BN 4P D1	1/3/36
2 A	4	D	100256	Ex9BN 4P D2	1/3/36
3 A	4	D	100257	Ex9BN 4P D3	1/3/36
4 A	4	D	100258	Ex9BN 4P D4	1/3/36
6 A	4	D	100259	Ex9BN 4P D6	1/3/36
8 A	4	D	100260	Ex9BN 4P D8	1/3/36
10 A	4	D	100261	Ex9BN 4P D10	1/3/36
13 A	4	D	100262	Ex9BN 4P D13	1/3/36
16 A	4	D	100263	Ex9BN 4P D16	1/3/36
20 A	4	D	100264	Ex9BN 4P D20	1/3/36
25 A	4	D	100265	Ex9BN 4P D25	1/3/36
32 A	4	D	100266	Ex9BN 4P D32	1/3/36
40 A	4	D	100267	Ex9BN 4P D40	1/3/36
50 A	4	D	100268	Ex9BN 4P D50	1/3/36
63 A	4	D	100269	Ex9BN 4P D63	1/3/36

Technické údaje str. 242

Instalační jističe
Ex9B125

- Instalační jističe se jm. proudy do 100 A
- Splňují požadavky ČSN EN 60947-2
- Vysoká jmenovitá zkratová vypínací schopnost až 25 kA
- 1 až 4 pólová provedení
- Jmenovité pracovní napětí 230/400 V AC
- Široká nabídka příslušenství
- Barva páčky dle jmenovitého proudu I_n

Instalační jističe řady Ex9B125 jsou vhodné zejména pro aplikace v oblasti distribuce energie či v průmyslu. Slouží jako ochrana při zkratu a proudových přetíženích se jmenovitým proudem až do 100 A a velmi vysokými hodnotami zkratových vypínacích schopností (testováno dle ČSN EN 60947-2).

Tyto jističe lze kombinovat s širokou nabídkou příslušenství (shodným s přístroji řad Ex9B and Ex9PN) včetně pomocných a signalizačních kontaktů, vypínacích spouští, podpěťových a nadpěťových spouští. Lze vytvářet rozlišné kombinace příslušenství.

Typový klíč

Ex9	B125	1P	B	16A
Rodina výrobků	Výrobek	Počet pólů	Vypínací charakteristika	Jmenovitý proud
Ex9	B125: Instalační jističe do 100 A	1, 1N, 2, 3, 3N, 4	B, C, D	16 - 100 A

Certifikační značky

CE

NOARK

Instalační jističe **Ex9B125**

Příslušenství

Pomocné nebo signalizační kontakty
AX, AL, AXL
Až 3 jednotky

Napěťové nebo vypínací spouště
SHT, UVT, OVT
Až 2 jednotky

Instalační jistič
Ex9B125
1, 1+N, 2, 3, 3+N, 4pól

Pomocné kontakty AX3111, AX3122

Signalizační kontakt AL3111

Pomocný a signalizační kontakt AXL31

Vypínací spouště SHT31, SHT3111

Podpěťové spouště UVT31, UVT3101, UVT3110

Nadpěťová spoušť OVT31

Veškeré příslušenství je shodné pro přístroje řad Ex9B, Ex9PN, Ex9IP a montuje se z levé strany jističe.

Charakteristika B, 1pól

Jm. mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} (dle ČSN EN 60947-2)
pro I_n 16 - 63 A = 25 kA
pro I_n 80, 100 A = 20 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	1	B	102684	Ex9B125 1P B16A	1/12/108
20 A	1	B	102685	Ex9B125 1P B20A	1/12/108
25 A	1	B	102686	Ex9B125 1P B25A	1/12/108
32 A	1	B	102687	Ex9B125 1P B32A	1/12/108
40 A	1	B	102688	Ex9B125 1P B40A	1/12/108
50 A	1	B	102689	Ex9B125 1P B50A	1/12/108
63 A	1	B	102690	Ex9B125 1P B63A	1/12/108
80 A	1	B	102691	Ex9B125 1P B80A	1/12/108
100 A	1	B	102692	Ex9B125 1P B100A	1/12/108

Charakteristika B, 1+Npól

Jm. mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} (dle ČSN EN 60947-2)
pro I_n 16 - 63 A = 25 kA
pro I_n 80, 100 A = 20 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	1+N	B	102714	Ex9B125 1PN B16A	1/6/54
20 A	1+N	B	102715	Ex9B125 1PN B20A	1/6/54
25 A	1+N	B	102716	Ex9B125 1PN B25A	1/6/54
32 A	1+N	B	102717	Ex9B125 1PN B32A	1/6/54
40 A	1+N	B	102718	Ex9B125 1PN B40A	1/6/54
50 A	1+N	B	102719	Ex9B125 1PN B50A	1/6/54
63 A	1+N	B	102720	Ex9B125 1PN B63A	1/6/54
80 A	1+N	B	102721	Ex9B125 1PN B80A	1/6/54
100 A	1+N	B	102722	Ex9B125 1PN B100A	1/6/54

Charakteristika B, 2pól

Jm. mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} (dle ČSN EN 60947-2)
pro I_n 16 - 63 A = 25 kA
pro I_n 80, 100 A = 20 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	2	B	102744	Ex9B125 2P B16A	1/6/54
20 A	2	B	102745	Ex9B125 2P B20A	1/6/54
25 A	2	B	102746	Ex9B125 2P B25A	1/6/54
32 A	2	B	102747	Ex9B125 2P B32A	1/6/54
40 A	2	B	102748	Ex9B125 2P B40A	1/6/54
50 A	2	B	102749	Ex9B125 2P B50A	1/6/54
63 A	2	B	102750	Ex9B125 2P B63A	1/6/54
80 A	2	B	102751	Ex9B125 2P B80A	1/6/54
100 A	2	B	102752	Ex9B125 2P B100A	1/6/54

Technické údaje str. 246

Instalační jističe **Ex9B125**

Charakteristika B, 3pól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} (dle ČSN EN 60947-2)
  pro I_n 16 - 63 A = 25 kA
  pro I_n 80, 100 A = 20 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	3	B	102774	Ex9B125 3P B16A	1/4/36
20 A	3	B	102775	Ex9B125 3P B20A	1/4/36
25 A	3	B	102776	Ex9B125 3P B25A	1/4/36
32 A	3	B	102777	Ex9B125 3P B32A	1/4/36
40 A	3	B	102778	Ex9B125 3P B40A	1/4/36
50 A	3	B	102779	Ex9B125 3P B50A	1/4/36
63 A	3	B	102780	Ex9B125 3P B63A	1/4/36
80 A	3	B	102781	Ex9B125 3P B80A	1/4/36
100 A	3	B	102782	Ex9B125 3P B100A	1/4/36

Charakteristika B, 3+Npól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} (dle ČSN EN 60947-2)
  pro I_n 16 - 63 A = 25 kA
  pro I_n 80, 100 A = 20 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	3+N	B	102804	Ex9B125 3PN B16A	1/3/27
20 A	3+N	B	102805	Ex9B125 3PN B20A	1/3/27
25 A	3+N	B	102806	Ex9B125 3PN B25A	1/3/27
32 A	3+N	B	102807	Ex9B125 3PN B32A	1/3/27
40 A	3+N	B	102808	Ex9B125 3PN B40A	1/3/27
50 A	3+N	B	102809	Ex9B125 3PN B50A	1/3/27
63 A	3+N	B	102810	Ex9B125 3PN B63A	1/3/27
80 A	3+N	B	102811	Ex9B125 3PN B80A	1/3/27
100 A	3+N	B	102812	Ex9B125 3PN B100A	1/3/27

Charakteristika B, 4pól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} (dle ČSN EN 60947-2)
  pro I_n 16 - 63 A = 25 kA
  pro I_n 80, 100 A = 20 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	4	B	102834	Ex9B125 4P B16A	1/3/27
20 A	4	B	102835	Ex9B125 4P B20A	1/3/27
25 A	4	B	102836	Ex9B125 4P B25A	1/3/27
32 A	4	B	102837	Ex9B125 4P B32A	1/3/27
40 A	4	B	102838	Ex9B125 4P B40A	1/3/27
50 A	4	B	102839	Ex9B125 4P B50A	1/3/27
63 A	4	B	102840	Ex9B125 4P B63A	1/3/27
80 A	4	B	102841	Ex9B125 4P B80A	1/3/27
100 A	4	B	102842	Ex9B125 4P B100A	1/3/27

Technické údaje str. 246

Instalační jističe **Ex9B125**

Charakteristika C, 1pól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} (dle ČSN EN 60947-2)
  pro I_n 16 - 63 A = 25 kA
  pro I_n 80, 100 A = 20 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	1	C	102694	Ex9B125 1P C16A	1/12/108
20 A	1	C	102695	Ex9B125 1P C20A	1/12/108
25 A	1	C	102696	Ex9B125 1P C25A	1/12/108
32 A	1	C	102697	Ex9B125 1P C32A	1/12/108
40 A	1	C	102698	Ex9B125 1P C40A	1/12/108
50 A	1	C	102699	Ex9B125 1P C50A	1/12/108
63 A	1	C	102700	Ex9B125 1P C63A	1/12/108
80 A	1	C	102701	Ex9B125 1P C80A	1/12/108
100 A	1	C	102702	Ex9B125 1P C100A	1/12/108

Charakteristika C, 1+Npól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} (dle ČSN EN 60947-2)
  pro I_n 16 - 63 A = 25 kA
  pro I_n 80, 100 A = 20 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	1+N	C	102724	Ex9B125 1PN C16A	1/6/54
20 A	1+N	C	102725	Ex9B125 1PN C20A	1/6/54
25 A	1+N	C	102726	Ex9B125 1PN C25A	1/6/54
32 A	1+N	C	102727	Ex9B125 1PN C32A	1/6/54
40 A	1+N	C	102728	Ex9B125 1PN C40A	1/6/54
50 A	1+N	C	102729	Ex9B125 1PN C50A	1/6/54
63 A	1+N	C	102730	Ex9B125 1PN C63A	1/6/54
80 A	1+N	C	102731	Ex9B125 1PN C80A	1/6/54
100 A	1+N	C	102732	Ex9B125 1PN C100A	1/6/54

Charakteristika C, 2pól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} (dle ČSN EN 60947-2)
  pro I_n 16 - 63 A = 25 kA
  pro I_n 80, 100 A = 20 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	2	C	102754	Ex9B125 2P C16A	1/6/54
20 A	2	C	102755	Ex9B125 2P C20A	1/6/54
25 A	2	C	102756	Ex9B125 2P C25A	1/6/54
32 A	2	C	102757	Ex9B125 2P C32A	1/6/54
40 A	2	C	102758	Ex9B125 2P C40A	1/6/54
50 A	2	C	102759	Ex9B125 2P C50A	1/6/54
63 A	2	C	102760	Ex9B125 2P C63A	1/6/54
80 A	2	C	102761	Ex9B125 2P C80A	1/6/54
100 A	2	C	102762	Ex9B125 2P C100A	1/6/54

Technické údaje str. 246

Instalační jističe **Ex9B125**

Charakteristika C, 3pól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} (dle ČSN EN 60947-2)
  pro I_n 16 - 63 A = 25 kA
  pro I_n 80, 100 A = 20 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	3	C	102784	Ex9B125 3P C16A	1/4/36
20 A	3	C	102785	Ex9B125 3P C20A	1/4/36
25 A	3	C	102786	Ex9B125 3P C25A	1/4/36
32 A	3	C	102787	Ex9B125 3P C32A	1/4/36
40 A	3	C	102788	Ex9B125 3P C40A	1/4/36
50 A	3	C	102789	Ex9B125 3P C50A	1/4/36
63 A	3	C	102790	Ex9B125 3P C63A	1/4/36
80 A	3	C	102791	Ex9B125 3P C80A	1/4/36
100 A	3	C	102792	Ex9B125 3P C100A	1/4/36

Charakteristika C, 3+Npól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} (dle ČSN EN 60947-2)
  pro I_n 16 - 63 A = 25 kA
  pro I_n 80, 100 A = 20 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	3+N	C	102814	Ex9B125 3PN C16A	1/3/27
20 A	3+N	C	102815	Ex9B125 3PN C20A	1/3/27
25 A	3+N	C	102816	Ex9B125 3PN C25A	1/3/27
32 A	3+N	C	102817	Ex9B125 3PN C32A	1/3/27
40 A	3+N	C	102818	Ex9B125 3PN C40A	1/3/27
50 A	3+N	C	102819	Ex9B125 3PN C50A	1/3/27
63 A	3+N	C	102820	Ex9B125 3PN C63A	1/3/27
80 A	3+N	C	102821	Ex9B125 3PN C80A	1/3/27
100 A	3+N	C	102822	Ex9B125 3PN C100A	1/3/27

Charakteristika C, 4pól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} (dle ČSN EN 60947-2)
  pro I_n 16 - 63 A = 25 kA
  pro I_n 80, 100 A = 20 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	4	C	102844	Ex9B125 4P C16A	1/3/27
20 A	4	C	102845	Ex9B125 4P C20A	1/3/27
25 A	4	C	102846	Ex9B125 4P C25A	1/3/27
32 A	4	C	102847	Ex9B125 4P C32A	1/3/27
40 A	4	C	102848	Ex9B125 4P C40A	1/3/27
50 A	4	C	102849	Ex9B125 4P C50A	1/3/27
63 A	4	C	102850	Ex9B125 4P C63A	1/3/27
80 A	4	C	102851	Ex9B125 4P C80A	1/3/27
100 A	4	C	102852	Ex9B125 4P C100A	1/3/27

Technické údaje str. 246

Charakteristika D, 1pól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} (dle ČSN EN 60947-2)
  pro I_n 16 - 63 A = 25 kA
  pro I_n 80, 100 A = 20 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	1	D	102704	Ex9B125 1P D16A	1/12/108
20 A	1	D	102705	Ex9B125 1P D20A	1/12/108
25 A	1	D	102706	Ex9B125 1P D25A	1/12/108
32 A	1	D	102707	Ex9B125 1P D32A	1/12/108
40 A	1	D	102708	Ex9B125 1P D40A	1/12/108
50 A	1	D	102709	Ex9B125 1P D50A	1/12/108
63 A	1	D	102710	Ex9B125 1P D63A	1/12/108
80 A	1	D	102711	Ex9B125 1P D80A	1/12/108
100 A	1	D	102712	Ex9B125 1P D100A	1/12/108

Charakteristika D, 1+Npól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} (dle ČSN EN 60947-2)
  pro I_n 16 - 63 A = 25 kA
  pro I_n 80, 100 A = 20 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	1+N	D	102734	Ex9B125 1PN D16A	1/6/54
20 A	1+N	D	102735	Ex9B125 1PN D20A	1/6/54
25 A	1+N	D	102736	Ex9B125 1PN D25A	1/6/54
32 A	1+N	D	102737	Ex9B125 1PN D32A	1/6/54
40 A	1+N	D	102738	Ex9B125 1PN D40A	1/6/54
50 A	1+N	D	102739	Ex9B125 1PN D50A	1/6/54
63 A	1+N	D	102740	Ex9B125 1PN D63A	1/6/54
80 A	1+N	D	102741	Ex9B125 1PN D80A	1/6/54
100 A	1+N	D	102742	Ex9B125 1PN D100A	1/6/54

Charakteristika D, 2pól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} (dle ČSN EN 60947-2)
  pro I_n 16 - 63 A = 25 kA
  pro I_n 80, 100 A = 20 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	2	D	102764	Ex9B125 2P D16A	1/6/54
20 A	2	D	102765	Ex9B125 2P D20A	1/6/54
25 A	2	D	102766	Ex9B125 2P D25A	1/6/54
32 A	2	D	102767	Ex9B125 2P D32A	1/6/54
40 A	2	D	102768	Ex9B125 2P D40A	1/6/54
50 A	2	D	102769	Ex9B125 2P D50A	1/6/54
63 A	2	D	102770	Ex9B125 2P D63A	1/6/54
80 A	2	D	102771	Ex9B125 2P D80A	1/6/54
100 A	2	D	102772	Ex9B125 2P D100A	1/6/54

Technické údaje str. 246

Instalační jističe **Ex9B125**

Charakteristika D, 3pól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} (dle ČSN EN 60947-2)
  pro I_n 16 - 63 A = 25 kA
  pro I_n 80, 100 A = 20 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	3	D	102794	Ex9B125 3P D16A	1/4/36
20 A	3	D	102795	Ex9B125 3P D20A	1/4/36
25 A	3	D	102796	Ex9B125 3P D25A	1/4/36
32 A	3	D	102797	Ex9B125 3P D32A	1/4/36
40 A	3	D	102798	Ex9B125 3P D40A	1/4/36
50 A	3	D	102799	Ex9B125 3P D50A	1/4/36
63 A	3	D	102800	Ex9B125 3P D63A	1/4/36
80 A	3	D	102801	Ex9B125 3P D80A	1/4/36
100 A	3	D	102802	Ex9B125 3P D100A	1/4/36

Charakteristika D, 3+Npól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} (dle ČSN EN 60947-2)
  pro I_n 16 - 63 A = 25 kA
  pro I_n 80, 100 A = 20 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	3+N	D	102824	Ex9B125 3PN D16A	1/3/27
20 A	3+N	D	102825	Ex9B125 3PN D20A	1/3/27
25 A	3+N	D	102826	Ex9B125 3PN D25A	1/3/27
32 A	3+N	D	102827	Ex9B125 3PN D32A	1/3/27
40 A	3+N	D	102828	Ex9B125 3PN D40A	1/3/27
50 A	3+N	D	102829	Ex9B125 3PN D50A	1/3/27
63 A	3+N	D	102830	Ex9B125 3PN D63A	1/3/27
80 A	3+N	D	102831	Ex9B125 3PN D80A	1/3/27
100 A	3+N	D	102832	Ex9B125 3PN D100A	1/3/27

Charakteristika D, 4pól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} (dle ČSN EN 60947-2)
  pro I_n 16 - 63 A = 25 kA
  pro I_n 80, 100 A = 20 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	4	D	102854	Ex9B125 4P D16A	1/3/27
20 A	4	D	102855	Ex9B125 4P D20A	1/3/27
25 A	4	D	102856	Ex9B125 4P D25A	1/3/27
32 A	4	D	102857	Ex9B125 4P D32A	1/3/27
40 A	4	D	102858	Ex9B125 4P D40A	1/3/27
50 A	4	D	102859	Ex9B125 4P D50A	1/3/27
63 A	4	D	102860	Ex9B125 4P D63A	1/3/27
80 A	4	D	102861	Ex9B125 4P D80A	1/3/27
100 A	4	D	102862	Ex9B125 4P D100A	1/3/27

Technické údaje str. 246

Instalační jističe **Ex9PN**

- Instalační jističe
- Splňují požadavky ČSN EN 60898-1
- 1+N pólové verze v jednomodulovém provedení
- Jmenovitá zkratová vypínací schopnost 6 kA
- Vypínací charakteristiky B, C
- Jmenovitý proud až do 40 A
- Jmenovité pracovní napětí 230 V AC, 48 V DC
- Široká nabídka příslušenství

Instalační jističe Ex9PN-N jsou vhodné pro domovní i průmyslové aplikace. Jejich výhodou je zejména úspora místa v rozváděči - 1+N pólový jistič zabírá šířku pouze jednoho modulu. Jističe lze kombinovat s širokou nabídkou příslušenství včetně pomocných a signalizačních kontaktů, vypínacích spouští, podpěťových a nadpěťových spouští či chráničového modulu. Lze vytvářet rozličné kombinace příslušenství. Ty jsou limitovány pouze celkovým počtem, nikoliv druhem příslušenství - všechny komponenty jsou vzájemně kombinovatelné. Je možno použít až tří jednotek pomocných nebo signalizačních kontaktů a současně až dvou jednotek spouští.

Typový klíč

Ex9	PN	N	1PN	C	16
Rodina produktů	Produkt	Vypínací schopnost	Počet pólů	Vypínací char.	Jmenovitý proud
Ex9	PN: 1P+N jistič v jedno-modulovém provedení	N: 6 kA	1P+N	B, C	1 - 40 A

Certifikační značky

CE

Instalační jističe **Ex9PN-N**

Příslušenství

Pomocné nebo signalizační kontakty **AX, AL, AXL** Až 3 jednotky

Napěťové nebo vypínací spouště **SHT, UVT, OVT** Až 2 jednotky

Instalační jistič **Ex9PN** 1+N pólový

Pomocné kontakty AX3111, AX3122

Signalizační kontakty AL3111

Pomocný a signalizační kontakt AXL31

Vypínací spouště SHT31, SHT3111

Podpěťové spouště UVT31, UVT3101, UVT3110

Nadpěťová spoušť OVT31

Veškeré příslušenství se montuje k instalačním jističům Ex9PN z levé strany a je shodné s příslušenstvím pro přístroje řady Ex9B a Ex9IP.

Charakteristika B, 1+Npól, 6 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo.	Typ	Balení
1 A	1+N	B	101600	Ex9PN-N 1PN B1	1/12/144
2 A	1+N	B	101601	Ex9PN-N 1PN B2	1/12/144
3 A	1+N	B	101602	Ex9PN-N 1PN B3	1/12/144
4 A	1+N	B	101603	Ex9PN-N 1PN B4	1/12/144
6 A	1+N	B	101604	Ex9PN-N 1PN B6	1/12/144
10 A	1+N	B	101605	Ex9PN-N 1PN B10	1/12/144
13 A	1+N	B	102354	Ex9PN-N 1PN B13	1/12/144
16 A	1+N	B	101606	Ex9PN-N 1PN B16	1/12/144
20 A	1+N	B	101607	Ex9PN-N 1PN B20	1/12/144
25 A	1+N	B	101608	Ex9PN-N 1PN B25	1/12/144
32 A	1+N	B	101609	Ex9PN-N 1PN B32	1/12/144
40 A	1+N	B	101610	Ex9PN-N 1PN B40	1/12/144

Charakteristika C, 1+Npól, 6 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo.	Typ	Balení
1 A	1+N	C	101611	Ex9PN-N 1PN C1	1/12/144
2 A	1+N	C	101612	Ex9PN-N 1PN C2	1/12/144
3 A	1+N	C	101613	Ex9PN-N 1PN C3	1/12/144
4 A	1+N	C	101614	Ex9PN-N 1PN C4	1/12/144
6 A	1+N	C	101615	Ex9PN-N 1PN C6	1/12/144
10 A	1+N	C	101616	Ex9PN-N 1PN C10	1/12/144
13 A	1+N	C	102355	Ex9PN-N 1PN C13	1/12/144
16 A	1+N	C	101617	Ex9PN-N 1PN C16	1/12/144
20 A	1+N	C	101618	Ex9PN-N 1PN C20	1/12/144
25 A	1+N	C	101619	Ex9PN-N 1PN C25	1/12/144
32 A	1+N	C	101620	Ex9PN-N 1PN C32	1/12/144
40 A	1+N	C	101621	Ex9PN-N 1PN C40	1/12/144

Technické údaje str. 250

Instalační jističe **Ex9PN-S**

Charakteristika B, 1+Npól, 4,5 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo.	Typ	Balení
1 A	1+N	B	101578	Ex9PN-S 1PN B1	1/12/144
2 A	1+N	B	101579	Ex9PN-S 1PN B2	1/12/144
3 A	1+N	B	101580	Ex9PN-S 1PN B3	1/12/144
4 A	1+N	B	101581	Ex9PN-S 1PN B4	1/12/144
6 A	1+N	B	101582	Ex9PN-S 1PN B6	1/12/144
10 A	1+N	B	101583	Ex9PN-S 1PN B10	1/12/144
13 A	1+N	B	102352	Ex9PN-S 1PN B13	1/12/144
16 A	1+N	B	101584	Ex9PN-S 1PN B16	1/12/144
20 A	1+N	B	101585	Ex9PN-S 1PN B20	1/12/144
25 A	1+N	B	101586	Ex9PN-S 1PN B25	1/12/144
32 A	1+N	B	101587	Ex9PN-S 1PN B32	1/12/144
40 A	1+N	B	101588	Ex9PN-S 1PN B40	1/12/144

Charakteristika B, 1+Npól, 4,5 kA

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo.	Typ	Balení
1 A	1+N	C	101589	Ex9PN-S 1PN C1	1/12/144
2 A	1+N	C	101590	Ex9PN-S 1PN C2	1/12/144
3 A	1+N	C	101591	Ex9PN-S 1PN C3	1/12/144
4 A	1+N	C	101592	Ex9PN-S 1PN C4	1/12/144
6 A	1+N	C	101593	Ex9PN-S 1PN C6	1/12/144
10 A	1+N	C	101594	Ex9PN-S 1PN C10	1/12/144
13 A	1+N	C	102353	Ex9PN-S 1PN C13	1/12/144
16 A	1+N	C	101595	Ex9PN-S 1PN C16	1/12/144
20 A	1+N	C	101596	Ex9PN-S 1PN C20	1/12/144
25 A	1+N	C	101597	Ex9PN-S 1PN C25	1/12/144
32 A	1+N	C	101598	Ex9PN-S 1PN C32	1/12/144
40 A	1+N	C	101599	Ex9PN-S 1PN C40	1/12/144

Technické údaje str. 250

Instalační DC jističe
Ex9BP-JX

- Stejnosměrné jističe pro obecné aplikace
- Splňují požadavky ČSN / EN 60947-2
- Polaritně závislé
- Jmenovité pracovní napětí 250 V DC na pól
- Jmenovitý proud od 1 do 63 A
- Jmenovitá zkratová odolnost 10 kA
- 1 až 4pólové verze
- Vypínací charakteristiky C, K
- Široká nabídka příslušenství

Stejnosměrné jističe Ex9BP-JX jsou určeny pro obecné stejnosměrné aplikace. Při jejich zapojení je nezbytné dodržovat předepsanou polaritu proudu.

Typový klíč

Ex9	BP-JX	(+)	1P	C	10
Rodina výrobků	Výrobek	Polarita	Počet pólů	Vypínací char.	Jmenovitý proud
Ex9	BP-JX: DC jističe pro obecné aplikace	Polaritně závislé	1, 2, 3, 4	C, K	1 - 63 A

Certifikační značky

CE

Noark

Příslušenství

Pomocné nebo signalizační kontakty
AX, AL, AXL
Až 3 jednotky

Napěťové nebo vypínací spouště
SHT, UVT, OVT
Až 2 jednotky

Jistič
Ex9BP-JX
1, 2, 3, 4pólový

Pomocné kontakty AX3111, AX3122

Signalizační kontakt AL3111

Pomocný a signalizační kontakt AXL31

Vypínací spouště SHT31, SHT3111

Podpěťové spouště UVT31, UVT3101, UVT3110

Nadpěťová spoušť OVT31

Veškeré příslušenství je k jističi Ex9BP-JX instalováno z levé strany a je shodné s příslušenstvím pro řady přístrojů Ex9B, Ex9PN a Ex9IP.

Instalační DC jističe **Ex9BP-JX**

Charakteristika C, 1pól, 250 V DC

Jmen. proud	Šířka	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	1 modul	C	110067	Ex9BP-JX(+) 1P C1	1/12/144
2 A	1 modul	C	110068	Ex9BP-JX(+) 1P C2	1/12/144
3 A	1 modul	C	110069	Ex9BP-JX(+) 1P C3	1/12/144
4 A	1 modul	C	110070	Ex9BP-JX(+) 1P C4	1/12/144
6 A	1 modul	C	110071	Ex9BP-JX(+) 1P C6	1/12/144
10 A	1 modul	C	110072	Ex9BP-JX(+) 1P C10	1/12/144
16 A	1 modul	C	110073	Ex9BP-JX(+) 1P C16	1/12/144
20 A	1 modul	C	110074	Ex9BP-JX(+) 1P C20	1/12/144
25 A	1 modul	C	110075	Ex9BP-JX(+) 1P C25	1/12/144
32 A	1 modul	C	110076	Ex9BP-JX(+) 1P C32	1/12/144
40 A	1 modul	C	110077	Ex9BP-JX(+) 1P C40	1/12/144
50 A	1 modul	C	110078	Ex9BP-JX(+) 1P C50	1/12/144
63 A	1 modul	C	110079	Ex9BP-JX(+) 1P C63	1/12/144

Charakteristika C, 2pól, 500 V DC

Jmen. proud	Šířka	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	2 moduly	C	110080	Ex9BP-JX(+) 2P C1	1/6/72
2 A	2 moduly	C	110081	Ex9BP-JX(+) 2P C2	1/6/72
3 A	2 moduly	C	110082	Ex9BP-JX(+) 2P C3	1/6/72
4 A	2 moduly	C	110083	Ex9BP-JX(+) 2P C4	1/6/72
6 A	2 moduly	C	110084	Ex9BP-JX(+) 2P C6	1/6/72
10 A	2 moduly	C	110085	Ex9BP-JX(+) 2P C10	1/6/72
16 A	2 moduly	C	110086	Ex9BP-JX(+) 2P C16	1/6/72
20 A	2 moduly	C	110087	Ex9BP-JX(+) 2P C20	1/6/72
25 A	2 moduly	C	110088	Ex9BP-JX(+) 2P C25	1/6/72
32 A	2 moduly	C	110089	Ex9BP-JX(+) 2P C32	1/6/72
40 A	2 moduly	C	110090	Ex9BP-JX(+) 2P C40	1/6/72
50 A	2 moduly	C	110091	Ex9BP-JX(+) 2P C50	1/6/72
63 A	2 moduly	C	110092	Ex9BP-JX(+) 2P C63	1/6/72

Charakteristika C, 3pól, 750 V DC

Jmen. proud	Šířka	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	3 moduly	C	110093	Ex9BP-JX(+) 3P C1	1/4/48
2 A	3 moduly	C	110094	Ex9BP-JX(+) 3P C2	1/4/48
3 A	3 moduly	C	110095	Ex9BP-JX(+) 3P C3	1/4/48
4 A	3 moduly	C	110096	Ex9BP-JX(+) 3P C4	1/4/48
6 A	3 moduly	C	110097	Ex9BP-JX(+) 3P C6	1/4/48
10 A	3 moduly	C	110098	Ex9BP-JX(+) 3P C10	1/4/48
16 A	3 moduly	C	110099	Ex9BP-JX(+) 3P C16	1/4/48
20 A	3 moduly	C	110100	Ex9BP-JX(+) 3P C20	1/4/48
25 A	3 moduly	C	110101	Ex9BP-JX(+) 3P C25	1/4/48
32 A	3 moduly	C	110102	Ex9BP-JX(+) 3P C32	1/4/48
40 A	3 moduly	C	110103	Ex9BP-JX(+) 3P C40	1/4/48
50 A	3 moduly	C	110104	Ex9BP-JX(+) 3P C50	1/4/48
63 A	3 moduly	C	110105	Ex9BP-JX(+) 3P C63	1/4/48

Technické údaje str. 253

Instalační DC jističe **Ex9BP-JX**

Charakteristika C, 4pól, 1000 V DC

Jmen. proud	Šířka	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	4 moduly	C	110106	Ex9BP-JX(+) 4P C1	1/3/36
2 A	4 moduly	C	110107	Ex9BP-JX(+) 4P C2	1/3/36
3 A	4 moduly	C	110108	Ex9BP-JX(+) 4P C3	1/3/36
4 A	4 moduly	C	110109	Ex9BP-JX(+) 4P C4	1/3/36
6 A	4 moduly	C	110110	Ex9BP-JX(+) 4P C6	1/3/36
10 A	4 moduly	C	110111	Ex9BP-JX(+) 4P C10	1/3/36
16 A	4 moduly	C	110112	Ex9BP-JX(+) 4P C16	1/3/36
20 A	4 moduly	C	110113	Ex9BP-JX(+) 4P C20	1/3/36
25 A	4 moduly	C	110114	Ex9BP-JX(+) 4P C25	1/3/36
32 A	4 moduly	C	110115	Ex9BP-JX(+) 4P C32	1/3/36
40 A	4 moduly	C	110116	Ex9BP-JX(+) 4P C40	1/3/36
50 A	4 moduly	C	110117	Ex9BP-JX(+) 4P C50	1/3/36
63 A	4 moduly	C	110118	Ex9BP-JX(+) 4P C63	1/3/36

Technické údaje str. 253

Instalační DC jističe **Ex9BP-JX**

Charakteristika K, 1pól, 250 V DC

Jmen. proud	Šířka	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	1 modul	K	110119	Ex9BP-JX(+) 1P K1	1/12/144
2 A	1 modul	K	110120	Ex9BP-JX(+) 1P K2	1/12/144
3 A	1 modul	K	110121	Ex9BP-JX(+) 1P K3	1/12/144
4 A	1 modul	K	110122	Ex9BP-JX(+) 1P K4	1/12/144
6 A	1 modul	K	110123	Ex9BP-JX(+) 1P K6	1/12/144
10 A	1 modul	K	110124	Ex9BP-JX(+) 1P K10	1/12/144
16 A	1 modul	K	110125	Ex9BP-JX(+) 1P K16	1/12/144
20 A	1 modul	K	110126	Ex9BP-JX(+) 1P K20	1/12/144
25 A	1 modul	K	110127	Ex9BP-JX(+) 1P K25	1/12/144
32 A	1 modul	K	110128	Ex9BP-JX(+) 1P K32	1/12/144
40 A	1 modul	K	110129	Ex9BP-JX(+) 1P K40	1/12/144
50 A	1 modul	K	110130	Ex9BP-JX(+) 1P K50	1/12/144
63 A	1 modul	K	110131	Ex9BP-JX(+) 1P K63	1/12/144

Charakteristika K, 2pól, 500 V DC

Jmen. proud	Šířka	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	2 moduly	K	110132	Ex9BP-JX(+) 2P K1	1/6/72
2 A	2 moduly	K	110133	Ex9BP-JX(+) 2P K2	1/6/72
3 A	2 moduly	K	110134	Ex9BP-JX(+) 2P K3	1/6/72
4 A	2 moduly	K	110135	Ex9BP-JX(+) 2P K4	1/6/72
6 A	2 moduly	K	110136	Ex9BP-JX(+) 2P K6	1/6/72
10 A	2 moduly	K	110137	Ex9BP-JX(+) 2P K10	1/6/72
16 A	2 moduly	K	110138	Ex9BP-JX(+) 2P K16	1/6/72
20 A	2 moduly	K	110139	Ex9BP-JX(+) 2P K20	1/6/72
25 A	2 moduly	K	110140	Ex9BP-JX(+) 2P K25	1/6/72
32 A	2 moduly	K	110141	Ex9BP-JX(+) 2P K32	1/6/72
40 A	2 moduly	K	110142	Ex9BP-JX(+) 2P K40	1/6/72
50 A	2 moduly	K	110143	Ex9BP-JX(+) 2P K50	1/6/72
63 A	2 moduly	K	110144	Ex9BP-JX(+) 2P K63	1/6/72

Charakteristika K, 3pól, 750 V DC

Jmen. proud	Šířka	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	3 moduly	K	110145	Ex9BP-JX(+) 3P K1	1/4/48
2 A	3 moduly	K	110146	Ex9BP-JX(+) 3P K2	1/4/48
3 A	3 moduly	K	110147	Ex9BP-JX(+) 3P K3	1/4/48
4 A	3 moduly	K	110148	Ex9BP-JX(+) 3P K4	1/4/48
6 A	3 moduly	K	110149	Ex9BP-JX(+) 3P K6	1/4/48
10 A	3 moduly	K	110150	Ex9BP-JX(+) 3P K10	1/4/48
16 A	3 moduly	K	110151	Ex9BP-JX(+) 3P K16	1/4/48
20 A	3 moduly	K	110152	Ex9BP-JX(+) 3P K20	1/4/48
25 A	3 moduly	K	110153	Ex9BP-JX(+) 3P K25	1/4/48
32 A	3 moduly	K	110154	Ex9BP-JX(+) 3P K32	1/4/48
40 A	3 moduly	K	110155	Ex9BP-JX(+) 3P K40	1/4/48
50 A	3 moduly	K	110156	Ex9BP-JX(+) 3P K50	1/4/48
63 A	3 moduly	K	110157	Ex9BP-JX(+) 3P K63	1/4/48

Technické údaje str. 253

Instalační DC jističe **Ex9BP-JX**

Charakteristika K, 4pól, 1000 V DC

Jmen. proud	Šířka	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	4 moduly	K	110158	Ex9BP-JX(+) 4P K1	1/3/36
2 A	4 moduly	K	110159	Ex9BP-JX(+) 4P K2	1/3/36
3 A	4 moduly	K	110160	Ex9BP-JX(+) 4P K3	1/3/36
4 A	4 moduly	K	110161	Ex9BP-JX(+) 4P K4	1/3/36
6 A	4 moduly	K	110162	Ex9BP-JX(+) 4P K6	1/3/36
10 A	4 moduly	K	110163	Ex9BP-JX(+) 4P K10	1/3/36
16 A	4 moduly	K	110164	Ex9BP-JX(+) 4P K16	1/3/36
20 A	4 moduly	K	110165	Ex9BP-JX(+) 4P K20	1/3/36
25 A	4 moduly	K	110166	Ex9BP-JX(+) 4P K25	1/3/36
32 A	4 moduly	K	110167	Ex9BP-JX(+) 4P K32	1/3/36
40 A	4 moduly	K	110168	Ex9BP-JX(+) 4P K40	1/3/36
50 A	4 moduly	K	110169	Ex9BP-JX(+) 4P K50	1/3/36
63 A	4 moduly	K	110170	Ex9BP-JX(+) 4P K63	1/3/36

Technické údaje str. 253

Úzké instalační jističe
Ex9B40J, 6 kA

- Instalační jističe splňující požadavky ČSN EN 60898-1
- Jmenovitá zkratová vypínací schopnost 6 kA
- 1 až 4pólové verze
- Vypínací charakteristiky B, C
- Jmenovitý proud až do 40 A
- Jmenovité pracovní napětí 230/400 V AC
- Široká nabídka příslušenství

Úzké instalační jističe EX9B40J jsou vhodné pro domovní i komerční aplikace. Modul je 3/4 široký, což znamená, že jeden modul má šířku 13,5mm, narozdíl od běžných produktů, které mají šířku 18mm. Tím pádem to dělá tuto sérii nejlepší možnost výběru, pokud jste omezeni prostorem k instalaci.

U těchto jističů byla zachována vnitřní struktura běžné řady výrobků Ex9B, díky čemuž je Ex9B40J plně kompatibilní s příslušenstvím běžných jističů, včetně pomocných a signalizačních kontaktů, vypínacích spouští, podpěťových a nadpěťových spouští. Je možno použít až tří jednotek pomocných nebo signalizačních kontaktů a současně až dvou jednotek spouští.

Typový klíč

Ex9	B40J		1P	B	16
Rodina výrobku	Výrobek	Vypínací schopnost	Počet pólů	Vypínací char.	Jmenovitý proud
Ex9	B40J	_: 6 kA	1, 2, 3, 4	B, C	1 - 40 A

Certifikační značky

CE

Noark

Příslušenství

Pomocné nebo signalizační kontakty
AX, AL, AXL
Až 3 jednotky

Napěťové nebo vypínací spouště
SHT, UVT, OVT
Až 2 jednotky

Instalační jistič
Ex9B
1, 2, 3 pól

Pomocné kontakty AX3111, AX3122

Signalizační kontakt AL3111

Pomocný a signalizační kontakt AXL31

Vypínací spouště SHT31, SHT3111

Podpěťové spouště UVT31, UVT3101, UVT3110

Nadpěťová spoušť OVT31

Úzké instalační jističe **Ex9B40J, 6 kA**

Charakteristika B, 1pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	1	B	110719	Ex9B40J 1P B1	1/16/192
2 A	1	B	110720	Ex9B40J 1P B2	1/16/192
3 A	1	B	110721	Ex9B40J 1P B3	1/16/192
4 A	1	B	110722	Ex9B40J 1P B4	1/16/192
6 A	1	B	110723	Ex9B40J 1P B6	1/16/192
10 A	1	B	110724	Ex9B40J 1P B10	1/16/192
16 A	1	B	110725	Ex9B40J 1P B16	1/16/192
20 A	1	B	110726	Ex9B40J 1P B20	1/16/192
25 A	1	B	110727	Ex9B40J 1P B25	1/16/192
32 A	1	B	110728	Ex9B40J 1P B32	1/16/192
40 A	1	B	110729	Ex9B40J 1P B40	1/16/192

Charakteristika B, 2pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	2	B	110730	Ex9B40J 2P B1	1/8/96
2 A	2	B	110731	Ex9B40J 2P B2	1/8/96
3 A	2	B	110732	Ex9B40J 2P B3	1/8/96
4 A	2	B	110733	Ex9B40J 2P B4	1/8/96
6 A	2	B	110734	Ex9B40J 2P B6	1/8/96
10 A	2	B	110735	Ex9B40J 2P B10	1/8/96
16 A	2	B	110736	Ex9B40J 2P B16	1/8/96
20 A	2	B	110737	Ex9B40J 2P B20	1/8/96
25 A	2	B	110738	Ex9B40J 2P B25	1/8/96
32 A	2	B	110739	Ex9B40J 2P B32	1/8/96
40 A	2	B	110740	Ex9B40J 2P B40	1/8/96

Charakteristika B, 3pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	3	B	110741	Ex9B40J 3P B1	1/5/60
2 A	3	B	110742	Ex9B40J 3P B2	1/5/60
3 A	3	B	110743	Ex9B40J 3P B3	1/5/60
4 A	3	B	110744	Ex9B40J 3P B4	1/5/60
6 A	3	B	110745	Ex9B40J 3P B6	1/5/60
10A	3	B	110746	Ex9B40J 3P B10	1/5/60
16 A	3	B	110747	Ex9B40J 3P B16	1/5/60
20 A	3	B	110748	Ex9B40J 3P B20	1/5/60
25 A	3	B	110749	Ex9B40J 3P B25	1/5/60
32 A	3	B	110750	Ex9B40J 3P B32	1/5/60
40 A	3	B	110751	Ex9B40J 3P B40	1/5/60

Charakteristika B, 4pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	4	B	110752	Ex9B40J 4P B1	1/4/48
2 A	4	B	110753	Ex9B40J 4P B2	1/4/48
3 A	4	B	110754	Ex9B40J 4P B3	1/4/48
4 A	4	B	110755	Ex9B40J 4P B4	1/4/48
6 A	4	B	110756	Ex9B40J 4P B6	1/4/48
10 A	4	B	110757	Ex9B40J 4P B10	1/4/48
16 A	4	B	110758	Ex9B40J 4P B16	1/4/48
20 A	4	B	110759	Ex9B40J 4P B20	1/4/48
25 A	4	B	110760	Ex9B40J 4P B25	1/4/48
32 A	4	B	110761	Ex9B40J 4P B32	1/4/48
40 A	4	B	110762	Ex9B40J 4P B40	1/4/48

Technické údaje str. 256

Úzké instalační jističe **Ex9B40J, 6 kA**

Charakteristika C, 1pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	1	C	110763	Ex9B40J 1P C1	1/16/192
2 A	1	C	110764	Ex9B40J 1P C2	1/16/192
3 A	1	C	110765	Ex9B40J 1P C3	1/16/192
4 A	1	C	110766	Ex9B40J 1P C4	1/16/192
6 A	1	C	110767	Ex9B40J 1P C6	1/16/192
10 A	1	C	110768	Ex9B40J 1P C10	1/16/192
16 A	1	C	110769	Ex9B40J 1P C16	1/16/192
20 A	1	C	110770	Ex9B40J 1P C20	1/16/192
25 A	1	C	110771	Ex9B40J 1P C25	1/16/192
32 A	1	C	110772	Ex9B40J 1P C32	1/16/192
40 A	1	C	110773	Ex9B40J 1P C40	1/16/192

Charakteristika C, 2pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	2	C	110774	Ex9B40J 2P C1	1/8/96
2 A	2	C	110775	Ex9B40J 2P C2	1/8/96
3 A	2	C	110776	Ex9B40J 2P C3	1/8/96
4 A	2	C	110777	Ex9B40J 2P C4	1/8/96
6 A	2	C	110778	Ex9B40J 2P C6	1/8/96
10 A	2	C	110779	Ex9B40J 2P C10	1/8/96
16 A	2	C	110780	Ex9B40J 2P C16	1/8/96
20 A	2	C	110781	Ex9B40J 2P C20	1/8/96
25 A	2	C	110782	Ex9B40J 2P C25	1/8/96
32 A	2	C	110783	Ex9B40J 2P C32	1/8/96
40 A	2	C	110784	Ex9B40J 2P C40	1/8/96

Charakteristika C, 3pól

Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	3	C	110785	Ex9B40J 3P C1	1/5/60
2 A	3	C	110786	Ex9B40J 3P C2	1/5/60
3 A	3	C	110787	Ex9B40J 3P C3	1/5/60
4 A	3	C	110788	Ex9B40J 3P C4	1/5/60
6 A	3	C	110789	Ex9B40J 3P C6	1/5/60
10 A	3	C	110790	Ex9B40J 3P C10	1/5/60
16 A	3	C	110791	Ex9B40J 3P C16	1/5/60
20 A	3	C	110792	Ex9B40J 3P C20	1/5/60
25 A	3	C	110793	Ex9B40J 3P C25	1/5/60
32 A	3	C	110794	Ex9B40J 3P C32	1/5/60
40 A	3	C	110795	Ex9B40J 3P C40	1/5/60

Charakteristika C, 4pól

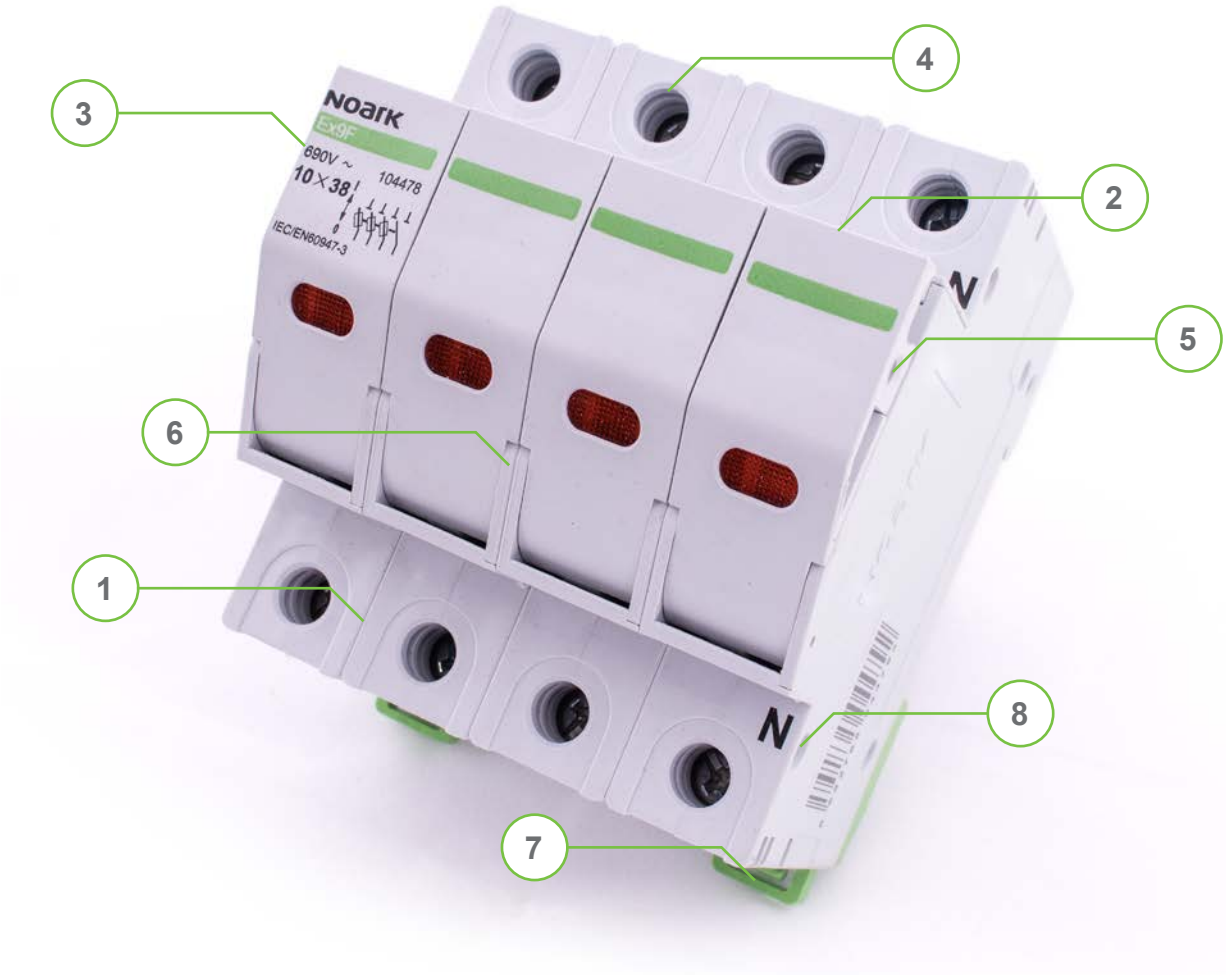
Jmen. proud	Počet pólů	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	4	C	110796	Ex9B40J 4P C1	1/4/48
2 A	4	C	110797	Ex9B40J 4P C2	1/4/48
3 A	4	C	110798	Ex9B40J 4P C3	1/4/48
4 A	4	C	110799	Ex9B40J 4P C4	1/4/48
6 A	4	C	110800	Ex9B40J 4P C6	1/4/48
10 A	4	C	110801	Ex9B40J 4P C10	1/4/48
16 A	4	C	110802	Ex9B40J 4P C16	1/4/48
20 A	4	C	110803	Ex9B40J 4P C20	1/4/48
25 A	4	C	110804	Ex9B40J 4P C25	1/4/48
32 A	4	C	110805	Ex9B40J 4P C32	1/4/48
40 A	4	C	110806	Ex9B40J 4P C40	1/4/48

Technické údaje str. 256

POJISTKOVÉ ODPOJOVAČE A ODPÍNAČE

POJISTKOVÉ ODPOJOVAČE A ODPÍNAČE

Profesionální tipy



1. 5letá záruka
2. Tři velikosti válcových pojistek
3. Jmenovité proudy do 100 A
4. 1pólové až 3+Npólové provedení
5. Možnost plombování
6. Dostupné varianty pro AC i DC
7. Snadná montáž na DIN lištu
8. Nerozebíratelná a robustní konstrukce

Pojistkové odpojovače
Ex9F

- Pojistkové odpojovače
- Splňují požadavky EN 60947-3
- Jmenovité pracovní napětí 400/690 V AC
- Verze s jmenovitým proudem
  - 32 A (10 x 38 mm)
  - 63 A (14 x 51 mm)
  - 100 A (22 x 58 mm)
- Kategorie užití AC-20B při 400/690 V AC
- Možnost plombování

Pojistkové odpojovače pro jmenovité proudy až do 100 A. Díky kategorii užití AC-20B při 400/690 V AC nemohou být použity pro spínání pod zátěží. Kompaktní provedení vhodné pro montáž na DIN lištu umožňuje použití v různých aplikacích. Válcové pojistky typů gG a aM lze použít s ohledem na maximální ztrátový výkon.

Obsluha pouze kvalifikovanou osobou.

Typový klíč

Ex9	F	14	1	63 A
Rodina výrobků	Výrobek	Velikost pojistky	Počet pólů	Max. jmen. proud
Ex9	F: Pojistkové odpojovače	_: 10x38 mm 14: 14x51 mm 22: 22x58 mm	1 1P+N 2 3 3P+N	32 A 63 A 100 A

Certifikační značky

CE

NOARK

Pojistkové odpojovače **Ex9F**

Pojistkové odpojovače do 32 A

- Pro válcové pojistky o velikosti 10 x 38 mm
- Jmenovité pracovní napětí 400/690 V AC
- Kategorie užití AC-20B při 400/690 V AC
- Splňují požadavky ČSN EN 60947-3, obsluha pouze kvalifikovanou osobou
- S nebo bez signalizace stavu

Počet pólů	Jmenovitý proud	Signalizace	Obj. číslo	Typ	Balení
1P	32 A	ano	104474	Ex9F 1P 32A	1/12/144
1P+N	32 A	ano	104475	Ex9F 1PN 32A	1/6/72
2P	32 A	ano	104476	Ex9F 2P 32A	1/6/72
3P	32 A	ano	104477	Ex9F 3P 32A	1/4/48
3P+N	32 A	ano	104478	Ex9F 3PN 32A	1/3/36
1P	32 A	ne	109054	Ex9F 1P 32A WI	1/12/144
1P+N	32 A	ne	109055	Ex9F 1PN 32A WI	1/6/72
2P	32 A	ne	109056	Ex9F 2P 32A WI	1/6/72
3P	32 A	ne	109057	Ex9F 3P 32A WI	1/4/48
3P+N	32 A	ne	109058	Ex9F 3PN 32A WI	1/3/36

Pojistkové odpojovače do 63 A

- Pro válcové pojistky o velikosti 14 x 51 mm
- Jmenovité pracovní napětí 400/690 V AC
- Kategorie užití AC-20B při 400/690 V AC
- Splňují požadavky ČSN EN 60947-3, obsluha pouze kvalifikovanou osobou

Počet pólů	Jmenovitý proud	Signalizace	Obj. číslo	Typ	Balení
1P	63 A	ne	115544	Ex9F-14 1P 63A	1/12/144
1P+N	63 A	ne	115545	Ex9F-14 1P+N 63A	1/6/72
2P	63 A	ne	115546	Ex9F-14 2P 63A	1/6/72
3P	63 A	ne	115547	Ex9F-14 3P 63A	1/4/48
3P+N	63 A	ne	115548	Ex9F-14 3P+N 63A	1/3/36

Pojistkové odpojovače do 100 A

- Pro válcové pojistky o velikosti 22 x 58 mm
- Jmenovité pracovní napětí 400/690 V AC
- Kategorie užití AC-20B při 400/690 V AC
- Splňují požadavky ČSN EN 60947-3, obsluha pouze kvalifikovanou osobou

Počet pólů	Jmenovitý proud	Signalizace	Obj. číslo	Typ	Balení
1P	100 A	ne	104484	Ex9F-22 1P 100A	1/9/108
1P+N	100 A	ne	104485	Ex9F-22 1PN 100A	1/4/48
2P	100 A	ne	104486	Ex9F-22 2P 100A	1/4/48
3P	100 A	ne	104487	Ex9F-22 3P 100A	1/3/36
3P+N	100 A	ne	104488	Ex9F-22 3PN 100A	1/2/24

Technické údaje str. 259

Pojistkové odpínače
Ex9FS

- Splňují požadavky ČSN/EN 60947-3
- Jmenovité pracovní napětí 400/500 V AC
- Verze s jmenovitým proudem
  32 A (10 x 38 mm)
  63 A (14 x 51 mm)
  100 A (22 x 58 mm)
- Kategorie užití AC-21B při 500 V AC a AC-22B při 400 V AC
- Možnost plombování

Pojistkové odpínače pro jmenovité proudy až do 100 A. Díky kategoriím užití AC-21B při 500 V AC a AC-22B při 400 V AC mohou být použity pro spínání pod zátěží. Kompaktní provedení vhodné pro montáž na DIN lištu umožňuje použití v různých aplikacích. Válcové pojistky typů gG a aM lze použít s ohledem na maximální ztrátový výkon.

Obsluha pouze kvalifikovanou osobou.

Typový klíč

Ex9	FS	14	1	63 A
Rodina výrobků	Výrobek	Velikost pojistky	Počet pólů	Max. jmen. proud
Ex9	FS: Pojistkové odpínače	_: 10x38 mm 14: 14x51 mm 22: 22x58 mm	1 1P+N 2 3 3P+N	32 A 63 A 100 A

Certifikační značky

CE

Noark

Pojistkové odpínače **Ex9FS**

Pojistkové odpínače do 32 A

- Pro válcové pojistky o velikosti 10 x 38 mm
- Jmenovité pracovní napětí 400/500 V AC
- Kategorie užití AC-21B při 500 V AC a AC-22B při 400 V AC
- Splňují požadavky ČSN EN 60947-3, obsluha pouze kvalifikovanou osobou
- S nebo bez signalizace stavu

Počet pólů	Jmenovitý proud	Signalizace	Obj. číslo	Typ	Balení
1P	32 A	ano	109840	Ex9FS 1P 32A	1/12/144
1P	32 A	ne	113293	Ex9FS 1P 32A WI	1/12/144
1P+N	32 A	ano	109841	Ex9FS 1PN 32A	1/6/72
1P+N	32 A	ne	113294	Ex9FS 1PN 32A WI	1/6/72
2P	32 A	ano	109842	Ex9FS 2P 32A	1/6/72
2P	32 A	ne	113295	Ex9FS 2P 32A WI	1/6/72
3P	32 A	ano	109843	Ex9FS 3P 32A	1/4/48
3P	32 A	ne	113296	Ex9FS 3P 32A WI	1/4/48
3P+N	32 A	ano	109844	Ex9FS 3PN 32A	1/3/36
3P+N	32 A	ne	113297	Ex9FS 3PN 32A WI	1/3/36

Pojistkové odpínače do 63 A

- Pro válcové pojistky o velikosti 14 x 51 mm
- Jmenovité pracovní napětí 400/500 V AC
- Kategorie užití AC-21B při 500 V AC a AC-22B při 400 V AC
- Splňují požadavky ČSN EN 60947-3, obsluha pouze kvalifikovanou osobou

Počet pólů	Jmenovitý proud	Signalizace	Obj. číslo	Typ	Balení
1P	63 A	ne	115549	Ex9FS-14 1P 63 EU	1/12/144
1P+N	63 A	ne	115550	Ex9FS-14 1PN 63 EU	1/6/72
2P	63 A	ne	115551	Ex9FS-14 2P 63 EU	1/6/72
3P	63 A	ne	115552	Ex9FS-14 3P 63 EU	1/4/48
3P+N	63 A	ne	115553	Ex9FS-14 3PN 63 EU	1/3/36

Pojistkové odpínače do 100 A

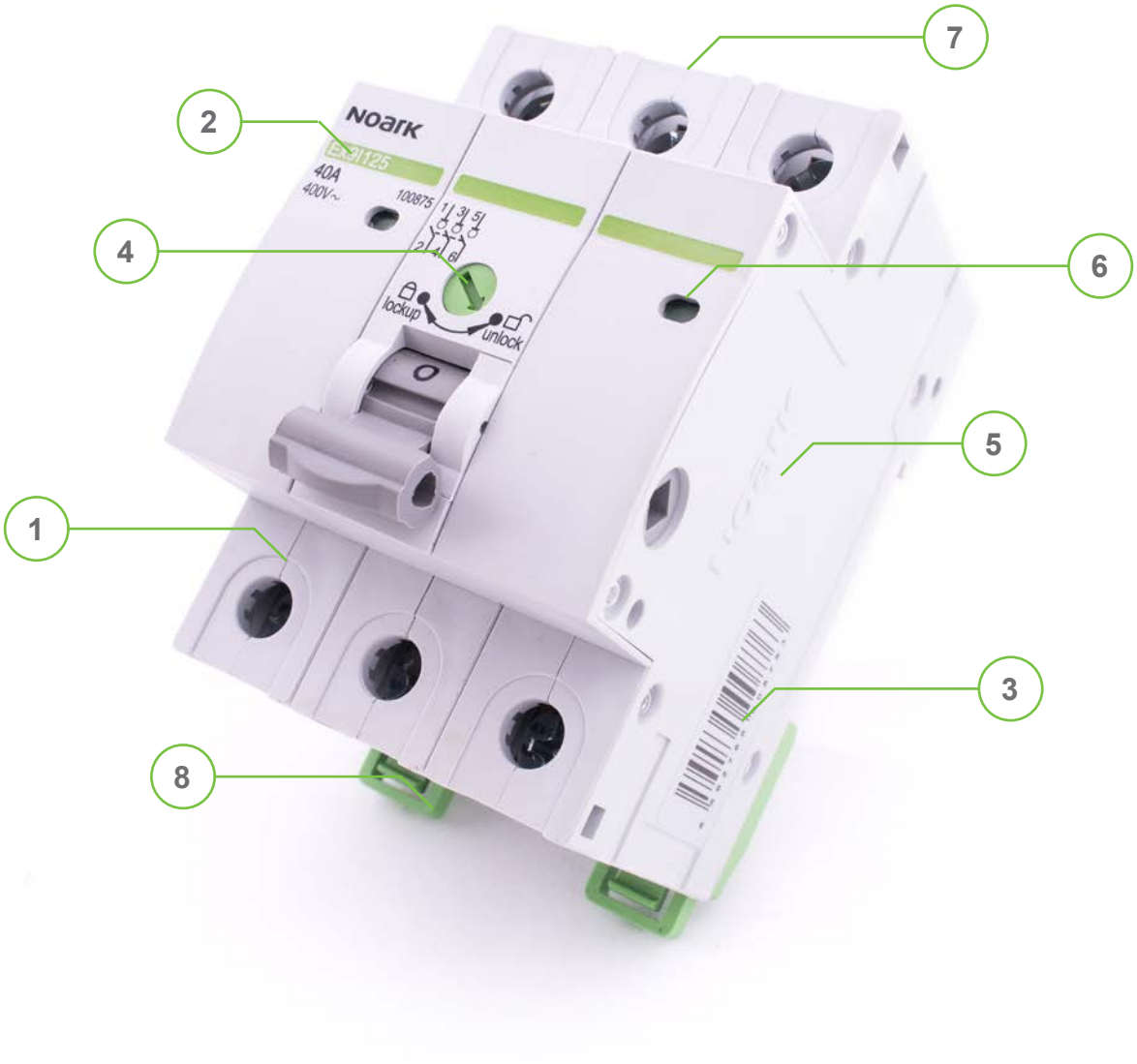
- Pro válcové pojistky o velikosti 22 x 58 mm
- Jmenovité pracovní napětí 400/500 V AC
- Kategorie užití AC-21B při 500 V AC a AC-22B při 400 V AC
- Splňují požadavky ČSN EN 60947-3, obsluha pouze kvalifikovanou osobou

Počet pólů	Jmenovitý proud	Signalizace	Obj. číslo	Typ	Balení
1P	100 A	ne	109850	Ex9FS-22 1P 100A	1/9/108
1P+N	100 A	ne	109851	Ex9FS-22 1PN 100A	1/4/48
2P	100 A	ne	109852	Ex9FS-22 2P 100A	1/4/48
3P	100 A	ne	109853	Ex9FS-22 3P 100A	1/3/36
3P+N	100 A	ne	109854	Ex9FS-22 3PN 100A	1/2/24

Technické údaje str. 261

VYPÍNAČE

Profesionální tipy



1. 5letá záruka
2. Jmenovitý proud až do 125 A
3. Kompaktní 4pólová varianta Ex9I40 v 1MU
4. Možnost zajištění páčky v poloze OFF
5. Řada Ex9BI kompatibilní s příslušenstvím
6. Indikace stavu kontaktů
7. Možnost použití propojovacích hřebenů
8. Snadná montáž na DIN lištu

Vypínače **Ex9I125**

- Instalační modulární vypínače
- Jmenovitý proud do 125 A
- Jmenovité napětí 230 / 400 V AC
- Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw} = 12 x I_e, 1 s
- Splňují požadavky ČSN EN 60947-3
- Zabudovaný mechanizmus pro uzamčení v poloze vypnuto
- 1 až 4pólové verze

Vypínače Ex9I125 lze použít jako hlavní vypínače pro širokou škálu aplikací. Tyto vypínače jsou zkoušeny dle ČSN EN 60947-3 a splňují též požadavky pro bezpečné odpojení.

Kategorie užití AC-22A zaručuje možnost spínání smíšených odporových a induktivních zátěží s mírným přetížením s učiníkem cos φ = 0,65. Podkategorie A dovoluje časté spínání.

Vypínače řady Ex9I125 jsou vyráběny v modulárním provedení s šířkou jednoho modulu na pól. Lze je připojit standardní propojovací lištou s připojovací vidličkou i kolíkem.

Typový klíč

Ex9	I	125	1P	32A
Rodina výrobků	Výrobek	Provedení	Počet pólů	Jmenovitý proud
Ex9	I: Vypínače	125: do 125 A (šířka 1 modul na pól)	1, 2, 3, 4	16, 25, 32, 40, 63, 80, 100, 125

Certifikační značky

Vypínače **Ex9I125**

1pól

Jmen. proud	Počet pólů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	1	1 modul	102304	Ex9I125 1P 16A	1/12/144
25 A	1	1 modul	102305	Ex9I125 1P 25A	1/12/144
32 A	1	1 modul	100862	Ex9I125 1P 32A	1/12/144
40 A	1	1 modul	100863	Ex9I125 1P 40A	1/12/144
63 A	1	1 modul	100864	Ex9I125 1P 63A	1/12/144
80 A	1	1 modul	100865	Ex9I125 1P 80A	1/12/144
100 A	1	1 modul	100866	Ex9I125 1P 100A	1/12/144
125 A	1	1 modul	100867	Ex9I125 1P 125A	1/12/144

2pól

Jmen. proud	Počet pólů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	2	2 moduly	102306	Ex9I125 2P 16A	1/6/72
25 A	2	2 moduly	102307	Ex9I125 2P 25A	1/6/72
32 A	2	2 moduly	100868	Ex9I125 2P 32A	1/6/72
40 A	2	2 moduly	100869	Ex9I125 2P 40A	1/6/72
63 A	2	2 moduly	100870	Ex9I125 2P 63A	1/6/72
80 A	2	2 moduly	100871	Ex9I125 2P 80A	1/6/72
100 A	2	2 moduly	100872	Ex9I125 2P 100A	1/6/72
125 A	2	2 moduly	100873	Ex9I125 2P 125A	1/6/72

3pól

Jmen. proud	Počet pólů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	3	3 moduly	102308	Ex9I125 3P 16A	1/4/48
25 A	3	3 moduly	102309	Ex9I125 3P 25A	1/4/48
32 A	3	3 moduly	100874	Ex9I125 3P 32A	1/4/48
40 A	3	3 moduly	100875	Ex9I125 3P 40A	1/4/48
63 A	3	3 moduly	100876	Ex9I125 3P 63A	1/4/48
80 A	3	3 moduly	100877	Ex9I125 3P 80A	1/4/48
100 A	3	3 moduly	100878	Ex9I125 3P 100A	1/4/48
125 A	3	3 moduly	100879	Ex9I125 3P 125A	1/4/48

4pól

Jmen. proud	Počet pólů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	4	4 moduly	102310	Ex9I125 4P 16A	1/3/36
25 A	4	4 moduly	102311	Ex9I125 4P 25A	1/3/36
32 A	4	4 moduly	100880	Ex9I125 4P 32A	1/3/36
40 A	4	4 moduly	100881	Ex9I125 4P 40A	1/3/36
63 A	4	4 moduly	100882	Ex9I125 4P 63A	1/3/36
80 A	4	4 moduly	100883	Ex9I125 4P 80A	1/3/36
100 A	4	4 moduly	100884	Ex9I125 4P 100A	1/3/36
125 A	4	4 moduly	100885	Ex9I125 4P 125A	1/3/36

Technické údaje str. 263

Vypínače **Ex9I40**

- Instalační vypínače
- Jmenovitý proud do 40 A
- Šířka 1 modul až do 4pólové verze
- Jmenovité napětí 230/400 V AC
- Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw} = 12 x I_e, 1 s
- Splňují požadavky ČSN EN 60947-3
- Zabudovaný mechanizmus pro uzamčení v poloze vypnuto
- 1 až 4pólové verze

Vypínače Ex9I40 lze použít jako hlavní vypínače pro širokou škálu aplikací. Tyto vypínače jsou zkoušeny dle ČSN EN 60947-3 a splňují též požadavky pro bezpečné odpojení.

Kategorie užití AC-22A zaručuje možnost spínání smíšených odporových a induktivních zátěží s mírným přetížením s učiníkem cos φ = 0,65. Podkategorie A dovoluje časté spínání.

Vypínače řady Ex9I40 jsou vyráběny v modulární provedení s šířkou 1 modulu pro všechny verze až do 4pólové. To přináší úsporu instalačního místa v rozváděči.

Typový klíč

Ex9	I	40	1P	32A
Rodina výrobků	Výrobek	Provedení	Počet pólů	Jmenovitý proud
Ex9	I: Vypínače	40: do 40 A (šířka 1 modul)	1, 2, 3, 4	16, 25, 32, 40

Certifikační značky

Vypínače **Ex9I40**

1pól

Jmen. proud	Počet pólů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	1	1 modul	102296	Ex9I40 1P 16A	1/12/144
25 A	1	1 modul	102297	Ex9I40 1P 25A	1/12/144
32 A	1	1 modul	101387	Ex9I40 1P 32A	1/12/144
40 A	1	1 modul	101388	Ex9I40 1P 40A	1/12/144

2pól

Jmen. proud	Počet pólů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	2	1 moduly	102298	Ex9I40 2P 16A	1/12/144
25 A	2	1 moduly	102299	Ex9I40 2P 25A	1/12/144
32 A	2	1 moduly	101389	Ex9I40 2P 32A	1/12/144
40 A	2	1 moduly	101390	Ex9I40 2P 40A	1/12/144

3pól

Jmen. proud	Počet pólů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	3	1 moduly	102300	Ex9I40 3P 16A	1/12/144
25 A	3	1 moduly	102301	Ex9I40 3P 25A	1/12/144
32 A	3	1 moduly	101391	Ex9I40 3P 32A	1/12/144
40 A	3	1 moduly	101392	Ex9I40 3P 40A	1/12/144

4pól

Jmen. proud	Počet pólů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	4	1 moduly	102302	Ex9I40 4P 16A	1/12/144
25 A	4	1 moduly	102303	Ex9I40 4P 25A	1/12/144
32 A	4	1 moduly	101393	Ex9I40 4P 32A	1/12/144
40 A	4	1 moduly	101394	Ex9I40 4P 40A	1/12/144

Technické údaje str. 265

Vypínače **Ex9BI**

- Instalační vypínače s možností instalace příslušenství
- Jmenovitý proud do 63 A
- Jmenovité napětí 230/400 V AC
- Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw} = 1 kA, 1 s
- Splňují požadavky ČSN EN 60947-3
- 1 až 4pólová verze
- Široká nabídka příslušenství

Vypínače Ex9BI lze použít jako hlavní vypínače pro širokou škálu aplikací. Tyto vypínače jsou zkoušeny dle ČSN EN 60947-3 a splňují též požadavky pro bezpečné odpojení.

Kategorie užití AC-22A zaručuje možnost spínání smíšených odporových a induktivních zátěží s mírným přetížením s účiníkem cos φ = 0,65. Podkategorie A dovoluje časté spínání.

Vypínače řady Ex9BI jsou vyráběny v modulárním provedení shodným s instalačním jističem, s šířkou jednoho modulu na pól. Lze je připojit standardní propojovací lištou s připojovací vidličkou i kolíkem.

Ex9BI lze kombinovat s širokou nabídkou příslušenství včetně pomocných kontaktů, vypínacích spouští, podpěťových a nadpěťových spouští. Lze vytvářet libovolné kombinace příslušenství, které jsou limitovány pouze celkovým počtem, nikoliv druhem příslušenství.

Typový klíč

Ex9	BI	1P	32A
Rodina výrobků	Výrobek	Počet pólů	Jmenovitý proud
Ex9	BI: Vypínač s možností instalace příslušenství	1, 2, 3, 4	16, 25, 32, 40, 63

Certifikační značky

CE

Příslušenství

Pomocné kontakty
AX
Až 3 jednotky

Napěťové nebo vypínací spouště
SHT, UVT, OVT
Až 2 jednotky

Vypínač
Ex9BI
1, 2, 3, 4pólový

Pomocné kontakty AX3111, AX3122

Vypínací spouště SHT31, SHT3111

Podpěťové spouště UVT31, UVT3101, UVT3110

Nadpěťové spouště OVT31

Veškeré příslušenství se montuje k vypínačům Ex9BI z levé strany a je shodné s příslušenstvím pro zařízení řad Ex9B, Ex9PN, Ex9IP.

Vypínače **Ex9BI**

1pól

Jmen. proud	Počet pólů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	1	1 mod.	102378	Ex9BI 1P 16A	1/12/144
25 A	1	1 mod.	102379	Ex9BI 1P 25A	1/12/144
32 A	1	1 mod.	102380	Ex9BI 1P 32A	1/12/144
40 A	1	1 mod.	102381	Ex9BI 1P 40A	1/12/144
63 A	1	1 mod.	102382	Ex9BI 1P 63A	1/12/144

2pól

Jmen. proud	Počet pólů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	2	2 mod.	102383	Ex9BI 2P 16A	1/6/72
25 A	2	2 mod.	102384	Ex9BI 2P 25A	1/6/72
32 A	2	2 mod.	102385	Ex9BI 2P 32A	1/6/72
40 A	2	2 mod.	102386	Ex9BI 2P 40A	1/6/72
63 A	2	2 mod.	102387	Ex9BI 2P 63A	1/6/72

3pól

Jmen. proud	Počet pólů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	3	3 mod.	102388	Ex9BI 3P 16A	1/4/48
25 A	3	3 mod.	102389	Ex9BI 3P 25A	1/4/48
32 A	3	3 mod.	102390	Ex9BI 3P 32A	1/4/48
40 A	3	3 mod.	102391	Ex9BI 3P 40A	1/4/48
63 A	3	3 mod.	102392	Ex9BI 3P 63A	1/4/48

4pól

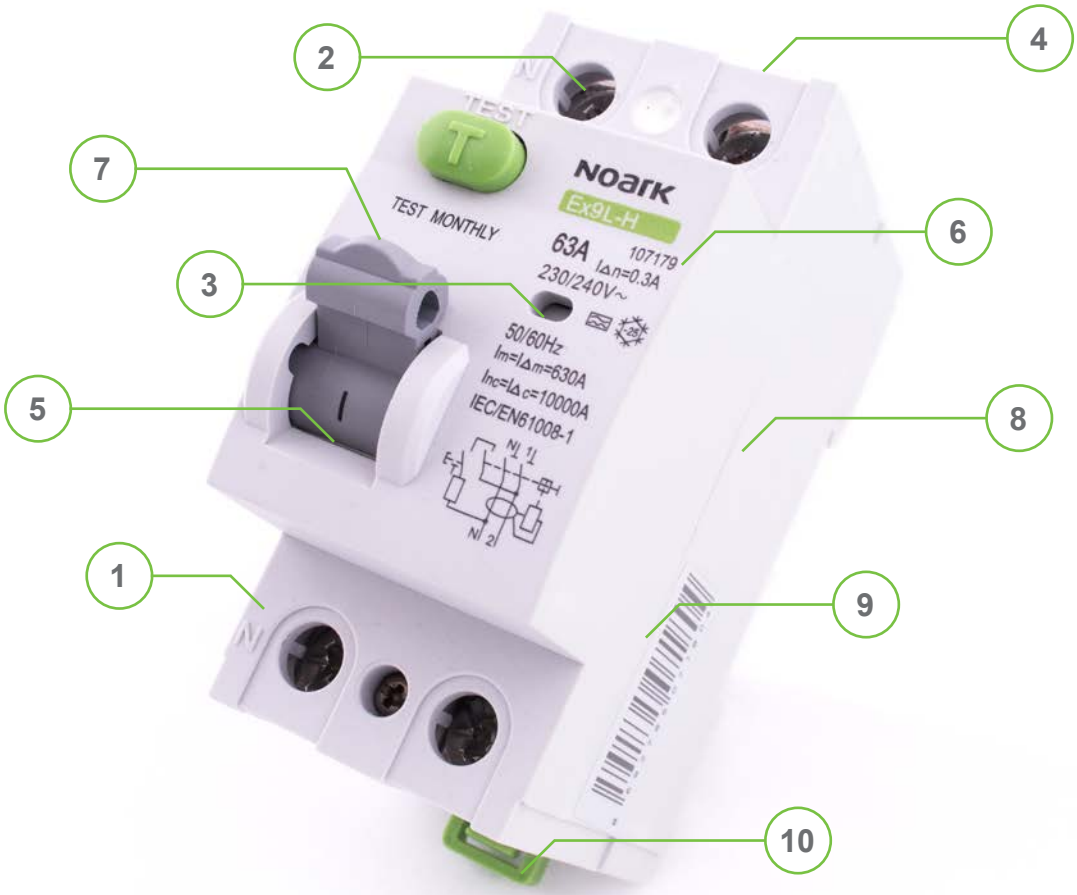
Jmen. proud	Počet pólů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	4	4 mod.	102393	Ex9BI 4P 16A	1/3/36
25 A	4	4 mod.	102394	Ex9BI 4P 25A	1/3/36
32 A	4	4 mod.	102395	Ex9BI 4P 32A	1/3/36
40 A	4	4 mod.	102396	Ex9BI 4P 40A	1/3/36
63 A	4	4 mod.	102397	Ex9BI 4P 63A	1/3/36

Technické údaje str. 267

POZNÁMKY

PROUDOVÉ CHRÁNIČE

Profesionální tipy



1. 5letá záruka
2. Dostupné varianty s $I_{\Delta n}$ od 10 do 500 mA
3. Indikace stavu kontaktů
4. Možnost použití propojovacích hřebenů
5. Připravené otvory pro zaplombování páčky
6. Vypínací charakteristiky B, C v řadách Ex9BL, Ex9NLE a Ex9NL-N
7. Oddělené páčky RCCB / MCB u Ex9BL
8. Široká nabídka příslušenství pro Ex9BL, Ex9NLE a Ex9NL-N
9. Robustní konstrukce
10. Snadná montáž na DIN lištu

Proudové chrániče
Ex9L-H, 10 kA

- Proudové chrániče dle ČSN EN 61008-1
- Podmíněná zkratová odolnost I_{nc} 10 kA
- 2 a 4pólové verze
- Jmenovitý reziduální proud 10, 30, 100, 300 a 500 mA
- Jmenovitý proud do 63 A
- Jmenovité pracovní napětí 230/400 V AC
- Typy AC, A, G, G+A, S a S+A
- Signalizace elektrického vybavení
- Vhodné pro instalace od -25 do +40 °C

Proudové chrániče Ex9L-H jsou vhodné pro domovní i průmyslové aplikace. Chrániče jsou založeny na klasické konstrukci a magnetickém principu. Výhodou této technologie je napěťová nezávislost vybavovací funkce. Nenulové napětí je potřebné pouze pro funkci obvodu testovacího tlačítka T během testu chrániče. Testovací periodu mohou upravovat lokální zákony a předpisy. Doporučená testovací doba je 6 měsíců v normálním prostředí a každý měsíc v náročném prostředí.

Typový klíč

Ex9	L	-H	2	63 A	A	30mA	S
Rodina výrobků	Výrobek	Podmíněná zkratová odolnost	Počet pólů	Jmenovitý porud	Citlivost na druh proudu	Jmenovitý reziduální proud	Zpoždění (necitlivost)
Ex9	L: proudový chránič	-H : 10 kA	2 4	16 A 25 A 40 A 63 A	_: AC A: A	10 mA 30 mA 100 mA 300 mA 500 mA	_ : 0 ms G : 10-300 ms S : 40-500 ms

Certifikační značky

Proudové chrániče **Ex9L-H, 10 kA**

Typ AC, 2pól

- AC typ proudového chrániče citlivý na střídavý reziduální proud
- Bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 250 A
- 30 mA verze vhodná pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše
- Selektivní s předřazeným proudovým chráničem typu S nebo S+A

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	10 mA	2	108156	Ex9L-H 2P 16A 10mA	1/81
25 A	10 mA	2	108157	Ex9L-H 2P 25A 10mA	1/81
16 A	30 mA	2	108158	Ex9L-H 2P 16A 30mA	1/81
25 A	30 mA	2	108159	Ex9L-H 2P 25A 30mA	1/81
40 A	30 mA	2	108160	Ex9L-H 2P 40A 30mA	1/81
63 A	30 mA	2	108161	Ex9L-H 2P 63A 30mA	1/81
16 A	100 mA	2	108162	Ex9L-H 2P 16A 100mA	1/81
25 A	100 mA	2	108163	Ex9L-H 2P 25A 100mA	1/81
40 A	100 mA	2	108164	Ex9L-H 2P 40A 100mA	1/81
63 A	100 mA	2	108165	Ex9L-H 2P 63A 100mA	1/81
16 A	300 mA	2	108166	Ex9L-H 2P 16A 300mA	1/81
25 A	300 mA	2	108167	Ex9L-H 2P 25A 300mA	1/81
40 A	300 mA	2	108168	Ex9L-H 2P 40A 300mA	1/81
63 A	300 mA	2	108169	Ex9L-H 2P 63A 300mA	1/81
16 A	500 mA	2	108170	Ex9L-H 2P 16A 500mA	1/81
25 A	500 mA	2	108171	Ex9L-H 2P 25A 500mA	1/81
40 A	500 mA	2	108172	Ex9L-H 2P 40A 500mA	1/81
63 A	500 mA	2	108173	Ex9L-H 2P 63A 500mA	1/81

Typ AC, 4pól

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	30 mA	4	108174	Ex9L-H 4P 16A 30mA	1/45
25 A	30 mA	4	108175	Ex9L-H 4P 25A 30mA	1/45
40 A	30 mA	4	108176	Ex9L-H 4P 40A 30mA	1/45
63 A	30 mA	4	108177	Ex9L-H 4P 63A 30mA	1/45
16 A	100 mA	4	108178	Ex9L-H 4P 16A 100mA	1/45
25 A	100 mA	4	108179	Ex9L-H 4P 25A 100mA	1/45
40 A	100 mA	4	108180	Ex9L-H 4P 40A 100mA	1/45
63 A	100 mA	4	108181	Ex9L-H 4P 63A 100mA	1/45
16 A	300 mA	4	108182	Ex9L-H 4P 16A 300mA	1/45
25 A	300 mA	4	108183	Ex9L-H 4P 25A 300mA	1/45
40 A	300 mA	4	108184	Ex9L-H 4P 40A 300mA	1/45
63 A	300 mA	4	108185	Ex9L-H 4P 63A 300mA	1/45
16 A	500 mA	4	108186	Ex9L-H 4P 16A 500mA	1/45
25 A	500 mA	4	108187	Ex9L-H 4P 25A 500mA	1/45
40 A	500 mA	4	108188	Ex9L-H 4P 40A 500mA	1/45
63 A	500 mA	4	108189	Ex9L-H 4P 63A 500mA	1/45

Technické údaje str. 269

Proudové chrániče **Ex9L-H, 10 kA**

Typ A, 2pól

- A typ proudového chrániče citlivý na střídavý a pulzní stejnosměrný reziduální proud
- Bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 250 A
- 30 mA verze vhodná pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše
- Selektivní s předřazeným proudovým chráničem typu S nebo S+A

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	10 mA	2	108190	Ex9L-H 2P 16A A 10mA	1/81
25 A	10 mA	2	108191	Ex9L-H 2P 25A A 10mA	1/81
16 A	30 mA	2	108192	Ex9L-H 2P 16A A 30mA	1/81
25 A	30 mA	2	108193	Ex9L-H 2P 25A A 30mA	1/81
40 A	30 mA	2	108194	Ex9L-H 2P 40A A 30mA	1/81
63 A	30 mA	2	108195	Ex9L-H 2P 63A A 30mA	1/81
16 A	100 mA	2	108196	Ex9L-H 2P 16A A 100mA	1/81
25 A	100 mA	2	108197	Ex9L-H 2P 25A A 100mA	1/81
40 A	100 mA	2	108198	Ex9L-H 2P 40A A 100mA	1/81
63 A	100 mA	2	108199	Ex9L-H 2P 63A A 100mA	1/81
16 A	300 mA	2	108200	Ex9L-H 2P 16A A 300mA	1/81
25 A	300 mA	2	108201	Ex9L-H 2P 25A A 300mA	1/81
40 A	300 mA	2	108202	Ex9L-H 2P 40A A 300mA	1/81
63 A	300 mA	2	108203	Ex9L-H 2P 63A A 300mA	1/81

Typ A, 4pól

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	30 mA	4	108204	Ex9L-H 4P 16A A 30mA	1/45
25 A	30 mA	4	108205	Ex9L-H 4P 25A A 30mA	1/45
40 A	30 mA	4	108206	Ex9L-H 4P 40A A 30mA	1/45
63 A	30 mA	4	108207	Ex9L-H 4P 63A A 30mA	1/45
16 A	100 mA	4	108208	Ex9L-H 4P 16A A 100mA	1/45
25 A	100 mA	4	108209	Ex9L-H 4P 25A A 100mA	1/45
40 A	100 mA	4	108210	Ex9L-H 4P 40A A 100mA	1/45
63 A	100 mA	4	108211	Ex9L-H 4P 63A A 100mA	1/45
16 A	300 mA	4	108212	Ex9L-H 4P 16A A 300mA	1/45
25 A	300 mA	4	108213	Ex9L-H 4P 25A A 300mA	1/45
40 A	300 mA	4	108214	Ex9L-H 4P 40A A 300mA	1/45
63 A	300 mA	4	108215	Ex9L-H 4P 63A A 300mA	1/45

Technické údaje str. 269

Proudové chrániče **Ex9L-H, 10 kA**

Typ G, 2pól

- Proudový chránič typu G odvozený od typu AC citlivého na střídavý reziduální proud
- Vysoká spolehlivost proti nežádoucímu sepnutí
- Povinné pro obvody, kde hrozí nebezpečí v případě nežádoucího sepnutí
- S časovým zpožděním (necitlivostí) 10 - 300 ms
- Odolnost proti rázovým proudům 3000 A
- 30 mA verze vhodná pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	30 mA	2	108256	Ex9L-H 2P 16A 30mA G	1/81
25 A	30 mA	2	108257	Ex9L-H 2P 25A 30mA G	1/81
40 A	30 mA	2	108258	Ex9L-H 2P 40A 30mA G	1/81
63 A	30 mA	2	108260	Ex9L-H 2P 63A 30mA G	1/81
16 A	100 mA	2	108259	Ex9L-H 2P 16A 100mA G	1/81
25 A	100 mA	2	108261	Ex9L-H 2P 25A 100mA G	1/81
40 A	100 mA	2	108262	Ex9L-H 2P 40A 100mA G	1/81
63 A	100 mA	2	108263	Ex9L-H 2P 63A 100mA G	1/81
16 A	300 mA	2	108264	Ex9L-H 2P 16A 300mA G	1/81
25 A	300 mA	2	108265	Ex9L-H 2P 25A 300mA G	1/81
40 A	300 mA	2	108266	Ex9L-H 2P 40A 300mA G	1/81
63 A	300 mA	2	108267	Ex9L-H 2P 63A 300mA G	1/81
16 A	500 mA	2	108268	Ex9L-H 2P 16A 500mA G	1/81
25 A	500 mA	2	108269	Ex9L-H 2P 25A 500mA G	1/81
40 A	500 mA	2	108270	Ex9L-H 2P 40A 500mA G	1/81
63 A	500 mA	2	108271	Ex9L-H 2P 63A 500mA G	1/81

Typ G, 4pól

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	30 mA	4	108272	Ex9L-H 4P 16A 30mA G	1/45
25 A	30 mA	4	108273	Ex9L-H 4P 25A 30mA G	1/45
40 A	30 mA	4	108274	Ex9L-H 4P 40A 30mA G	1/45
63 A	30 mA	4	108275	Ex9L-H 4P 63A 30mA G	1/45
16 A	100 mA	4	108276	Ex9L-H 4P 16A 100mA G	1/45
25 A	100 mA	4	108277	Ex9L-H 4P 25A 100mA G	1/45
40 A	100 mA	4	108278	Ex9L-H 4P 40A 100mA G	1/45
63 A	100 mA	4	108279	Ex9L-H 4P 63A 100mA G	1/45
16 A	300 mA	4	108280	Ex9L-H 4P 16A 300mA G	1/45
25 A	300 mA	4	108281	Ex9L-H 4P 25A 300mA G	1/45
40 A	300 mA	4	108282	Ex9L-H 4P 40A 300mA G	1/45
63 A	300 mA	4	108283	Ex9L-H 4P 63A 300mA G	1/45
16 A	500 mA	4	108284	Ex9L-H 4P 16A 500mA G	1/45
25 A	500 mA	4	108285	Ex9L-H 4P 25A 500mA G	1/45
40 A	500 mA	4	108286	Ex9L-H 4P 40A 500mA G	1/45
63 A	500 mA	4	108287	Ex9L-H 4P 63A 500mA G	1/45

Technické údaje str. 269

Proudové chrániče **Ex9L-H, 10 kA**

Typ G+A, 2pól

- Proudový chránič typu G odvozený od typu A citlivého na residuální střídavý a pulzní stejnosměrný proud
- Vysoká spolehlivost proti nežádoucímu sepnutí
- Povinné pro obvody, kde hrozí nebezpečí v případě nežádoucího sepnutí
- S časovým zpožděním (necitlivostí) 10 - 300 ms
- Odolnost proti rázovým proudům 3000 A
- 30 mA verze vhodná pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	30 mA	2	108288	Ex9L-H 2P 16A A 30mA G	1/81
25 A	30 mA	2	108289	Ex9L-H 2P 25A A 30mA G	1/81
40 A	30 mA	2	108290	Ex9L-H 2P 40A A 30mA G	1/81
63 A	30 mA	2	108291	Ex9L-H 2P 63A A 30mA G	1/81
16 A	100 mA	2	108292	Ex9L-H 2P 16A A 100mA G	1/81
25 A	100 mA	2	108293	Ex9L-H 2P 25A A 100mA G	1/81
40 A	100 mA	2	108294	Ex9L-H 2P 40A A 100mA G	1/81
63 A	100 mA	2	108295	Ex9L-H 2P 63A A 100mA G	1/81
16 A	300 mA	2	108296	Ex9L-H 2P 16A A 300mA G	1/81
25 A	300 mA	2	108297	Ex9L-H 2P 25A A 300mA G	1/81
40 A	300 mA	2	108298	Ex9L-H 2P 40A A 300mA G	1/81
63 A	300 mA	2	108299	Ex9L-H 2P 63A A 300mA G	1/81

Typ G+A, 4pól

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	30 mA	4	108300	Ex9L-H 4P 16A A 30mA G	1/45
25 A	30 mA	4	108301	Ex9L-H 4P 25A A 30mA G	1/45
40 A	30 mA	4	108302	Ex9L-H 4P 40A A 30mA G	1/45
63 A	30 mA	4	108303	Ex9L-H 4P 63A A 30mA G	1/45
16 A	100 mA	4	108304	Ex9L-H 4P 16A A 100mA G	1/45
25 A	100 mA	4	108305	Ex9L-H 4P 25A A 100mA G	1/45
40 A	100 mA	4	108306	Ex9L-H 4P 40A A 100mA G	1/45
63 A	100 mA	4	108307	Ex9L-H 4P 63A A 100mA G	1/45
16 A	300 mA	4	108308	Ex9L-H 4P 16A A 300mA G	1/45
25 A	300 mA	4	108309	Ex9L-H 4P 25A A 300mA G	1/45
40 A	300 mA	4	108310	Ex9L-H 4P 40A A 300mA G	1/45
63 A	300 mA	4	108311	Ex9L-H 4P 63A A 300mA G	1/45

Technické údaje str. 269

Proudové chrániče **Ex9L-H, 10 kA**

Typ S, 2pól

- Proudový chránič typu S odvozený od typu AC citlivého na střídavý reziduální proud
- S časovým zpožděním (necitlivost) 130 - 500 ms
- Odolnost proti rázovým proudům 3000 A
- Vhodný jako ochrana proti vzniku požáru, jako hlavní chránič domu nebo bytu či jako ochrana proti unikajícím proudům (např. vlivem chybné izolace)
- Selektivní s přiřazeným proudovým chráničem typu AC či A

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	100 mA	2	108216	Ex9L-H 2P 16A 100mA S	1/81
25 A	100 mA	2	108217	Ex9L-H 2P 25A 100mA S	1/81
40 A	100 mA	2	108218	Ex9L-H 2P 40A 100mA S	1/81
63 A	100 mA	2	108219	Ex9L-H 2P 63A 100mA S	1/81
16 A	300 mA	2	108220	Ex9L-H 2P 16A 300mA S	1/81
25 A	300 mA	2	108221	Ex9L-H 2P 25A 300mA S	1/81
40 A	300 mA	2	108222	Ex9L-H 2P 40A 300mA S	1/81
63 A	300 mA	2	108223	Ex9L-H 2P 63A 300mA S	1/81
16 A	500 mA	2	108224	Ex9L-H 2P 16A 500mA S	1/81
25 A	500 mA	2	108225	Ex9L-H 2P 25A 500mA S	1/81
40 A	500 mA	2	108226	Ex9L-H 2P 40A 500mA S	1/81
63 A	500 mA	2	108227	Ex9L-H 2P 63A 500mA S	1/81

Typ S, 4pól

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	100 mA	4	108228	Ex9L-H 4P 16A 100mA S	1/45
25 A	100 mA	4	108229	Ex9L-H 4P 25A 100mA S	1/45
40 A	100 mA	4	108230	Ex9L-H 4P 40A 100mA S	1/45
63 A	100 mA	4	108231	Ex9L-H 4P 63A 100mA S	1/45
16 A	300 mA	4	108232	Ex9L-H 4P 16A 300mA S	1/45
25 A	300 mA	4	108233	Ex9L-H 4P 25A 300mA S	1/45
40 A	300 mA	4	108234	Ex9L-H 4P 40A 300mA S	1/45
63 A	300 mA	4	108235	Ex9L-H 4P 63A 300mA S	1/45
16 A	500 mA	4	108236	Ex9L-H 4P 16A 500mA S	1/45
25 A	500 mA	4	108237	Ex9L-H 4P 25A 500mA S	1/45
40 A	500 mA	4	108238	Ex9L-H 4P 40A 500mA S	1/45
63 A	500 mA	4	108239	Ex9L-H 4P 63A 500mA S	1/45

Technické údaje str. 269

Proudové chrániče **Ex9L-H, 10 kA**

Typ S+A, 2pól

- Proudový chránič typu S odvozený od typu A citlivého na střídavý a pulzní stejnosměrný reziduální proud
- S časovým zpožděním (necitlivostí) 130 - 500 ms
- Odolnost proti rázovým proudům 3000 A
- Vhodný jako ochrana proti vzniku požáru, jako hlavní chránič domu nebo bytu či jako ochrana proti unikajícím proudům (např. vlivem chybné izolace)
- Selektivní s přiřazeným proudovým chráničem typu AC či A

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	100 mA	2	108240	Ex9L-H 2P 16A A 100mA S	1/81
25 A	100 mA	2	108241	Ex9L-H 2P 25A A 100mA S	1/81
40 A	100 mA	2	108242	Ex9L-H 2P 40A A 100mA S	1/81
63 A	100 mA	2	108243	Ex9L-H 2P 63A A 100mA S	1/81
16 A	300 mA	2	108244	Ex9L-H 2P 16A A 300mA S	1/81
25 A	300 mA	2	108245	Ex9L-H 2P 25A A 300mA S	1/81
40 A	300 mA	2	108246	Ex9L-H 2P 40A A 300mA S	1/81
63 A	300 mA	2	108247	Ex9L-H 2P 63A A 300mA S	1/81

Typ S+A, 4pól

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	100 mA	4	108248	Ex9L-H 4P 16A A 100mA S	1/45
25 A	100 mA	4	108249	Ex9L-H 4P 25A A 100mA S	1/45
40 A	100 mA	4	108250	Ex9L-H 4P 40A A 100mA S	1/45
63 A	100 mA	4	108251	Ex9L-H 4P 63A A 100mA S	1/45
16 A	300 mA	4	108252	Ex9L-H 4P 16A A 300mA S	1/45
25 A	300 mA	4	108253	Ex9L-H 4P 25A A 300mA S	1/45
40 A	300 mA	4	108254	Ex9L-H 4P 40A A 300mA S	1/45
63 A	300 mA	4	108255	Ex9L-H 4P 63A A 300mA S	1/45

Technické údaje str. 269

Proudové chrániče **Ex9L-H, 10 kA**

Informační samolepka

- Samolepka s informací o pravidelném měsíčním testování
- Jazyky EN, CZ, SK, FR, RU, PL, DE, RO
- Součástí dodávky všech magnetických proudových chráničů NOARK, náhradní díl

Popis	Jazyky	Objednací číslo	Typ	Balení
Informační samolepka	EN, CZ, SK, FR, RU, PL, DE, RO	101445	YS31	1

Technické údaje str. 269

Proudové chrániče
Ex9L-H F typ, 10 kA

- Proudové chrániče v souladu s ČSN / EN 61008-1 & ČSN / EN 62423
- Podmíněná zkratová odolnost I_{nc} 10 kA
- 2 a 4pólové verze
- Jmenovitý reziduální proud 30, 100 a 300 mA
- Jmenovitý proud do 63 A
- Jmenovité pracovní napětí 230/400 V AC
- Typ F
- Signalizace elektrického vybavení
- Vhodné pro instalace od -25 do +40 °C

Proudové chrániče Ex9L-H typ F jsou vhodné jak pro domácí, tak i průmyslové aplikace. Jsou založeny na magnetickém principu, což přináší výhodu funkce nezávislé na napětí. Typ F zajišťuje citlivost na reziduální střídavý, pulzující stejnosměrný proud a detekci vysokofrekvenčních proudů až do frekvence 1 kHz. Napětí je nutné pouze při testování chrániče pomocí testovacího tlačítka. Magnetické proudové chrániče by měly být pravidelně testovány. Místní zákony nebo předpisy mohou stanovit periodu testování. Doporučuje se testovat každých 6 měsíců v běžném prostředí a každý měsíc v těžkých podmínkách.

Typový klíč

Ex9	L	-H	2P	63 A	F	30mA
Rodina výrobků	Výrobek	Podmíněná zkratová odolnost	Počet pólů	Jmenovitý proud	Typ reziduálního proudu	Jmenovitý reziduální proud
Ex9	L: proudový chránič	-H : 10 kA	2P 4P	25 A 40 A 63 A	F: F typ	30 mA 100 mA 300 mA

Certifikační značky

CE

Proudové chrániče **Ex9L-H typ F, 10 kA**

Typ F, 2pól

- F typ proudového chrániče citlivý na střídavý reziduální proud, pulzující stejnosměrný proud a detekce vysokofrekvenčních proudů do 1 kHz
- Splňují normy ČSN EN 61008-1 a ČSN EN 62423
- Bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 3000 A
- 30mA verze je vhodná pro ochranu osob v případě přímého a nepřímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Obj. číslo	Typ	Balení
25 A	30 mA	2	115622	Ex9L-H 2P 25A F 30mA	1/81
40 A	30 mA	2	115623	Ex9L-H 2P 40A F 30mA	1/81
63 A	30 mA	2	115624	Ex9L-H 2P 63A F 30mA	1/81
25 A	100 mA	2	115625	Ex9L-H 2P 25A F 100mA	1/81
40 A	100 mA	2	115626	Ex9L-H 2P 40A F 100mA	1/81
63 A	100 mA	2	115627	Ex9L-H 2P 63A F 100mA	1/81
25 A	300 mA	2	115628	Ex9L-H 2P 25A F 300mA	1/81
40 A	300 mA	2	115629	Ex9L-H 2P 40A F 300mA	1/81
63 A	300 mA	2	115630	Ex9L-H 2P 63A F 300mA	1/81

Typ F, 4pól

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Obj. číslo	Typ	Balení
25 A	30 mA	4	115631	Ex9L-H 4P 25A F 30mA	1/45
40 A	30 mA	4	115632	Ex9L-H 4P 40A F 30mA	1/45
63 A	30 mA	4	115633	Ex9L-H 4P 63A F 30mA	1/45
25 A	100 mA	4	115634	Ex9L-H 4P 25A F 100mA	1/45
40 A	100 mA	4	115635	Ex9L-H 4P 40A F 100mA	1/45
63 A	100 mA	4	115636	Ex9L-H 4P 63A F 100mA	1/45
25 A	300 mA	4	115637	Ex9L-H 4P 25A F 300mA	1/45
40 A	300 mA	4	115638	Ex9L-H 4P 40A F 300mA	1/45
63 A	300 mA	4	115639	Ex9L-H 4P 63A F 300mA	1/45

Technické údaje str. 272

Proudové chrániče
Ex9L-N, 6 kA

- Proudové chrániče dle ČSN EN 61008-1
- Podmíněná zkratová odolnost I_{nc} 6 kA
- 2 a 4pólové verze
- Jmenovitý reziduální proud 10, 30, 100, 300 a 500 mA
- Jmenovitý proud do 63 A
- Jmenovité pracovní napětí 230/400 V AC
- Typ AC, A, G, G+A, S a S+A
- Signalizace elektrického vybavení
- Vhodné pro instalace od -25 do +40 °C

Proudové chrániče Ex9L-N jsou vhodné zejména pro domovní aplikace. Chrániče jsou založeny na klasické konstrukci a magnetickém principu. Výhodou této technologie je napěťová nezávislost vybavovací funkce. Nenulové napětí je potřebné pouze pro funkci obvodu testovacího tlačítka T během testu chrániče. Testovací periodu mohou upravovat lokální zákony a předpisy. Doporučená testovací doba je 6 měsíců v normálním prostředí a každý měsíc v náročném prostředí.

6 kA verze proudových chráničů Ex9L-N je určena zejména pro základní využití jako je ochrana osob v domovních aplikacích.

Typový klíč

Ex9	L	-N	2	63 A	A	30mA	S
Rodina výrobků	Výrobek	Podmíněná zkratová odolnost	Počet pólů	Jmenovitý proud	Citlivost na druh proudu	Jmenovitý reziduální proud	Zpoždění (necitlivost)
Ex9	L: proudový chránič	-N: 6kA	2 4	16 A 25 A 40 A 63 A	_: AC A: A	10 mA 30 mA 100 mA 300 mA 500 mA	_: 0 ms G: 10-300 ms S: 130-500 ms

Certifikační značky

Proudové chrániče **Ex9L-N, 6 kA**

Typ AC, 2pól

- AC typ proudového chrániče citlivý na střídavý reziduální proud
- Bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 250 A
- 30 mA verze vhodná pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše
- Selektivní s předřazeným proudovým chráničem typu S nebo S+A

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	10 mA	2	108312	Ex9L-N 2P 16A 10mA	1/81
25 A	10 mA	2	108313	Ex9L-N 2P 25A 10mA	1/81
16 A	30 mA	2	108317	Ex9L-N 2P 16A 30mA	1/81
25 A	30 mA	2	108314	Ex9L-N 2P 25A 30mA	1/81
40 A	30 mA	2	108315	Ex9L-N 2P 40A 30mA	1/81
63 A	30 mA	2	108316	Ex9L-N 2P 63A 30mA	1/81
16 A	100 mA	2	108321	Ex9L-N 2P 16A 100mA	1/81
25 A	100 mA	2	108318	Ex9L-N 2P 25A 100mA	1/81
40 A	100 mA	2	108319	Ex9L-N 2P 40A 100mA	1/81
63 A	100 mA	2	108320	Ex9L-N 2P 63A 100mA	1/81
16 A	300 mA	2	108325	Ex9L-N 2P 16A 300mA	1/81
25 A	300 mA	2	108322	Ex9L-N 2P 25A 300mA	1/81
40 A	300 mA	2	108323	Ex9L-N 2P 40A 300mA	1/81
63 A	300 mA	2	108324	Ex9L-N 2P 63A 300mA	1/81
16 A	500 mA	2	108329	Ex9L-N 2P 16A 500mA	1/81
25 A	500 mA	2	108326	Ex9L-N 2P 25A 500mA	1/81
40 A	500 mA	2	108327	Ex9L-N 2P 40A 500mA	1/81
63 A	500 mA	2	108328	Ex9L-N 2P 63A 500mA	1/81

Typ AC, 4pól

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	30 mA	4	108330	Ex9L-N 4P 16A 30mA	1/45
25 A	30 mA	4	108331	Ex9L-N 4P 25A 30mA	1/45
40 A	30 mA	4	108332	Ex9L-N 4P 40A 30mA	1/45
63 A	30 mA	4	108333	Ex9L-N 4P 63A 30mA	1/45
16 A	100 mA	4	108334	Ex9L-N 4P 16A 100mA	1/45
25 A	100 mA	4	108335	Ex9L-N 4P 25A 100mA	1/45
40 A	100 mA	4	108336	Ex9L-N 4P 40A 100mA	1/45
63 A	100 mA	4	108337	Ex9L-N 4P 63A 100mA	1/45
16 A	300 mA	4	108338	Ex9L-N 4P 16A 300mA	1/45
25 A	300 mA	4	108339	Ex9L-N 4P 25A 300mA	1/45
40 A	300 mA	4	108340	Ex9L-N 4P 40A 300mA	1/45
63 A	300 mA	4	108341	Ex9L-N 4P 63A 300mA	1/45
16 A	500 mA	4	108342	Ex9L-N 4P 16A 500mA	1/45
25 A	500 mA	4	108343	Ex9L-N 4P 25A 500mA	1/45
40 A	500 mA	4	108344	Ex9L-N 4P 40A 500mA	1/45
63 A	500 mA	4	108345	Ex9L-N 4P 63A 500mA	1/45

Technické údaje str. 275

Proudové chrániče **Ex9L-N, 6 kA**

Typ A, 2pól

- A typ proudového chrániče citlivý na střídavý a pulzní stejnosměrný reziduální proud
- Bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 250 A
- 30 mA verze vhodná pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše
- Selektivní s předřazeným proudovým chráničem typu S nebo S+A

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	10 mA	2	108346	Ex9L-N 2P 16A A 10mA	1/81
25 A	10 mA	2	108347	Ex9L-N 2P 25A A 10mA	1/81
16 A	30 mA	2	108348	Ex9L-N 2P 16A A 30mA	1/81
25 A	30 mA	2	108349	Ex9L-N 2P 25A A 30mA	1/81
40 A	30 mA	2	108350	Ex9L-N 2P 40A A 30mA	1/81
63 A	30 mA	2	108351	Ex9L-N 2P 63A A 30mA	1/81
16 A	100 mA	2	108352	Ex9L-N 2P 16A A 100mA	1/81
25 A	100 mA	2	108353	Ex9L-N 2P 25A A 100mA	1/81
40 A	100 mA	2	108354	Ex9L-N 2P 40A A 100mA	1/81
63 A	100 mA	2	108355	Ex9L-N 2P 63A A 100mA	1/81
16 A	300 mA	2	108356	Ex9L-N 2P 16A A 300mA	1/81
25 A	300 mA	2	108357	Ex9L-N 2P 25A A 300mA	1/81
40 A	300 mA	2	108358	Ex9L-N 2P 40A A 300mA	1/81
63 A	300 mA	2	108359	Ex9L-N 2P 63A A 300mA	1/81

Typ A, 4pól

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	30 mA	4	108360	Ex9L-N 4P 16A A 30mA	1/45
25 A	30 mA	4	108361	Ex9L-N 4P 25A A 30mA	1/45
40 A	30 mA	4	108362	Ex9L-N 4P 40A A 30mA	1/45
63 A	30 mA	4	108363	Ex9L-N 4P 63A A 30mA	1/45
16 A	100 mA	4	108364	Ex9L-N 4P 16A A 100mA	1/45
25 A	100 mA	4	108365	Ex9L-N 4P 25A A 100mA	1/45
40 A	100 mA	4	108366	Ex9L-N 4P 40A A 100mA	1/45
63 A	100 mA	4	108367	Ex9L-N 4P 63A A 100mA	1/45
16 A	300 mA	4	108368	Ex9L-N 4P 16A A 300mA	1/45
25 A	300 mA	4	108369	Ex9L-N 4P 25A A 300mA	1/45
40 A	300 mA	4	108370	Ex9L-N 4P 40A A 300mA	1/45
63 A	300 mA	4	108371	Ex9L-N 4P 63A A 300mA	1/45

Technické údaje str. 275

Proudové chrániče **Ex9L-N, 6 kA**

Typ G, 2pól

- Proudový chránič typu G odvozený od typu AC citlivého na střídavý proud
- Vysoká spolehlivost proti nežádoucímu vypnutí
- Povinné pro obvody, kde hrozí nebezpečí v případě nežádoucího vypnutí
- S časovým zpožděním (necitlivostí) 10 - 300 ms
- Odolnost proti rázovým proudům 3000 A
- 30 mA verze vhodná pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	30 mA	2	108412	Ex9L-N 2P 16A 30mA G	1/81
25 A	30 mA	2	108413	Ex9L-N 2P 25A 30mA G	1/81
40 A	30 mA	2	108414	Ex9L-N 2P 40A 30mA G	1/81
63 A	30 mA	2	108415	Ex9L-N 2P 63A 30mA G	1/81
16 A	100 mA	2	108416	Ex9L-N 2P 16A 100mA G	1/81
25 A	100 mA	2	108417	Ex9L-N 2P 25A 100mA G	1/81
40 A	100 mA	2	108418	Ex9L-N 2P 40A 100mA G	1/81
63 A	100 mA	2	108419	Ex9L-N 2P 63A 100mA G	1/81
16 A	300 mA	2	108420	Ex9L-N 2P 16A 300mA G	1/81
25 A	300 mA	2	108421	Ex9L-N 2P 25A 300mA G	1/81
40 A	300 mA	2	108422	Ex9L-N 2P 40A 300mA G	1/81
63 A	300 mA	2	108423	Ex9L-N 2P 63A 300mA G	1/81
16 A	500 mA	2	108424	Ex9L-N 2P 16A 500mA G	1/81
25 A	500 mA	2	108425	Ex9L-N 2P 25A 500mA G	1/81
40 A	500 mA	2	108426	Ex9L-N 2P 40A 500mA G	1/81
63 A	500 mA	2	108427	Ex9L-N 2P 63A 500mA G	1/81

Typ G, 4pól

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	30 mA	4	108428	Ex9L-N 4P 16A 30mA G	1/45
25 A	30 mA	4	108429	Ex9L-N 4P 25A 30mA G	1/45
40 A	30 mA	4	108430	Ex9L-N 4P 40A 30mA G	1/45
63 A	30 mA	4	108431	Ex9L-N 4P 63A 30mA G	1/45
16 A	100 mA	4	108432	Ex9L-N 4P 16A 100mA G	1/45
25 A	100 mA	4	108433	Ex9L-N 4P 25A 100mA G	1/45
40 A	100 mA	4	108434	Ex9L-N 4P 40A 100mA G	1/45
63 A	100 mA	4	108435	Ex9L-N 4P 63A 100mA G	1/45
16 A	300 mA	4	108436	Ex9L-N 4P 16A 300mA G	1/45
25 A	300 mA	4	108437	Ex9L-N 4P 25A 300mA G	1/45
40 A	300 mA	4	108438	Ex9L-N 4P 40A 300mA G	1/45
63 A	300 mA	4	108439	Ex9L-N 4P 63A 300mA G	1/45
16 A	500 mA	4	108440	Ex9L-N 4P 16A 500mA G	1/45
25 A	500 mA	4	108441	Ex9L-N 4P 25A 500mA G	1/45
40 A	500 mA	4	108442	Ex9L-N 4P 40A 500mA G	1/45
63 A	500 mA	4	108443	Ex9L-N 4P 63A 500mA G	1/45

Technické údaje str. 275

Proudové chrániče **Ex9L-N, 6 kA**

Typ G+A, 2pól

- Proudový chránič typu G odvozený od typu A citlivého na residuální střídavý a pulzní stejnosměrný proud
- Vysoká spolehlivost proti nežádoucímu sepnutí
- Povinné pro obvody, kde hrozí nebezpečí v případě nežádoucího sepnutí S časovým zpožděním (necitlivostí) 10 - 300 ms
- Odolnost proti rázovým proudům 3000 A
- 30 mA verze vhodná pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	30 mA	2	108444	Ex9L-N 2P 16A A 30mA G	1/81
25 A	30 mA	2	108445	Ex9L-N 2P 25A A 30mA G	1/81
40 A	30 mA	2	108446	Ex9L-N 2P 40A A 30mA G	1/81
63 A	30 mA	2	108447	Ex9L-N 2P 63A A 30mA G	1/81
16 A	100 mA	2	108448	Ex9L-N 2P 16A A 100mA G	1/81
25 A	100 mA	2	108449	Ex9L-N 2P 25A A 100mA G	1/81
40 A	100 mA	2	108450	Ex9L-N 2P 40A A 100mA G	1/81
63 A	100 mA	2	108451	Ex9L-N 2P 63A A 100mA G	1/81
16 A	300 mA	2	108452	Ex9L-N 2P 16A A 300mA G	1/81
25 A	300 mA	2	108453	Ex9L-N 2P 25A A 300mA G	1/81
40 A	300 mA	2	108454	Ex9L-N 2P 40A A 300mA G	1/81
63 A	300 mA	2	108455	Ex9L-N 2P 63A A 300mA G	1/81

Typ G+A, 4pól

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	30 mA	4	108456	Ex9L-N 4P 16A A 30mA G	1/45
25 A	30 mA	4	108457	Ex9L-N 4P 25A A 30mA G	1/45
40 A	30 mA	4	108458	Ex9L-N 4P 40A A 30mA G	1/45
63 A	30 mA	4	108459	Ex9L-N 4P 63A A 30mA G	1/45
16 A	100 mA	4	108460	Ex9L-N 4P 16A A 100mA G	1/45
25 A	100 mA	4	108461	Ex9L-N 4P 25A A 100mA G	1/45
40 A	100 mA	4	108462	Ex9L-N 4P 40A A 100mA G	1/45
63 A	100 mA	4	108463	Ex9L-N 4P 63A A 100mA G	1/45
16 A	300 mA	4	108464	Ex9L-N 4P 16A A 300mA G	1/45
25 A	300 mA	4	108465	Ex9L-N 4P 25A A 300mA G	1/45
40 A	300 mA	4	108466	Ex9L-N 4P 40A A 300mA G	1/45
63 A	300 mA	4	108467	Ex9L-N 4P 63A A 300mA G	1/45

Technické údaje str. 275

Proudové chrániče **Ex9L-N, 6 kA**

Typ S, 2pól

- Proudový chránič typu S odvozený od typu AC citlivého na střídavý reziduální proud
- S časovým zpožděním (necitlivost) 130 - 500 ms
- Odolnost proti rázovým proudům 3000 A
- Vhodný jako ochrana proti vzniku požáru, jako hlavní chránič domu nebo bytu či jako ochrana proti unikajícím proudům (např.vlivem chybné izolace)

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	100 mA	2	108372	Ex9L-N 2P 16A 100mA S	1/81
25 A	100 mA	2	108373	Ex9L-N 2P 25A 100mA S	1/81
40 A	100 mA	2	108374	Ex9L-N 2P 40A 100mA S	1/81
63 A	100 mA	2	108375	Ex9L-N 2P 63A 100mA S	1/81
16 A	300 mA	2	108376	Ex9L-N 2P 16A 300mA S	1/81
25 A	300 mA	2	108377	Ex9L-N 2P 25A 300mA S	1/81
40 A	300 mA	2	108378	Ex9L-N 2P 40A 300mA S	1/81
63 A	300 mA	2	108379	Ex9L-N 2P 63A 300mA S	1/81
16 A	500 mA	2	108380	Ex9L-N 2P 16A 500mA S	1/81
25 A	500 mA	2	108381	Ex9L-N 2P 25A 500mA S	1/81
40 A	500 mA	2	108382	Ex9L-N 2P 40A 500mA S	1/81
63 A	500 mA	2	108383	Ex9L-N 2P 63A 500mA S	1/81

Typ S, 4pól

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	100 mA	4	108384	Ex9L-N 4P 16A 100mA S	1/45
25 A	100 mA	4	108385	Ex9L-N 4P 25A 100mA S	1/45
40 A	100 mA	4	108386	Ex9L-N 4P 40A 100mA S	1/45
63 A	100 mA	4	108387	Ex9L-N 4P 63A 100mA S	1/45
16 A	300 mA	4	108388	Ex9L-N 4P 16A 300mA S	1/45
25 A	300 mA	4	108389	Ex9L-N 4P 25A 300mA S	1/45
40 A	300 mA	4	108390	Ex9L-N 4P 40A 300mA S	1/45
63 A	300 mA	4	108391	Ex9L-N 4P 63A 300mA S	1/45
16 A	500 mA	4	108392	Ex9L-N 4P 16A 500mA S	1/45
25 A	500 mA	4	108393	Ex9L-N 4P 25A 500mA S	1/45
40 A	500 mA	4	108394	Ex9L-N 4P 40A 500mA S	1/45
63 A	500 mA	4	108395	Ex9L-N 4P 63A 500mA S	1/45

Technické údaje str. 275

Proudové chrániče **Ex9L-N, 6 kA**

Typ S+A, 2pól

- Proudový chránič typu S odvozený od typu A citlivého na střídavý a pulzní stejnosměrný reziduální proud
- S časovým zpožděním (necitlivost) 130 - 500 ms
- Odolnost proti rázovým proudům 3000 A
- Vhodný jako ochrana proti vzniku požáru, jako hlavní chránič domu nebo bytu či jako ochrana proti unikajícím proudům (např.vlivem chybné izolace)

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	100 mA	2	108396	Ex9L-N 2P 16A A 100mA S	1/81
25 A	100 mA	2	108397	Ex9L-N 2P 25A A 100mA S	1/81
40 A	100 mA	2	108398	Ex9L-N 2P 40A A 100mA S	1/81
63 A	100 mA	2	108399	Ex9L-N 2P 63A A 100mA S	1/81
16 A	300 mA	2	108400	Ex9L-N 2P 16A A 300mA S	1/81
25 A	300 mA	2	108401	Ex9L-N 2P 25A A 300mA S	1/81
40 A	300 mA	2	108402	Ex9L-N 2P 40A A 300mA S	1/81
63 A	300 mA	2	108403	Ex9L-N 2P 63A A 300mA S	1/81

Typ S+A, 4pól

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
16 A	100 mA	4	108404	Ex9L-N 4P 16A A 100mA S	1/45
25 A	100 mA	4	108405	Ex9L-N 4P 25A A 100mA S	1/45
40 A	100 mA	4	108406	Ex9L-N 4P 40A A 100mA S	1/45
63 A	100 mA	4	108407	Ex9L-N 4P 63A A 100mA S	1/45
16 A	300 mA	4	108408	Ex9L-N 4P 16A A 300mA S	1/45
25 A	300 mA	4	108409	Ex9L-N 4P 25A A 300mA S	1/45
40 A	300 mA	4	108410	Ex9L-N 4P 40A A 300mA S	1/45
63 A	300 mA	4	108411	Ex9L-N 4P 63A A 300mA S	1/45

Technické údaje str. 275

Informační samolepka

- Samolepka s informací o pravidelném měsíčním testování
- Jazyky EN, CZ, SK, FR, RU, PL, DE, RO
- Součástí dodávky všech magnetických proudových chráničů NOARK, náhradní díl

Popis	Jazyky	Objednací číslo	Typ	Balení
Informační samolepka	EN, CZ, SK, FR, RU, PL, DE, RO	101445	YS31	1

Technické údaje str. 275

Proudové chrániče
Ex9CL-100, 10 kA

- Proudové chrániče dle IEC / ČSN EN 61008-1
- Podmíněná zkratová odolnost I_{nc} 10 kA
- 2 a 4pólové verze
- Jmenovitý reziduální proud 100, 300 mA
- Jmenovitý proud do 100 A
- Jmenovité pracovní napětí 230/400 V AC
- Typy S a S+A
- Signalizace elektrického vybavení

Proudové chrániče Ex9CL-100 jsou vhodné pro domovní i průmyslové aplikace. Chrániče jsou založeny na klasické konstrukci s magnetickým principem. Výhodou této technologie je napěťová nezávislost vybavovací funkce. Nenulové napětí je potřebné pouze pro funkci obvodu testovacího tlačítka T během testu chrániče. Doporučená testovací doba je jednou za 6 měsíců v normálním prostředí a každý měsíc v náročném prostředí.

Typový klíč

Ex9	CL	-100	2	63 A	A	100mA	S
Rodina výrobků	Výrobek	Podmíněná zkratová odolnost	Počet pólů	Jmenovitý proud	Citlivost na druh proudu	Jmenovitý reziduální proud	Zpoždění (necitlivost)
Ex9	CL: proudový chránič	-100: 10 kA (do 100 A)	2 4	63 A 80 A 100 A	_: AC A: A	100 mA 300 mA	S: 40 ms

Certifikační značky

Proudové chrániče **Ex9CL-100, 10 kA**

Typ S, 2pól

- Proudový chránič typu S odvozený od typu AC citlivého na střídavý reziduální proud
- S časovým zpožděním (necitlivostí) 40 ms
- Odolnost proti rázovým proudům 3000 A
- Vhodný jako ochrana proti vzniku požáru, jako hlavní chránič domu nebo bytu či jako ochrana proti unikajícím proudům (např. vlivem chybné izolace)
- Selektivní s přiřazeným proudovým chráničem typu AC či A

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
63 A	100 mA	2	100715	Ex9CL-100 2P 63A 100mA S	1/81
80 A	100 mA	2	100717	Ex9CL-100 2P 80A 100mA S	1/81
100 A	100 mA	2	100719	Ex9CL-100 2P 100A 100mA S	1/81
63 A	300 mA	2	100716	Ex9CL-100 2P 63A 300mA S	1/81
80 A	300 mA	2	100718	Ex9CL-100 2P 80A 300mA S	1/81
100 A	300 mA	2	100720	Ex9CL-100 2P 100A 300mA S	1/81

Typ S, 4pól

- Proudový chránič typu S odvozený od typu AC citlivého na střídavý reziduální proud
- S časovým zpožděním (necitlivostí) 40 ms
- Odolnost proti rázovým proudům 3000 A
- Vhodný jako ochrana proti vzniku požáru, jako hlavní chránič domu nebo bytu či jako ochrana proti unikajícím proudům (např. vlivem chybné izolace)
- Selektivní s přiřazeným proudovým chráničem typu AC či A

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
63 A	100 mA	4	100721	Ex9CL-100 4P 63A 100mA S	1/45
80 A	100 mA	4	100723	Ex9CL-100 4P 80A 100mA S	1/45
100 A	100 mA	4	100725	Ex9CL-100 4P 100A 100mA S	1/45
63 A	300 mA	4	100722	Ex9CL-100 4P 63A 300mA S	1/45
80 A	300 mA	4	100724	Ex9CL-100 4P 80A 300mA S	1/45
100 A	300 mA	4	100726	Ex9CL-100 4P 100A 300mA S	1/45

Technické údaje str. 278

Proudové chrániče **Ex9CL-100, 10 kA**

Typ S+A, 2pól

- Proudový chránič typu S odvozený od typu A citlivého na střídavý a pulzní stejnosměrný reziduální proud
- S časovým zpožděním (necitlivostí) 40 ms
- Odolnost proti rázovým proudům 3000 A
- Vhodný jako ochrana proti vzniku požáru, jako hlavní chránič domu nebo bytu či jako ochrana proti unikajícím proudům (např. vlivem chybné izolace)
- Selektivní s přiřazeným proudovým chráničem typu AC či A

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
63 A	100 mA	2	100727	Ex9CL-100 2P 63A A 100mA S	1/81
80 A	100 mA	2	100729	Ex9CL-100 2P 80A A 100mA S	1/81
100 A	100 mA	2	100731	Ex9CL-100 2P 100A A 100mA S	1/81
63 A	300 mA	2	100728	Ex9CL-100 2P 63A A 300mA S	1/81
80 A	300 mA	2	100730	Ex9CL-100 2P 80A A 300mA S	1/81
100 A	300 mA	2	100732	Ex9CL-100 2P 100A A 300mA S	1/81

Typ S+A, 4pól

- Proudový chránič typu S odvozený od typu A citlivého na střídavý a pulzní stejnosměrný reziduální proud
- S časovým zpožděním (necitlivostí) 40 ms
- Odolnost proti rázovým proudům 3000 A
- Vhodný jako ochrana proti vzniku požáru, jako hlavní chránič domu nebo bytu či jako ochrana proti unikajícím proudům (např. vlivem chybné izolace)
- Selektivní s přiřazeným proudovým chráničem typu AC či A

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
63 A	100 mA	4	100733	Ex9CL-100 4P 63A A 100mA S	1/45
80 A	100 mA	4	100735	Ex9CL-100 4P 80A A 100mA S	1/45
100 A	100 mA	4	100737	Ex9CL-100 4P 100A A 100mA S	1/45
63 A	300 mA	4	100734	Ex9CL-100 4P 63A A 300mA S	1/45
80 A	300 mA	4	100736	Ex9CL-100 4P 80A A 300mA S	1/45
100 A	300 mA	4	100738	Ex9CL-100 4P 100A A 300mA S	1/45

Technické údaje str. 278

Informační samolepka

- Samolepka s informací o pravidelném měsíčním testování
- Jazyky EN, CZ, SK, FR, RU, PL, DE, RO
- Součástí dodávky všech magnetických proudových chráničů NOARK, náhradní díl

Popis	Jazyky	Objed. číslo	Typ	Balení
Informační samolepka	EN, CZ, SK, FR, RU, PL, DE, RO	101445	YS31	1

Technické údaje str. 278

Proudové chrániče typ B
Ex9LB63

- Proudové chrániče dle ČSN EN 61008-1 a ČSN EN 62423
- Podmíněná zkratová odolnost I_{nc} 10 kA
- Typ B
- 2 a 4pólové verze
- Jmenovitý reziduální proud 30, 100 a 300 mA
- Jmenovitý proud do 63 A
- Jmenovité pracovní napětí 230/400 V AC
- Signalizace elektrického vybavení
- Vhodné pro instalace od -25 do +40 °C

Proudové chrániče typu B Ex9LB63 jsou vhodné pro domácí i průmyslové aplikace, kde jsou použité frekvenční měniče, FV elektrárny, nabíječky elektromobilů a podobné zařízení. Typ B nabízí citlivost na reziduální AC, pulzující a hladké DC proudy, společně s vysokými frekvencemi až 1 kHz.

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 povinná testovací doba, ale přístroj musí být testován pravidelně. Testovací periodu mohou upravovat lokální zákony a předpisy. Doporučená testovací doba je 6 měsíců v normálním prostředí a každý měsíc v náročném prostředí.

Typový klíč

Ex9	LB63		1P+N	40 A	30 mA
Rodina výrobků	Výrobek	Podmíněná zkratová odolnost	Počet pólů	Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud
Ex9	LB63: Proudový chránič typ B	_ : 10 kA	1P+N 3P+N	25 A 40 A 63 A	30 mA 100 mA 300 mA

Certifikační značky

CE

Příslušenství

Pomocný kontakt
AX35

Proudový chránič
Ex9LB63
1+N, 3+N pól

Pomocný kontakt AX3511

Proudové chrániče typ B **Ex9LB63**

Typ B, 2pól

- Typ B - citlivost na reziduální AC, pulzující a hladké DC proudy s vysokými frekvencemi do 1 kHz
- Bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 3000 A
- 30 mA verze vhodná pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
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, 4pól

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
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

Technické údaje str. 282

POZNÁMKY

Kombinované chrániče
Ex9BL-H, 10kA

- Proudové chrániče s nadproudovou ochranou dle IEC / ČSN EN 61009
- Jmenovitá vypínací schopnost I_{cn} 10 kA
- 1+Npólové provedení
- Jmenovitý reziduální proud 30, 100, 300 mA
- Jmenovitý proud do 40 A
- Vypínací charakteristiky zabudovaného jističe B a C
- Typ chrániče AC a A
- Šířka 2 moduly
- Vhodné pro instalace od -25 do +40°C

Proudové chrániče Ex9BL-H jsou vhodné pro domovní i průmyslové aplikace. Jejich konstrukce je založena na kombinaci proudového chrániče s magnetickým principem a jističe s tepelnou a elektromagnetickou spouští. Výhodou této technologie je napěťová nezávislost vybavovací funkce. Nenulové napětí je potřebné pouze pro funkci obvodu testovacího tlačítka T během testu chrániče. Magnetické proudové chrániče by měly být pravidelně testovány, testovací periodu mohou upravovat lokální zákony a předpisy. Doporučená testovací doba je 6 měsíců v normálním prostředí a každý měsíc v náročném prostředí.

Typový klíč

Ex9	BL	-H	1PN	B	16A	A	30mA
Rodina výrobků	Výrobek	Jmenovitá vypínací schopnost	Počet pólů	Vypínací char. jističe	Jmenovitý proud	Citlivost na druh proudu	Jmenovitý reziduální proud
Ex9	BL: proudový chránič s nadpr. ochranou	-H: 10 kA	1P+N	B C	6 — 40 A	_: AC A: A	30 mA 100 mA 300 mA

Certifikační značky

Noark

Kombinované chrániče **Ex9BL-H, 10kA**

Příslušenství

Pomocné nebo signalizační kontakty
AX, AL, AXL
Až 3 jednotky

Napěťové nebo vypínací spouště
SHT, UVT, OVT
Až 2 jednotky

Kombinovaný chránič
Ex9BL
šířka 2 moduly

Pomocné kontakty AX3111, AX3122

Signalizační kontakty AL3111

Pomocný a signalizační kontakt AXL31

Vypínací spouště SHT31, SHT3111

Podpěťové spouště UVT31, UVT3101, UVT3110

Nadpěťová spoušť OVT31

Veškeré přislušenství se k přístrojům řady Ex9BL montuje zleva a je identické s celou řadou výrobků Ex9B, Ex9PN a Ex9IP.

Kombinované chrániče **Ex9BL-H, 10kA**

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 250 A
- Vhodný pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše
- Selektivní s předřazeným proudovým chráničem typu S nebo S+A

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Vypínací char. jističe	Objednací číslo	Typ	Balení
6 A	30 mA	B	107381	Ex9BL-H 1P+N B6 30mA	1/6/72
10 A	30 mA	B	107382	Ex9BL-H 1P+N B10 30mA	1/6/72
13 A	30 mA	B	107383	Ex9BL-H 1P+N B13 30mA	1/6/72
16 A	30 mA	B	107384	Ex9BL-H 1P+N B16 30mA	1/6/72
20 A	30 mA	B	107385	Ex9BL-H 1P+N B20 30mA	1/6/72
25 A	30 mA	B	107386	Ex9BL-H 1P+N B25 30mA	1/6/72
32 A	30 mA	B	107387	Ex9BL-H 1P+N B32 30mA	1/6/72
40 A	30 mA	B	107388	Ex9BL-H 1P+N B40 30mA	1/6/72
6 A	100 mA	B	107461	Ex9BL-H 1P+N B6 100mA	1/6/72
10 A	100 mA	B	107462	Ex9BL-H 1P+N B10 100mA	1/6/72
13 A	100 mA	B	107463	Ex9BL-H 1P+N B13 100mA	1/6/72
16 A	100 mA	B	107464	Ex9BL-H 1P+N B16 100mA	1/6/72
20 A	100 mA	B	107465	Ex9BL-H 1P+N B20 100mA	1/6/72
25 A	100 mA	B	107466	Ex9BL-H 1P+N B25 100mA	1/6/72
32 A	100 mA	B	107467	Ex9BL-H 1P+N B32 100mA	1/6/72
40 A	100 mA	B	107468	Ex9BL-H 1P+N B40 100mA	1/6/72
6 A	300 mA	B	107541	Ex9BL-H 1P+N B6 300mA	1/6/72
10 A	300 mA	B	107542	Ex9BL-H 1P+N B10 300mA	1/6/72
13 A	300 mA	B	107543	Ex9BL-H 1P+N B13 300mA	1/6/72
16 A	300 mA	B	107544	Ex9BL-H 1P+N B16 300mA	1/6/72
20 A	300 mA	B	107545	Ex9BL-H 1P+N B20 300mA	1/6/72
25 A	300 mA	B	107546	Ex9BL-H 1P+N B25 300mA	1/6/72
32 A	300 mA	B	107547	Ex9BL-H 1P+N B32 300mA	1/6/72
40 A	300 mA	B	107548	Ex9BL-H 1P+N B40 300mA	1/6/72

Technické údaje str. 285

Kombinované chrániče **Ex9BL-H, 10kA**

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 250 A
- Vhodný pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše
- Selektivní s předřazeným proudovým chráničem typu S nebo S+A

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Vypínací char. jističe	Objednací číslo	Typ	Balení
6 A	30 mA	C	107391	Ex9BL-H 1P+N C6 30mA	1/6/72
10 A	30 mA	C	107392	Ex9BL-H 1P+N C10 30mA	1/6/72
13 A	30 mA	C	107393	Ex9BL-H 1P+N C13 30mA	1/6/72
16 A	30 mA	C	107394	Ex9BL-H 1P+N C16 30mA	1/6/72
20 A	30 mA	C	107395	Ex9BL-H 1P+N C20 30mA	1/6/72
25 A	30 mA	C	107396	Ex9BL-H 1P+N C25 30mA	1/6/72
32 A	30 mA	C	107397	Ex9BL-H 1P+N C32 30mA	1/6/72
40 A	30 mA	C	107398	Ex9BL-H 1P+N C40 30mA	1/6/72
6 A	100 mA	C	107471	Ex9BL-H 1P+N C6 100mA	1/6/72
10 A	100 mA	C	107472	Ex9BL-H 1P+N C10 100mA	1/6/72
13 A	100 mA	C	107473	Ex9BL-H 1P+N C13 100mA	1/6/72
16 A	100 mA	C	107474	Ex9BL-H 1P+N C16 100mA	1/6/72
20 A	100 mA	C	107475	Ex9BL-H 1P+N C20 100mA	1/6/72
25 A	100 mA	C	107476	Ex9BL-H 1P+N C25 100mA	1/6/72
32 A	100 mA	C	107477	Ex9BL-H 1P+N C32 100mA	1/6/72
40 A	100 mA	C	107478	Ex9BL-H 1P+N C40 100mA	1/6/72
6 A	300 mA	C	107551	Ex9BL-H 1P+N C6 300mA	1/6/72
10 A	300 mA	C	107552	Ex9BL-H 1P+N C10 300mA	1/6/72
13 A	300 mA	C	107553	Ex9BL-H 1P+N C13 300mA	1/6/72
16 A	300 mA	C	107554	Ex9BL-H 1P+N C16 300mA	1/6/72
20 A	300 mA	C	107555	Ex9BL-H 1P+N C20 300mA	1/6/72
25 A	300 mA	C	107556	Ex9BL-H 1P+N C25 300mA	1/6/72
32 A	300 mA	C	107557	Ex9BL-H 1P+N C32 300mA	1/6/72
40 A	300 mA	C	107558	Ex9BL-H 1P+N C40 300mA	1/6/72

Technické údaje str. 285

Kombinované chrániče **Ex9BL-H, 10kA**

Typ A, chatakteristika B

- A typ proudového chrániče citlivý na střídavý a pulzní stejnosměrný reziduální proud
- Vypínací cahrakteristika zabudovaného jističe B
- Bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 250 A
- Vhodný pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše
- Selektivní s předřazeným proudovým chráničem typu S nebo S+A

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Vypínací char. jističe	Objednací číslo	Typ	Balení
6 A	30 mA	B	107401	Ex9BL-H 1P+N B6 A 30mA	1/6/72
10 A	30 mA	B	107402	Ex9BL-H 1P+N B10 A 30mA	1/6/72
13 A	30 mA	B	107403	Ex9BL-H 1P+N B13 A 30mA	1/6/72
16 A	30 mA	B	107404	Ex9BL-H 1P+N B16 A 30mA	1/6/72
20 A	30 mA	B	107405	Ex9BL-H 1P+N B20 A 30mA	1/6/72
25 A	30 mA	B	107406	Ex9BL-H 1P+N B25 A 30mA	1/6/72
32 A	30 mA	B	107407	Ex9BL-H 1P+N B32 A 30mA	1/6/72
40 A	30 mA	B	107408	Ex9BL-H 1P+N B40 A 30mA	1/6/72
6 A	100 mA	B	107481	Ex9BL-H 1P+N B6 A 100mA	1/6/72
10 A	100 mA	B	107482	Ex9BL-H 1P+N B10 A 100mA	1/6/72
13 A	100 mA	B	107483	Ex9BL-H 1P+N B13 A 100mA	1/6/72
16 A	100 mA	B	107484	Ex9BL-H 1P+N B16 A 100mA	1/6/72
20 A	100 mA	B	107485	Ex9BL-H 1P+N B20 A 100mA	1/6/72
25 A	100 mA	B	107486	Ex9BL-H 1P+N B25 A 100mA	1/6/72
32 A	100 mA	B	107487	Ex9BL-H 1P+N B32 A 100mA	1/6/72
40 A	100 mA	B	107488	Ex9BL-H 1P+N B40 A 100mA	1/6/72
6 A	300 mA	B	107561	Ex9BL-H 1P+N B6 A 300mA	1/6/72
10 A	300 mA	B	107562	Ex9BL-H 1P+N B10 A 300mA	1/6/72
13 A	300 mA	B	107563	Ex9BL-H 1P+N B13 A 300mA	1/6/72
16 A	300 mA	B	107564	Ex9BL-H 1P+N B16 A 300mA	1/6/72
20 A	300 mA	B	107565	Ex9BL-H 1P+N B20 A 300mA	1/6/72
25 A	300 mA	B	107566	Ex9BL-H 1P+N B25 A 300mA	1/6/72
32 A	300 mA	B	107567	Ex9BL-H 1P+N B32 A 300mA	1/6/72
40 A	300 mA	B	107568	Ex9BL-H 1P+N B40 A 300mA	1/6/72

Technické údaje str. 285

Kombinované chrániče **Ex9BL-H, 10kA**

Typ A, charakteristika C

- A typ proudového chrániče citlivý na střídavý a pulzní stejnosměrný reziduální proud
- Vypínací cahrakteristika zabudovaného jističe C
- Bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 250 A
- Vhodný pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše
- Selektivní s předřazeným proudovým chráničem typu S nebo S+A

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Vypínací char. jističe	Objednací číslo	Typ	Balení
6 A	30 mA	C	107411	Ex9BL-H 1P+N C6 A 30mA	1/6/72
10 A	30 mA	C	107412	Ex9BL-H 1P+N C10 A 30mA	1/6/72
13 A	30 mA	C	107413	Ex9BL-H 1P+N C13 A 30mA	1/6/72
16 A	30 mA	C	107414	Ex9BL-H 1P+N C16 A 30mA	1/6/72
20 A	30 mA	C	107415	Ex9BL-H 1P+N C20 A 30mA	1/6/72
25 A	30 mA	C	107416	Ex9BL-H 1P+N C25 A 30mA	1/6/72
32 A	30 mA	C	107417	Ex9BL-H 1P+N C32 A 30mA	1/6/72
40 A	30 mA	C	107418	Ex9BL-H 1P+N C40 A 30mA	1/6/72
6 A	100 mA	C	107491	Ex9BL-H 1P+N C6 A 100mA	1/6/72
10 A	100 mA	C	107492	Ex9BL-H 1P+N C10 A 100mA	1/6/72
13 A	100 mA	C	107493	Ex9BL-H 1P+N C13 A 100mA	1/6/72
16 A	100 mA	C	107494	Ex9BL-H 1P+N C16 A 100mA	1/6/72
20 A	100 mA	C	107495	Ex9BL-H 1P+N C20 A 100mA	1/6/72
25 A	100 mA	C	107496	Ex9BL-H 1P+N C25 A 100mA	1/6/72
32 A	100 mA	C	107497	Ex9BL-H 1P+N C32 A 100mA	1/6/72
40 A	100 mA	C	107498	Ex9BL-H 1P+N C40 A 100mA	1/6/72
6 A	300 mA	C	107571	Ex9BL-H 1P+N C6 A 300mA	1/6/72
10 A	300 mA	C	107572	Ex9BL-H 1P+N C10 A 300mA	1/6/72
13 A	300 mA	C	107573	Ex9BL-H 1P+N C13 A 300mA	1/6/72
16 A	300 mA	C	107574	Ex9BL-H 1P+N C16 A 300mA	1/6/72
20 A	300 mA	C	107575	Ex9BL-H 1P+N C20 A 300mA	1/6/72
25 A	300 mA	C	107576	Ex9BL-H 1P+N C25 A 300mA	1/6/72
32 A	300 mA	C	107577	Ex9BL-H 1P+N C32 A 300mA	1/6/72
40 A	300 mA	C	107578	Ex9BL-H 1P+N C40 A 300mA	1/6/72

Informační samolepka

- Samolepka s informací o pravidelném měsíčním testování
- Jazyky EN, CZ, SK, FR, RU, PL, DE, RO
- Součástí dodávky všech magnetických proudových chráničů NOARK, náhradní díl

Popis	Jazyky	Obj. číslo	Typ	Balení
Informační samolepka	EN, CZ, SK, FR, RU, PL, DE, RO	101445	YS31	1

Technické údaje str. 285

Kombinované chrániče
Ex9BL-N, 6kA

- Proudové chrániče s nadproudovou ochranou dle ČSN EN 61009
- Jmenovitá vypínací schopnost I_{cn} 6 kA
- 1+Npólové provedení
- Jmenovitý reziduální proud 30, 100, 300 mA
- Jmenovité proudy do 40 A
- Vypínací charakteristiky zabudovaného jističe B a C
- Typ chrániče AC a A
- Šířka 2 moduly
- Vhodné pro instalaci od -25 do +40°C

Proudové chrániče Ex9BL-N jsou vhodné pro domovní i průmyslové aplikace. Jejich konstrukce je založena na kombinaci proudového chrániče s magnetickým principem a jističe s tepelnou a elektromagnetickou spouští. Výhodou této technologie je napěťová nezávislost vybavovací funkce. Nenulové napětí je potřebné pouze pro funkci obvodu testovacího tlačítka T během testu chrániče. Magnetické proudové chrániče by měly být pravidelně testovány, testovací periodu mohou upravovat lokální zákony a předpisy. Doporučená testovací doba je 6 měsíců v normálním prostředí a každý měsíc v náročném prostředí.

Typový klíč

Ex9	BL	-N	1PN	B	16A	A	30mA
Rodina výrobků	Výrobek	Jmenovitá vypínací schopnost	Počet pólů	Vypínací char. jističe	Jmenovitý proud	Citlivost na druh proudu	Jmenovitý reziduální proud
Ex9	BL: proudový chránič s nadpr. ochranou	-N: 6 kA	1P+N	B C	6 — 40 A	_: AC A: A	30 mA 100 mA 300 mA

Certifikační značky

Noark

Příslušenství

Pomocné nebo signalizační kontakty
AX, AL, AXL
Až 3 jednotky

Napěťové nebo vypínací spouště
SHT, UVT, OVT
Až 2 jednotky

Kombinovaný chránič
Ex9BL
šířka 2 moduly

Pomocné kontakty AX3111, AX3122

Signalizační kontakty AL3111

Pomocné a signalizační kontakty AXL31

Vypínací spouště SHT31, SHT3111

Podpěťové spouště UVT31, UVT3101, UVT3110

Nadpěťová spoušť OVT31

Veškeré přislušenství se k přístrojům řady Ex9BL montuje zleva a je identické s celou řadou výrobků Ex9B, Ex9PN a Ex9IP.

Kombinované chrániče **Ex9BL-N, 6kA**

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 250 A
- Vhodný pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše
- Selektivní s předřazeným proudovým chráničem typu S nebo S+A

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Vypínací char. jističe	Objednací číslo	Typ	Balení
6 A	30 mA	B	107619	Ex9BL-N 1P+N B6 30mA	1/6/72
10 A	30 mA	B	107620	Ex9BL-N 1P+N B10 30mA	1/6/72
13 A	30 mA	B	107621	Ex9BL-N 1P+N B13 30mA	1/6/72
16 A	30 mA	B	107622	Ex9BL-N 1P+N B16 30mA	1/6/72
20 A	30 mA	B	107623	Ex9BL-N 1P+N B20 30mA	1/6/72
25 A	30 mA	B	107624	Ex9BL-N 1P+N B25 30mA	1/6/72
32 A	30 mA	B	107625	Ex9BL-N 1P+N B32 30mA	1/6/72
40 A	30 mA	B	107626	Ex9BL-N 1P+N B40 30mA	1/6/72
6 A	100 mA	B	107651	Ex9BL-N 1P+N B6 100mA	1/6/72
10 A	100 mA	B	107652	Ex9BL-N 1P+N B10 100mA	1/6/72
13 A	100 mA	B	107653	Ex9BL-N 1P+N B13 100mA	1/6/72
16 A	100 mA	B	107654	Ex9BL-N 1P+N B16 100mA	1/6/72
20 A	100 mA	B	107655	Ex9BL-N 1P+N B20 100mA	1/6/72
25 A	100 mA	B	107656	Ex9BL-N 1P+N B25 100mA	1/6/72
32 A	100 mA	B	107657	Ex9BL-N 1P+N B32 100mA	1/6/72
40 A	100 mA	B	107658	Ex9BL-N 1P+N B40 100mA	1/6/72
6 A	300 mA	B	107683	Ex9BL-N 1P+N B6 300mA	1/6/72
10 A	300 mA	B	107684	Ex9BL-N 1P+N B10 300mA	1/6/72
13 A	300 mA	B	107685	Ex9BL-N 1P+N B13 300mA	1/6/72
16 A	300 mA	B	107686	Ex9BL-N 1P+N B16 300mA	1/6/72
20 A	300 mA	B	107687	Ex9BL-N 1P+N B20 300mA	1/6/72
25 A	300 mA	B	107688	Ex9BL-N 1P+N B25 300mA	1/6/72
32 A	300 mA	B	107689	Ex9BL-N 1P+N B32 300mA	1/6/72
40 A	300 mA	B	107690	Ex9BL-N 1P+N B40 300mA	1/6/72

Technické údaje str. 289

Kombinované chrániče **Ex9BL-N, 6kA**

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 250 A
- Vhodný pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše
- Selektivní s předřazeným proudovým chráničem typu S nebo S+A

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Vypínací char. jističe	Objednací číslo	Typ	Balení
6 A	30 mA	C	107627	Ex9BL-N 1P+N C6 30mA	1/6/72
10 A	30 mA	C	107628	Ex9BL-N 1P+N C10 30mA	1/6/72
13 A	30 mA	C	107629	Ex9BL-N 1P+N C13 30mA	1/6/72
16 A	30 mA	C	107630	Ex9BL-N 1P+N C16 30mA	1/6/72
20 A	30 mA	C	107631	Ex9BL-N 1P+N C20 30mA	1/6/72
25 A	30 mA	C	107632	Ex9BL-N 1P+N C25 30mA	1/6/72
32 A	30 mA	C	107633	Ex9BL-N 1P+N C32 30mA	1/6/72
40 A	30 mA	C	107634	Ex9BL-N 1P+N C40 30mA	1/6/72
6 A	100 mA	C	107659	Ex9BL-N 1P+N C6 100mA	1/6/72
10 A	100 mA	C	107660	Ex9BL-N 1P+N C10 100mA	1/6/72
13 A	100 mA	C	107661	Ex9BL-N 1P+N C13 100mA	1/6/72
16 A	100 mA	C	107662	Ex9BL-N 1P+N C16 100mA	1/6/72
20 A	100 mA	C	107663	Ex9BL-N 1P+N C20 100mA	1/6/72
25 A	100 mA	C	107664	Ex9BL-N 1P+N C25 100mA	1/6/72
32 A	100 mA	C	107665	Ex9BL-N 1P+N C32 100mA	1/6/72
40 A	100 mA	C	107666	Ex9BL-N 1P+N C40 100mA	1/6/72
6 A	300 mA	C	107691	Ex9BL-N 1P+N C6 300mA	1/6/72
10 A	300 mA	C	107692	Ex9BL-N 1P+N C10 300mA	1/6/72
13 A	300 mA	C	107693	Ex9BL-N 1P+N C13 300mA	1/6/72
16 A	300 mA	C	107694	Ex9BL-N 1P+N C16 300mA	1/6/72
20 A	300 mA	C	107695	Ex9BL-N 1P+N C20 300mA	1/6/72
25 A	300 mA	C	107696	Ex9BL-N 1P+N C25 300mA	1/6/72
32 A	300 mA	C	107697	Ex9BL-N 1P+N C32 300mA	1/6/72
40 A	300 mA	C	107698	Ex9BL-N 1P+N C40 300mA	1/6/72

Technické údaje str. 289

Kombinované chrániče **Ex9BL-N, 6kA**

Typ A, charakteristika B

- A typ proudového chrániče citlivý na střídavý a pulzní stejnosměrný reziduální proud
- Vypínací charakteristika zabudovaného jističe B
- Bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 250 A
- Vhodný pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše
- Selektivní s předřazeným proudovým chráničem typu S nebo S+A

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Vypínací char. jističe	Objednací číslo	Typ	Balení
6 A	30 mA	B	107635	Ex9BL-N 1P+N B6 A 30mA	1/6/72
10 A	30 mA	B	107636	Ex9BL-N 1P+N B10 A 30mA	1/6/72
13 A	30 mA	B	107637	Ex9BL-N 1P+N B13 A 30mA	1/6/72
16 A	30 mA	B	107638	Ex9BL-N 1P+N B16 A 30mA	1/6/72
20 A	30 mA	B	107639	Ex9BL-N 1P+N B20 A 30mA	1/6/72
25 A	30 mA	B	107640	Ex9BL-N 1P+N B25 A 30mA	1/6/72
32 A	30 mA	B	107641	Ex9BL-N 1P+N B32 A 30mA	1/6/72
40 A	30 mA	B	107642	Ex9BL-N 1P+N B40 A 30mA	1/6/72
6 A	100 mA	B	107667	Ex9BL-N 1P+N B6 A 100mA	1/6/72
10 A	100 mA	B	107668	Ex9BL-N 1P+N B10 A 100mA	1/6/72
13 A	100 mA	B	107669	Ex9BL-N 1P+N B13 A 100mA	1/6/72
16 A	100 mA	B	107670	Ex9BL-N 1P+N B16 A 100mA	1/6/72
20 A	100 mA	B	107671	Ex9BL-N 1P+N B20 A 100mA	1/6/72
25 A	100 mA	B	107672	Ex9BL-N 1P+N B25 A 100mA	1/6/72
32 A	100 mA	B	107673	Ex9BL-N 1P+N B32 A 100mA	1/6/72
40 A	100 mA	B	107674	Ex9BL-N 1P+N B40 A 100mA	1/6/72
6 A	300 mA	B	107699	Ex9BL-N 1P+N B6 A 300mA	1/6/72
10 A	300 mA	B	107700	Ex9BL-N 1P+N B10 A 300mA	1/6/72
13 A	300 mA	B	107701	Ex9BL-N 1P+N B13 A 300mA	1/6/72
16 A	300 mA	B	107702	Ex9BL-N 1P+N B16 A 300mA	1/6/72
20 A	300 mA	B	107703	Ex9BL-N 1P+N B20 A 300mA	1/6/72
25 A	300 mA	B	107704	Ex9BL-N 1P+N B25 A 300mA	1/6/72
32 A	300 mA	B	107705	Ex9BL-N 1P+N B32 A 300mA	1/6/72
40 A	300 mA	B	107706	Ex9BL-N 1P+N B40 A 300mA	1/6/72

Technické údaje str. 289

Kombinované chrániče **Ex9BL-N, 6kA**

Typ A, charakteristika C

- A typ proudového chrániče citlivý na střídavý a pulzní stejnosměrný reziduální proud
- Vypínací charakteristika zabudovaného jističe C
- Bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 250 A
- Vhodný pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše
- Selektivní s předřazeným proudovým chráničem typu S nebo S+A

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Vypínací char. jističe	Objednací číslo	Typ	Balení
6 A	30 mA	C	107643	Ex9BL-N 1P+N C6 A 30mA	1/6/72
10 A	30 mA	C	107644	Ex9BL-N 1P+N C10 A 30mA	1/6/72
13 A	30 mA	C	107645	Ex9BL-N 1P+N C13 A 30mA	1/6/72
16 A	30 mA	C	107646	Ex9BL-N 1P+N C16 A 30mA	1/6/72
20 A	30 mA	C	107647	Ex9BL-N 1P+N C20 A 30mA	1/6/72
25 A	30 mA	C	107648	Ex9BL-N 1P+N C25 A 30mA	1/6/72
32 A	30 mA	C	107649	Ex9BL-N 1P+N C32 A 30mA	1/6/72
40 A	30 mA	C	107650	Ex9BL-N 1P+N C40 A 30mA	1/6/72
6 A	100 mA	C	107675	Ex9BL-N 1P+N C6 A 100mA	1/6/72
10 A	100 mA	C	107676	Ex9BL-N 1P+N C10 A 100mA	1/6/72
13 A	100 mA	C	107677	Ex9BL-N 1P+N C13 A 100mA	1/6/72
16 A	100 mA	C	107678	Ex9BL-N 1P+N C16 A 100mA	1/6/72
20 A	100 mA	C	107679	Ex9BL-N 1P+N C20 A 100mA	1/6/72
25 A	100 mA	C	107680	Ex9BL-N 1P+N C25 A 100mA	1/6/72
32 A	100 mA	C	107681	Ex9BL-N 1P+N C32 A 100mA	1/6/72
40 A	100 mA	C	107682	Ex9BL-N 1P+N C40 A 100mA	1/6/72
6 A	300 mA	C	107707	Ex9BL-N 1P+N C6 A 300mA	1/6/72
10 A	300 mA	C	107708	Ex9BL-N 1P+N C10 A 300mA	1/6/72
13 A	300 mA	C	107709	Ex9BL-N 1P+N C13 A 300mA	1/6/72
16 A	300 mA	C	107710	Ex9BL-N 1P+N C16 A 300mA	1/6/72
20 A	300 mA	C	107711	Ex9BL-N 1P+N C20 A 300mA	1/6/72
25 A	300 mA	C	107712	Ex9BL-N 1P+N C25 A 300mA	1/6/72
32 A	300 mA	C	107713	Ex9BL-N 1P+N C32 A 300mA	1/6/72
40 A	300 mA	C	107714	Ex9BL-N 1P+N C40 A 300mA	1/6/72

Informační samolepka

- Samolepka s informací o pravidelném měsíčním testování
- Jazyky EN, CZ, SK, FR, RU, PL, DE, RO
- Součástí dodávky všech magnetických proudových chráničů NOARK, náhradní díl

Popis	Jazyky	Obj. číslo	Typ	Balení
Informační samolepka	EN, CZ, SK, FR, RU, PL, DE, RO	101445	YS31	1

Technické údaje str. 289

1M Kombinované Chrániče
Ex9BL20J, 6kA

- Napěťově nezávislé jednomodulové proudové chrániče s nadproudovou ochranou dle IEC / ČSN EN 61009
- Jmenovitá vypínací schopnost I_{cn} 6 kA
- 1+Npólové provedení
- Jmenovitý reziduální proud 30 mA
- Jmenovitý proud až 20 A
- Vypínací charakteristiky zabudovaného jističe B a C
- Typ chrániče AC a A
- Šířka 1 modulu (18 mm)
- Vhodné pro instalace od -35 do +70°C

Proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9BL20J jsou vhodné pro domovní aplikace. Díky šířce pouze jednoho modulu (18 mm) nabízí prostorově úsporné řešení ve srovnání se standardní dvoumodulovou verzí. Jejich konstrukce je založena na kombinaci proudového chrániče s permanentním magnetem a jističe s tepelnou a elektromagnetickou spouští. Výhodou této technologie je napěťová nezávislost vybavovací funkce. Nenulové napětí je potřeba pouze pro funkci obvodu testovacího tlačítka T během testu chrániče.

Magnetické proudové chrániče by měly být pravidelně testovány, testovací periodu mohou upravovat lokální zákony a předpisy. Doporučená testovací doba je 6 měsíců v normálním prostředí a každý měsíc v náročném prostředí.

Typový klíč

Ex9	BL20	1PN	B	16	30mA	A
Rodina výrobků	Výrobek	Počet pólů	Vypínací char. jističe	Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Citlivost na druh proudu
Ex9	BL20J: RCBO do 20 A	1P+N	B C	6 — 20 A	30 mA	_: AC A: A

Certifikační značky

CE

Noark

1M Kombinované chrániče **Ex9BL20J,** 6kA

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 250 A
- Vhodné pro ochranu osob při přímém a nepřímém dotyku živých částí a obnažených vodivých částí při poruše

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Vypínací char. jističe	Objednací číslo	Typ	Balení
6 A	30 mA	B	117460	Ex9BL20J 1PN B6 30mA	1/12/108
10 A	30 mA	B	117461	Ex9BL20J 1PN B10 30mA	1/12/108
13 A	30 mA	B	117462	Ex9BL20J 1PN B13 30mA	1/12/108
16 A	30 mA	B	117463	Ex9BL20J 1PN B16 30mA	1/12/108
20 A	30 mA	B	117464	Ex9BL20J 1PN B20 30mA	1/12/108

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 250 A
- Vhodné pro ochranu osob při přímém a nepřímém dotyku živých částí a obnažených vodivých částí při poruše

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Vypínací char. jističe	Objednací číslo	Typ	Balení
6 A	30 mA	C	117465	Ex9BL20J 1PN C6 30mA	1/12/108
10 A	30 mA	C	117466	Ex9BL20J 1PN C10 30mA	1/12/108
13 A	30 mA	C	117467	Ex9BL20J 1PN C13 30mA	1/12/108
16 A	30 mA	C	117468	Ex9BL20J 1PN C16 30mA	1/12/108
20 A	30 mA	C	117469	Ex9BL20J 1PN C20 30mA	1/12/108

Technické údaje str. 293

1M Kombinované chrániče **Ex9BL20J,** 6kA

Typ A, charakteristika B

- A typ proudového chrániče citlivý na střídavý reziduální proud a na stejnosměrný pulzující proud
- Vypínací charakteristika zabudovaného jističe B
- Bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 250 A
- Vhodné pro ochranu osob při přímém a nepřímém dotyku živých částí a obnažených vodivých částí při poruše

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Vypínací char. jističe	Objednací číslo	Typ	Balení
6 A	30 mA	B	117470	Ex9BL20J 1PN B6 30mA A	1/12/108
10 A	30 mA	B	117471	Ex9BL20J 1PN B10 30mA A	1/12/108
13 A	30 mA	B	117472	Ex9BL20J 1PN B13 30mA A	1/12/108
16 A	30 mA	B	117473	Ex9BL20J 1PN B16 30mA A	1/12/108
20 A	30 mA	B	117474	Ex9BL20J 1PN B20 30mA A	1/12/108

Typ A, charakteristika C

- A typ proudového chrániče citlivý na střídavý reziduální proud a na stejnosměrný pulzující proud
- Vypínací charakteristika zabudovaného jističe C
- Bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 250 A
- Vhodné pro ochranu osob při přímém a nepřímém dotyku živých částí a obnažených vodivých částí při poruše

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Vypínací char. jističe	Objednací číslo	Typ	Balení
6 A	30 mA	C	117475	Ex9BL20J 1PN C6 30mA A	1/12/108
10 A	30 mA	C	117476	Ex9BL20J 1PN C10 30mA A	1/12/108
13 A	30 mA	C	117477	Ex9BL20J 1PN C13 30mA A	1/12/108
16 A	30 mA	C	117478	Ex9BL20J 1PN C16 30mA A	1/12/108
20 A	30 mA	C	117479	Ex9BL20J 1PN C20 30mA A	1/12/108

Technické údaje str. 293

POZNÁMKY

Kombinované chrániče
Ex9NL-N 3P+N, 6 kA

- Proudové chrániče s nadproudovou ochranou dle IEC / ČSN EN 61009-1
- Jmenovitá vypínací schopnost I_{cn} 6 kA
- 3+Npólové provedení
- Jmenovitý reziduální proud 30, 300 mA
- Jmenovitý proud do 40 A
- Vypínací charakteristiky zabudovaného jističe B a C
- Typ chrániče AC a A
- Šířka 4 moduly
- Vhodné pro instalace od -25 do +40°C

Proudové chrániče Ex9NL jsou vhodné pro domovní i průmyslové aplikace. Jejich konstrukce je založena na kombinaci proudového chrániče s magnetickým principem a jističe s tepelnou a elektromagnetickou spouští. Výhodou této technologie je napěťová nezávislost vybavovací funkce. Nenulové napětí je potřebné pouze pro funkci obvodu testovacího tlačítka T během testu chrániče. Testovací periodu mohou upravovat lokální zákony a předpisy. Doporučená testovací doba je 6 měsíců v normálním prostředí a každý měsíc v náročném prostředí.

Typový klíč

Ex9	NL	-N	3PN	C	40A	A	30mA
Rodina výrobků	Výrobek	Jmenovitá vypínací schopnost	Počet pólů	Vypínací char. jističe	Jmenovitý proud	Citlivost na druh proudu	Jmenovitý reziduální proud
Ex9	NL: proudový chránič s nadpr. ochranou	-N: 6 kA	3P+N	B C	6 — 40 A	_: AC A: A	30 mA 300 mA

Certifikační značky

CE

Noark

Příslušenství

Pomocné nebo signalizační kontakty
AXC, AXLC
Až 3 jednotky

Napěťové nebo vypínací spouště
SHTC, UVTC
Až 2 jednotky

Kombinovaný chránič
Ex9NL-N
šířka 4 moduly

Pomocné kontakty AXC31

Signalizační kontakty AXLC31

Vypínací spouště SHTC31

Podpěťové spouště UVTC31

Veškeré přislušenství se k přístrojům řady Ex9NL-N montuje zleva.

Kombinované chrániče **Ex9NL-N** 3P+N, 6 kA

Typ AC, charakteristika B

- AC typ proudového chrániče citlivý na střídavý reziduální proud
- Vypínací charakteristika zabudovaného jističe B
- Bez zpoždění vybavení
- 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
10 A	30 mA	B	111496	Ex9NL-N 3P+N B10 30mA	1/45
13 A	30 mA	B	111497	Ex9NL-N 3P+N B13 30mA	1/45
16 A	30 mA	B	111498	Ex9NL-N 3P+N B16 30mA	1/45
20 A	30 mA	B	111499	Ex9NL-N 3P+N B20 30mA	1/45
25 A	30 mA	B	111500	Ex9NL-N 3P+N B25 30mA	1/45
32 A	30 mA	B	111501	Ex9NL-N 3P+N B32 30mA	1/45
40 A	30 mA	B	111502	Ex9NL-N 3P+N B40 30mA	1/45
10 A	300 mA	B	111504	Ex9NL-N 3P+N B10 300mA	1/45
13 A	300 mA	B	111505	Ex9NL-N 3P+N B13 300mA	1/45
16 A	300 mA	B	111506	Ex9NL-N 3P+N B16 300mA	1/45
20 A	300 mA	B	111507	Ex9NL-N 3P+N B20 300mA	1/45
25 A	300 mA	B	111508	Ex9NL-N 3P+N B25 300mA	1/45
32 A	300 mA	B	111509	Ex9NL-N 3P+N B32 300mA	1/45
40 A	300 mA	B	111510	Ex9NL-N 3P+N B40 300mA	1/45

Typ AC, charakteristika C

- AC typ proudového chrániče citlivý na střídavý reziduální proud
- Vypínací charakteristika zabudovaného jističe B
- Bez zpoždění vybavení
- 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	111511	Ex9NL-N 3P+N C6 30mA	1/45
10 A	30 mA	C	111512	Ex9NL-N 3P+N C10 30mA	1/45
13 A	30 mA	C	111513	Ex9NL-N 3P+N C13 30mA	1/45
16 A	30 mA	C	111514	Ex9NL-N 3P+N C16 30mA	1/45
20 A	30 mA	C	111515	Ex9NL-N 3P+N C20 30mA	1/45
25 A	30 mA	C	111516	Ex9NL-N 3P+N C25 30mA	1/45
32 A	30 mA	C	111517	Ex9NL-N 3P+N C32 30mA	1/45
40 A	30 mA	C	111518	Ex9NL-N 3P+N C40 30mA	1/45
6 A	300 mA	C	111519	Ex9NL-N 3P+N C6 300mA	1/45
10 A	300 mA	C	111520	Ex9NL-N 3P+N C10 300mA	1/45
13 A	300 mA	C	111521	Ex9NL-N 3P+N C13 300mA	1/45
16 A	300 mA	C	111522	Ex9NL-N 3P+N C16 300mA	1/45
20 A	300 mA	C	111523	Ex9NL-N 3P+N C20 300mA	1/45
25 A	300 mA	C	111524	Ex9NL-N 3P+N C25 300mA	1/45
32 A	300 mA	C	111525	Ex9NL-N 3P+N C32 300mA	1/45
40 A	300 mA	C	111526	Ex9NL-N 3P+N C40 300mA	1/45

Technické údaje str. 297

Kombinované chrániče **Ex9NL-N** 3P+N, 6 kA

Typ A, charakteristika B

- A typ proudového chrániče citlivý na střídavý a pulzní stejnosměrný reziduální proud
- Vypínací cahrakteristika zabudovaného jističe B
- Bez zpoždění vybavení
- 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
10 A	30 mA	B	111528	Ex9NL-N 3P+N B10 A 30mA	1/45
13 A	30 mA	B	111529	Ex9NL-N 3P+N B13 A 30mA	1/45
16 A	30 mA	B	111530	Ex9NL-N 3P+N B16 A 30mA	1/45
20 A	30 mA	B	111531	Ex9NL-N 3P+N B20 A 30mA	1/45
25 A	30 mA	B	111532	Ex9NL-N 3P+N B25 A 30mA	1/45
32 A	30 mA	B	111533	Ex9NL-N 3P+N B32 A 30mA	1/45
40 A	30 mA	B	111534	Ex9NL-N 3P+N B40 A 30mA	1/45
10 A	300 mA	B	111536	Ex9NL-N 3P+N B10 A 300mA	1/45
13 A	300 mA	B	111537	Ex9NL-N 3P+N B13 A 300mA	1/45
16 A	300 mA	B	111538	Ex9NL-N 3P+N B16 A 300mA	1/45
20 A	300 mA	B	111539	Ex9NL-N 3P+N B20 A 300mA	1/45
25 A	300 mA	B	111540	Ex9NL-N 3P+N B25 A 300mA	1/45
32 A	300 mA	B	111541	Ex9NL-N 3P+N B32 A 300mA	1/45
40 A	300 mA	B	111542	Ex9NL-N 3P+N B40 A 300mA	1/45

Typ A, charakteristika C

- A typ proudového chrániče citlivý na střídavý a pulzní stejnosměrný reziduální proud
- Vypínací cahrakteristika zabudovaného jističe C
- Bez zpoždění vybavení
- 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	111543	Ex9NL-N 3P+N C6 A 30mA	1/45
10 A	30 mA	C	111544	Ex9NL-N 3P+N C10 A 30mA	1/45
13 A	30 mA	C	111545	Ex9NL-N 3P+N C13 A 30mA	1/45
16 A	30 mA	C	111546	Ex9NL-N 3P+N C16 A 30mA	1/45
20 A	30 mA	C	111547	Ex9NL-N 3P+N C20 A 30mA	1/45
25 A	30 mA	C	111548	Ex9NL-N 3P+N C25 A 30mA	1/45
32 A	30 mA	C	111549	Ex9NL-N 3P+N C32 A 30mA	1/45
40 A	30 mA	C	111550	Ex9NL-N 3P+N C40 A 30mA	1/45
6 A	300 mA	C	111551	Ex9NL-N 3P+N C6 A 300mA	1/45
10 A	300 mA	C	111552	Ex9NL-N 3P+N C10 A 300mA	1/45
13 A	300 mA	C	111553	Ex9NL-N 3P+N C13 A 300mA	1/45
16 A	300 mA	C	111554	Ex9NL-N 3P+N C16 A 300mA	1/45
20 A	300 mA	C	111555	Ex9NL-N 3P+N C20 A 300mA	1/45
25 A	300 mA	C	111556	Ex9NL-N 3P+N C25 A 300mA	1/45
32 A	300 mA	C	111557	Ex9NL-N 3P+N C32 A 300mA	1/45
40 A	300 mA	C	111558	Ex9NL-N 3P+N C40 A 300mA	1/45

Technické údaje str. 297

Chráničové moduly
Ex9LE

- Chráničové moduly
- Splňují požadavky ČSN / EN 61009-1
- Pro kombinaci s jističi řady Ex9B
- Podmíněná zkratová odolnost I_{nc} 10 kA v kombinaci s Ex9BH a 6 kA s Ex9BN
- 1+N až 4pólové varianty
- Jmenovitý reziduální proud 10, 30, 100, 300 mA
- Jmenovité proudy až do 63 A
- Jmenovité pracovní napětí 230/400 V AC
- Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace
- Typ chrániče AC

Chráničové moduly Ex9LE jsou založeny na elektronické technologii. Ta přináší výhody v mnohem přesnějším vyhodnocení reziduálního proudu a následně v redukci nežádoucích vybavení. Tyto přístroje dále netrpí problémem magnetizace kotvy vybavovací jednotky. Z tohoto důvodu není nutné pravidelné testování pro zachování funkce chrániče. Pro splnění požadavků na pravidelné testování stanoveného normami je doporučeno tyto chráničové moduly testovat s intervalem jeden rok.

Daná pólová verze chráničového modulu musí být s jističem Ex9B kombinována následujícím způsobem. 1+Npólovou verzi chráničového modulu je možno kombinovat s 1pólovým jističem; 2pólový chráničový modul s 1+N nebo 2pólovým jističem; 3pólový a 3+Npólový modul s 3pólový jističem, 4pólový chráničový modul s 3+N či 4pólovým jističem. Tyto varianty umožňují vytváření různorodých kombinací přístrojů s funkčností proudového chrániče s nadproudovou ochranou.

Typový klíč

Ex9	LE	30 mA	1PN	40 A
Rodina výrobků	Výrobek	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Max. jmenovitý proud jističe
Ex9	LE: chráničový modul	10, 30, 100, 300 mA	1+N, 2, 3, 3+N, 4	40, 63 A

Certifikační značky

Montáž k jističi

Pomocné nebo signalizační kontakty **AX, AL, AXL** Až 3 jednotky

Napěťové nebo vypínací spouště **SHT, UVT, OVT** Až 2 jednotky

Jistič **Ex9B** 1, 1+N, 2, 3, 3+N, 4pól

Chráničový modul **Ex9LE** 1+N, 2, 3, 3+N, 4pól

Chráničové moduly jsou k jističům Ex9B montovány zprava.

Použití ostatního příslušenství s jističem není instalací chráničového modulu nijak ovlivněno.

Síťové napětí musí být přivedeno přes připojený jistič, opačná konfigurace není přípustná.

Chráničové moduly **Ex9LE**

1+Npólová verze

- AC typ proudového chrániče citlivý na střídavý reziduální proud, bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 250 A
- 10 a 30 mA verze vhodné pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou částí a neživou částí při poruše
- 100 a 300 mA verze vhodné jako ochrana proti vzniku požáru, jako hlavní chránič domu nebo bytu či jako ochrana proti unikajícím proudům (např. vlivem chybné izolace)
- Pro kombinaci s 1pólovou verzí jističe Ex9B

Jmenovitý reziduální proud	Jmenovitý proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
10 mA	40 A	1+N	100557	Ex9LE 10mA 1PN 40A	1/54
10 mA	63 A	1+N	100562	Ex9LE 10mA 1PN 63A	1/54
30 mA	40 A	1+N	100567	Ex9LE 30mA 1PN 40A	1/54
30 mA	63 A	1+N	100572	Ex9LE 30mA 1PN 63A	1/54
100 mA	40 A	1+N	100577	Ex9LE 100mA 1PN 40A	1/54
100 mA	63 A	1+N	100582	Ex9LE 100mA 1PN 63A	1/54
300 mA	40 A	1+N	100587	Ex9LE 300mA 1PN 40A	1/54
300 mA	63 A	1+N	100592	Ex9LE 300mA 1PN 63A	1/54

2pólová verze

- AC typ proudového chrániče citlivý na střídavý reziduální proud, bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 250 A
- 10 a 30 mA verze vhodné pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou částí a neživou částí při poruše
- 100 a 300 mA verze vhodné jako ochrana proti vzniku požáru, jako hlavní chránič domu nebo bytu či jako ochrana proti unikajícím proudům (např. vlivem chybné izolace)
- Pro kombinaci s 1+N či 2pólovou verzí jističe Ex9B

Jmenovitý reziduální proud	Jmenovitý proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
10 mA	40 A	2	100558	Ex9LE 10mA 2P 40A	1/45
10 mA	63 A	2	100563	Ex9LE 10mA 2P 63A	1/45
30 mA	40 A	2	100568	Ex9LE 30mA 2P 40A	1/45
30 mA	63 A	2	100573	Ex9LE 30mA 2P 63A	1/45
100 mA	40 A	2	100578	Ex9LE 100mA 2P 40A	1/45
100 mA	63 A	2	100583	Ex9LE 100mA 2P 63A	1/45
300 mA	40 A	2	100588	Ex9LE 300mA 2P 40A	1/45
300 mA	63 A	2	100593	Ex9LE 300mA 2P 63A	1/45

Technické údaje str. 300

Chráničové moduly **Ex9LE**

3pólová verze

- AC typ proudového chrániče citlivý na střídavý reziduální proud, bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 250 A
- 10 a 30 mA verze vhodné pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou částí a neživou částí při poruše
- 100 a 300 mA verze vhodné jako ochrana proti vzniku požáru, jako hlavní chránič domu nebo bytu či jako ochrana proti unikajícím proudům (např. vlivem chybné izolace)
- Pro kombinaci s 3pólovou verzí jističe Ex9B

Jmenovitý reziduální proud	Jmenovitý proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
10 mA	40 A	3	100559	Ex9LE 10mA 3P 40A	1/27
10 mA	63 A	3	100564	Ex9LE 10mA 3P 63A	1/27
30 mA	40 A	3	100569	Ex9LE 30mA 3P 40A	1/27
30 mA	63 A	3	100574	Ex9LE 30mA 3P 63A	1/27
100 mA	40 A	3	100579	Ex9LE 100mA 3P 40A	1/27
100 mA	63 A	3	100584	Ex9LE 100mA 3P 63A	1/27
300 mA	40 A	3	100589	Ex9LE 300mA 3P 40A	1/27
300 mA	63 A	3	100594	Ex9LE 300mA 3P 63A	1/27

3+Npólová verze

- AC typ proudového chrániče citlivý na střídavý reziduální proud, bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 250 A
- 10 a 30 mA verze vhodné pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou částí a neživou částí při poruše
- 100 a 300 mA verze vhodné jako ochrana proti vzniku požáru, jako hlavní chránič domu nebo bytu či jako ochrana proti unikajícím proudům (např. vlivem chybné izolace)
- Pro kombinaci s 3pólovou verzí jističe Ex9B

Jmenovitý reziduální proud	Jmenovitý proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
10 mA	40 A	3+N	100560	Ex9LE 10mA 3PN 40A	1/27
10 mA	63 A	3+N	100565	Ex9LE 10mA 3PN 63A	1/27
30 mA	40 A	3+N	100570	Ex9LE 30mA 3PN 40A	1/27
30 mA	63 A	3+N	100575	Ex9LE 30mA 3PN 63A	1/27
100 mA	40 A	3+N	100580	Ex9LE 100mA 3PN 40A	1/27
100 mA	63 A	3+N	100585	Ex9LE 100mA 3PN 63A	1/27
300 mA	40 A	3+N	100590	Ex9LE 300mA 3PN 40A	1/27
300 mA	63 A	3+N	100595	Ex9LE 300mA 3PN 63A	1/27

Technické údaje str. 300

Chráničové moduly **Ex9LE**

4pólová verze

- AC typ proudového chrániče citlivý na střídavý reziduální proud, bez zpoždění vybavení
- Odolnost proti rázovým proudům 250 A
- 10 a 30 mA verze vhodné pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou částí a neživou částí při poruše
- 100 a 300 mA verze vhodné jako ochrana proti vzniku požáru, jako hlavní chránič domu nebo bytu či jako ochrana proti unikajícím proudům (např. vlivem chybné izolace)
- Pro kombinaci s 3+N či 4pólovou verzí jističe Ex9B

Jmenovitý reziduální proud	Jmenovitý proud	Počet pólů	Objednací číslo	Typ	Balení
10 mA	40 A	4	100561	Ex9LE 10mA 4P 40A	1/24
10 mA	63 A	4	100566	Ex9LE 10mA 4P 63A	1/24
30 mA	40 A	4	100571	Ex9LE 30mA 4P 40A	1/24
30 mA	63 A	4	100576	Ex9LE 30mA 4P 63A	1/24
100 mA	40 A	4	100581	Ex9LE 100mA 4P 40A	1/24
100 mA	63 A	4	100586	Ex9LE 100mA 4P 63A	1/24
300 mA	40 A	4	100591	Ex9LE 300mA 4P 40A	1/24
300 mA	63 A	4	100596	Ex9LE 300mA 4P 63A	1/24

Technické údaje str. 300

POZNÁMKY

1M Kombinované chrániče **Ex9NLE,** 6 kA

- Jednomodulové proudové chrániče s nadproudovou ochranou dle ČSN 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

Napěťově 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	16A	30mA	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

CE

Noark

1M Kombinované chrániče **Ex9NLE,** 6 kA

Příslušenství

Pomocné nebo signalizační kontakty
AXC, AXLC
Až 3 jednotky

Napěťové nebo vypínací spouště
SHTC, UVTC
Až 2 jednotky

Kombinovaný chránič
Ex9NLE
šířka 1 modul

Pomocné kontakty AXC31

Signalizační kontakty AXLC31

Vypínací spouště SHTC31

Podpěťové spouště UVTC31

Veškeré přislušenství 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

Technické údaje str. 302

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 str. 302

OBLOUKOVÉ OCHRANY

POZNÁMKY

Obloukové ochrany
Ex9NLA EL, 6 kA

- Kombinovaný chránič s obloukovou ochranou
- Jmenovitá vypínací schopnost I_{cn} 6 kA
- 2 pólové provedení
- Jmenovitý reziduální proud 30 mA
- Jmenovitý proud do 32 A
- Vypínací charakteristiky zabudovaného jističe B a C
- Typ A vestavěného proudového chrániče
- Šířka 3 moduly
- Vhodné pro instalace od -25 do +40°C

Napěťově závislé kombinované chrániče s obloukovou ochranou Ex9NLA EL jsou vhodné pro domovní i průmyslové aplikace. Jsou založeny na principu elektronického vyhodnocování pro přesnější měření reziduálních proudů. Poskytují ochranu proti přetížení, zkratu, svodovým proudům a detekci obloukové poruchy. Tato zařízení nabízí plnou ochranu pro všechny typy aplikací v řešení o šířce 3 modulů.

Tato zařízení netrpí magnetizací vypínací jednotky. Neexistuje tedy žádná povinná testovací perioda, ale musí být pravidelně testovány. Na využití a dobu testování se mohou vztahovat místní zákony nebo předpisy. Zařízení doporučujeme testovat každých 6 měsíců v dobrých podmínkách a každý měsíc v těžkých podmínkách.

Typový klíč

Ex9	NLA	EL	2	C	32	A	30 mA
Rodina výrobků	Výrobek	Princip detekce	Počet pólů	Vypínací char. jističe	Jmenovitý proud	Citlivost na druh proudu	Jmenovitý reziduální proud
Ex9	NLA: oblouková ochrana	EL: elektronický	2	B C	6 — 32 A	A: A	30 mA

Certifikační značky

CE

Noark

Příslušenství

Pomocné nebo signalizační kontakty
AXC, AXLC
Až 3 jednotky

Napěťové nebo vypínací spouště
SHTC, UVTC
Až 2 jednotky

AFDD
Ex9NLA EL
šířka 3 moduly

Pomocné kontakty AXC31

Signalizační kontakty AXLC31

Vypínací spouště SHTC31

Podpěťové spouště UVTC31

Veškeré příslušenství se na Ex9NLA EL montuje z levé strany.

Obloukové ochrany **Ex9NLA EL,** 6 kA

Typ A, charakteristika B

- Ochrana proti účinkům poruchového oblouku
- A typ proudového chrániče citlivého na reziduální střídavý a pulzující stejnosměrný proud.
- Vypínací charakteristika B zabudovaného jističe
- Bez zpoždění vybavení
- Vhodný pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše
- Indikátor na přední straně zařízení pro snadný přehled o stavu

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Vypínací char. jističe	Objednací číslo	Typ	Balení
6 A	30 mA	B	113629	Ex9NLA EL 2P B6 A 30mA	1/4/48
10 A	30 mA	B	113630	Ex9NLA EL 2P B10 A 30mA	1/4/48
13 A	30 mA	B	113631	Ex9NLA EL 2P B13 A 30mA	1/4/48
16 A	30 mA	B	113632	Ex9NLA EL 2P B16 A 30mA	1/4/48
20 A	30 mA	B	113633	Ex9NLA EL 2P B20 A 30mA	1/4/48
25 A	30 mA	B	113634	Ex9NLA EL 2P B25 A 30mA	1/4/48
32 A	30 mA	B	113635	Ex9NLA EL 2P B32 A 30mA	1/4/48

Typ A, charakteristika C

- Ochrana proti účinkům poruchového oblouku
- A typ proudového chrániče citlivého na reziduální střídavý a pulzující stejnosměrný proud.
- Vypínací charakteristika C zabudovaného jističe
- Bez zpoždění vybavení
- Vhodný pro ochranu osob v případě přímého kontaktu s živou či neživou částí při poruše
- Indikátor na přední straně zařízení pro snadný přehled o stavu

Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Vypínací char. jističe	Objednací číslo	Typ	Balení
6 A	30 mA	C	113636	Ex9NLA EL 2P C6 A 30mA	1/4/48
10 A	30 mA	C	113637	Ex9NLA EL 2P C10 A 30mA	1/4/48
13 A	30 mA	C	113638	Ex9NLA EL 2P C13 A 30mA	1/4/48
16 A	30 mA	C	113639	Ex9NLA EL 2P C16 A 30mA	1/4/48
20 A	30 mA	C	113640	Ex9NLA EL 2P C20 A 30mA	1/4/48
25 A	30 mA	C	113641	Ex9NLA EL 2P C25 A 30mA	1/4/48
32 A	30 mA	C	113642	Ex9NLA EL 2P C32 A 30mA	1/4/48

Technické údaje str. 306

POZNÁMKY

ELEKTROMĚRY

Profesionální tipy

1. Důležitá certifikace MID
2. Snadná montáž na DIN lištu ve spotřebitelských rozvaděčích
3. Měření činné a jalové energie
4. Programovatelný pomocí infračerveného snímače
5. Samostatné počítání spotřeby a zpětného toku energie = vhodné pro fotovoltaické systémy
6. Volitelná komunikace přes M-Bus nebo ModBus
7. Programovatelné výstupní impulsy S0
8. Možnost přímého nebo nepřímého (CT) připojení
9. Dostupné varianty pro 1fázové i 3fázové systémy
10. Verze s 1 nebo 2 tarify

Elektroměry **Ex9EM**

- Základní elektroměry splňující požadavky ČSN EN 62052-11, ČSN EN 62053-21
- Montáž na DIN lišty
- Jmenovité pracovní napětí U_e 230V AC
- 1-tarifní verze
- LCD displej nebo mechanické počítadlo
- Šířka přístroje 1 modul

Elektroměry Ex9EM jsou základní přístroje pro měření elektrické energie. Nabídka obsahuje 3 typy elektoměrů s různými parametry. Jsou k dispozici typy s LCD displejem nebo mechanickým počítadlem.

Elektroměry řady Ex9EM jsou vhodné pro domovní i průmyslové aplikace. Největší výhoda je v montáži na DIN lišty v rozvodnicích. Najdou své uplatnění kdekoliv, kde je potřeba měřit spotřebu energie.

Typový klíč

Ex9	EM	1	1M	45 A	1T	MCH
Rodina výrobků	Výrobek	Počet pólů	Modulová šířka	Jmenovitý proud	Tarif	Verze
Ex9	EM: Elektroměry	1	1M	32 A 45 A	1T: 1-tarifní	_: LCD MCH: Mechanický

Certifikační značky

CE

Elektroměry **Ex9EM**

Elektroměry

- Základní elektroměry
- S LCD displejem nebo mechanické počítadlo
- Přímé měření 32 nebo 45 A
- Šířka přístroje 1 modul

Jmenovitý proud	Počet pólů	Šířka	Objednací číslo	Typ	Balení
45 A	1	1 modul	107282	Ex9EM 1P 1M 45A 1T	1/10/120
45 A	1	1 modul	107283	Ex9EM 1P 1M 45A 1T MCH	1/10/120
32 A	1	1 modul	107286	Ex9EM 1P 1M 32A 1T	1/10/120

Technické údaje str. 310

Chytré elektroměry
Ex9EMS

- Chytré elektroměry splňující požadavky ČSN EN 50470-1/3
- MID certifikace
- Montáž na DIN lišty
- Jmenovité pracovní napětí U_e 230/400 V AC
- Přímé i nepřímé měření pomocí CT
- 1 nebo 2-tarifní verze
- LCD displej
- Možnost M-Bus nebo ModBus komunikace
- Šířka přístroje 1, 2 nebo 4 moduly
- Infračervené oko
- Software i hardware pro IR komunikaci

Elektroměry Ex9EMS jsou chytré přístroje pro měření elektrické energie. Nabídka obsahuje široké spekturm elektoměrů s různými parametry. V sortimentu jsou přístroje pro přímé nebo nepřímé měření pomocí proudových transformátorů (CT). LCD displej je samozřejmostí společně s infračerveným okénkem pro snadné čtení. Možnost komunikace M-Bus nebo ModBus dělá z elektroměrů řádné chytré zařízení.

Chytré elektroměry Ex9EMS jsou vhodné pro domovní i průmyslové aplikace. Největší výhoda je v montáži na DIN lišty v rozvodnicích. Najdou své uplatnění kdekoliv, kde je potřeba měřit spotřebu energii.

Nabízíme i kabel pro IR komunikaci a software je možné stáhnut z našich internetových stránek.

Chytré elektroměry jsou nabízeny v 1, 2 nebo 4 modulové šířce.

Typový klíč

Ex9	EMS	1	1M	45 A	_	1T
Rodina výrobků	Výrobek	Počet pólů	Modulová šířka	Jmenovitý proud	Komunikace	Tarif
Ex9	EMS: Chytré elektroměry	1 3	1M 2M 4M	45 A 100 A CT: proudový transformátor	_: _ MB: M-Bus MO: ModBus	1T: 1-tarifní 2T: 2-tarifní

Certifikační značky

CE

Noark

Chytré elektroměry **Ex9EMS**

Chytré elektroměry - 1 pól 1 modul

- 1 nebo 2-tarifní verze
- Možnost M-Bus nebo ModBus komunikace
- Přímé měření
- Šířka přístroje 1 modul

Jmenovitý proud	Komunikace	Objednací číslo	Typ	Balení
45 A	-	107287	Ex9EMS 1P 1M 45A 1T	1/1/60
45 A	-	107288	Ex9EMS 1P 1M 45A 2T	1/1/60
45 A	M-Bus	107289	Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T	1/1/60
45 A	ModBus	107290	Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T	1/1/60

Chytré elektroměry - 1 pól 2 moduly

- 1 nebo 2-tarifní verze
- Možnost M-Bus nebo ModBus komunikace
- Přímé měření
- Šířka přístroje 2 moduly

Jmenovitý proud	Komunikace	Objednací číslo	Typ	Balení
100 A	-	107291	Ex9EMS 1P 2M 100A 1T	1/1/48
100 A	-	107292	Ex9EMS 1P 2M 100A 2T	1/1/48
100 A	M-Bus	107293	Ex9EMS 1P 2M 100A MB 2T	1/1/48
100 A	ModBus	107294	Ex9EMS 1P 2M 100A MO 2T	1/1/48

Chytré elektroměry - 3 póly 4 moduly

- Možnost M-Bus nebo ModBus komunikace
- Přímé nebo nepřímé měření pomocí proudových transformátorů (CT)
- Šířka přístroje 4 moduly

Jmenovitý proud	Komunikace	Objednací číslo	Typ	Balení
100 A	-	107295	Ex9EMS 3P 4M 100A 2T	1/1/36
100 A	M-Bus	107296	Ex9EMS 3P 4M 100A MB 2T	1/1/36
100 A	ModBus	107297	Ex9EMS 3P 4M 100A MO 2T	1/1/36
CT	-	107298	Ex9EMS 3P 4M CT 2T	1/1/36
CT	M-Bus	107299	Ex9EMS 3P 4M CT MB 2T	1/1/36
CT	ModBus	107300	Ex9EMS 3P 4M CT MO 2T	1/1/36

Technické údaje str. 312

IR připojovací kabel

- Infračervený připojovací kabel s USB
- Magnetické spojení s držákem pro zamezení pohybu
- Nutnost použití držáku

Popis	Objednací číslo	Typ	Balení
IR připojovací kabel s USB	109855	IR USB	1

Držák IR kabelu

- Velikost podle modulové šířky elektroměru EMS

Pro řadu elektroměrů	Objednací číslo	Typ	Balení
Ex9EMS 1P 1M	109856	IR BR 1M	1
Ex9EMS 1P 2M	109857	IR BR 2M	1
Ex9EMS 3P 4M	109858	IR BR 4M	1

Technické údaje str. 312

POZNÁMKY

Proudové transformátory
CT

- Pevné jádro
- Primární proud až 1 000 A
- Třída přesnosti 0,5

Nabízíme široké spektrum proudových transformátorů s pevným jádrem. Jejich účel je k měření primárních proudů a vytváření proporcionálního sekundárního proudového signálu. Jsou dokonale vhodné pro instalaci v kombinaci s chytrými elektroměry Ex9EMS 3P 4M CT.

Typový klíč

CT	5/100	SC
Výrobek	CT poměr	Verze
CT	5/100 A 5/150 A 5/200 A 5/250 A 5/300 A 5/400 A 5/500 A 5/600 A 5/1000 A	SC: pevné jádro

Certifikační značky

CE

Noark

Proudové transformátory - Pevné jádro

Primární proud až 1 000 A

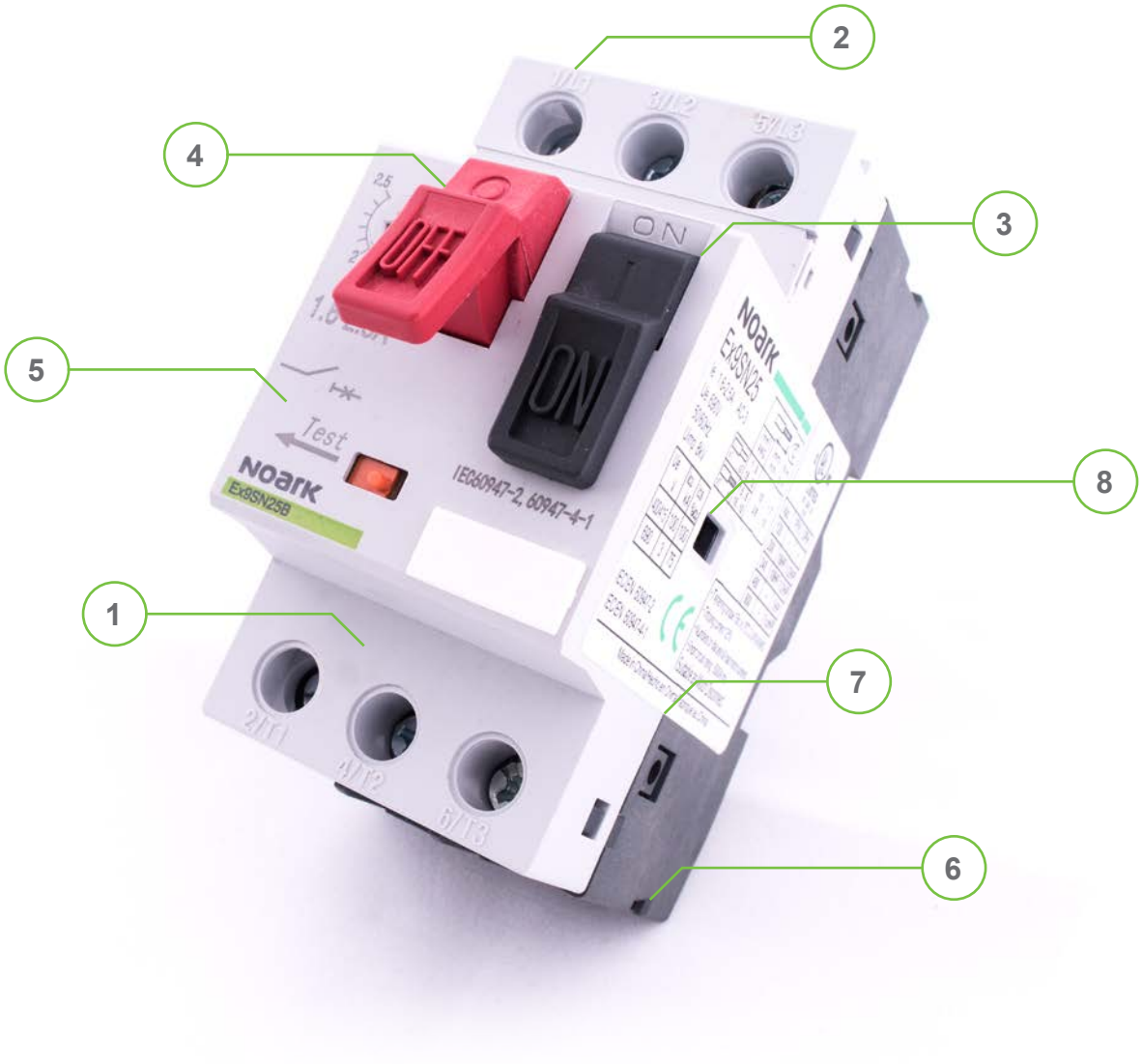
Poměr	Obj. číslo	Typ	Balení
5/100 A	107301	CT 5/100A SC	1/1/100
5/150 A	107302	CT 5/150A SC	1/1/100
5/200 A	107303	CT 5/200A SC	1/1/100
5/250 A	107304	CT 5/250A SC	1/1/100
5/300 A	107305	CT 5/300A SC	1/1/100
5/400 A	107306	CT 5/400A SC	1/1/60
5/500 A	107307	CT 5/500A SC	1/1/60
5/600 A	107308	CT 5/600A SC	1/1/60
5/1000 A	107309	CT 5/1000A SC	1/1/30

Technické údaje str. 317

MOTOROVÉ SPOUŠTĚČE

MOTOROVÉ SPOUŠTĚČE

Profesionální tipy



1. 5letá záruka
2. Vhodné pro 1fázové i 3fázové obvody
3. Jmenovitý proud až do 25 A
4. Ochrana proti přetížení, zkratu a výpadku fáze
5. Kompaktní rozměry
6. Snadná montáž na DIN lištu
7. Vhodné pro domovní rozvaděče
8. Široká nabídka příslušenství

Motorové spouštěče
Ex9SN25B

- Manuální motorové spouštěče
- Splňují požadavky IEC / ČSN EN 60947-2 a IEC / ČSN EN 60947-4-1
- Jmenovitý proud I_e až do 25 A při 415 V AC-3
- Jmenovité pracovní napětí U_e 400/415 V
- Ochrana při zkratu
- Funkce odpojení
  - Ochrana při přetížení
  - Ochrana při výpadku fáze
- Vhodné pro tří i jednofázové aplikace
- Široká nabídka příslušenství

Manuální motorové spouštěče jsou ochranná elektromechanická zařízení pro hlavní okruhy motorových obvodů. Jsou vhodné jak pro manuální spínání motorů ON/OFF, tak k ochraně před zkratem či výpadkem fáze.

Tato bezpojistková verze ochrany s manuálním motorovým spouštěčem šetří náklady, místo a zajišťuje rychlou reakci při zkratu, kdy zajistí vypnutí motoru v řádu milisekund.

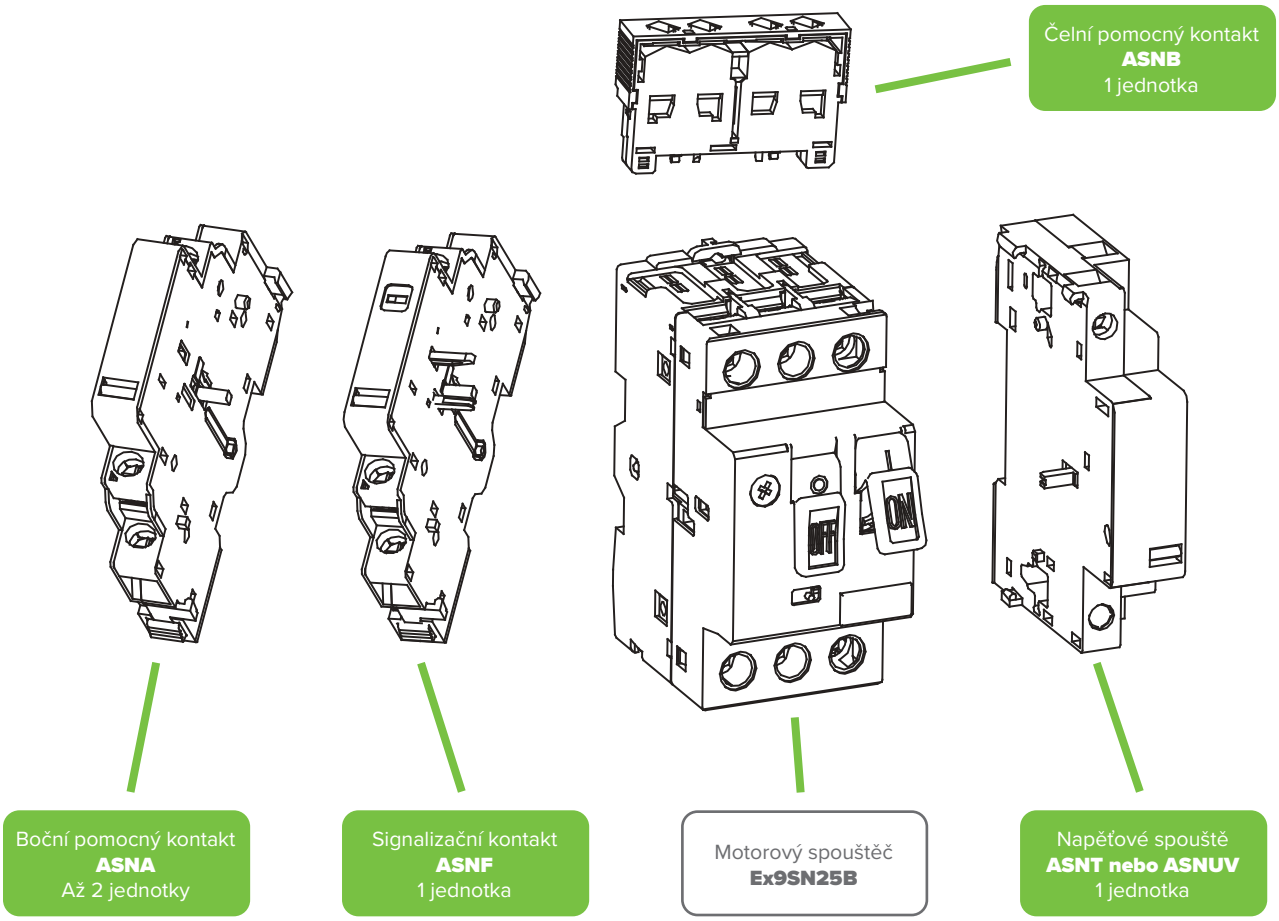
Kombinace manuálního motorového spouštěče je nastavena společně s jističem a přepěťovým relé.

Typový klíč

Ex9	SN	25	B	10 A
Rodina výrobků	Výrobek	Typová velikost	Typ ovládání	Jmenovitý proud
Ex9	SN: manuální motorový spouštěč	25: až do 25 A	B: tlačítko	0.16 A - 25 A

Certifikační značky

Příslušenství



Pomocný kontakt ASNA

Pomocný kontakt ASNB

Signalizační kontakt ASNF

Vypínací spouště ASNT

Podpěťové spouště ASNUV

Kryty pro povrchovou montáž se zvýšenou odolností ASNE

Motorové spouštěče **Ex9SN25B**

Motorové spouštěče, 3 pólové

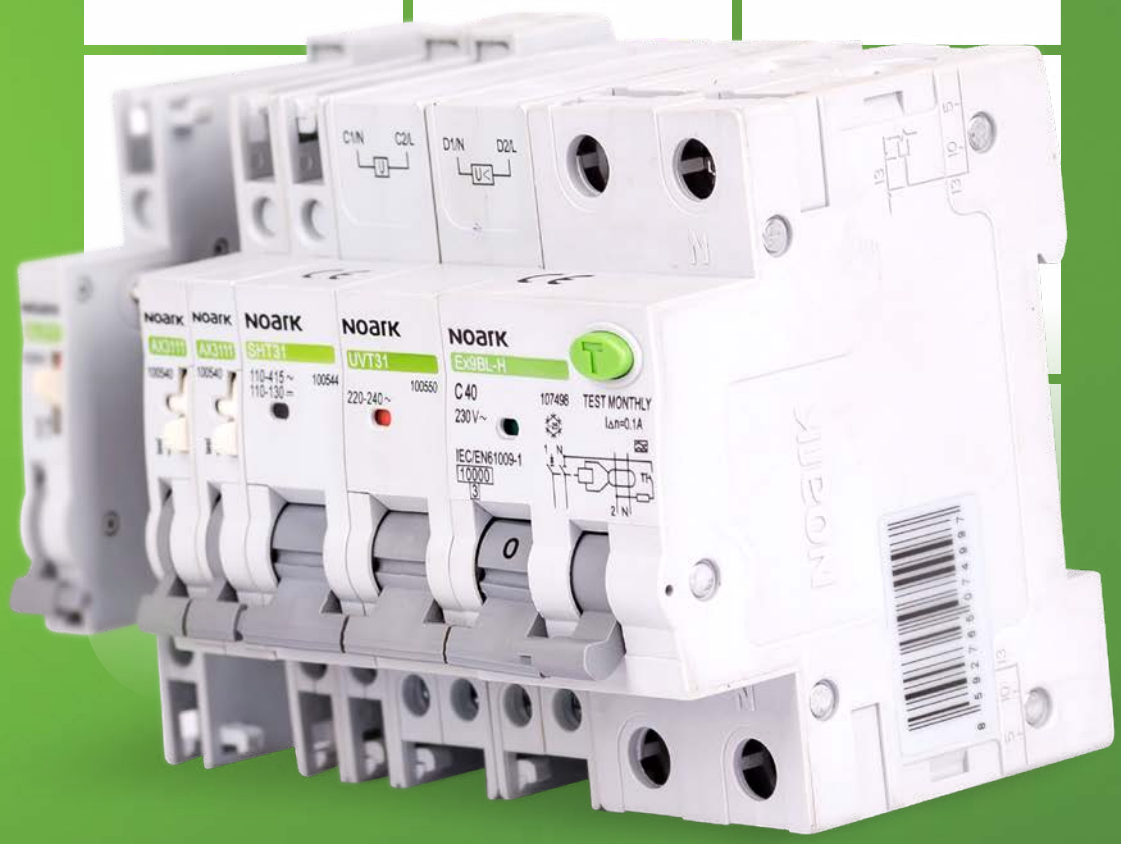
- Nastavitelná ochrana přetížení I_r
- Pevná okamžitá ochrana proti zkratu I_i (ca. 11 - 14 x I_e)
- Funkce kompenzace teploty pro snížení vlivu okolní teploty

Jmenovitý proud I_e	Rozsah vypínacího proudu I_r	Zkratový proud I_i	Obj. číslo	Typ	Balení
0.16 A	0.10 - 0.16 A	1.5 A	108940	Ex9SN25B 0.16A	1/64
0.25 A	0.16 - 0.25 A	2.4 A	108941	Ex9SN25B 0.25A	1/64
0.40 A	0.25 - 0.40 A	5 A	108942	Ex9SN25B 0.4A	1/64
0.63 A	0.40 - 0.63 A	8 A	108943	Ex9SN25B 0.63A	1/64
1.0 A	0.63 - 1.00 A	13 A.	108944	Ex9SN25B 1A	1/64
1.6 A	1.0 - 1.6 A	22.5 A	108945	Ex9SN25B 1.6A	1/64
2.5 A	1.6 - 2.5 A	33.5 A	108946	Ex9SN25B 2.5A	1/64
4.0 A	2.5 - 4.0 A	51 A	108947	Ex9SN25B 4A	1/64
6.3 A	4.0 - 6.3 A	78 A	108948	Ex9SN25B 6.3A	1/64
10 A	6.0 - 10 A	138 A	108949	Ex9SN25B 10A	1/64
14 A	9.0 - 14 A	170 A	108950	Ex9SN25B 14A	1/64
18 A	13 - 18 A	223 A	108951	Ex9SN25B 18A	1/64
23 A	17 - 23 A	327 A	108952	Ex9SN25B 23A	1/64
25 A	20 - 25 A	327 A	108953	Ex9SN25B 25A	1/64

Technické údaje str. 320

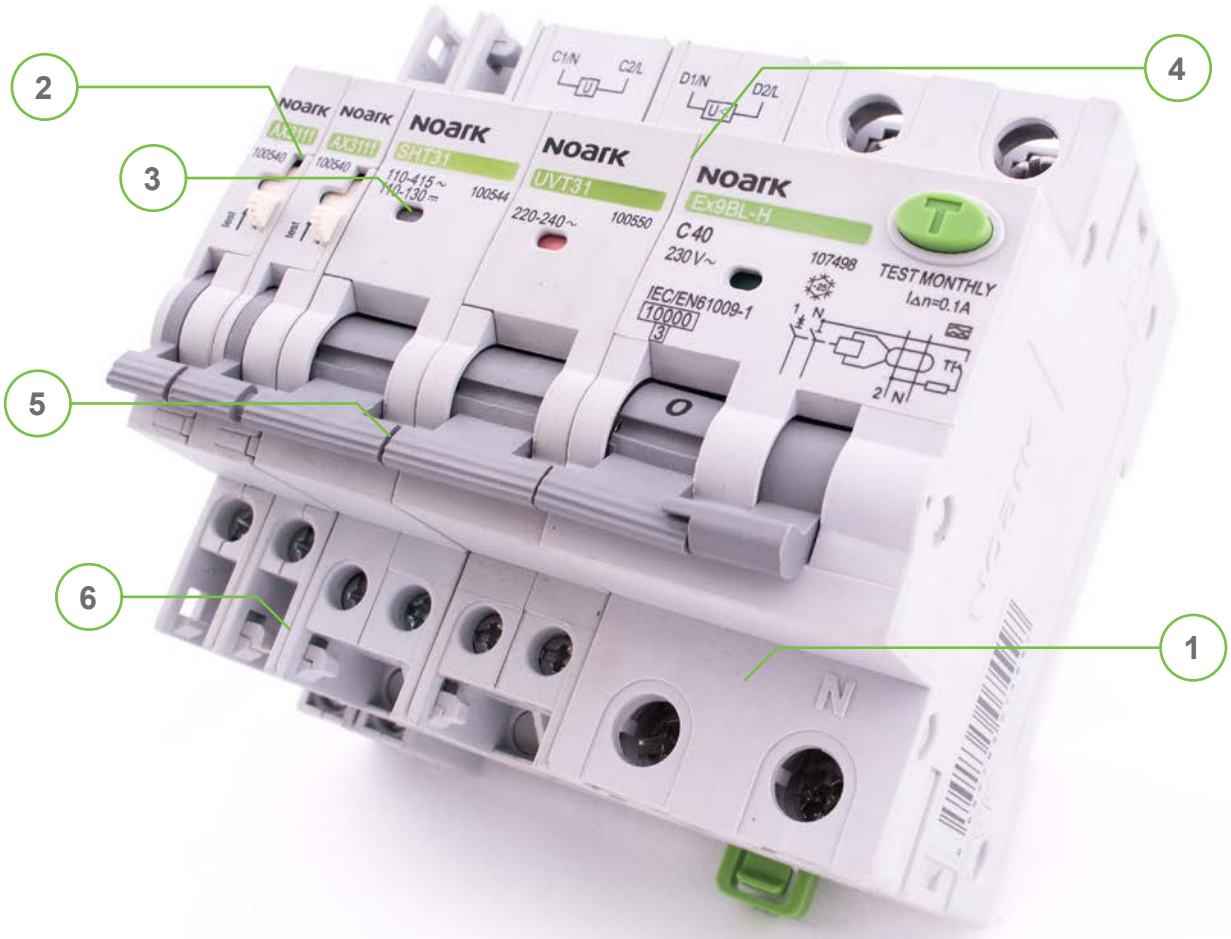
POZNÁMKY

PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO INSTALAČNÍ PŘÍSTROJE



PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO INSTALAČNÍ PŘÍSTROJE

Profesionální tipy



1. 5letá záruka
2. Testovací spínač na jednotkách signálních kontaktů
3. Indikace stavu kontaktů u napěťových spouští
4. Kompatibilní s produktovou řadou NOARK
5. Snadná montáž
6. Robustní konstrukce

Příslušenství pro přístroje **Ex9B** a **Ex9PN**

- Příslušenství pro přístroje řad Ex9B (Ex9BH, Ex9BN, Ex9B40J, Ex9B125, Ex9BD, Ex9BP, Ex9BL), Ex9PN, Ex9BI, Ex9IP
- Pomocné kontakty synchronní s hlavními kontakty přístroje
- Signalizační kontakty aktivní na elektrické vybavení jističe
- Vypínací spouště
- Uzamykací zařízení
- Podpěťové spouště
- Nadpěťová spoušť
- Příslušenství dle ČSN EN 60947-1 a ČSN EN 60947-5-1

Příslušenství je navrženo tak, aby bylo možno kombinovat jeho různé typy s jedním jističem nebo vypínačem. Současně lze použít až dvě spouště a až tři jednotky pomocných či signalizačních kontaktů (dvě jednotky v případě použití AX3122, AXL31 se dvěma páry kontaktů) a dále jeden chrániční modul (pouze u jističů Ex9B).

Spouště jsou k přístrojům montovány z levé strany.

Pomocné a signalizační kontakty se montují k přístroji zleva. V případě použití spouště jsou pomocné kontakty umístěny zleva k těmto spouštím. Kontaktní jednotky jsou vybaveny přepínacími kontakty.

Typový klíč

AX31	AL31	AXL31	SHT31	UVT31	OVT31	LK-I
Pomocný kontakt	Signalizační kontakt	Pomocný a signalizační kontakt	Vypínací spoušť	Podpěťová spoušť	Nadpěťová spoušť	Uzamykací zařízení

Certifikační značky

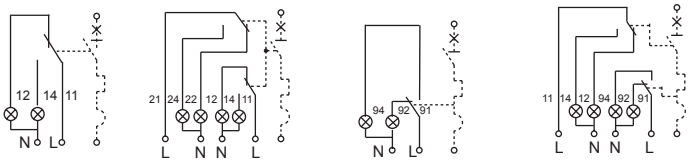
CE

Příslušenství pro přístroje **Ex9B** a **Ex9PN**

Jednotky pomocných a signalizačních kontaktů

Funkce	Kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
Pomocný	1 přep.	100540	AX3111	1/96
Pomocný	2 přep.	100542	AX3122	1/96
Signalizační	1 přep.	100541	AL3111	1/96
Pomocný + signalizační	1 přep. + 1 přep.	100543	AXL31	1/96

Schémata zapojení

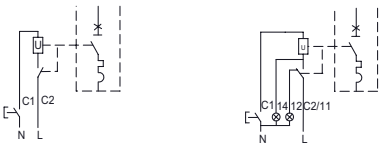


AX3111 AX3122 AL3111 AXL31

Vypínací spouště

Pom. kont.	AC ovl. napětí	DC ovl. napětí	Obj. číslo	Typ	Balení
-	110 — 415	110 — 130	100544	SHT31 110V-415V AC/110V-130V DC	1/96
-	48	48	100545	SHT31 48V AC/DC	1/96
-	12 — 24	12 — 24	100546	SHT31 12-24V AC/DC	1/96
1 přep.	110 — 415	110 — 130	100547	SHT3111 110V-415V AC/110V-130V DC	1/96
1 přep.	48	48	100548	SHT3111 48V AC/DC	1/96
1 přep.	12 — 24	12 — 24	100549	SHT3111 12-24V AC/DC	1/96

Schémata zapojení



SHT31 SHT3111

Uzamykací spouště

- Možnost uzamknutí instalačních přístrojů v pozici ON nebo OFF
- Vhodné pro přístroje - Ex9BH, Ex9BN, Ex9BD, Ex9BP, Ex9BL, Ex9BI, Ex9PN, Ex9IP, Ex9I125, Ex9I40, Ex9BT, SHT31, UVT31, OVT31
- Visací zámek není součástí balení

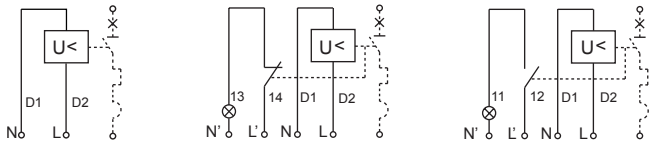
Funkce	Obj. číslo	Typ	Balení
Uzamknutí pomocí visacího zámku	110193	LK-I	1/16/240

Technické údaje str. 324

Podpěťová spoušť

Pom. kont.	AC ovl. napětí	DC ovl. napětí	Obj. číslo	Typ	Balení
-	220 — 240	-	100550	UVT31 220-240V AC	1/96
-	48	48	100551	UVT31 48V AC/DC	1/96
1 vyp.	220 — 240	-	100552	UVT3101 220-240V AC	1/96
1 vyp.	48	48	100553	UVT3101 48V AC/DC	1/96
1 zap.	220 — 240	-	100554	UVT3110 220-240V AC	1/96
1 zap.	48	48	100555	UVT3110 48V AC/DC	1/96

Schéma zapojení



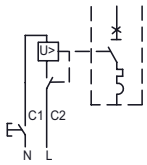
UVT31 UVT3101 UVT3110

Nadpěťová spoušť

- Nadpěťová spoušť neslouží jako ochrana proti přechodovému přepětí a nenahrazuje přepěťovou ochranu svodiči přepětí

Pom. kont.	AC ovl. napětí	DC ovl. napětí	Obj. číslo	Typ	Balení
-	280V AC±5%	-	100556	OVT31 280V AC±5%	1/96

Schéma zapojení



OVT31

Technické údaje str. 324

POZNÁMKY

Příslušenství pro přístroje **Ex9N**

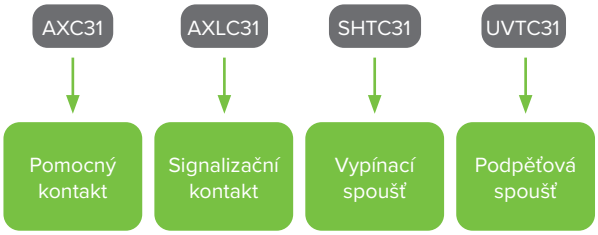
- Příslušenství pro Ex9N - (Ex9NLA EL, Ex9NLE EL, Ex9NL-N)
- Pomocné kontakty synchronní s hlavními kontakty přístroje
- Signalizační kontakty aktivní na elektrické vybavení jističe
- Vypínací spouště
- Podpěťové spouště
- Splňující požadavky dle ČSN EN 60947-5-1

Příslušenství je navrženo tak, aby bylo možno kombinovat jeho různé typy s jedním jističem nebo vypínačem. Současně lze použít až dvě spouště a až tři jednotky pomocných či signalizačních kontaktů

Vypínací spoušť SHTC31 lze použít pro funkci dálkového vypnutí, podpěťovou spoušť UVTC31 pro vypnutí připojeného zařízení v případě poklesu napětí.

Pomocné a signalizační kontakty se montují k přístroji zleva. V případě použití spouště jsou pomocné kontakty umístěny zleva k těmto spouštím. Kontaktní jednotky jsou vybaveny 1 přepínacím kontaktem (CO).

Typový klíč



Příslušenství pro přístroje **Ex9N**

Jednotky pomocných a signalizačních kontaktů

Funkce	Kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
Pomocný	1 Přep..	112869	AXC31 11	12/180
Signalizační	1 Přep.	112870	AXLC31 11	12/180

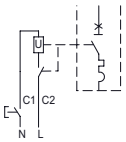
Schéma zapojení

AXC31 / AXLC31

Vypínací spouště

Pom. kont.	AC ovl. napětí	DC ovl. napětí	Obj. číslo	Typ	Balení
-	230/400 V	-	103548	SHTC31 230/400V AC	1/135
-	48 V	48 V	112871	SHTC31 48V AC/DC	1/135
-	24 V	24 V	112872	SHTC31 24V AC/DC	1/135

Schéma zapojení

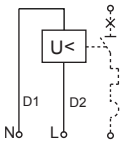


SHTC31

Podpěťové spouště

Pom. kont.	AC ovl. napětí	DC ovl. napětí	Obj. číslo	Typ	Balení
-	230 V	-	103552	UVTC31 230V AC	1/135

Schéma zapojení



UVTC31

Technické údaje str. 332

Příslušenství pro proudové chrániče **Ex9LB63**

- Příslušenství pro proudové chrániče Ex9LB63
- Pomocné kontakty synchronní s hlavními kontakty přístroje
- Splňující požadavky dle ČSN EN 60947-5-1 a ČSN EN 60947-1
- Pomocný kontakt 1CO

Pomocné kontakty AX35 jsou navrženy pro proudové chrániče Ex9LB63 kategorie B. Pomocné kontakty se montují k přístroji zleva. Kontaktní jednotky jsou vybaveny přepínacím (CO) kombinací kontaktů.

Typový klíč

AX35

↓

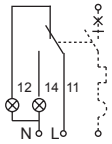
Pomocné kontakty pro Ex9LB63

Příslušenství pro proudové chrániče **Ex9LB63**

Jednotka pomocných kontaktů

Funkce	Kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
Pomocné kontakty	1 CO	113249	AX3511	1/12/180

Schéma zapojení



AX3511

Technické údaje str. 338

Příslušenství pro **Ex9SN25B**

- Příslušenství pro manuální motorové spouštěče Ex9SN25B
- Čelní pomocné kontakty ASNB
- Boční pomocné kontakty ASNA
- Boční signalizační kontakty ASNF
- Podpěťové spouště ASNUV
- Vypínací spouště ASNT
- Kryty se zvýšenou odolností pro povrchovou montáž

Motorové spouštěče Ex9SN25B mohou být vybaveny různými typy příslušenství. Všechno příslušenství je navrženo tak, aby bylo možné kombinovat různé typy s jedním zařízením. Je možné použít až tři pomocné kontakty nebo signalizační kontakt plus jednu napěťovou spoušť.

Jednotky pomocných kontatků jsou k dispozici s třemi možnými kombinacemi kontaktů. Pomocné a signalizační kontakty se montují z levé strany přístroje. Napěťové spouště jsou montovány z pravé strany. Instalace pomocných nebo signalizačních kontaktů nemá vliv na použití napěťových spouští.

Typový klíč

ASNB	ASNA	ASNF	ASNUV	ASNT	ASNE
Pomocný kontakt	Pomocný kontakt	Signalizační kontakt	Podpěťová spoušť	Vypínací spoušť	Kryty se zv. odolností
Přední montážní jednotka	Boční montážní jednotka	Boční montážní jednotka	Boční montážní jednotka	Boční montážní jednotka	Pro povrchovou montáž

Příslušenství pro **Ex9SN25B**

Pomocné kontakty pro Ex9SN25B, čelní montáž

Kontakty	Vhodné pro	Obj. číslo	Typ	Balení
2 NO	Ex9SN25B	108956	ASNB20	20/1280
1 NO + 1 NC	Ex9SN25B	108957	ASNB11	20/1280

Pomocné kontakty Ex9SN25B, boční montáž

Kontakty	Vhodné pro	Obj. číslo	Typ	Balení
2 NO	Ex9SN25B	108954	ASNA20	4/256
1 NO + 1 NC	Ex9SN25B	108955	ASNA11	4/256

Signalizační kontakty pro Ex9SN25B, boční montáž

Kontakty	Vhodné pro	Obj. číslo	Typ	Balení
1 NO (zap.) + 1 NC (vyp.)	Ex9SN25B	108964	ASNF1001	3/192
1 NC (zap.) + 1 NC (vyp.)	Ex9SN25B	108965	ASNF0101	3/192
1 NO (zap.) + 1 NO (vyp.)	Ex9SN25B	108966	ASNF1010	3/192
1 NC (zap.) + 1 NO (vyp.)	Ex9SN25B	108967	ASNF0110	3/192

Technické údaje str. 340

Příslušenství pro **Ex9SN25B**

Podpěťové spouště pro Ex9SN25B, boční montáž

AC pracovní napětí	Vhodné pro	Obj. číslo	Typ	Balení
110-115 V 50Hz/127 V 60Hz	Ex9SN25B	108958	ASNUVA	2/128
220-240 V 50Hz	Ex9SN25B	108959	ASNUVB	2/128
380-400 V 50Hz/440 V 60Hz	Ex9SN25B	108960	ASNUVC	2/128

Vypínací spouště pro Ex9SN25B, boční montáž

AC pracovní napětí	Vhodné pro	Obj. číslo	Typ	Balení
110-115 V 50Hz/127 V 60Hz	Ex9SN25B	108961	ASNTA	2/128
220-240 V 50Hz	Ex9SN25B	108962	ASNTB	2/128
380-400 V 50Hz/440 V 60Hz	Ex9SN25B	108963	ASNTC	2/128

Kryty pro Ex9SN25B se zvýšenou odolností, povrchová montáž

Popis	Vhodné pro	Obj. číslo	Typ	Balení
Ovládací membrána	Ex9SN25B	108968	ASNEA	1/20
Tlačítko central STOP	Ex9SN25B	108969	ASNEB	1/12

Technické údaje str. 340

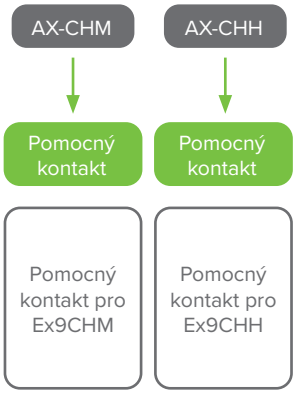
POZNÁMKY

Příslušenství pro **Ex9CHH** a **Ex9CHM**

- Příslušenství pro instalační stykače
- Splňují požadavky IEC / ČSN EN 60947-5-1
- Pomocné kontakty pro instalační stykače s manuálním ovládáním Ex9CHM
- Pomocné kontakty pro tiché instalační stykače Ex9CHH
- Provedení s 1 zapínacím + 1 vypínacím kontaktem nebo 2 zapínacími kontakty

Pomocné kontakty AX-CHM jsou určeny pro instalační stykače s ručním ovládáním Ex9CHM a pomocné kontakty AX-CHH jsou určeny pro tiché instalační stykače Ex9CHH. Příslušenství se montuje na instalační stykače zprava. Kontaktní jednotky jsou vybaveny kombinací kontaktů zapínacím + 1 vypínacím kontaktem nebo 2 zapínacími kontakty.

Typový klíč



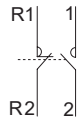
Certifikační značky

Příslušenství pro **Ex9CHH** a **Ex9CHM**

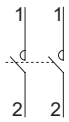
Jednotky pomocných kontaktů pro instalační stykače s manuálním ovládáním Ex9CHM

Funkce	Kontakty vyp. + zap-	Obj. číslo	Typ	Balení
Pomocné	1+1	116940	AX-CHM11	1/12/120
Pomocné	2+0	116941	AX-CHM20	1/12/120

Schéma zapojení



AX-CHM11

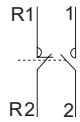


AX-CHM20

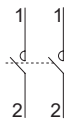
Jednotky pomocných kontaktů pro tiché instalační stykače Ex9CHH

Funkce	Kontakty vyp. + zap.	Obj. číslo	Typ	Balení
Pomocné	1+1	116942	AX-CHH11	1/12/120
Pomocné	2+0	116943	AX-CHH20	1/12/120

Schéma zapojení



AX-CHH11



AX-CHH20

Distanční prvek mezi přístroje Ex9C, šířka 0.5MU

Popis	Obj. číslo	Typ
Distanční prvek	107956	Ex9CH20 SP

Technické údaje str. 346

Motorový pohon **MOD31** pro jističe **Ex9B**

- Motorový pohon MOD31 pro jističe řady Ex9B (Ex9BH, Ex9BN, Ex9BS)
- Dvě délky ovládací páčky 18 mm (1-pól) a 36 mm (2 až 4-pól)
- Funkce automatického opětovného zapnutí
- Signálizace stavu (1 zapínací kontakt)
- Jm. pracovní napětí 230 V AC (110-230 V AC)
- Jm. pracovní napětí 48 V DC (20-60 V DC)
- Dle normy ČSN EN 60947-5-1

Motorový pohon MOD31 je příslušenství, které poskytuje funkci dálkového ovládání jističů řady Ex9B. Motorový pohon umožňuje dálkové vypnutí a zapnutí. Dvě délky ovládací páčky pokrývají všechny pólové velikosti instalačních jističů řady Ex9B.

Kromě svých základních vlastností nabízí MOD31 přídavné funkce:

A - Funkce automatického opětovného zapnutí: Po vybavení jističe se MOD31 automaticky pokusí zapnout jistič zpět do polohy ON, což poskytuje pohodlný způsob obnovy napájení po poruše.

S - Signalizace stavu: Motorový pohon obsahuje pomocný kontakt (1x zapínací). Který slouží k dálkovému monitorování stavu jističe.

Celkově MOD31 zvyšuje efektivitu a pohodlí ovládání jističů řady Ex9B tím, že umožňuje dálkové ovládání a poskytuje zpětnou vazbu o stavu pro lepší monitorování a správu elektrických obvodů.

Typový klíč

MOD31	1P	AS	230 V
Motorový pohon	Kompatibilita	Přídavné funkce	Jmenovité napětí
Motorový pohon pro jističe řady Ex9B	**1P:** 1-pól **2-4P:** 2 až 4-pól	_: _ **A:** Auto zapnutí **S:** Signalizace stavu **AS:** Auto zapnutí a Signalizace stavu	**230 V:** 110-230 V AC **48 V:** 20-60 V DC

Certifikační značky

CE

Motorový pohon MOD31 pro jističe řady Ex9B

Motorový pohon
MOD31 1P

Instalační jistič
Ex9BS, Ex9BN, Ex9BH
1-pól

Motorový pohon
MOD31 2-4P

Instalační jistič
Ex9BS, Ex9BN, Ex9BH
2-pól

Motorový pohon
MOD31 2-4P

Instalační jistič
Ex9BS, Ex9BN, Ex9BH
3-pól

Motorový pohon
MOD31 2-4P

Instalační jistič
Ex9BS, Ex9BN, Ex9BH
4-pól

Motorový pohon **MOD31** pro jističe **Ex9B**

Motorový pohon pro 1pólové jističe řady Ex9B

- 18 mm délka ovládací páčky, kompatibilní s 1 pólovou verzí jističe
- -: Bez přídavné funkce
- A: Funkce automatického opětovného zapnutí
- S: Signálizace stavu (1 zapínací kontakt)
- AS: Funkce automatického opětovného zapnutí a signalizace stavu (1 zapínací kontakt)

Přídavné funkce	Jmenovité napětí	Obj. číslo	Typ	Balení
-	110-230 V AC	113720	MOD31 1P 230V AC	1
A	110-230 V AC	113721	MOD31 1P A 230V AC	1
S	110-230 V AC	113722	MOD31 1P S 230V AC	1
AS	110-230 V AC	113723	MOD31 1P AS 230V AC	1
-	20-60 V DC	113724	MOD31 1P 48V DC	1
A	20-60 V DC	113725	MOD31 1P A 48V DC	1
S	20-60 V DC	113726	MOD31 1P S 48V DC	1
AS	20-60 V DC	113727	MOD31 1P AS 48V DC	1

Motorový pohon pro 2 až 4pólové jističe řady Ex9B

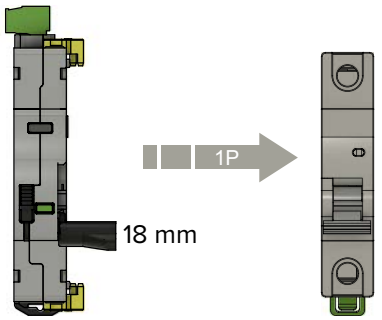
- 36 mm délka ovládací páčky, kompatibilní s 2 až 4 pólovou verzí jističe
- -: Bez přídavné funkce
- A: Funkce automatického opětovného zapnutí
- S: Signálizace stavu (1 zapínací kontakt)
- AS: Funkce automatického opětovného zapnutí a signalizace stavu (1 zapínací kontakt)

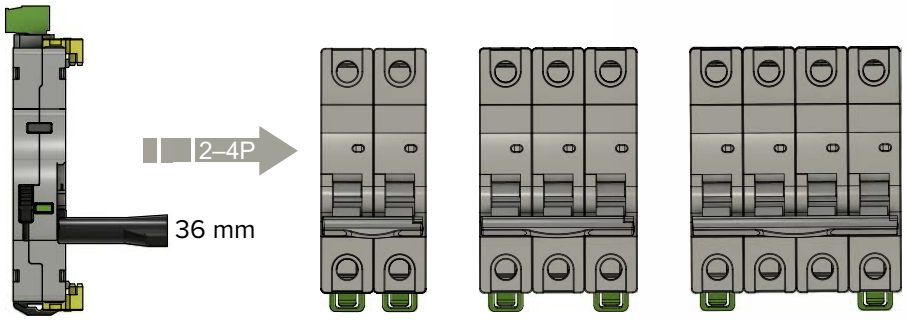
Přídavné funkce	Jmenovité napětí	Obj. číslo	Typ	Balení
-	110-230 V AC	113728	MOD31 2-4P 230V AC	1
A	110-230 V AC	113729	MOD31 2-4P A 230V AC	1
S	110-230 V AC	113730	MOD31 2-4P S 230V AC	1
AS	110-230 V AC	113731	MOD31 2-4P AS 230V AC	1
-	20-60 V DC	113732	MOD31 2-4P 48V DC	1
A	20-60 V DC	113733	MOD31 2-4P A 48V DC	1
S	20-60 V DC	113734	MOD31 2-4P S 48V DC	1
AS	20-60 V DC	113735	MOD31 2-4P AS 48V DC	1

Technické údaje str. 350

Motorový pohon MOD31 pro jističe Ex9B

Funkce						
Obj. číslo	**Typ**	**Dálkové ovládání**	**Auto zapnutí**	**Signalizace stavu**	**Jmenovité napětí**	**Póly**
113720	MOD31 1P 230V AC EU	✓			110-230 V AC	1P
113721	MOD31 1P A 230V AC EU	✓	✓		110-230 V AC	1P
113722	MOD31 1P S 230V AC EU	✓		✓	110-230 V AC	1P
113723	MOD31 1P AS 230V AC EU	✓	✓	✓	110-230 V AC	1P
113724	MOD31 1P 48V DC EU	✓			20-60 V DC	1P
113725	MOD31 1P A 48V DC EU	✓	✓		20-60 V DC	1P
113726	MOD31 1P S 48V DC EU	✓		✓	20-60 V DC	1P
113727	MOD31 1P AS 48V DC EU	✓	✓	✓	20-60 V DC	1P
113728	MOD31 2-4P 230V AC EU	✓			110-230 V AC	2-4P
113729	MOD31 2-4P A 230V AC EU	✓	✓		110-230 V AC	2-4P
113730	MOD31 2-4P S 230V AC EU	✓		✓	110-230 V AC	2-4P
113731	MOD31 2-4P AS 230V AC EU	✓	✓	✓	110-230 V AC	2-4P
113732	MOD31 2-4P 48V DC EU	✓			20-60 V DC	2-4P
113733	MOD31 2-4P A 48V DC EU	✓	✓		20-60 V DC	2-4P
113734	MOD31 2-4P S 48V DC EU	✓		✓	20-60 V DC	2-4P
113735	MOD31 2-4P AS 48V DC EU	✓	✓	✓	20-60 V DC	2-4P





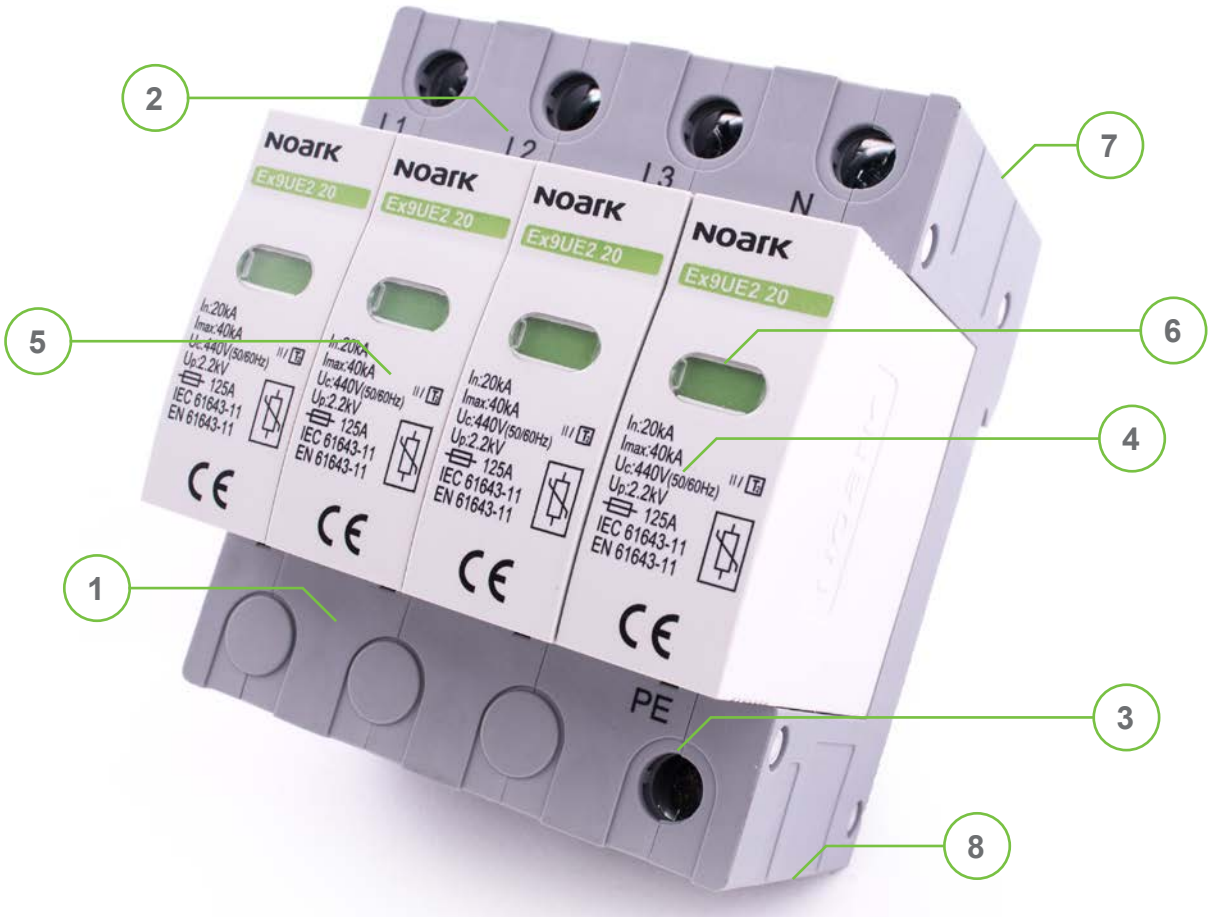
Kompatibilita						
Device	**Ex9BS**		**Ex9BN**		**Ex9BH**	
Typ / Póly	1P	2, 3, 4P	1P	2, 3, 4P	1P	2, 3, 4P
MOD31 1P	✓	×	✓	×	✓	×
MOD31 2-4P	×	✓	×	✓	×	✓

Technické údaje str. 350

SVODIČE PŘEPĚTÍ

SVODIČE PŘEPĚTÍ

Profesionální tipy



1. 5letá záruka
2. Kompletní řada svodičů přepětí 1+2, 2, 3
3. Možnosti zapojení X+0 a X+1
4. Maximální trvalé provozní napětí 275 až 440 V AC
5. Vyměnitelné moduly
6. Indikátor stavu na čele přístroje
7. Dostupné varianty se signalizačním kontaktem
8. Snadná montáž na DIN lištu

Svodiče přepětí **Ex9UE1+2,** 25 kA

- Svodiče přepětí typu 1+2 (třída I+II, T1+T2, B+C)
- Splňují požadavky ČSN EN 61643-11
- Impulzní výbojový proud I_{imp} 25 kA (10/350 µs) na modul a 100 kA pro NPE modul
- Nejvyšší trvalé pracovní napětí U_c 280 V AC
- Verze se zapojením 3+0, 3+1 a 4+0
- Provedení s výměnnými moduly
- Verze s i bez signalizačního kontaktu
- Indikátor stavu zařízení na čelní straně

Výrobková řada Ex9UE1+2 25 jsou svodiče přepětí typu 1+2. Jsou zamýšleny jako ochrana před bleskovými proudy středních intenzit. V běžných třífázových TN-C soustavách poskytují ochranu až do úrovní LPL I, II dle ČSN EN 62305 s celkovým proudem zavlečeným do elektroinstalace 75 kA a celkovým bleskovým proudem 150 či 200 kA v závislosti na konfiguraci a vzájemné pozici uzemňovacího bodu bleskosvodu, zemniče elektroinstalace a místem instalace svodiče přepětí.

Svodiče Ex9UE1+2 25 jsou založeny na hybridním provedení kombinujícím výkonové varistory s oddělujícím jiskřištěm. Tato kombinace přináší kratší dobu odezvy díky rychlým varistorům a nízkonapěťovému jiskřišti v porovnání s konstrukcí založenou čistě na jiskřišti. Sériové zapojení varistoru poskytuje omezení následných proudů jiskřiště, zároveň se tato sériová kombinace vyznačuje úplným elektrickým oddělením.

Hlavní charakteristiky jsou dominantně určeny parametry varistoru. Výsledné ochranné parametry nejenže splňují veškeré požadavky pro svodiče bleskových proudů typu 1, ale současně i pro svodiče přepětí typu 2. Modulární design s výměnnými moduly umožňuje jednoduchou a rychlou náhradu funkčních prvků v případě, kdy varistor je za hranicí své životnosti z důvodu vysoké intenzity či četnosti přepěťových pulzů.

Typový klíč

Ex9	UE	1+2	25	R	3P	280 V	
Rodina výrobků	Výrobek	Zkušební třída	Proud	Signal. kontakt	Zapojení	Max. trvalé prov. napětí	Výměnný modul
Ex9	UE: AC svodiče přepětí	1+2: typ 1+2 třída I+II B+C T1+T2	I_{imp} (10/350 µs) 25 kA (L-N) 100 kA (N-PE)	R: Ano _: Ne	3P: 3+0 4P: 4+0 3PN: 3+1 NPE: 0+1	280 V AC _: NPE	_: Kompletní přístroj M: Výměnný modul

Certifikační značky

CE

Svodiče přepětí **Ex9UE1+2,** 25 kA

Typ 1+2 (třída I+II, T1+T2, B+C) - kompletní přístroj, I_{imp} = 25 kA (10/350 µs)

- Impulzní výbojový proud I_{imp} 25 kA (10/350 µs) na modul a 100 kA (10/350 µs) pro NPE (+1) modul
- Jmenovitý výbojový proud I_n 25 kA (8/20 µs) na modul a 100 kA (8/20 µs) pro NPE (+1) modul
- Maximální výbojový proud I_{max} 60 kA (8/20 µs) na modul a 100 kA (8/20 µs) pro NPE (+1) modul
- Maximální trvalé provozní napětí U_c 280 V AC a 255 V AC pro NPE (+1) modul
- Díky I_{imp} 25 kA na modul jsou vhodné pro LPL I - IV dle normy ČSN EN 62305-1 v běžných 3 fázových TN-C a TN-S instalacích

Max. trvalé prov. napětí U_c	Zapojení	Signalizační kontakt	Obj. číslo	Typ	Balení
280 V AC	3+0	ne	105503	Ex9UE1+2 25 3P 280	1/27
280 V AC	3+0	ano	105504	Ex9UE1+2 25R 3P 280	1/27
280 V AC	3+1	ne	105505	Ex9UE1+2 25 3PN 280	1/18
280 V AC	3+1	ano	105506	Ex9UE1+2 25R 3PN 280	1/18
280 V AC	4+0	ne	105507	Ex9UE1+2 25 4P 280	1/18
280 V AC	4+0	ano	105508	Ex9UE1+2 25R 4P 280	1/18

Typ 1+2 (třída I+II, T1+T2, B+C) - náhradní moduly, I_{imp} = 25 kA (10/350 µs)

Max. trvalé prov. napětí U_c	Výbojový proud I_{imp}	Obj. číslo	Typ	Balení
280 V AC	25 kA	105495	Ex9UE1+2 25 1P 280 M	1
255 V AC	100 kA	105496	Ex9UE1+2 100 NPE M	1

Technické údaje str. 353

Svodiče přepětí **Ex9UE1+2,** 12.5 kA

- Svodiče přepětí typu 1+2 (třída I+II, T1+T2, B+C)
- Splňují požadavky ČSN EN 61643-11
- Impulzní výbojový proud I_{imp} 12,5 kA (10/350 µs) na modul a 50 kA pro NPE modul
- Nejvyšší trvalé pracovní napětí U_c 275 V AC
- Verze se zapojením 1+0, 1+1, 2+0, 3+0, 3+1 a 4+0
- Provedení s výměnnými moduly
- Verze s i bez signalizačního kontaktu
- Indikátor stavu zařízení na čelní straně

Výrobková řada Ex9UE1+2 12.5 jsou svodiče přepětí typu 1+2. Jsou zamýšleny jako ochrana před účinky nepřímých úderů blesku či přímých úderů nízkých intenzit. V běžných třífázových TN-C soustavách poskytují ochranu pro úrovně LPL III, IV dle ČSN EN 62305 s celkovým proudem zavlečeným do elektroinstalace 37,5 kA a celkovým bleskovým proudem 75 či 100 kA v závislosti na konfiguraci a vzájemné pozici uzemňovacího bodu bleskosvodu, zemniče elektroinstalace a místem instalace svodiče přepětí.

Řada Ex9UE1+2 12.5 je založena na řešení využívajícím výkonných varistorů. Takovéto provedení přináší velmi krátkou dobu odezvy a zaručuje charakteristiky pro oba typy 1 a 2. Modulární design s výměnnými moduly umožňuje jednoduchou a rychlou náhradu funkčních prvků v případě, kdy varistor je za hranicí své životnosti z důvodu vysoké intenzity či četnosti přepěťových pulzů.

Typový klíč

Ex9	UE	1+2	12.5	R	1P	275 V	
Rodina výrobků	Výrobek	Zkušební třída	Proud	Signal. kontakt	Zapojení	Max. trvalé prov. napětí	Výměnný modul
Ex9	UE: AC svodiče přepětí	1+2: typ 1+2 třída I+II B+C T1+T2	I_{imp} (10/350 µs) 12,5 kA (L-N) 50 kA (N-PE)	R: Ano _: Ne	1P: 1+0 2P: 2+0 3P: 3+0 4P: 4+0 1PN: 1+1 3PN: 3+1 NPE: 0+1	275 V AC _: NPE	_: Kompletní přístroj M: Výměnný modul

Certifikační značky

Noark

Svodiče přepětí **Ex9UE1+2,** 12.5 kA

Typ 1+2 (třída I+II, T1+T2, B+C) - kompletní přístroj, I_{imp} = 12,5 kA (10/350 µs)

- Impulzní výbojový proud I_{imp} 12,5 kA (10/350 µs) na modul a 50 kA (10/350 µs) pro NPE (+1) modul
- Jmenovitý výbojový proud I_n 25 kA (8/20 µs) na modul a 50 kA (8/20 µs) pro NPE (+1) modul
- Maximální výbojový proud I_{max} 50 kA (8/20 µs) na modul
- Maximální trvalé provozní napětí U_c 275 V AC a 255 V AC pro NPE (+1) modul
- Díky I_{imp} 12,5 kA na modul jsou vhodné pro LPL III a LPL IV dle normy ČSN EN 62305 v běžných 3 fázových TN-C a TN-S instalacích

Max. trvalé prov. napětí U_c	Zapojení	Signalizační kontakt	Obj. číslo	Typ	Balení
275 V AC	1+0	ne	103332	Ex9UE1+2 12.5 1P 275	1/96
275 V AC	1+0	ano	103333	Ex9UE1+2 12.5R 1P 275	1/96
275 V AC	1+1	ne	103334	Ex9UE1+2 12.5 1PN 275	1/60
275 V AC	1+1	ano	103335	Ex9UE1+2 12.5R 1PN 275	1/60
275 V AC	2+0	ne	103336	Ex9UE1+2 12.5 2P 275	1/60
275 V AC	2+0	ano	103337	Ex9UE1+2 12.5R 2P 275	1/60
275 V AC	3+0	ne	103338	Ex9UE1+2 12.5 3P 275	1/54
275 V AC	3+0	ano	103339	Ex9UE1+2 12.5R 3P 275	1/54
275 V AC	3+1	ne	103340	Ex9UE1+2 12.5 3PN 275	1/45
275 V AC	3+1	ano	103341	Ex9UE1+2 12.5R 3PN 275	1/45
275 V AC	4+0	ne	103342	Ex9UE1+2 12.5 4P 275	1/45
275 V AC	4+0	ano	103343	Ex9UE1+2 12.5R 4P 275	1/45

Typ 1+2 (třída I+II, T1+T2, B+C) - náhradní moduly, I_{imp} = 12,5 kA (10/350 µs)

Max. trvalé prov. napětí U_c	Výbojový proud I_{imp}	Obj. číslo	Typ	Balení
275 V AC	12,5 kA	103330	Ex9UE1+2 12.5 1P 275 M	1
N-PE	50 kA	103331	Ex9UE1+2 NPE M	1

Technické údaje str. 356

Svodiče přepětí **Ex9UE2**

- Svodiče přepětí typu 2 (třída II, T2, C)
- Splňují požadavky ČSN EN 61643-11
- Jmenovitý výbojový proud I_n 20 kA (8/20 µs) na modul a 40 kA pro NPE modul
- Nejvyšší trvalé pracovní napětí U_c od 275 V až do 440 V AC
- Verze se zapojením 1+0, 1+1, 2+0, 3+0, 3+1 a 4+0
- Provedení s výměnnými moduly
- Verze s i bez signalizačního kontaktu
- Indikátor stavu zařízení na čelní straně

Výrobková řada Ex9UE2 jsou svodiče přepětí typu 2. Jsou zamýšleny jako ochrana před účinky přechodových přepětí způsobených rychlými spínacími operacemi nebo nepřímými údery blesku (zbytkové účinky).

Je doporučeno instalovat svodiče typu 2 opakovaně každých 10 – 20 m délky kabelu, typicky do hlavního a podružného rozváděče. Verze Ex9UE2 20 440 je navržena pro přímou koordinaci se svodiči typu 1 řady Ex9UE1 35. V případě verze Ex9UE2 20 275 je koordinace s Ex9UE1 35 zajištěna 10 m kabelu mezi těmito svodiči.

Řada Ex9UE2 je založena na řešení využívajícím varistorů. Takovéto provedení přináší velmi krátkou dobu odezvy. Modulární design s výměnnými moduly umožňuje jednoduchou a rychlou náhradu funkčních prvků v případě, kdy varistor je za hranicí své životnosti z důvodu vysoké intenzity či četnosti přepěťových pulzů.

Typový klíč

Ex9	UE	2	20	R	1P	275 V	
Rodina výrobků	Výrobek	Zkušební třída	Proud	Signal. kontakt	Zapojení	Max. trvalé prov. napětí	Výměnný modul
Ex9	UE: AC svodiče přepětí	2: typ 2 třída II C T2	I_n (8/20 µs) 20 kA (L-N) 40 kA (N-PE)	R: Ano _: Ne	1P: 1+0 2P: 2+0 3P: 3+0 4P: 4+0 1PN: 1+1 3PN: 3+1 NPE: 0+1	275 V AC 320 V AC 385 V AC 440 V AC _: NPE	_: Kompletní přístroj M: Výměnný modul

Certifikační značky

Noark

Svodiče přepětí **Ex9UE2**

Typ 2 (třída II, T2, C) - kompletní přístroj, I_n = 20 kA (8/20 µs)

- Jmenovitý výbojový proud I_n 20 kA (8/20 µs) na modul a 40 kA (8/20 µs) pro NPE (+1) modul
- Maximální výbojový proud I_{max} 40 kA (8/20 µs) na modul

Max. trvalé prov. napětí U_c	Zapojení	Signalizační kontakt	Obj. číslo	Typ	Balení
275 V AC	1+0	ne	103347	Ex9UE2 20 1P 275	1/96
275 V AC	1+0	ano	103348	Ex9UE2 20R 1P 275	1/96
275 V AC	1+1	ne	103349	Ex9UE2 20 1PN 275	1/60
275 V AC	1+1	ano	103350	Ex9UE2 20R 1PN 275	1/60
275 V AC	2+0	ne	103351	Ex9UE2 20 2P 275	1/60
275 V AC	2+0	ano	103352	Ex9UE2 20R 2P 275	1/60
275 V AC	3+0	ne	103353	Ex9UE2 20 3P 275	1/54
275 V AC	3+0	ano	103354	Ex9UE2 20R 3P 275	1/54
275 V AC	3+1	ne	103355	Ex9UE2 20 3PN 275	1/45
275 V AC	3+1	ano	103356	Ex9UE2 20R 3PN 275	1/45
275 V AC	4+0	ne	103357	Ex9UE2 20 4P 275	1/45
275 V AC	4+0	ano	103358	Ex9UE2 20R 4P 275	1/45
320 V AC	1+0	ne	103754	Ex9UE2 20 1P 320	1/96
320 V AC	1+0	ano	103755	Ex9UE2 20R 1P 320	1/96
320 V AC	1+1	ne	103756	Ex9UE2 20 1PN 320	1/60
320 V AC	1+1	ano	103757	Ex9UE2 20R 1PN 320	1/60
320 V AC	2+0	ne	103758	Ex9UE2 20 2P 320	1/60
320 V AC	2+0	ano	103759	Ex9UE2 20R 2P 320	1/60
320 V AC	3+0	ne	103760	Ex9UE2 20 3P 320	1/54
320 V AC	3+0	ano	103761	Ex9UE2 20R 3P 320	1/54
320 V AC	3+1	ne	103762	Ex9UE2 20 3PN 320	1/45
320 V AC	3+1	ano	103763	Ex9UE2 20R 3PN 320	1/45
320 V AC	4+0	ne	103764	Ex9UE2 20 4P 320	1/45
320 V AC	4+0	ano	103765	Ex9UE2 20R 4P 320	1/45
385 V AC	1+0	ne	103766	Ex9UE2 20 1P 385	1/96
385 V AC	1+0	ano	103767	Ex9UE2 20R 1P 385	1/96
385 V AC	1+1	ne	103768	Ex9UE2 20 1PN 385	1/60
385 V AC	1+1	ano	103769	Ex9UE2 20R 1PN 385	1/60
385 V AC	2+0	ne	103770	Ex9UE2 20 2P 385	1/60
385 V AC	2+0	ano	103771	Ex9UE2 20R 2P 385	1/60
385 V AC	3+0	ne	103772	Ex9UE2 20 3P 385	1/54
385 V AC	3+0	ano	103773	Ex9UE2 20R 3P 385	1/54
385 V AC	3+1	ne	103774	Ex9UE2 20 3PN 385	1/45
385 V AC	3+1	ano	103775	Ex9UE2 20R 3PN 385	1/45
385 V AC	4+0	ne	103776	Ex9UE2 20 4P 385	1/45
385 V AC	4+0	ano	103777	Ex9UE2 20R 4P 385	1/45
440 V AC	1+0	ne	103359	Ex9UE2 20 1P 440	1/96
440 V AC	1+0	ano	103360	Ex9UE2 20R 1P 440	1/96
440 V AC	1+1	ne	103361	Ex9UE2 20 1PN 440	1/60
440 V AC	1+1	ano	103362	Ex9UE2 20R 1PN 440	1/60
440 V AC	2+0	ne	103363	Ex9UE2 20 2P 440	1/60
440 V AC	2+0	ano	103364	Ex9UE2 20R 2P 440	1/60
440 V AC	3+0	ne	103365	Ex9UE2 20 3P 440	1/54
440 V AC	3+0	ano	103366	Ex9UE2 20R 3P 440	1/54
440 V AC	3+1	ne	103367	Ex9UE2 20 3PN 440	1/45
440 V AC	3+1	ano	103368	Ex9UE2 20R 3PN 440	1/45
440 V AC	4+0	ne	103369	Ex9UE2 20 4P 440	1/45
440 V AC	4+0	ano	103370	Ex9UE2 20R 4P 440	1/45

Technické údaje str. 362

Svodiče přepětí **Ex9UE2**

Typ 2 (třída II, T2, C) - náhradní moduly, I_n = 20 kA (8/20 µs)

Max. trvalé prov. napětí U_c	Jmenovitý proud I_n	Obj. číslo	Typ	Balení
275 V AC	20 kA	103344	Ex9UE2 20 1P 275 M	1
320 V AC	20 kA	103752	Ex9UE2 20 1P 320 M	1
385 V AC	20 kA	103753	Ex9UE2 20 1P 385 M	1
440 V AC	20 kA	103345	Ex9UE2 20 1P 440 M	1
N-PE	40 kA	103346	Ex9UE2 40 NPE M	1

Technické údaje str. 362

POZNÁMKY

Svodiče přepětí **Ex9UE3**

- Svodiče přepětí typu 3 (třída III, T3, D)
- Splňují požadavky ČSN EN 61643-11
- Nejvyšší trvalé provozní napětí U_c 275 V AC
- Design přístroje založen na zapojení funkčních prvků typu Y
- Provedení s výměnnými moduly
- Volitelný signalizační kontakt
- Indikátor stavu zařízení na čelní straně

Výrobková řada Ex9UE3 jsou svodiče přepětí typu 3. Jsou zamýšleny jako jemná ochrana před účinky přechodových přepětí, instalovaná za svodiče typu 2. Aplikační oblastí Ex9UE3 je ochrana citlivé elektroniky použité v nebo blízko rozváděče, typicky domovní automatizace, IT zařízení apod. Zapojení funkčních prvků ve schématu Y přináší vyváženou ochranu vodičů L a N oproti PE díky stejnému varistoru pro oba pracovní vodiče, ale i plné oddělení z důvodu použití jiskřiště v připojení k PE vodiči.

Svodiče typu 3 by měly být instalovány ve vzdálenosti maximálně 5 m od chráněného zařízení či spotřebiče. Koordinace se svodiči typu 2 řady Ex9UE2 je definována i pro blízkou instalaci. Pro dosažení optimálních ochranných parametrů se doporučuje instalovat obě třídy ve vzdálenosti dané propojovacím kabelem délky 5 m.

Řada Ex9UE3 je založena na řešení využívajícím varistorů. Takovéto provedení přináší velmi krátkou dobu odezvy. Modulární design s výměnnými moduly umožňuje jednoduchou a rychlou náhradu funkčních prvků v případě, kdy varistor je za hranicí své životnosti z důvodu vysoké intenzity či četnosti přepěťových pulzů.

Typový klíč

Ex9	UE	3	10	R	275 V	
Rodina výrobků	Výrobek	Zkušební třída	Napětí naprázdno	Signal. kontakt	Max. prov. napětí	Výměnný modul
Ex9	UE: AC svodiče přepětí	3: typ 3 třída III D T3	U_{oc} 10 kV	R: ano _: ne	275 V AC	_: kompletní přístroj M: výměnný modul

Certifikační značky

Noark

Svodiče přepětí **Ex9UE3**

Typ 3 (třída III, T3, D) - kompletní přístroje, I_{max} = 10 kA (8/20 µs)

- Maximální výbojový proud I_{max} 10 kA (8/20 µs)
- Jmenovitý výbojový proud I_n 5 kA (8/20 µs)
- Nejvyšší trvalé provozní napětí U_c 275 V AC
- Napětí naprázdno U_{oc} 10 kV

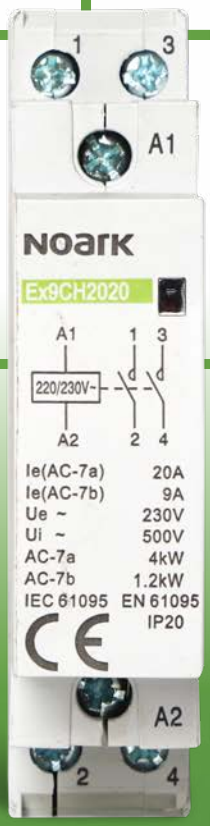
Max. trvalé. prov. napětí U_c	Zapojení	Signalizační kontakt	Obj. číslo	Typ	Balení
275 V AC	1+1	ne	106858	Ex9UE3 10 275	1/60
275 V AC	1+1	ano	106857	Ex9UE3 10R 275	1/60

Typ 3 (třída III, T3, D) - náhradní moduly

Max. trvalé prov. napětí U_c	Max. výbojový proud I_{max}	Obj. číslo	Typ	Balení
275 V AC	10 kA	106859	Ex9UE3 10 275 M	1

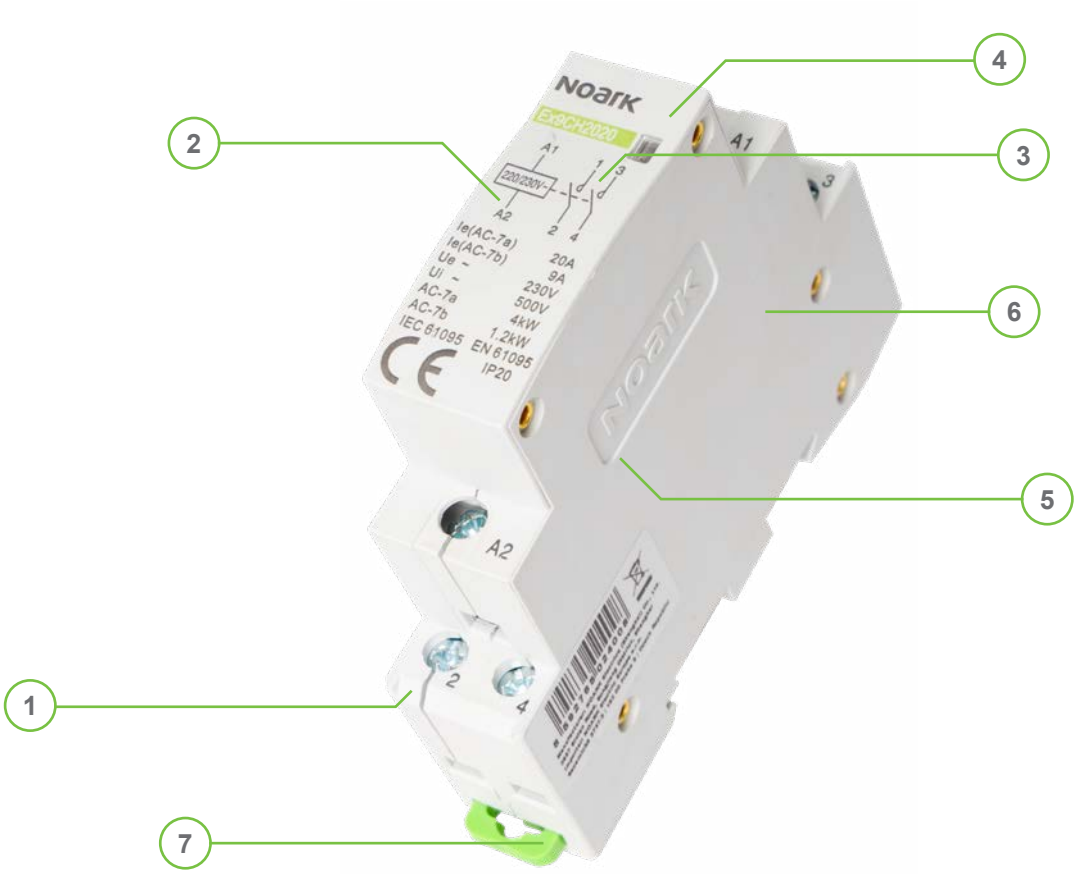
Technické údaje str. 365

INSTALAČNÍ RELÉ A STYKAČE



INSTALAČNÍ RELÉ A STYKAČE

Profesionální tipy



1. 5letá záruka
2. Schéma zapojení přímo na zařízení
3. Indikace stavu kontaktů
4. Různé kombinace kontaktů
5. Široká nabídka napětí cívek
6. 1pólová až 4pólová verze
7. Snadná montáž na DIN lištu

Instalační relé
Ex9CH20

- Instalační relé
- Splňují požadavky ČSN EN 61095
- Jmenovitý proud 20 A
- Ovládací napětí 24 nebo 230 V AC
- Pracovní frekvence 50/60 Hz
- 1, 2 nebo 4-kontaktní verze
- Různé kombinace kontaktů

Modulární relé Ex9CH20 jsou určeny zejména do domovních a průmyslových instalačních rozváděčů. Jsou používány pro základní aplikace - spínání a ovládání svítidel, topení, ventilací, čerpadel a dalších zařízení.

Optický indikátor na přední straně signalizuje pozici spínacího obvodu.

Typový klíč

Ex9	CH20	11	230 V	50/60 Hz
Rodina výrobků	Výrobek	Hlavní kontakty	Jmenovité napětí	Jmenovitá frekvence
Ex9	CH20: Instalační relé 20 A	10, 01, 20, 11, 02, 04, 40, 22	24 V AC 230 V AC 240 V AC	50/60Hz

Certifikační značky

CE

Noark

Instalační relé **Ex9CH20**

Instalační relé 20 A, šířka 1 modul

Ovládací napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC	1+0	107011	Ex9CH20 10 230V 50/60Hz	2/162
230 V AC	0+1	107014	Ex9CH20 01 230V 50/60Hz	2/162
24 V AC	1+0	107010	Ex9CH20 10 24V 50/60Hz	2/162
24 V AC	0+1	107013	Ex9CH20 01 24V 50/60Hz	2/162
230 V AC	2+0	102399	Ex9CH20 20 230V 50/60Hz	2/162
230 V AC	1+1	102402	Ex9CH20 11 230V 50/60Hz	2/162
230 V AC	0+2	102405	Ex9CH20 02 230V 50/60Hz	2/162
240 V AC	2+0	102400	Ex9CH20 20 240V 50/60Hz	2/162
240 V AC	1+1	102403	Ex9CH20 11 240V 50/60Hz	2/162
240 V AC	0+2	102406	Ex9CH20 02 240V 50/60Hz	2/162
24 V AC	2+0	102398	Ex9CH20 20 24V 50/60Hz	2/162
24 V AC	1+1	102401	Ex9CH20 11 24V 50/60Hz	2/162
24 V AC	0+2	102404	Ex9CH20 02 24V 50/60Hz	2/162

Instalační relé 20 A, šířka 2 moduly

Ovládací napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC	0+4	113644	Ex9CH20 04 230V 50/60Hz	1/81
230 V AC	4+0	102408	Ex9CH20 40 230V 50/60Hz	1/81
230 V AC	2+2	102410	Ex9CH20 22 230V 50/60Hz	1/81
230 V AC	3+1	107318	Ex9CH20 31 230V 50/60Hz	1/81
24 V AC	0+4	113643	Ex9CH20 04 24V 50/60Hz	1/81
24 V AC	4+0	102407	Ex9CH20 40 24V 50/60Hz	1/81
24 V AC	2+2	102409	Ex9CH20 22 24V 50/60Hz	1/81
24 V AC	3+1	107317	Ex9CH20 31 24V 50/60Hz	1/81

Distanční prvek mezi přístroje Ex9CH, šířka 0,5 modulu

Popis	Obj. číslo	Typ	Balení
Distanční prvek	107956	Ex9CH20 SP	1

Technické údaje str. 367

Instalační stykače **Ex9CH**

- Instalační stykače
- Splňují požadavky ČSN EN 61095
- Jmenovité proudy 25, 40, 63 A
- Ovládací napětí 24 nebo 230 V AC
- Pracovní frekvence 50/60 Hz
- 2 nebo 4-kontaktní verze
- Různé kombinace kontaktů

Modulární stykače Ex9CH jsou určeny zejména do domovních a průmyslových instalačních rozváděčů. Jsou používány pro základní aplikace - spínání a ovládání svítidel, topení, ventilací, čerpadel a dalších zařízení.

Optický indikátor na přední straně signalizuje pozici spínacího obvodu.

Typový klíč

Ex9	CH	40	11	230 V	50/60 Hz
Rodina výrobků	Výrobek	Jmenovitý proud	Hlavní kontakty	Jmenovité napětí	Jmenovitá frekvence
Ex9	CH: Instalační stykače	25 A 40 A 63 A	20, 11, 02, 40, 22, 31, 04	24 V AC 230 V AC 240 V AC	50/60 Hz

Certifikační značky

CE

Instalační stykače **Ex9CH**

Instalační stykače 25 A, šířka 1 modul

Ovládací napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC	0+2	107017	Ex9CH25 02 230V 50/60Hz	2/162
230 V AC	2+0	107320	Ex9CH25 20 230V 50/60Hz	2/108
230 V AC	1+1	107322	Ex9CH25 11 230V 50/60Hz	2/108
24 V AC	0+2	107016	Ex9CH25 02 24V 50/60Hz	2/162
24 V AC	2+0	107319	Ex9CH25 20 24V 50/60Hz	2/108
24 V AC	1+1	107321	Ex9CH25 11 24V 50/60Hz	2/108

Instalační stykače 25 A, šířka 2 moduly

Ovládací napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC	0+4	113647	Ex9CH25 04 230V 50/60Hz	1/81
230 V AC	4+0	102412	Ex9CH25 40 230V 50/60Hz	1/81
230 V AC	3+1	107020	Ex9CH25 31 230V 50/60Hz	1/81
230 V AC	2+2	102414	Ex9CH25 22 230V 50/60Hz	1/81
24 V AC	0+4	113646	Ex9CH25 04 24V 50/60Hz	1/81
24 V AC	4+0	102411	Ex9CH25 40 24V 50/60Hz	1/81
24 V AC	3+1	107019	Ex9CH25 31 24V 50/60Hz	1/81
24 V AC	2+2	102413	Ex9CH25 22 24V 50/60Hz	1/81

Technické údaje str. 369

Instalační stykače 40 A, šířka 2 moduly

Ovládací napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC	2+0	102416	Ex9CH40 20 230V 50/60Hz	1/81
230 V AC	0+2	107024	Ex9CH40 02 230V 50/60Hz	1/81
230 V AC	1+1	102418	Ex9CH40 11 230V 50/60Hz	1/81
24 V AC	2+0	102415	Ex9CH40 20 24V 50/60Hz	1/81
24 V AC	0+2	107023	Ex9CH40 02 24V 50/60Hz	1/81
24 V AC	1+1	102417	Ex9CH40 11 24V 50/60Hz	1/81

Instalační stykače 40 A, šířka 3 moduly

Ovládací napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC	0+4	113650	Ex9CH40 04 230V 50/60Hz	1/54
230 V AC	4+0	102420	Ex9CH40 40 230V 50/60Hz	1/54
230 V AC	3+1	107022	Ex9CH40 31 230V 50/60Hz	1/54
230 V AC	2+2	107324	Ex9CH40 22 230V 50/60Hz	1/54
240 V AC	4+0	102421	Ex9CH40 40 240V 50/60Hz	1/54
24 V AC	0+4	113649	Ex9CH40 04 24V 50/60Hz	1/54
24 V AC	4+0	102419	Ex9CH40 40 24V 50/60Hz	1/54
24 V AC	3+1	107021	Ex9CH40 31 24V 50/60Hz	1/54
24 V AC	2+2	107323	Ex9CH40 22 24V 50/60Hz	1/54

Technické údaje str. 369

Instalační stykače **Ex9CH**

Instalační stykače 63 A, šířka 2 moduly

Ovládací napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC	2+0	102423	Ex9CH63 20 230V 50/60Hz	1/81
230 V AC	0+2	107026	Ex9CH63 02 230V 50/60Hz	1/81
230 V AC	1+1	102425	Ex9CH63 11 230V 50/60Hz	1/81
24 V AC	2+0	102422	Ex9CH63 20 24V 50/60Hz	1/81
24 V AC	0+2	107025	Ex9CH63 02 24V 50/60Hz	1/81
24 V AC	1+1	102424	Ex9CH63 11 24V 50/60Hz	1/81

Instalační stykače 63 A, šířka 2 moduly

Ovládací napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC	0+4	113653	Ex9CH63 04 230V 50/60Hz	1/54
230 V AC	4+0	102427	Ex9CH63 40 230V 50/60Hz	1/54
230 V AC	3+1	107028	Ex9CH63 31 230V 50/60Hz	1/54
230 V AC	2+2	107326	Ex9CH63 22 230V 50/60Hz	1/54
240 V AC	4+0	102428	Ex9CH63 40 240V 50/60Hz	1/54
24 V AC	0+4	113652	Ex9CH63 04 24V 50/60Hz	1/54
24 V AC	4+0	102426	Ex9CH63 40 24V 50/60Hz	1/54
24 V AC	3+1	107027	Ex9CH63 31 24V 50/60Hz	1/54
24 V AC	2+2	107325	Ex9CH63 22 24V 50/60Hz	1/54

Distanční prvek mezi přístroje Ex9CH, šířka do 0.5 modulu

Popis	Obj. číslo	Typ	Balení
Distanční prvek	107956	Ex9CH20 SP	1

Technické údaje str. 369

Instalační stykače s manuálním ovládáním **Ex9CHM**

- Splňují požadavky IEC/EN 61095
- Jmenovité proudy 16, 20, 25, 32, 40, 63 A
- Ovládací napětí 24, 110, 220~240 V AC
- Pracovní frekvence 50/60 Hz
- 2 nebo 4-kontaktní verze
- Různé kombinace kontaktů
- 4 nastavitelné polohy (O , AUTO , I , I+P)

Instalační stykače s manuálním ovládáním Ex9CHM jsou vhodné pro domácnost a modulárních rozvodných desek. Používají se jako dálkové nebo ruční spínače k ovládání obvodu v aplikačních kategoriích AC-7b a AC--7a (např. Mixéry, ventilátory, centrální vysavač).

Stykač by neměl být používán k přerušení zkratového proudu, měl by se používat se správným zařízením na ochranu proti zkratu.

Stykač má 4 volitelné pozice :

- O - trvale VYPNUTO
- AUTO - přepíná se, když je napájecí napětí dodáváno do cívky
- I - ručně přepnuto, po skončení napájecího napětí se automaticky vrátí do polohy „AUTO“
- I + P - trvale zapnuto

Typový klíč

Ex9	CH	16 A	M	20	24 V
Rodina výrobků	Výrobek	Jmenovitý proud	Ovládání	Kontakty zap.+ vyp.	Jmenovité napětí
Ex9	CH: Instalační stykače	16 A 20 A 25 A 32 A 40 A 63 A	M: Manuální ovládání	20 02 11 40 22 04 31	24 V AC 110 V AC 220-240 V AC

Certifikační značky

Příslušenství

Instalační
Stykač
Ex9CHM

Pomocné kontakty
AX-CHM11
AX-CHM20
1 jednotka

Pomocný kontakt AX-CHM11

Pomocný kontakt AX-CHM20

Všechna příslušenství jsou k Ex9CHM montovány z pravé strany.

Instalační stykač s manuálním ovládáním 16 A, 2 kontakty

Ovládací napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
24 V AC	2+0	111595	Ex9CH16M 20 24V	1/12/120
24 V AC	0+2	111596	Ex9CH16M 02 24V	1/12/120
24 V AC	1+1	111597	Ex9CH16M 11 24V	1/12/120
110 V AC	2+0	111602	Ex9CH16M 20 110V	1/12/120
110 V AC	0+2	111603	Ex9CH16M 02 110V	1/12/120
110 V AC	1+1	111604	Ex9CH16M 11 110V	1/12/120
220~240 V AC	2+0	111609	Ex9CH16M 20 220-240V	1/12/120
220~240 V AC	0+2	111610	Ex9CH16M 02 220-240V	1/12/120
220~240 V AC	1+1	111611	Ex9CH16M 11 220-240V	1/12/120

Instalační stykač s manuálním ovládáním 16 A, 4 kontakty

Ovládací napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
24 V AC	4+0	111598	Ex9CH16M 40 24V	1/6/60
24 V AC	2+2	111599	Ex9CH16M 22 24V	1/6/60
24 V AC	0+4	111600	Ex9CH16M 04 24V	1/6/60
24 V AC	3+1	111601	Ex9CH16M 31 24V	1/6/60
110 V AC	4+0	111605	Ex9CH16M 40 110V	1/6/60
110 V AC	2+2	111606	Ex9CH16M 22 110V	1/6/60
110 V AC	0+4	111607	Ex9CH16M 04 110V	1/6/60
110 V AC	3+1	111608	Ex9CH16M 31 110V	1/6/60
220~240 V AC	4+0	111612	Ex9CH16M 40 220-240V	1/6/60
220~240 V AC	2+2	111613	Ex9CH16M 22 220-240V	1/6/60
220~240 V AC	0+4	111614	Ex9CH16M 04 220-240V	1/6/60
220~240 V AC	3+1	111615	Ex9CH16M 31 220-240V	1/6/60

Technické údaje str. 371

Instalační stykač s manuálním ovládáním 20 A, 2 kontakty

Ovládácí napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
24 V AC	2+0	111616	Ex9CH20M 20 24V	1/12/120
24 V AC	0+2	111617	Ex9CH20M 02 24V	1/12/120
24 V AC	1+1	111618	Ex9CH20M 11 24V	1/12/120
110 V AC	2+0	111623	Ex9CH20M 20 110V	1/12/120
110 V AC	0+2	111624	Ex9CH20M 02 110V	1/12/120
110 V AC	1+1	111625	Ex9CH20M 11 110V	1/12/120
220~240 V AC	2+0	111630	Ex9CH20M 20 220-240V	1/12/120
220~240 V AC	0+2	111631	Ex9CH20M 02 220-240V	1/12/120
220~240 V AC	1+1	111632	Ex9CH20M 11 220-240V	1/12/120

Instalační stykač s manuálním ovládáním 20 A, 4 kontakty

Ovládácí napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
24 V AC	4+0	111619	Ex9CH20M 40 24V	1/6/60
24 V AC	2+2	111620	Ex9CH20M 22 24V	1/6/60
24 V AC	0+4	111621	Ex9CH20M 04 24V	1/6/60
24 V AC	3+1	111622	Ex9CH20M 31 24V	1/6/60
110 V AC	4+0	111626	Ex9CH20M 40 110V	1/6/60
110 V AC	2+2	111627	Ex9CH20M 22 110V	1/6/60
110 V AC	0+4	111628	Ex9CH20M 04 110V	1/6/60
110 V AC	3+1	111629	Ex9CH20M 31 110V	1/6/60
220~240 V AC	4+0	111633	Ex9CH20M 40 220-240V	1/6/60
220~240 V AC	2+2	111634	Ex9CH20M 22 220-240V	1/6/60
220~240 V AC	0+4	111635	Ex9CH20M 04 220-240V	1/6/60
220~240 V AC	3+1	111636	Ex9CH20M 31 220-240V	1/6/60

Technické údaje str. 371

Instalační stykač s manuálním ovládáním 25 A, 2 kontakty

Ovládací napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
24 V AC	2+0	111637	Ex9CH25M 20 24V	1/12/120
24 V AC	0+2	111638	Ex9CH25M 02 24V	1/12/120
24 V AC	1+1	111639	Ex9CH25M 11 24V	1/12/120
110 V AC	2+0	111644	Ex9CH25M 20 110V	1/12/120
110 V AC	0+2	111645	Ex9CH25M 02 110V	1/12/120
110 V AC	1+1	111646	Ex9CH25M 11 110V	1/12/120
220~240 V AC	2+0	111651	Ex9CH25M 20 220-240V	1/12/120
220~240 V AC	0+2	111652	Ex9CH25M 02 220-240V	1/12/120
220~240 V AC	1+1	111653	Ex9CH25M 11 220-240V	1/12/120

Instalační stykač s manuálním ovládáním 25 A, 4 kontakty

Ovládací napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
24 V AC	4+0	111640	Ex9CH25M 40 24V	1/6/60
24 V AC	2+2	111641	Ex9CH25M 22 24V	1/6/60
24 V AC	0+4	111642	Ex9CH25M 04 24V	1/6/60
24 V AC	3+1	111643	Ex9CH25M 31 24V	1/6/60
110 V AC	4+0	111647	Ex9CH25M 40 110V	1/6/60
110 V AC	2+2	111648	Ex9CH25M 22 110V	1/6/60
110 V AC	0+4	111649	Ex9CH25M 04 110V	1/6/60
110 V AC	3+1	111650	Ex9CH25M 31 110V	1/6/60
220~240 V AC	4+0	111654	Ex9CH25M 40 220-240V	1/6/60
220~240 V AC	2+2	111655	Ex9CH25M 22 220-240V	1/6/60
220~240 V AC	0+4	111656	Ex9CH25M 04 220-240V	1/6/60
220~240 V AC	3+1	111657	Ex9CH25M 31 220-240V	1/6/60

Technické údaje str. 371

Instalační stykač s manuálním ovládáním 32 A, 2 kontakty

Ovládácí napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
24 V AC	2+0	111700	Ex9CH32M 20 24V	1/6/60
24 V AC	0+2	111701	Ex9CH32M 02 24V	1/6/60
24 V AC	1+1	111702	Ex9CH32M 11 24V	1/6/60
110 V AC	2+0	111707	Ex9CH32M 20 110V	1/6/60
110 V AC	0+2	111708	Ex9CH32M 02 110V	1/6/60
110 V AC	1+1	111709	Ex9CH32M 11 110V	1/6/60
220~240 V AC	2+0	111714	Ex9CH32M 20 220-240V	1/6/60
220~240 V AC	0+2	111715	Ex9CH32M 02 220-240V	1/6/60
220~240 V AC	1+1	111716	Ex9CH32M 11 220-240V	1/6/60

Instalační stykač s manuálním ovládáním 32 A, 4 kontakty

Ovládácí napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
24 V AC	4+0	111703	Ex9CH32M 40 24V	1/4/40
24 V AC	2+2	111704	Ex9CH32M 22 24V	1/4/40
24 V AC	0+4	111705	Ex9CH32M 04 24V	1/4/40
24 V AC	3+1	111706	Ex9CH32M 31 24V	1/4/40
110 V AC	4+0	111710	Ex9CH32M 40 110V	1/4/40
110 V AC	2+2	111711	Ex9CH32M 22 110V	1/4/40
110 V AC	0+4	111712	Ex9CH32M 04 110V	1/4/40
110 V AC	3+1	111713	Ex9CH32M 31 110V	1/4/40
220~240 V AC	4+0	111717	Ex9CH32M 40 220-240V	1/4/40
220~240 V AC	2+2	111718	Ex9CH32M 22 220-240V	1/4/40
220~240 V AC	0+4	111719	Ex9CH32M 04 220-240V	1/4/40
220~240 V AC	3+1	111720	Ex9CH32M 31 220-240V	1/4/40

Technické údaje str. 371

Instalační stykač s manuálním ovládáním 40 A, 2 kontakty

Ovládácí napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
24 V AC	2+0	111658	Ex9CH40M 20 24V	1/6/60
24 V AC	0+2	111659	Ex9CH40M 02 24V	1/6/60
24 V AC	1+1	111660	Ex9CH40M 11 24V	1/6/60
110 V AC	2+0	111665	Ex9CH40M 20 110V	1/6/60
110 V AC	0+2	111666	Ex9CH40M 02 110V	1/6/60
110 V AC	1+1	111667	Ex9CH40M 11 110V	1/6/60
220~240 V AC	2+0	111672	Ex9CH40M 20 220-240V	1/6/60
220~240 V AC	0+2	111673	Ex9CH40M 02 220-240V	1/6/60
220~240 V AC	1+1	111674	Ex9CH40M 11 220-240V	1/6/60

Instalační stykač s manuálním ovládáním 40 A, 4 kontakty

Ovládácí napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
24 V AC	4+0	111661	Ex9CH40M 40 24V	1/4/40
24 V AC	2+2	111662	Ex9CH40M 22 24V	1/4/40
24 V AC	0+4	111663	Ex9CH40M 04 24V	1/4/40
24 V AC	3+1	111664	Ex9CH40M 31 24V	1/4/40
110 V AC	4+0	111668	Ex9CH40M 40 110V	1/4/40
110 V AC	2+2	111669	Ex9CH40M 22 110V	1/4/40
110 V AC	0+4	111670	Ex9CH40M 04 110V	1/4/40
110 V AC	3+1	111671	Ex9CH40M 31 110V	1/4/40
220~240 V AC	4+0	111675	Ex9CH40M 40 220-240V	1/4/40
220~240 V AC	2+2	111676	Ex9CH40M 22 220-240V	1/4/40
220~240 V AC	0+4	111677	Ex9CH40M 04 220-240V	1/4/40
220~240 V AC	3+1	111678	Ex9CH40M 31 220-240V	1/4/40

Technické údaje str. 371

Instalační stykače s manuálním ovládáním **Ex9CHM**

Instalační stykač s manuálním ovládáním 63 A, 2 kontakty

Ovládácí napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
24 V AC	2+0	111679	Ex9CH63M 20 24V	1/6/60
24 V AC	0+2	111680	Ex9CH63M 02 24V	1/6/60
24 V AC	1+1	111681	Ex9CH63M 11 24V	1/6/60
110 V AC	2+0	111686	Ex9CH63M 20 110V	1/6/60
110 V AC	0+2	111687	Ex9CH63M 02 110V	1/6/60
110 V AC	1+1	111688	Ex9CH63M 11 110V	1/6/60
220~240 V AC	2+0	111693	Ex9CH63M 20 220-240V	1/6/60
220~240 V AC	0+2	111694	Ex9CH63M 02 220-240V	1/6/60
220~240 V AC	1+1	111695	Ex9CH63M 11 220-240V	1/6/60

Instalační stykač s manuálním ovládáním 63 A, 4 kontakty

Ovládácí napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
24 V AC	4+0	111682	Ex9CH63M 40 24V	1/4/40
24 V AC	2+2	111683	Ex9CH63M 22 24V	1/4/40
24 V AC	0+4	111684	Ex9CH63M 04 24V	1/4/40
24 V AC	3+1	111685	Ex9CH63M 31 24V	1/4/40
110 V AC	4+0	111689	Ex9CH63M 40 110V	1/4/40
110 V AC	2+2	111690	Ex9CH63M 22 110V	1/4/40
110 V AC	0+4	111691	Ex9CH63M 04 110V	1/4/40
110 V AC	3+1	111692	Ex9CH63M 31 110V	1/4/40
220~240 V AC	4+0	111696	Ex9CH63M 40 220-240V	1/4/40
220~240 V AC	2+2	111697	Ex9CH63M 22 220-240V	1/4/40
220~240 V AC	0+4	111698	Ex9CH63M 04 220-240V	1/4/40
220~240 V AC	3+1	111699	Ex9CH63M 31 220-240V	1/4/40

Technické údaje str. 371

Tiché instalační stykače
Ex9CHH

- Tiché instalační stykače s AC/DC ovládacím napětím Ex9CHH
- Spňují požadavky IEC/ČSN EN 61095 IEC/ČSN EN 60947-4-1, IEC/ČSN EN 60947-5-1
- Jmenovitý proud 16, 20, 25, 32, 40, 63 A
- Ovládací napětí cívky 12, 24, 48, 110, 230 V
- AC/DC Ovládací napětí cívky
- Jmenovitá frekvence 50/60 Hz
- 1 až 4-kontaktní provedení
- Bez brumu
- Různé kombinace kontaktů

Instalační stykače Ex9CHH jsou určeny pro použití v domovních instalací a při stavbě modulárních rozvaděčů. Tyto stykače se používají především v systémech automatizace budov pro spínání a ovládání osvětlení, topných systémů, ventilace, čerpadel, tepelných čerpadel a dalších aplikací. Díky tichému provozu se tyto stykače hodí zejména do prostředí, kde je důležité snížit hlučnost, jako jsou kanceláře a obytná prostředí. Navíc jejich možnosti ovládání střídavým/stejnosměrným napětím splňují vyšší technické nároky a zajišťují spolehlivý provoz v náročnějších podmínkách.

Optický indikátor na přední straně indikuje stav kontaktů a napětí na ovládací cívce.

Stykač poskytuje možnost přidání pomocného kontaktu AX-CHH ve formě příslušenství.

Typový klíč

Ex9	CH	16 A	H	20	24 V
Rodina výrobků	Výrobek	Jmenovitý proud	Provoz	Zap.+Vyp. hlavní kontakty	Jmenovité napětí
Ex9	CH: Instalační stykače	16 A 20 A 25 A 32 A 40 A 63 A	H: Bez brumu a AC/DC ovládací napětí	10, 01 20, 02, 11 30, 03 40, 04 31, 22	12 V AC/DC 24 V AC/DC 48 V AC/DC 110 V AC/DC 230 V AC/DC

Certifikační značky

CE

Příslušenství

Tichý stykač
Ex9CHH

Pomocné kontakty
AX-CHH11
AX-CHH20
1 jedntoka

Pomocný kontakt AX-CHH11

Pomocný kontakt AX-CHH20

Všechna příslušenství jsou k Ex9CHH montovány z pravé strany.

Tiché instalační stykače **Ex9CHH**

Tiché instalační stykače 16 A, šířka 1MU

Ovládací napětí	Kontakty Zap.+Vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC/DC	1+0	116944	Ex9CH16H 10 230V AC/DC	1/12/120
110 V AC/DC	1+0	116945	Ex9CH16H 10 110V AC/DC	1/12/120
48 V AC/DC	1+0	116946	Ex9CH16H 10 48V AC/DC	1/12/120
24 V AC/DC	1+0	116947	Ex9CH16H 10 24V AC/DC	1/12/120
12 V AC/DC	1+0	116948	Ex9CH16H 10 12V AC/DC	1/12/120
230 V AC/DC	0+1	116949	Ex9CH16H 01 230V AC/DC	1/12/120
110 V AC/DC	0+1	116950	Ex9CH16H 01 110V AC/DC	1/12/120
48 V AC/DC	0+1	116951	Ex9CH16H 01 48V AC/DC	1/12/120
24 V AC/DC	0+1	116952	Ex9CH16H 01 24V AC/DC	1/12/120
12 V AC/DC	0+1	116953	Ex9CH16H 01 12V AC/DC	1/12/120
230 V AC/DC	2+0	116954	Ex9CH16H 20 230V AC/DC	1/12/120
110 V AC/DC	2+0	116955	Ex9CH16H 20 110V AC/DC	1/12/120
48 V AC/DC	2+0	116956	Ex9CH16H 20 48V AC/DC	1/12/120
24 V AC/DC	2+0	116957	Ex9CH16H 20 24V AC/DC	1/12/120
12 V AC/DC	2+0	116958	Ex9CH16H 20 12V AC/DC	1/12/120
230 V AC/DC	0+2	116959	Ex9CH16H 02 230V AC/DC	1/12/120
110 V AC/DC	0+2	116960	Ex9CH16H 02 110V AC/DC	1/12/120
48 V AC/DC	0+2	116961	Ex9CH16H 02 48V AC/DC	1/12/120
24 V AC/DC	0+2	116962	Ex9CH16H 02 24V AC/DC	1/12/120
12 V AC/DC	0+2	116963	Ex9CH16H 02 12V AC/DC	1/12/120
230 V AC/DC	1+1	116964	Ex9CH16H 11 230V AC/DC	1/12/120
110 V AC/DC	1+1	116965	Ex9CH16H 11 110V AC/DC	1/12/120
48 V AC/DC	1+1	116966	Ex9CH16H 11 48V AC/DC	1/12/120
24 V AC/DC	1+1	116967	Ex9CH16H 11 24V AC/DC	1/12/120
12 V AC/DC	1+1	116968	Ex9CH16H 11 12V AC/DC	1/12/120

Tiché instalační stykače 16 A, šířka 2MU

Ovládací napětí	Kontakty Zap.+Vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC/DC	3+0	117044	Ex9CH16H 30 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	3+0	117045	Ex9CH16H 30 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	3+0	117046	Ex9CH16H 30 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	3+0	117047	Ex9CH16H 30 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	3+0	117048	Ex9CH16H 30 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	0+3	117049	Ex9CH16H 03 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	0+3	117050	Ex9CH16H 03 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	0+3	117051	Ex9CH16H 03 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	0+3	117052	Ex9CH16H 03 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	0+3	117053	Ex9CH16H 03 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	4+0	117054	Ex9CH16H 40 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	4+0	117055	Ex9CH16H 40 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	4+0	117056	Ex9CH16H 40 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	4+0	117057	Ex9CH16H 40 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	4+0	117058	Ex9CH16H 40 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	0+4	117059	Ex9CH16H 04 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	0+4	117060	Ex9CH16H 04 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	0+4	117061	Ex9CH16H 04 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	0+4	117062	Ex9CH16H 04 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	0+4	117063	Ex9CH16H 04 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	2+2	117064	Ex9CH16H 22 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	2+2	117065	Ex9CH16H 22 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	2+2	117066	Ex9CH16H 22 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	2+2	117067	Ex9CH16H 22 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	2+2	117068	Ex9CH16H 22 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	3+1	117069	Ex9CH16H 31 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	3+1	117070	Ex9CH16H 31 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	3+1	117071	Ex9CH16H 31 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	3+1	117072	Ex9CH16H 31 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	3+1	117073	Ex9CH16H 31 12V AC/DC	1/6/60

Technické údaje str. 375

Tiché instalační stykače **Ex9CHH**

Tiché instalační stykače 20 A, šířka 1MU

Ovládací napětí	Kontakty Zap.+Vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC/DC	1+0	116969	Ex9CH20H 10 230V AC/DC	1/12/120
110 V AC/DC	1+0	116970	Ex9CH20H 10 110V AC/DC	1/12/120
48 V AC/DC	1+0	116971	Ex9CH20H 10 48V AC/DC	1/12/120
24 V AC/DC	1+0	116972	Ex9CH20H 10 24V AC/DC	1/12/120
12 V AC/DC	1+0	116973	Ex9CH20H 10 12V AC/DC	1/12/120
230 V AC/DC	0+1	116974	Ex9CH20H 01 230V AC/DC	1/12/120
110 V AC/DC	0+1	116975	Ex9CH20H 01 110V AC/DC	1/12/120
48 V AC/DC	0+1	116976	Ex9CH20H 01 48V AC/DC	1/12/120
24 V AC/DC	0+1	116977	Ex9CH20H 01 24V AC/DC	1/12/120
12 V AC/DC	0+1	116978	Ex9CH20H 01 12V AC/DC	1/12/120
230 V AC/DC	2+0	116979	Ex9CH20H 20 230V AC/DC	1/12/120
110 V AC/DC	2+0	116980	Ex9CH20H 20 110V AC/DC	1/12/120
48 V AC/DC	2+0	116981	Ex9CH20H 20 48V AC/DC	1/12/120
24 V AC/DC	2+0	116982	Ex9CH20H 20 24V AC/DC	1/12/120
12 V AC/DC	2+0	116983	Ex9CH20H 20 12V AC/DC	1/12/120
230 V AC/DC	0+2	116984	Ex9CH20H 02 230V AC/DC	1/12/120
110 V AC/DC	0+2	116985	Ex9CH20H 02 110V AC/DC	1/12/120
48 V AC/DC	0+2	116986	Ex9CH20H 02 48V AC/DC	1/12/120
24 V AC/DC	0+2	116987	Ex9CH20H 02 24V AC/DC	1/12/120
12 V AC/DC	0+2	116988	Ex9CH20H 02 12V AC/DC	1/12/120
230 V AC/DC	1+1	116989	Ex9CH20H 11 230V AC/DC	1/12/120
110 V AC/DC	1+1	116990	Ex9CH20H 11 110V AC/DC	1/12/120
48 V AC/DC	1+1	116991	Ex9CH20H 11 48V AC/DC	1/12/120
24 V AC/DC	1+1	116992	Ex9CH20H 11 24V AC/DC	1/12/120
12 V AC/DC	1+1	116993	Ex9CH20H 11 12V AC/DC	1/12/120

Tiché instalační stykače 20 A, šířka 2MU

Ovládací napětí	Kontakty Zap.+Vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC/DC	3+0	117074	Ex9CH20H 30 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	3+0	117075	Ex9CH20H 30 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	3+0	117076	Ex9CH20H 30 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	3+0	117077	Ex9CH20H 30 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	3+0	117078	Ex9CH20H 30 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	0+3	117079	Ex9CH20H 03 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	0+3	117080	Ex9CH20H 03 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	0+3	117081	Ex9CH20H 03 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	0+3	117082	Ex9CH20H 03 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	0+3	117083	Ex9CH20H 03 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	4+0	117084	Ex9CH20H 40 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	4+0	117085	Ex9CH20H 40 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	4+0	117086	Ex9CH20H 40 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	4+0	117087	Ex9CH20H 40 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	4+0	117088	Ex9CH20H 40 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	0+4	117089	Ex9CH20H 04 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	0+4	117090	Ex9CH20H 04 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	0+4	117091	Ex9CH20H 04 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	0+4	117092	Ex9CH20H 04 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	0+4	117093	Ex9CH20H 04 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	2+2	117094	Ex9CH20H 22 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	2+2	117095	Ex9CH20H 22 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	2+2	117096	Ex9CH20H 22 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	2+2	117097	Ex9CH20H 22 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	2+2	117098	Ex9CH20H 22 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	3+1	117099	Ex9CH20H 31 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	3+1	117100	Ex9CH20H 31 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	3+1	117101	Ex9CH20H 31 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	3+1	117102	Ex9CH20H 31 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	3+1	117103	Ex9CH20H 31 12V AC/DC	1/6/60

Technické údaje str. 375

Tiché instalační stykače **Ex9CHH**

Tiché instalační stykače 25 A, šířka 1MU

Ovládací napětí	Kontakty Zap.+Vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC/DC	1+0	116994	Ex9CH25H 10 230V AC/DC	1/12/120
110 V AC/DC	1+0	116995	Ex9CH25H 10 110V AC/DC	1/12/120
48 V AC/DC	1+0	116996	Ex9CH25H 10 48V AC/DC	1/12/120
24 V AC/DC	1+0	116997	Ex9CH25H 10 24V AC/DC	1/12/120
12 V AC/DC	1+0	116998	Ex9CH25H 10 12V AC/DC	1/12/120
230 V AC/DC	0+1	116999	Ex9CH25H 01 230V AC/DC	1/12/120
110 V AC/DC	0+1	117000	Ex9CH25H 01 110V AC/DC	1/12/120
48 V AC/DC	0+1	117001	Ex9CH25H 01 48V AC/DC	1/12/120
24 V AC/DC	0+1	117002	Ex9CH25H 01 24V AC/DC	1/12/120
12 V AC/DC	0+1	117003	Ex9CH25H 01 12V AC/DC	1/12/120
230 V AC/DC	2+0	117004	Ex9CH25H 20 230V AC/DC	1/12/120
110 V AC/DC	2+0	117005	Ex9CH25H 20 110V AC/DC	1/12/120
48 V AC/DC	2+0	117006	Ex9CH25H 20 48V AC/DC	1/12/120
24 V AC/DC	2+0	117007	Ex9CH25H 20 24V AC/DC	1/12/120
12 V AC/DC	2+0	117008	Ex9CH25H 20 12V AC/DC	1/12/120
230 V AC/DC	0+2	117009	Ex9CH25H 02 230V AC/DC	1/12/120
110 V AC/DC	0+2	117010	Ex9CH25H 02 110V AC/DC	1/12/120
48 V AC/DC	0+2	117011	Ex9CH25H 02 48V AC/DC	1/12/120
24 V AC/DC	0+2	117012	Ex9CH25H 02 24V AC/DC	1/12/120
12 V AC/DC	0+2	117013	Ex9CH25H 02 12V AC/DC	1/12/120
230 V AC/DC	1+1	117014	Ex9CH25H 11 230V AC/DC	1/12/120
110 V AC/DC	1+1	117015	Ex9CH25H 11 110V AC/DC	1/12/120
48 V AC/DC	1+1	117016	Ex9CH25H 11 48V AC/DC	1/12/120
24 V AC/DC	1+1	117017	Ex9CH25H 11 24V AC/DC	1/12/120
12 V AC/DC	1+1	117018	Ex9CH25H 11 12V AC/DC	1/12/120

Tiché instalační stykače 25 A, šířka 2MU

Ovládací napětí	Kontakty Zap.+Vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC/DC	3+0	117104	Ex9CH25H 30 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	3+0	117105	Ex9CH25H 30 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	3+0	117106	Ex9CH25H 30 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	3+0	117107	Ex9CH25H 30 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	3+0	117108	Ex9CH25H 30 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	0+3	117109	Ex9CH25H 03 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	0+3	117110	Ex9CH25H 03 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	0+3	117111	Ex9CH25H 03 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	0+3	117112	Ex9CH25H 03 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	0+3	117113	Ex9CH25H 03 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	4+0	117114	Ex9CH25H 40 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	4+0	117115	Ex9CH25H 40 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	4+0	117116	Ex9CH25H 40 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	4+0	117117	Ex9CH25H 40 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	4+0	117118	Ex9CH25H 40 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	0+4	117119	Ex9CH25H 04 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	0+4	117120	Ex9CH25H 04 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	0+4	117121	Ex9CH25H 04 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	0+4	117122	Ex9CH25H 04 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	0+4	117123	Ex9CH25H 04 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	2+2	117124	Ex9CH25H 22 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	2+2	117125	Ex9CH25H 22 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	2+2	117126	Ex9CH25H 22 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	2+2	117127	Ex9CH25H 22 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	2+2	117128	Ex9CH25H 22 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	3+1	117129	Ex9CH25H 31 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	3+1	117130	Ex9CH25H 31 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	3+1	117131	Ex9CH25H 31 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	3+1	117132	Ex9CH25H 31 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	3+1	117133	Ex9CH25H 31 12V AC/DC	1/6/60

Technické údaje str. 375

Tiché instalační stykače 32 A, šířka 1MU

Ovládací napětí	Kontakty Zap.+Vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC/DC	1+0	117019	Ex9CH32H 10 230V AC/DC	1/12/120
110 V AC/DC	1+0	117020	Ex9CH32H 10 110V AC/DC	1/12/120
48 V AC/DC	1+0	117021	Ex9CH32H 10 48V AC/DC	1/12/120
24 V AC/DC	1+0	117022	Ex9CH32H 10 24V AC/DC	1/12/120
12 V AC/DC	1+0	117023	Ex9CH32H 10 12V AC/DC	1/12/120
230 V AC/DC	0+1	117024	Ex9CH32H 01 230V AC/DC	1/12/120
110 V AC/DC	0+1	117025	Ex9CH32H 01 110V AC/DC	1/12/120
48 V AC/DC	0+1	117026	Ex9CH32H 01 48V AC/DC	1/12/120
24 V AC/DC	0+1	117027	Ex9CH32H 01 24V AC/DC	1/12/120
12 V AC/DC	0+1	117028	Ex9CH32H 01 12V AC/DC	1/12/120
230 V AC/DC	2+0	117029	Ex9CH32H 20 230V AC/DC	1/12/120
110 V AC/DC	2+0	117030	Ex9CH32H 20 110V AC/DC	1/12/120
48 V AC/DC	2+0	117031	Ex9CH32H 20 48V AC/DC	1/12/120
24 V AC/DC	2+0	117032	Ex9CH32H 20 24V AC/DC	1/12/120
12 V AC/DC	2+0	117033	Ex9CH32H 20 12V AC/DC	1/12/120
230 V AC/DC	0+2	117034	Ex9CH32H 02 230V AC/DC	1/12/120
110 V AC/DC	0+2	117035	Ex9CH32H 02 110V AC/DC	1/12/120
48 V AC/DC	0+2	117036	Ex9CH32H 02 48V AC/DC	1/12/120
24 V AC/DC	0+2	117037	Ex9CH32H 02 24V AC/DC	1/12/120
12 V AC/DC	0+2	117038	Ex9CH32H 02 12V AC/DC	1/12/120
230 V AC/DC	1+1	117039	Ex9CH32H 11 230V AC/DC	1/12/120
110 V AC/DC	1+1	117040	Ex9CH32H 11 110V AC/DC	1/12/120
48 V AC/DC	1+1	117041	Ex9CH32H 11 48V AC/DC	1/12/120
24 V AC/DC	1+1	117042	Ex9CH32H 11 24V AC/DC	1/12/120
12 V AC/DC	1+1	117043	Ex9CH32H 11 12V AC/DC	1/12/120

Tiché instalační stykače 32 A, šířka 2MU

Ovládací napětí	Kontakty Zap.+Vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC/DC	3+0	117134	Ex9CH32H 30 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	3+0	117135	Ex9CH32H 30 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	3+0	117136	Ex9CH32H 30 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	3+0	117137	Ex9CH32H 30 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	3+0	117138	Ex9CH32H 30 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	0+3	117139	Ex9CH32H 03 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	0+3	117140	Ex9CH32H 03 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	0+3	117141	Ex9CH32H 03 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	0+3	117142	Ex9CH32H 03 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	0+3	117143	Ex9CH32H 03 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	4+0	117144	Ex9CH32H 40 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	4+0	117145	Ex9CH32H 40 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	4+0	117146	Ex9CH32H 40 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	4+0	117147	Ex9CH32H 40 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	4+0	117148	Ex9CH32H 40 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	0+4	117149	Ex9CH32H 04 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	0+4	117150	Ex9CH32H 04 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	0+4	117151	Ex9CH32H 04 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	0+4	117152	Ex9CH32H 04 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	0+4	117153	Ex9CH32H 04 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	2+2	117154	Ex9CH32H 22 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	2+2	117155	Ex9CH32H 22 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	2+2	117156	Ex9CH32H 22 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	2+2	117157	Ex9CH32H 22 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	2+2	117158	Ex9CH32H 22 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	3+1	117159	Ex9CH32H 31 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	3+1	117160	Ex9CH32H 31 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	3+1	117161	Ex9CH32H 31 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	3+1	117162	Ex9CH32H 31 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	3+1	117163	Ex9CH32H 31 12V AC/DC	1/6/60

Technické údaje str. 375

Tiché instalační stykače **Ex9CHH**

Tiché instalační stykače 40 A, šířka 2MU

Ovládací napětí	Kontakty Zap.+Vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC/DC	1+0	117164	Ex9CH40H 10 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	1+0	117165	Ex9CH40H 10 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	1+0	117166	Ex9CH40H 10 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	1+0	117167	Ex9CH40H 10 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	1+0	117168	Ex9CH40H 10 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	0+1	117169	Ex9CH40H 01 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	0+1	117170	Ex9CH40H 01 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	0+1	117171	Ex9CH40H 01 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	0+1	117172	Ex9CH40H 01 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	0+1	117173	Ex9CH40H 01 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	2+0	117174	Ex9CH40H 20 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	2+0	117175	Ex9CH40H 20 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	2+0	117176	Ex9CH40H 20 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	2+0	117177	Ex9CH40H 20 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	2+0	117178	Ex9CH40H 20 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	0+2	117179	Ex9CH40H 02 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	0+2	117180	Ex9CH40H 02 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	0+2	117181	Ex9CH40H 02 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	0+2	117182	Ex9CH40H 02 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	0+2	117183	Ex9CH40H 02 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	1+1	117184	Ex9CH40H 11 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	1+1	117185	Ex9CH40H 11 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	1+1	117186	Ex9CH40H 11 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	1+1	117187	Ex9CH40H 11 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	1+1	117188	Ex9CH40H 11 12V AC/DC	1/6/60

Tiché instalační stykače 40 A, šířka 3MU

Ovládací napětí	Kontakty Zap.+Vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC/DC	3+0	117214	Ex9CH40H 30 230V AC/DC	1/4/40
110 V AC/DC	3+0	117215	Ex9CH40H 30 110V AC/DC	1/4/40
48 V AC/DC	3+0	117216	Ex9CH40H 30 48V AC/DC	1/4/40
24 V AC/DC	3+0	117217	Ex9CH40H 30 24V AC/DC	1/4/40
12 V AC/DC	3+0	117218	Ex9CH40H 30 12V AC/DC	1/4/40
230 V AC/DC	0+3	117219	Ex9CH40H 03 230V AC/DC	1/4/40
110 V AC/DC	0+3	117220	Ex9CH40H 03 110V AC/DC	1/4/40
48 V AC/DC	0+3	117221	Ex9CH40H 03 48V AC/DC	1/4/40
24 V AC/DC	0+3	117222	Ex9CH40H 03 24V AC/DC	1/4/40
12 V AC/DC	0+3	117223	Ex9CH40H 03 12V AC/DC	1/4/40
230 V AC/DC	4+0	117224	Ex9CH40H 40 230V AC/DC	1/4/40
110 V AC/DC	4+0	117225	Ex9CH40H 40 110V AC/DC	1/4/40
48 V AC/DC	4+0	117226	Ex9CH40H 40 48V AC/DC	1/4/40
24 V AC/DC	4+0	117227	Ex9CH40H 40 24V AC/DC	1/4/40
12 V AC/DC	4+0	117228	Ex9CH40H 40 12V AC/DC	1/4/40
230 V AC/DC	0+4	117229	Ex9CH40H 04 230V AC/DC	1/4/40
110 V AC/DC	0+4	117230	Ex9CH40H 04 110V AC/DC	1/4/40
48 V AC/DC	0+4	117231	Ex9CH40H 04 48V AC/DC	1/4/40
24 V AC/DC	0+4	117232	Ex9CH40H 04 24V AC/DC	1/4/40
12 V AC/DC	0+4	117233	Ex9CH40H 04 12V AC/DC	1/4/40
230 V AC/DC	2+2	117234	Ex9CH40H 22 230V AC/DC	1/4/40
110 V AC/DC	2+2	117235	Ex9CH40H 22 110V AC/DC	1/4/40
48 V AC/DC	2+2	117236	Ex9CH40H 22 48V AC/DC	1/4/40
24 V AC/DC	2+2	117237	Ex9CH40H 22 24V AC/DC	1/4/40
12 V AC/DC	2+2	117238	Ex9CH40H 22 12V AC/DC	1/4/40
230 V AC/DC	3+1	117239	Ex9CH40H 31 230V AC/DC	1/4/40
110 V AC/DC	3+1	117240	Ex9CH40H 31 110V AC/DC	1/4/40
48 V AC/DC	3+1	117241	Ex9CH40H 31 48V AC/DC	1/4/40
24 V AC/DC	3+1	117242	Ex9CH40H 31 24V AC/DC	1/4/40
12 V AC/DC	3+1	117243	Ex9CH40H 31 12V AC/DC	1/4/40

Technické údaje str. 375

Tiché instalační stykače **Ex9CHH**

Tiché instalační stykače 63 A, šířka 2MU

Ovládací napětí	Kontakty Zap.+Vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC/DC	1+0	117189	Ex9CH63H 10 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	1+0	117190	Ex9CH63H 10 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	1+0	117191	Ex9CH63H 10 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	1+0	117192	Ex9CH63H 10 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	1+0	117193	Ex9CH63H 10 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	0+1	117194	Ex9CH63H 01 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	0+1	117195	Ex9CH63H 01 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	0+1	117196	Ex9CH63H 01 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	0+1	117197	Ex9CH63H 01 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	0+1	117198	Ex9CH63H 01 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	2+0	117199	Ex9CH63H 20 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	2+0	117200	Ex9CH63H 20 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	2+0	117201	Ex9CH63H 20 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	2+0	117202	Ex9CH63H 20 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	2+0	117203	Ex9CH63H 20 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	0+2	117204	Ex9CH63H 02 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	0+2	117205	Ex9CH63H 02 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	0+2	117206	Ex9CH63H 02 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	0+2	117207	Ex9CH63H 02 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	0+2	117208	Ex9CH63H 02 12V AC/DC	1/6/60
230 V AC/DC	1+1	117209	Ex9CH63H 11 230V AC/DC	1/6/60
110 V AC/DC	1+1	117210	Ex9CH63H 11 110V AC/DC	1/6/60
48 V AC/DC	1+1	117211	Ex9CH63H 11 48V AC/DC	1/6/60
24 V AC/DC	1+1	117212	Ex9CH63H 11 24V AC/DC	1/6/60
12 V AC/DC	1+1	117213	Ex9CH63H 11 12V AC/DC	1/6/60

Tiché instalační stykače 63 A, šířka 3MU

Ovládací napětí	Kontakty Zap.+Vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC/DC	3+0	117244	Ex9CH63H 30 230V AC/DC	1/4/40
110 V AC/DC	3+0	117245	Ex9CH63H 30 110V AC/DC	1/4/40
48 V AC/DC	3+0	117246	Ex9CH63H 30 48V AC/DC	1/4/40
24 V AC/DC	3+0	117247	Ex9CH63H 30 24V AC/DC	1/4/40
12 V AC/DC	3+0	117248	Ex9CH63H 30 12V AC/DC	1/4/40
230 V AC/DC	0+3	117249	Ex9CH63H 03 230V AC/DC	1/4/40
110 V AC/DC	0+3	117250	Ex9CH63H 03 110V AC/DC	1/4/40
48 V AC/DC	0+3	117251	Ex9CH63H 03 48V AC/DC	1/4/40
24 V AC/DC	0+3	117252	Ex9CH63H 03 24V AC/DC	1/4/40
12 V AC/DC	0+3	117253	Ex9CH63H 03 12V AC/DC	1/4/40
230 V AC/DC	4+0	117254	Ex9CH63H 40 230V AC/DC	1/4/40
110 V AC/DC	4+0	117255	Ex9CH63H 40 110V AC/DC	1/4/40
48 V AC/DC	4+0	117256	Ex9CH63H 40 48V AC/DC	1/4/40
24 V AC/DC	4+0	117257	Ex9CH63H 40 24V AC/DC	1/4/40
12 V AC/DC	4+0	117258	Ex9CH63H 40 12V AC/DC	1/4/40
230 V AC/DC	0+4	117259	Ex9CH63H 04 230V AC/DC	1/4/40
110 V AC/DC	0+4	117260	Ex9CH63H 04 110V AC/DC	1/4/40
48 V AC/DC	0+4	117261	Ex9CH63H 04 48V AC/DC	1/4/40
24 V AC/DC	0+4	117262	Ex9CH63H 04 24V AC/DC	1/4/40
12 V AC/DC	0+4	117263	Ex9CH63H 04 12V AC/DC	1/4/40
230 V AC/DC	2+2	117264	Ex9CH63H 22 230V AC/DC	1/4/40
110 V AC/DC	2+2	117265	Ex9CH63H 22 110V AC/DC	1/4/40
48 V AC/DC	2+2	117266	Ex9CH63H 22 48V AC/DC	1/4/40
24 V AC/DC	2+2	117267	Ex9CH63H 22 24V AC/DC	1/4/40
12 V AC/DC	2+2	117268	Ex9CH63H 22 12V AC/DC	1/4/40
230 V AC/DC	3+1	117269	Ex9CH63H 31 230V AC/DC	1/4/40
110 V AC/DC	3+1	117270	Ex9CH63H 31 110V AC/DC	1/4/40
48 V AC/DC	3+1	117271	Ex9CH63H 31 48V AC/DC	1/4/40
24 V AC/DC	3+1	117272	Ex9CH63H 31 24V AC/DC	1/4/40
12 V AC/DC	3+1	117273	Ex9CH63H 31 12V AC/DC	1/4/40

Technické údaje str. 375

Distanční prvek mezi přístroje Ex9C, šířka 0.5MU

Popis	Obj. číslo	Typ	Balení
Distanční prvek	107956	Ex9CH20 SP	1

Technické údaje str. 375

POZNÁMKY

Impulzní relé **Ex9JU**

- Splňují požadavky ČSN EN 61810
- Jmenovitý proud 16 nebo 32 A
- Ovládací napětí 24, 220 nebo 230 V AC a 24 nebo 127 V DC
- Jmenovitá frekvence 50 Hz
- 1, 2, 3 nebo 4-kontaktní verze

Impulzní relé Ex9JU jsou vhodné zejména pro domácí instalace, kde je vyžadována nízká spotřeba energie. Přepnutí kontaktů (ON / OFF) je provedeno po přivedení impulzu na cívku relé. Jsou používány pro základní aplikace - spínání a ovládání svítidel, topení, ventilací, čerpadel a dalších zařízení.

Impuzní relé jsou nabízeny ve dvou variantách s jmenovitým proudem 16 nebo 32 A. Každá verze má možnost až 4 kontaktů na přístroj. Přepínač na čelní straně přístroje umožnuje manuální ovládání.

Typový klíč

Ex9	JU	16 A	1	AC 230 V
Rodina výrobků	Výrobek	Jmenovitý proud	Počet pólů	Ovládaci napětí
Ex9	JU: Impulzní relé	16 A 32 A	1 2 3 4	24 V AC 220 V AC 230 V AC 24 V DC 127 V DC

Certifikační značky

CE

Impulzní relé **Ex9JU**

Impulzní relé 16 A

- Jmenovitý proud 16 A
- 1 až 4 kontakty
- Ovládací napětí 24, 220 nebo 230 V AC a 24 nebo 127 V DC

Ovládací napětí	Počet kontaktů	Obj. číslo	Typ	Balení
220 V AC	1	110260	Ex9JU-16/1P AC220V	1/12/180
230 V AC	1	110261	Ex9JU-16/1P AC230V	1/12/180
24 V AC	2	110262	Ex9JU-16/2P AC24V	1/12/180
220 V AC	2	110263	Ex9JU-16/2P AC220V	1/12/180
230 V AC	2	110264	Ex9JU-16/2P AC230V	1/12/180
24 V AC	3	110265	Ex9JU-16/3P AC24V	1/6/90
220 V AC	3	110266	Ex9JU-16/3P AC220V	1/6/90
230 V AC	3	110267	Ex9JU-16/3P AC230V	1/6/90
24 V AC	4	110268	Ex9JU-16/4P AC24V	1/6/90
220 V AC	4	110269	Ex9JU-16/4P AC220V	1/6/90
230 V AC	4	110270	Ex9JU-16/4P AC230V	1/6/90
24 V DC	1	110282	Ex9JU-16/1P DC24V	1/12/180
127 V DC	1	110283	Ex9JU-16/1P DC127V	1/12/180
24 V DC	2	110284	Ex9JU-16/2P DC24V	1/12/180
24 V DC	3	110285	Ex9JU-16/3P DC24V	1/6/90
24 V DC	4	110286	Ex9JU-16/4P DC24V	1/6/90

Impulzní relé 32 A

- Jmenovitý proud 32 A
- 1 až 4 kontakty
- Ovládací napětí 24, 220 nebo 230 V AC a 24 V DC

Ovládací napětí	Počet kontaktů	Obj. číslo	Typ	Balení
220 V AC	1	110271	Ex9JU-32/1P AC220V	1/12/180
230 V AC	1	110272	Ex9JU-32/1P AC230V	1/12/180
24 V AC	2	110273	Ex9JU-32/2P AC24V	1/6/90
220 V AC	2	110274	Ex9JU-32/2P AC220V	1/6/90
230 V AC	2	110275	Ex9JU-32/2P AC230V	1/6/90
24 V AC	3	110276	Ex9JU-32/3P AC24V	1/4/60
220 V AC	3	110277	Ex9JU-32/3P AC220V	1/4/60
230 V AC	3	110278	Ex9JU-32/3P AC230V	1/4/60
24 V AC	4	110279	Ex9JU-32/4P AC24V	1/3/45
220 V AC	4	110280	Ex9JU-32/4P AC220V	1/3/45
230 V AC	4	110281	Ex9JU-32/4P AC230V	1/3/45
24 V DC	1	110287	Ex9JU-32/1P DC24V	1/12/180
24 V DC	2	110288	Ex9JU-32/2P DC24V	1/6/90
24 V DC	3	110289	Ex9JU-32/3P DC24V	1/4/60
24 V DC	4	110290	Ex9JU-32/4P DC24V	1/3/45

Technické údaje str. 377

ČASOVÁ RELÉ

POZNÁMKY

Časové relé **Ex9TR**

- Jmenovité pracovní napětí 12 - 240 V AC/DC
- Nastavitelné časové rozsahy
- Manuální ovládací přepínače na přední straně
- Druhy časových relé
  - Jednofukční: Zpožděný rozběh
  - Jednofukční: Zpožděný návrat
  - Jednofukční: Blikač
  - Multifunční: 10 funkcí
  - Asymetrický cyklovač
  - Zpožděný rozběh hvězda / trojúhelník

Časová relé řady Ex9TR se využívájí v automatizaci, řízení a regulaci (ventilace, osvětlení, topení atd.)
Všechny naše časová relé mohou být napájena univerzálním napětím 12 - 240 V AC/DC. Zařízení mají na přední straně manuální ovladací přepínače pro nastavení času.
Na výběr jsou:

Jednofunkční časová relé jsou nabízena ve 3 typech (zpoždený rozběh, zpožděný návrat a blikač).
Multifunční časová relé obsahují 10 nastavitelných funkcí s 1 nebo 3 přepínacími kontakty.
Asymetrický cyklovač s možností nastavení doby sepnutí a rozepnutí.
Zpožděný rozběh hvězda / trojúhelník určena pro rozběh motorů.

Typový klíč

Ex9	TR	10	M	3CO
Rodina výrobků	Výrobek	Počet funkcí	Typ	Kontakty
Ex9	TR: Časová relé	_: 1 funkce 10: 10 funkcí	DO: zpožděný rozběh IO: zpožděný návrat F: blikač M: multifunkční C: cyklovač D-S: zpožděný rozběh hvězda-trojúhelník	1CO: 1 přepínací kontakt 2CO: 2 přepínací kontakty 3CO: 3 přepínací kontakty

Certifikační značky

CE

Časové relé **Ex9TR**

Jednofunkční časová relé

- Univerzální napájecí napětí 12 - 240 V AC/DC
- Nastavitelný čas od 0,1 s do 100 h v 10 různých intervalech
- Jemné nastavení času ve vybraném časovém intervalu (1 - 10)
- Výběr ze 3 typů relátek : DO zožděný rozběh, IO zpožděný návrat, F blikač
- Ovládací vstup “S“ k pozastavení časování

Pracovní napětí U_e	Funkce	Kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
12 - 240 V AC/DC	Zpožděný rozběh	1 CO	111731	Ex9TR DO 1CO	1/10/120
12 - 240 V AC/DC	Zpožděný návrat	1 CO	111737	Ex9TR IO 1CO	1/10/120
12 - 240 V AC/DC	Blikač	1 CO	111738	Ex9TR F 1CO	1/10/120

Multifunkční časové relé

- Univerzální napájecí napětí 12 - 240 V AC/DC
- Nastavitelný čas od 0,1 s do 10 dní v 10 různých intervalech
- Jemné nastavení času ve vybraném časovém intervalu (1 - 10)
- Výběr z 10 funkcí
- Verze s 1x 16 A Přepínací kontakt nebo 1x 16 A + 2x 8 A přepínacími kontakty

Pracovní napětí U_e	Funkce	Kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
12 - 240 V AC/DC	Multifunkční	1 CO	111732	Ex9TR 10M 1CO	1/10/120
12 - 240 V AC/DC	Multifunkční	3 CO	111733	Ex9TR 10M 3CO	1/10/120

Asymetrický cyklovač

- Univerzální napájecí napětí 12 - 240 V AC/DC
- Nastavitelný čas od 0,1 s do 100 dní v 10 různých intervalech
- Jemné nastavení času ve vybraném časovém intervalu (1 - 10)
- Možnost nastavení časového intervalu cyklu i mezery
- Cyklovač začínající impulsem nebo mezerou

Pracovní napětí U_e	Funkce	Kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
12 - 240 V AC/DC	Cyklovač	1 CO	111729	Ex9TR C 1CO	1/10/120

Technické údaje str. 379

Časové relé **Ex9TR**

Zpožděný rozběh hvězda/trojúhelník

- Univerzální napájecí napětí 12 - 240 V AC/DC
- Nastavitelný čas od 0,1 s do 100 dní v 10 různých intervalech
- Jemné nastavení času ve vybraném časovém intervalu (1 - 10)
- Nastavení času v zapojení hvězda t1 a nastavení prodlevy t2 mezi přepnutím hěvzda/trojúhelník

Pracovní napětí U_e	Funkce	Kontakty	Obj. číslo	Typ	Balení
12 - 240 V AC/DC	Hvězda/trojúhelník	2 CO	111730	Ex9TR S-D 2CO	1/10/120

Technické údaje str. 379

POZNÁMKY

SPÍNAČE, PŘEPÍNAČE A SIGNÁLKY

SPÍNAČE, PŘEPÍNAČE A SIGNÁLKY

Profesionální tipy

1. 5letá záruka
2. 1pólové až 4pólové verze
3. Různé kombinace kontaktů
4. LED lampy s AC/DC napětím
5. Použití LED světel
6. Různé barvy a barevné kombinace
7. Dvojcestné (2-way) nebo trojcestné (3-way) spínače
8. Snadná montáž na DIN lištu

Spínače a přepínače
Ex9BT

- Modulární spínače a přepínače
- Splňují požadavky ČSN EN 60669-1
- Jmenovitý proud 16 a 32 A
- Pracovní napětí 230/400 V AC
- Verze s i bez funkčně nezávislé LED signálky
- Pracovní napětí LED 48 nebo 230 V AC/DC
- 1 až 4 pólové verze
- Různé kombinace kontaktů

Instalační spínače a přepínače Ex9BT jsou navrženy a slouží převážně pro spínaní pomocných, ovládacích, měřicích a dalších obvodů.

V nabídce jsou verze se zapínacími, rozpínacími a přepínacími kontakty. Základní verze pouze se zapínacími kontakty mají ovládací páčku v zelené barvě, verze pouze s rozpínacími kontakty páčku červenou. Všechny ostatní varianty jsou osazeny neutrální černou páčkou.

K verzím, které nabízí pouze spínací funkce, jsou dostupné také varianty s nulovou pozicí (I-0-II) a verze kombinující spínač a LED signálku v jednom přístroji. Signálka je nezávislá na kontaktech spínaného obvodu. Barva použité LED je bílá.

Typový klíč

Ex9	BT	2	10	16 A	LED	230 V	AC/DC
Rodina výrobků	Výrobek	Pozice kontaktů	Kontakty	Jmenovitý proud	Signálka	Napětí LED	Druh proudu LED
Ex9	BT: Spínače a přepínače	2: I-0 3: I-0-II	10, 20, 30, 40 01, 02, 03, 04 11, 22, 13, 31 1CO, 2CO	16 A 32 A	_: ne LED: ano	230 V 48 V	AC/DC

Certifikační značky

CE

Spínače a přepínače **Ex9BT**

Dvoupolohové spínače a přepínače bez LED signálky

Jmen. proud I_n	Kontakty	Barva páčky	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	1 zap.	zelená	102656	Ex9BT2 10 16A	1/12/144
16 A	2 zap.	zelená	102657	Ex9BT2 20 16A	1/12/144
16 A	3 zap.	zelená	102658	Ex9BT2 30 16A	1/12/144
16 A	4 zap.	zelená	102659	Ex9BT2 40 16A	1/12/144
16 A	1 vyp.	červená	102660	Ex9BT2 01 16A	1/12/144
16 A	2 vyp.	červená	102661	Ex9BT2 02 16A	1/12/144
16 A	3 vyp.	červená	102662	Ex9BT2 03 16A	1/12/144
16 A	4 vyp.	červená	102663	Ex9BT2 04 16A	1/12/144
16 A	1 zap.+1 vyp.	černá	102664	Ex9BT2 11 16A	1/12/144
16 A	2 zap.+2 vyp.	černá	102665	Ex9BT2 22 16A	1/12/144
16 A	1 zap.+3 vyp.	černá	102666	Ex9BT2 13 16A	1/12/144
16 A	3 zap.+1 vyp.	černá	102667	Ex9BT2 31 16A	1/12/144
16 A	1 přep.	černá	102668	Ex9BT2 1CO 16A	1/12/144
16 A	2 přep.	černá	102669	Ex9BT2 2CO 16A	1/12/144
32 A	2 zap.	zelená	102670	Ex9BT2 20 32A	1/12/144
32 A	4 zap.	zelená	102671	Ex9BT2 40 32A	1/12/144
32 A	2 vyp.	červená	102672	Ex9BT2 02 32A	1/12/144
32 A	4 vyp.	červená	102673	Ex9BT2 04 32A	1/12/144

Dvoupolohové spínače a přepínače s LED signálkou, jmenovitý produ do 16 A

■ Bíla LED signálka

Kontakty	Napětí LED	Barva páčky	Obj. číslo	Typ	Balení
2 zap.	230 V AC/DC	zelená	102674	Ex9BT2 20 16A LED230VAC/DC	1/12/144
2 zap.	48 V AC/DC	zelená	102675	Ex9BT2 20 16A LED48VAC/DC	1/12/144
2 vyp.	230 V AC/DC	červená	102676	Ex9BT2 02 16A LED230VAC/DC	1/12/144
2 vyp.	48 V AC/DC	červená	102677	Ex9BT2 02 16A LED48VAC/DC	1/12/144
1 přep.	230 V AC/DC	černá	102678	Ex9BT2 1CO 16A LED230VAC/DC	1/12/144
1 přep.	48 V AC/DC	černá	102679	Ex9BT2 1CO 16A LED48VAC/DC	1/12/144

Třípolohové (I-0-II) spínače a přepínače bez LED signálky

Jmen. proud I_n	Kontakty	Barva páčky	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	1 přep. (I-0-II)	černá	102680	Ex9BT3 1CO 16A	1/12/144
16 A	2 přep. (I-0-II)	černá	102682	Ex9BT3 2CO 16A	1/12/144
32 A	1 přep. (I-0-II)	černá	102681	Ex9BT3 1CO 32A	1/12/144
32 A	2 přep. (I-0-II)	černá	102683	Ex9BT3 2CO 32A	1/12/144

Technické údaje str. 391

Skupinové přepínače
Ex9BT3G

- Modulární skupinové přepínače
- Splňují požadavky ČSN EN 60947-3
- Jmenovitý proud 16 A až 63 A
- Pracovní napětí 240/415 V AC
- Kategorie užití AC-22A
- Forma kontaktů (I-O-II)
- 1 až 4 pólové verze
- Jmenovitá frekvence 50/60 Hz

Skupinové přepínače Ex9BT3G jsou navrženy a slouží převážně pro spínaní pomocných, ovládacích, měřicích a dalších obvodů. Testování podle normy ČSN EN 60947-3 zajišťuje funkce a spolehlivost pro nejrůznější aplikace. Kategorie užití AC-22A umožňuje spínání pod zatížením. Jsou k dispozici ve variantách s přepínacími kontakty (CO) od 1 do 4 pólové verze.

Forma kontaktů (I-O-II) umožňuje ruční přepínání zátěže z jednoho elektrického zdroje na druhý bez rizika zkratu.

Typový klíč

Ex9	BT	3G	4CO	16 A
Rodina výrobků	Výrobek	Forma kontaktů	Kontakty	Jmenovitý proud
Ex9	BT: Spínače a přepínače	3G: (I-0-II) skupinový přepínač	1CO: 1P 2CO: 2P 3CO: 3P 4CO: 4P	16 A 25 A 32 A 40 A 63 A

Certifikační značky

CE

Skupinové přepínače **Ex9BT3G**

Jednopólový, jeden přepínací kontakt (I-O-II)

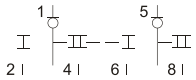
Jmen. proud	Kontakty	Forma kontaktů	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	1 CO	(I-0-II)	113917	Ex9BT3G 1CO 16A	1/12/144
25 A	1 CO	(I-0-II)	113918	Ex9BT3G 1CO 25A	1/12/144
32 A	1 CO	(I-0-II)	113919	Ex9BT3G 1CO 32A	1/12/144
40 A	1 CO	(I-0-II)	113920	Ex9BT3G 1CO 40A	1/12/144
63 A	1 CO	(I-0-II)	114828	Ex9BT3G 1CO 63A	1/12/240

Schéma zapojení

Dvoupólový, dva přepínací kontakty (I-O-II)

Jmen. proud	Kontakty	Forma kontaktů	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	2 CO	(I-0-II)	113921	Ex9BT3G 2CO 16A	1/6/72
25 A	2 CO	(I-0-II)	113922	Ex9BT3G 2CO 25A	1/6/72
32 A	2 CO	(I-0-II)	113923	Ex9BT3G 2CO 32A	1/6/72
40 A	2 CO	(I-0-II)	113924	Ex9BT3G 2CO 40A	1/6/72
63 A	2 CO	(I-0-II)	114829	Ex9BT3G 2CO 63A	1/6/120

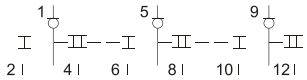
Schéma zapojení



Třípólový, tři přepínací kontakty (I-O-II)

Jmen. proud	Kontakty	Forma kontaktů	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	3 CO	(I-0-II)	113925	Ex9BT3G 3CO 16A	1/4/48
25 A	3 CO	(I-0-II)	113926	Ex9BT3G 3CO 25A	1/4/48
32 A	3 CO	(I-0-II)	113927	Ex9BT3G 3CO 32A	1/4/48
40 A	3 CO	(I-0-II)	113928	Ex9BT3G 3CO 40A	1/4/48
63 A	3 CO	(I-0-II)	114830	Ex9BT3G 3CO 63A	1/4/80

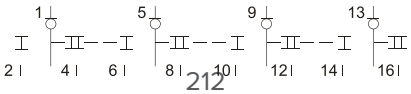
Schéma zapojení



Čtyřpólový, čtyři přepínací kontakty (I-O-II)

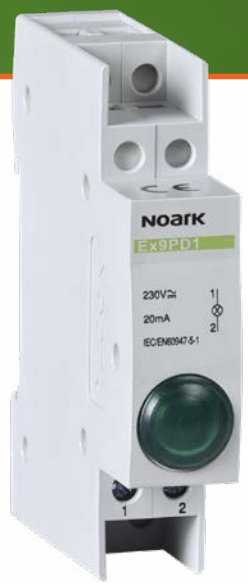
Jmen. proud	Kontakty	Forma kontaktů	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	4 CO	(I-0-II)	113929	Ex9BT3G 4CO 16A	1/3/36
25 A	4 CO	(I-0-II)	113930	Ex9BT3G 4CO 25A	1/3/36
32 A	4 CO	(I-0-II)	113931	Ex9BT3G 4CO 32A	1/3/36
40 A	4 CO	(I-0-II)	113932	Ex9BT3G 4CO 40A	1/3/36
63 A	4 CO	(I-0-II)	114831	Ex9BT3G 4CO 63A	1/3/60

Schéma zapojení



Technické údaje str. 393

Signálky **Ex9PD**



- Instalační signálky
- Splňují požadavky ČSN EN 60947-5-1
- LED technologie
- Pracovní napětí od 6,3 do 230 V AC/DC
- Šířka 1 modul
- Verze s 1 a 2 LED
- Různé barvy a jejich kombinace

Instalační signálky Ex9PD splňují požadavky ČSN EN 60947-5-1. Jsou založeny na LED technologii a naleznou použití například jako signalizace stavu elektrických obvodů.

Signálky jsou dostupné ve verzích se jmenovitým pracovním napětím od 6,3 do 230 V AC/DC, s jednou nebo dvěma LED v různých barvách a všech jejich kombinacích.

Typový klíč

Ex9	PD	2	r	g	230 V	AC/DC
Rodina výrobků	Výrobek	Počet LEDs	Barva 1. LED	Barva 2. LED	Jmenovité napětí	Druh proudu
Ex9	PD: Instalační signálky	1, 2	r: červená y: žlutá g: zelená b: modrá w: bílá	_: není r: červená y: žlutá g: zelená b: modrá w: bílá	6.3 V 12 V 24 V 110 V 230 V	AC/DC

Certifikační značky

CE

Signálky **Ex9PD**

Verze s 1 LED

Počet LED	Barva	Obj. číslo	Typ	Balení
1	červená	102429	Ex9PD1r 6.3V AC/DC	2/162
1	červená	102430	Ex9PD1r 12V AC/DC	2/162
1	červená	102431	Ex9PD1r 24V AC/DC	2/162
1	červená	102432	Ex9PD1r 110V AC/DC	2/162
1	červená	102433	Ex9PD1r 230V AC/DC	2/162
1	žlutá	102434	Ex9PD1y 6.3V AC/DC	2/162
1	žlutá	102435	Ex9PD1y 12V AC/DC	2/162
1	žlutá	102436	Ex9PD1y 24V AC/DC	2/162
1	žlutá	102437	Ex9PD1y 110V AC/DC	2/162
1	žlutá	102438	Ex9PD1y 230V AC/DC	2/162
1	zelená	102439	Ex9PD1g 6.3V AC/DC	2/162
1	zelená	102440	Ex9PD1g 12V AC/DC	2/162
1	zelená	102441	Ex9PD1g 24V AC/DC	2/162
1	zelená	102442	Ex9PD1g 110V AC/DC	2/162
1	zelená	102443	Ex9PD1g 230V AC/DC	2/162
1	modrá	102444	Ex9PD1b 6.3V AC/DC	2/162
1	modrá	102445	Ex9PD1b 12V AC/DC	2/162
1	modrá	102446	Ex9PD1b 24V AC/DC	2/162
1	modrá	102447	Ex9PD1b 110V AC/DC	2/162
1	modrá	102448	Ex9PD1b 230V AC/DC	2/162
1	bílá	102449	Ex9PD1w 6.3V AC/DC	2/162
1	bílá	102450	Ex9PD1w 12V AC/DC	2/162
1	bílá	102451	Ex9PD1w 24V AC/DC	2/162
1	bílá	102452	Ex9PD1w 110V AC/DC	2/162
1	bílá	102453	Ex9PD1w 230V AC/DC	2/162

Technické údaje str. 395

Verze s 2 LED

Počet LED	Barva	Obj. číslo	Typ	Balení
2	zelená, zelená	102454	Ex9PD2gg 6.3V AC/DC	2/162
2	zelená, zelená	102455	Ex9PD2gg 12V AC/DC	2/162
2	zelená, zelená	102456	Ex9PD2gg 24V AC/DC	2/162
2	zelená, zelená	102457	Ex9PD2gg 110V AC/DC	2/162
2	zelená, zelená	102458	Ex9PD2gg 230V AC/DC	2/162
2	zelená, červená	102459	Ex9PD2gr 6.3V AC/DC	2/162
2	zelená, červená	102460	Ex9PD2gr 12V AC/DC	2/162
2	zelená, červená	102461	Ex9PD2gr 24V AC/DC	2/162
2	zelená, červená	102462	Ex9PD2gr 110V AC/DC	2/162
2	zelená, červená	102463	Ex9PD2gr 230V AC/DC	2/162
2	zelená, žlutá	102464	Ex9PD2gy 6.3V AC/DC	2/162
2	zelená, žlutá	102465	Ex9PD2gy 12V AC/DC	2/162
2	zelená, žlutá	102466	Ex9PD2gy 24V AC/DC	2/162
2	zelená, žlutá	102467	Ex9PD2gy 110V AC/DC	2/162
2	zelená, žlutá	102468	Ex9PD2gy 230V AC/DC	2/162
2	zelená, modrá	102469	Ex9PD2gb 6.3V AC/DC	2/162
2	zelená, modrá	102470	Ex9PD2gb 12V AC/DC	2/162
2	zelená, modrá	102471	Ex9PD2gb 24V AC/DC	2/162
2	zelená, modrá	102472	Ex9PD2gb 110V AC/DC	2/162
2	zelená, modrá	102473	Ex9PD2gb 230V AC/DC	2/162
2	zelená, bílá	102474	Ex9PD2gw 6.3V AC/DC	2/162
2	zelená, bílá	102475	Ex9PD2gw 12V AC/DC	2/162
2	zelená, bílá	102476	Ex9PD2gw 24V AC/DC	2/162
2	zelená, bílá	102477	Ex9PD2gw 110V AC/DC	2/162
2	zelená, bílá	102478	Ex9PD2gw 230V AC/DC	2/162
2	červená, červená	102479	Ex9PD2rr 6.3V AC/DC	2/162
2	červená, červená	102480	Ex9PD2rr 12V AC/DC	2/162
2	červená, červená	102481	Ex9PD2rr 24V AC/DC	2/162
2	červená, červená	102482	Ex9PD2rr 110V AC/DC	2/162
2	červená, červená	102483	Ex9PD2rr 230V AC/DC	2/162
2	červená, žlutá	102484	Ex9PD2ry 6.3V AC/DC	2/162
2	červená, žlutá	102485	Ex9PD2ry 12V AC/DC	2/162
2	červená, žlutá	102486	Ex9PD2ry 24V AC/DC	2/162
2	červená, žlutá	102487	Ex9PD2ry 110V AC/DC	2/162
2	červená, žlutá	102488	Ex9PD2ry 230V AC/DC	2/162
2	červená, modrá	102489	Ex9PD2rb 6.3V AC/DC	2/162
2	červená, modrá	102490	Ex9PD2rb 12V AC/DC	2/162
2	červená, modrá	102491	Ex9PD2rb 24V AC/DC	2/162
2	červená, modrá	102492	Ex9PD2rb 110V AC/DC	2/162
2	červená, modrá	102493	Ex9PD2rb 230V AC/DC	2/162
2	červená, bílá	102494	Ex9PD2rw 6.3V AC/DC	2/162
2	červená, bílá	102495	Ex9PD2rw 12V AC/DC	2/162
2	červená, bílá	102496	Ex9PD2rw 24V AC/DC	2/162
2	červená, bílá	102497	Ex9PD2rw 110V AC/DC	2/162
2	červená, bílá	102498	Ex9PD2rw 230V AC/DC	2/162

Technické údaje str. 395

Signálky **Ex9PD**

Verze s 2 LED

Počet LED	Barva	Obj. číslo	Typ	Balení
2	žlutá, žlutá	102499	Ex9PD2yy 6.3V AC/DC	2/162
2	žlutá, žlutá	102500	Ex9PD2yy 12V AC/DC	2/162
2	žlutá, žlutá	102501	Ex9PD2yy 24V AC/DC	2/162
2	žlutá, žlutá	102502	Ex9PD2yy 110V AC/DC	2/162
2	žlutá, žlutá	102503	Ex9PD2yy 230V AC/DC	2/162
2	žlutá, modrá	102504	Ex9PD2yb 6.3V AC/DC	2/162
2	žlutá, modrá	102505	Ex9PD2yb 12V AC/DC	2/162
2	žlutá, modrá	102506	Ex9PD2yb 24V AC/DC	2/162
2	žlutá, modrá	102507	Ex9PD2yb 110V AC/DC	2/162
2	žlutá, modrá	102508	Ex9PD2yb 230V AC/DC	2/162
2	žlutá, bílá	102509	Ex9PD2yw 6.3V AC/DC	2/162
2	žlutá, bílá	102510	Ex9PD2yw 12V AC/DC	2/162
2	žlutá, bílá	102511	Ex9PD2yw 24V AC/DC	2/162
2	žlutá, bílá	102512	Ex9PD2yw 110V AC/DC	2/162
2	žlutá, bílá	102513	Ex9PD2yw 230V AC/DC	2/162
2	modrá, modrá	102514	Ex9PD2bb 6.3V AC/DC	2/162
2	modrá, modrá	102515	Ex9PD2bb 12V AC/DC	2/162
2	modrá, modrá	102516	Ex9PD2bb 24V AC/DC	2/162
2	modrá, modrá	102517	Ex9PD2bb 110V AC/DC	2/162
2	modrá, modrá	102518	Ex9PD2bb 230V AC/DC	2/162
2	modrá, bílá	102519	Ex9PD2bw 6.3V AC/DC	2/162
2	modrá, bílá	102520	Ex9PD2bw 12V AC/DC	2/162
2	modrá, bílá	102521	Ex9PD2bw 24V AC/DC	2/162
2	modrá, bílá	102522	Ex9PD2bw 110V AC/DC	2/162
2	modrá, bílá	102523	Ex9PD2bw 230V AC/DC	2/162
2	bílá, bílá	102524	Ex9PD2ww 6.3V AC/DC	2/162
2	bílá, bílá	102525	Ex9PD2ww 12V AC/DC	2/162
2	bílá, bílá	102526	Ex9PD2ww 24V AC/DC	2/162
2	bílá, bílá	102527	Ex9PD2ww 110V AC/DC	2/162
2	bílá, bílá	102528	Ex9PD2ww 230V AC/DC	2/162

Technické údaje str. 395

Signálky **Ex9PDe**

- Instalační signálky
- Splňují požadavky ČSN EN 60947-5-1
- LED technologie
- Jmenovité napětí 24, 48 a 230 V AC/DC
- Šířka 1 modul
- Varianty s 1, 2 a 3 LED
- Dvoubarevné LED v Ex9PD1e, Ex9PD2e

Instalační signálky Ex9PDe splňují požadavky ČSN EN 60439-5-1. Využití naleznou zejména jako signalizace stavu elektrických obvodů.

Signálky jsou nabízeny ve variantách se jmenovitým pracovním napětím 24, 48 a 230 V AC/DC, s jednou nebo dvěmi dvoubarevnými LED (červená/zelená). Poslední verze se třemi červenými LED signálkami je dostupná pro jmenovité pracovní napětí 230/400 V AC. Tento typ signálky se využije zejména pro kontrolu přítomnosti jednotlivých fází v třífázových zapojeních.

Všechny varianty, včetně verze se třemi LED, jsou vyvedeny v provedení jednomodulového přístroje. Použitá úsporná LED technologie zajišťuje velmi nízkou spotřebu elektrické energie a dlouhou životnost.

Typový klíč

Ex9	PD	2	e	230 V	AC/DC
Rodina výrobků	Výrobek	Počet LED	Barva LED	Jmenovité napětí	Druh proudu
Ex9	PD: Instalační signálky	1, 2	červená / zelená (dvoubarevná)	24, 48, 230 V	AC/DC
		3	červená	230/400 V	AC

Certifikační značky

CE

Signálky **Ex9PDe**

Verze s 1 LED, dvoubarevná

- Prioritní barva červená (v případě současného připojení obou barev svítí pouze červená)

Počet LED	Barva	Obj. číslo	Typ	Balení
1	červená/zelená	106307	Ex9PD1e 24V AC/DC	2/162
1	červená/zelená	106308	Ex9PD1e 48V AC/DC	2/162
1	červená/zelená	106309	Ex9PD1e 230V AC/DC	2/162

Verze s 2 LED, dvoubarevné

- Prioritní barva červená (v případě současného připojení obou barev svítí pouze červená)

Počet LED	Barva	Obj. číslo	Typ	Balení
2	červená/zelená	106310	Ex9PD2e 24V AC/DC	2/162
2	červená/zelená	106311	Ex9PD2e 48V AC/DC	2/162
2	červená/zelená	106312	Ex9PD2e 230V AC/DC	2/162

Verze s 3 LED, červené

Počet LED	Barva	Obj. číslo	Typ	Balení
3	červená	106313	Ex9PD3e 230/400V AC	2/162

Technické údaje str. 397

INSTALAČNÍ ČASOVÉ A SOUMRAKOVÉ SPÍNAČE

INSTALAČNÍ ČASOVÉ A SOUMRAKOVÉ SPÍNAČE

Profesionální tipy

1. 5letá záruka
2. Analogová a digitální verze
3. Nastavitelný čas
4. Ruční ovládací spínač
5. Nastavitelná citlivost na světlo
6. Různé typy časových relé
7. Externí světelný senzor
8. Snadná montáž na DIN lištu

Analogové spínací hodiny
Ex9TAM2

- Instalační analogové spínací hodiny
- Jmenovité pracovní napětí U_e 230 V AC
- Pohon řízený krystalem Quartz nebo synchronní s přesností frekvence sítě
- Denní spínací program
- Minimální spínací interval 15 minut
- Miniaturní (1 modul) provedení

Instalační analogové spínací hodiny Ex9TAM2 jsou vhodné pro domovní a průmyslové aplikace. Naleznou uplatnění všude tam, kde je potřeba spínat určitý elektrický obvod v pravidelnou denní dobu a šetřit tak za spotřebovanou elektrickou energii. Minimální spínací interval je 15 minut.

Spínací hodiny jsou nabízeny v 1 modulovém provedení, s pohonem řízeným krystalem Quartz nebo synchronním s frekvencí sítě.

Typový klíč

Ex9	TA	M	Q	1NO	230 V
Rodina výrobků	Výrobek	Šířka	Pohon	Kontakty	Pracovní napětí
Ex9	TA: Analogové spínací hodiny	M: miniaturní	Q: Quartz S: synchr.	1NO: 1 zap.	230 V

Certifikační značky

CE

Analogové spínací hodiny **Ex9TAM2**

Analogové spínací hodiny - miniaturní provedení

- Se synchronním nebo krystalem řízeným Quartz pohonem
- Denní spínací program
- Minimální spínací interval 15 minut
- Šířka přístroje 1 modul

Sp. kanálů	Kontakty	Pohon	Obj. číslo	Typ	Balení
1	1 zap.	synchronní	111721	Ex9TAMS2 1NO 230V	1
1	1 zap.	Quartz	111722	Ex9TAMQ2 1NO 230V	1

Technické údaje str. 399

Wi-Fi Digitální časové spínače **Ex9DTSW**

- Wi-Fi digitální časové spínače
- Jmenovité provozní napětí 24 - 240 V AC/DC
- Denní, týdenní, roční a astronomické programy spínání
- Jednoduché nastavení po prvním spuštění
- Možnost trvalého připojení k místní síti
- Synchronizace času přes NTP server
- Standartní šířka (2MU)
- Vyměnitelná baterie pro zálohování nastaveného času
- Astronomický program nabízí více než 500 přednastavených měst

Instalační digitální časový spínač s Wi-Fi připojením je navržen pro přesné časové ovládání v různých rezidenčních, komerčních a průmyslových aplikacích. Tyto multifunkční spínače nabízejí denní, týdenní, roční a astronomické programy

Jsou vybaveny uživatelsky přívětivým rozhraním včetně podsvíceného LCD displeje a mohou být ovládány a programovány přes vestavěný webový server pomocí Wi-Fi připojení. Model Ex9DTSW také podporuje synchronizaci času přes NTP server, což zajišťuje přesné měření času

S možnostmi jednoho nebo dvou kanálů, režimem výstupu impulsů/cyklu a pokročilými funkcemi, jako je integrace astronomického programu (s výběrem z více než 500 přednastavených měst), série Ex9DTSW umožňuje vysoce přizpůsobitelné a energeticky úsporné ovládání. Zařízení rovněž obsahuje zálohu na baterii pro udržení nastavení času při výpadku napájení a podporuje automatické přepínání letního/zimního času.

Typový klíč

Ex9	DTS	W	1CO
Rodina výrobků	Výrobek	Funkce	Kontakty
Ex9	DTS: Digitální časové hodiny	W: Wi-Fi připojení	1 přepínací 2 přepínací

Certifikační značky

CE

Wi-Fi Digitální časové spínače **Ex9DTSW**

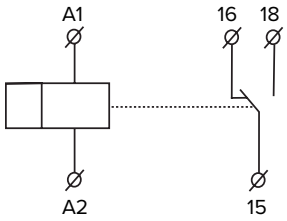
Wi-Fi Digitální časové spínače

- Nastavení přes Wi-Fi (2.4 GHz)
- Denní, týdenní, roční a astronomické programy spínání
- Univerzální napájecí napětí AC/DC 24 – 240 V (AC 50-60 Hz)
- LCD displej s bílým podsvícením
- Šířka 2MU

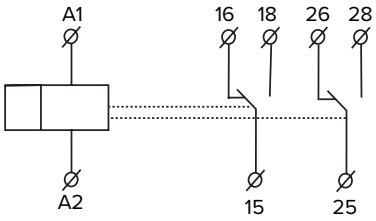
Kanály	Kontakty	Obj, číslo	Typ	Balení
1	1 přepínací	115640	Ex9DTSW 1CO	1
2	2 přepínací	115641	Ex9DTSW 2CO	1

Schémata zapojení

Ex9DTSW 1CO



Ex9DTSW 2CO



Technické údaje str. 401

Soumrakové spínače **Ex9LAS** a **Ex9LDS2**

- Jmenovité pracovní napětí 230 V AC
- Analogová a digitální verze
- Bez i se zabudovanými spínacími hodinami
- Funkce náhodného spínaní (Ex9LDS2)
- Nastavitelná citlivost na světlo až do 50 000 lx
- Externí světelné čidlo s krytím IP65

Soumrakové spínače Ex9LAS a Ex9LDS2 jsou vhodné pro spínání obvodů v závislosti na intenzitě aktuálního osvětlení (přístroj Ex9LDS2 také dle aktuálního času). Umožňují tak spínat například svítidla pouze v případě nutnosti, a šetří tak výdaje za spotřebovanou energii.

Tento soumrakový spínač umožňuje automaticky měnit letní a zimní čas. Pracuje v denním, týdenním nebo ročním spínacím programu a může být propojen ve větších světelných systémech s dalšími zařízeními.

Externí světelné čidlo je součástí dodávky.

Typový klíč

Ex9	LDS2	1CO	230 V
Rodina výrobků	Výrobek	Kontakty	Pracovní napětí
Ex9	LAS: Analogový soumrakový spínač LDS2: Digitální soumrakový spínač	1CO: 1 přep.	230 V

Certifikační značky

CE

Soumrakové spínače **Ex9LAS** a **Ex9LDS2**

Analogová verze

- Dva rozsahy nastavení intenzity světla LUX1 (1 - 100 lx) a LUX2 (100 - 50 000 lx), TEST pro permanentní změnu kontaktu
- Nastavitelné časové zpoždění (0 - 2 min) pro eliminaci krátkodobého kolísání intenzity světla
- LED indikace na přední straně zařízení
- Světelné čidlo pro povrchovou montáž součástí dodávky

Počet kanálů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
1	1 modul	110560	Ex9LAS 1CO 230V	1

Digitální verze

- Kombinace spínacích hodin a soumrakového spínače, kde spínací hodiny mají prioritu
- Denní, týdenní a roční spínací program integrovaných spínacích hodin
- Rozsah nastavení citlivosti soumrakového spínače 10 - 50 000 lx
- Funkce náhodného spínaní
- Uzavíratelný průhledný kryt předního panelu
- Světelné čidlo pro povrchovou montáž součástí dodávky

Počet kanálů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
1	2 moduly	116938	Ex9LDS2 1CO 230V	1

Náhradní světelné čidlo pro digitální verzi Ex9LDS2

- Náhradní světelné čidlo pro digitální verzi Ex9LDS2
- Není kompatibilní s první generací Ex9LDS a analogovou řadou Ex9LAS

Počet	Obj. číslo	Typ	Balení
1	116938	Ex9LDS2 1CO 230V	1

Technické údaje str. 404

OSTATNÍ INSTALAČNÍ PŘÍSTROJE

OSTATNÍ INSTALAČNÍ PŘÍSTROJE

Profesionální tipy

1. 5letá záruka
2. Výkonový rozsah od 8 W až do 92 W
3. Integrované vnitřní ochrany
4. Výstupní napětí od 5 V DC až do 24 V DC
5. Verze s vestavěným transformátorem
6. Varianty 12 V nebo 230 V AC
7. Hladina zvuku 75 dB
8. Snadná montáž na DIN lištu

Zvonek na DIN lištu
Ex9HB

- Zvonek na DIN lištu splňuje požadavky IEC/EN 60947-5-1
- Jmenovité pracovní napětí 12 V nebo 230 V AC
- Jmenovitá frekvence 50 Hz
- Hladina zvuku od 75 dB
- Šířka jednoho modulu
- Vhodné pro použití od -5 do +40°C

Zvonek na DIN lištu Ex9HB je vhodný pro použití jako domovní zvonek nebo jako alarm. Je určen k instalaci do rozvodnice na DIN lištu, čímž nenarušuje původní design a útulnost Vašeho domova. Pro pokrytí celé budovy má zvonění zvonku minimální hladinu zvuku 75 dB.

Typový klíč

Ex9	HB	AC	12 V
Rodina výrobků	Výrobek	Proudová charakteristika	Jmenovité napětí
Ex9	HB: Zvonek na DIN lištul	AC: AC	12 V 230 V

Certifikační značky

CE

Zvonek na DIN lištu **Ex9HB**

Zvonek na DIN lištu

- Jmenovité pracovní napětí 12 V nebo 230 V AC
- Jmenovitá frekvence 50 Hz
- Hladina zvuku od 75 dB
- Šířka jednoho modulu

Jmenovité napětí	Obj. číslo	Typ	Balení
12 V	111415	Ex9HB AC12V	1/12/192
230 V	111416	Ex9HB AC230V	1/12/192

Technické údaje str. 410

Napájecí zdroje **Ex9PS**

- Výkon od 8 W do 30 W
- Verze se zabudovaným transformátorem pro malé výstupní AC napětí
- Výstupní napětí
  - 12-24 V DC stabilizované
  - 5-24 V DC stabilizované
  - 24 V DC nestabilizované
  - 24 V AC
- Zabudovaná ochrana

Napájecí zdroje řady Ex9PS poskytují pohodlné řešení pro napájení zařízení stejnosměrným napětím, jako jsou videotelefony, zvonky, řídících automaty, zabezpečovací systémy apod. Protože jsou tyto napájecí zdroje chlazeny konvekcí, nejsou potřeba žádné chladící ventilátory. Výstupní napětí těchto zdrojů se pohybují od 5 V do 24 V DC s výkonem od 8 W do 30 W.

Všechny napájecí zdroje mají zabudovanou vnitřní ochranu.

Typový klíč

Ex9	PS	8	S	R	T
Rodina výrobků	Výrobek	Výkon	Stabilizace	Výstupní napětí	AC výstup
Ex9	PS: Napájecí zdroje	8 W 30 W	S: Stabilizovaný N: Nestabilizovaný	R: Regulované 24 V DC	T: Nízký AC výstup _: Bez AC výstupu

Certifikační značky

CE

Napájecí zdroje **Ex9PS**

Napájecí zdroje

- Stabilizovaný výstup napětí
- Verze s regulovatelným (12-24 V DC) stabilizovaným výstupem
- Výstupní proud je omezen elektronickou pojistkou, při překročení max. proudu zdroj vypne, po krátké prodlevě se znovu zapne
- Teplotní ochrana - při teplotním přetížení zdroj vypne, po vychladnutí opět zapne

Pracovní napětí	Výstupní napětí	Výkon	Stabilizovaný výstup	Obj. číslo	Typ	Balení
100-250 V AC	12-24 V DC	30 W	ANO	111726	Ex9PS 30W S R	1/50

Napájecí zdroje se zabudovaným transformátorem

- Zabudovaný transformátor pro 24 V AC výstup
- Typ Ex9PS 8W N 24V AC/DC T nabízí 24 V AC/DC nestabilizovaných a je chráněn tavnou pojistkou
- Typ Ex9PS 8W S R T nabízí 5-24 V DC stabilizovaných a 24 V AC/DC nestabilizovaných a je chráněn elektronickou pojistkou

Pracovní napětí	Výstupní napětí	Výkon	Stabilizovaný výstup	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC	5-24 V DC	8 W	ANO	111727	Ex9PS 8W S R T	1/50
230 V AC	24 V DC	8 W	NE	111728	Ex9PS 8W N 24V AC/DC T	1/50

Technické údaje str. 412

Napájecí zdroje **Ex9PS2**

- Výkon od 15 W do 92 W
- Jmenovité výstupní napětí 12 V DC nebo 24 V DC
- Zabudovaná vnitřní ochrana
- Nízké zvlnění a šum
- Účinnost až 90%
- Jemná regulace výstupního napětí

Napájecí zdroje Ex9PS2 na lištu DIN představují vhodné řešení pro napájení stejnosměrných zařízení, jako jsou zvonky, videotelefony, prodejní automaty, bezpečnostní systémy atd. Jelikož jsou tyto napájecí zdroje chlazeny konvekcí vzduchu, nejsou potřeba žádné chladicí ventilátory. Jmenovité výstupní napětí 12 nebo 24 V DC s rozsahem výkonu od 15 do 92 W.

Nastavitelné výstupní napětí umožňuje přizpůsobení konkrétním požadavkům aplikace, například kompenzaci poklesu napětí v důsledku délky vedení.

Typový klíč

Ex9	PS2	85 W	12 V DC
Rodina výrobků	Výrobek	Výkon	Výstupní napětí
Ex9	PS2: Napájecí zdroje	15 W 24 W 30 W 54 W 60 W 85 W 92 W	12 V DC 24 V DC

Certifikační značky

CE

Napájecí zdroje **Ex9PS2**

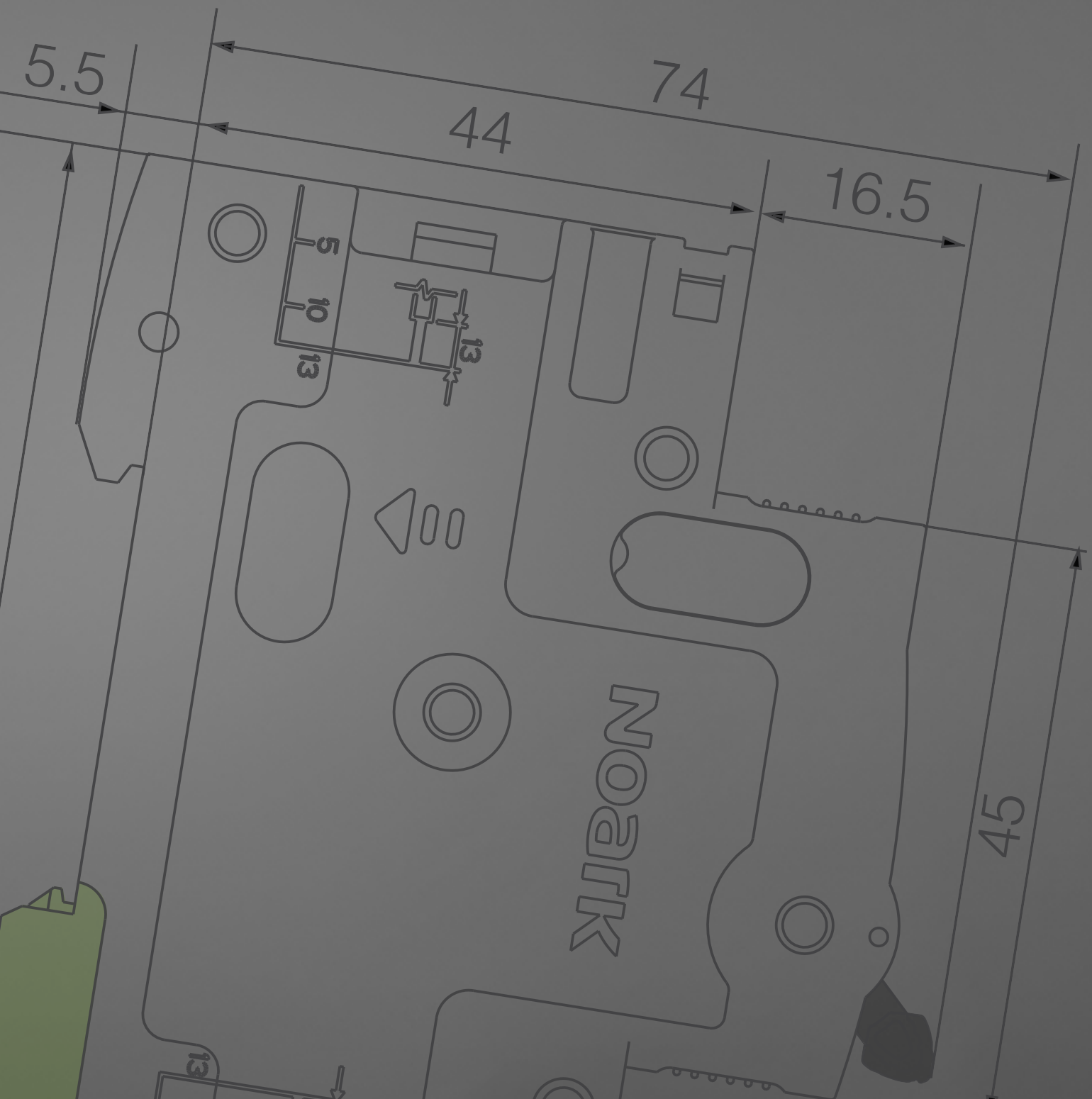
Napájecí zdroje

- Jmenovitý výkon od 15 W až 92 W
- Provedení s výstupním napětím 12 V DC nebo 24 V DC
- Jemná regulace výstupního napětí
- Malé zvlnění a šum
- Účinnost až 90%

Pracovní napětí	Výstupní napětí	Výkon	Obj. číslo	Typ	Balení
100-240 V AC	12 V DC	15 W	116123	Ex9PS2 15W 12VDC	1/120/340
100-240 V AC	24 V DC	15 W	116124	Ex9PS2 15W 24VDC	1/120/340
100-240 V AC	12 V DC	24 W	116125	Ex9PS2 24W 12VDC	1/70
100-240 V AC	24 V DC	30 W	116126	Ex9PS2 30W 24VDC	1/70
100-240 V AC	12 V DC	54 W	116127	Ex9PS2 54W 12VDC	1/50/150
100-240 V AC	24 V DC	60 W	116128	Ex9PS2 60W 24VDC	1/50/150
100-240 V AC	12 V DC	85 W	116129	Ex9PS2 85W 12VDC	1/50/150
100-240 V AC	24 V DC	92 W	116130	Ex9PS2 92W 24VDC	1/50/150

Technické údaje str. 416

TECHNICKÉ ÚDAJE



OBSAH

Technické údaje

Instalační jističe
Ex9BH instalační jističe do 63 A, 10 kA 238
Ex9BN instalační jističe do 63 A, 6 kA 242
Ex9B125 instalační jističe do 100 A 246
Ex9PN 1P+N jednomodulové jističe, 6 kA 250
Ex9BP-JX DC instalační jističe do 63 A 253
Ex9B40J úzké instalační jističe do 40 A 256

Pojistkové odpínače a odpojovače
Ex9F pojistkové odpojovače 259
Ex9FS pojistkové odpínače 261

Vypínače
Ex9I125 vypínače do 125 A 263
Ex9I40 jednomodulové vypínače do 40 A 265
Ex9BI vypínače do 63 A s příslušenstvím 267

Proudové chrániče
Ex9L-H proudové chrániče do 63 A, 10 kA 269
Ex9L-H proudové chrániče typu F, 10 kA 272
Ex9L-N proudové chrániče do 63 A, 6 kA 275
Ex9CL-100 proudové chrániče do 100 A, 10 kA 278
Ex9LB63 proudové chrániče typu B do 63 A, 10 kA 282
Ex9BL-H proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 10 kA 285
Ex9BL-N proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 6 kA 289
Ex9BL20J 1M kombinované chrániče 293
Ex9NL-N proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 6 kA 297
Ex9LE chráničové moduly 300
Ex9NLE proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 6 kA 302

Kombinované chrániče s obloukovou ochranou
Ex9NLA EL kombinované chrániče s obloukovou ochranou, 6 kA 306

Elektroměry
Ex9EM elektroměry 310
Ex9EMS chytré elektroměry 312
CT proudové transformátory 317

Motorové spouštěče
Ex9SN25B motorové spouštěče do 25 A 320

Příslušenství pro instalační přístroje
Příslušenství pro přístroje řady Ex9B, Ex9PN 324
Příslušenství pro přístroje řady Ex9NLA EL, Ex9NLE EL, Ex9NL-N 332
Příslušenství pro přístroje řady Ex9LB63 338
Příslušenství pro přístroje řady Ex9SN25B 340
Příslušenství pro přístroje řady Ex9CHH a Ex9CHM 346
Motorový pohon MOD31 pro Ex9B MCBs 350

Svodiče přepětí
Ex9UE1+2 svodiče přepětí typ 1+2, 25 kA 353
Ex9UE1+2 svodiče přepětí typ 1+2, 12,5 kA 356
Ex9UE2 svodiče přepětí typ 2 362
Ex9UE3 svodiče přepětí typ 3 365

OBSAH

Technické údaje

Instalační relé a stykače
Ex9CH20 instalační relé 367
Ex9CH instalační stykače 369
Ex9CHM instalační stykače s manuálním ovládáním 371
Ex9CHH tiché instalační stykače 375
Ex9JU impulzní relé 377

Časová relé
Ex9TR časová relé 379

Instalační spínače, přepínače a signálky
Ex9BT spínače a přepínače 391
Ex9BT3G skupinové přepínače 393
Ex9PD instalační signálky 395
Ex9PDe instalační signálky 397

Instalační časové a soumrakové spínače
Ex9TAM2 analogové spínací hodiny 399
Ex9DTSW Wi-Fi digitální časové spínače 401
Ex9LAS a Ex9LDS2 Soumrakové spínače 404

Ostatní instalační přístroje
Ex9HB zvonek na DIN lištu 410
Ex9PS napájecí zdroje 412
Ex9PS2 napájecí zdroje 416

Přehled katalogů a sortimentu 425

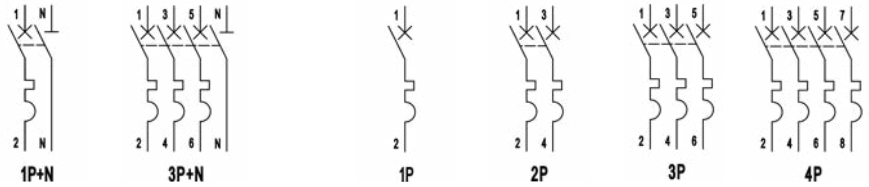
Technické údaje **Ex9BH**

Instalační jističe, 10 kA

Obecné vlastnosti		
Velmi vysoké omezení zkratového proudu		
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace		
Příslušenství		
Pomocné kontakty	AX3111, AX3122	100540, 100542
Signalizační kontakt	AL3111	100541
Pomocný a signalizační kontakt	AXL31	100543
Vypínací spouště	SHT31, SHT3111	100544-100546, 100547-100549
Podpěťové spouště	UVT31, UVT3101, UVT3110	100550 -100551, 100552-100553, 100554-100555
Nadpěťová spoušť	OVT31 280V AC±5%	100556
Max. počet současně instalovaného příslušenství jsou 3 ks jednokontaktních jednotek (AX3111, AL3111) nebo 2 ks dvoukontaktních jednotek (AX3122, AXL31) a 2 ks spouští (SHT31, UVT31, OVT31)		
Chráničový modul	Ex9LE	

Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 60898-1, ČSN EN 60947-2 (částečně)
Jmenovité pracovní napětí U_e	240/415 V AC
	72 V DC na pól (1P, 2P), 48 V DC na pól (3P, 4P)
Minimální napětí U_{min}	12 V AC/DC
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp} v souladu s ČSN EN 60898-1	6 kV
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp} v souladu s ČSN EN 60947-2	6 kV
Jmenovité izolační napětí U_i	690 V AC
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz
Jmenovitá vypínací schopnost I_{cn} v souladu s ČSN EN 60898-1	10 kA
Jmenovitá mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} v souladu s ČSN EN 60947-2	15 kA (1 — 32 A) 10kA (40 — 63 A)
Jmenovitý proud I_n	1 — 63 A
Vypínací charakteristiky	B, C, D
Mechanická životnost	20 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	10 000 spínacích cyklů
Třída selektivity	3
Kategorie užití	A
Max. předřazená pojistka	max. 125 A gG
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

Schéma zapojení

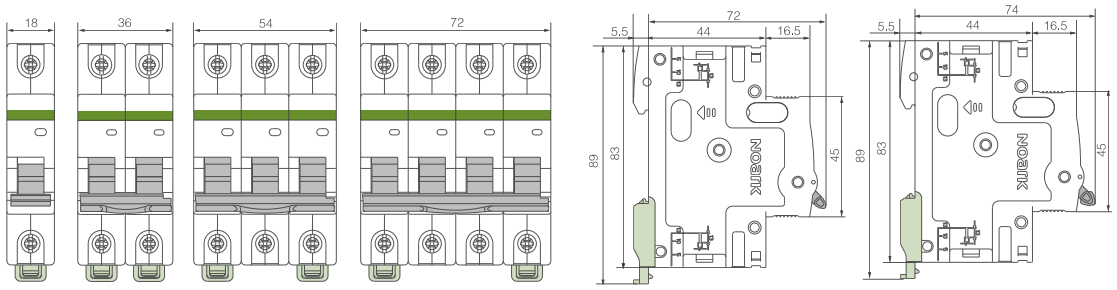


Objednací údaje str. 9

Instalační jističe, 10 kA

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	18 mm (na pól)
Výška přístroje	83 mm (89 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 — 35 mm²
Utahovací moment svorek	2 — 3.5 Nm
Tloušťka propojovací lišty	0.8 — 2 mm
Okolní teplota	-30 — +70 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	3
Instalační třída	III
Hmotnost	0,12 kg (na pól)

Rozměry

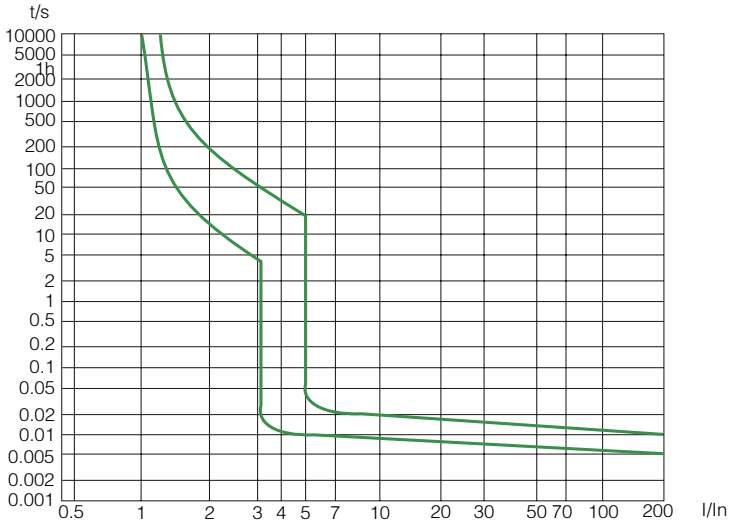


Objednací údaje str. 9

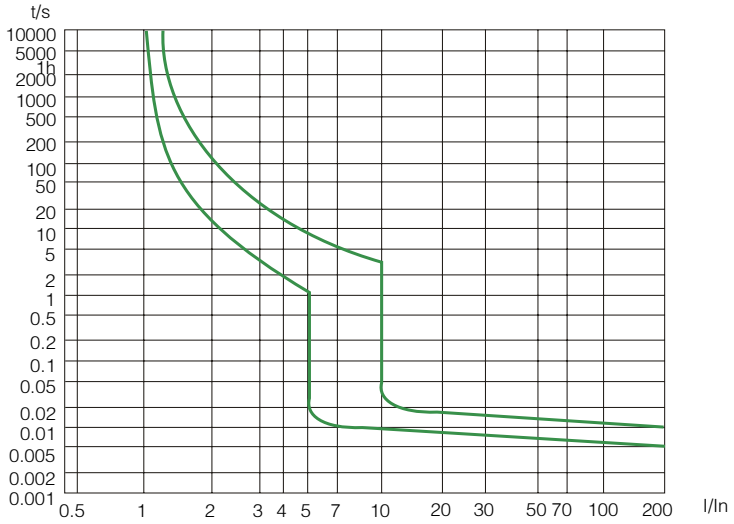
Instalační jističe, 10 kA

Vypínací charakteristiky

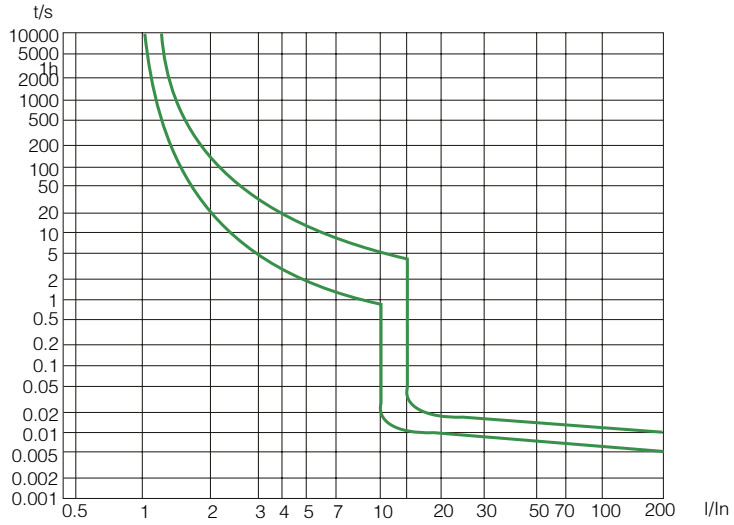
Charakteristika B



Charakteristika C



Charakteristika D



Objednací údaje str. 9

Instalační jističe, 10 kA

Závislost vypínacích charakteristik na teplotě

T [°C]	I_n (T) [A]														
	1 A	2 A	3 A	4 A	6 A	8 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A
-30	1.3	2.5	3.8	5.1	7.6	10.2	13.6	16.8	20.5	25.3	31.1	40.5	51.0	64.0	82.0
-25	1.2	2.4	3.7	4.9	7.4	9.9	13.4	16.5	20.0	25.0	30.5	39.8	50.0	63.0	80.7
-20	1.2	2.4	3.6	4.8	7.3	9.7	13.1	16.3	19.8	24.5	30.0	39.2	49.2	62.0	79.2
-15	1.2	2.4	3.5	4.8	7.2	9.5	12.8	15.9	19.4	24.0	29.5	38.5	48.4	60.8	77.8
-10	1.2	2.3	3.5	4.7	7.1	9.3	12.5	15.7	19.0	23.7	29.0	37.9	47.5	59.8	76.3
-5	1.2	2.3	3.4	4.7	7.0	9.2	12.3	15.4	18.7	23.2	28.5	37.2	46.7	58.6	74.7
0	1.1	2.2	3.4	4.5	6.8	9.0	12.0	15.0	18.4	22.8	28.0	36.5	45.8	57.4	73.2
5	1.1	2.2	3.3	4.4	6.6	8.9	11.7	14.7	18.0	22.4	27.5	35.8	45.0	56.3	71.6
10	1.1	2.1	3.3	4.3	6.5	8.7	11.4	14.3	17.6	21.9	27.0	35.0	44.0	55.0	70.0
15	1.1	2.1	3.2	4.3	6.4	8.5	11.0	14.0	17.2	21.5	26.5	34.3	43.0	53.8	68.3
20	1.0	2.1	3.2	4.2	6.3	8.3	10.7	13.7	16.8	21.0	26.0	33.6	42.0	52.6	66.6
25	1.0	2.0	3.0	4.1	6.2	8.2	10.4	13.4	16.4	20.5	25.5	32.8	41.0	51.3	64.8
30	1	2	3	4	6	8	10	13	16	20	25	32	40	50	63
35	0.99	2.00	3.00	3.9	5.9	7.9	9.9	12.8	16.0	20.0	25.0	32.0	39.0	49.0	62.0
40	0.97	1.90	2.90	3.9	5.8	7.8	9.7	12.5	15.0	19.0	24.0	31.0	39.0	48.0	61.0
45	0.95	1.90	2.80	3.8	5.7	7.7	9.5	12.2	15.0	19.0	24.0	30.0	38.0	47.0	60.0
50	0.93	1.90	2.80	3.7	5.6	7.6	9.3	12.0	15.0	19.0	23.0	30.0	37.0	46.0	58.0
55	0.91	1.80	2.80	3.6	5.5	7.5	9.0	11.7	14.0	18.0	23.0	29.0	36.0	44.0	57.0
60	0.91	1.80	2.70	3.5	5.4	7.2	8.8	11.5	14.0	18.0	22.0	28.0	35.0	42.0	55.0
65	0.91	1.80	2.70	3.5	5.3	7.1	8.6	11.2	13.0	17.0	21.0	28.0	34.0	40.0	52.0
70	0.91	1.80	2.70	3.5	5.3	6.9	8.6	11.0	13.0	17.0	21.0	27.0	33.0	38.0	50.0

Výkonové ztráty na pól

I_n [A]	1 A	2 A	3 A	4 A	6 A	8 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A
P [W]	1.8	2.1	1.9	2.0	2.5	1.2	1.8	3.1	2.3	2.4	3.5	3.8	4.7	4.7	6.2

Význam barev páček

I_n [A]	1 A	2 A	3 A	4 A	6 A	8 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A
Barva															

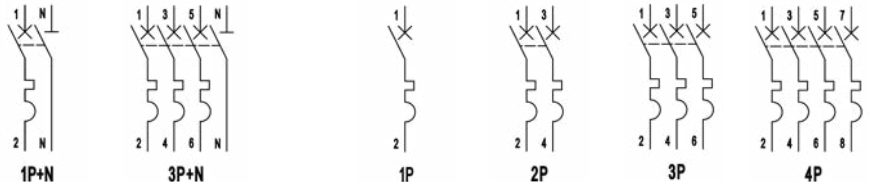
Objednací údaje str. 9

Instalační jističe, 6 kA

Obecné vlastnosti		
Velmi vysoké omezení zkratového proudu		
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace		
Příslušenství		
Pomocné kontakty	AX3111, AX3122	100540, 100542
Signalizační kontakt	AL3111	100541
Pomocný a signalizační kontakt	AXL31	100543
Vypínací spouště	SHT31, SHT3111	100544-100546, 100547-100549
Podpěťové spouště	UVT31, UVT3101, UVT3110	100550-100551, 100552-100553, 100554-100555
Nadpěťová spoušť	OVT31 280V AC±5%	100556
Max. počet současně instalovaného příslušenství jsou 3 ks jednokontaktních jednotek (AX3111, AL3111) nebo 2 ks dvoukontaktních jednotek (AX3122, AXL31) a 2 ks spouští (SHT31, UVT31, OVT31)		
Chráničový modul	Ex9LE	

Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 60898-1, ČSN EN 60947-2 (částečně)
Jmenovité pracovní napětí U_e	240/415 V AC
	72 V DC na pól (1P, 2P), 48 V DC na pól (3P, 4P)
Minimální napětí U_{min}	12 V AC/DC
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp} v souladu s ČSN EN 60898-1	6 kV
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp} v souladu s ČSN EN 60947-2	6 kV
Jmenovité izolační napětí U_i	690 V AC
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz
Jmenovitá vypínací schopnost I_{cn} v souladu s ČSN EN 60898-1	6 kA
Jmenovitá mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} v souladu s ČSN EN 60947-2	10 kA
Jmenovitý proud I_n	1 — 63 A
Vypínací charakteristiky	B, C, D
Mechanická životnost	20 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	10 000 spínacích cyklů
Třída selektivity	3
Kategorie užití	A
Max. předřazená pojistka	max. 125 A gG
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

Schéma zapojení

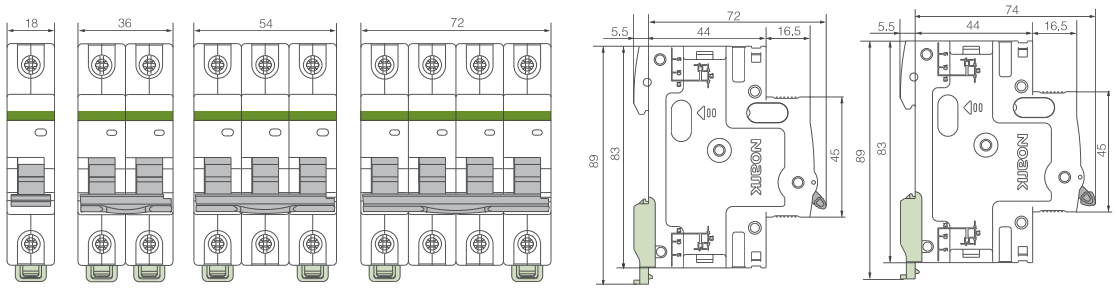


Objednací údaje str. 17

Instalační jističe, 6 kA

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	18 mm (na pól)
Výška přístroje	83 mm (89 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 — 35 mm²
Utahovací moment svorek	2 — 3.5 Nm
Tloušťka propojovací lišty	0.8 — 2 mm
Okolní teplota	-30 — +70 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	3
Instalační třída	III
Hmotnost	0,12 kg (na pól)

Rozměry

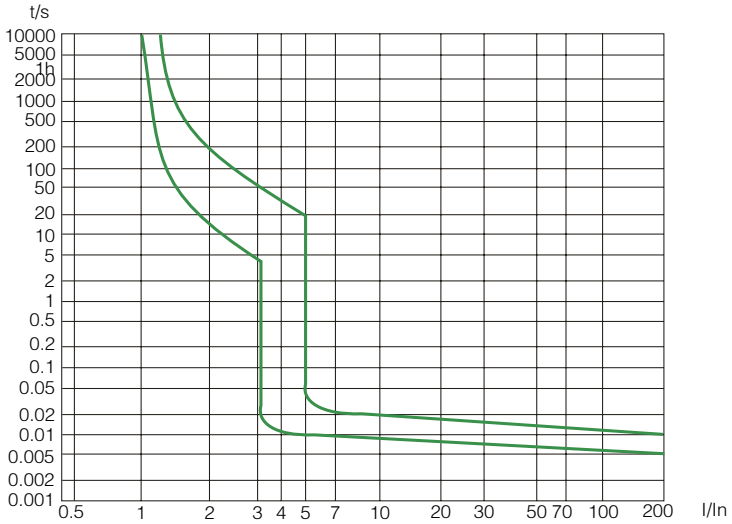


Objednací údaje str. 17

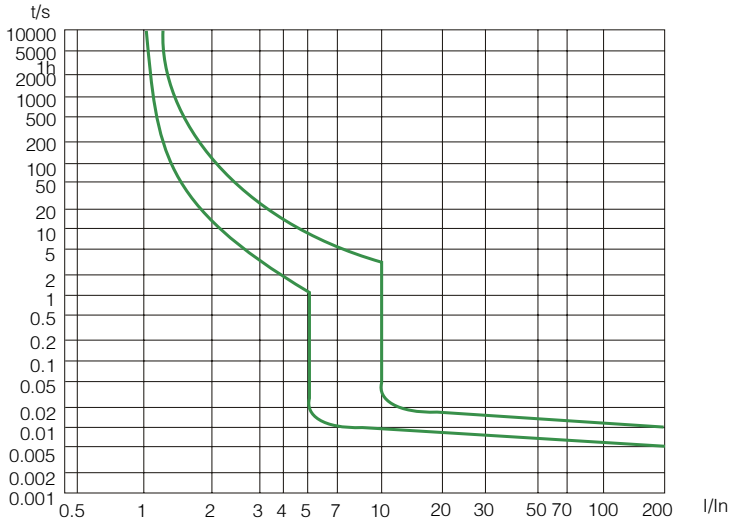
Instalační jističe, 6 kA

Vypínací charakteristiky

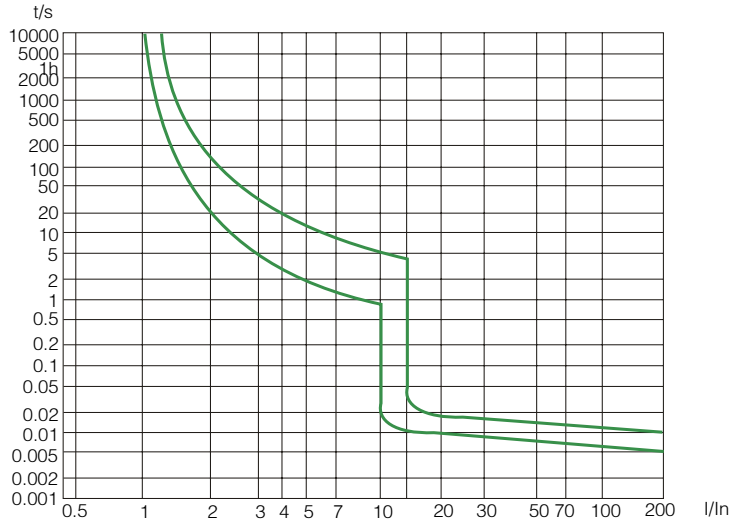
Charakteristika B



Charakteristika C



Charakteristika D



Objednací údaje str. 17

Instalační jističe, 6 kA

Závislost vypínacích charakteristik na teplotě															
T [°C]	I_n (T) [A]														
	1 A	2 A	3 A	4 A	6 A	8 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A
-30	1.3	2.5	3.8	5.1	7.6	10.2	13.6	16.8	20.5	25.3	31.1	40.5	51.0	64.0	82.0
-25	1.2	2.4	3.7	4.9	7.4	9.9	13.4	16.5	20.0	25.0	30.5	39.8	50.0	63.0	80.7
-20	1.2	2.4	3.6	4.8	7.3	9.7	13.1	16.3	19.8	24.5	30.0	39.2	49.2	62.0	79.2
-15	1.2	2.4	3.5	4.8	7.2	9.5	12.8	15.9	19.4	24.0	29.5	38.5	48.4	60.8	77.8
-10	1.2	2.3	3.5	4.7	7.1	9.3	12.5	15.7	19.0	23.7	29.0	37.9	47.5	59.8	76.3
-5	1.2	2.3	3.4	4.7	7.0	9.2	12.3	15.4	18.7	23.2	28.5	37.2	46.7	58.6	74.7
0	1.1	2.2	3.4	4.5	6.8	9.0	12.0	15.0	18.4	22.8	28.0	36.5	45.8	57.4	73.2
5	1.1	2.2	3.3	4.4	6.6	8.9	11.7	14.7	18.0	22.4	27.5	35.8	45.0	56.3	71.6
10	1.1	2.1	3.3	4.3	6.5	8.7	11.4	14.3	17.6	21.9	27.0	35.0	44.0	55.0	70.0
15	1.1	2.1	3.2	4.3	6.4	8.5	11.0	14.0	17.2	21.5	26.5	34.3	43.0	53.8	68.3
20	1.0	2.1	3.2	4.2	6.3	8.3	10.7	13.7	16.8	21.0	26.0	33.6	42.0	52.6	66.6
25	1.0	2.0	3.0	4.1	6.2	8.2	10.4	13.4	16.4	20.5	25.5	32.8	41.0	51.3	64.8
30	1	2	3	4	6	8	10	13	16	20	25	32	40	50	63
35	0.99	2.00	3.00	3.9	5.9	7.9	9.9	12.8	16.0	20.0	25.0	32.0	39.0	49.0	62.0
40	0.97	1.90	2.90	3.9	5.8	7.8	9.7	12.5	15.0	19.0	24.0	31.0	39.0	48.0	61.0
45	0.95	1.90	2.80	3.8	5.7	7.7	9.5	12.2	15.0	19.0	24.0	30.0	38.0	47.0	60.0
50	0.93	1.90	2.80	3.7	5.6	7.6	9.3	12.0	15.0	19.0	23.0	30.0	37.0	46.0	58.0
55	0.91	1.80	2.80	3.6	5.5	7.5	9.0	11.7	14.0	18.0	23.0	29.0	36.0	44.0	57.0
60	0.91	1.80	2.70	3.5	5.4	7.2	8.8	11.5	14.0	18.0	22.0	28.0	35.0	42.0	55.0
65	0.91	1.80	2.70	3.5	5.3	7.1	8.6	11.2	13.0	17.0	21.0	28.0	34.0	40.0	52.0
70	0.91	1.80	2.70	3.5	5.3	6.9	8.6	11.0	13.0	17.0	21.0	27.0	33.0	38.0	50.0

Výkonové ztráty na pól															
I_n [A]	1 A	2 A	3 A	4 A	6 A	8 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A
P [W]	1.8	2.1	1.9	2.0	2.5	1.2	1.8	3.1	2.3	2.4	3.5	3.8	4.7	4.7	6.2

Objednací údaje str. 17

Instalační jističe do 100 A

Obecné vlastnosti		
Vhodné pro aplikace v oblasti distribuce energie či průmyslu		
Velmi vysoké hodnoty omezení zkratového proudu		
Příslušenství (stejné jako pro instalační jističe řady Ex9B)		
Pomocné kontakty	AX3111, AX3122	100540, 100542
Signalizační kontakt	AL3111	100541
Pomocný a signalizační kontakt	AXL31	100543
Vypínací spouště	SHT31, SHT3111	100544-100546, 100547-100549
Podpěťové spouště	UVT31, UVT3101, UVT3110	100550-100551, 100552-100553, 100554-100555
Nadpěťová spoušť	OVT31 280V AC±5%	100556
Max. počet současně instalovaného příslušenství jsou 3 ks jednokontaktních jednotek (AX3111, AL3111) nebo 2 ks dvoukontaktních jednotek (AX3122, AXL31) a 2 ks spouští (SHT31, UVT31, OVT31)		

Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-2
Jmenovité pracovní napětí U_e	230/400 V AC
	48 V DC
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz
Jmenovitý proud I_n	16 — 100 A
Počet pólů	1, 1+N, 2, 3, 3+N, 4
Vyp. charakteristiky	B, C, D
Jmenovitá mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu} v souladu s ČSN EN 60947-2	
16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 A	25 kA
80, 100 A	20 kA
Jmenovitá provozní zkratová vypínací schopnost I_{cs}	
16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 A	20 kA
80, 100 A	15 kA
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	8 kV
Jmenovité izolační napětí U_i	690 V AC
Elektrická životnost	10 000 spínacích cyklů
Kategorie užití	A
Třída selektivity	3
Max. předřazená pojistka	max. 200 A gG
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

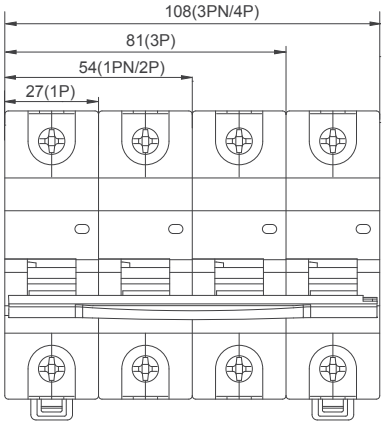
Objednací údaje str. 25

Technické údaje **Ex9B125**

Instalační jističe do 100 A

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	27 mm (na pól)
Výška přístroje	83 mm (89 mm včetně západky na lištu)
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP20
Mechanická životnost	20 000 spínacích cyklů
Svorky	třmenové
Průřez připojovacích vodičů	2,5 — 50 mm²
Utahovací moment svorek	3,5 — 6 Nm
Okolní teplota	-30 — +70 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	3
Instalační třída	III
Hmotnost	přibližně 0,2 kg (na pól)

Rozměry



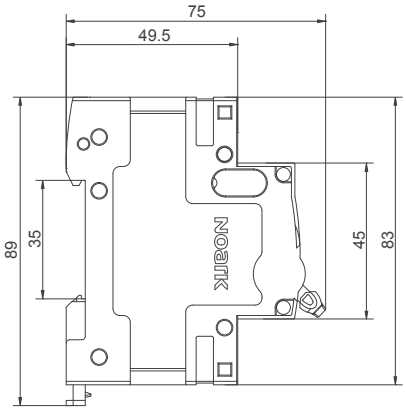
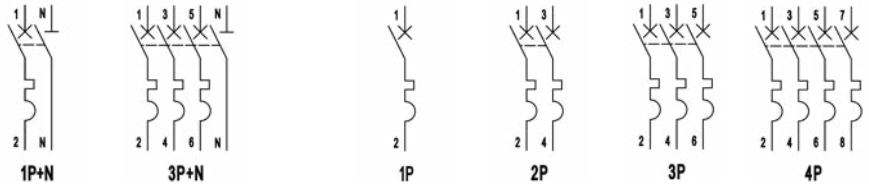


Schéma zapojení



Objednací údaje str. 25

Instalační jističe do 100 A

Závislost vypínacích charakteristik na teplotě									
T [°C]	I_n (T) [A]								
	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A
-30	20.5	25.3	31.1	40.5	51.3	64.2	82.1	105.2	132.6
-20	19.8	24.5	30.2	39.2	49.2	62.4	79.2	103.1	129.8
-10	19.0	23.7	29.6	37.9	47.5	59.8	76.3	99.1	124.0
0	18.4	22.8	28.2	36.5	45.8	57.4	73.2	94.9	118.1
10	17.6	21.9	27.7	35.0	44.3	55.4	70.0	90.3	113.3
20	16.8	21.0	26.1	33.6	42.0	52.6	66.6	86.7	108.2
30	16	20	25	32	40	50	63	80	100
40	15.4	19.3	24.5	31.4	39.2	48.7	61.6	75.8	94.2
50	15.0	18.8	23.2	30.9	37.6	46.2	58.8	71.3	89.6
60	14.2	18.1	22.1	28.6	35.8	42.6	55.4	67.9	85.1
70	13.5	17.7	20.6	27.5	33.1	38.3	50.5	66.3	82.2

Ztrátový výkon na pól									
I_n [A]	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A
P [W]	2.1	2.5	2.9	3.1	3.8	4.4	5.6	6.7	7.7

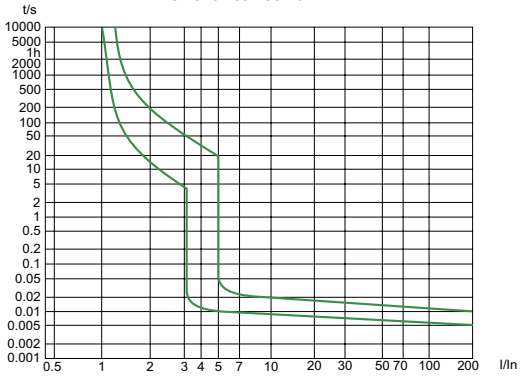
Význam barev páček									
I_n	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A
Barva									

Objednací údaje str. 25

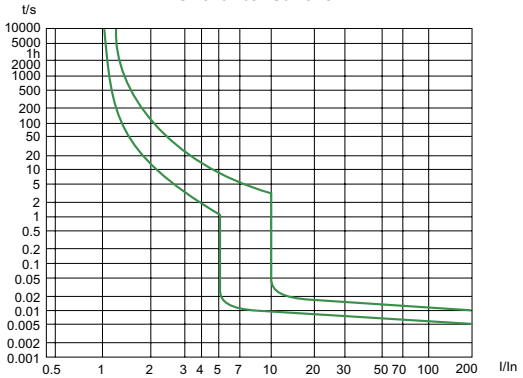
Instalační jističe do 100 A

Vypínací charakteristiky

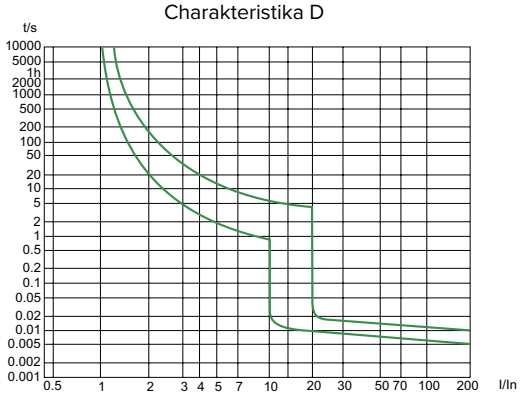
Charakteristika B



Charakteristika C



Charakteristika D



Objednací údaje str. 25

Instalační jednomodulové 1P+N jističe

Obecné vlastnosti		
Vysoké omezení zkratového proudu		
1P+N pólový jistič v jednomodulovém provedení		
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace		
Příslušenství		
Pomocné kontakty	AX3111, AX3122	100540, 100542
Signalizační kontakty	AL3111	100541
Pomocné a signalizační kontakty	AXL31	100543
Vypínací spouště	SHT31, SHT3111	100544-100546, 100547-100549
Podpěťové spouště	UVT31, UVT3101, UVT3110	100550-100551, 100552-100553, 100554-100555
Nadpěťová spoušť	OVT31 280V AC±5%	100556
Max. počet současně instalovaného příslušenství jsou 3 ks jednokontaktních jednotek (AX3111, AL3111) nebo 2 ks dvoukontaktních jednotek (AX3122, AXL31) a 2 ks spouští (SHT31, UVT31, OVT31)		

Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 60898-1
Jmenovité pracovní napětí U_e	230 V AC
	48 V DC
Minimální napětí U_{min}	12 V AC/DC
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz
Jmenovitá vypínací schopnost I_{cn}	6 kA
Jmenovitý proud I_n	1 — 40 A
Vypínací charakteristiky	B, C
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	4 kV
Jmenovité izolační napětí U_i	400 V AC
Mechanická životnost	20 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	10 000 spínacích cyklů
Třída selektivity	3
Max. předřazená pojistka	max. 125 A gG
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	18 mm
Výška přístroje	83 mm (89 mm včetně západky na lištu)
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP20
Svorky	třmenové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 16 mm^2
Okolní teplota	-30 — +70 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,12 kg

Objednací údaje str. 33

Instalační jednomodulové 1P+N jističe

Rozměry

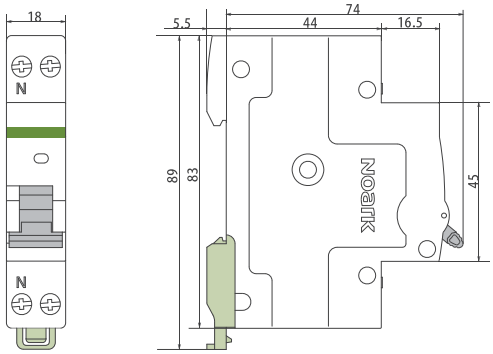
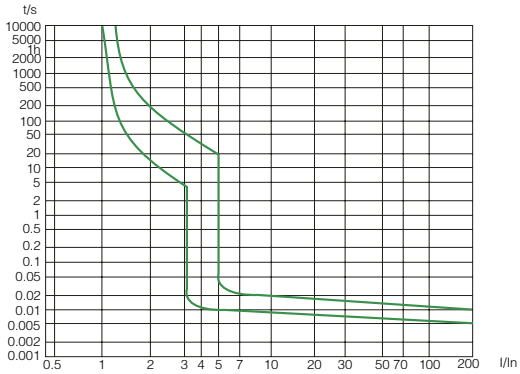


Schéma zapojení

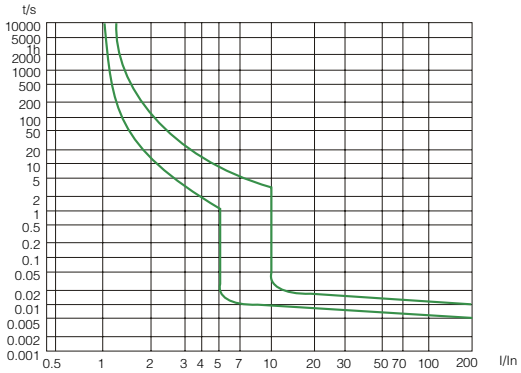
1P+N

Vypínací charakteristiky

Charakteristika B



Charakteristika C



Objednací údaje str. 33

Instalační jednomodulové 1P+N jističe

Závislost vypínacích charakteristik na teplotě											
T [°C]	**I_n (T) [A]**										
	1 A	**2 A**	**3 A**	**4 A**	**6 A**	**10 A**	**16 A**	**20 A**	**25 A**	**32 A**	**40 A**
-20	1.35	2.6	4.1	5.3	8	13.5	20	24.5	29.8	39.5	50.5
-15	1.28	2.53	4.05	5.15	7.8	13.3	19.8	24.3	29.7	39.3	50.4
-10	1.25	2.4	3.95	5.08	7.6	13	19.5	24	29.5	39	50.2
-5	1.2	2.33	3.9	4.98	7.3	12.7	19.2	23.8	29.3	38.8	50
0	1.18	2.3	3.8	4.8	7.2	12.5	19.1	23.7	29.2	38.6	48.8
5	1.15	2.28	3.6	4.72	7	12.3	18.8	23.5	29	38.4	48.6
10	1.1	2.23	3.45	4.65	6.8	12.1	18.6	23.3	28.8	38.2	48.4
15	1.08	2.18	3.35	4.52	6.6	12	18.5	23.1	28.6	38	48.1
20	1.05	2.09	3.22	4.31	6.4	11.8	18.3	22.8	28.4	37.8	47.8
25	1.05	2.03	3.08	4.22	6.2	11.5	18	22.6	28.2	37.5	47
30	1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40
35	0.99	1.98	2.98	3.95	6	9.9	15.7	19.7	24.6	31.5	39.2
40	0.97	1.95	2.95	3.91	5.9	9.8	15.4	19.3	24.3	31.1	38.8
45	0.95	1.91	2.91	3.85	5.83	9.8	15.1	18.8	24	30.8	38.3
50	0.91	1.88	2.88	3.8	5.72	9.6	14.9	18.5	23.8	30.1	38
55	0.89	1.85	2.82	3.74	5.65	9.5	14.7	18.2	23.5	29.5	36.5
60	0.86	1.81	2.77	3.71	5.5	9	14.5	17.8	23	28.5	35
65	0.84	1.77	2.73	3.65	5.4	8.6	14	17.5	22	27.5	34
70	0.81	1.71	2.65	3.52	5.2	8	13.8	17.3	21.5	27	32.5

Objednací údaje str. 33

Instalační DC jističe pro obecné aplikace Ex9BP-JX

Obecné vlastnosti		
Pro obecné stejnosměrné (DC) aplikace		
Polaritně závislé - je nezbytné dodržovat polaritu proudu!		
Příslušenství		
Pomocné kontakty	AX3111, AX3122	100540, 100542
Signalizační kontakt	AL3111	100541
Pomocný a signalizační kontakt	AXL31	100543
Vypínací spouště	SHT31, SHT3111	100544-100546, 100547-100549
Podpěťové spouště	UVT31, UVT3101, UVT3110	100550-100551, 100552-100553, 100554-100555
Max. počet současně instalovaného příslušenství jsou 3 ks jednokontaktních jednotek (AX3111, AL3111) nebo 2 ks dvoukontaktních jednotek (AX3122, AXL31) a 2 ks spouští (SHT31, UVT31)		

Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-2
Jmenovité pracovní napětí U_e	250 (1P), 500 (2P), 750 (3P), 1000 (4P) V DC
Jmenovitá mezní zkratová vypínací schopnost I_{cu}	10 kA
Jmenovitá provozní zkratová vypínací schopnost I_{cs}	100% I_{cu}
Jmenovitý proud I_n	1 — 63 A
Vypínací charakteristiky	C, K
Jm. impulzní výdržné napětí U_{imp}	4 kV
Jm. izolační napětí U_i	1 000 V DC
Mechanická životnost	20 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	2 500 spínacích cyklů
Třída selektivity	3
Strana připojení	nutné dodržovat označenou polaritu

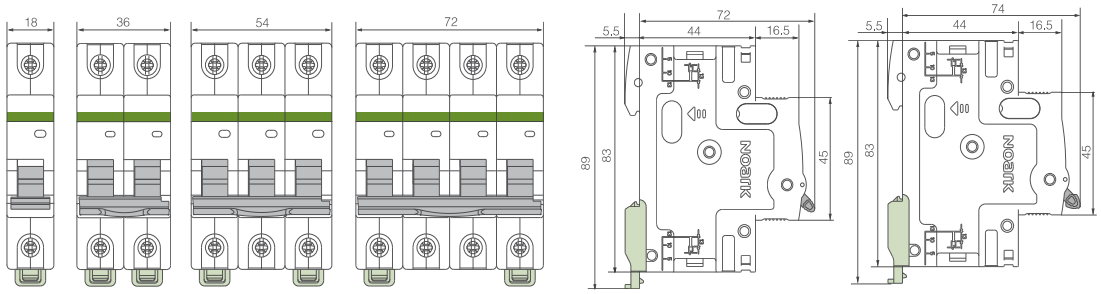
Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	18 mm (na pól/modul)
Výška přístroje	83 mm (89 mm včetně západky na lištu)
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP20
Svorky	kombinované hlavičkové a třmenové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 35 mm^2
Utahovací moment svorek	2 — 3,5 Nm
Tloušťka propojovací lišty	0,8 — 2 mm
Okolní teplota	-35 — +70 °C
Nadmořská výška	≤ 2 000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 % při 20°C, ≤ 50 % při 40°C
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	3
Instalační třída	III
Hmotnost	0,12 kg (na pól/modul)

Objednací údaje str. 37

Technické údaje **Ex9BP-JX**

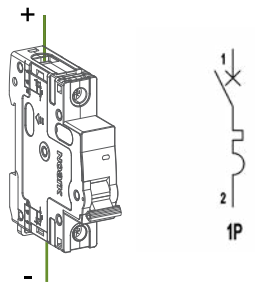
Instalační DC jističe pro obecné aplikace Ex9BP-JX

Rozměry

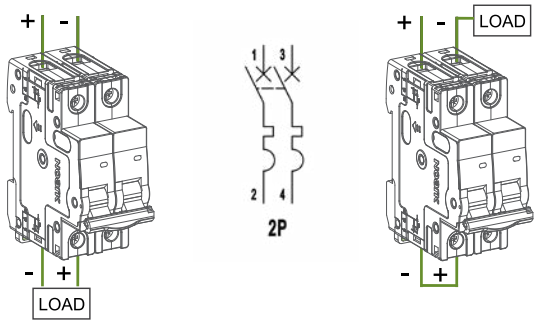


Schémata zapojení

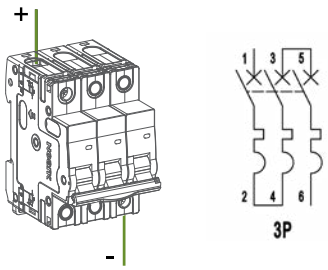
DC 250V



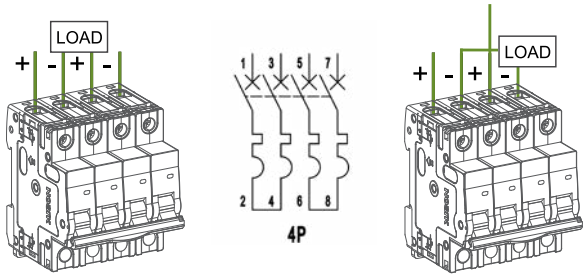
DC 500V



DC 750V

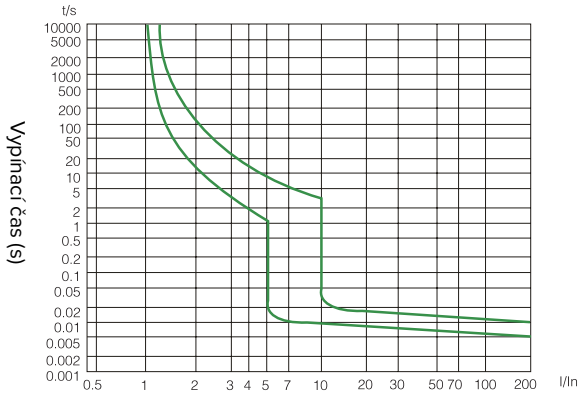


DC 1000V

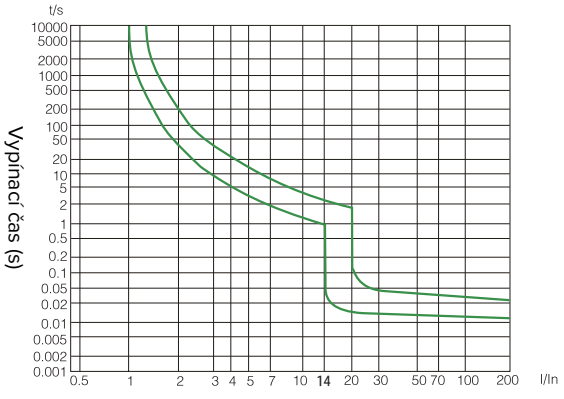


Vypínací charakteristiky

Charakteristika C



Charakteristika K



Objednací údaje str. 37

Instalační DC jističe pro obecné aplikace Ex9BP-JX

Závislost vypínací charakteristiky na okolní teplotě													
T [°C]	**I_n [A]**												
	1 A	**2 A**	**3 A**	**4 A**	**6 A**	**10 A**	**16 A**	**20 A**	**25 A**	**32 A**	**40 A**	**50 A**	**63 A**
-30	1.3	2.5	3.8	5.1	7.6	13.6	20.5	25.3	31.1	40.5	51	64	82
-25	1.2	2.4	3.7	4.9	7.4	13.4	20	25	30.5	39.8	50	63	80.7
-20	1.2	2.4	3.6	4.8	7.3	13.1	19.8	24.5	30	39.2	49.2	62	79.2
-15	1.2	2.4	3.5	4.8	7.2	12.8	19.4	24	29.5	38.5	48.4	60.8	77.8
-10	1.2	2.3	3.5	4.7	7.1	12.5	19	23.7	29	37.9	47.5	59.8	76.3
-5	1.2	2.3	3.4	4.7	7	12.3	18.7	23.2	28.5	37.2	46.7	58.6	74.7
0	1.1	2.2	3.4	4.5	6.8	12	18.4	22.8	28	36.5	45.8	57.4	73.2
5	1.1	2.2	3.3	4.4	6.6	11.7	18	22.4	27.5	35.8	45	56.3	71.6
10	1.1	2.1	3.3	4.3	6.5	11.4	17.6	21.9	27	35	44	55	70
15	1.1	2.1	3.2	4.3	6.4	11	17.2	21.5	26.5	34.3	43	53.8	68.3
20	1	2.1	3.2	4.2	6.3	10.7	16.8	21	26	33.6	42	52.6	66.6
25	1	2	3	4.1	6.2	10.4	16.4	20.5	25.5	32.8	41	51.3	64.8
30	1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63
35	0.99	2	3	3.9	5.9	9.9	16	20	25	32	39	49	62
40	0.97	1.9	2.9	3.9	5.8	9.7	15	19	24	31	39	48	61
45	0.95	1.9	2.8	3.8	5.7	9.5	15	19	24	30	38	47	60
50	0.93	1.9	2.8	3.7	5.6	9.3	15	19	23	30	37	46	58
55	0.91	1.8	2.8	3.6	5.5	9	14	18	23	29	36	44	57
60	0.91	1.8	2.7	3.5	5.4	8.8	14	18	22	28	35	42	55
65	0.91	1.8	2.7	3.5	5.3	8.6	13	17	21	28	34	40	52
70	0.91	1.8	2.7	3.5	5.3	8.6	13	17	21	27	33	38	50

Výkonové ztráty na pól													
I_n [A]	**1 A**	**2 A**	**3 A**	**4 A**	**6 A**	**10 A**	**16 A**	**20 A**	**25 A**	**32 A**	**40 A**	**50 A**	**63 A**
P [W]	1.5	2.0	1.8	2.0	2.2	1.5	1.8	2.0	2.2	2.6	2.9	3.8	4.4

Objednací údaje str. 37

Úzké instalační jističe, 6 kA

Obecné vlastnosti		
Normální omezení zkratového proudu		
Vhodné pro domovní i komerční aplikace		
Příslušenství		
Pomocné kontakty	AX3111, AX3122	100540, 100542
Signalizační kontakt	AL3111	100541
Pomocný a signalizační kontakt	AXL31	100543
Vypínací spouště	SHT31, SHT3111	100544-100546, 100547-100549
Podpěťové spouště	UVT31, UVT3101, UVT3110	100550-100551, 100552-100553, 100554-100555
Nadpěťová spoušť	OVT31 280V AC±5%	100556
Max. počet současně instalovaného příslušenství jsou 3 ks jednokontaktních jednotek (AX3111, AL3111) nebo 2 ks dvoukontaktních jednotek (AX3122, AXL31) a 2 ks spouští (SHT31, UVT31, OVT31)		

Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 60898-1
Jmenovité pracovní napětí U_e	230/400 V AC
Jmenovitá frekvence f	50 Hz
Jmenovitá vypínací schopnost I_{cn}	6 kA
Jmenovitý proud I_n	1 — 40 A
Vypínací charakteristiky	B, C
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	4 kV
Jmenovité izolační napětí U_i	690 V AC
Mechanická životnost	15 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	10 000 spínacích cyklů
Třída selektivity	3
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	13,5 mm (na pól)
Výška přístroje	83 mm (89 mm včetně západky na lištu)
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP20
Svorky	třmenové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 16 mm^2
Utahovací moment svorek	1.5 Nm
Okolní teplota	-25 — +70 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,086 kg (na pól)

Objednací údaje str. 43

Úzké instalační jističe, 6 kA

Rozměry

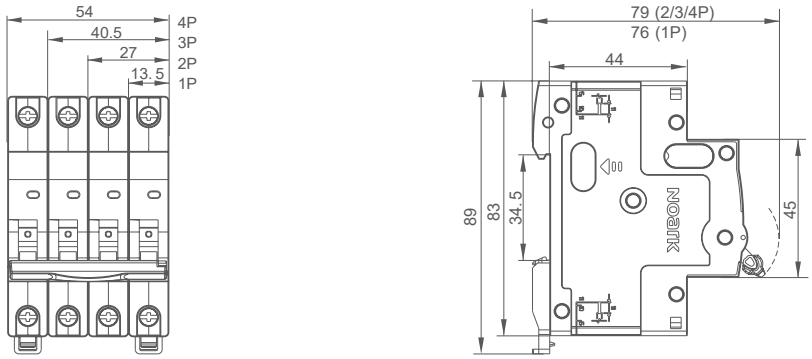
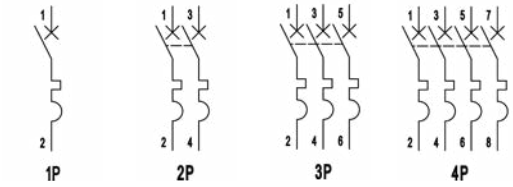
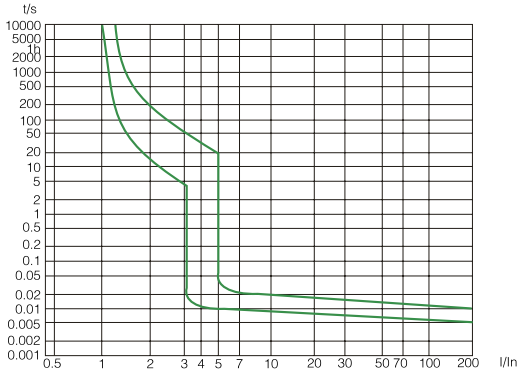


Schéma zapojení

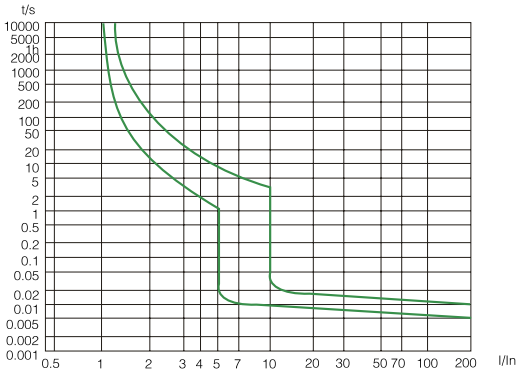


Vypínací charakteristiky

Charakteristika B



Charakteristika C



Objednací údaje str. 43

Úzké instalační jističe, 6 kA

Závislost vypínacích charakteristik na teplotě											
T [°C]	**I_n (T) [A]**										
	1A	**2A**	**3A**	**4A**	**6A**	**10A**	**16A**	**20A**	**25A**	**32A**	**40A**
-35	1.3	2.6	3.9	5.2	7.8	13.2	21.12	26.4	33	42.24	52.8
-20	1.24	2.48	3.72	4.96	7.44	12.5	20	25	31.25	40	50
-10	1.19	2.38	3.57	4.76	7.14	12	19.2	24	30	38.4	48
0	1.15	2.3	3.45	4.6	6.9	11.5	18.4	23	28.75	36.8	46
10	1.08	2.16	3.24	4.32	6.48	10.8	17.28	21.6	27	34.56	43.2
20	1.05	2.1	3.15	4.2	6.3	10.5	16.8	21	26.25	33.6	42
30	1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40
40	0.965	1.93	2.895	3.86	5.79	9.5	15.2	19	23.75	30.4	38
50	0.93	1.86	2.79	3.72	5.58	9	14.4	18	22.5	28.8	36
60	0.89	1.78	2.67	3.56	5.34	8.5	13.6	17	21.25	27.2	34
70	0.85	1.7	2.55	3.4	5.1	8	12.8	16	20	25.6	32

Výkonové ztráty na pól											
I_n [A]	**1**	**2**	**3**	**4**	**6**	**10**	**16**	**20**	**25**	**32**	**40**
P [W]	1.9	2.2	1.9	2.2	2.4	1.6	2.2	1.8	2.3	3.3	3.4

Objednací údaje str. 43

Pojistkové odpojovače

Obecné údaje
Verze pro pojistky velikosti 10x38, 14x51 a 22x58 mm, vhodné pro typy pojistek gG a aM
Kategorie užití AC-20B při 400/690 V AC
Signalizace stavu u variant Ex9F
Obsluha pouze kvalifikovanou osobou

Elektrické vlastnosti			
	Ex9F	**Ex9F-14**	**Ex9F-22**
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-3		
Jmenovité pracovní napětí U_e	400/690 V AC		
Jmenovitá frekvence f	50 Hz		
Jmenovitý konvenční tepelný proud I_{th}	32 A	63 A	100 A
Jmenovitý pracovní proud I_e	32 A	63 A	100 A
Počet pólů	1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N		
Vhodná velikost pojistkových vložek	10 x 38 mm	14 x 51 mm	22 x 58 mm
Jmenovitý proud pojistkové vložky při 400/690 V AC gG/aM při 690 V AC	 32 A 32 A	 63 A 63 A	 100 A 100 A
Jmenovitá pevnost při zkratu I_q při 400 V AC při 690 V AC	 120 kA 80 kA	 120 kA 80 kA	 120 kA 80 kA
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V		
Jmen. impulzně výdržné napětí U_{imp}	6 kV	8 kV	8 kV
Kategorie užití při 400/690 V AC	AC-20B		
Elektrická životnost	300 operačních cyklů		
Ztrátový výkon bez pojistky	1,6 W		
Max. ztrátový výkon vložené pojistky gG aM	 3 W 3 W	 5 W 3 W	 9,5 W 7 W

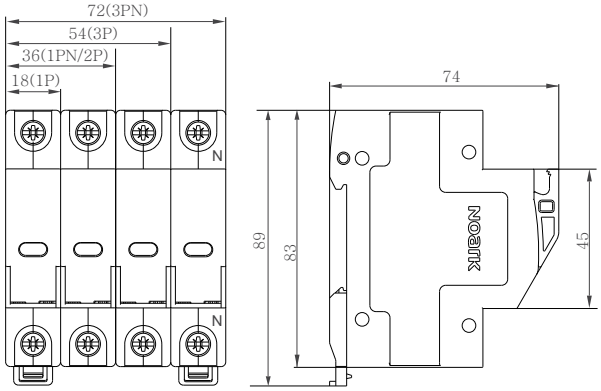
Mechanické vlastnosti			
	Ex9F	**Ex9F-14**	**Ex9F-22**
Šířka přístroje na pól	18 mm	27 mm	36 mm
Výška přístroje	83 mm	93 mm	107 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm		
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm		
Stupeň krytí	IP20		
Průřez připojovacích vodičů	1 — 25 mm^2	1 — 25 mm^2	1 — 35 mm^2
Utahovací moment svorek	2.5 — 3.5 Nm	2.5 — 3.5 Nm	2.5 — 3.5 Nm
Okolní teplota	-30 — +70°C		
Nadmořská výška	≤ 2000 m		
Relativní vlhkost	+20°C ≤ 35 %	+40°C ≤ 50 %	+40°C ≤ 50 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	50 %		
Stupeň znečištění	3		
Instalační třída	III		
Kategorie přepětí	I / 690 V AC	II / 500 V AC	III / 400 V AC
Mechanická životnost	2000 operačních cyklů		
Hmotnost (na pól bez pojistky)	0,07 kg	0,10 kg	0,17 kg

Objednací údaje str. 48

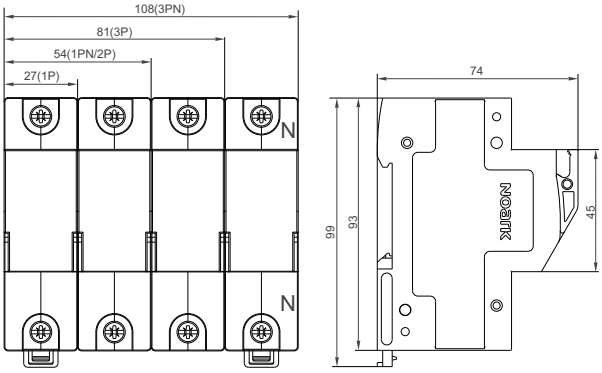
Pojistkové odpojovače

Rozměry

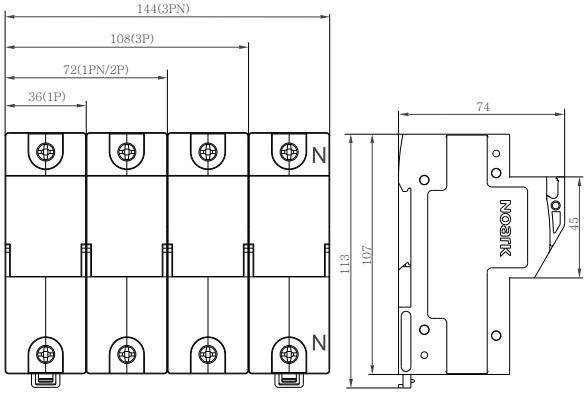
Ex9F



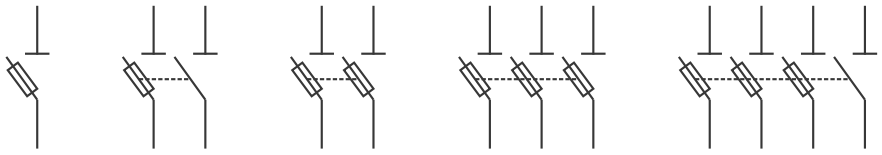
Ex9F-14



Ex9F-22



Schémata zapojení



1P 1P+N 2P 3P 3P+N

Objednací údaje str. 48

Pojistkové odpínače

Obecné údaje
Verze pro pojistky velikosti 10x38, 14x51 a 22x58 mm, vhodné pro typy pojistek gG a aM
Kategorie užití AC-21B při 500 V AC a AC-22B při 400 V AC
Signalizace stavu u variant Ex9FS
Obsluha pouze kvalifikovanou osobou

Elektrické vlastnosti			
	Ex9FS	**Ex9FS-14**	**Ex9FS-22**
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-3		
Jmenovité pracovní napětí U_e	400/500 V AC		
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz		
Jmenovitý konvenční tepelný proud I_{th}	32 A	63 A	100 A
Jmenovitý pracovní proud I_e	32 A	63 A	100 A
Počet pólů	1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N		
Vhodná velikost pojistkových vložek	10 x 38 mm	14 x 51 mm	22 x 58 mm
Jmenovitý proud pojistkové vložky při 400 V AC při 500 V AC	 32 A 32 A	 63 A 63 A	 100 A 100 A
Jmenovitá pevnost při zkratu I_q při 400 V AC při 500 V AC	 120 kA 100 kA	 120 kA 100 kA	 120 kA 100 kA
Jmenovité izolační napětí U_i	1000 V		
Jmen. impulzně výdržné napětí U_{imp}	6 KV	8 kV	8 kV
Kategorie užití při 400 V AC při 500 V AC	 AC-22B AC-21B		
Elektrická životnost	300 operačních cyklů		
Ztrátový výkon bez pojistky	1,6 W		
Max. ztrátový výkon vložené pojistky gG aM	 3 W při 32 A 3 W při 25 A	 5 W při 50 A 3 W při 40 A	 9.5 W při 100 A 7 W při 80 A

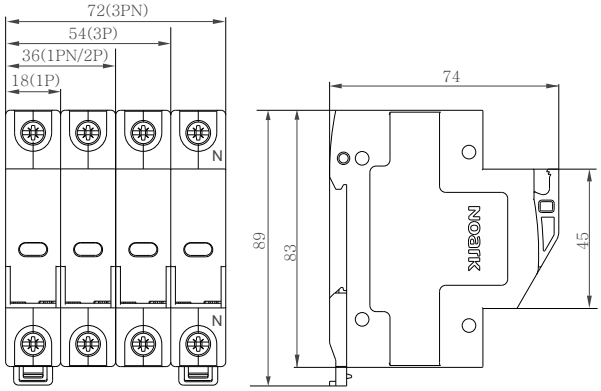
Mechanické vlastnosti			
	Ex9FS	**Ex9FS-14**	**Ex9FS-22**
Šířka přístroje na pól	18 mm	27 mm	36 mm
Výška přístroje	83 mm	93 mm	107 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm		
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm		
Stupeň krytí	IP20		
Průřez připojovacích vodičů	1 — 25 mm^2	1 — 25 mm^2	1 — 25 mm^2
Utahovací moment svorek	2.5 — 3.5 Nm	2.5 — 3.5 Nm	2.5 — 3.5 Nm
Okolní teplota	-30 — +70°C		
Nadmořská výška	≤ 2000 m		
Relativní vlhkost	+20°C ≤ 35 %	+40°C ≤ 50 %	+40°C ≤ 50 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	50 %		
Stupeň znečištění	3		
Instalační třída	III		
Kategorie přepětí	I / 500 V AC	II / 500 V AC	III / 400 V AC
Mechanická životnost	2000 operačních cyklů		
Hmotnost (na pól bez pojistky)	0,07 kg	0,10 kg	0,17 kg

Objednací údaje str. 50

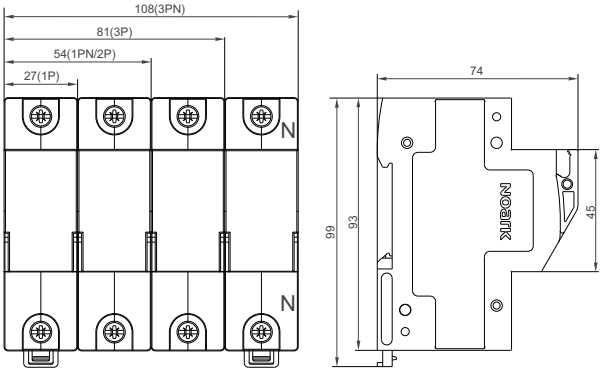
Pojistkové odpínače

Rozměry

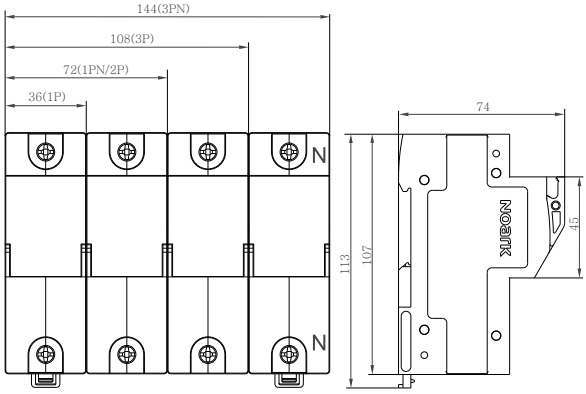
Ex9FS



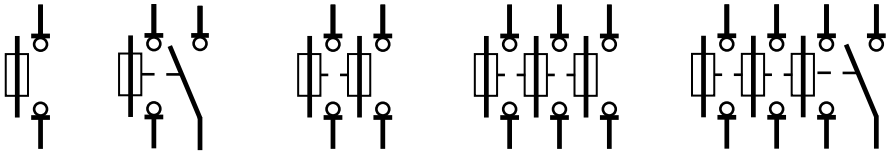
Ex9FS-14



Ex9FS-22



Schémata zapojení



1P 1P+N 2P 3P 3P+N

Objednací údaje str. 50

Vypínače do 125 A

Obecné vlastnosti
Modulární provedení, šířka 1 modul na pól
Hlavní vypínače s funkcí bezpečného oddělení
Zabudovaný mechanizmus pro uzamčení v poloze vypnuto

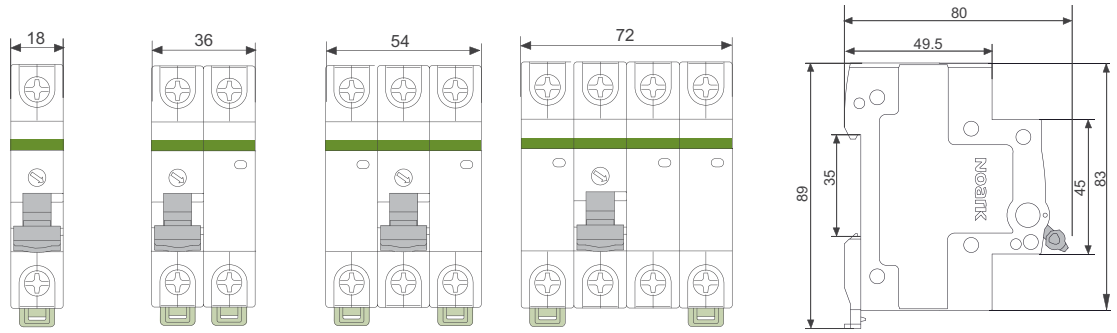
Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-3
Jmenovité pracovní napětí U_e	230/400 V AC
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz
Jm. proud I_e AC-22A 230/400 V AC	16, 25, 32, 40, 63, 80, 100, 125 A
Počet pólů	1, 2, 3, 4
Kategorie užití	AC-22A
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	6 kV
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}, 1 s	12 x I_e
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm} I_n = 16, 25, 32 A I_n = 40, 63 A I_n = 80, 100, 125 A	 640 A 1260 A 2500 A
Max. předřazená pojistka	160 A gG
Mechanická životnost	20 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	4 000 spínacích cyklů

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	18 mm (na pól)
Výška přístroje	83 mm (89 mm včetně západky na lištu)
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP40, svorky IP20
Svorky	kombinované hlavičkové a třmenové
Průřez připojovacích vodičů	10 — 50 mm^2
Utahovací moment svorek	2 — 3,5 Nm
Tloušťka propojovací lišty	0,8 — 2 mm
Okolní teplota	-30 — +70 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,09 kg na pól

Objednací údaje str. 54

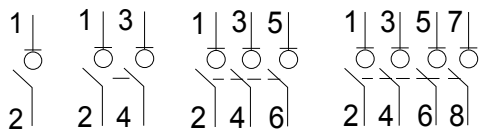
Vypínače do 125 A

Rozměry



1P 2P 3P 4P

Schémata zapojení



1P 2P 3P 4P

Objednací údaje str. 54

Vypínače do 40 A

Obecné vlastnosti
Modulární provedení, šířka 1 modul až do 4pólové verze
Hlavní vypínače s funkcí bezpečného oddělení
Zabudovaný mechanizmus pro uzamčení v poloze vypnuto

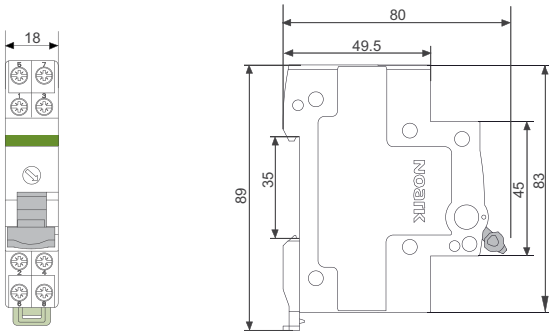
Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-3
Jmenovité pracovní napětí U_e	230/400 V AC
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz
Jmen. proud I_e AC-22A 230/400 V AC	16, 25, 32, 40 A
Počet pólů	1, 2, 3, 4
Kategorie užití	AC-22A
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	6 kV
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_{cw}, 1 s	12 x I_e
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost I_{cm}	20 x I_e (0,1 s)
Max. předřazená pojistka	50 A gG
Mechanická životnost	20 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	4 000 spínacích cyklů

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	18 mm pro všechny verze
Výška přístroje	83 mm (89 mm včetně západky na lištu)
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP40, svorky IP20
Svorky	třmenové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 10 mm^2
Utahovací moment svorek	1 — 1,5 Nm
Okolní teplota	-30 — +70 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,06 kg

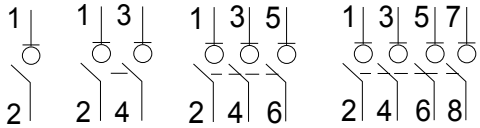
Objednací údaje str. 56

Vypínače do 40 A

Rozměry



Schémata zapojení



1P 2P 3P 4P

Objednací údaje str. 56

Vypínače do 63 A s příslušenstvím

Obecné vlastnosti		
Modulární vypínače		
Možnost použít jako hlavní vypínač s funkcí bezpečného oddělení		
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace		
Příslušenství		
Pomocné kontakty	AX3111, AX3122	100540, 100542
Vypínací spouště	SHT31, SHT3111	100544-100546, 100547-100549
Podpěťové spouště	UVT31, UVT3101, UVT3110	100550-100551, 100552-100553, 100554-100555
Nadpěťové spouště	OVT31 280V AC±5%	100556
Max. počet současně instalovaného příslušenství jsou 3 ks jednokontaktních jednotek (AX3111) nebo 2 ks dvoukontaktních jednotek (AX3122) a 2 ks spouští (SHT31, UVT31, OVT31)		

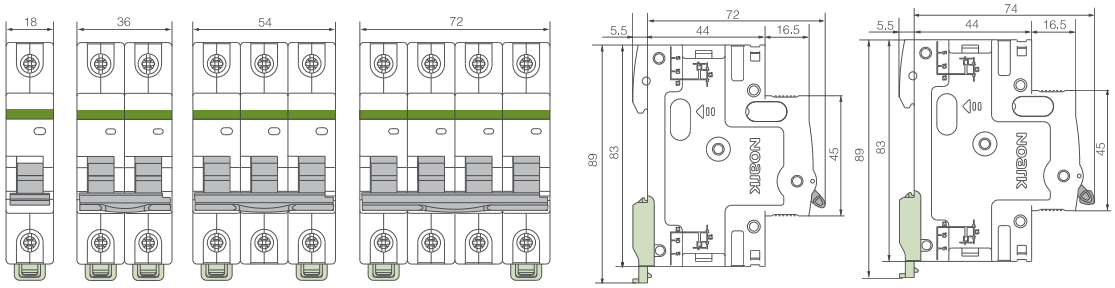
Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-3
Jmenovité pracovní napětí U_e	230/400 V AC
Jmenovitá frekvence f	50 Hz
Jmen. proud I_e AC-22A 230/400 V AC	16, 25, 32, 40, 63 A
Počet pólů	1, 2, 3, 4
Kategorie užití	AC-22A
Jmenovité izolační napětí U_i	690 V
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	6 kV
Jmenovitý krátkodový výdržný proud I_{cw}, 1 s	1 kA
Jmen. zkratová zapínací schopnost I_{cm}	1,5 kA
Max. předřazená pojistka	125 A gG
Mechanická životnost	20 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	10 000 spínacích cyklů

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	18 mm (na pól)
Výška přístroje	83 mm (89 mm včetně západky na DIN 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	10 — 50 mm^2
Utahovací moment svorek	2 — 3,5 Nm
Tloušťka propojovací lišty	0,8 — 2 mm
Okolní teplota	-30 — +70 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,09 kg na pól

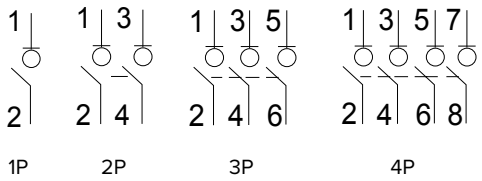
Objednací údaje str. 59

Vypínače do 63 A s příslušenstvím

Rozměry



Schémata zapojení



Objednací údaje str. 59

Proudové chrániče, 10 kA

Obecné vlastnosti
Konstrukce s permanentním magnetem - napěťově nazávislé vybavovací funkce
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace
Typy AC, A, S a G
Magnetický proudový chránič musí být testován s periodou jednoho měsíce. Tato povinnost je pro uživatele stanovena zákonem
V případě, kdy 4pólový chránič není připojen plným počtem vodičů, je nutné zajistit, aby byl obvod testovacího tlačítka T napájen příslušným napětím (tj. je nutno propojit příslušné vstupní svorky chrániče, viz schéma zapojení)
Signalizace elektrického vybavení

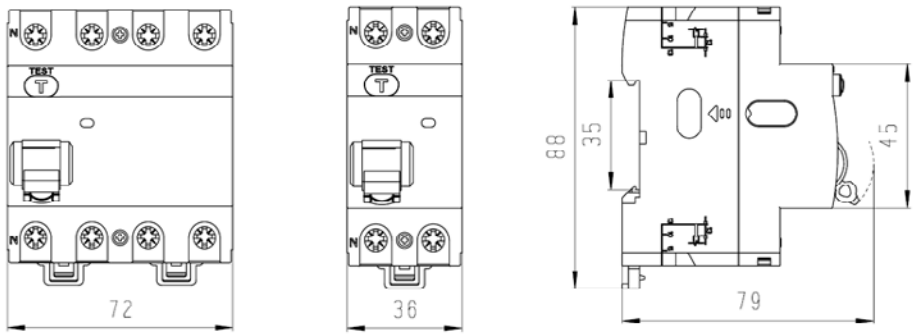
Electrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 61008
Jmenovité prac. napětí U_e	230/400 V AC
Minimální pracovní napětí chrániče	napěťově nezávislý
Prac. napětí testovacího tlačítka T	150 — 254 V AC (2pól) 150 — 440 V AC (4pól)
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz
Podmíněná zkratová odolnost I_{nc}	10 kA
Jmenovitý proud I_n	16, 25, 40, 63 A
Jmenovitý reziduální proud $I_{\Delta n}$	10, 30, 100, 300, 500 mA
Citlivost na reziduální proud	typ AC - střídavý reziduální proud typ A - střídavý a pulzní stejnosměrný reziduální proud
Časové charakteristiky	AC, A - bez časového zpoždění G - zpoždění (necitlivost) 10 - 300 ms S - zpoždění (necitlivost) 130 - 500 ms
Jmen. impuzní výdržné napětí U_{imp}	6 kV
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V
Odolnost proti rázovým proudům	AC, A (bez časové zpoždění) - 250 A G, S (se zpožděním) - 3000 A
Mechanická životnost	2 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	2 000 spínacích cyklů
Předřazená pojistka pro přetížení	
I_n = 16 A	max. 25 A gG
I_n = 25 A	max. 25 A gG
I_n = 40 A	max. 32 A gG
I_n = 63 A	max. 50 A gG
Předřazená pojistka pro zkrat	
I_n = 16 A	max. 63 A gG
I_n = 25 A	max. 63 A gG
I_n = 40 A	max. 63 A gG
I_n = 63 A	max. 63 A gG
Jm. spínací schopnost I_m (Jm. reziduální spínací schopnost $I_{\Delta m}$)	
I_n = 16 A	500 A
I_n = 25 A	500 A
I_n = 40 A	500 A
I_n = 63 A	630 A
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

Objednací údaje str. 64

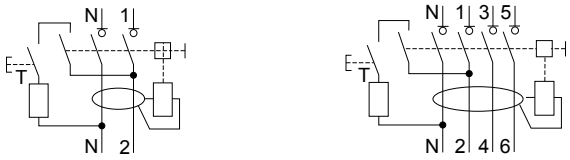
Proudové chrániče, 10 kA

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	36 mm (2pól), 72 mm (4pól)
Výška přístroje	85 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 — 25 mm²
Utahovací moment svorek	1,5 — 2,5 Nm
Tloušťka propojovací lišty	0,8 — 2 mm
Okolní teplota	-25 — +40 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,22 kg (2pól), 0,4 kg (4pól)

Rozměry



Schémata zapojení

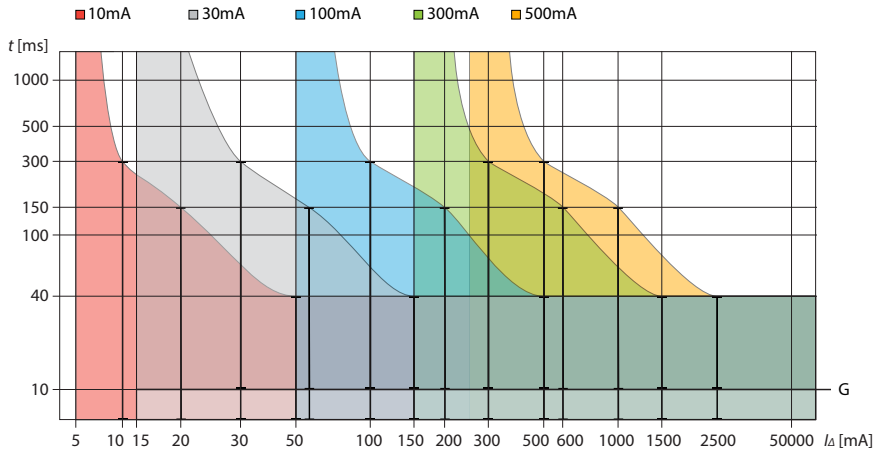


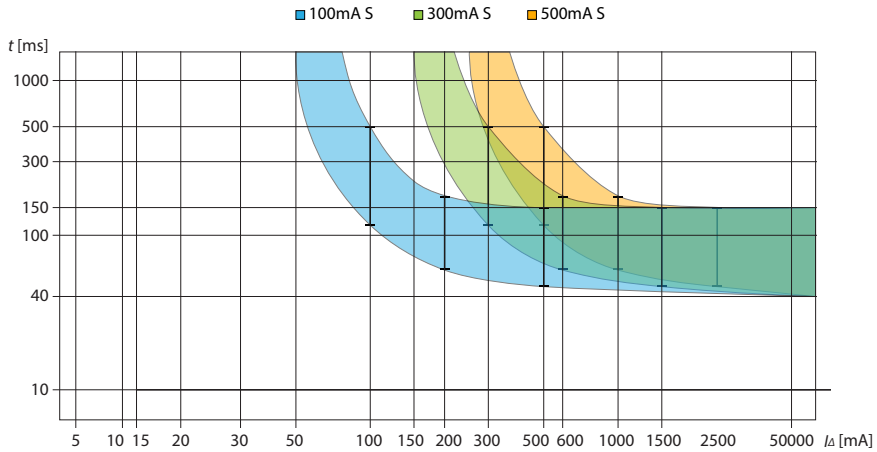
2P 4P

Objednací údaje str. 64

Proudové chrániče, 10 kA

Vypínací charakteristiky





Ztrátové výkony

I_n	I_Δ	2P	4P
16 A	10 mA	1.8 W	3.8 W
	30 mA	1.8 W	3.8 W
	100 mA	1.8 W	3.8 W
	300 mA	1.8 W	3.8 W
	500 mA	1.8 W	3.8 W
25 A	10 mA	3.4 W	7.2 W
	30 mA	3.4 W	7.2 W
	100 mA	3.4 W	7.2 W
	300 mA	3.4 W	7.2 W
	500 mA	3.4 W	7.2 W
40 A	30 mA	7.2 W	15.3 W
	100 mA	7.2 W	15.3 W
	300 mA	7.2 W	15.3 W
	500 mA	7.2 W	15.3 W
63 A	30 mA	15 W	24 W
	100 mA	15 W	24 W
	300 mA	15 W	24 W
	500 mA	15 W	24 W

Objednací údaje str. 64

Proudové Chrániče, 10 kA

Obecné vlastnosti
Konstrukce s permanentním magnetem - napěťové nezávislá vybavovací funkce
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace
F typ proudového chrániče citlivý na střídavý reziduální proud, pulzující stejnosměrný proud a detekce vysokofrekvenčních proudů do 1 kHz
Doporučeno testovat každých 6 měsíců v běžných podmínkách a každý měsíc v náročných podmínkách
V případě, kdy 4pólový chránič není připojen plným počtem vodičů, je nutné zajistit, aby byl obvod testovacího tlačítka T napájen příslušným napětím (tj. je nutno připojit příslušné vstupní svorky chrániče, viz schéma zapojení)
Signalizace elektrického vybavení

Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 61008, ČSN EN 62423
Jmenovité pracovní napětí U_e	240/415 V AC
Minimální pracovní napětí chrániče	napěťově nezávislý
Pracovní napětí testovacího tlačítka T	150 — 254 V AC (2pól) 150 — 440 V AC (4pól)
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz
Podmíněná zkratová odolnost I_{nc}	10 kA
Jmenovitý proud I_n	25, 40, 63 A
Jmenovitý reziduální proud $I_{\Delta n}$	30, 100, 300 mA
Citlivost na reziduální proud	F typ - střídavý reziduální a pulzující stejnosměrný proud a detekce vysokofrekvenčních proudů do 1 kHz
Časové charakteristiky	typ bez zpoždění ≤ 0.1 s
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	6 kV
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V
Odolnost proti rázovým proudům	3000 A
Mechanická životnost	2 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	2 000 spínacích cyklů
Předřazená pojistka pro přetížení	
I_n = 25 A	max. 25 A gG
I_n = 40 A	max. 32 A gG
I_n = 63 A	max. 50 A gG
Předřazená pojistka pro zkrat	
I_n = 25 A	max. 63 A gG
I_n = 40 A	max. 63 A gG
I_n = 63 A	max. 63 A gG
Jmen. spínací schopnost I_m (Jmen. reziduální spínací schopnost I_{Dm})	
I_n = 25 A	500 A
I_n = 40 A	500 A
I_n = 63 A	630 A
Strana síťového připojení	libovolně nahoře nebo dole

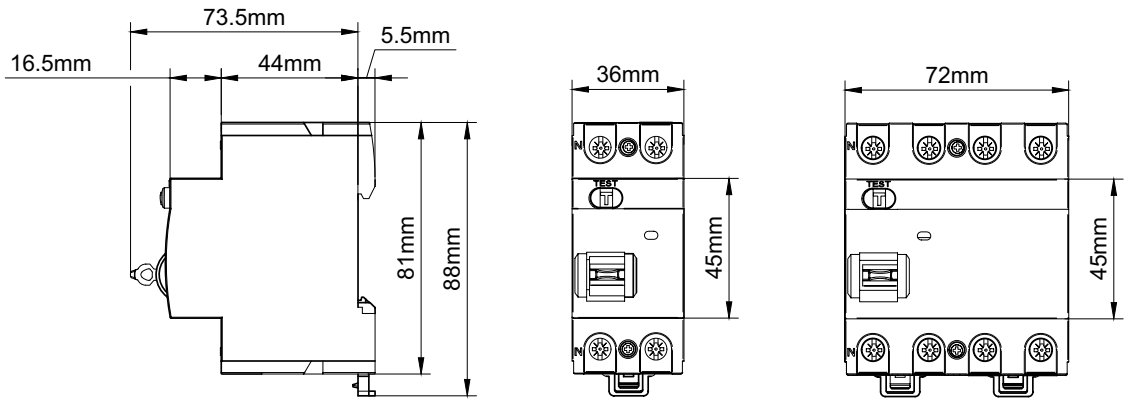
Objednací údaje str. 72

Technické údaje **Ex9L-H F typ**

Proudové Chrániče, 10 kA

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	36 mm (2pól), 72 mm (4pól)
Výška přístroje	85 mm včetně západky na lištu
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	snadné upevnění na 35 mm lištu (DIN)
Stupeň krytí	IP20
Svorky	kombinované hlavičkové a třmenové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 25 mm²
Utahovací moment svorek	1.5 — 2.5 Nm
Tloušťka propojovací lišty	0.8 — 2 mm
Okolní teplota	-25 — +40 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0.22 kg (2pól), 0.4 kg (4pól)

Rozměry



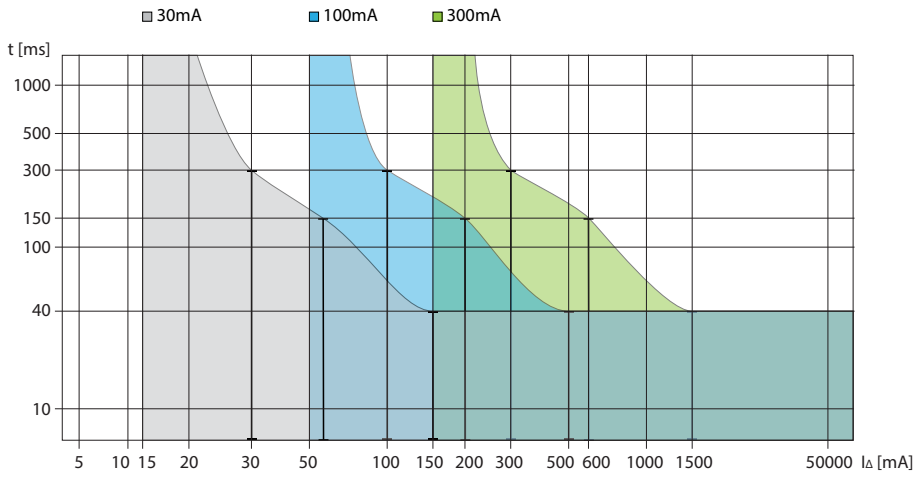
Schémata zapojení

2P 4P

Objednací údaje str. 72

Proudové Chrániče, 10 kA

Vypínací charakteristiky



Ztrátové výkony

I_n	I_Δ	2P	4P
25 A	**10 mA**	3.4 W	7.2 W
	30 mA	3.4 W	7.2 W
	100 mA	3.4 W	7.2 W
	300 mA	3.4 W	7.2 W
	500 mA	3.4 W	7.2 W
40 A	**30 mA**	7.2 W	15.3 W
	100 mA	7.2 W	15.3 W
	300 mA	7.2 W	15.3 W
	500 mA	7.2 W	15.3 W
63 A	**30 mA**	15 W	24 W
	100 mA	15 W	24 W
	300 mA	15 W	24 W
	500 mA	15 W	24 W

Objednací údaje str. 72

Proudové chrániče, 6 kA

Obecné vlastnosti
Konstrukce s permanentním magnetem - napěťově nazávislé vybavovací funkce
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace
Typy AC, A, S a G
Magnetický proudový chránič musí být testován s periodou jednoho měsíce. Tato povinnost je pro uživatele stanovena zákonem
V případě, kdy 4pólový chránič není připojen plným počtem vodičů, je nutné zajistit, aby byl obvod testovacího tlačítka T napájen příslušným napětím (tj. je nutno propojit příslušné vstupní svorky chrániče, viz schéma zapojení)
Signalizace elektrického vybavení

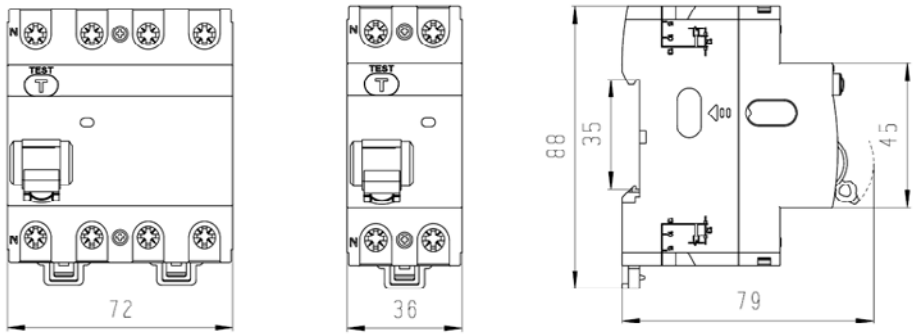
Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 61008
Jmenovité prac. napětí U_e	240/415 V AC
Minimální pracovní napětí chrániče	napěťově nezávislý
Prac. napětí testovacího tlačítka T	150 — 254 V AC (2pól), 150 — 440 V AC (4pól)
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz
Podmíněná zkratová odolnost I_{nc}	6 kA
Jmenovitý proud I_n	16, 25, 40, 63 A
Jmenovitý reziduální proud $I_{\Delta n}$	10, 30, 100, 300, 500 mA
Citlivost na reziduální proud	typ AC - střídavý reziduální proud typ A - střídavý a pulzní stejnosměrný reziduální proud
Časové charakteristiky	AC, A - bez časového zpoždění G - zpoždění (necitlivost) 10 - 300 ms S - zpoždění (necitlivost) 130 - 500 ms
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	6 kV
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V
Odolnost proti rázovým proudům	AC, A (bez časové zpoždění) - 250 A G, S (se zpožděním) - 3000 A
Mechanická životnost	2 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	2 000 spínacích cyklů
Předřazená pojistka pro přetížení	
I_n = 16 A	max. 25 A gG
I_n = 25 A	max. 25 A gG
I_n = 40 A	max. 32 A gG
I_n = 63 A	max. 50 A gG
Předřazená pojistka pro zkrat	
I_n = 16 A	max. 63 A gG
I_n = 25 A	max. 63 A gG
I_n = 40 A	max. 63 A gG
I_n = 63 A	max. 63 A gG
Jm. spínací schopnost I_m (Jm. reziduální spínací schopnost $I_{\Delta m}$)	
I_n = 16 A	500 A
I_n = 25 A	500 A
I_n = 40 A	500 A
I_n = 63 A	630 A
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

Objednací údaje str. 74

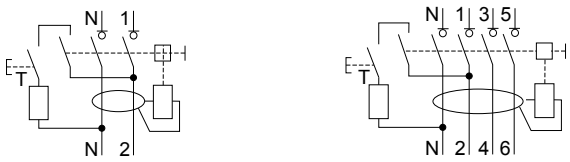
Proudové chrániče, 6 kA

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	36 mm (2pól), 72 mm (4pól)
Výška přístroje	85 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 — 25 mm²
Utahovací moment svorek	1,5 — 2,5 Nm
Tloušťka propojovací lišty	0,8 — 2 mm
Okolní teplota	-25 — +40 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,22 kg (2pól), 04 kg (4pól)

Rozměry



Schémata zapojení

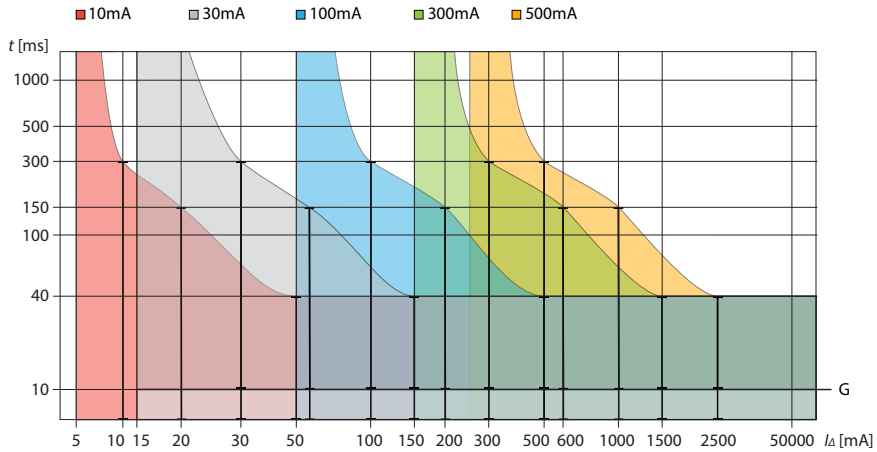


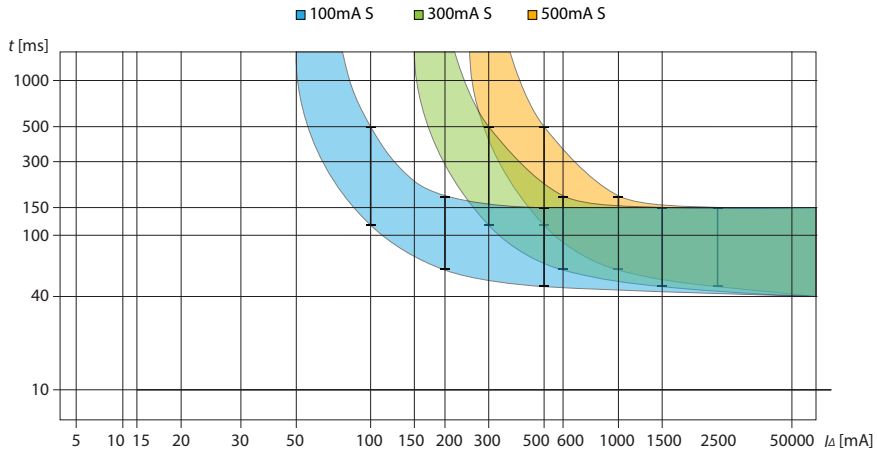
2P 4P

Objednací údaje str. 74

Proudové chrániče, 6 kA

Vypínací charakteristiky





Ztrátové výkony

I_n	I_Δ	2P	4P
16 A	10 mA	1.8 W	3.8 W
	30 mA	1.8 W	3.8 W
	100 mA	1.8 W	3.8 W
	300 mA	1.8 W	3.8 W
	500 mA	1.8 W	3.8 W
25 A	10 mA	3.4 W	7.2 W
	30 mA	3.4 W	7.2 W
	100 mA	3.4 W	7.2 W
	300 mA	3.4 W	7.2 W
	500 mA	3.4 W	7.2 W
40 A	30 mA	7.2 W	15.3 W
	100 mA	7.2 W	15.3 W
	300 mA	7.2 W	15.3 W
	500 mA	7.2 W	15.3 W
63 A	30 mA	15 W	24 W
	100 mA	15 W	24 W
	300 mA	15 W	24 W
	500 mA	15 W	24 W

Objednací údaje str. 74

Proudové chrániče do 100 A, 10kA

Obecné vlastnosti
Konstrukce s permanentním magnetem - napěťově nazávislé vybavovací funkce
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace
Typy S a S+A
Testovací doba je jednou za 6 měsíců v normálním prostředí a každý měsíc v náročném prostředí, tato povinnost je pro uživatele instalace stanovena zákonem
V případě, kdy 4pólový chránič není připojen plným počtem vodičů, je nutné zajistit, aby byl obvod testovacího tlačítka T napájen příslušným napětím (tj. je nutno propojit příslušné vstupní svorky chrániče, viz schéma zapojení)
Signalizace elektrického vybavení na přední straně

Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	IEC / ČSN EN 61008
Jmenovité prac. napětí U_e	230/400 V AC
Minimální pracovní napětí chrániče	napěťově nezávislý
Prac. napětí testovacího tlačítka T	150 — 254 V AC (2pól), 150 — 440 V AC (4pól)
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz
Podmíněná zkratová odolnost I_{nc}	10 kA
Jmenovitý proud	63, 80, 100 A
Jmenovitý reziduální proud	100, 300 mA
Citlivost na reziduální proud	typ AC - střídavý reziduální proud typ A - střídavý a pulzní stejnosměrný reziduální proud
Časové charakteristiky	selektivní S typ s dobou nepůsobení 40 ms
Jmen. impuzní výdržné napětí U_{imp}	6 kV
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V
Odolnost proti rázovým proudům	3000 A
Mechanická životnost	20 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	4 000 spínacích cyklů
Předřazená pojistka pro přetížení	
I_n = 63 A	max. 50 A gG
I_n = 80 A	max. 63 A gG
I_n = 100 A	max. 80 A gG
Předřazená pojistka pro zkrat	
I_n = 63 A	max. 63 A gG
I_n = 80 A	max. 80 A gG
I_n = 100 A	max. 100 A gG
Jm. spínací schopnost I_m (jm. reziduální spínací schopnost $I_{\Delta m}$)	
I_n = 63 A	630 A
I_n = 80 A	1000 A
I_n = 100 A	1000 A
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

Objednací údaje str. 82

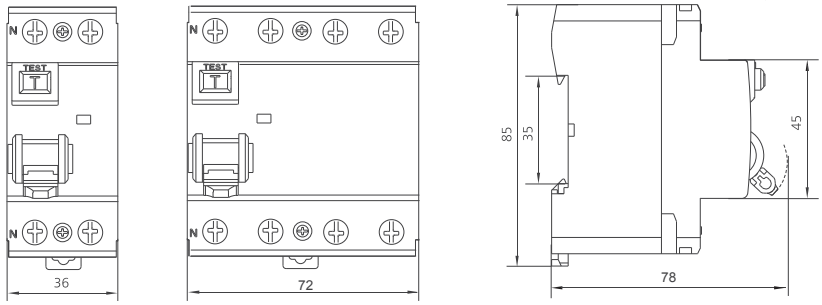
Proudové chrániče do 100 A, 10kA

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	36 mm (2pól), 72 mm (4pól)
Výška přístroje	85 mm včetně západky na lištu
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP20
Svorky	třmenové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 35 mm^2
Utahovací moment svorek	1,5 — 2,5 Nm
Okolní teplota	-5 — +40 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,22 kg (2pól), 0,4 kg (4pól)

Objednací údaje str. 82

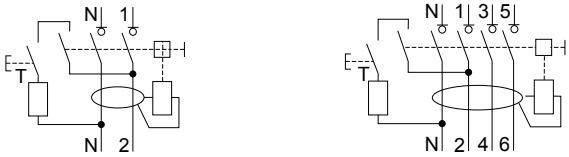
Proudové chrániče do 100 A, 10kA

Rozměry



2P 4P

Schémata zapojení

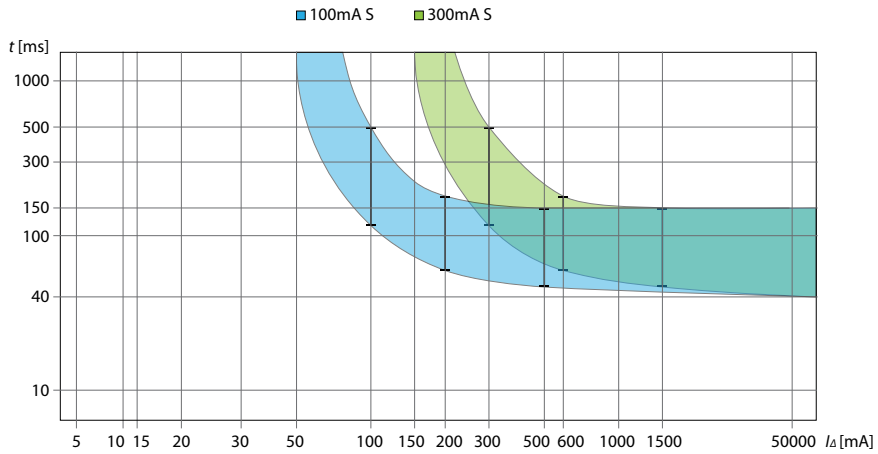


2P 4P

Objednací údaje str. 82

Proudové chrániče do 100 A, 10kA

Vypínací charakteristiky



Ztrátové výkony

I_n [A]		63 A		80 A		100 A	
I_Δ [mA]		100 mA	300 mA	100 mA	300 mA	100 mA	300 mA
P [W]	2P	7,2	7,2	8,3	8,1	10,5	10,1
	4P	13,3	11,7	14,5	14,2	17,7	16,9

Objednací údaje str. 82

Proudové chrániče typ B 10 kA

Obecné vlastnosti
Princip elektronického vyhodnocení - přesnější měření reziduálního proudu
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace
Typ B - citlivost na reziduální AC, pulzující a hladké DC proudy s vysokými frekvencemi do 1 kHz
Přístroj musí být testován pravidelně. Lokální zákony a předpisy mohou být uplatněny. Doporučená testovací doba je 6 měsíců v normálním prostředí a každý měsíc v náročném prostředí
V případě, kdy 4pólový chránič není připojen plným počtem vodičů, je nutné zajistit, aby byl obvod testovacího tlačítka T napájen příslušným napětím (tj. je nutno propojit příslušné vstupní svorky chrániče, viz schéma zapojení)
Interní přepěťová ochrana pro zvýšení životnosti a použitelnosti v náročnějším prostředí
Paralelní konstrukce interních částí typu A/AC a typu B. Pokud není poskytnuto dostatečné napětí pro interní elektroniku typu B, ochrana typem A a AC bude stále poskytnuta
Signalizace elektrického vybavení

Electrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 61008-1, ČSN EN 62423
Jmenovité prac. napětí U_e	230/240 V AC (2pól) 400/415 V AC (4pól)
Minimální pracovní napětí chrániče	napěťové nezávislé pro typ A a AC napěťové závislé pro typ B (od 85 V AC)
Prac. napětí testovacího tlačítka T	150 — 254 V AC (2pól) 150 — 440 V AC (4pól)
Jmenovitá frekvence f	50 Hz
Podmíněná zkratová odolnost I_{nc}	10 kA
Jmenovitý proud I_n	25, 40, 63 A
Jmenovitý reziduální proud $I_{\Delta n}$	30, 100, 300 mA
Citlivost na reziduální proud	Typ B - citlivost na reziduální AC, pulzující a hladké DC proudy s vysokými frekvencemi do 1 kHz
Jmen. impuzní 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	2 000 spínacích cyklů
Předřazená pojistka pro přetížení	
I_n = 25 A	max. 25 A gG
I_n = 40 A	max. 32 A gG
I_n = 63 A	max. 50 A gG
Předřazená pojistka pro zkrat	
I_n = 25 A	max. 63 A gG
I_n = 40 A	max. 63 A gG
I_n = 63 A	max. 63 A gG
Jm. spínací schopnost I_m (Jm. reziduální spínací schopnost $I_{\Delta m}$)	
I_n = 25 A	500 A
I_n = 40 A	500 A
I_n = 63 A	630 A
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

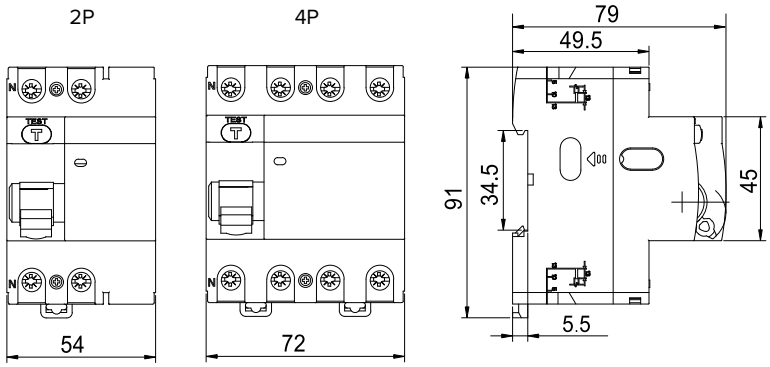
Objednací údaje str. 87

Proudové chrániče typ B 10 kA

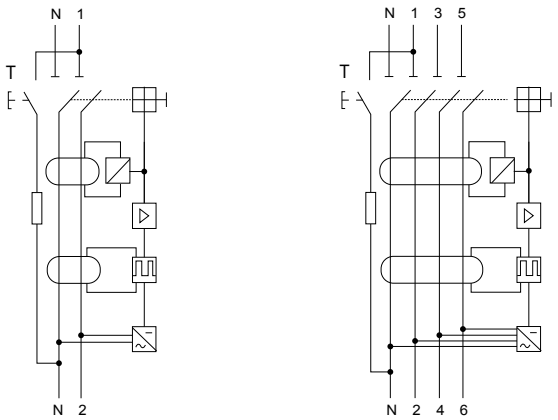
Mechanické vlastnosti

Šířka přístroje	54 mm (2pól), 72 mm (4pól)
Výška přístroje	91 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 — 25 mm²
Utahovací moment svorek	2,5 Nm
Tloušťka propojovací lišty	0,8 — 2 mm
Okolní teplota	-25 — +40 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,28 kg (2pól), 0,43 kg (4pól)

Rozměry



Schémata zapojení

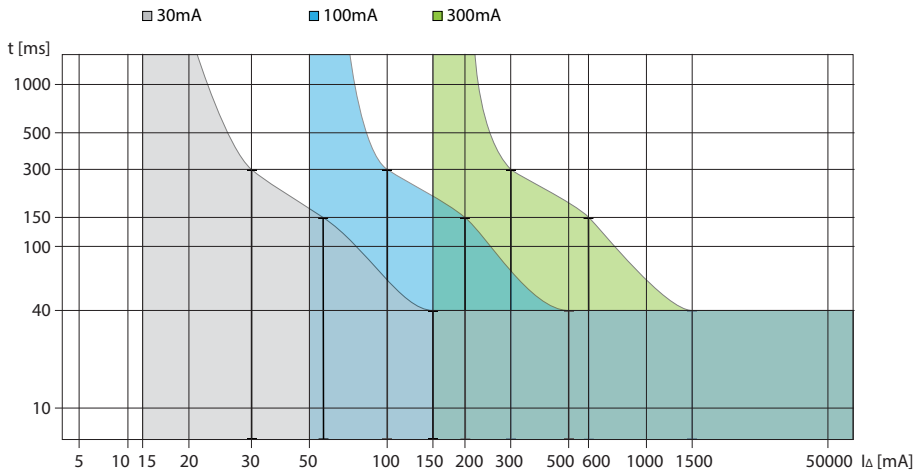


2P 4P

Objednací údaje str. 87

Proudové chrániče typ B 10 kA

Vypínací charakteristiky



Ztrátové výkony

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

Objednací údaje str. 87

Proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9BL-H, 10 kA

Obecné vlastnosti
Kombinace jističe a proudového chrániče v jednom pouzdře - úspora 50 % prostoru v porovnání se samostatnými přístroji
Vypínací charakteristiky zabudovaného jističe B a C
Proudové chrániče typu AC a A
1+Npólové verze
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace
Konstrukce s permanentním magnetem - napěťově nezávislé vybavovací funkce
Magnetický proudový chránič musí být testován s periodou jednoho měsíce. Tato povinnost je pro uživatele stanovena zákonem
Signalizace stavu kontaktů

Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 61009
Jmenovité prac. napětí U_e	230 V AC
Minimální pracovní napětí chrániče	napěťově nezávislý
Prac. napětí testovacího tlačítka T	195,5 — 253 V AC
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz
Jmenovitá vypínací schopnost I_{cn}	10 kA
Jmenovitý proud	6 — 40 A
Jmenovitý reziduální proud	30, 100, 300 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. impuzní výdržné napětí U_{imp}	4 kV
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V
Odolnost proti rázovým proudům	250 A
Mechanická životnost	20 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	4 000 spínacích cyklů
Třída selektivity	3
Předřazená pojistka	max. 125 A gG
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	36 mm
Výška přístroje	85 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 — 25 mm^2
Utahovací moment svorek	1,5 — 2,5 Nm
Tloušťka propojovací lišty	0,8 — 2 mm
Okolní teplota	-25 — +40 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,2 kg

Objednací údaje str. 91

Proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9BL-H, 10 kA

Rozměry

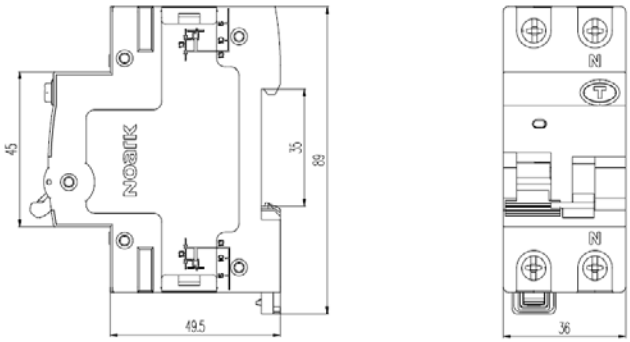
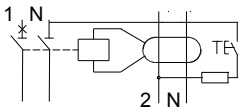


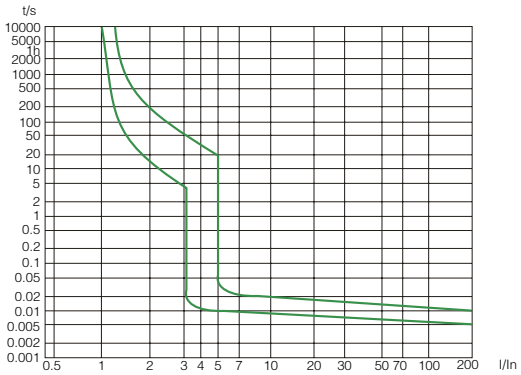
Schéma zapojení



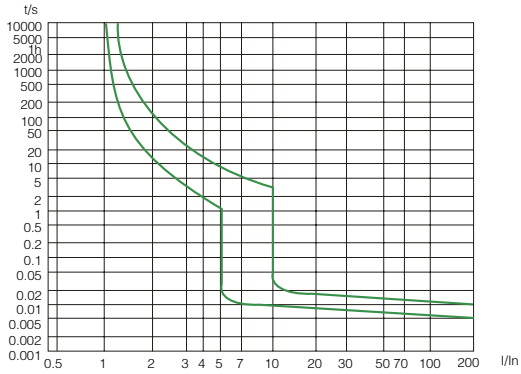
1P+N

Vypínací charakteristiky jističe

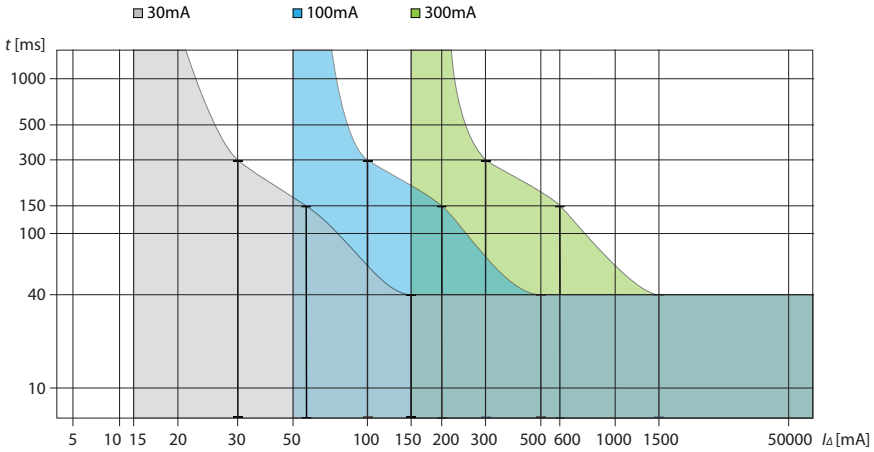
Charakteristika B



Charakteristika C



Vypínací charakteristiky chrániče



Objednací údaje str. 91

Proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9BL-H, 10 kA

Závislost vypínacích charakteristik na teplotě								
T [°C]	**I_n (T) [A]**							
	6 A	**10 A**	**13 A**	**16 A**	**20 A**	**25 A**	**32 A**	**40 A**
-20	8	13,5	17	20	24,5	29,8	39,5	50,5
-15	7,8	13,3	16,8	19,8	24,3	29,7	39,3	50,4
-10	7,6	13	16,5	19,5	24	29,5	39	50,2
-5	7,3	12,7	16,1	19,2	23,8	29,3	38,8	50
0	7,2	12,5	15,8	19,1	23,7	29,2	38,6	48,8
5	7	12,3	15,5	18,8	23,5	29	38,4	48,6
10	6,8	12,1	15,2	18,6	23,3	28,8	38,2	48,4
15	6,6	12	14,9	18,5	23,1	28,6	38	48,1
20	6,4	11,8	14,7	18,3	22,8	28,4	37,8	47,8
25	6,2	11,5	14,1	18	22,6	28,2	37,5	47
30	6	10	13	16	20	25	32	40
35	6	9,9	12,8	15,7	19,7	24,6	31,5	39,2
40	5,9	9,8	12,5	15,4	19,3	24,3	31,1	38,8
45	5,83	9,8	12,2	15,1	18,8	24	30,8	38,3
50	5,72	9,6	11,7	14,9	18,5	23,8	30,1	38
55	5,65	9,5	11,5	14,7	18,2	23,5	29,5	36,5
60	5,5	9	11,2	14,5	17,8	23	28,5	35
65	5,4	8,6	11	14	17,5	22	27,5	34
70	5,2	8	10,8	13,8	17,3	21,5	27	32,5

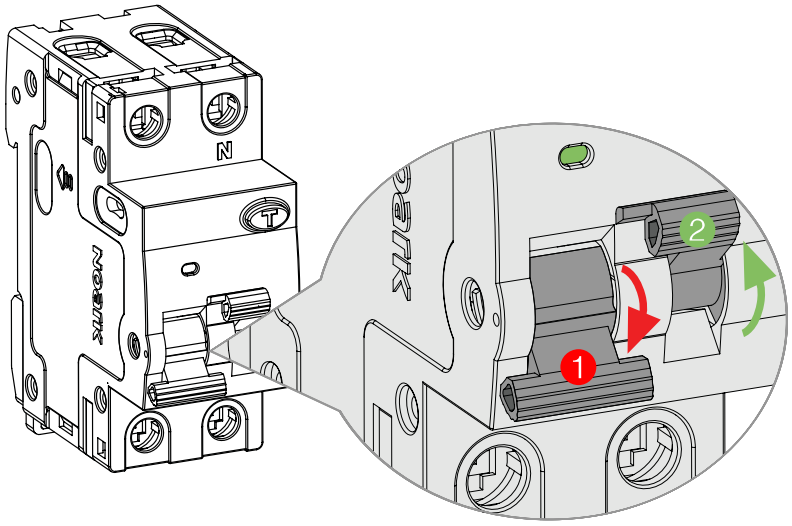
Ztrátový výkon								
I_n [A]	**6 A**	**10 A**	**13 A**	**16 A**	**20 A**	**25 A**	**32 A**	**40 A**
P [W]	1,8	2,5	3,5	4	5	5,8	6,5	7,8

Objednací údaje str. 91

Proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9BL-H, 10 kA

Detekce poruchy jističe podle polohy páčky

1. Detekováno přetížení nebo zkrat

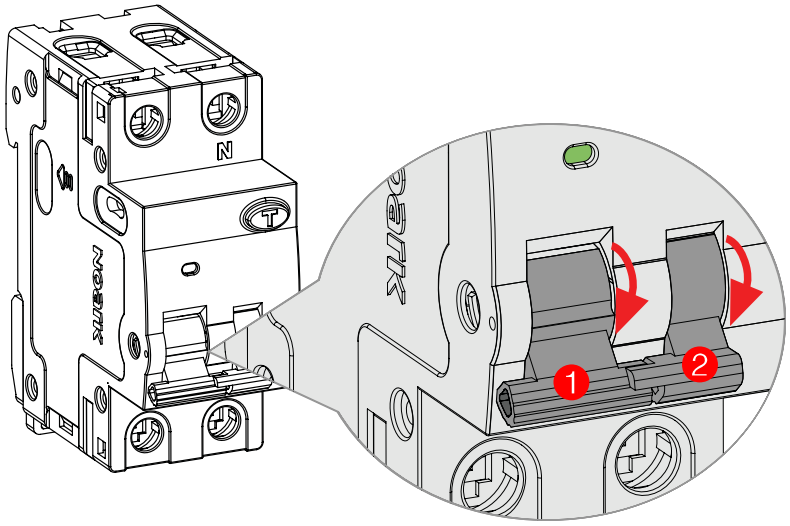


I>In (MCB)

1 Páčka v poloze „OFF“

2 Páčka v poloze „ON“

2. Detekován zbytkový proud



IΔn (RCD)

1 Páčka v poloze „OFF“

2 Páčka v poloze „OFF“

Objednací údaje str. 91

Proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9BL-N, 6 kA

Obecné vlastnosti
Kombinace jističe a proudového chrániče v jednom pouzdře - úspora 50 % prostoru v porovnání se samostatnými přístroji
Vypínací charakteristiky zabudovaného jističe B a C
Proudové chrániče typu AC a A
1+Npólová verze
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace
Konstrukce s permanentním magnetem - napěťově nezávislé vybavovací funkce
Magnetický proudový chránič musí být testován s periodou jednoho měsíce. Tato povinnost je pro uživatele stanovena zákonem
Signalizace stavu kontaktů

Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 61009
Jmenovité prac. napětí U_e	230 V AC
Minimální pracovní napětí chrániče	napěťově nezávislý
Prac. napětí testovacího tlačítka T	195,5 — 253 V AC
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz
Jmenovitá vypínací schopnost I_{cn}	6 kA
Jmenovitý proud I_n	6 — 40 A
Jmenovitý reziduální proud $I_{\Delta n}$	30, 100, 300 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. impuzní výdržné napětí U_{imp}	4 kV
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V
Odolnost proti rázovým proudům	250 A
Mechanická životnost	20 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	4 000 spínacích cyklů
Třída selektivity	3
Předřazená pojistka	max. 125 A gG
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	36 mm
Výška přístroje	85 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 — 25 mm^2
Utahovací moment svorek	1,5 — 2,5 Nm
Tloušťka propojovací lišty	0,8 — 2 mm
Okolní teplota	-25 — +40 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,2 kg

Objednací údaje str. 97

Technické údaje **Ex9BL-N**

Proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9BL-N, 6 kA

Rozměry

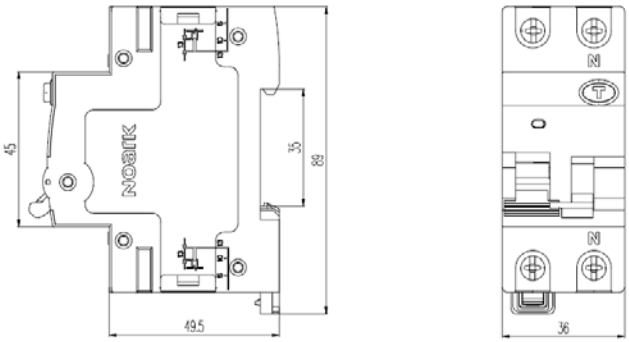
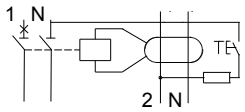


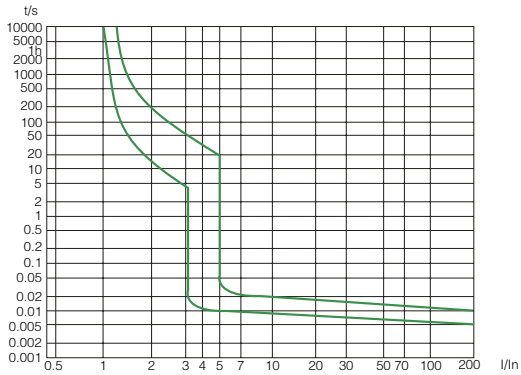
Schéma zapojení



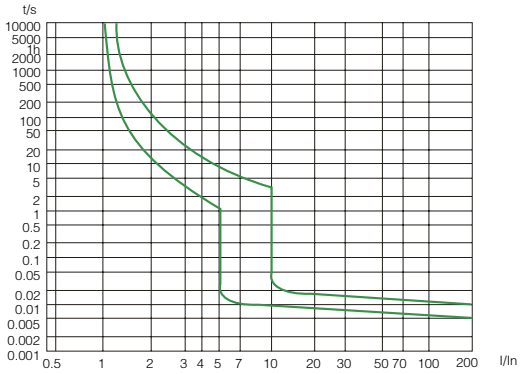
1P+N

Vypínací charakteristiky jističe

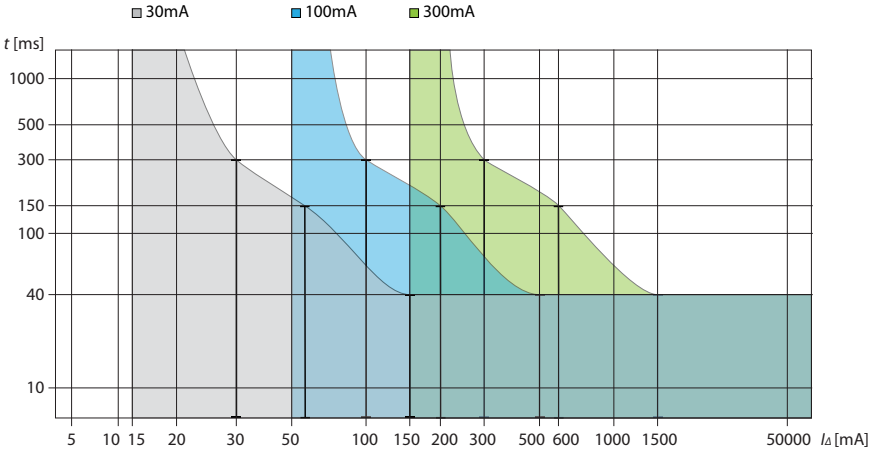
Charakteristika B



Charakteristika C



Vypínací charakteristiky chrániče



Objednací údaje str. 97

Proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9BL-N, 6 kA

Závislost vypínacích charakteristik na teplotě								
T [°C]	**I_n (T) [A]**							
	6 A	**10 A**	**13 A**	**16 A**	**20 A**	**25 A**	**32 A**	**40 A**
-20	8	13.5	17	20	24.5	29.8	39.5	50.5
-15	7.8	13.3	16.8	19.8	24.3	29.7	39.3	50.4
-10	7.6	13	16.5	19.5	24	29.5	39	50.2
-5	7.3	12.7	16.1	19.2	23.8	29.3	38.8	50
0	7.2	12.5	15.8	19.1	23.7	29.2	38.6	48.8
5	7	12.3	15.5	18.8	23.5	29	38.4	48.6
10	6.8	12.1	15.2	18.6	23.3	28.8	38.2	48.4
15	6.6	12	14.9	18.5	23.1	28.6	38	48.1
20	6.4	11.8	14.7	18.3	22.8	28.4	37.8	47.8
25	6.2	11.5	14.1	18	22.6	28.2	37.5	47
30	6	10	13	16	20	25	32	40
35	6	9.9	12.8	15.7	19.7	24.6	31.5	39.2
40	5.9	9.8	12.5	15.4	19.3	24.3	31.1	38.8
45	5.83	9.8	12.2	15.1	18.8	24	30.8	38.3
50	5.72	9.6	11.7	14.9	18.5	23.8	30.1	38
55	5.65	9.5	11.5	14.7	18.2	23.5	29.5	36.5
60	5.5	9	11.2	14.5	17.8	23	28.5	35
65	5.4	8.6	11	14	17.5	22	27.5	34
70	5.2	8	10.8	13.8	17.3	21.5	27	32.5

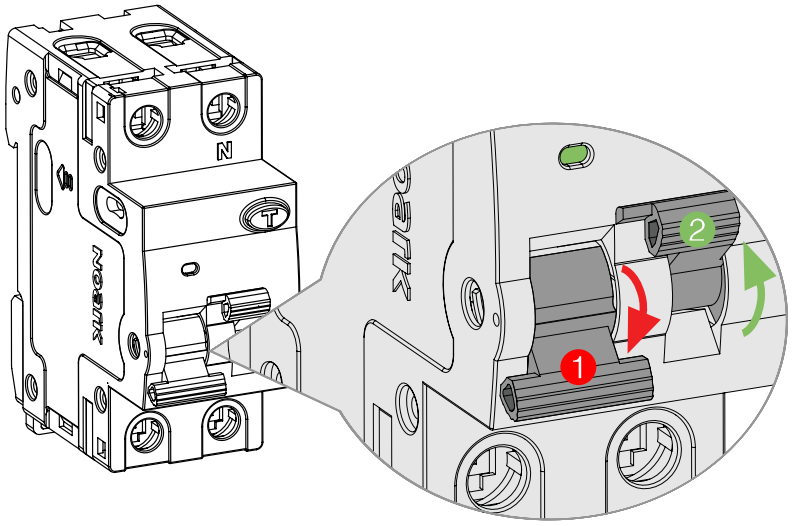
Ztrátový výkon								
I_n [A]	**6 A**	**10 A**	**13 A**	**16 A**	**20 A**	**25 A**	**32 A**	**40 A**
P [W]	1.8	2.5	3.5	4	5	5.8	6.5	7.8

Objednací údaje str. 97

Proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9BL-N, 6 kA

Detekce poruchy jističe podle polohy páčky

1. Detekováno přetížení nebo zkrat

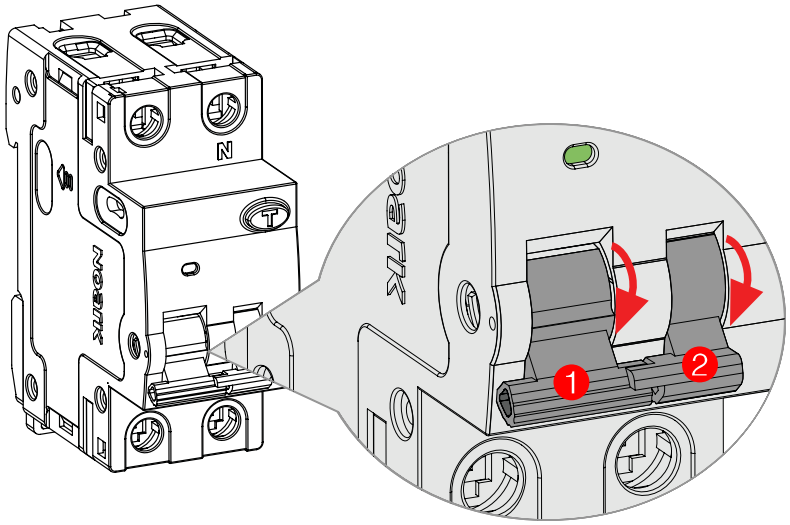


I>In (MCB)

1 Páčka v poloze „OFF“

2 Páčka v poloze „ON“

2. Detekován zbytkový proud



IΔn (RCD)

1 Páčka v poloze „OFF“

2 Páčka v poloze „OFF“

Objednací údaje str. 97

Jednomodulové proudové chraniče s nadproudovou ochranu Ex9BL20J, 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
Konstrukce s permanentním magnetem
Napěťově nezávislý proudový chránič s nadproudovou ochranou
Magnetické proudové chrániče by měly být pravidelně testovány, testovací periodu mohou upravovat lokální zákony a předpisy. Doporučená testovací doba je 6 měsíců v normálním prostředí a každý měsíc v náročném prostředí

Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 61009-2-1
Jmenovité prac. napětí U_e	230 / 240 V AC
Minimální pracovní napětí chrániče	napěťově nezávislý
Prac. napětí testovacího tlačítka T	195.5 — 253 V AC
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz
Jmenovitá vypínací schopnost I_{cn}	6 kA
Jmenovitý proud I_n	6 — 20 A
Jmenovitý reziduální proud $I_{\Delta n}$	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 charakteristika jističe	B, C
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	4 kV
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V
Odolnost proti rázovým proudům	250 A
Mechanická životnost	6 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	6 000 spínacích cyklů
Třída selektivity	3
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

Objednací údaje str. 102

Jednomodulové proudové chraniče s nadproudovou ochranu Ex9BL20J, 6 kA

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	18 mm
Výška přístroje	92,5 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 — 10 mm^2
Utahovací moment svorek	1,2 Nm
Tloušťka propojovací lišty	0,8 — 1 mm
Okolní teplota	-35 — +70 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,135 kg

Objednací údaje str. 102

Jednomodulové proudové chraniče s nadproudovou ochranu Ex9BL20J, 6 kA

Rozměry

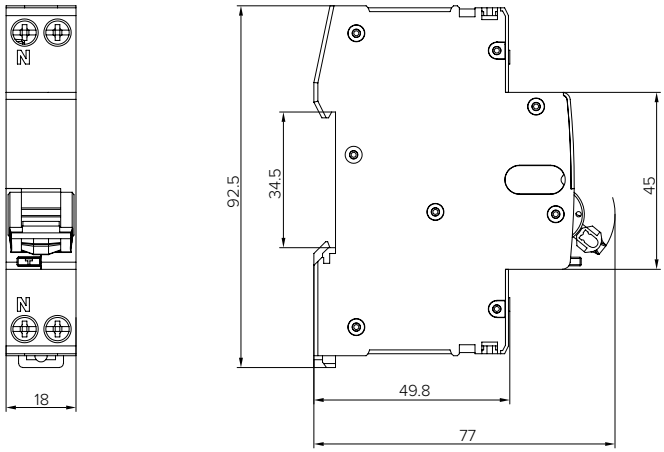
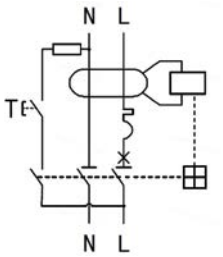
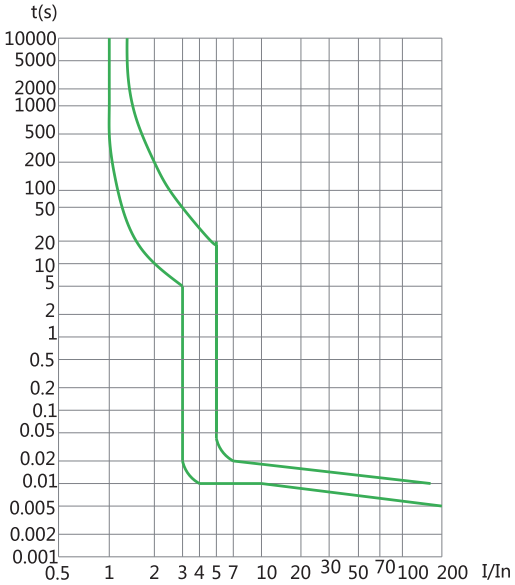


Schéma zapojení

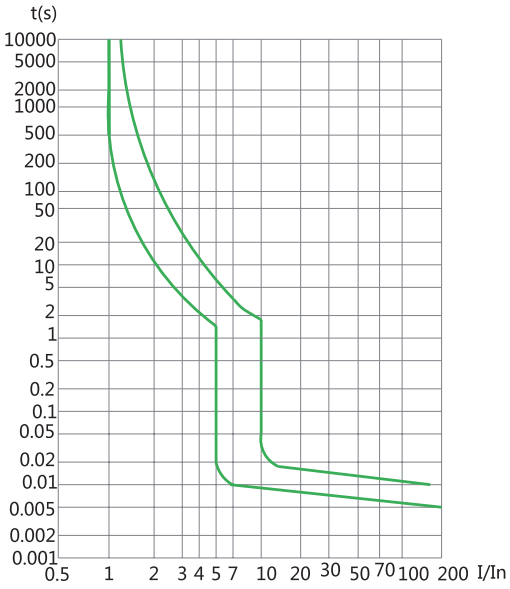


Vypínací charakteristiky jističe

Charakteristika B



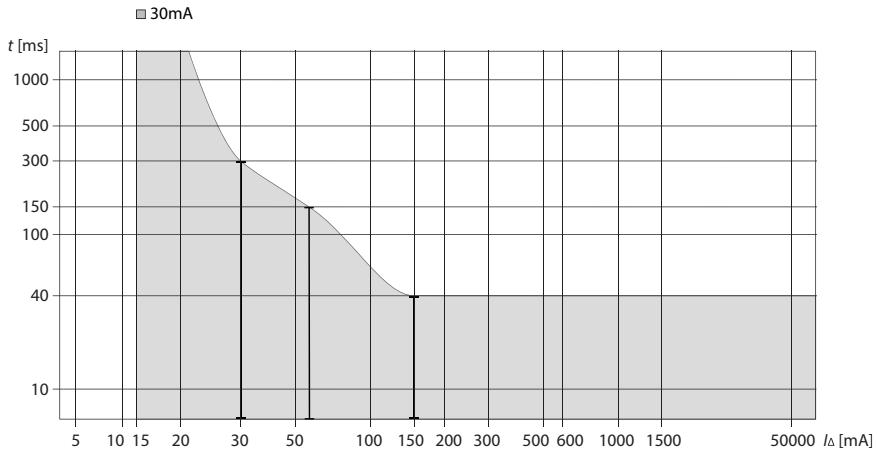
Charakteristika C



Objednací údaje str. 102

Jednomodulové proudové chraniče s nadproudovou ochranu Ex9BL20J, 6 kA

Vypínací charakteristiky chrániče



Závislost vypínacích charakteristiky na teplotě

T [°C]	I_n (T) [A]				
	6A	**10A**	**13A**	**16A**	**20A**
-35	7,8	11,9	15,6	19,2	24
-20	7,5	11,6	15,21	18,56	23,2
-10	7,14	11,3	14,69	18,08	22,6
0	6,84	11	14,3	17,6	22
10	6,48	10,6	13,78	16,96	21,2
20	6,18	10,2	13,26	16,32	20,4
30	6	10	13	16	20
40	5,76	9,6	12,48	15,52	19,4
50	5,4	9,3	11,96	14,88	18,6
60	5,04	8,9	11,44	14,24	17,8
70	4,74	8,5	10,92	13,6	17

Ztrátový výkon

I_n [A]	**6 A**	**10 A**	**13 A**	**16 A**	**20 A**
L / N [W]	1,21 / 0,09	2,16 / 0,25	1,6 / 0,43	1,92 / 0,65	2,6 / 1,02

Objednací údaje str. 102

Proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9NL-N 3P+N, 6 kA

Obecné vlastnosti
Kombinace jističe a proudového chrániče v jednom pouzdře - úspora 50 % prostoru v porovnání se samostatnými přístroji
Vypínací charakteristiky zabudovaného jističe B a C
Proudové chrániče typu AC a A
3+Npólová verze
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace
Konstrukce s permanentním magnetem - napěťově nezávislé vybavovací funkce
Přístroj musí být testován pravidelně. Lokální zákony a předpisy mohou být uplatněny. Doporučená testovací doba je 6 měsíců v normálním prostředí a každý měsíc v náročném prostředí
Signalizace stavu kontaktů

Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 61009-1
Jmenovité prac. napětí U_e	400 V AC
Minimální pracovní napětí chrániče	napěťově nezávislý
Prac. napětí testovacího tlačítka T	340 — 440 V AC
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz
Jmenovitá vypínací schopnost I_{cn}	6 kA
Jmenovitý proud I_n	6 — 40 A
Jmenovitý reziduální proud $I_{\Delta n}$	30, 300 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. impuzní výdržné napětí U_{imp}	4 kV
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V
Odolnost proti rázovým proudům	250 A
Mechanická životnost	10 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	2 000 spínacích cyklů
Třída selektivity	3
Předřazená pojistka	max. 125 A gG
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	72 mm
Výška přístroje	82 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	2 Nm
Tloušťka propojovací lišty	0,8 — 2 mm
Okolní teplota	-25 — +40 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,432 kg

Objednací údaje str. 107

Proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9NL-N 3P+N, 6 kA

Rozměry

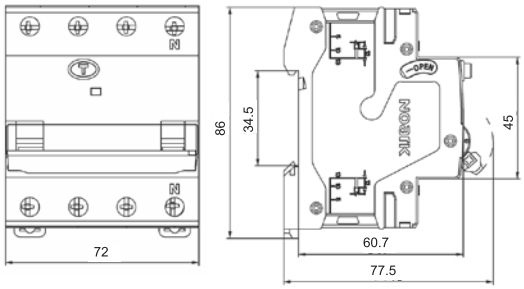
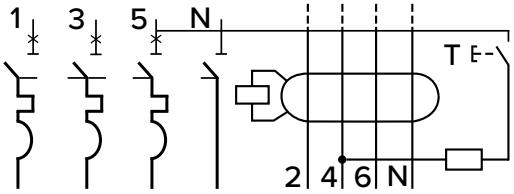
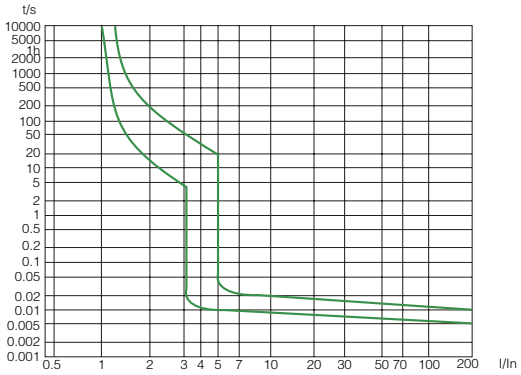


Schéma zapojení

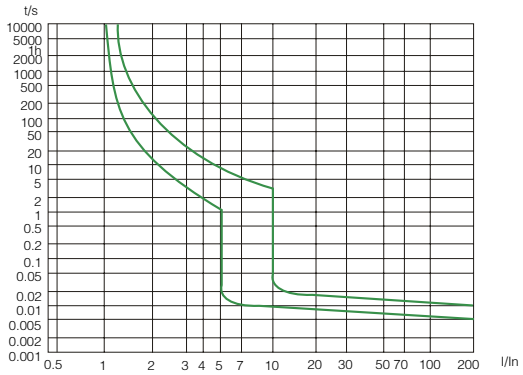


Vypínací charakteristiky jističe

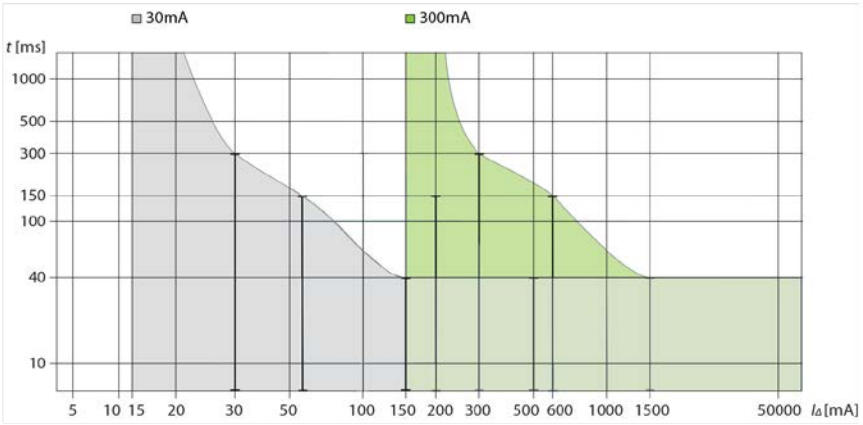
Charakteristika B



Charakteristika C



Vypínací charakteristiky chrániče



Objednací údaje str. 103

Proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9NL-N 3P+N, 6 kA

Závislost vypínacích charakteristik na teplotě								
T [°C]	**I_n (T) [A]**							
	6 A	**10 A**	**13 A**	**16 A**	**20 A**	**25 A**	**32 A**	**40 A**
-10	7.2	12	15.6	19.2	24	30	38.4	48
0	6.9	11.5	14.95	18.4	23	28.75	36.8	46
10	6.6	11	14.3	17.6	22	27.5	35.2	44
20	6.3	10.5	13.65	16.8	21	26.25	33.6	42
30	6	10	13	16	20	25	32	40
40	5.7	9.5	12.35	15.2	19	23.75	30.4	38
50	5.4	9	11.7	14.4	18	22.5	28.8	36
60	5.1	8.5	11.05	13.6	17	21.25	27.2	34

Ztrátový výkon								
I_n [A]	**6 A**	**10 A**	**13 A**	**16 A**	**20 A**	**25 A**	**32 A**	**40 A**
P [W]	2.8	5.3	5.3	8.4	6.9	10.7	14.6	17.8

Objednací údaje str. 103

Chráničové Moduly

Obecné vlastnosti
Chráničové moduly pro kombinaci s jističi Ex9B
Umožňují vytváření různorodých kombinací přístrojů s funkčností proudového chrániče s nadproudovou ochranou
Typ chrániče AC
1+N, 2, 3, 3+N a 4pólové verze
Síťové napětí je přivedeno přes připojený jistič
Elektronická technologie proudového chrániče - přesnější měření reziduálního proudu, není nutné měsíční testování
Doporučený testovací interval jeden rok pro naplnění požadavků norem. Narozdíl od chrániců s permanentním magnetem není testování nutné z důvodu zachování funkcionality chrániče.
Daná pólová verze chráničového modulu musí být s jističem Ex9B kombinována následujícím způsobem. 1+Npólovou verzi chráničového modulu je možno kombinovat s 1pólovým jističem; 2pólový chráničový modul s 1+N nebo 2pólovým jističem; 3pólový a 3+Npólový modul s 3pólový jističem, 4pólový chráničový modul s 3+N či 4pólovým jističem.

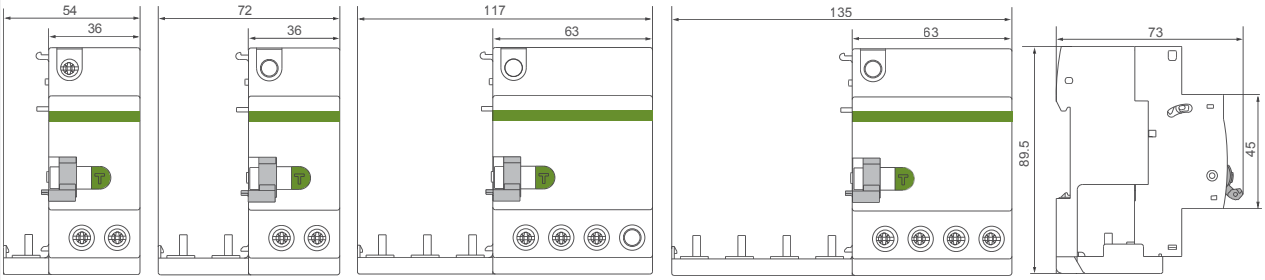
Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 61009-1
Jmenovité prac. napětí U_e	230/400 V AC
Minimální pracovní napětí chrániče	50 V AC
Prac. napětí testovacího tlačítka T	150 — 440 V AC
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz
Podmíněná zkratová odolnost I_{nc}	10 kA s Ex9BH, 6 kA s Ex9BN
Jmenovitý proud (max. jm. proud připojeného jističe)	40, 63 A
Jmenovitý reziduální proud	10, 30, 100, 300 mA
Citlivost na reziduální proud	typ AC - střídavý reziduální proud
Časové charakteristiky chrániče	bez časového zpoždění
Jmen. impuzní výdržné napětí U_{imp}	4 kV
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V
Odolnost proti rázovým proudům	250 A
Mechanická životnost	16 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	8 000 spínacích cyklů
Předřazená pojistka	připojený jistič
Strana síťového připojení	nahoře k jističi

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje (bez propoj. lišty)	54 mm (1+Npól), 72 mm (2pól), 117 mm (3pól), 117 mm (3+Npól), 135 mm (4pól)
Výška přístroje	89 mm včetně západky na DIN lištu a propojovací lišty
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 — 35 mm^2
Utahovací moment svorek	2 — 3,5 Nm
Tloušťka propojovací lišty	0,8 — 2 mm
Okolní teplota	-25 — +40 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III

Objednací údaje str. 111

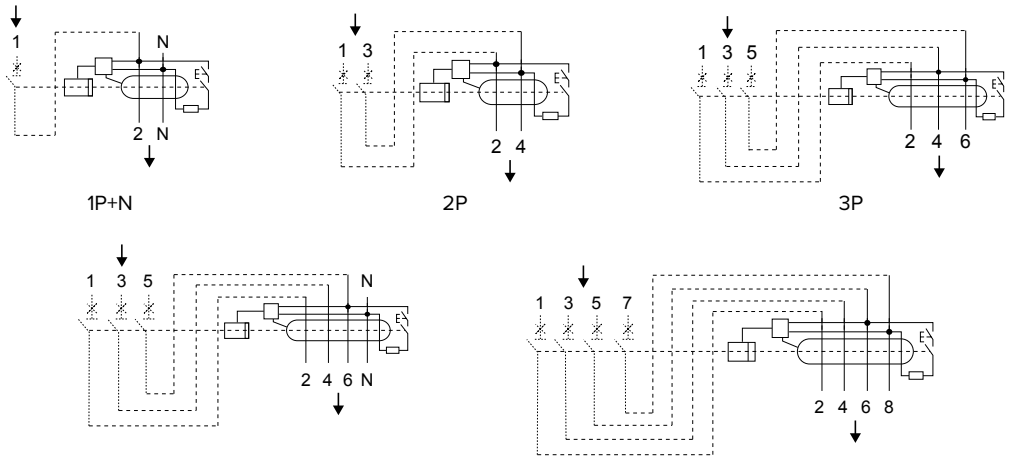
Chráničové Moduly

Rozměry



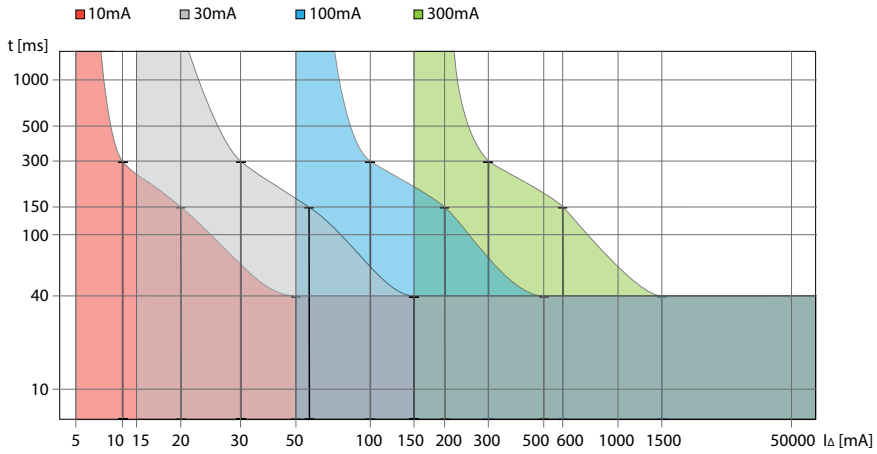
1P+N 2P 3P, 3P+N 4P

Schémata zapojení



1P+N 2P 3P 3P+N 4P

Vypínací charakteristiky chrániče



Objednací údaje str. 111

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
Napěťově 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_e	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. impuzní 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 teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,12 kg

Objednací údaje str. 117

Jednomodulové proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9NLE, 6 kA

Rozměry

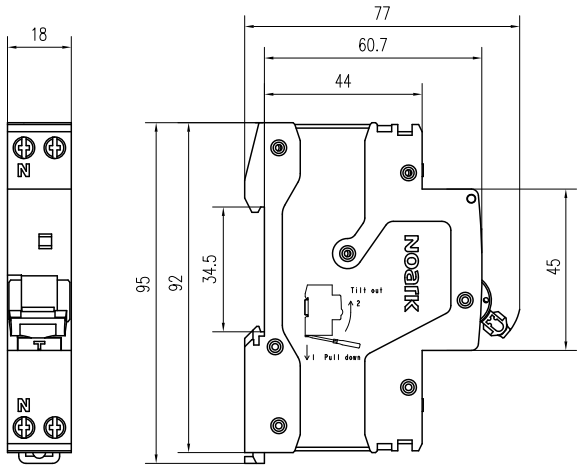
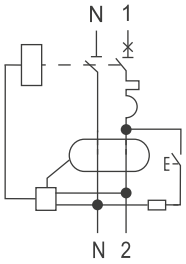
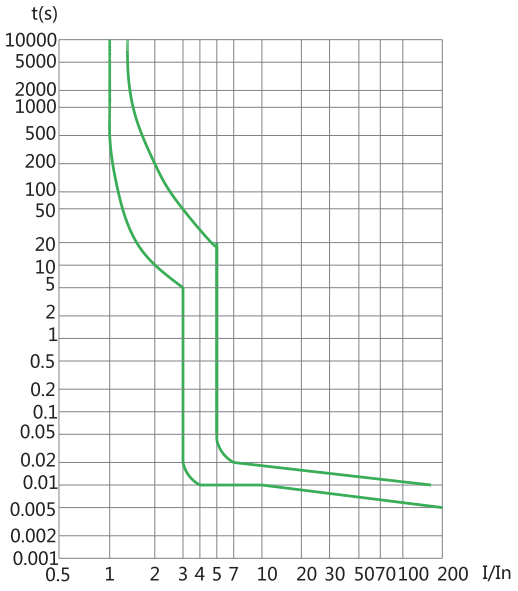


Schéma zapojení

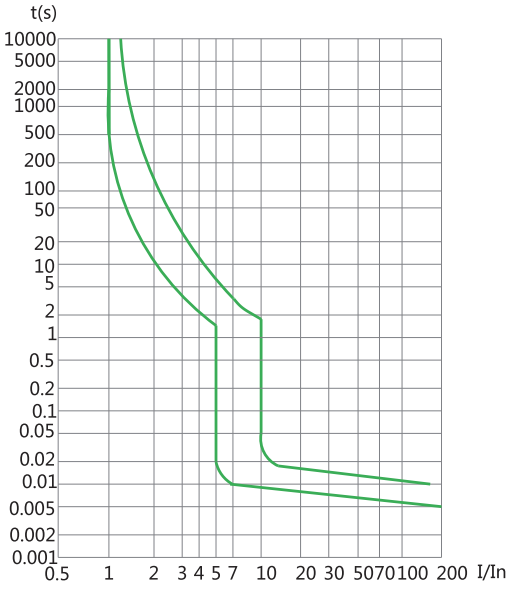


Vypínací charakteristiky jističe

Charakteristika B



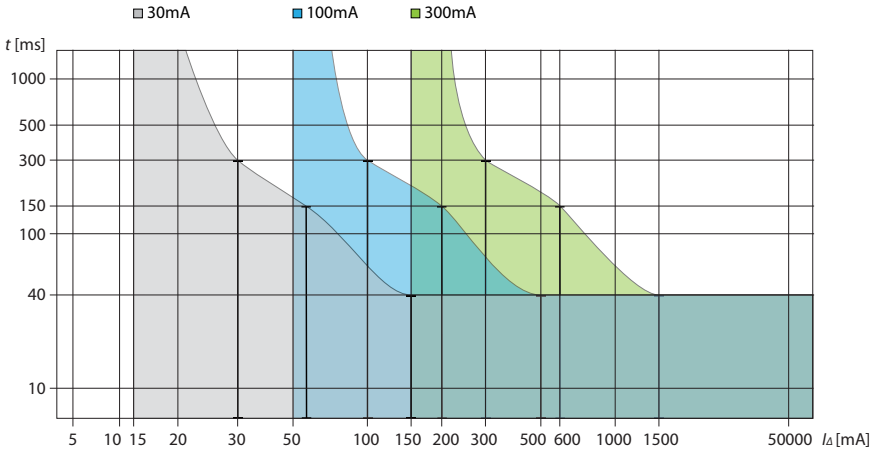
Charakteristika C



Objednací údaje str. 117

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	7.92	8.2	14.08	17.6	21.25	26.56	33.2

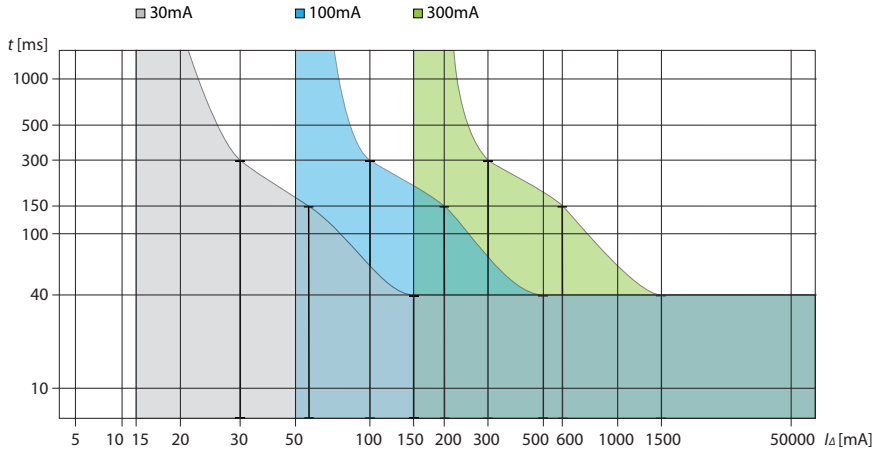
Ztrátový výkon

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

Objednací údaje str. 117

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	7.92	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

Objednací údaje str. 117

Kombinovaný jistič s obloukovou ochranou Ex9NLA EL, 6 kA

Obecné vlastnosti
Kombinace jističe a proudového chrániče v jednom pouzdře s ochranou proti poruchovému oblouku
Vypínací charakteristiky zabudovaného jističe B a C
Proudový chránič typu A
2 pólová verze
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace
Doporučujeme testovat zařízení každých 6 měsíců v dobrém prostředí a každý měsíc v těžkých podmínkách.
Napěťově závislé zařízení
Světelná indikace poruchy

Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	IEC / ČSN EN 61009-1, IEC / ČSN EN 62606
Jmenovité prac. napětí U_e	230/240 V AC
Min. napětí pro funkci chrániče	50V AC
Rozsah napětí testovacího tlačítka T	195.5 — 253 V AC
Jmenovitá frekvence f	50 Hz
Jmenovitá vypínací schopnost I_{cn}	6 kA
Jmenovitá reziduální spínací schopnost $I_{\Delta m}$	3 kA
Jmenovitý proud I_n	6 — 32 A
Jmenovitý reziduální proud $I_{\Delta n}$	30 mA
Citlivost na reziduální proud	A typ - střídavý a pulzní stejnosměrný reziduální proud
Doba přerušení $I_{\Delta n}$	≤ 0.1
Časové charakteristiky chrániče	bez časového zpoždění
Vypínací charakteristiky jističe	B, C
Jmen. impuzní výdržné napětí U_{imp}	4 kV
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V
Mechanická životnost	10 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	4 000 spínacích cyklů
Třída selektivity	3
Strana síťového připojení	Dolní elektrické napájení

Mechanické vlastnosti	
Šířka zařízení	54 mm
Výška zařízení	86 mm
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 — 10 mm^2
Utahovací moment svorek	2 Nm
Tloušťka propojovací lišty	0.8 — 2 mm
Okolní teplota	-25 — +40 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	II a III
Hmotnost	0.25 kg

Objednací údaje str. 123

Kombinovaný jistič s obloukovou ochranou Ex9NLA EL, 6 kA

Rozměry

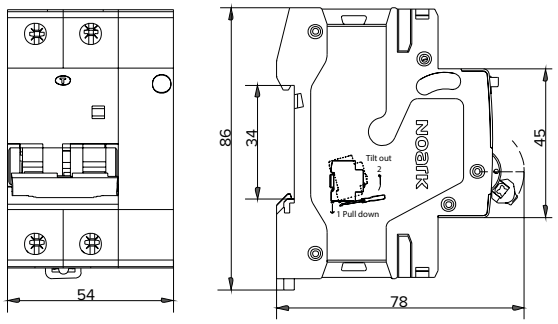
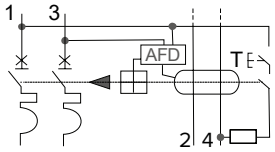
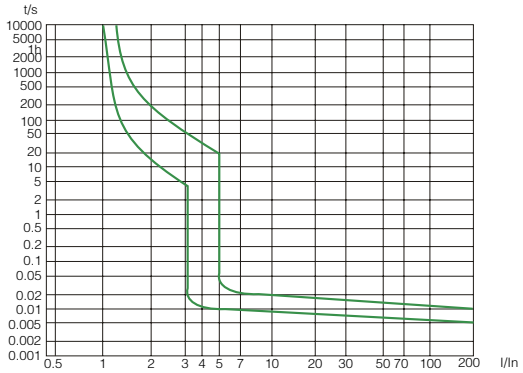


Schéma zapojení

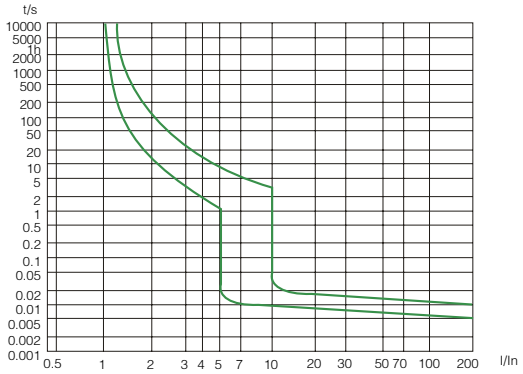


Vypínací charakteristiky jističe

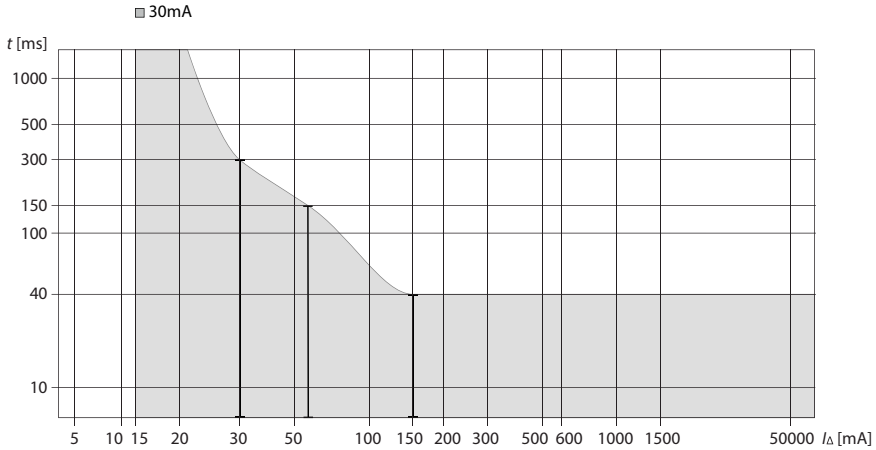
Charakteristika B



Charakteristika C



Vypínací charakteristiky chrániče



Objednací údaje str. 123

Kombinovaný jistič s obloukovou ochranou Ex9NLA EL, 6 kA

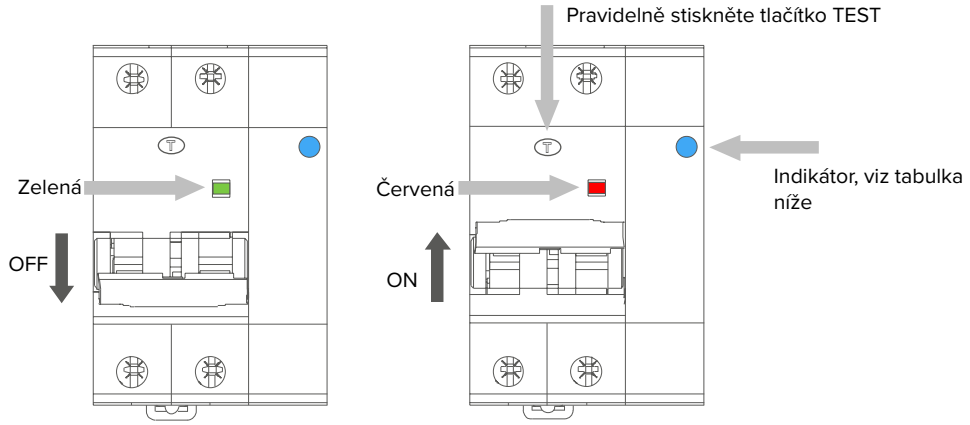
Závislost vypínacích charakteristik na okolní teplotě

T [°C]	I_n (T) [A]						
	6 A	**10 A**	**13 A**	**16 A**	**20 A**	**25 A**	**32 A**
-25	7.6	12.7	16.5	20.3	25.4	31.8	40.6
-20	7.5	12.5	16.3	20	25	31.3	40
-10	7.2	12	15.6	19.2	24	30	38.4
0	6.9	11.5	15	18.4	23	28.8	36.8
10	6.6	11	14.3	17.6	22	27.5	35.2
20	6.3	10.5	13.7	16.8	21	26.3	33.6
30	6	10	13	16	20	25	32
40	5.7	9.5	12.4	15.2	19	23.8	30.4
50	5.4	9	11.7	14.4	18	22.5	28.8
60	5.1	8.5	11.1	13.6	17	21.3	27.2
70	4.8	8	10.4	12.8	16	20	25.6

Ztrátový výkon

I_n [A]	**6 A**	**10 A**	**13 A**	**16 A**	**20 A**	**25 A**	**32 A**
P [W]	1.8	3.9	4.5	5.3	5.5	6	7.8

Indikace stavu



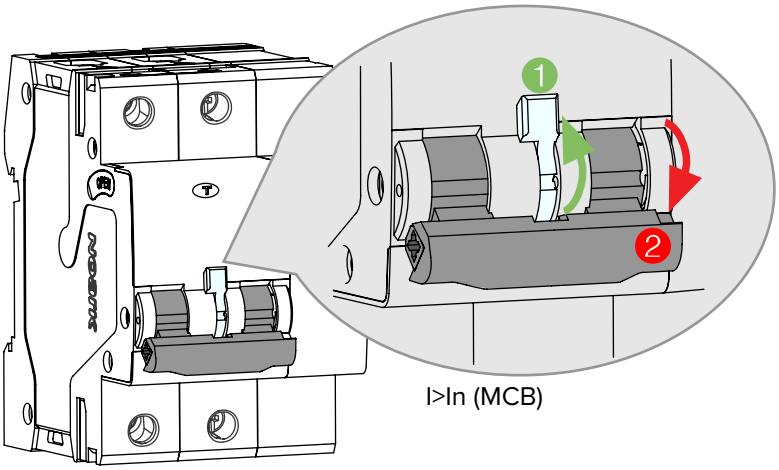
Status obloukové ochrany	Barva indikátoru	Pokyny
“ON“ pozice	Modrá stále rozsvícena	Při běžném provozu
	Modrá blikající 5krát/s	Abnormální při autotestu
	Modrá blikající 1krát/s	Přepětí (280V)
“ON“ po vybavení	Červeně blikající 10s	Porucha reziduálního proudu
	Střídavé blikání červené a modré 10s	Sériová nebo paralelní oblouková porucha

Objednací údaje str. 123

Kombinovaný jistič s obloukovou ochranou Ex9NLA EL, 6 kA

Detekce poruchy jističe podle polohy páčky

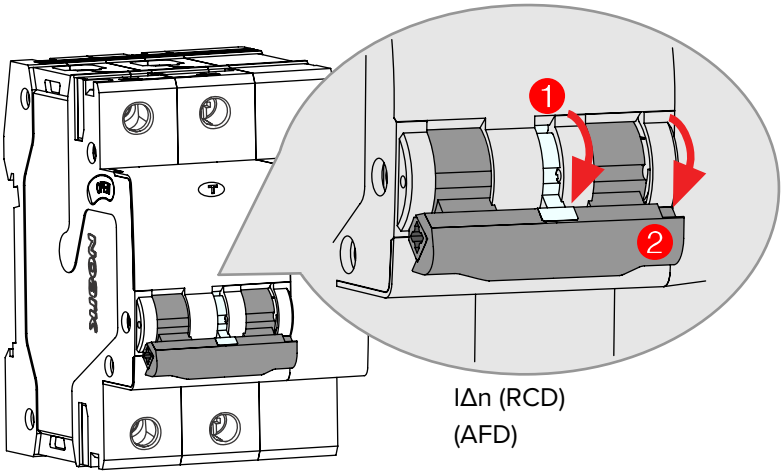
1. Detekováno přetížení nebo zkrat



1 Páčka v poloze „ON“

2 Páčka v poloze „OFF“

2. Detekován zbytkový proud nebo oblouková porucha



1 Páčka v poloze „OFF“

2 Páčka v poloze „OFF“

Objednací údaje str. 123

Elektroměry

Obecné vlastnosti
Šířka přístroje 1 modul

Elektrické vlastnosti			
	Ex9EM 1P 1M 32A 1T	**Ex9EM 1P 1M 45A 1T**	**Ex9EM 1P 1M 45A 1T MCH**
Splňují požadavky	ČSN EN 62052-11, ČSN EN 62053-21		
Jmenovité pracovní napětí U_e	230 V AC ± 20%		
Jmenovitá frekvence f	50 Hz ± 10%		
Jmenovitý proud I_e (I_{max})	0,25 - 5(32) A	0,25 - 5(45) A	
Počet pólů	1		
Komunikace	-		
Zapojení	přímé		
Jmenovité izolační napětí U_i	4 kV		
Spotřeba energie	≤ 8 VA		
Impulsní výstup	1 000		
Displej	LCD 5+2	LCD 5+2	mechanické počítadlo 5+1
LCD Celková energie	odběr + dodávka		
Třída přesnosti	1		
Baterie	-		
Startovací proud	0,004*I_e		
Typ měření	činná energie		
Pulzní výstup	1 000 Imp/kWh R_L = 1 Wh/Imp R_A = 1 Wh/Imp S0 - standard DIN 43864		
Pulzní šířka	80 ms		
LED	blikání = používání		
Harmonický rozsah	0,05 - 0,25 kHz		

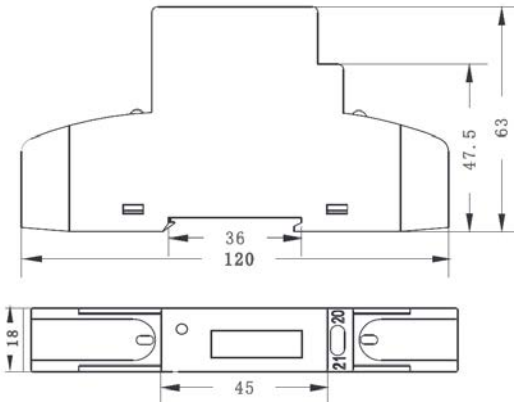
Mechanické vlastnosti			
Šířka přístroje	18 mm		
Výška přístroje	91 mm (bez krytek), 120 mm		
Výška výřezu v krycí desce	45 mm		
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm		
Stupeň krytí			
s kryty svorek	IP 51	IP 51	IP 50
bez krytů svorek	IP 50	IP 50	IP 50
Svorky	třmenové a šroubové		
Max. průřez vodičů	12 mm²		
Utahovací moment svorek	1,5 Nm	1,5 Nm	1,0 Nm
Okolní teplota	-25°C — +55°C		-20°C — +65°C
Max. rel. vlhkost	75% průměrná, 95% krátkodobá		
Izolační třída	II		
Plombovatelné	ano		
Hmotnost	0,082 kg		

Objednací údaje str. 128

Elektroměry

Rozměry

Ex9EM 1P 1M 32A 1T / Ex9EM 1P 1M 45A 1T



Ex9EM 1P 1M 45A 1T MCH

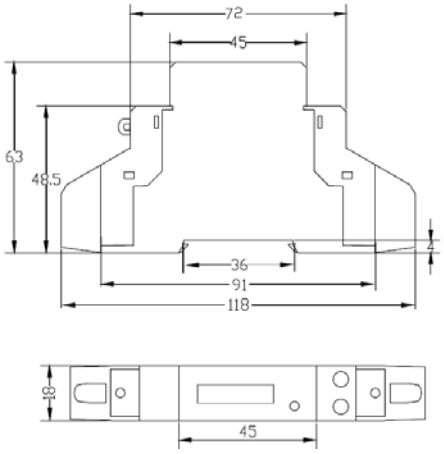
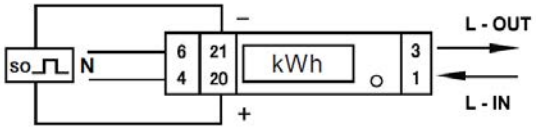


Schéma zapojení

Ex9EM 1P 1M 32A 1T
Ex9EM 1P 1M 45A 1T
Ex9EM 1P 1M 45A 1T MCH



Objednací údaje str. 128

Technické údaje **Ex9EMS**

Chytré elektroměry

Obecné vlastnosti
Všechny výrobky mají MID certifikaci
1 nebo 2-tarifní verze
Možnost M-Bus nebo ModBus komunikace
Přímé měření nebo pomocí proudových transformátorů (CT)

Elektrické vlastnosti			
	Ex9EMS 1P 1M	**Ex9EMS 1P 2M**	**Ex9EMS 3P 4M**
Splňují požadavky	ČSN EN 50470-1/3		
Nominální napětí U_n	230 V AC	230 V AC	3x230/400 V AC
Pracovní napětí U_e	195-253 V AC	195-253 V AC	3x230/400 V ± 20%
Jmenovitá frekvence f	50 Hz ± 10%	50 Hz ± 10%	45-60 Hz
Izolační schopnosti:			
odolnost AC napětí	4 kV po 1 minutu		
odolnost impulsnímu napětí	6 kV - 1.2 µs vlny		
Základní proud I_b	5 A	5 A	5 A (1,5 A pro CT verze)
Maximální jmenovitý proud I_{max}	45 A	100 A	100 A (6 A pro CT verze)
Rozsah pracovního proudu	0,4%I_b - I_{max}		
Odolnost nadproudu	30*I_{max} po 0,01 s		
Spotřeba energie (činná - jalová)	≤ 2 W/fáze - ≤ 10 W/fáze		
Rychlost záblesku (červená LED)	10 000 Imp/kWh		
Pulzní rychlost výstupu	10 000/2 000/1 000/100/10/1/0,1/0,01 Imp/kWh		
Pulzní šířka	≤ 5 625 W ... 32 ms > 5 625 W ... 11,2 ms	1 000/100/10/1/0.1/0.01 Imp/kWh ... 31 ms 2 000 Imp/kWh < 30 kW ... 31 ms 2 000 Imp/kWh > 30 kW ... 15 ms 10 000 Imp/kWh < 6 kW ... 31 ms 10 000 Imp/kWh > 6 kW ... 15 ms 10 000 Imp/kWh > 12 kW ... 5 ms	1 000/2 000/10 000 pulzů • 0 - 4 999 W ... 40 ms • 5 000 - 9 999 W ... 20 ms • 10 000-19 999 W ... 10ms • 20 000 - 39 999 W ... 5ms • > 40 000 W ... 2.5 ms 100 pulzů • < 50 000 W ... 40 ms • > 50 000 W ... 20 ms Ostatní pulzy • vždy ... 40 ms
Úložiště dat	data mohou být uložena více než 10 let bez napájení		
Třída přesnosti	B (=1% přesnost)		
Základní chyby:			
0,05*I_b	Cos φ = 1 ... ± 1,5%		
0,1*I_b	Cos φ = 0,5L ... ± 1,5% Cos φ = 0,5C ... ± 1,5%		
0,1*I_b - I_{max}	Cos φ = 1 ... ± 1,0%		
0,2*I_b - I_{max}	Cos φ = 0,5L ... ± 1,0% Cos φ = 0,5C ... ± 1,0%		
Infračervené okénko			
Infračervené vlnové délky	900 - 1 000 nm		
Komunikační vzdálenost	přímý kontakt		
Protokol	IEC ČSN 62056-21:2002 (IEC 1107)		
M-Bus kom. spec. (pouze MB verze)			
Typ sběrnice	M-Bus		
Přenosová rychlost	300, 600, 1 200, 2 400, 4 800 a 9 600 (výchozí)		
Dosah	≤ 1 000 m		
Downlink signál	Master to slave. Napěťová modulace		
Uplink signál	Slave to master. Proudová modulace		

Objednací údaje str. 130

Technické údaje **Ex9EMS**

Chytré elektroměry

Elektrické vlastnosti			
	Ex9EMS 1P 1M	**Ex9EMS 1P 2M**	**Ex9EMS 3P 4M**
M-Bus kom. spec. (pouze MB verze)			
Kabel	JYSTY (nx2x0,8)		
Protokol	ČSN EN 13757-3		
Max. počet měřičů	64*		
ModBus kom. spec. (pouze MO verze)			
Typ sběrnice	RS485		
Protokol	ModBus RTU s 16 bity CRC		
Přenosová rychlost	1 200, 2 400, 4 800 a 9 600 (výchozí)		
Rozsah adres	1-247 uživatelsky nastavitelné		
Maximální zatížení sběrnice	60 měřičů na sběrnici*		
Dosah	1 000 m		

*Poznámka: maximální počet měřičů je závislý na konvertoru, přenosové rychlosti (vyšší přenosová rychlost limituje počet měřičů, které mohou být použity) a okolnosti, za kterých jsou měřiče nainstalovány.

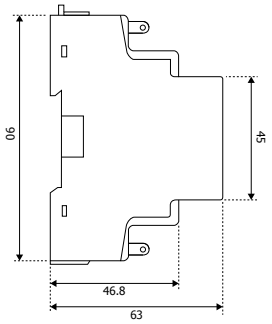
Software pro programování elektroměrů pomocí infračerveného oka lze stáhnout na našich webových stránkách www.noark-electric.cz

Další informace a nastavení Chytrých Elektroměrů naleznete v Uživatelské příručce na našich webových stránkách.

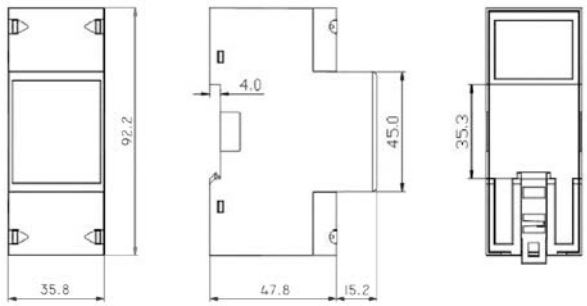
Mechanické vlastnosti			
	Ex9EMS 1P 1M	**Ex9EMS 1P 2M**	**Ex9EMS 3P 4M**
Šířka přístroje	17,5 mm	35,8 mm	70 mm
Výška přístroje	90 mm	92,5 mm	92,4 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm		
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm		
Stupeň krytí	IP 50		
Svorky	třmenové a šroubové		
Max. L a N svorková kapacita			
Pevné jádro	8 mm²	35 mm²	35 mm²
Pletené jádro	-	-	25 mm²
Utahovací moment L a N svorek	2,4 Nm		
Max. kapacita pomocných svorek	2,5 mm²		
Utahovací moment pomocných svorek	0,1 Nm		
Okolní teplota	-25°C — +55°C	-40°C — +70°C	přímé: -40°C — +70°C CT: -25°C — +70°C
Pracovní vlhkost	≤ 75%		
Izolační třída	II		
Hmotnost	0,08 kg	0,16 kg	0,39 kg

Rozměry

Ex9EMS 1P 1M



Ex9EMS 1P 2M

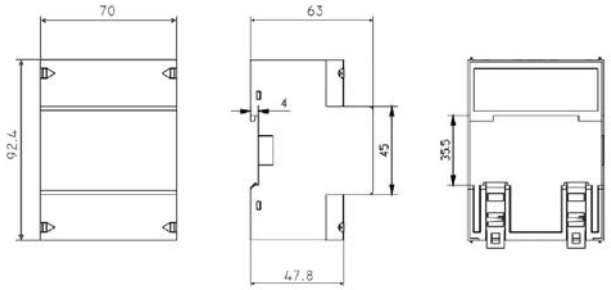


Objednací údaje str. 130

Chytré elektroměry

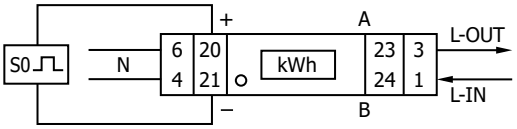
Rozměry

Ex9EMS 3P 4M



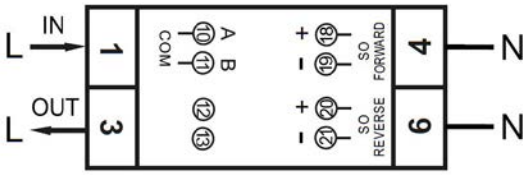
Schémata zapojení

Ex9EMS 1P 1M



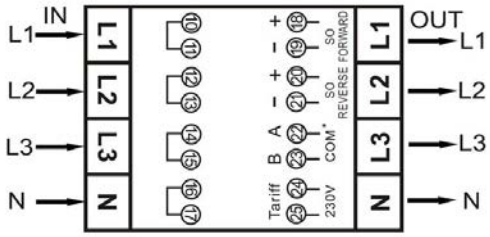
1	Fázový přívod (L-IN)
3	Fázový vývod (L-OUT)
4	Nulový přívod (N)
6	Nulový vývod (N)
20/21	Kontakt pulzního výstupu (S0)
23/24	Ex9EMS 1P 1M 45A 1T Nepoužívá se
	Ex9EMS 1P 1M 45A 2T Vstup pro externí tarif (230V)
	Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T Kontakt pro komunikaci M-Bus
	Ex9EMS 1P 1M 45A MO 2T Kontakt pro komunikaci ModBus

Ex9EMS 1P 2M



1	Fázový přívod (L-IN)
3	Fázový vývod (L-OUT)
4	Nulový přívod (N)
6	Nulový vývod (N)
10/11	Kontakt pro komunikaci M-Bus/ModBus (pouze Ex9EMS 1P 2M 100A MB 2T a Ex9EMS 1P 2M 100A MO 2T)
12/13	Vstup pro externí tarif (pouze Ex9EMS 1P 2M 100A 2T)
18/19	Kontakt pulzního výstupu (S0), odběr
20/21	Kontakt pulzního výstupu (S0), dodávka

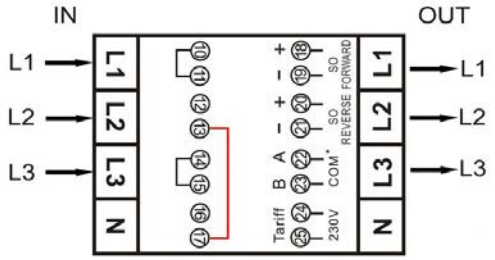
Ex9EMS 3P 4M - přímé zapojení - 3P 4W



L1 (IN) vstup fáze 1 - L1 (OUT) výstup fáze 1
L2 (IN) vstup fáze 2 - L2 (OUT) výstup fáze 2
L3 (IN) vstup fáze 3 - L3 (OUT) výstup fáze 3
N (IN) vstup nulového vodiče - N (OUT) výstup nulového vodiče

10/11	Nepoužívá se
12/13	Nepoužívá se
14/15	Nepoužívá se
16/17	Nepoužívá se
18/19	Kontakt pulzního výstupu (S0), odběr
20/21	Kontakt pulzního výstupu (S0), dodávka
22/23	Kontakt pro komunikaci M-Bus/ModBus
24/25	Vstup pro externí tarif (230V)

Ex9EMS 3P 4M - přímé zapojení - 3P 3W - hvězda



L1 (IN) vstup fáze 1 - L1 (OUT) výstup fáze 1
L2 (IN) vstup fáze 2 - L2 (OUT) výstup fáze 2
L3 (IN) vstup fáze 3 - L3 (OUT) výstup fáze 3
N (IN) nepoužívá se - N (OUT) nepoužívá se

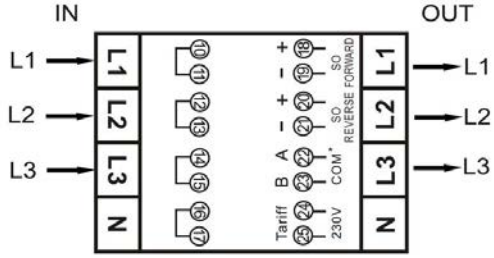
10/11	Nepoužívá se
12/13	Připojeno do 16/17
14/15	Nepoužívá se
16/17	Připojeno do 12/13
18/19	Kontakt pulzního výstupu (S0), odběr
20/21	Kontakt pulzního výstupu (S0), dodávka
22/23	Kontakt pro komunikaci M-Bus/ModBus
24/25	Vstup pro externí tarif (230V)

Objednací údaje str. 130

Chytré elektroměry

Schémata zapojení

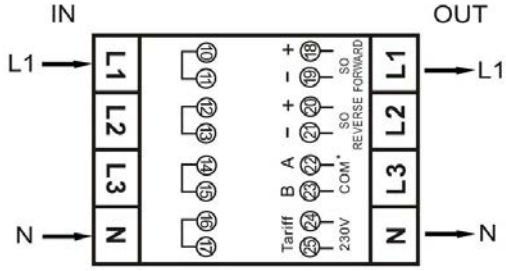
Ex9EMS 3P 4M - přímé zapojení - 3P 3W - trojúhelník



L1 (IN) vstup fáze 1 - L1 (OUT) výstup fáze 1
L2 (IN) vstup fáze 2 - L2 (OUT) výstup fáze 2
L3 (IN) vstup fáze 3 - L3 (OUT) výstup fáze 3
N (IN) nepoužívá se - N (OUT) nepoužívá se

10/11	Nepoužívá se
12/13	Nepoužívá se
14/15	Nepoužívá se
16/17	Nepoužívá se
18/19	Kontakt pulzního výstupu (S0), odběr
20/21	Kontakt pulzního výstupu (S0), dodávka
22/23	Kontakt pro komunikaci M-Bus/ModBus
24/25	Vstup pro externí tarif (230V)

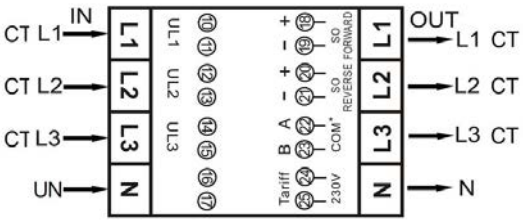
Ex9EMS 3P 4M - přímé zapojení - 1P 2W - jedna fáze



L1 (IN) vstup fáze 1 - L1 (OUT) výstup fáze 1
L2 (IN) nepoužívá se - L2 (OUT) nepoužívá se
L3 (IN) nepoužívá se - L3 (OUT) nepoužívá se
N (IN) vstup nulového vodiče - N (OUT) výstup nulového vodiče

10/11	Nepoužívá se
12/13	Nepoužívá se
14/15	Nepoužívá se
16/17	Nepoužívá se
18/19	Kontakt pulzního výstupu (S0), odběr
20/21	Kontakt pulzního výstupu (S0), dodávka
22/23	Kontakt pro komunikaci M-Bus/ModBus
24/25	Vstup pro externí tarif (230V)

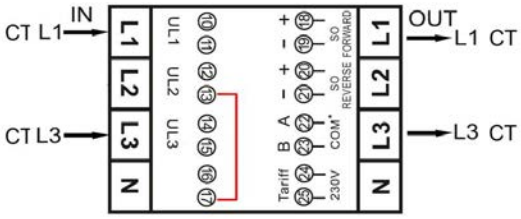
Ex9EMS 3P 4M - CT - 3P 4W



CT1 (IN) vstup fáze 1 - CT1 (OUT) výstup fáze 1
CT2 (IN) vstup fáze 2 - CT2 (OUT) výstup fáze 2
CT3 (IN) vstup fáze 3 - CT3 (OUT) výstup fáze 3
UN (IN) vstup nulového vodiče - UN (OUT) výstup nulového vodiče

10/11	Fáze 1 - UL1
12/13	Fáze 2 - UL2
14/15	Fáze 3 - UL3
16/17	Nepoužívá se
18/19	Kontakt pulzního výstupu (S0), odběr
20/21	Kontakt pulzního výstupu (S0), dodávka
22/23	Kontakt pro komunikaci M-Bus/ModBus
24/25	Vstup pro externí tarif (230V)

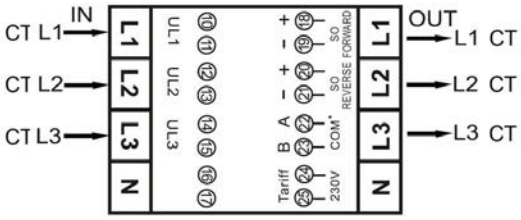
Ex9EMS 3P 4M - CT - 3P 3W - hvězda



CT1 (IN) vstup fáze 1 - CT1 (OUT) výstup fáze 1
CT2 (IN) nepoužívá se - CT2 (OUT) nepoužívá se
CT3 (IN) vstup fáze 3 - CT3 (OUT) výstup fáze 3
UN (IN) nepoužívá se - UN (OUT) nepoužívá se

10/11	Fáze 1 - UL1
12	Fáze 2 - UL2
13	Připojeno do 17
14/15	Fáze 3 - UL3
17	Připojeno do 13 (16 nepoužívá se)
18/19	Kontakt pulzního výstupu (S0), odběr
20/21	Kontakt pulzního výstupu (S0), dodávka
22/23	Kontakt pro komunikaci M-Bus/ModBus
24/25	Vstup pro externí tarif (230V)

Ex9EMS 3P 4M - CT - 3P 3W - trojúhelník



CT1 (IN) vstup fáze 1 - CT1 (OUT) výstup fáze 1
CT2 (IN) vstup fáze 2 - CT2 (OUT) výstup fáze 2
CT3 (IN) vstup fáze 3 - CT3 (OUT) výstup fáze 3
UN (IN) nepoužívá se - UN (OUT) nepoužívá se

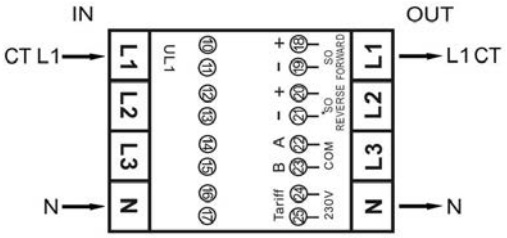
10/11	Fáze 1 - UL1
12/13	Fáze 2 - UL2
14/15	Fáze 3 - UL3
16/17	Nepoužívá se
18/19	Kontakt pulzního výstupu (S0), odběr
20/21	Kontakt pulzního výstupu (S0), dodávka
22/23	Kontakt pro komunikaci M-Bus/ModBus
24/25	Vstup pro externí tarif (230V)

Objednací údaje str. 130

Chytré elektroměry

Schémata zapojení

Ex9EMS 3P 4M - CT - 1P 2W - jedna fáze



CT1 (IN) vstup fáze 1 - CT1 (OUT) výstup fáze 1
CT2 (IN) nepoužívá se - CT2 (OUT) nepoužívá se
CT3 (IN) nepoužívá se - CT3 (OUT) nepoužívá se
UN (IN) vstup nulového vodiče - UN (OUT) výstup nulového vodiče

10/11	Fáze 1 - UL1
12/13	Nepoužívá se
14/15	Nepoužívá se
16/17	Nepoužívá se
18/19	Kontakt pulzního výstupu (S0), odběr
20/21	Kontakt pulzního výstupu (S0), dodávka
22/23	Kontakt pro komunikaci M-Bus/ModBus
24/25	Vstup pro externí tarif (230V)

Objednací údaje str. 130

Proudové transformátory

Obecné vlastnosti
Primární proud až 1 000 A
Pevné jádro

Elektrické vlastnosti	
Max. jmenovité napětí	660 V
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz
Primární proud	100 - 1 000 A
Sekundární proud	5 A
Třída přesnosti	0,5
Jmenovité izolační napětí U_i	3 kV
Zatížení	5/100 ... 2,5 VA 5/150 - 5/300 ... 5 VA 5/1000 ... 10 VA

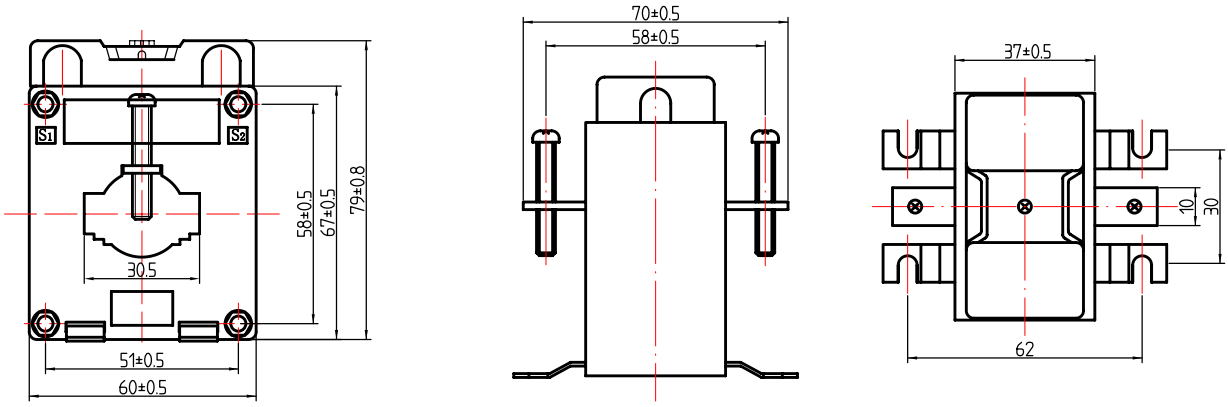
Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	
5/100 - 5/300	34 mm
5/400 - 5/600	40 mm
5/1000	59 mm
Výška přístroje	
5/100 - 5/300	81 mm
5/400 - 5/600	100 mm
5/1000	121 mm
Hloubka přístroje	
5/100 - 5/300	61 mm
5/400 - 5/600	82 mm
5/1000	125 mm
Svorky	šroubové
Průměr měřeného vodiče	
5/100 - 5/300	23 mm
5/400 - 5/600	37 mm
5/1000	50 mm
Okolní teplota	-25°C — +40°C
Hmotnost	
5/100 - 5/300	0,25 kg
5/400 - 5/600	0,35 kg
5/1000	0,59 kg

Objednací údaje str. 134

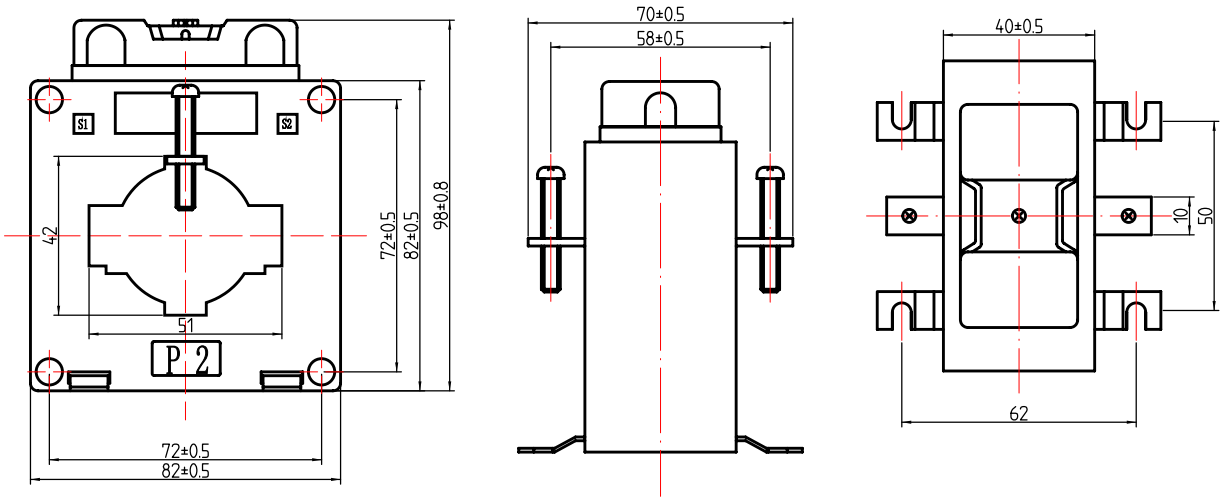
Proudové transformátory

Rozměry

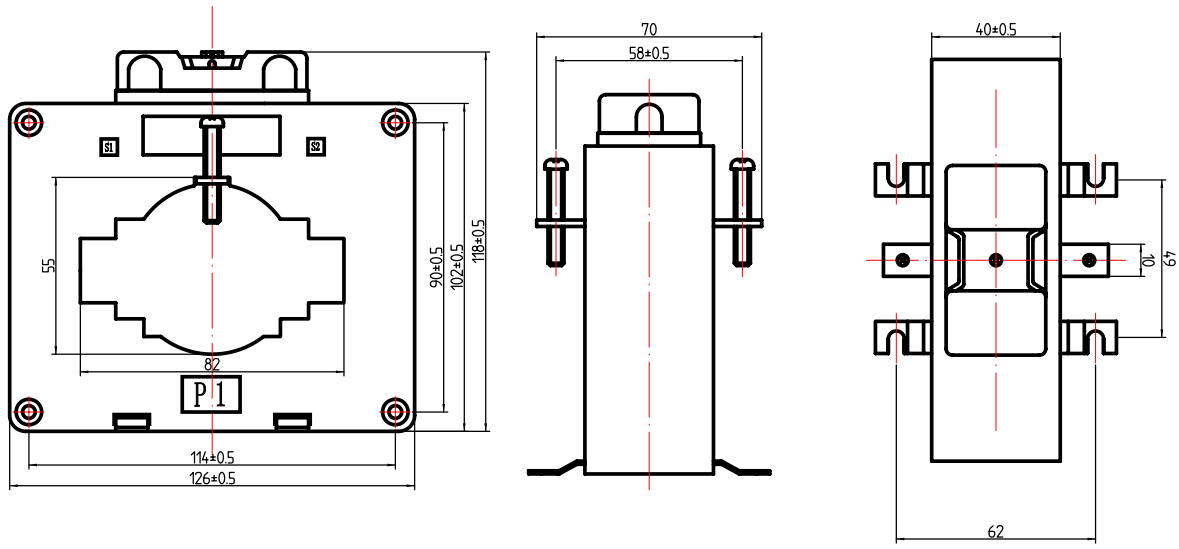
CT 5/100-300A SC



CT 5/400-600A SC



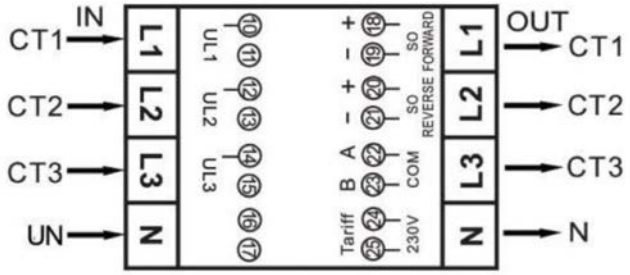
CT 5/1000A SC



Objednací údaje str. 134

Proudové transformátory

Schéma zapojení



S1 (na CT) do L1 IN (na elektroměru)
S2 (na CT) do L1 OUT (na elektroměru)

P1 (na CT) = IN
P2 (na CT) = OUT

Poznámka: Ujistěte se, že jsou kabely zapojené ve správném směru. Pokud bude CT zapojené v opačném směru, elektroměr bude proud číst v dodávaném směru.

Objednací údaje str. 134

Manuální motorové spouštěče

Obecné vlastnosti		
Pro ochranu různých motorových aplikací		
Poskytují ochranu proti přetížení, zkratu a výpadku fáze		
Lze použít jako náhradu jističe a tepelného relé což vede ke snížení ceny a ušetření místa		
Funkce kompenzace teploty ke snížení vlivu okolní teploty		
Příslušenství		
Čelní pomocný kontakt	ASNB	108956, 108957
Boční pomocný kontakt	ASNA	108954, 108955
Signalizační kontakt	ASNF	108964, 108965, 108966, 108967
Podpěťové spouště	ASNUV	108958, 108959, 108960
Vypínací spouště	ASNT	108961, 108962, 108963
Kryty se zvýšenou odolností	ASNE	108968, 108969
Max. počet instalovaného příslušenství jsou 2 kusy kontaktů nebo signálních jednotek (2 kusy ASNA nebo 1 kus ASNA + 1 kus ASNF) nebo 1 kus předního kontaktní jednotky (ASNB) a 1 kus napětové/podpětové spouště (ASNT, ASNUV)		

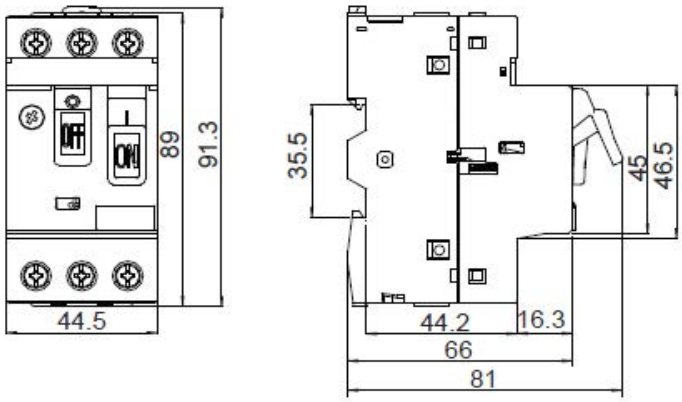
Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	EN 60947-4-1 EN 60947-2
Jmenovité pracovní napětí U_e	230/240, 400/415, 440, 500, 690 V AC
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz
Jmenovité izolační napětí U_i	690 V
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	8 kV
Jmenovitý proud I_e	0,16 - 25 A
Jmenovitý okamžitý zkratový proud I_i	Viz tabulka níže
Konvenční tepelný proud I_{th}	$I_{th} = I_e$
Jmenovitá zkratová vypínací schopnost I_{CU} (EN 60947-2) I_e 0.1 - 18 A v 230/240 V AC I_e 17 - 25 A v 230/240 V AC I_e 0.1 - 10 A v 400/415 V AC I_e 9 - 25 A v 400/415 V AC I_e 0.1 - 1.6 A v 660/690 V AC I_e 1.6 - 25 A v 660/690 V AC	 100 kA 50 kA 100 kA 15 kA 100 kA 3 kA
Jmenovitá provozní zkratová vypínací schopnost I_{CS} (EN 60947-2) I_e 0.1 - 18 A v 230/240 V AC I_e 17 - 25 A v 230/240 V AC I_e 0.1 - 6.3 A v 400/415 V AC I_e 6 - 18 A v 400/415 V AC I_e 17 - 25 A v 400/415 V AC I_e 0.1 - 1.6 A v 660/690 V AC I_e 1.6 - 25 A v 660/690 V AC	 100 kA 50 kA 100 kA 7,5 kA 6 kA 100 kA 2,25 kA
Požadovaný typ stykače I_e 0.1 - 10 A I_e 14 - 25 A	 Ex9CS06/09 nebo Ex9C12 Ex9C18/25
Maximální četnost spínání	30 za hodinu
Elektrická životnost	2 000 operačních cyklů (při 400 V AC-3)
Ztrátový výkon	9 W

Objednací údaje str. 139

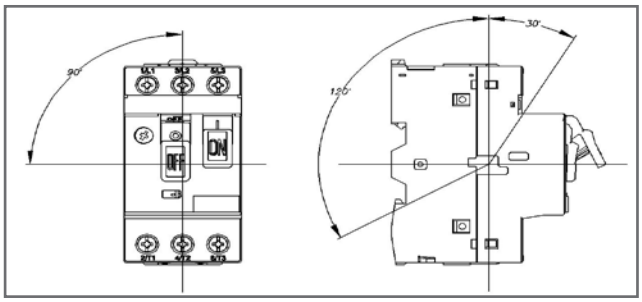
Manuální motorové spouštěče

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	44,5 mm
Šířka přístroje	91,3 mm
Výška přístroje	81 mm
Velikost výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	snadné upěvnění na (DIN) lištu 35 mm
Bezpečná inst. (oblouková) vzdálenost	40 mm
Stupeň krytí	IP20
Mechanická životnost	10 000 operačních cyklů
Svorky	třmenové
Průřez připojovaných vodičů	1 - 6 mm^2
Utahovací moment svorek	1,7 Nm
Okolní teplota	-5 - +40 °C
Nadmořská výška	≤ 2 000 m
Relativní vlhkost	≤ 50 %
Odolnost proti klimatickým podm.	třída 2, podle EN 60068-2-3 a EN 60068-2-30
Odolnost proti mechanickým rázům	30 gn (doba rázu 11 ms)
Odolnost proti vibracím	5 gn (5 - 150 Hz)
Stupeň znečištění	3
Instalační třída	III
Hmotnost	0,33 kg

Rozměry



Montážní poloha



Objednací údaje str. 139

Manuální motorové spouštěče

Jmenovitý okamžitý zkratový proud I_i														
I_e [A]	0.16 A	0.25 A	0.40 A	0.63 A	1 A	1.6 A	2.5 A	4.0 A	6.3 A	10 A	14 A	18 A	23 A	25 A
I_i [A]	1.5	2.4	5	8	13	22.5	33.5	51	78	138	170	223	327	327

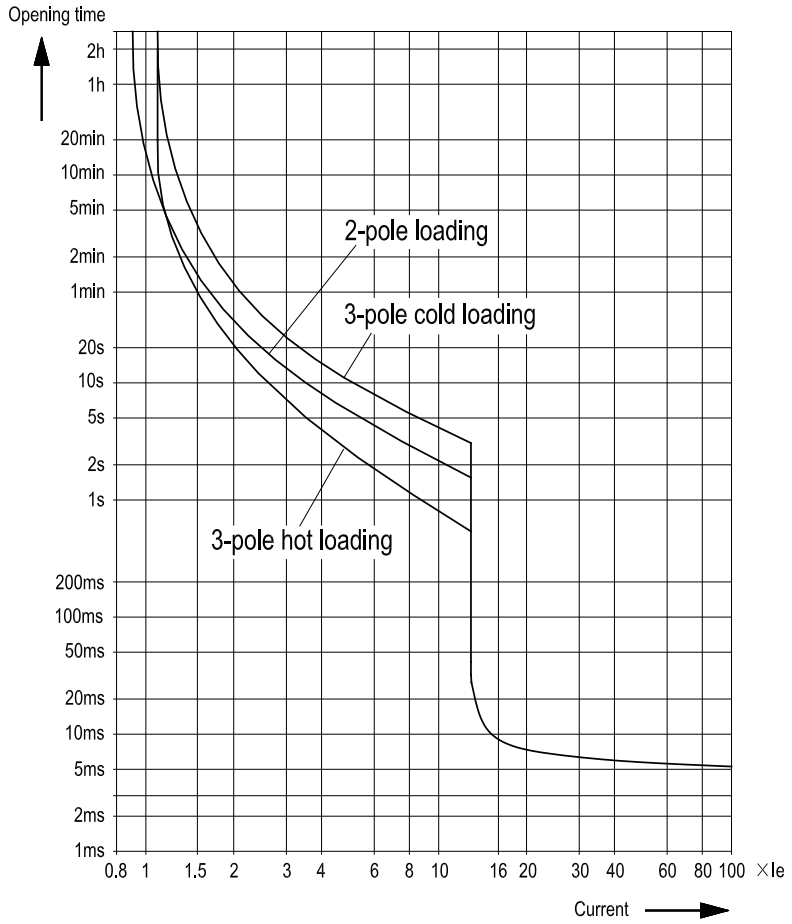
Jmenovitý výkon třífázového motoru						
I_e [A]	AC-3, 50/60 Hz [W]					
	230/240 V	400 V	415 V	440 V	500 V	690 V
0.16 A	-	-	-	-	-	-
0.25 A	-	-	-	-	-	-
0.40 A	-	-	-	-	-	-
0.63 A	-	-	-	-	-	0.37
1 A	-	-	-	0.37	0.37	0.55
1.6 A	-	0.37	-	0.55	0.75	1.1
2.5 A	0.37	0.75	0.75	1.1	1.1	1.5
4.0 A	0.75	1.5	1.5	1.5	2.2	3.0
6.3 A	1.1	2.2	2.2	3.0	3.7	4.0
10 A	2.2	4.0	4.0	4.0	5.5	7.5
14 A	3.0	5.5	5.5	7.5	7.5	9
18 A	4.0	7.5	9	9	9	11
23 A	5.5	11	11	11	11	15
25 A	5.5	11	11	11	15	18.5

Maximální hodnota předjištění jako ochrana při zkratu pro $I_{cc}>I_{cu}$										
I_e [A]	230/240 V		400/415 V		440 V		500 V		690 V	
	aM A	gL/gG A	aM A	gL/gG A	aM A	gL/gG A	aM A	gL/gG A	aM A	gL/gG A
0.16 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.25 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.40 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.63 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5 A	-	-	-	-	-	-	-	-	16	20
4.0 A	-	-	-	-	-	-	-	-	25	32
6.3 A	-	-	-	-	50	63	50	63	32	40
10 A	-	-	-	-	50	63	50	63	32	40
14 A	-	-	63	80	50	63	50	63	40	50
18 A	-	-	63	80	50	63	50	63	40	50
23 A	80	100	80	100	63	80	50	63	40	50
25 A	80	100	80	100	63	80	50	63	40	50

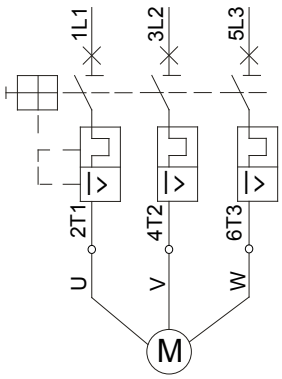
Objednací údaje str. 139

Manuální motorové spouštěče

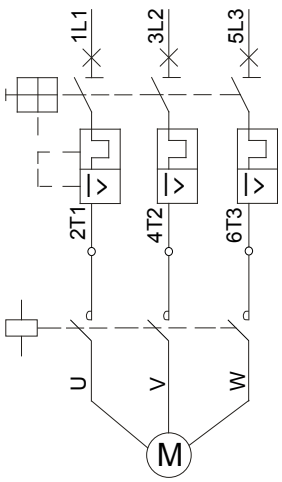
Vypínací charakteristiky



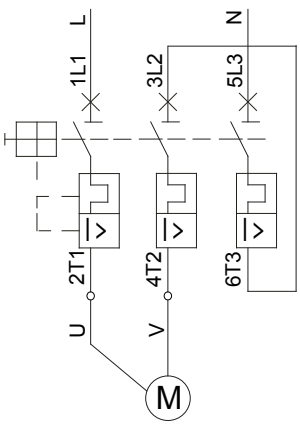
Schémata zapojení



Ochrana 3-fázového motoru



Ochrana 3-fázového motoru se stykačem



Ochrana 1-fázového nebo stejnosměrného motoru

Objednací údaje str. 139

Příslušenství pro instalační přístroje Ex9B, Ex9PN, Ex9BI, Ex9IP

Jednotky pomocných a signalizačních kontaktů AX31, AL31, AXL31

Obecné vlastnosti

S jedním přístrojem lze použít až 3 kontaktní jednotky s 1 přepínacím kontaktem, nebo až 2 jednotky se 2 přep. kontakty
Kontaktní jednotky lze libovolně kombinovat
Kontaktní jednotky jsou k přístroji montovány z levé strany
V případě použití jednotek spouští se kontaktní jednotky instalují zleva na spouště
Pomocné kontakty jsou synchronní s hlavními kontakty přístroje
Signalizační kontakty jsou aktivní na elektrické vybavení jističe

Elektrické vlastnosti

	AX3111	**AX3122**	**AL3111**	**AXL31**
Kontakty	1 přepínací	2 přepínací	1 přepínací	1 přep. + 1 přep.
Funkce kontaktů	pomocné	pomocné	signalizační	pom. + signalizační
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-1, ČSN EN 60947-5-1			
Jmenovité pracovní napětí U_n	240/415 V AC, 24/48/130 V DC			
Min. pracovní napětí na kontakt U_{min}	24 V AC/DC			
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz			
Jmen. pracovní proud I_e AC	6 A (240 V), 3 A (415 V)			
Jmen. pracovní proud I_e DC	6 A (24 V), 2 A (48 V), 1 A (130 V)			
Smluv. tepelný proud I_{th}	6 A			
Jmen. prac. proud I_e, AC-12	6 A (240 V), 3 A (415 V)			
Jmen. prac. proud I_e, DC-12	6 A (24 V), 2 A (48 V), 1 A (130 V)			
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	4 kV (1,2/50 µs)			
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V			
Max. předřazená pojistka	10 A gG			
Podmíněný zkratový proud I_k s max. předřazenou pojistkou	1 kA			

Mechanické vlastnosti

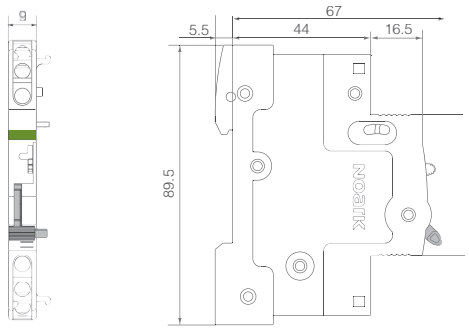
	AX3111	**AX3122**	**AL3111**	**AXL31**
Indikace vybavení	ON-OFF-RESET	ON-OFF-RESET	ON-OFF-RESET	ON-OFF-RESET
Šířka přístroje	9 mm			
Výška přístroje	89 mm			
Výška výřezu v krycí desce	45 mm			
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm			
Stupeň krytí	IP20			
Svorky	třmenové			
Průřez připojovacích vodičů	1 — 6 mm^2			
Utahovací moment svorek	0,8 — 1 Nm			

Objednací údaje str. 144

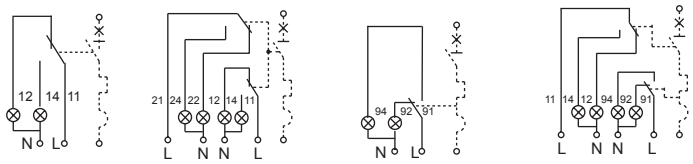
Příslušenství pro instalační přístroje Ex9B, Ex9PN, Ex9BI, Ex9IP

Jednotky pomocných a signalizačních kontaktů AX31, AL31, AXL31

Rozměry



Schémata zapojení



AX3111 AX3122 AL3111 AXL31

Objednací údaje str. 144

Příslušenství pro instalační přístroje Ex9B, Ex9PN, Ex9BI, Ex9IP

Vypínací spouště SHT31

Obecné vlastnosti

S jedním přístrojem lze použít až dvě jednotky spouští (vypínací, podpěťové, nadpěťové)
Jednotky spouští lze libovolně kombinovat
Jednotky spouští se k přístroji montují zleva
V případě použití kontaktních jednotek se spouště instalují zleva k přístroji a zprava k jednotkám kontaktů
Lze použít pro vzdálené vypínaní

Elektrické vlastnosti

	SHT31 110V-415V AC/110V-130V DC SHT3111 110V-415V AC/110V-130V DC	**SHT31 48V AC/DC SHT3111 48V AC/DC**	**SHT31 12-24V AC/DC SHT3111 12-24V AC/DC**
Kontakty	- 1 přepínací	- 1 přepínací	- 1 přepínací
Funkce kontaktů	pomocné	pomocné	pomocné
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-1, ČSN EN 60947-5-1		
Jmenovité pracovní napětí U_n	110-415 V AC, 110-130 V DC	48 V AC/DC	12-24 V AC/DC
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz		
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	4 kV (1,2/50 µs)		
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V		
Vypínací čas	< 10 ms	< 10 ms	< 10 ms
Min. doba trvání řídícího impulsu	8 ms	8 ms	8 ms
Max. předřazená pojistka	10 A gG	10 A gG	10 A gG
Min. prac. napětí AX kontaktu U_{min}	24 V AC/DC		
Jmen. pracovní proud I_e AC AX kont.	6 A (240 V), 3 A (415 V)		
Jmen. pracovní proud I_e DC AX kont.	6 A (24 V), 2 A (48 V), 1 A (130 V)		
Smluv. tepelný proud I_{th} AX kontaktu	6 A		
Jmen. pracovní proud I_e, AC-12 AX	6 A (240 V), 3 A (415 V)		
Jmen. pracovní proud I_e, DC-12 AX	6 A (24 V), 2 A (48 V), 1 A (130 V)		
Max. předřazená pojistka AX	10 A gG		
Podmíněný zkratový proud I_k s max. předřazenou pojistkou AX	1 kA		

Mechanické vlastnosti

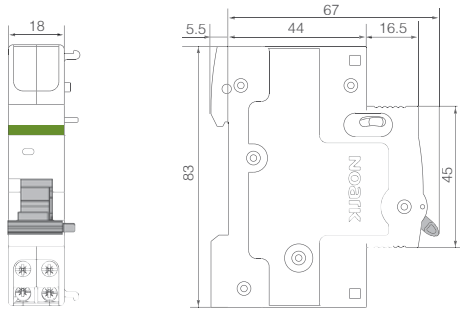
	SHT31 110V-415V AC/110V-130V DC SHT3111 110V-415V AC/110V-130V DC	**SHT31 48V AC/DC SHT3111 48V AC/DC**	**SHT31 12-24V AC/DC SHT3111 12-24V AC/DC**
Indikace vybavení	červená-bílá	červená-bílá	červená-bílá
Šířka přístroje	18 mm		
Výška přístroje	83 mm		
Výška výřezu v krycí desce	45 mm		
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm		
Stupeň krytí	IP20		
Svorky	třmenové		
Průřez připojovacích vodičů	1 — 6 mm²		
Utahovací moment svorek	0,8 — 1 Nm		

Objednací údaje str. 144

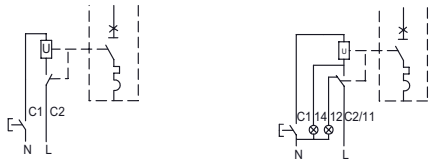
Příslušenství pro instalační přístroje Ex9B, Ex9PN, Ex9BI, Ex9IP

Vypínací spouště SHT31

Rozměry



Schémata zapojení



SHT31 SHT3111

Objednací údaje str. 144

Příslušenství pro instalační přístroje Ex9B, Ex9PN, Ex9BI, Ex9IP

Podpěťové spouště UVT31

Obecné vlastnosti

S jedním přístrojem lze použít až dvě jednotky spouští (vypínací, podpěťové, nadpěťové)
Jednotky spouští lze libovolně kombinovat
Jednotky spouští se k přístroji montují zleva
V případě použití kontaktních jednotek se spouště instalují zleva k přístroji a zprava k jednotkám kontaktů
Pro vypnutí přístroje v případě poklesu napětí

Elektrické vlastnosti

	UVT31 220-240V AC **UVT3101 220-240V AC** **UVT3110 220-240V AC**	**UVT31 48V AC/DC** **UVT3101 48V AC/DC** **UVT3110 48V AC/DC**
Kontakty	- 1 vypínací 1 zapínací	- 1 vypínací 1 zapínací
Funkce kontaktů	pomocné	pomocné
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-1, ČSN EN 60947-5-1	
Jmenovité pracovní napětí U_n	220-240 V AC	48 V AC/DC
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz	
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	4 kV (1,2/50 µs)	
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V	
Vypínací čas	< 10 ms	< 10 ms
Mez přidržení	85% U_n	85% U_n
Mez vypnutí	35% U_n	35% U_n
Min. prac. napětí AX kontaktu U_{min}	24 V AC/DC	
Jmen. pracovní proud I_e AC AX kont.	6 A (240 V), 3 A (415 V)	
Jmen. pracovní proud I_e DC AX kont.	6 A (24 V), 2 A (48 V), 1 A (130 V)	
Smluv. tepelný proud I_{th} AX kontaktu	6 A	
Jmen. pracovní proud I_e, AC-12 AX	6 A (240 V), 3 A (415 V)	
Jmen. pracovní proud I_e, DC-12 AX	6 A (24 V), 2 A (48 V), 1 A (130 V)	
Max. předřazená pojistka AX	10 A gG/gL	
Podmíněný zkratový proud I_k s max. předřazenou pojistkou AX	1 kA	

Mechanické vlastnosti

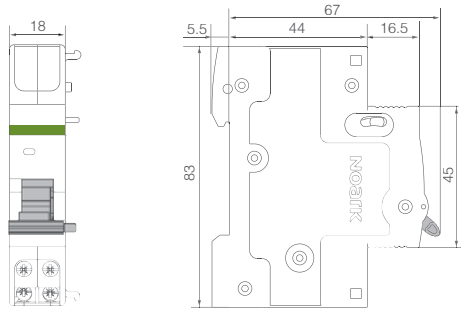
	UVT31 220-240V AC **UVT3101 220-240V AC** **UVT3110 220-240V AC**	**UVT31 48V AC/DC** **UVT3101 48V AC/DC** **UVT3110 48V AC/DC**
Indikace vybavení	červená-bílá	červená-bílá
Šířka přístroje	18 mm	
Výška přístroje	83 mm	
Výška výřezu v krycí desce	45 mm	
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm	
Stupeň krytí	IP20	
Svorky	třmenové	
Průřez připojovacích vodičů	1 — 6 mm^2	
Utahovací moment svorek	0,8 — 1 Nm	

Objednací údaje str. 144

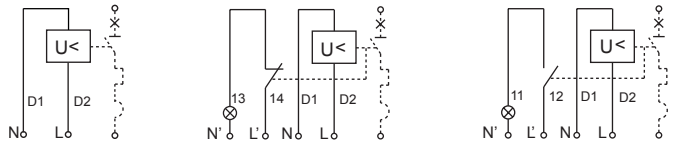
Příslušenství pro instalační přístroje Ex9B, Ex9PN, Ex9BI, Ex9IP

Podpěťové spouště UVT31

Rozměry



Schémata zapojení



UVT31 UVT3101 UVT3110

Objednací údaje str. 144

Příslušenství pro instalační přístroje Ex9B, Ex9PN, Ex9BI, Ex9IP

Nadpěťové spouště OVT31

Obecné vlastnosti
S jedním přístrojem lze použít až dvě jednotky spouští (vypínací, podpěťové, nadpěťové)
Jednotky spouští lze libovolně kombinovat
Jednotky spouští se k přístroji montují zleva
V případě použití kontaktních jednotek se spouště instalují zleva k přístroji a zprava k jednotkám kontaktů
Nadpěťová spoušť neslouží jako ochrana proti přechodovému přepětí a nenahrazuje přepěťovou ochranu svodiči přepětí
Pro vypnutí přístroje v případě zvýšeného napětí

Elektrické vlastnosti	
	OVT31 280V AC±5%
Kontakty	-
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-1, ČSN EN 60947-5-1
Jmenovité pracovní napětí U_n	280 V AC ±5%
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	4 kV (1,2/50 µs)
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V
Vypínací čas	< 1 s (290 V), < 0,1 s (380 V)

Mechanické vlastnosti	
	OVT31 280V AC±5%
Indikace vybavení	červená-bílá
Šířka přístroje	18 mm
Výška přístroje	83 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP20
Svorky	třmenové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 6 mm^2
Utahovací moment svorek	0,8 — 1 Nm

Objednací údaje str. 144

Příslušenství pro instalační přístroje Ex9B, Ex9PN, Ex9BI, Ex9IP

Nadpěťové spouště OVT31

Rozměry

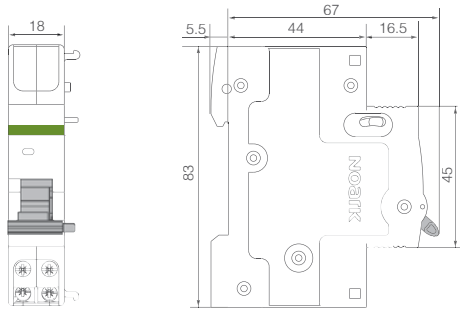
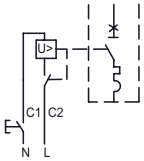


Schéma zapojení



OVT31

Objednací údaje str. 144

Příslušenství pro Ex9N

Jednotky pomocných a signalizačních kontaktů AXC31, AXLC31

Obecné vlastnosti
S jedním přístrojem lze použít až 3 kontaktní jednotky
Kontaktní jednotky lze libovolně kombinovat
Kontaktní jednotky jsou k přístroji montovány z levé strany
V případě použití jednotek spouští se kontaktní jednotky instalují zleva na spouště
Pomocné kontakty jsou synchronní s hlavními kontakty přístroje
Signalizační kontakty jsou aktivní na elektrické vybavení jističe

Elektrické vlastnosti		
	AXC31 11	**AXLC31 11**
Kontakty	1 přepínací	1 přepínací
Funkce kontaktů	pomocný	signalizační
Splňují požadavky	IEC/ČSN EN 60947-1, IEC/ ČSN EN 60947-5-1	
Jmenovité pracovní napětí U_n	240/415 V AC, 24/48/130 V DC	
Min. pracovní napětí na kontakt U_{min}	24 V AC/DC	
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz	
Jmen. pracovní proud Ie AC	6 A (240 V), 3 A (415 V)	
Jmen. pracovní proud Ie DC	6 A (24 V), 2 A (48 V), 1 A (130 V)	
Smluv. tepelný proud Ith	6 A	
Jmen. prac. proud I_e , AC-12	6 A (240 V), 3 A (415 V)	
Jmen. prac. proud I_e, DC-12	6 A (24 V), 2 A (48 V), 1 A (130 V)	
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	4 kV (1.2/50 µs)	
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V	
Max. předřazená pojistka	10 A gG	
Podmíněný zkratový proud I_k s max. předřazenou pojistkou	1 kA	

Mechanické vlastnosti		
	AXC31 11	**AXLC31 11**
Indikace vybavení	ON-OFF-RESET	ON-OFF-RESET
Šířka přístroje	9 mm	
Výška přístroje	89 mm	
Výška výřezu v krycí desce	45 mm	
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm	
Stupeň krytí	IP20	
Svorky	třmenové	
Průřez připojovacích vodičů	1 — 6 mm^2	
Utahovací moment svorek	0,8 — 1 Nm	

Objednací údaje str. 148

Příslušenství pro Ex9N

Jednotký pomocných a signalizačních kontaktů AXC31, AXLC31

Rozměry

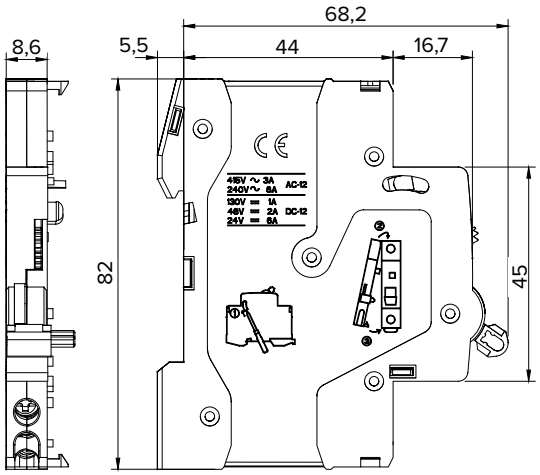
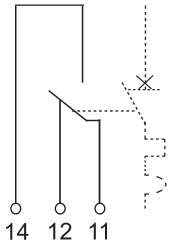


Schéma zapojení



AXC31 / AXLC31

Objednací údaje str. 148

Příslušenství pro Ex9N

Vypínací spouště SHTC31

Obecné vlastnosti
S jedním přístrojem RCBO mohou být použity až dvě jednotky spouští (vypínací nebo podpěťové), lze je libovolně kombinovat
Jednotky spouští se montují k přístrojům z levé strany
SHTC31 lze použít pro vzdálené vypínaní

Elektrické vlastnosti			
	SHTC31 230/400V AC	**SHTC31 24V AC/DC**	**SHTC31 48V AC/DC**
Splňují požadavky	IEC/ČSN EN 60947-5		
Jmenovité pracovní napětí U_n	230/400 V AC	24 V AC/DC	48 V AC/DC
Rozsah pracovního napětí	70 - 110% U_n		
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz		
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	4 kV (1,2/50 µs)		
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V		
Vypínací čas	< 10 ms		
Min. doba trvání řídicího impulsu	8 ms		
Max. předřazená pojistka	10 A gG		
Elektrická životnost	4 000 spínacích cyklů		
Jmen. pracovní proud I_e AC AX kont.	6 A (240 V), 3 A (415 V)		
Jmen. pracovní proud I_e DC AX kont.	6 A (24 V), 2 A (48 V)		
Smluv. tepelný proud I_{th} AX kontaktu	6 A		
Jmen. pracovní proud I_e, AC-12 AX	6 A (240 V), 3 A (415 V)		
Jmen. pracovní proud I_e, DC-12 AX	6 A (24 V), 2 A (48 V)		
Max. předřazená pojistka AX	10 A gG		
Podmíněný zkratový proud I_k s max. předřazenou pojistkou AX	1 kA		

Mechanické vlastnosti			
	SHTC31 230/400V AC	**SHTC31 24V AC/DC**	**SHTC31 48V AC/DC**
Indikace vybavení	červená-bílá	červená-bílá	červená-bílá
Šířka přístroje	18 mm		
Výška přístroje	83 mm		
Výška výřezu v krycí desce	45 mm		
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm		
Stupeň krytí	IP20		
Mechanická životnost	4 000 spínacích cyklů		
Svorky	třmenové		
Průřez připojovacích vodičů	2,5 mm^2		
Utahovací moment svorek	0,8 Nm		
Okolní teplota	-5 — +40 °C		
Teplota skladování	-25 — +70 °C		
Stupeň znečištění	2		

Objednací údaje str. 148

Příslušenství pro Ex9N

Vypínací spouště SHTC31

Rozměry

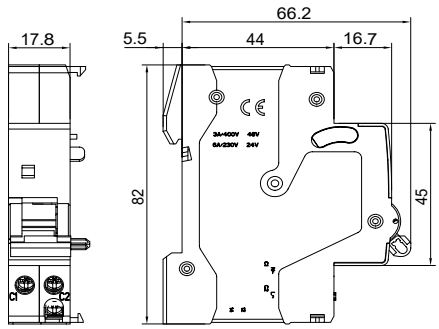
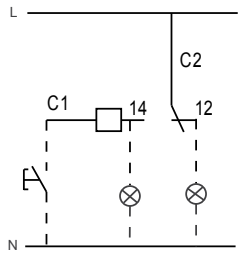


Schéma zapojení



SHTC31

Objednací údaje str. 148

Příslušenství pro Ex9N

Podpěťové spouště UVTC31

Obecné vlastnosti

S jedním přístrojem RCBO mohou být použity až dvě jednotky spouští (vypínací nebo podpěťové), lze je libovolně kombinovat
Jednotky spouští se montují k přístrojům z levé strany
Pro vypnutí připojeného přístroje v případě poklesu napětí

Elektrické vlastnosti

	UVTC31 230V AC
Splňují požadavky	IEC/ČSN EN 60947-5
Jmenovité pracovní napětí U_n	230 V AC
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	4 kV (1,2/50 µs)
Jmen. izolační napětí	500 V
Vypínací čas	< 10 ms
Zapínací mez	85 % U_n
Spodní vypínací mez	35 % U_n
Elektrická životnost	4 000 spínacích cyklů

Mechanické vlastnosti

	UVTC31 230V AC
Indikátor stavu	červená-bílá
Šířka přístroje	18 mm
Výška přístroje	83 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP20
Mechanická životnost	4 000 spínacích cyklů
Svorky	třemenové
Průřez připojovacích vodičů	2,5 mm^2
Utahovací moment svorek	0,8 Nm
Okolní teplota	-5 — +40 °C
Teplota skladování	-25 — +70 °C
Stupeň znečištění	2

Objednací údaje str. 148

Příslušenství pro Ex9N

Podpěťové spouště UVTC31

Rozměry

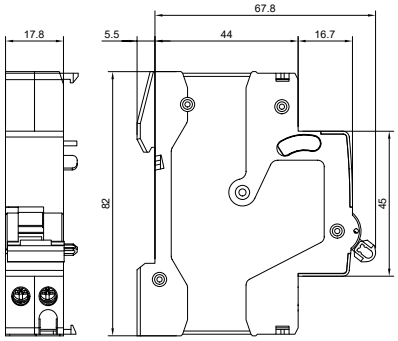
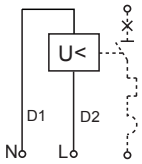


Schéma zapojení



UVTC31

Objednací údaje str. 148

Příslušenství pro proudové chrániče typu B (Ex9LB63)

Jednotka pomocných kontaktů AX35

Obecné vlastnosti
Kontaktní jednotky se montují na zařízení zleva
Kontaktní jednotky jsou vybaveny kombinací přepínacích kontaktů (CO)
Pomocné kontakty synchronní s hlavními kontakty zařízení

Elektrické vlastnosti	
	AX3511
Kontakty	1 přepínací (CO)
Funkce kontaktů	pomocné
V souladu s	IEC/ ČSN EN 60947-1, IEC/ ČSN EN 60947-5-1
Jmenovité pracovní napětí	240/415 V AC, 24/48/130 V DC
Min. pracovní. napětí na kontakt U_{min}	24 V AC/DC
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz
Jmenovitý pracovní proud I_e AC	6 A (240 V), 3 A (415 V)
Jmenovitý pracovní proud I_e DC	6 A (24 V), 2 A (48 V), 1 A (130 V)
Jmenovitý tepelný proud I_{th}	6 A
Jmen. prac. proud I_e, kateg. užití AC-12	6 A (240 V), 3 A (415 V)
Jmen. prac. proud I_e, kateg. užití DC-12	6 A (24 V), 2 A (48 V), 1 A (130 V)
Jmen. impulsní výdržné napětí U_{imp}	4 kV (1.2/50 µs)
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V
Max. záložní pojistka	10 A gG
Podmíněný zkratový proud I_k s max. záložní pojistkou	1 kA

Mechanické vlastnosti	
	AX3511
Šířka přístroje	9 mm
Výška přístroje	78 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP20
Svorky	zdvihové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 2.5 mm^2
Utahovací moment svorek	0.8 — 1 Nm

Objednací údaje str. 150

Příslušenství pro proudové chrániče typu B (Ex9LB63)

Jednotka pomocných kontaktů AX35

Rozměry

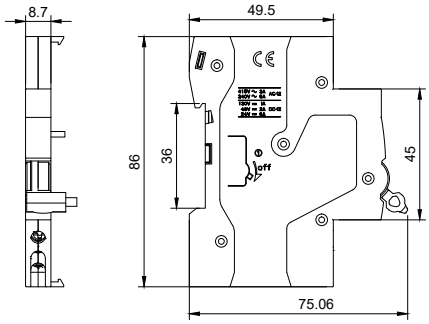
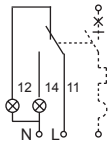


Schéma zapojení



AX3511

Objednací údaje str. 150

Příslušenství pro motorové spouštěče Ex9SN25B

Čelní pomocné kontaktní jednotky ASNB

Obecné vlastnosti

Pro následnou montáž
Verze pro čelní montáž
Jedna jednotka může být použita pro jeden motorový spouštěč

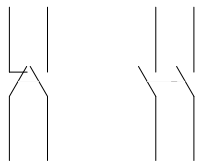
Elektrické vlastnosti

	ASNB20	**ASNB11**
Kontakty	2 NO	1 NO + 1 NC
Splňuje požadavky	EN 60947-5-1	
Jmenovité pracovní napětí U_e	240 V AC, 415 V AC, 220 V DC	
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz	
Jmenovitý tepelný proud I_{th}	2,5 A	
Jmen. prac. proud I_e, už. kat. AC-15	0,5 A při 240 V	
Jmen. prac. proud I_e, už. kat. DC-13	0,15 A při 60 V	
Jmenovité izolační napětí U_{imp}	2,5 kV	
Max. záložní pojistka U_i	250 V	

Mechanické vlastnosti

	ASNB20	**ASNB11**
Šířka přístroje	45 mm	
Výška přístroje	9,5 mm	
Hloubka přístroje	28,7 mm	
Montáž	přední	
Stupeň krytí	IP20	
Svorky	třmenové	
Průřez připojovacích vodičů	1 - 2,5 mm^2	
Utahovací moment svorek	0,8 Nm	

Schémata zapojení



ASNB11 ASNB20

Objednací údaje str. 152

Příslušenství pro motorové spouštěče Ex9SN25B

Boční pomocné kontaktní jednotky ASNA

Obecné vlastnosti

Pro následnou montáž
Verze pro boční montáž, montáž zleva
Až 2 jednotky mohou být použity s motorovým spouštěče

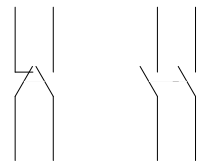
Elektrické vlastnosti

	ASNA20	**ASNA11**
Kontakty	2 NO	1 NO + 1 NC
Splňuje požadavky	EN 60947-5-1	
Jmenovité pracovní napětí U_e	240 V AC, 415 V AC, 220 V DC	
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz	
Jmenovitý tepelný proud I_{th}	6 A	
Jmen. prac. proud I_e, už. kat. AC-15	3,3 A při 240 V, 1,5 A při 415 V	
Jmen. prac. proud I_e, už. kat. DC-13	3 A v 60 V	
Jmenovité izolační napětí U_{imp}	4 kV	
Max. záložní pojistka U_i	690 V	

Mechanické vlastnosti

	ASNA20	**ASNA11**
Šířka přístroje	9,5 mm	
Výška přístroje	91,3 mm	
Hloubka přístroje	65,6 mm	
Montáž	levá strana	
Stupeň krytí	IP20	
Svorky	třmenové	
Průřez připojovacích vodičů	1 - 2,5 mm²	
Utahovací moment svorek	0,8 Nm	

Schémata zapojení



ASNA11 ASNA20

Objednací údaje str. 152

Příslušenství pro motorové spouštěče Ex9SN25B

Boční signalizační kontaktní jednotky ASNF

Obecné vlastnosti

Pro následnou montáž
Verze pro boční montáž, montáž zleva
Jedna jednotka může být použita s motorovým spouštěčem

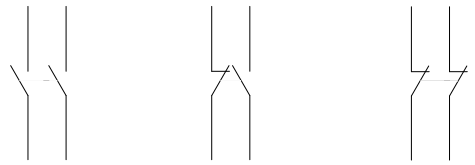
Elektrické vlastnosti

	ASNF1001	ASNF0101	ASNF1010	ASNF0110
Kontakty	1 zap. (sig.) + 1 vyp. (pom.)	1 vyp. (sig.) + 1 vyp. (pom.)	1 zap. (sig.) + 1 zap. (pom.)	1 vyp. (sig.) + 1 zap. (pom.)
Splňuje požadavky	EN 60947-5-1			
Jmenovité pracovní napětí U_e	Signalizační: 240 V AC, Pomocný: 690 V AC			
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz			
Jmenovitý tepelný proud I_{th}	Signalizační: 2,5 A, Pomocný: 6 A			
Jmen. prac. proud I_e, ut. cat. AC-14	Signalizační: 0,3 A při 240 V			
Jmen. prac. proud I_e, ut. cat. DC-13	Signalizační: 0,15 A při 60 V			
Jmenovité izolační napětí U_{imp}	4 kV			
Max. záložní pojistka U_i	690 V			

Mechanické vlastnosti

	ASNF1001	ASNF0101	ASNF1010	ASNF0110
Šířka přístroje	9,5 mm			
Výška přístroje	91,3 mm			
Hloubka přístroje	65,5 mm			
Montáž	levá strana			
Stupeň krytí	IP20			
Svorky	třmenové			
Průřez připojovacích vodičů	1 - 2,5 mm^2			
Utahovací moment svorek	0,8 Nm			

Schémata zapojení



ASNF1010 ASNF1001 ASNF0110 ASNF0101

Objednací údaje str. 152

Příslušenství pro motorové spouštěče Ex9SN25B

Vypínací spouště ASNT

Obecné vlastnosti

Pro následnou montáž
Verze pro boční montáž, montáž zprava
Jedna jednotka může být použita s motorovým spouštěčem nebo lze použít ASNUV

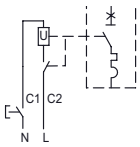
Elektrické vlastnosti

	ASNTA	ASNTB	ASNTC
Splňuje požadavky	EN 60947-2		
Jmenovité pracovní napětí U_e	110 - 115 V AC @ 50 Hz 127 V AC @ 60 Hz	220 - 240 V AC @ 50 Hz	380 - 400 V AC @ 50 Hz 440 V AC @ 60 Hz
Tolerance vypnutí provozního napětí	70 - 110 % U_e		
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz		
Jmenovité izolační napětí U_{imp}	6 kV		
Max. záložní pojistka U_i	690 V		

Mechanické vlastnosti

	ASNTA	ASNTB	ASNTC
Šířka přístroje	18,5 mm		
Výška přístroje	91,3 mm		
Hloubka přístroje	65,5 mm		
Montáž	pravá strana		
Stupeň krytí	IP20		
Svorky	třmenové		
Průřez připojovacích vodičů	1 - 2,5 mm²		
Utahovací moment svorek	0,8 Nm		

Schémata zapojení



Objednací údaje str. 152

Příslušenství pro motorové spouštěče Ex9SN25B

Podpěťová spoušť ASNUV

Obecné vlastnosti

Pro následnou montáž
Verze pro boční montáž, montáž zprava
Jedna jednotka může být použita s motorovým spouštěčem nebo lze použít ASNT

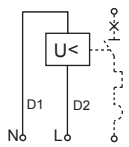
Elektrické vlastnosti

	ASNUVA	ASNUVB	ASNUVC
Splňuje požadavky	EN 60947-2		
Jmenovité pracovní napětí U_e	110 - 115 V AC @ 50 Hz 127 V AC @ 60 Hz	220 - 240 V AC @ 50 Hz	380 - 400 V AC @ 50 Hz 440 V AC @ 60 Hz
Tolerance vypnutí provozního napětí	35 - 70 % U_e		
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz		
Jmenovité izolační napětí U_{imp}	6 kV		
Max. záložní pojistka U_i	690 V		
Vypínací čas	200 ms		
Mez vypnutí	85 - 110 % U_e		

Mechanické vlastnosti

	ASNUVA	ASNUVB	ASNUVC
Šířka přístroje	18,5 mm		
Výška přístroje	91,3 mm		
Hloubka přístroje	65,5 mm		
Montáž	pravá strana		
Stupeň krytí	IP20		
Svorky	třmenové		
Průřez připojovacích vodičů	1 - 2,5 mm^2		
Utahovací moment svorek	0,8 Nm		

Schémata zapojení



Objednací údaje str. 152

Příslušenství pro motorové spouštěče Ex9SN25B

Kryty ASNE se zvýšenou odolností, povrchová montáž

Obecné vlastnosti

Plastové kryty s odolností IP55, vhodné pro instalaci jednoho přístroje Ex9SN25B.
Pro nástěnnou montáž.

Elektrické vlastnosti

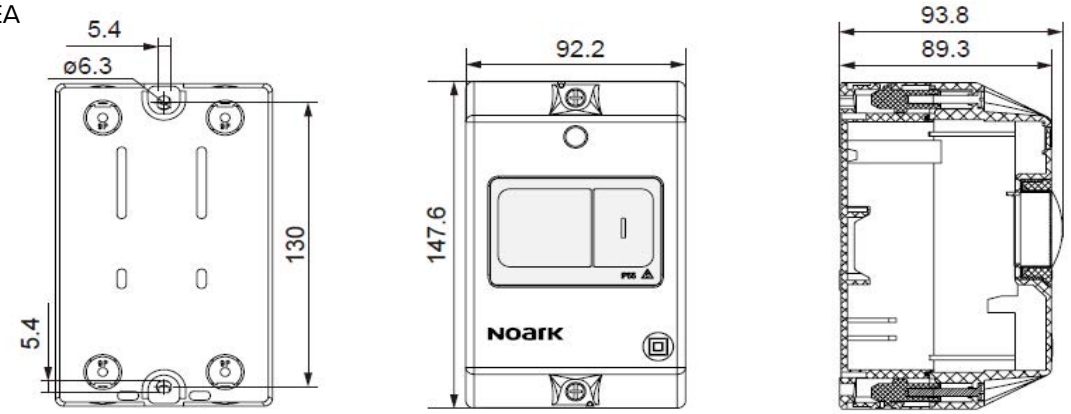
	ASNEA	ASNEB
Splňuje požadavky	EN 62208	
Jmenovité pracovní napětí U_e	400 V AC	
Jmenovitá frekvence f	50 Hz	

Mechanické vlastnosti

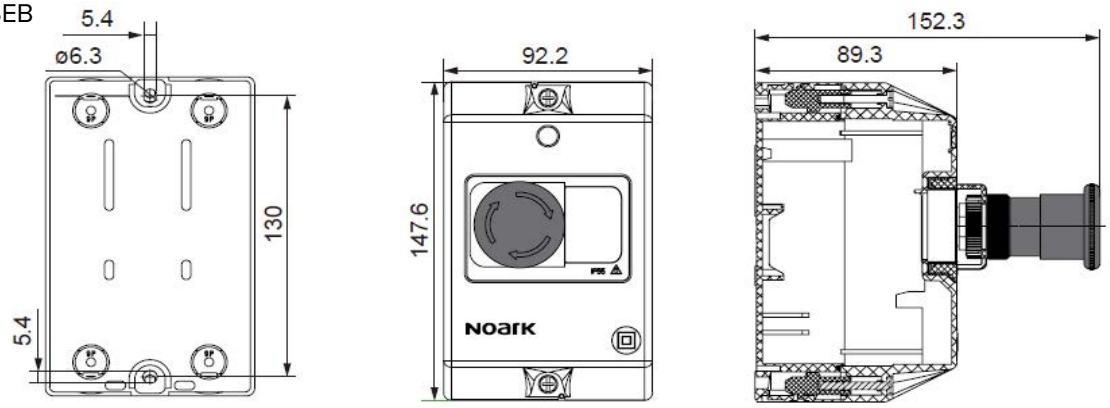
	ASNEA	ASNEB
Šířka	93 mm	
Výška	148 mm	
Hloubka	94 mm	152 mm
Montáž	na povrch	
Stupeň krytí	IP55	

Mechanické vlastnosti

ANSEA



ANSEB



Objednací údaje str. 152

Pomocné kontaktní jednotky pro instalační stykače s manuálním ovládáním Ex9CHM

Boční pomocný kontakt AX-CHM

Obecné vlastnosti
Kontaktní jednotky se na zařízení montují zprava
Kontaktní jednotky jsou vybaveny 1 zapínací + 1 vypínací nebo 2 zapínací
Verze s boční montáží

Elektrické vlastnosti		
	AX-CHM11	**AX-CHM20**
Kontakty	1 zapínací + 1 vypínací	2 zapínací
Splňují požadavky	ČSN / EN 60947-5-1	
Jmenovité pracovní napětí U_e	230/240 V AC, 130 V DC	
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz	
Smluv. tepelný proud I_{th}	5 A	
Jmen. pracovní proud I_e, kategorie užití AC-15	2 A / 230 V	
Jmen. pracovní proud I_e, kategorie užití AC-12	5 A / 240 V	
Jmen. pracovní proud I_e, kategorie užití DC-13	1 A / 130 V	
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	2.5 kV	
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V	
Podmíněný zkratový proud I_k	1 kA	

Mechanické vlastnosti		
	AX-CHM11	**AX-CHM20**
Šířka přístroje	9 mm	
Výška přístroje	81 mm	
Hloubka přístroje	66 mm	
Montáž	boční	
Stupeň krytí	IP20	
Svorky	třmenové	
Průřez připojovacích vodičů	0.5 — 1 mm^2	
Utahovací moment svorek	0.8 Nm	

Objednací údaje str. 156

Pomocné kontaktní jednotky pro instalační stykače s manuálním ovládáním Ex9CHM

Rozměry

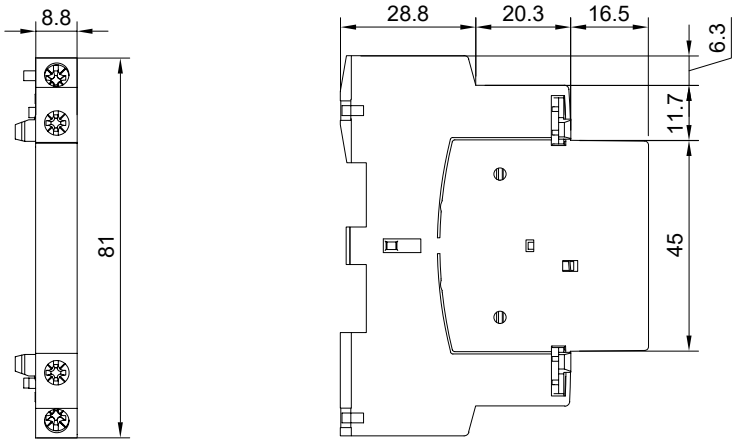


Schéma zapojení

1NO + 1NC (11) 2N0 (20)

Objednací údaje str. 156

Pomocné kontakty AX-CHH pro tiché instalační stykače Ex9CHH

Boční pomocný kontakt AX-CHH

Obecné vlastnosti
Kontaktní jednotky se na zařízení montují zprava
Kontaktní jednotky jsou vybaveny 1 zapínací + 1 vypínací nebo 2 zapínací
Verze s boční montáží

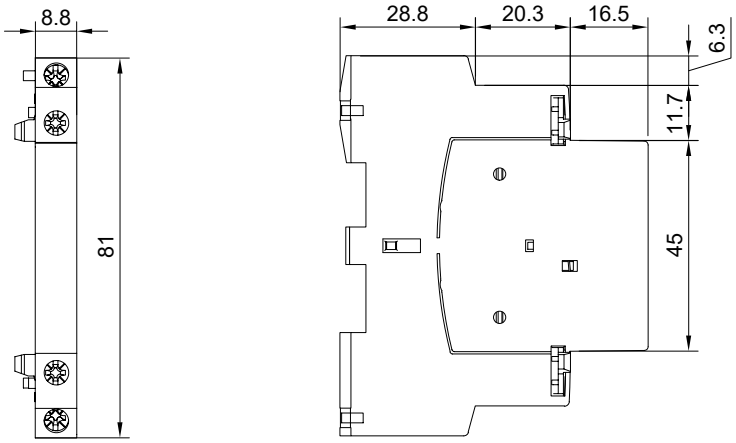
Elektrické vlastnosti		
	AX-CHH11	**AX-CHH20**
Kontakty	1 zapínací + 1 vypínací	2 zapínací
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-5-1	
Jmenovité pracovní napětí U_e	230/240 V AC, 130 V DC	
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz	
Smluv. tepelný proud I_{th}	5 A	
Jmen. pracovní proud I_e, kategorie užití AC-15	2 A / 230 V	
Jmen. pracovní proud I_e, kategorie užití AC-12	5 A / 240 V	
Jmen. pracovní proud I_e, kategorie užití DC-13	1 A / 130 V	
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	2.5 kV	
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V	
Podmíněný zkratový proud I_k	1 kA	

Mechanické vlastnosti		
	AX-CHH11	**AX-CHH20**
Šířka přístroje	9 mm	
Výška přístroje	81 mm	
Hloubka přístroje	66 mm	
Montáž	boční	
Stupeň krytí	IP20	
Svorky	třmenové	
Průřez připojovacích vodičů	0.5 — 1 mm^2	
Utahovací moment svorek	0.8 Nm	

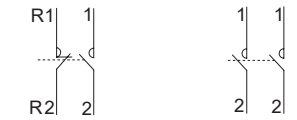
Objednací údaje str. 156

Pomocné kontakty AX-CHH pro tiché instalační stykače Ex9CHH

Rozměry



Schémata zapojení



1NO + 1NC (11) 2N0 (20)

Objednací údaje str. 156

Motorový pohon MOD31 pro jističe Ex9B

Obecné vlastnosti
Motorový pohon MOD31 pro jističe řady Ex9B (Ex9BS, Ex9BN, Ex9BH)
Dvě délky ovládací páčky (18 mm a 36 mm) pokrývají všechny pólové velikosti instalačních jističů řady Ex9B
Dálkové ovládání a další přídavné funkce
Možnost uzamknutí zařízení pomocí zámku (Ø ≤ 4 mm)
MOD31 jednotky se montují z levé strany jističe

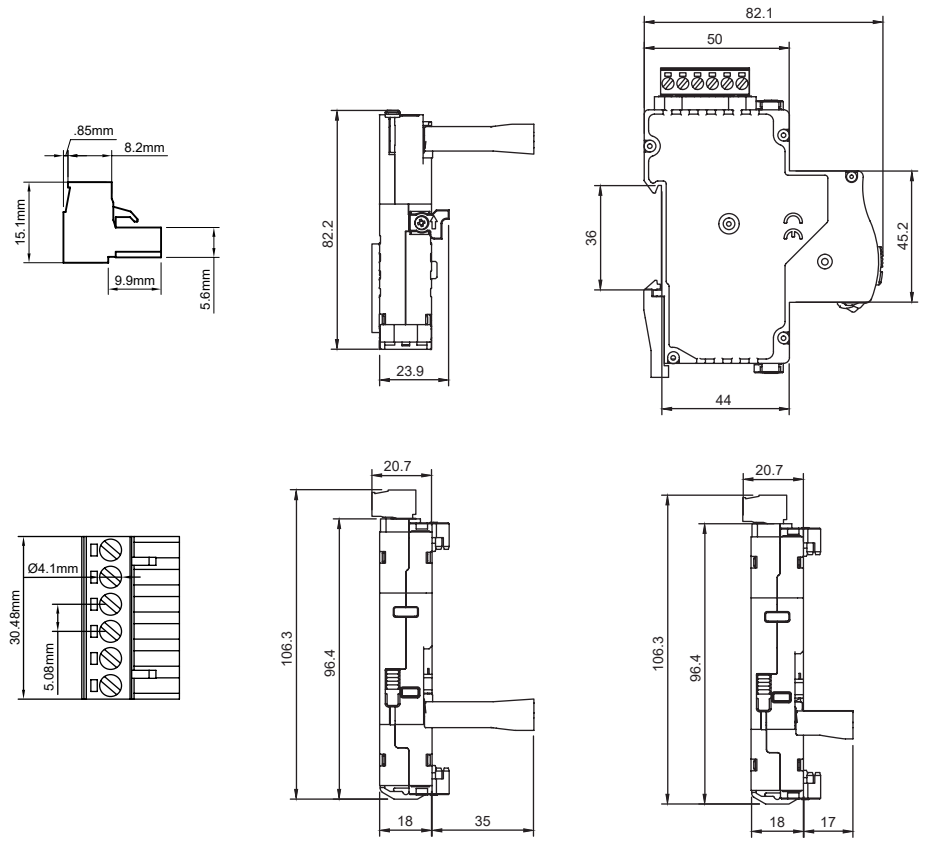
Elektrické vlastnosti		
	MOD31 230V AC	**MOD31 48V DC**
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-5-1:2017	
Jmenovité prac. napětí U_e	110-230 V AC	20-60 V DC
Min. pracovní napětí chrániče U_e	85% U_e	
Max. pracovní napětí chrániče U_e	110% U_e	
Dielektrická pevnost	2500 V AC po dobu 1 minuty	
Jmenovitá frekvence f	50 Hz	
Impulzní napětí U_i	250 V	
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	4 kV	
Výkon dálkového ovládání	20 VA	
Statický výkon	1 VA	
Automatické opětovné zapnutí (Typy A a AS)		
Interval času opětovného zapnutí	10 s - 60 s - 300 s / h	
Max. četnost spínání	30 za hodinu	
Elektrická životnost	10000 cyklů	
Max. počet cyklů opětovného zapnutí	3	
Doba resetování opětovného zapnutí	60 sec.	
Signalizace stavu (Typy S a AS)		
Jmenovité napětí U_e	5-230 V AC/DC	
Jmenovitý proud I_n	0,6 - 1 A	
Jmenovitá frekvence f	50 Hz	
Kategorie užití	AC-12	
Kontakty	1x zapínací	

Mechanické vlastnosti		
	MOD31 1P	**MOD31 2-4P**
Šířka přístroje	18 mm (bez ovládací páčky)	
Výška přístroje	96,5 mm / 105,3 mm s terminálovým modulem	
Délka ovládací páčky	18 mm	36 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm	
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm	
Stupeň znečištění	II	
Kategorie přepětí	III	
Stupeň krytí	IP20	
Svorky	třmenové	
Průřez připojovacích vodičů	≤ 2,5 mm²	
Okolní teplota	-25 — +65 °C	
Utahovací moment svorek	0,4 Nm	

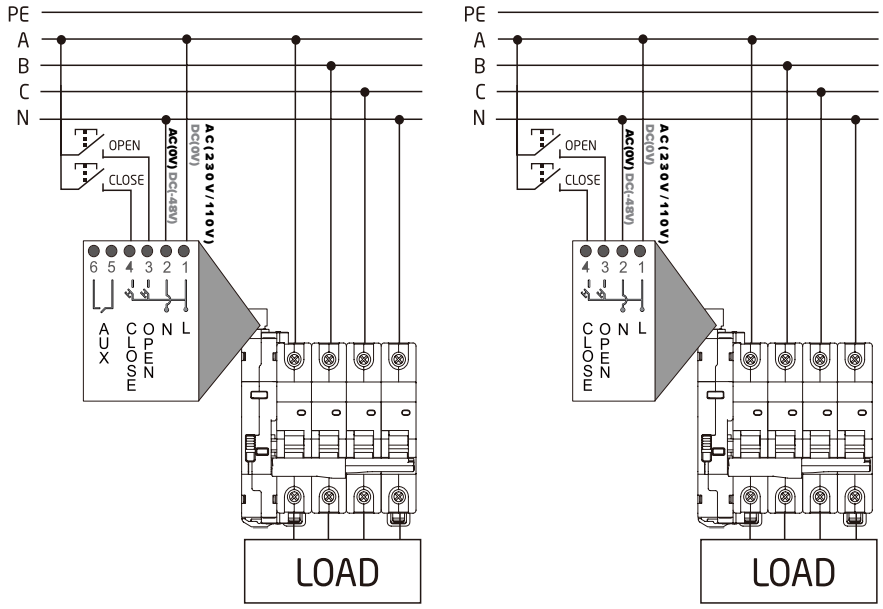
Objednací údaje str. 159

Motorový pohon MOD31 pro jističe Ex9B

Rozměry



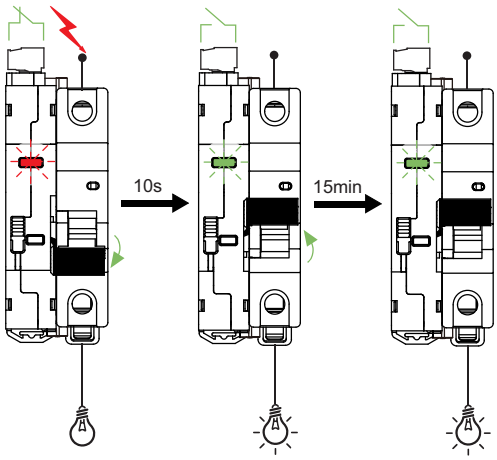
Schémata zapojení



Objednací údaje str. 159

Motorový pohon MOD31 pro jističe Ex9B

Funkce automatického opětovného zapnutí



1. Chování automatického opětovného zapnutí v případě zkratu

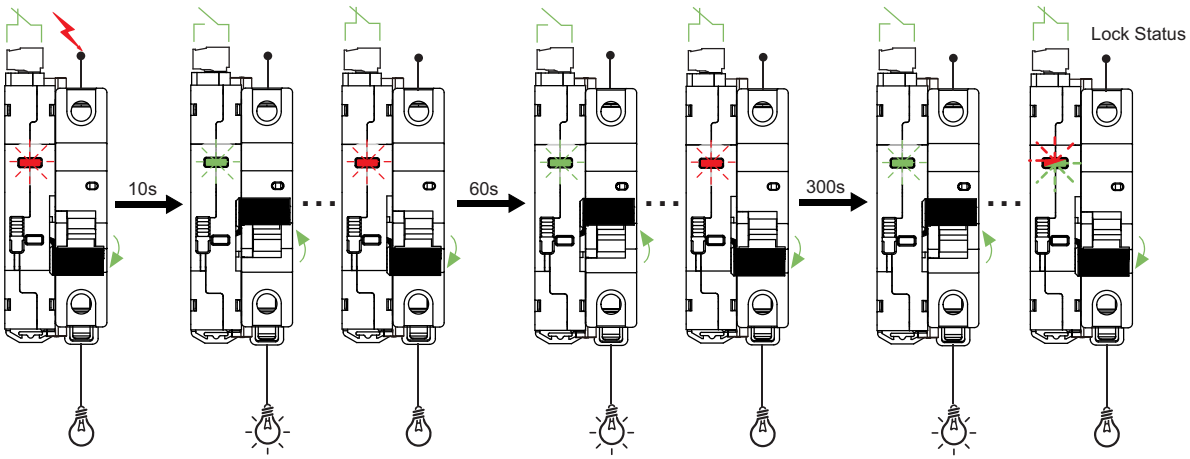
- Recloser automaticky iniciuje opětovné zapnutí 10 sekund po vypnutí jističe z důvodu zkratu.

2. Požadované podmínky opětovného zapnutí:

- Považuje se za úspěšně opětovné zapnutý, pokud rukojeť drží déle než 15 minut.

3. Úspěšné opětovné zapnutí:

- Po úspěšném znovuzapnutí bude předchozí počítání opětovného zapnutí vymazáno a obnoveno.



1. Chování v režimu "Auto" při přetížení:

- Recloser se pokusí automaticky znovu zapnout po 10 sekundovém zpoždění.
- Pokud není úspěšný, zkusí se znovu zapnout po 60 sekundovém zpoždění.
- Pokud opět není úspěšný, pokusí se znovu zapnout po 300 sekundovém zpoždění.

2. Přechod do stavu "Lock":

- Pokud automatické opětovné zapnutí selže po třetím pokusu, recloser se přepne do stavu "Lock"
- Ve stavu "Lock" nejsou prováděny žádné další pokusy o automatické znovuzapnutí.
- Současně je vypnuta funkce dálkového ovládání ON / OFF .

Objednací údaje str. 159

Technické údaje **Ex9UE1+2,** 25 kA

Svodiče přepětí typu 1+2, I_{imp} = 25 kA (10/350 µs)

Obecné vlastnosti
Vhodné pro ochranu elektrické instalace proti účinkům přechodného přepětí způsobeným přímým nebo nepřímým úderem blesku nebo spínacími procesy
Provedení s výměnnými moduly
Indikační okénko a volitelný signalizační kontakt umožňují zjistit stav zařízení
Díky I_{imp} 25 kA na modul jsou vhodné pro LPL I - IV dle normy ČSN EN 62305-1 v běžných 3 fázových TN-C a TN-S instalacích

Elektrické vlastnosti		
	3+0, 4+0, 3+1 (L-N/PE/PEN zapojení)	**3+1 (+1 N-PE zapojení)**
Splňují požadavky	ČSN EN 61643-11	
Typ svodiče (zkušební třída)	Typ 1+2 (třída I+II, B+C, T1+T2)	
Technologie	MOV+GDT (varistor+jiskřiště)	GDT (jiskřiště)
Jmenovité napětí U_n	230 / 400 V AC	
Referenční zkušební napětí U_{REF}	255 V AC	
Jmenovitý zatěžovací proud I_L	125 A	
Nejvyšší trvalé provozní napětí U_c	280 V AC	255 V AC
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz	
Jmenovitý výbojový proud I_n (8/20 µs)	25 kA na modul	100 kA na modul
Impulzní výbojový proud I_{imp} (10/350 µs)	25 kA na modul	100 kA na modul
Specifická energie W/R	156 kJ/Ω	2500 kJ/Ω
Max. výbojový proud I_{max} (8/20 µs)	60 kA na modul	60 kA na modul, 100 kA NPE
Ochranné napětí U_p při I_n	1,5 kV	1,5 kV
Ochranné napětí U_p při I_{max}	2,0 kV	-
Ochranné napětí U_p při 5 kA (8/20 µs)	< 1,3 kV	-
Zhášecí schopnost I_{fi}	-	100 A
Dočasné přepětí U_T (výdržné) 5 s 200 ms	 335 V 335 V	 1200 V -
Reziduální proud I_{PE} při U_{REF}	≤ 1 mA	-
Doba odezvy	≤ 100 ns	≤ 100 ns
Max. předřazené jištění	315 A gG	-
Jmenovitý zkratový proud I_{SCCR}	10 kA	-
Zkratová odolnost	25 kA	-
Proudový činitel k	1,6	-
Počet bran svodiče	1	
Typ sítě nízkého napětí	TN-C, TN-S, TN-C-S, TT (3+1)	
Signalizační kontakt (volitelný)	1 přepínací (CO)	
Signal. kontakt - prac. napětí / proud AC U_{max} / I_{max} DC U_{max} / I_{max}	 250 V AC / 1 A 30 V DC / 1 A	

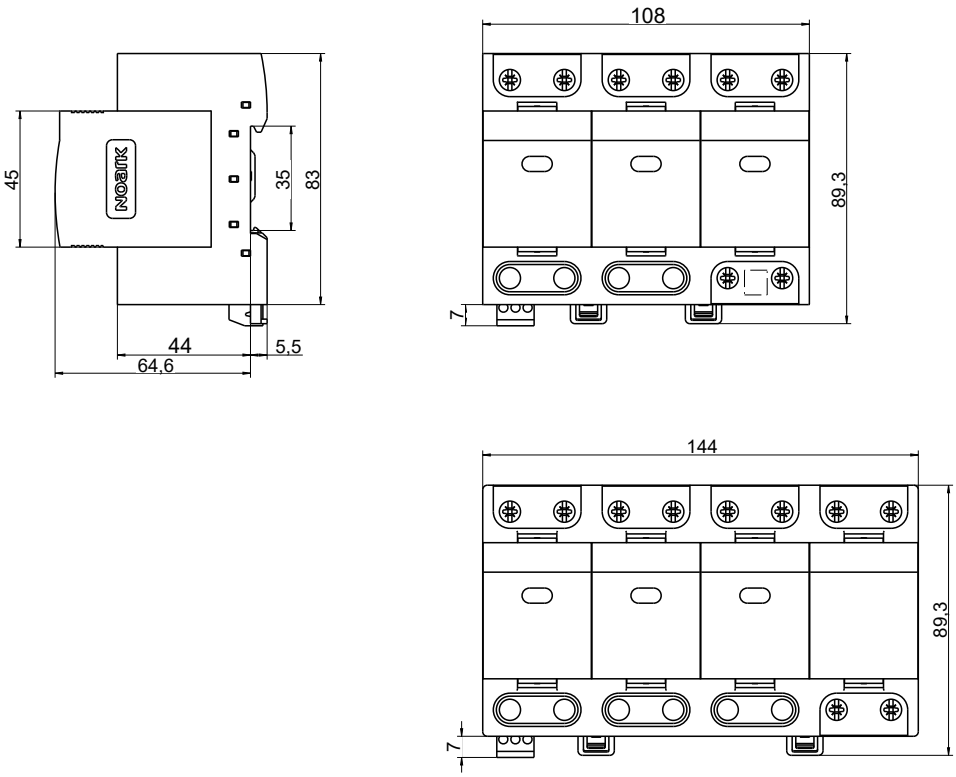
Objednací údaje str. 164

Technické údaje **Ex9UE1+2,** 25 kA

Svodiče přepětí typu 1+2, I_{imp} = 25 kA (10/350 µs)

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	36 mm (na pól/modul)
Výška přístroje	83 mm (89 mm včetně západky na DIN lištu)
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Způsob montáže	pevná
Montáž	na přistrojovou (DIN) lištu 35 mm
Montážní poloha	libovolná
Stupeň ochrany	IP40, svorky IP20
Svorky	třmenové, šrouby M5
Průřez připojovacích vodičů	10 — 50 mm²
Utahovací moment svorek	2,5 — 3,5 Nm
Pruřez přip. vodičů signal. kontaktu	0,14 — 1,5 mm²
Umístění	vnitřní
Okolní teplota	-40 — +80 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	30 — 90 %
Hmotnost (3P / 3P+N / 4P)	0,78 / 1,00 / 1,08 kg

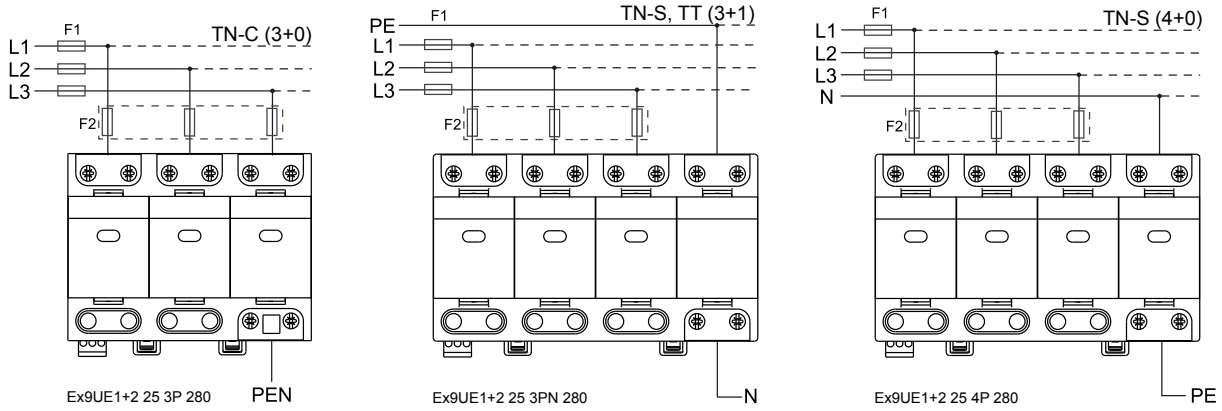
Rozměry



Objednací údaje str. 164

Svodiče přepětí typu 1+2, I_{imp} = 25 kA (10/350 µs)

Schémata zapojení, režim ochrany



Objednací údaje str. 164

Technické údaje **Ex9UE1+2,** 12.5kA

Svodiče přepětí typu 1+2, I_{imp} = 12,5 kA (10/350 µs)

Obecné vlastnosti
Vhodné pro ochranu elektrické instalace proti účinkům nepřímého úderu blesku a přechodnému přepětí
Provedení s výměnnými moduly
Indikační okénko a volitelný signalizační kontakt umožňují zjistit stav zařízení
Díky I_{imp} 12,5 kA na modul jsou vhodné pro LPL III a LPL IV dle normy ČSN EN 62305 v běžných 3 fázových TN-C a TN-S instalacích

Elektrické vlastnosti		
	1+0, 2+0, 3+0, 4+0, 1+1, 3+1 (L-N/PE/PEN zapojení)	**1+1, 3+1 (+1 N-PE zapojení)**
Splňují požadavky	ČSN EN 61643-11	
Typ svodiče (zkušební třída)	Typ 1+2 (třída I+II, B+C, T1+T2)	
Technologie	MOV (varistor)	GDT (jiskřiště)
Jmenovité napětí U_n	230 / 400 V AC	
Referenční zkušební napětí U_{REF}	255 V AC	
Nejvyšší trvalé provozní napětí U_c	275 V AC	255 V AC
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz	
Jmenovitý výbojový proud I_n (8/20 µs)	25 kA na modul	50 kA na modul
Specifická energie W/R	156,25 kJ/Ω	
Impulzní výbojový proud I_{imp} (10/350 µs)	12,5 kA na modul	50 kA na modul
Max. výbojový proud I_{max} (8/20 µs)	50 kA na modul	
Ochranné napětí U_p při I_n	1,5 kV	1,5 kV
Ochranné napětí U_p při I_{max}	1,8 kV	1,5 kV
Ochranné napětí U_p při 5 kA (8/20 µs)	1 kV	-
N-PE zhášecí schopnost I_{fi}	-	100 A
Dočasné přepětí U_T (výdržné) 5 s 200 ms	 335 V 335 V	 335 V 1200 V
Reziduální proud I_{PE} při U_{REF}	≤ 1 mA	-
Napětí varistoru v 1 mA bodě	387 - 473 V	
Doba odezvy	≤ 25 ns	≤ 100 ns
Max. předřazené jistění	max. 160 A gG	-
Zkratová odolnost	50 kA	-
Jmenovitý zkratový proud I_{SCCR}	10 kA	-
Proudový činitel k	1,6	-
Počet bran svodiče	1	
Typ sítě nízkého napětí	TN-C, TN-S, TN-C-S, TT (1+1, 3+1), IT (1+1, 3+1)	
Signalizační kontakt (volitelný)	1 přepínací (CO)	
Signal. kontakt - prac. napětí / proud AC U_{max} / I_{max} DC U_{max} / I_{max}	 250 V AC / 1 A 30 V DC / 1 A	

Objednací údaje str. 166

Svodiče přepětí typu 1+2, I_{imp} = 12,5 kA (10/350 µs)

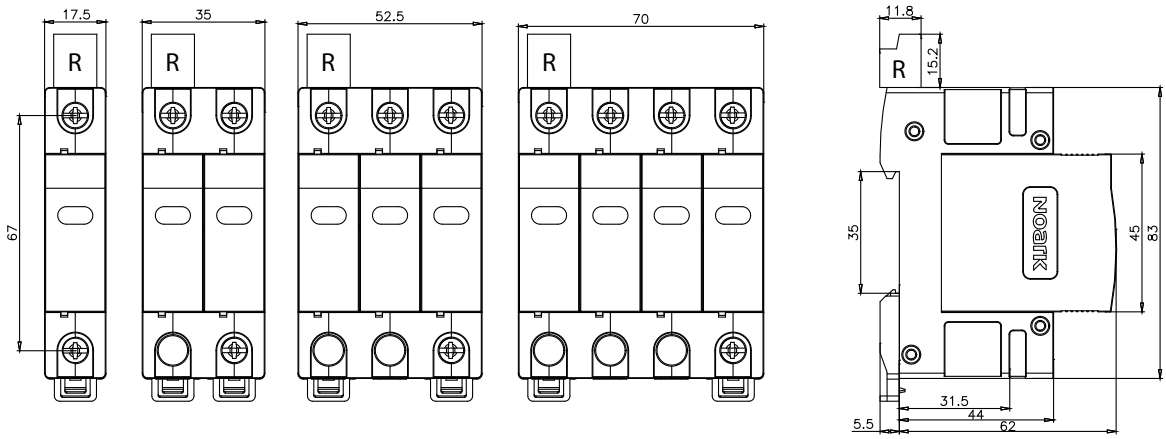
Tabulka tolerančních pásem při 1 mA

	Nejvyšší trvalé provozní napětí U_c	Napěťové toleranční pásmo při 1mA
Ex9UE1+2 12.5	275 V	387 - 473 V
Ex9UE2 20	275 V	387 - 473 V
	320 V	459 - 561 V
	385 V	558 - 682 V
	440 V	639 - 781 V
Ex9UE2 30	350 V	504 - 616 V
	440 V	639 - 781 V
Ex9UEP 20	500/1000 V	643.5 - 786.5 V
	600/1200 V	738 - 902 V
	750/1500 V	950 - 1100 V

Mechanické vlastnosti

Šířka přístroje	17,5 mm (na pól/modul)
Výška přístroje	83 mm (89 mm včetně západky na DIN lištu)
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Způsob montáže	pevná
Montáž	na přistrojovou (DIN) lištu 35 mm
Montážní poloha	libovolná
Stupeň ochrany	IP40, svorky IP20
Svorky	kombinované hlavičkové a třmenové, šrouby M5
Průřez připojovacích vodičů	2,5 — 35 mm²
Utahovací moment svorek	2 — 3,5 Nm
Pruřez přip. vodičů signal. kontaktu	0,14 — 1,5 mm²
Umístění	vnitřní
Okolní teplota	-40 — +80 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	30 — 90 %
Hmotnost (na pól)	0,15 kg

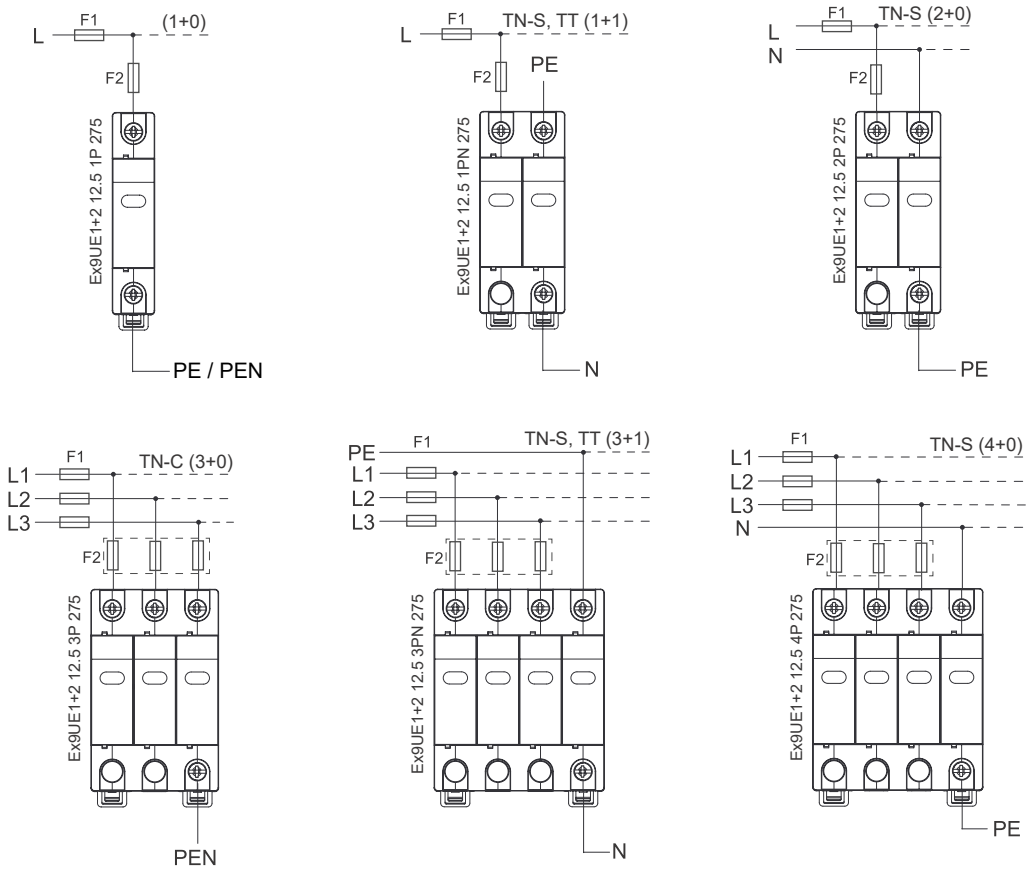
Rozměry



Objednací údaje str. 166

Svodiče přepětí typu 1+2, I_{imp} = 12,5 kA (10/350 µs)

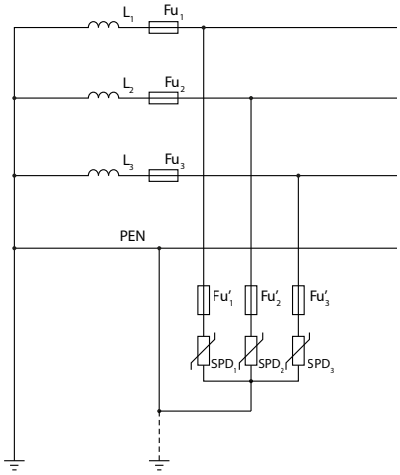
Schémata zapojení, režim ochrany



Objednací údaje str. 166

Svodiče přepětí typu 1+2, I_{imp} = 12,5 kA (10/350 µs)

Schémata zapojení



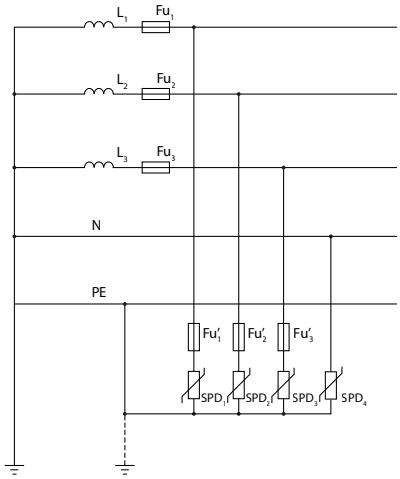
3+0 TN-C

Typ připojení 3+0 v systému TN-C obsahuje tři identické svodiče přepětí (SPD).

Fu1-Fu3 představují hlavní ochranu (pojistky, jistič) v instalaci.

V případě, že Fu1, Fu2, Fu3 překračují maximální jisticí prvek pro dané SPD, je nutné použít doplňkové pojistky Fu'1, Fu'2, Fu'3.

Tyto pojistky musí splňovat podmínku: Fu'1, Fu'2, Fu'3 ≤ Maximální jisticí prvek svodičů SPD.

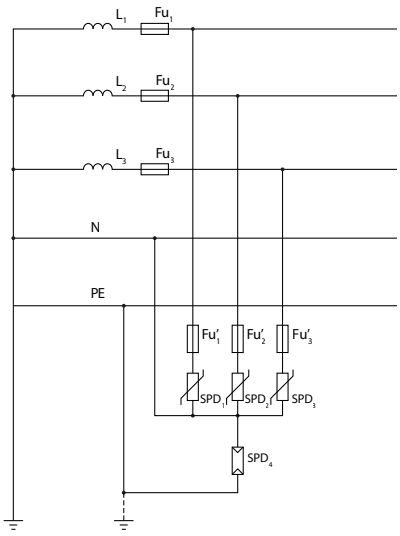


4+0 TN-S

Typ připojení 4+0 v systému TN-S obsahuje čtyři identické svodiče přepětí (SPD). Tento typ připojení je vhodný především pro potlačení podélného (longitudinálního) přechodového přepětí, které je typicky způsobeno úderem blesku.

Jeho výhody spočívají v rovnoměrném vedení bleskového proudu z fázových a N--vodičů. Zároveň účinně chrání izolaci vodičů před následnými účinky úderu blesku. Tento způsob zapojení však neposkytuje optimální ochranu proti příčnému (transverzálnímu) přepětí, které je obvykle způsobeno řízenými i nežádoucími rychlými spínacími procesy. Proto není ideálním řešením pro ochranu zařízení a koncových spotřebičů.

To vyplývá ze skutečnosti, že zbytkové příčné přepětí mezi vodiči L a N je dáno ochrannou úrovní dvou svodičů SPD zapojených do série (např. Up SPD1 + Up SPD4 pro L1-N).



3+1 TN-S

Typ připojení 3+1 v systému TN-S obsahuje tři identické svodiče přepětí (SPD) a jednu součtovou jiskřištěnou ochranu. Tento typ připojení je vhodný především pro potlačení příčného (transverzálního) přechodového přepětí, které je obvykle způsobeno řízenými i nežádoucími rychlými spínacími procesy.

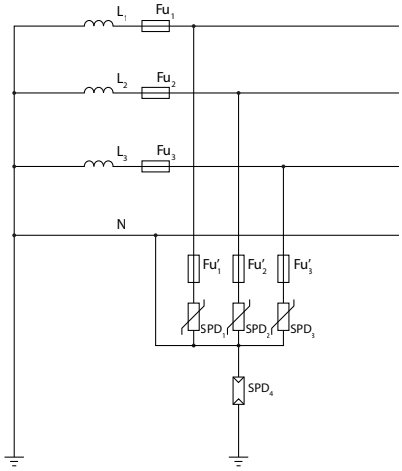
Hlavní výhodou je minimalizace zbytkového příčného přepětí mezi vodiči L a N, které je určováno převážně ochrannou úrovní jednoho svodiče SPD. Toto zapojení se doporučuje pro ochranu koncových spotřebičů v systému TN-S.

Nevýhodou při potlačení atmosférického podélného přepětí je nerovnoměrná ochrana L a N vodičů. Pokud je toto zapojení použito k ochraně proti podélným účinkům, obvykle jako ochrana proti přímému úderu blesku (SPD třídy I), pak Iimp součtové jiskřištěné ochrany SPD4 musí být minimálně 4× Iimp svodičů SPD1, SPD2, SPD3.

Objednací údaje str. 166

Svodiče přepětí typu 1+2, I_{imp} = 12,5 kA (10/350 µs)

Schémata zapojení



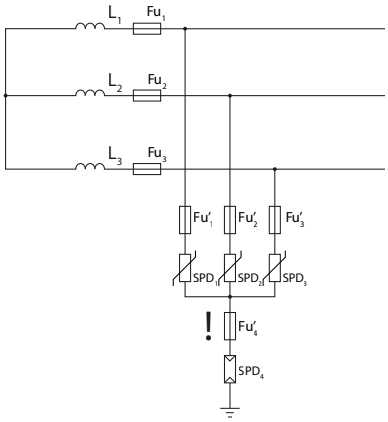
3+1 TT

Pro zachování izolačního stavu mezi N vodičem a zemním potenciálem se v systémech TT doporučuje použití připojení 3+1. Toto zapojení poskytuje maximální ochranu proti příčnému (transverzálnímu) přechodovému přepětí a výrazně omezuje podélné přepětí.

Fu1-Fu3 představují hlavní ochranu (pojistky, jističe) v instalaci.

V případě, že Fu1, Fu2, Fu3 překračují maximální jisticí prvek pro dané SPD, je nutné použít doplňkové pojistky Fu'1, Fu'2, Fu'3.

Tyto pojistky musí splňovat podmínku: Fu'1, Fu'2, Fu'3 ≤ Maximální jisticí prvek svodičů SPD.



3+1 IT

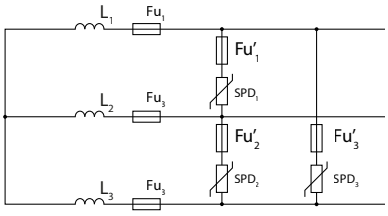
Zapojení 3+1 v systému IT je vhodné pro ochranu proti příčnému (transverzálnímu) i podélnému (longitudinálnímu) přepětí. Díky uzemněné součtové jiskřišti umožňuje účinné snížení účinků bleskových proudů.

Jednotlivé SPD jsou dimenzovány na fázové napětí systému (tj. 230 V v síti 230/400V). Důležitým rozdílem oproti zapojení 3+1 v systému TN-S je použití jisticího prvku pro součtovou jiskřištěnou ochranu.
Tato ochrana musí být použita v IT systémech, aby zajistila izolační stav v případě poruchy jiskřiště, například při nepřerušeném následném proudu.

Fu1-Fu3 představují hlavní ochranu (pojistky, jističe) v instalaci.

V případě, že Fu1, Fu2, Fu3 překračují maximální jisticí prvek pro dané SPD, je nutné použít doplňkové pojistky Fu'1, Fu'2, Fu'3.
Tyto pojistky musí splňovat podmínku:
Fu'1, Fu'2, Fu'3 ≤ Maximální jisticí prvek svodičů SPD
Fu'4 ≤ Maximální jisticí prvek součtové jiskřištěné ochrany SPD4

Poznámka: Schéma zapojení je pouze orientační. V konkrétním IT systému musí být splněny případné další požadavky, například izolační testy součtového jiskřiště atd.



3+0 IT

Tento typ zapojení je vhodný pro ochranu proti příčnému (transverzálnímu) přepětí, které je způsobeno spínacími procesy. Jednotlivé SPD musí být dimenzovány na napětí mezi fázemi (phase-phase voltage).

Fu1-Fu3 představují hlavní ochranu (pojistky, jističe) v instalaci.

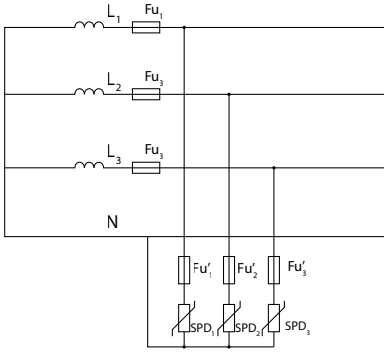
V případě, že Fu1, Fu2, Fu3 překračují maximální jisticí prvek pro dané SPD (převedený na jednofázové napětí), je nutné použít doplňkové pojistky Fu'1, Fu'2, Fu'3.

Tyto pojistky musí splňovat podmínku:
Fu'1, Fu'2, Fu'3 ≤ Maximální jisticí prvek svodičů SPD.

Objednací údaje str. 166

Svodiče přepětí typu 1+2, I_{imp} = 12,5 kA (10/350 µs)

Schémata zapojení



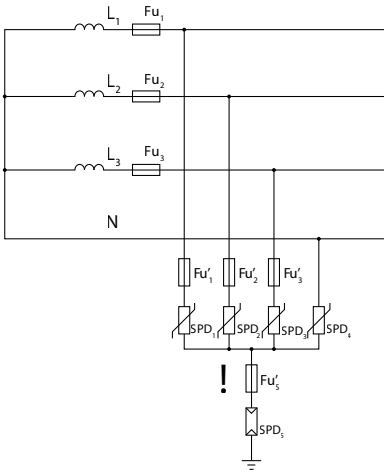
3+0 Lokální izolovaný systém s vodičem N (nemocnice, chemický průmysl atd.)

Tento typ zapojení je vhodný pro ochranu proti příčnému (transverzálnímu) přepětí, které je způsobeno spínacími procesy.

Vzhledem k tomu, že takový systém je navržen pro maximalizaci dostupnosti hlavního napájení, je nutné předpokládat první poruchu v systému jako standardní provozní režim.
Z tohoto důvodu musí být jednotlivé SPD dimenzovány na napětí mezi fázemi (phase-phase voltage), tj. 400 V v systému 230/400 V.

Fu1-Fu3 představují hlavní ochranu (pojistky, jističe) v instalaci.
V případě, že Fu1, Fu2, Fu3 překračují maximální jisticí prvek pro dané SPD, je nutné použít doplňkové pojistky Fu'1, Fu'2, Fu'3.

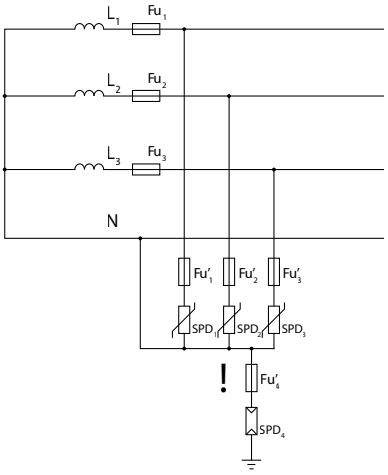
Tyto pojistky musí splňovat podmínku:
Fu'1, Fu'2, Fu'3 ≤ Maximální jisticí prvek svodičů SPD.



4+1 Lokální izolovaný systém s vodičem N (nemocnice, chemický průmysl atd.)

Toto zapojení je vhodné pro omezení jak příčného (transverzálního), tak podélného (longitudinálního) přepětí.
Díky SPD4 poskytuje jemnější a vyváženější ochranu všech fázových vodičů ve srovnání se zapojením 3+1. Zároveň účinněji omezuje příčné přepětí mezi fázemi (phase-phase overvoltage).
Jednotlivé svodiče SPD1-SPD4 jsou dimenzovány na fázové napětí (tj. 230 V v systému 230/400 V).
Stejně jako u standardního IT systému musí být součtová jiskřištěná ochrana SPD5 chráněna jisticím prvkem, aby byla zajištěna izolace systému.
V konkrétních aplikacích je nutné dodržet místní požadavky na součtové jiskřiště.

Fu1-Fu3 představují hlavní ochranu (pojistky, jističe) v instalaci.
V případě, že Fu1, Fu2, Fu3 překračují maximální jisticí prvek pro dané SPD, je nutné použít doplňkové pojistky Fu'1, Fu'2, Fu'3.
Tyto pojistky musí splňovat podmínku:
Fu'1, Fu'2, Fu'3 ≤ Maximální jisticí prvek svodičů SPD
Fu'5 ≤ Maximální jisticí prvek součtové jiskřištěné ochrany SPD5.



3+1 Lokální izolovaný systém s vodičem N (nemocnice, chemický průmysl atd.)

Situace je podobná zapojení 4+1.

Jednotlivé svodiče SPD1-SPD3 jsou dimenzovány na napětí mezi fázemi (phase--phase voltage), tj. 400 V v systému 230/400 V, aby nedošlo k jejich přetížení při první poruše, která obvykle nezpůsobí odpojení systému.
Toto zapojení je vhodné pro spotřebitele, u kterých je nejdůležitější ochrana proti přechodovému přepětí mezi fázovými vodiči a vodičem N.
Součtová jiskřištěná ochrana SPD4 musí být chráněna jisticím prvkem.

V konkrétních aplikacích je nutné dodržet místní požadavky na součtové jiskřiště.

Fu1-Fu3 představují hlavní ochranu (pojistky, jističe) v instalaci.
V případě, že Fu1, Fu2, Fu3 překračují maximální jisticí prvek pro dané SPD, je nutné použít doplňkové pojistky Fu'1, Fu'2, Fu'3.
Tyto pojistky musí splňovat podmínku:
Fu'1, Fu'2, Fu'3 ≤ Maximální jisticí prvek svodičů SPD
Fu'4 ≤ Maximální jisticí prvek součtové jiskřištěné ochrany SPD4.

Objednací údaje str. 166

Svodiče přepětí typu 2, I_n = 20 kA (8/20 µs)

Obecné parametry
Vhodné pro ochranu elektrické instalace proti přechodnému přepětí
Provedení s vyměnitelnými moduly
Indikační okénko umožnující zjistit stav zařízení
Volitelný signalizační kontakt

Elektrické parametry					
	1+0, 2+0, 3+0, 4+0, 1+1, 3+1 (L-N/PE/PEN zapojení)				**1+1, 3+1 (+1 N-PE zapojení)**
Splňují požadavky	ČSN EN 61643-11				
Typ svodiče (zkušební třída)	Typ 2 (třída II, C, T2)				
Technologie	MOV (varistor)				GDT (jiskřiště)
Jmenovité napětí U_n	230 / 400 V AC				
Referenční zkušební napětí U_{REF}	255 V AC				
Nejvyšší trvalé provozní napětí U_c	275 V AC	320 V AC	385 V AC	440 V AC	255 V AC
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz				
Jmenovitý výbojový proud I_n (8/20 µs)	20 kA na modul				40 kA na modul
Impulzní výbojový proud I_{imp} (10/350 µs)	-				12 kA na modul
Max. výbojový proud I_{max} (8/20 µs)	40 kA na modul				
Ochranné napětí U_p při I_n	1,4 kV	1,6 kV	1,9 kV	2,2 kV	1,5 kV
Ochranné napětí U_p při I_{max}	2 kV	2,3 kV	2,5 kV	2,8 kV	1,5 kV
Ochranné napětí U_p při 5 kA (8/20 µs)	1 kV	1,15 kV	1,3 kV	1,5 kV	-
N-PE zhášecí schopnost I_{fi}	-				100 A
Dočasné přepětí U_T (výdržné)	335 V	405 V	490 V	580 V	1200 V
Reziduální proud I_{PE} při U_{REF}	≤ 1 mA				-
Napětí varistoru v 1 mA bodě	387-473 V	460-561 V	554-677 V	639-781 V	-
Doba odezvy	≤ 25 ns				≤ 100 ns
Max. předřazené jistění	max. 125 A gG				-
Zkratová odolnost	50 kA				-
Jmenovitý zkratový proud I_{SCCR}	10 kA				-
Proudový činitel k	1,6				-
Počet bran svodiče	1				
Typ sítě nízkého napětí	TN-C, TN-S, TN-C-S, TT (1+1, 3+1), IT (1+1, 3+1)				
Signalizační kontakt (volitelný)	1 přepínací (CO)				
Signal. kontakt - prac. napětí / proud AC U_{max} / I_{max} DC U_{max} / I_{max}	 250 V AC / 1 A 30 V DC / 1 A				

Objednací údaje str. 168

Svodiče přepětí typu 2, I_n = 20 kA (8/20 µs)

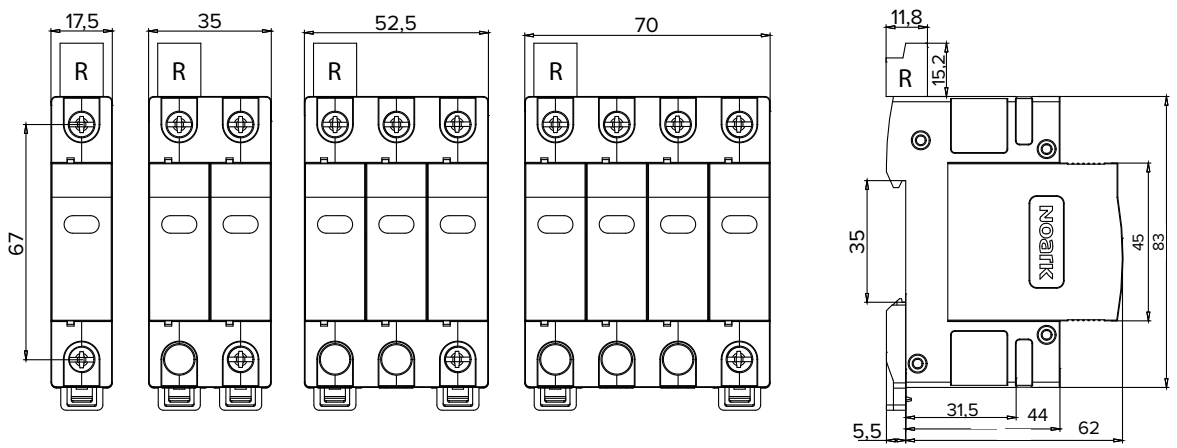
Tabulka tolerančních pásem při 1 mA

	Nejvyšší trvalé provozní napětí U_c	Napěťové toleranční pásmo při 1mA
Ex9UE1+2 12.5	275 V	387 - 473 V
Ex9UE2 20	275 V	387 - 473 V
	320 V	459 - 561 V
	385 V	558 - 682 V
	440 V	639 - 781 V
Ex9UE2 30	350 V	504 - 616 V
	440 V	639 - 781 V
Ex9UEP 20	500/1000 V	643.5 - 786.5 V
	600/1200 V	738 - 902 V
	750/1500 V	950 - 1100 V

Mechanické vlastnosti

Šířka přístroje	17,5 mm (na pól/modul)
Výška přístroje	83 mm (89 mm včetně západky na DIN lištu)
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Způsob montáže	pevná
Montáž	na přistrojovou (DIN) lištu 35 mm
Montážní poloha	libovolná
Stupeň ochrany	IP40, svorky IP20
Svorky	kombinované hlavičkové a třmenové, šrouby M5
Průřez připojovacích vodičů	2,5 — 35 mm²
Utahovací moment svorek	2 — 3,5 Nm
Pruřez přip. vodičů signal. kontaktu	0,14 — 1,5 mm²
Umístění	vnitřní
Okolní teplota	-40 — +80 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	30 — 90 %
Hmotnost (na pól)	0,11 kg

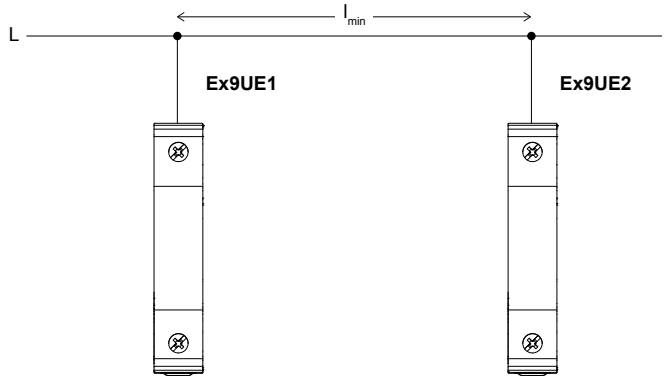
Rozměry



Objednací údaje str. 168

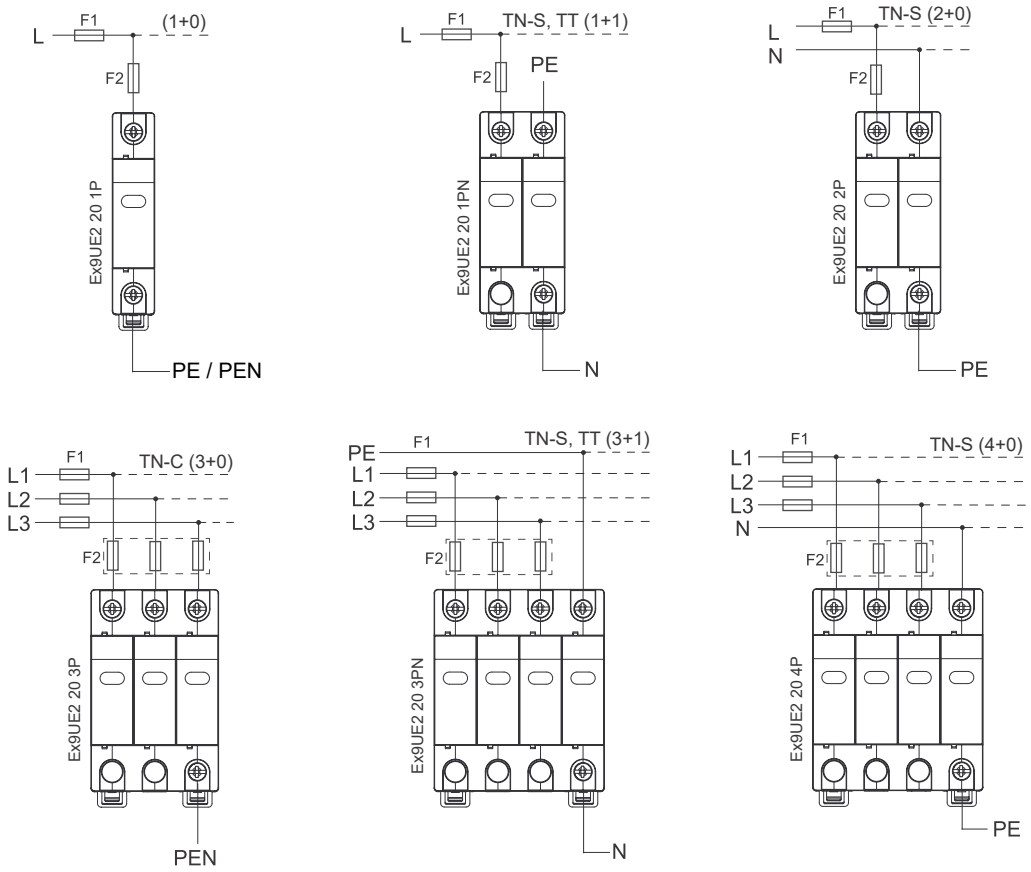
Svodiče přepětí typu 2, I_n = 20 kA (8/20 µs)

Koordinace svodičů



Typ 1	Typ 2	Min. délka vodičů l_{min}
Ex9UE1 35	Ex9UE2 x x 440	0
Ex9UE1 35	Ex9UE2 x x 275	≥ 10 m

Schémata zapojení, režim ochrany



Objednací údaje str. 168

Svodiče přepětí typu 3, U_{oc} = 10 kV

Obecné vlastnosti
Vhodné jako jemná ochrana před účinky přechodových přepětí
Provedení s výměnnými moduly
Indikační okénko umožňující zjistit stav zařízení
Volitelný signalizační kontakt

Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 61643-11
Typ svodiče (zkušební třída)	Typ 3 (třída III, D, T3)
Technologie	MOV (varistor) + jiskřiště
Ochranná funkce	nadproudová
Mód ochrany	L → N L → PE N → PE
Konfigurace zapojení	Y
Jmenovité napětí U_n	230 / 400 V AC
Nejvyšší trvalé pracovní napětí U_c	275 V AC
Jmenovitá frekvence f	50 / 60 Hz
Jmenovitý výbojový proud I_n (8/20 µs)	5 kA na pól
Max. výbojový proud I_{max} (8/20 µs)	10 kA na pól
Jmenovitý zatěžovací proud I_L	25 A
Napětí naprázdno U_{oc}	10 kV
Napěťová ochranná hladina U_p při U_{oc}	
L-N	1,25 kV
N-PE	1,5 kV
N-PE zhášecí následný proud I_{fi}	-
Reziduální proud I_{PE}	< 1 mA
Dočasné přepětí U_t (výdržné)	
L-N, 5 s	335 V
N-PE, 200 ms	440 V
Napětí varistoru v 1 mA bodě	387 - 473 V
Max. předřazené jištění	10 A jistič s C charakteristikou
Typ sítě nízkého napětí	TN nebo TT
Očekávané chování SPD při přetížení	OCM (režim rozpojeného obvodu)
Pomocný kontakt (volitelný)	1 přepínací (CO)
Počet bran svodiče	1
Signal. kontakt - prac. napětí / proud AC U_{max} / I_{max} DC U_{max} / I_{max}	 250 V AC / 1 A 30 V DC / 1 A

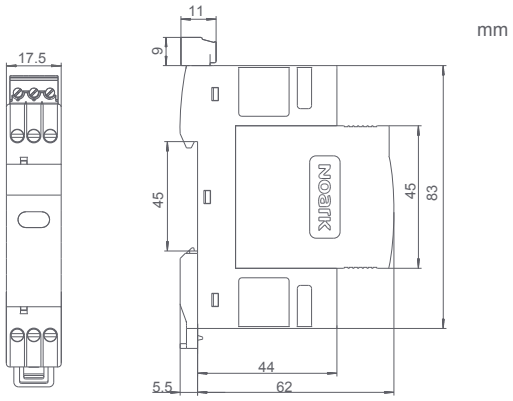
Objednací údaje str. 172

Svodiče přepětí typu 3, U_{oc} = 10 kV

Mechanické vlastnosti

Šířka přístroje	17,5 mm
Výška přístroje	83 mm (89 mm vč. západky na DIN lištu)
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Způsob montáže	pevná
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Montážní pozice	libovolná
Stupeň ochrany	IP40, svorky IP20
Svorky	třmenové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 4 mm²
Utahovací moment svorek	0,3 — 0,5 Nm
Pruřez přip. vodičů signal. kontaktu	0,14 — 1,5 mm²
Umístění	vnitřní
Instalační třída	III
Stupeň znečištění	2
Přístupnost	nepřístupná
Okolní teplota	-5 — +40 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	30 — 90 %
Hmotnost	0,08 kg

Rozměry



Schémata zapojení, režim ochrany

Objednací údaje str. 172

Instalační relé

Obecné vlastnosti
1, 2 a 4-kontaktní verze, různé kombinace kontaktů
Optická indikace stavu kontaktů a přítomnosti ovládacího napětí
Nízká provozní hlučnost

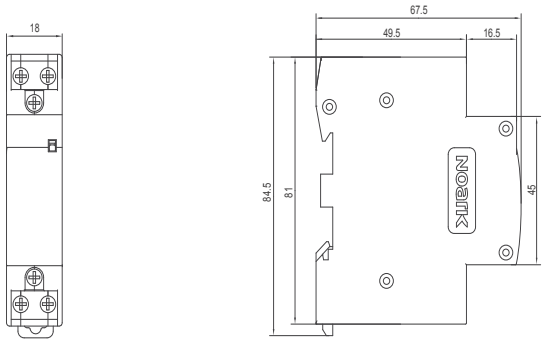
Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 61095
Jmenovité pracovní napětí U_e	230/400 V AC
Ovládací napětí U_c	24 V AC / 230 V AC / 240 V AC
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V
Jm. impulzně výdržné napětí U_{imp}	4 kV
Jmenovitý tepelný proud I_{th}	20 A
Jm. pracovní proud I_e AC-1, AC-7a	20 A
Jm. pracovní proud I_e AC-7b	9 A
Spínaný výkon AC-7a	4 kW
Elektrická životnost	100 000 operačních cyklů
Max. četnost spínání	300 za hodinu
Zatížitelnost ovládacího obvodu	100 %
Spínací a odpínací podmínky AC-7a	
I_c/I_e	1,0
U_r/U_e	1,05
cos φ	0,8
Vlastní spotřeba cívky (2P / 4P)	3,68 / 5,31 VA 1,47 / 1,56 W
Okolní teplota	-5 — +40 °C (+40 — +70 °C se sníženým zatížením)
Vliv okolní teploty na hodnotu jmenovitého tepelného proudu	
40°C	20 A
50°C	18 A
60°C	16 A
70°C	14 A

Mechanické vlastnosti	
Šířka	1 a 2-kontaktní: 18 mm (1 modul) 4-kontaktní: 36 mm (2 moduly)
Výška	81 mm (84,5 včetně západky na DIN)
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP20
Svorky	šrouby M3,5
Průřez připojovacích vodičů	1 — 4 mm^2
Utahovací moment svorek	0,8 Nm
Svorky ovládací cívky	šrouby M3,5
Průřez ovládacích vodičů	1 — 4 mm^2
Utahovací moment ovládacích svorek	0,8 Nm
Mechanická životnost	1 000 000 operačních cyklů
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,12 kg (1 modul), 0,21 kg (2 moduly)

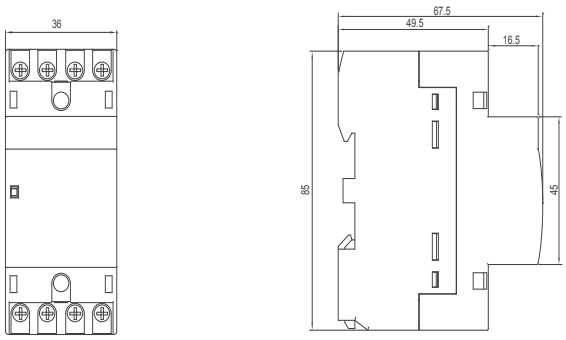
Objednací údaje str. 176

Instalační relé

Rozměry

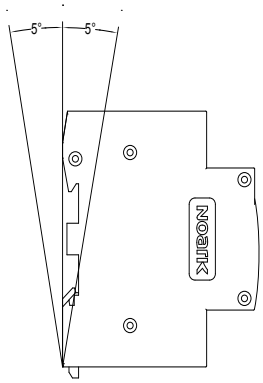


1 a 2-kontaktní verze

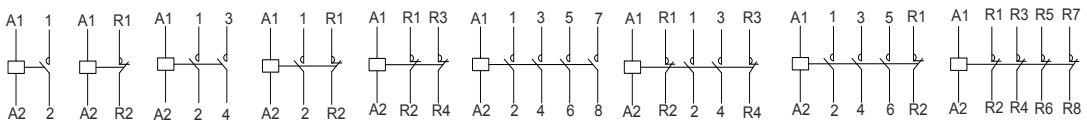


4-kontaktní verze

Montážní plocha



Schémata zapojení



10 01 20 11 02 40 22 31 04

Objednací údaje str. 176

Instalační Stykače

Obecné vlastnosti
Optická indikace stavu kontaktů a přítomnosti ovládacího napětí
Nízká provozní hlučnost

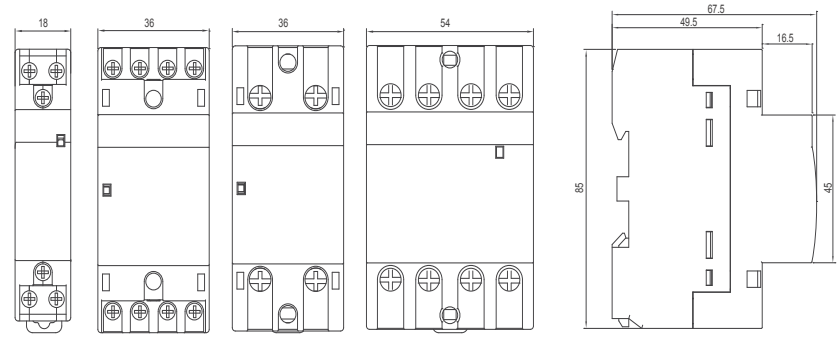
Elektrické vlastnosti			
	ExCH25	**ExCH40**	**ExCH63**
Splňují požadavky	ČSN EN 61095		
Jmenovité pracovní napětí U_e	230/400 V AC		
Ovládací napětí U_c	24 V AC / 230 V AC / 240 V AC		
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V		
Jm. impulzně výdržné napětí U_{imp}	4 kV		
Jmenovitý tepelný proud I_{th}	25 A	40 A	63 A
Jm. pracovní proud AC-1, AC-7a I_e	25 A	40 A	63 A
Spínaný výkon AC-7a	16 kW	26 kW	40 kW
Elektrická životnost	100 000 operačních cyklů		
Max. četnost spínání	300 za hodinu		
Zatížitelnost ovládacího obvodu	100 %		
Spínací a odpínací podmínky AC-7a			
I_c/I_e	1,0		
U_r/U_e	1,05		
cos φ	0,8		
Vlastní spotřeba cívky (2P / 4P)	- / 5,31 VA - / 1,56 W	5,10 / 7,13 VA 1,50 / 2,09 W	5,10 / 7,13 VA 1,50 / 2,09 W
Okolní teplota	-5 — +40 °C (+40 — +70 °C se sníženým zatížením)		
Vliv okolní teploty na hodnotu I_{th}			
40°C	25 A	40 A	63 A
50°C	22 A	38 A	57 A
60°C	18 A	36 A	50 A
70°C	16 A	32 A	46 A

Mechanické vlastnosti			
	Ex9CH25	**Ex9CH40**	**Ex9CH63**
Počet modulů	2-kontaktní: 18 mm (1 TE) 4-kontaktní: 36 mm (2 TE)	2-kontaktní: 36 mm (2 TE) 4-kontaktní: 54 mm (3 TE)	2-kontaktní: 36 mm (2 TE) 4-kontaktní: 54 mm (3 TE)
Šířka	18 mm (na modul)		
Výška	81 mm (84,5 vč. západky)	85 mm	85 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm		
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm		
Stupeň krytí	IP20		
Svorky	šrouby M3,5	šrouby M5	šrouby M5
Průřez připojovacích vodičů	1 — 4 mm^2	2,5 — 16 mm^2	2,5 — 16 mm^2
Utahovací moment svorek	0,8 Nm	2 Nm	2 Nm
Svorky ovládací cívky	šrouby M3,5		
Průřez ovládacích vodičů	1 — 4 mm^2		
Utahovací moment ovládacích svorek	0,8 Nm		
Mechanická životnost	1 000 000 operačních cyklů		
Stupeň znečištění	2		
Instalační třída	III		
Hmotnost	0,12 kg (1 TE), 0,21 kg (2 TE)	0,22 kg (2 TE), 0,4 kg (3 TE)	0,22 kg (2 TE), 0,4 kg (3 TE)

Objednací údaje str. 178

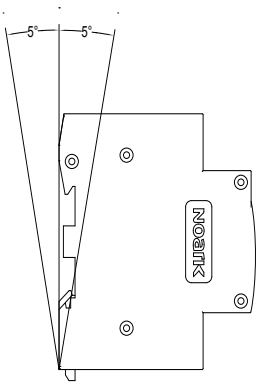
Instalační Stykače

Rozměry

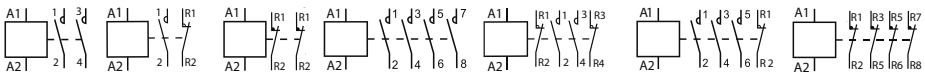


Ex9CH25-2P
Ex9CH25-4P
Ex9CH40-2P
Ex9CH63-2P
Ex9CH40-4P
Ex9CH63-4P

Montážní poloha



Schémata zapojení



20 11 02 40 22 31 04

Objednací údaje str. 178

Instalační stykač s manuálním ovládáním

Obecné vlastnosti
Není určen k přerušení zkratového proudu, měl by být používán se spravným zařízením na ochranu proti zkratu
Indikační okno ukazuje aktualní stav zařízení
4 nastavitelné polohy (I, AUTO, O, I + P)

Elektrické vlastnosti							
		16 A	**20 A**	**25 A**	**32 A**	**40 A**	**63 A**
Testováno podle		IEC/EN 61095					
Jmenovité provozní napětí U_e		250 (2P), 400 (4P) V					
Jmenovité řídící napajecí napětí U_s		24 V AC / 110 V AC / 220~240 V AC					
Jmenovité izolační napětí U_i		500 V					
Jmenovité impulzní výdržné napětí U_{imp}		4 kV					
Jmenovitý konvenční tepelný proud I_{th}		25 A	25 A	25 A	63 A	63 A	63 A
Jmenovitý proud							
	AC-7a	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	63 A
	AC-7b	6 A	7 A	9 A	12 A	18 A	25 A
Řízený výkon							
AC-7a	250 V	3,5 kW	4,5 kW	5,5 kW	8 kW	9 kW	14 kW
	400 V	6 kW	7,5 kW	9,5 kW	12 kW	15 kW	24 kW
AC-7b	250 V	1,4 kW	1,6 kW	2 kW	3 kW	4 kW	5,5 kW
	400 V	2,2 kW	2,5 kW	3,2 kW	4,5 kW	6 kW	8 kW
Elektrická životnost		80 000 pracovních cyklů					
Počet hlavních kontaktů							
	2P	1NO 1NC / 2NO / 2NC					
	4P	2NO 2NC / 3NO 1NC / 4NO / 4NC					
Jmenovitý celní systém							
	Přerušovaný	30 krát / hod faktor zatížení 40%					
	Osm hodin	základní pracovní systém					
Teplota okolí		-25 — +70 °C					

Objednací údaje str. 183

Instalační stykač s manuálním ovládáním

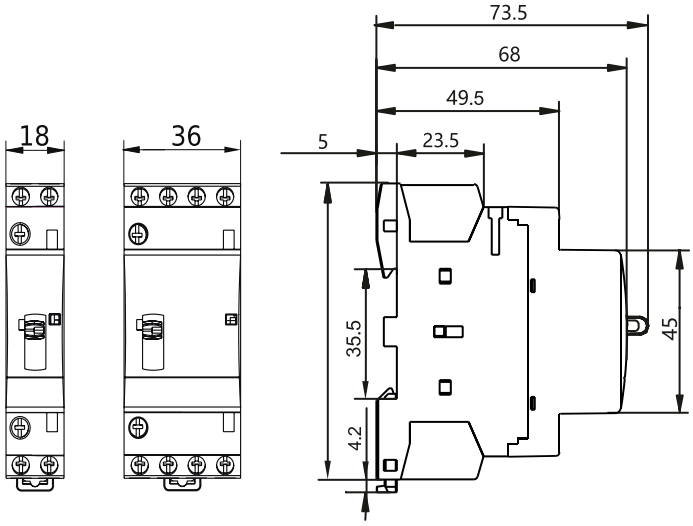
Mechanické vlastnosti							
		16 A	**20 A**	**25 A**	**32 A**	**40 A**	**63 A**
Velikost rámečku		45 mm					
Šířka (2P / 4P)		18 / 36 mm			36 / 54 mm		
Montáž		snadné upevnění na 35 mm lištu zařízení (DIN)					
Stupeň ochrany		IP20					
Terminály		šrouby M3,5			šrouby M5		
Kapacita terminálu		1 — 4 mm^2			2,5 — 16 mm^2		
Utahovací moment svorek		0,8 Nm			3,5 Nm		
Terminál řídicí cívky		šrouby M3,5					
Utahovací moment řídicích svorek		2 Nm					
Elektrické vedení							
Řídicí obvod	Tvrdý drát	1,5~2,5 mm^2			2×1,5 mm^2		
	Pružný drát	1,5~2,5 mm^2			2×2,5 mm^2		
Výkonový obvod	Tvrdý drát	1,5~6 mm^2			6~25 mm^2		
	Pružný drát	1,5~4 mm^2			6~16 mm^2		
Mechanická životnost		1 000 000 operačních cyklů					
Stupeň znečištění		2					
Instalační třída		II					
Hmotnost		0,119 kg (2 pól), 0,207 kg (4 pól)			0,233 kg (2 pól), 0,336 kg (4 pól)		

Objednací údaje str. 183

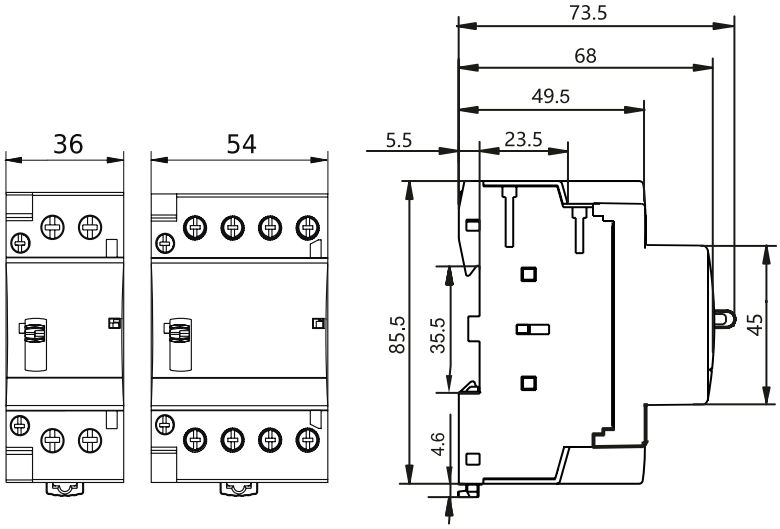
Instalační stykač s manuálním ovládáním

Rozměry

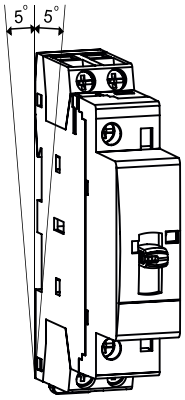
Ex9CH16/20/25M



Ex9CH32/40/63M



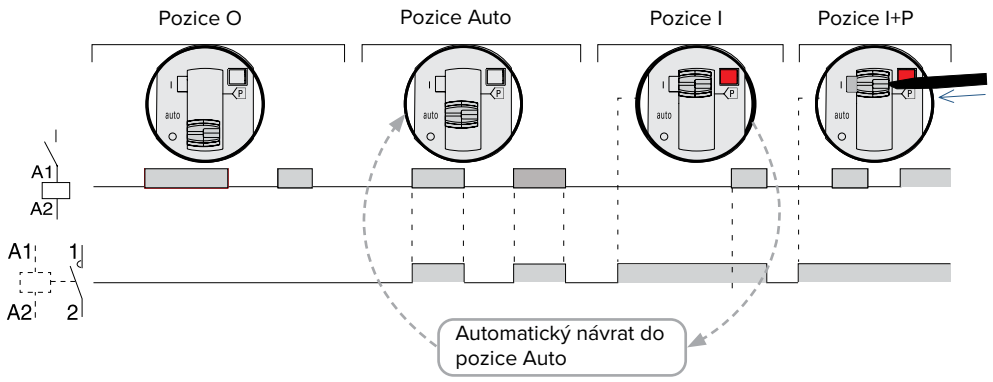
Montážní poloha



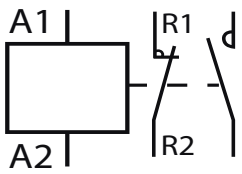
Objednací údaje str. 183

Instalační stykač s manuálním ovládáním

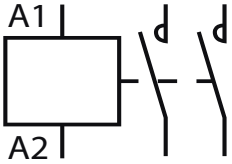
Princip činnosti



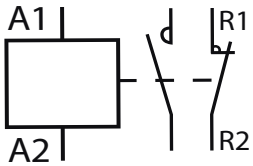
Schémata zapojení



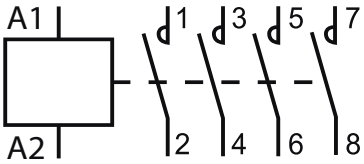
Ex9CH16~25 M
1NO+1NC



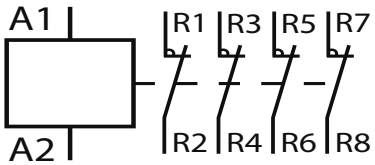
Ex9CH16~63 M
2NO



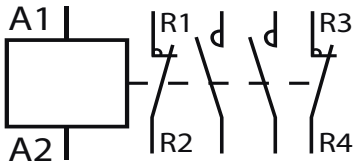
Ex9CH32~63 M
1NO+1NC



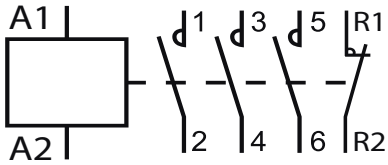
Ex9CH16~63 M
4NO



Ex9CH16~63 M
4NC



Ex9CH16~63 M
2NO+2NC



Ex9CH16~63 M
3NO+1NC

Objednací údaje str. 183

Tiché instalační stykače s AC/DC ovládacím napětím

Obecné vlastnosti
AC/DC ovládací napětí cívky
Optická indikace stavu kontaktů a přítomnosti ovládacího napětí
Bez brumu - tichý provoz

Elektrické vlastnosti							
		16 A	**20 A**	**25 A**	**32 A**	**40 A**	**63 A**
Splňují požadavky		IEC/ČSN EN 61095, IEC/ČSN EN 60947-4-1, IEC/ČSN EN 60947-5-1					
Jmenovité pracovní napětí U_e		250 (2P), 400 (4P) V					
Jmenovité řídicí napětí U_s		12, 24, 48, 110, 230 V AC/DC (85%-110%)					
Jmenovité izolační napět U_i		500 V					
Jm. impulzně výdržné napětí U_{imp}		4 kV					
Jmenovitý tepelný proud I_{th}		32 A	32 A	32 A	32 A	63 A	63 A
Jmenovitý proud I_n							
	AC-7a	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	63 A
	AC-7b	6 A	7 A	9 A	12 A	18 A	25 A
Řízený výkon							
AC-7a	250 V	3.5 kW	4.5 kW	5.5 kW	8 kW	9 kW	14 kW
	400 V	6 kW	7.5 kW	9.5 kW	12 kW	15 kW	24 kW
AC-7b	250 V	1.4 kW	1.6 kW	2 kW	3 kW	4 kW	5.5 kW
	400 V	2.2 kW	2.5 kW	3.2 kW	4.5 kW	6 kW	8 kW
Elektrická životnost		100 000 operačních cyklů					
Počet hlavních kontaktů							
	2P	1 zap., 1 vyp., 1 zap.+1 vyp., 2 zap., 2 vyp.					
	4P	3 zap., 3 vyp., 2 zap.+2 vyp., 3 zap.+1 vyp., 4 zap., 4 vyp.					
Systém jmenovitého zatížení							
	Přerušovaný	30krát/h faktor zatížení 40%					
	8hodinový	základní zatížení					

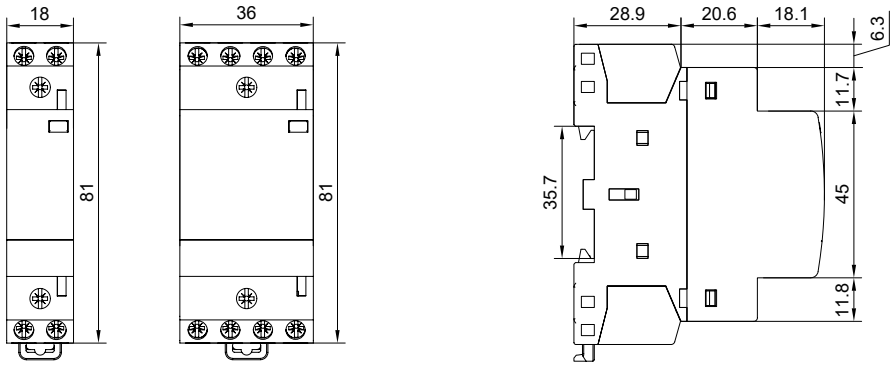
Mechanické vlastnosti							
		16 A	**20 A**	**25 A**	**32 A**	**40 A**	**63 A**
Výška výřezu v krycí desce		45 mm					
Šířka (2P / 4P)		18 / 36 mm				36 / 54 mm	
Montáž		na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm					
Stupeň krytí		IP20					
Svorky		M3.5 šrouby			M5 šrouby		
Svorky ovládací cívky		M3.5 šrouby					
Připojení							
Ovládací obvod	Pevný vodič	1.5 — 2.5 mm^2 / 2×1.5 mm^2					
	Ohebný vodič	1.5 — 2.5 mm^2 / 2×2.5 mm^2					
Silový obvod	Pevný vodič	1.5 — 6 mm^2				6 — 25 mm^2	
	Ohebný vodič	1 — 4 mm^2				6 — 16 mm^2	
Utahovací moment	Ovládací obvod	0.8 Nm					
	Silový obvod	0.8 Nm				3.5 Nm	
Mechanická životnost		1 000 000 operačních cyklů					
Stupeň znečištění		2					
Instalační třída		II					
Hmotnost		0.130 kg (2P), 0.240 kg (4P)				0.270 kg (2P), 0.390 kg (4P)	
Okolní teplota		-5 — +40 °C					

Objednací údaje str. 191

Tiché instalační stykače s AC/DC ovládacím napětím

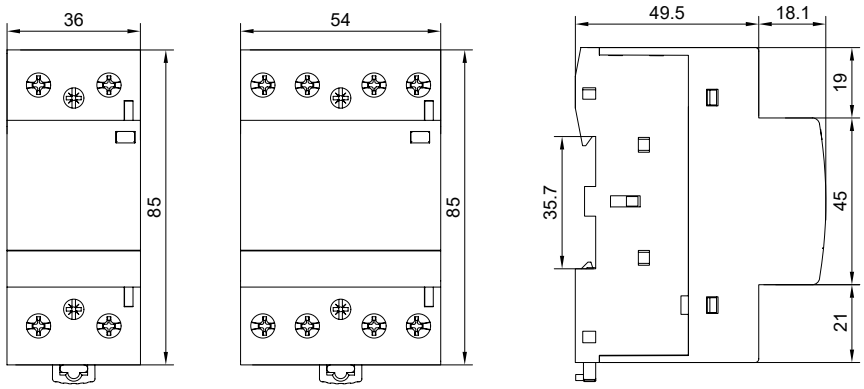
Rozměry

Ex9CH16H
Ex9CH20H
Ex9CH25H
Ex9CH32H



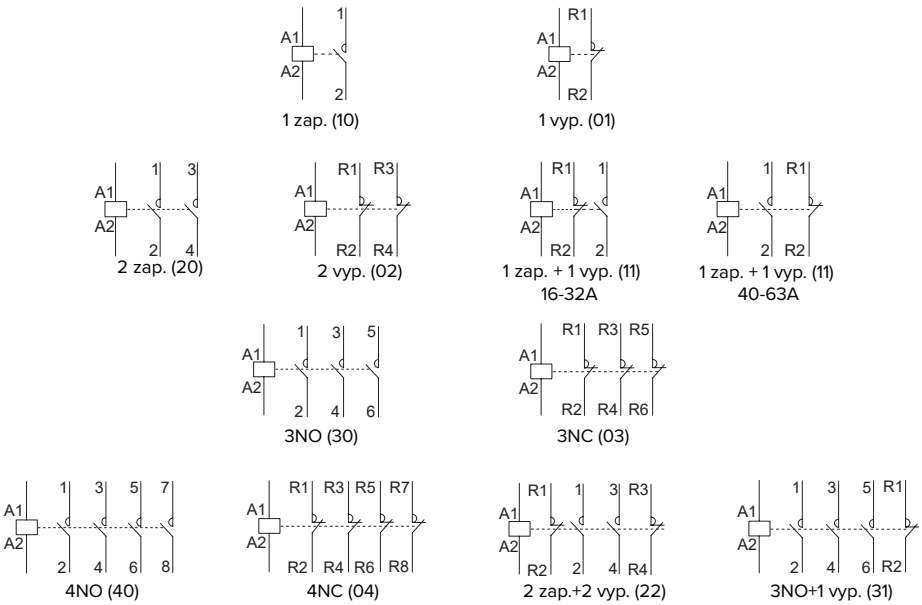
2P 4P

Ex9CH40H
Ex9CH63H



2P 4P

Schémata zapojení



Objednací údaje str. 191

Impulzní relé

Obecné vlastnosti
1, 2, 3 a 4-kontaktní verze
Přepínač na čelní straně přístroje umožnuje manuální ovládání

Elektrické vlastnosti		
	Ex9JU-16	**Ex9JU-32**
Splňují požadavky	ČSN EN 61810-1:2015	
Jmenovité pracovní napětí U_e	250 V AC / 28 V DC	
Ovládací napětí U_c	24 V AC / 220 V AC / 230 V AC 24 V DC / 127 V DC	
Rozsah ovládacího napětí	85 — 110 % U_c	
Jmenovitá frekvence f	50 Hz	
Maximální spínané napětí	250 V AC / 125 V DC	
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V	
Jm. impulzně výdržné napětí U_{imp}	4 kV	
Maximální spínaný proud	16 A	32 A
Maximální spínaný výkon	4000 VA (250 V AC) / 448 W (28 V DC)	8000 VA (250 V AC) / 896 W (28 V DC)
Elektrická životnost	100 000 operačních cyklů	
Maximální četnost spínání	720 za hodinu	
Vlastní spotřeba cívky		
1P	8,28 VA 7,68 W	12,42 VA 7,68 W
2P		24,84 VA 15,36 W
3P	16,56 VA 15,36 W	37,26 VA 23,04 W
4P		49,68 VA 30,72 W
Okolní teplota	-25 — +55 °C	
Doba trvání impulzu	50 ms (minimální) 200 ms (doporučené) 1000 ms (maximální)	
Zpoždění spínání (ON / OFF)	20 / 15 ms	
Kategorie přepětí	II	

Mechanické vlastnosti		
	Ex9JU-16	**Ex9JU-32**
Šířka (1P / 2P / 3P / 4P)	18 / 18 / 36 / 36 mm	18 / 36 / 54 / 72 mm
Výška	83,2 mm (86 mm včetně západky na DIN)	
Výška výřezu v krycí desce	45 mm	
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm	
Montážní poloha	jakákoliv	
Stupeň krytí	IP20	
Svorky	šrouby M3,5	šrouby M4
Průřez připojovacích vodičů	2,5 — 4 mm^2	4 — 6 mm^2
Utahovací moment svorek	0,8 Nm	1,2 Nm
Svorky ovládací cívky	šrouby M3,5	
Průřez ovládacích vodičů	2,5 — 4 mm^2	
Utahovací moment ovládacích svorek	0,8 Nm	
Mechanická životnost	1 000 000 operačních cyklů	
Stupeň znečištění	1	
Instalační třída	III	
Hmotnost (1 / 2 / 3 / 4 moduly)	0,11 / 0,22 / 0,33 / 0,44 kg	

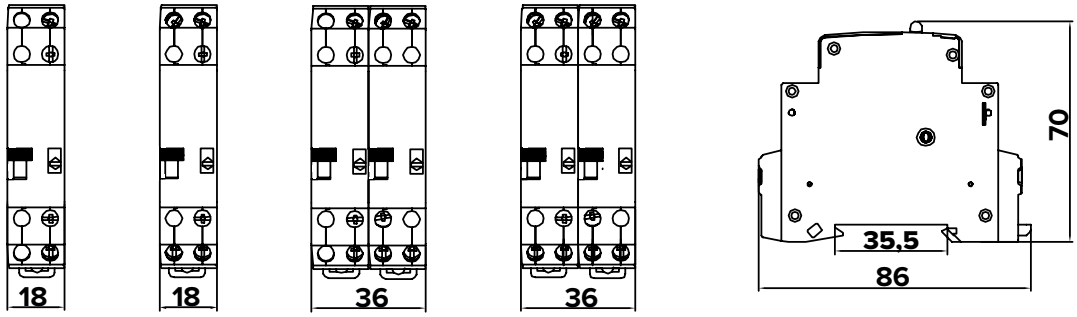
Objednací údaje str. 200

Impulzní Relé

Rozměry

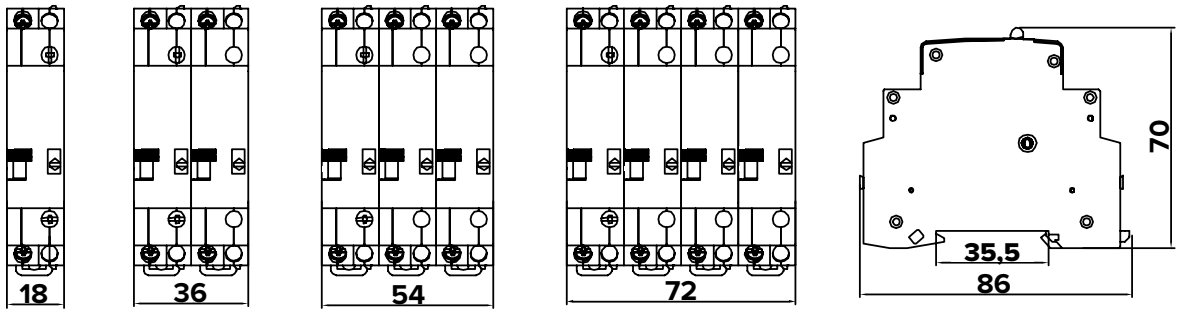
Ex9JU-16

mm



1P 2P 3P 4P

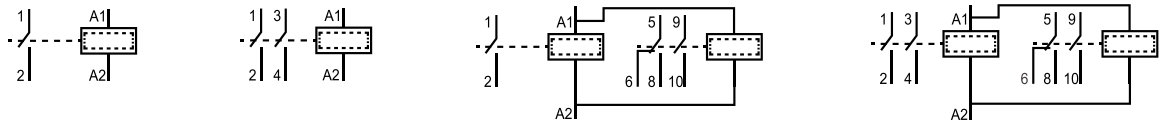
Ex9JU-32



1P 2P 3P 4P

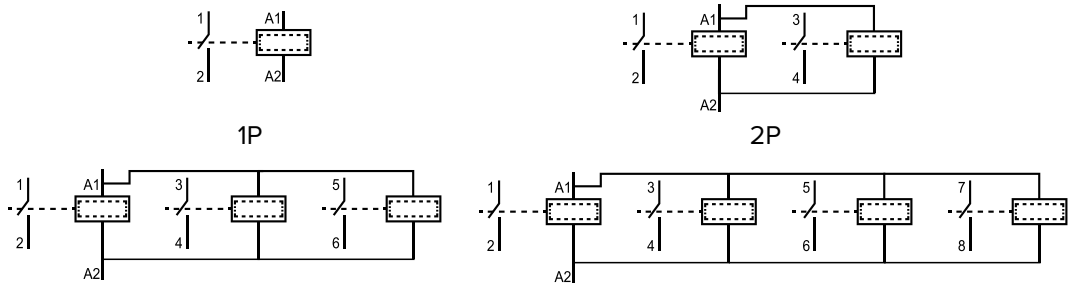
Schémata zapojení

Ex9JU-16



1P 2P 3P 4P

Ex9JU-32



1P 2P 3P 4P

Objednací údaje str. 196

Technické údaje **Ex9TR DO / IO / F**

Jednofunkční časová relé

Obecné vlastnosti
Nastavitelné časové rozpětí od 0,1 s do 100 hodin
Výběr ze 3 typů relátek : DO zpožděný rozběh, IO zpožděný návrat, F blikač
Manuální ovládací přepínače časového intervalu a jemného nastavení času na přední straně
Relé jsou iniciovány napájecím napětím, tzn. že při přivedení napětí vykoná 1 cyklus
Ovládací vstup “S“ k pozastavení časování

Elektrické vlastnosti			
	Ex9TR DO 1CO	**Ex9TR IO 1CO**	**Ex9TR F 1CO**
Funkce	**Zpožděný rozběh**	**Zpožděný návrat**	**Blikač**
Splňují požadavky	ČSN EN 61812-1		
Jmenovité pracovní napětí U_e	12 - 240V AC/DC		
Tolerance provozního napětí	-15%; +10 %		
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz		
Jmenovitý proud I_e	16A / AC1		
Maximální příkon	2VA / 1,5W		
Vlastní spotřeba	≤ 1,2 W		
Indikace vstupu	zelená LED		
Spínací kontakty	1x přepínací kontakt , 16A		
Nastavitelné časové rozpětí	0.1s — 100h		
Nastavení času	otočným přepínačem a potenciometrem		
Časová odchylka	5 % - při mechanickém nastavení		
Přesnost opakování	0,2 % - stabilita nastavené hodnoty		
Spínavý výkon	4000 VA / AC1, 384 W / DC		
Spínané napětí	250 V AC1 / 24 V DC		
Indikace výstupu	červená LED		
Elektrická životnost (AC1)	50 000 operačních cyklů		
Max. příkon ovládacího vstupu	4,5 VA / 0,3 W		
Délka ovládacího impulsu	min. 25 ms / max. neomezená		
Doba obnovení	max. 150 ms		

Mechanické parametry	
Šířka přístroje	17,6 mm
Výška přístroje	90 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Montážní pozice	libovolná
Stupeň krytí	IP20
Svorky	šroubové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 2,5 mm^2
Utahovací moment svorek	0,8 Nm
Mechanická životnost	10 000 000 operačních cyklů
Okolní teplota	-20°C — +55°C
Přepěťová kategorie	III
Instalační třída	II
Stupeň znečištění	2
Hmotnost	0,061 kg

Objednací údaje str. 204

Jednofunkční časová relé

Rozměry

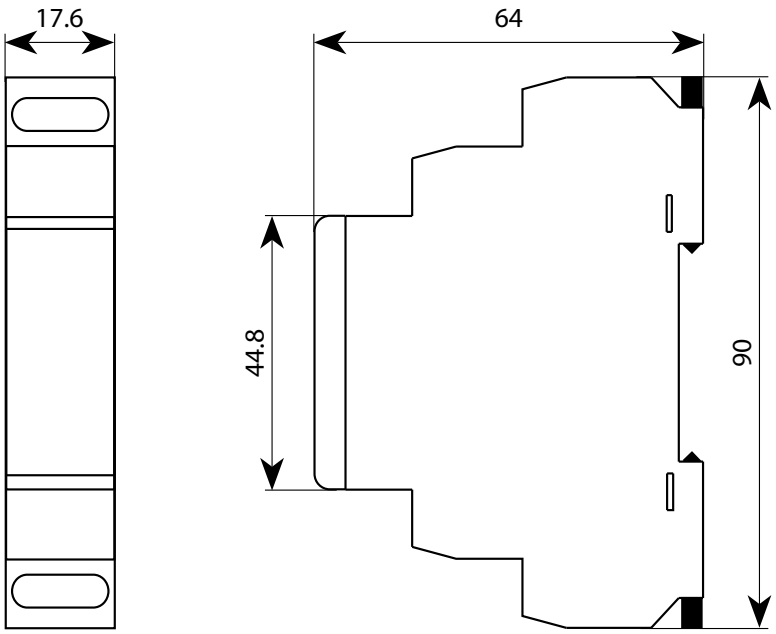
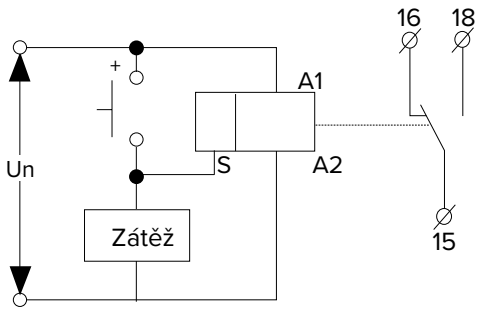
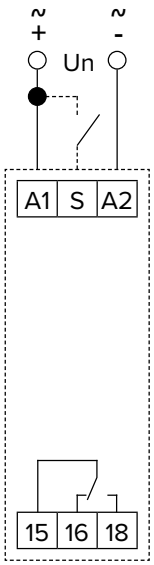


Schéma zapojení



Paralelně mezi svorky S-A2 je možno připojit zátěž (např. stykač, kontrolku či jiný přístroj), aniž by byla narušena správná funkce relé.

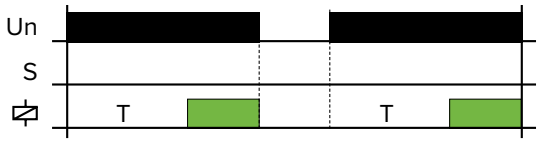


Objednací údaje str. 204

Jednofunkční časová relé

Funkce

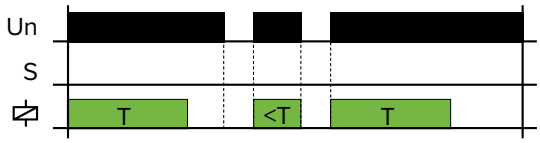
Ex9TR DO 1CO - Zpožděný rozběh



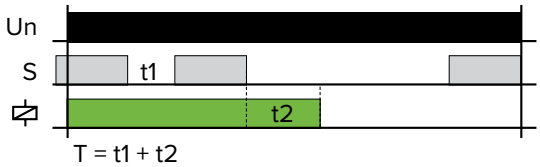
Po přivedení napájecího napětí začíná časové zpoždění T. Po ukončení časování relé sepne a tento stav trvá až do odpojení napájecího napětí.

Je-li ovládací kontakt sepnut a následně je připojeno napájecí napětí, relé je rozepnuto a časování začne až po rozpojení ovládacího kontaktu. Po ukončení časování relé sepne.
Je-li sepnut ovládací kontakt během časování, časování se přeruší a pokračuje až po rozepnutí ovládacího kontaktu.

Ex9TR IO 1CO - Zpožděný návrat

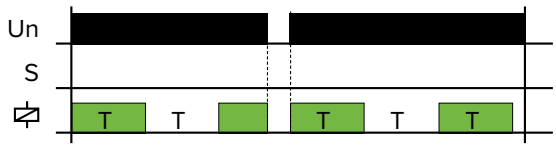


Po přivedení napájecího napětí relé sepne a začíná časové zpoždění T. Po ukončení zpoždění relé rozepne a tento stav trvá až do odpojení napájecího napětí.

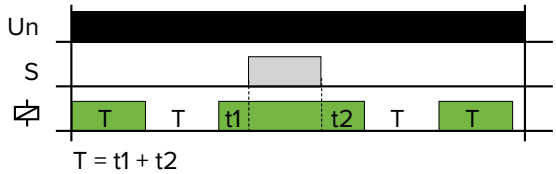


Je-li ovládací kontakt sepnut a následně je připojeno napájecí napětí, relé sepne a časování začne až po rozpojení ovládacího kontaktu. Po ukončení časování relé rozepne. Je-li sepnut ovládací kontakt během časování, časování se
přeruší a pokračuje až po rozepnutí ovládacího kontaktu.

Ex9TR F 1CO - Blikač



Po přivedení napájecího napětí relé sepne a začíná časové zpoždění T. Po ukončení časování relé rozepne a opět běží časové zpoždění T.
Po ukončení časování relé opět sepne a sekvence se opakuje až do odpojení napájecího napětí.



Je-li sepnut ovládací kontakt během časování, časování se přeruší a pokračuje až po rozepnutí ovládacího kontaktu.

Pozn.: Relé jsou iniciovány napájecím napětím, tzn., že při přivedení napětí vykoná 1 cyklus.

Objednací údaje str. 204

Technické údaje **Ex9TR 10M**

Multifunkční časová relé

Obecné vlastnosti
Nastavitelné časové rozpětí od 0,1 s do 10 dní.
Verze s 1 přepínacím kontaktem nebo se 3 přepínacími kontakty
10 nastavitelných časových funkcí
5 funkcí ovládané vstupním napětím a 5 funkcí ovládané ovládacím kontaktem
Manuální ovládací přepínače časového intervalu, jemného nastavení času a výběr funkce na přední straně

Elektrické vlastnosti			
	Ex9TR 10M 1CO	**Ex9TR 10M 3CO**	
Funkce	**10 nastavitelných funkcí**		
Splňují požadavky	ČSN EN 61812-1		
Jmenovité pracovní napětí U_e	12 - 240 V AC/DC		
Tolerance provozního napětí	-15 %; +10 %		
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz		
Jmenovitý proud I_e	16 A / AC1		
Maximální příkon	2 VA / 1,5 W		
Vlastní spotřeba	≤ 1,2 W	≤ 2,4 W	
Indikace vstupu	zelená LED		
Spínací kontakty	1x přepínací kontakt, 16 A	1x přepínací kontakt, 16 A	2x přepínací kontakt ,8 A
Spínavý výkon	4000 VA / AC1, 384 W / DC	4000 VA / AC1, 384 W / DC	2000 VA / AC1, 192 W / DC
Nastavení času	otočným přepínačem a potenciometrem		
Časová odchylka	5 % - při mechanickém nastavení		
Přesnost opakování	0,2 % - stabilita nastavené hodnoty		
Nastavitelné časové rozpětí	0,1 s — 10dní		
Spínané napětí	250 V AC1 / 24 V DC		
Indikace výstupu	červená LED		
Elektrická životnost (AC1)	50 000 operačních cyklů	50 000 cyklů	10 000 cyklů
Max. příkon ovládacího vstupu	4,5 VA / 0,3 W		
Délka ovládacího impulsu	min. 25 ms / max. neomezená		
Doba obnovení	max. 150 ms		

Mechanické parametry		
Šířka přístroje	17,6 mm	
Výška přístroje	90 mm	
Výška výřezu v krycí desce	45 mm	
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm	
Montážní pozice	libovolná	
Stupeň krytí	IP20	
Svorky	šroubové	
Průřez připojovacích vodičů	1 — 2,5 mm^2	
Utahovací moment svorek	0,8 Nm	
Mechanická životnost	10 000 000 operačních cyklů	
Okolní teplota	-20°C — +55°C	
Přepěťová kategorie	III	
Instalační třída	II	
Stupeň znečištění	2	
Hmotnost	0,062 kg	0,085 kg

Objednací údaje str. 204

Multifunkční časová relé

Rozměry

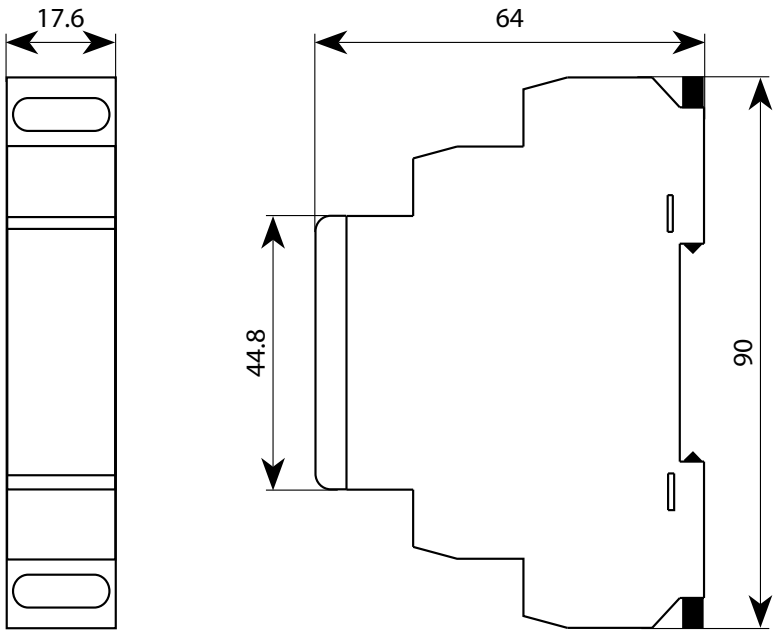
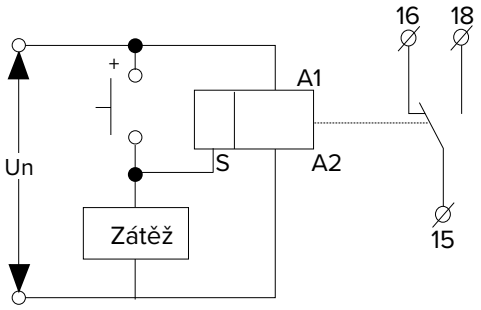
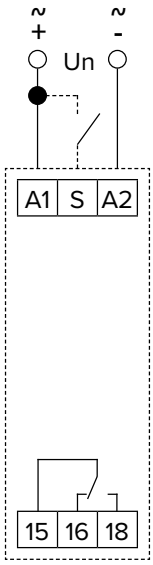


Schéma zapojení

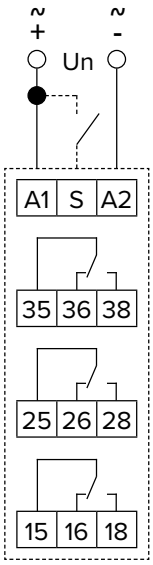


Paralelně mezi svorky S-A2 je možno připojit zátěž (např. stykač, kontrolku či jiný přístroj), aniž by byla narušena správná funkce relé.

Ex9TR 10M 1CO



Ex9TR 10M 3CO



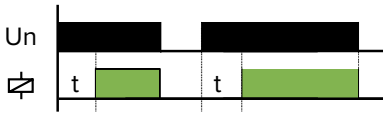
Rozdíl potenciálů mezi napájecími svorkami (A1-A2), výstupním kontaktem 2 (25-26-28) a výstupním kontaktem 3 (35-36-38) musí být maximálně 250 V AC rms/DC.

Objednací údaje str. 204

Multifunkční časová relé

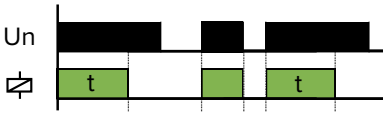
Funkce

a



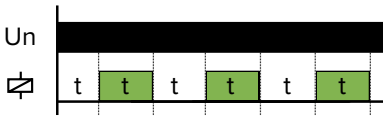
Zpožděný rozběh

b



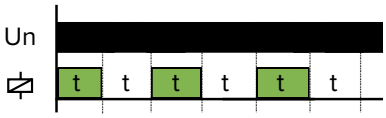
Zpožděný návrat

c



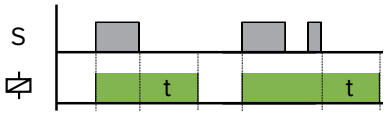
Blikač začínající mezerou

d



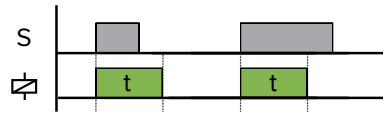
Blikač začínající impulzem

e



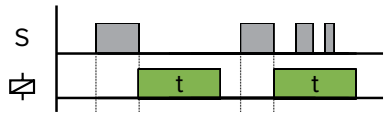
Zpožděný návrat po rozepnutí ovládacího kontaku s okamžitým sepnutím výstupu

f



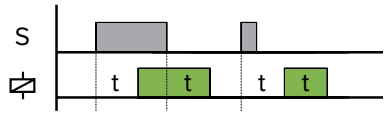
Zpožděný návrat po sepnutí ovládacího kontaktu

g



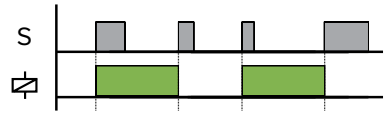
Zpožděný návrat po rozepnutí ovládacího kontaktu

h



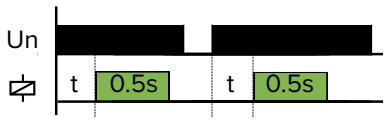
Zpožděný rozběh po sepnutí a zpožděný návrat po rozepnutí ovládacího kontaktu

i



Impulzní relé

j



Generátor pulzu = 0,5 s

Objednací údaje str. 204

Asymetrický cyklovač

Obecné vlastnosti
Nastavitelné časové rozpětí od 0,1 s do 100 dní
Možnost nastavení času IMPULZU a MEZERY
Manuální ovládací přepínače časového intervalu a jemného nastavení času na přední straně
Cyklovač začínající impulzem , nebo začínající mezerou s propojenou svorkou “S“

Elektrické vlastnosti	
	Ex9TR C 1CO
Funkce	**Asymetrický cyklovač**
Splňují požadavky	ČSN EN 61812-1
Jmenovité pracovní napětí U_e	12 - 240 V AC/DC
Tolerance provozního napětí	-15 %; +10 %
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz
Jmenovitý proud I_e	16 A / AC1
Maximální příkon	2 VA / 1,5 W
Vlastní spotřeba	≤ 1,2 W
Indikace vstupu	zelená LED
Spínací kontakty	1x přepínací kontakt, 16 A
Nastavitelné časové rozpětí	0,1 s — 100dní
Nastavení času	otočným přepínačem a potenciometrem
Časová odchylka	5 % - při mechanickém nastavení
Přesnost opakování	0,2 % - stabilita nastavené hodnoty
Spínavý výkon	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Spínané napětí	250 V AC1 / 24 V DC
Indikace výstupu	červená LED
Elektrická životnost (AC1)	50 000 operačních cyklů
Max. příkon ovládacího vstupu	4,5 VA / 0,3 W
Doba obnovení	max. 150 ms

Mechanické parametry	
Šířka přístroje	17,6 mm
Výška přístroje	90 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Montážní pozice	libovolná
Stupeň krytí	IP20
Svorky	šroubové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 2,5 mm^2
Utahovací moment svorek	0,8 Nm
Mechanická životnost	10 000 000 operačních cyklů
Okolní teplota	-20°C — +55°C
Přepěťová kategorie	III
Instalační třída	II
Stupeň znečištění	2
Hmotnost	0,061 kg

Objednací údaje str. 204

Asymetrický cyklovač

Rozměry

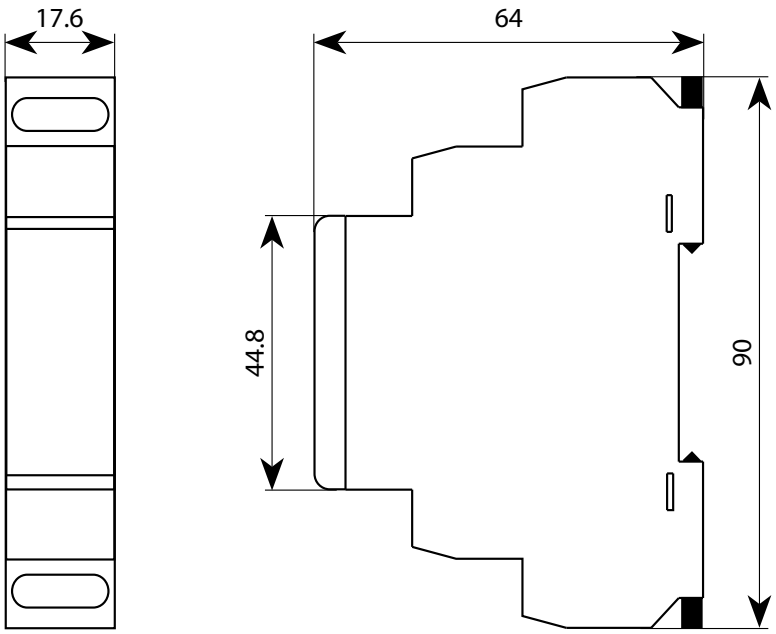
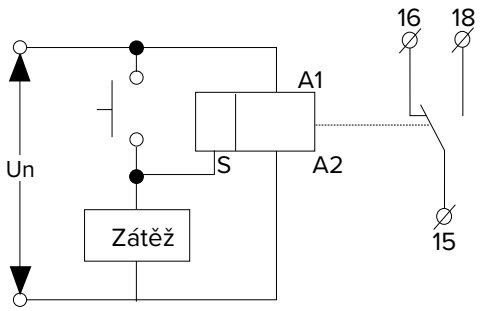
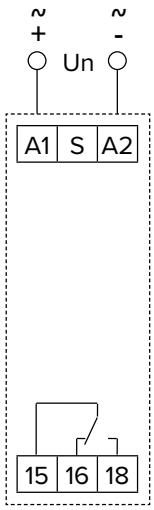
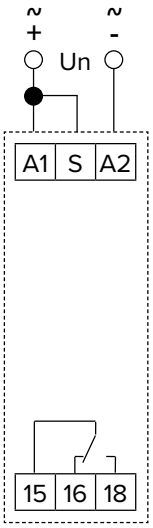


Schéma zapojení





Ex9TR C - cyklovač začínající impulzem



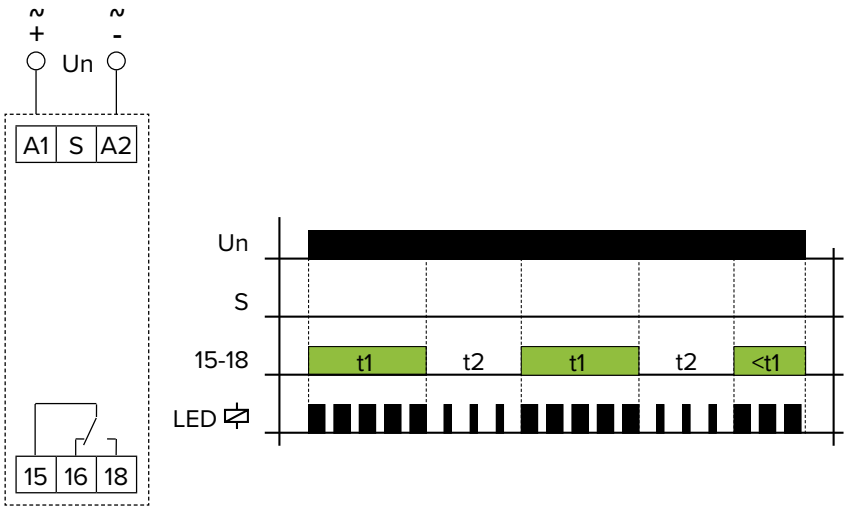
Ex9TR C - cyklovač začínající mezerou

Objednací údaje str. 204

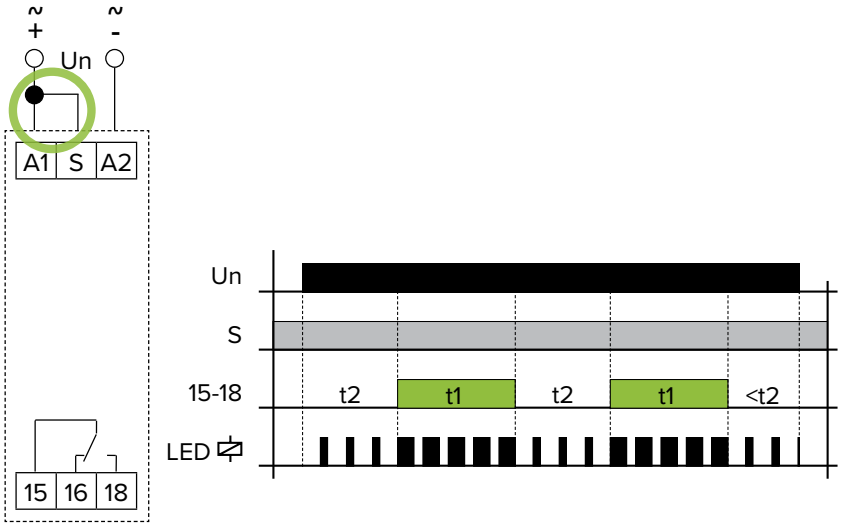
Asymetrický cyklovač

Funkce

Ex9TR C - cyklovač začínající impulzem



Ex9TR C - cyklovač začínající mezerou



Objednací údaje str. 204

Zpožděný rozběh hvězda/trojúhelník

Obecné vlastnosti
Nastavitelné časové rozpětí od 0,1 s do 100 hodin v zapojení hvězda
Nastavitelná časová prodleva od 0,1 - 1 s
Manuální ovládací přepínače časového intervalu a jemného nastavení času na přední straně

Elektrické vlastnosti		
	Ex9TR S-D 2CO	
Funkce	**Zpožděný rozběh hvězda/trojúhelník**	
Splňují požadavky	ČSN EN 61812-1	
Jmenovité pracovní napětí U_e	12 - 240 V AC/DC	
Tolerance provozního napětí	-15 %; +10 %	
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz	
Jmenovitý proud I_e	16 A / AC1	
Maximální příkon	2 VA / 1,5 W	
Vlastní spotřeba	≤ 1,2 W	
Indikace vstupu	zelená LED	
Spínací kontakty	2x přepínací kontakt , 16 A	
Nastavitelné časové rozpětí	t1 = 0,1 s — 100 h	t2 = 0,1 — 1 s
Nastavení času	otočným přepínačem a potenciometrem	
Časová odchylka	5 % - při mechanickém nastavení	
Přesnost opakování	0,2 % - stabilita nastavené hodnoty	
Spínavý výkon	4000 VA / AC1, 384 W / DC	
Spínané napětí	250 V AC1 / 24 V DC	
Indikace výstupu	červená LED	
Elektrická životnost (AC1)	50 000 operačních cyklů	
Doba obnovení	max. 150 ms	

Mechanické parametry	
Šířka přístroje	17,6 mm
Výška přístroje	90 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Montážní pozice	libovolná
Stupeň krytí	IP20
Svorky	šroubové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 2,5 mm²
Utahovací moment svorek	0,8 Nm
Mechanická životnost	10 000 000 operačních cyklů
Okolní teplota	-20°C — +55°C
Přepěťová kategorie	III
Instalační třída	II
Stupeň znečištění	2
Hmotnost	0,078 kg

Objednací údaje str. 204

Zpožděný rozběh hvězda/trojúhelník

Rozměry

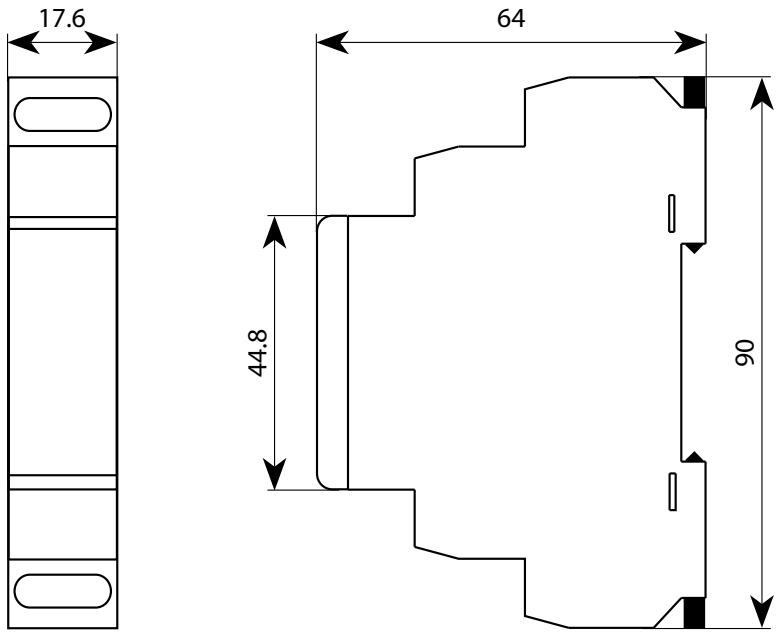
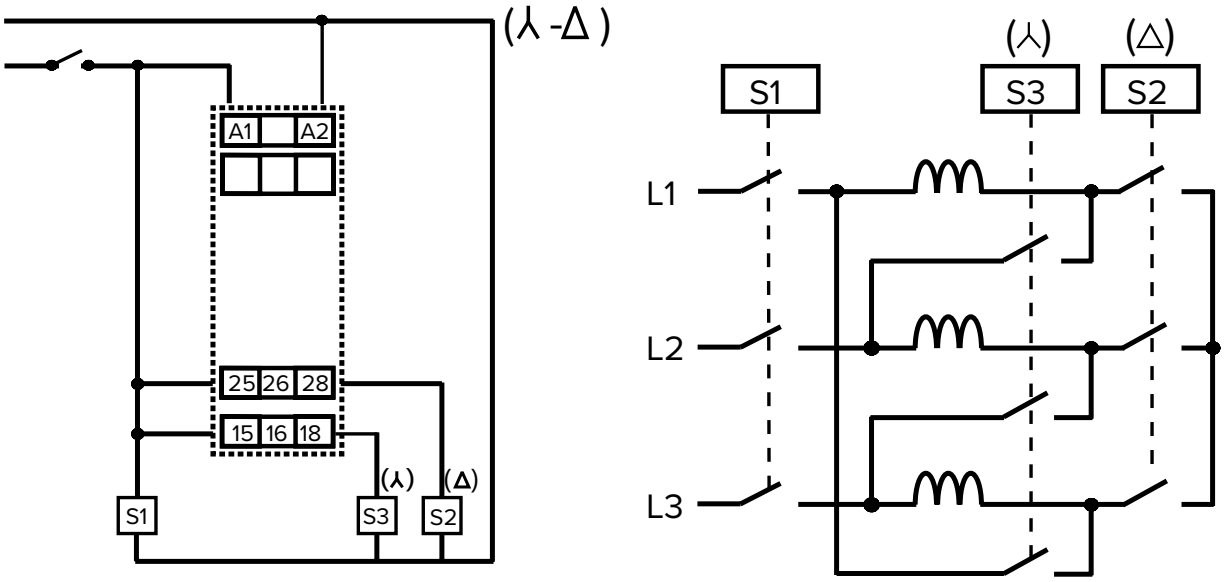


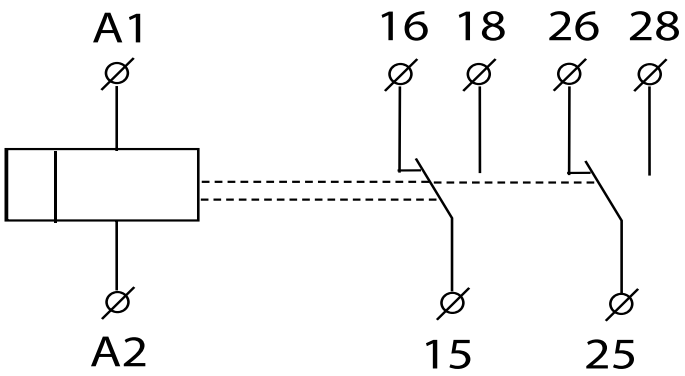
Schéma zapojení



Objednací údaje str. 204

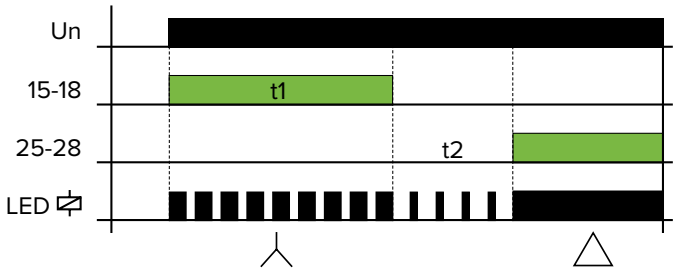
Zpožděný rozběh hvězda/trojúhelník

Symbol



Funkce

Ex9TR S-D zpožděný rozběh hvězda/trojúhelník



Objednací údaje str. 204

Spínače a přepínače

Obecné vlastnosti
Modulární spínače a přepínače pro spínání pomocných, ovládacích, měřicích a dalších obvodů
V nabídce i verze s integrovanou nezávislou LED signálkou
Různé kombinace kontaktů
Pro domovní i průmyslové aplikace

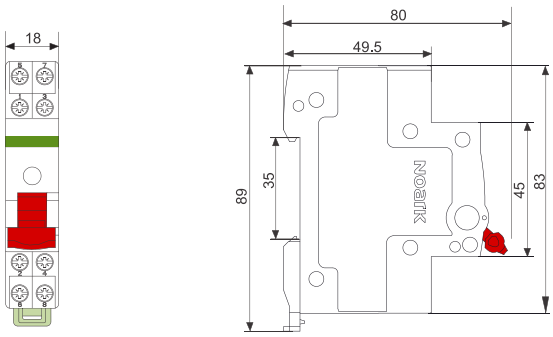
Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 60669-1
Jmenovité pracovní napětí U_e	230 / 400 V AC
Frekvence f	50 Hz
Jmenovitý proud I_e	16, 32 A
Počet kontaktů	1, 2, 3, 4
Napětí LED	12-48 V AC/DC 115-230 V AC/DC
Výkonové ztráty LED	290 mW
Jmenovité izolační napětí U_i	690 V
Maximální předřazené jištění	125 A gG
Mechanická životnost	20 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	4 000 spínacích cyklů

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	18 mm
Výška přístroje	83 mm (89 mm včetně západky na lištu)
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP20
Barva LED	bílá
Barva páčky	zelená - pouze zapínací kontakty červená - pouze rozpínací kontakty černá - pouze přepínací nebo kombinace kontaktů
Svorky	třmenové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 10 mm^2
Utahovací moment svorek	2 — 3,5 Nm
Okolní teplota	-30 — +70 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,09 kg

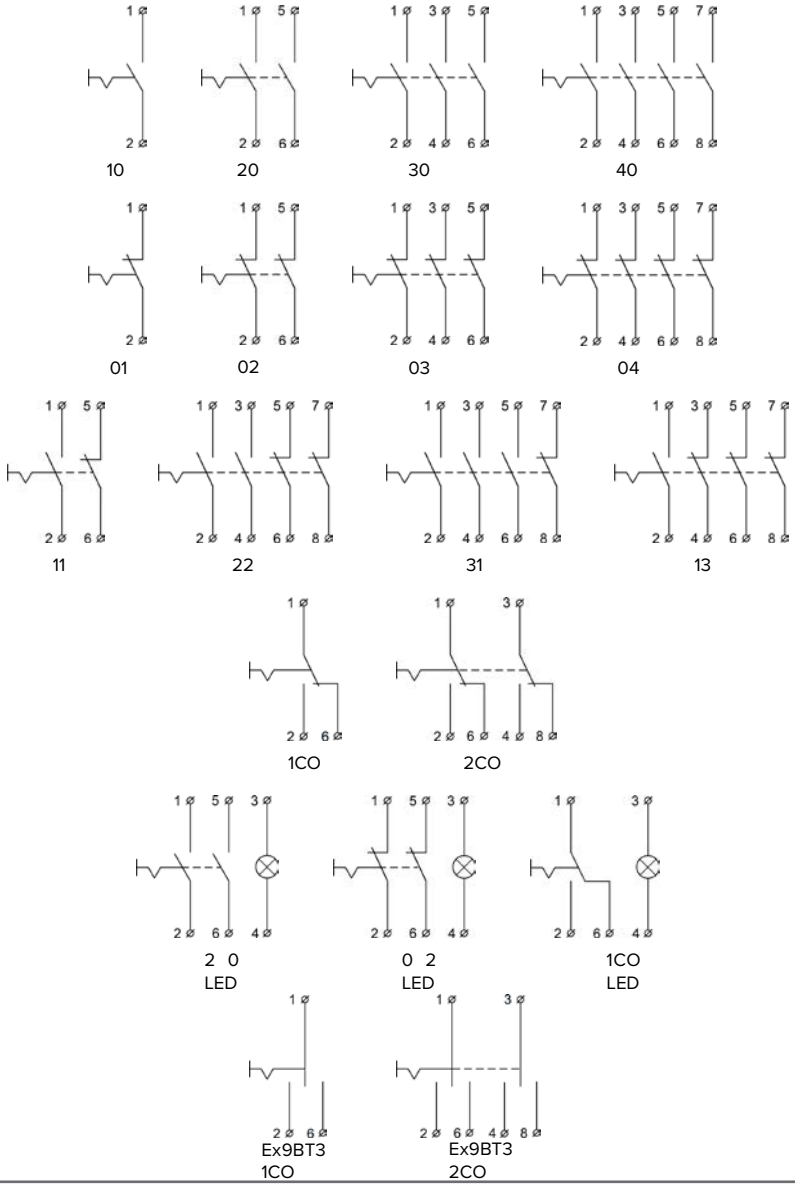
Objednací údaje str. 210

Spínače a přepínače

Rozměry



Schémata zapojení



Objednací údaje str. 210

Skupinové přepínače

Obecné vlastnosti
Modulární přepínače pro spínání pomocných, ovládacích, měřicích a dalších obvodů
Kategorie užití AC-22A
Forma kontaktů (I-O-II) umožňuje ruční přepínání zátěže z jednoho elektrického zdroje na druhý a naopak
Pro domovní i průmyslové aplikace

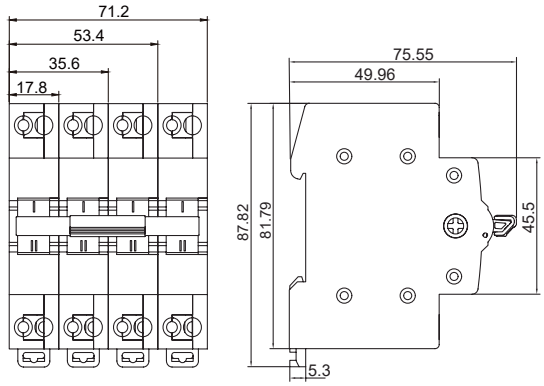
Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-3
Jmenovité pracovní napětí	240 / 415 V AC
Jmenovitá frekvence	50/60 Hz
Jmenovitý proud I_e	16, 25, 32, 40, 63 A
Počet kontaktů	1, 2, 3, 4
Kategorie užití	AC-22A
Jmenovité izolační napětí U_i	690 V
Maximální předřazené jištění	125 A gG
Mechanická životnost	8 500 spínacích cyklů
Elektrická životnost	1 500 spínacích cyklů

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	17,8 mm na pól
Výška přístroje	82 mm (88 mm včetně západky na lištu)
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP20
Forma kontaktů	I-O-II
Svorky	třmenové
Průřez připojovacích vodičů	2.5 — 10 mm^2
Utahovací moment svorek	2.5 Nm
Okolní teplota	-5 — +40 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,073 kg (1 pólový), 0,145 kg (2 pólový), 0,218 kg (3 pólový), 0,289 kg (4 pólový)

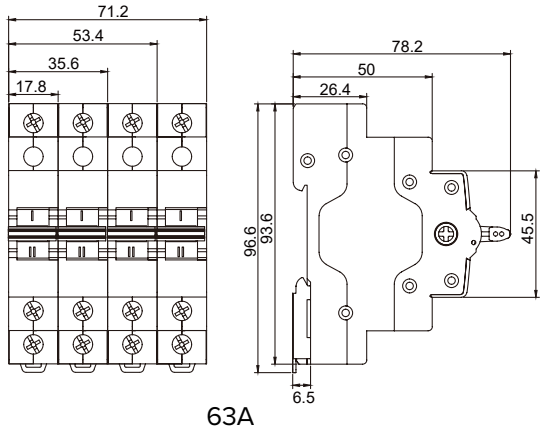
Objednací údaje str. 212

Skupinové přepínače

Rozměry

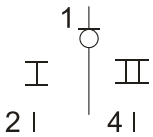


16-40A

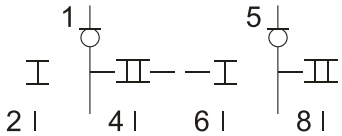


63A

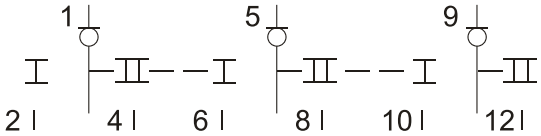
Schéma zapojení



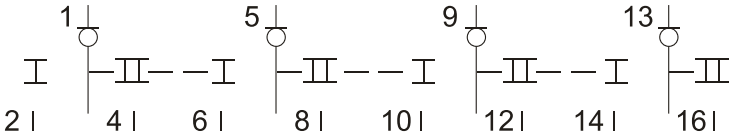
1 CO



2 CO



3 CO



4 CO

Ztrátový výkon

Počet pólů	Jmenovitý proud (A)				
	16 A	**25 A**	**32 A**	**40 A**	**63 A**
1	0.3 W	0.7 W	1.2 W	1.8 W	7.8 W
2	0.6 W	1.4 W	2.4 W	3.6 W	15.6 W
3	0.9 W	2.1 W	3.6 W	5.4 W	23.4 W
4	1.2 W	2.8 W	4.8 W	7.2 W	31.2 W

Objednací údaje str. 212

Instalační signálky

Obecné vlastnosti
Modulární design
Pro signalizaci stavu obvodů
Založené na LED technologii

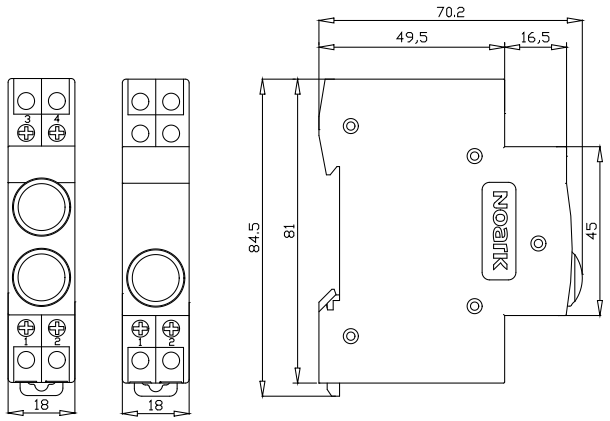
Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-5-1
Technologie	LED
Počet LED	1, 2
Barvy LED	červená, žlutá, zelená, modrá, bílá
Jmenovité pracovní napětí U_e	6,3 V AC/DC 12 V AC/DC 24 V AC/DC 110 V AC/DC 230 V AC/DC
Jmenovitý proud I_e	≤ 20 mA / LED
Jmenovite izolační napětí U_i	500 V
Elektrická životnost	≥ 30 000 pracovních hodin
Jas LED L_v	≥ 40 cd/m^2

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	18 mm
Výška přístroje	81 mm (84,5 mm včetně západky na lištu)
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň ochrany	IP20
Svorky	třmenové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 2,5 mm^2
Utahovací moment svorek	0,8 Nm
Okolní teplota	-5 — +40 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,09 kg

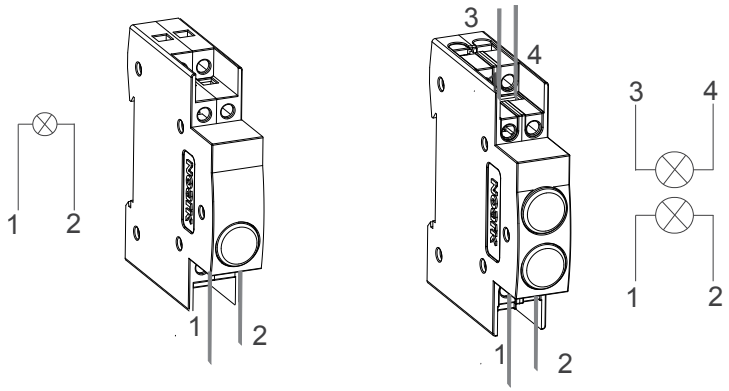
Objednací údaje str. 214

Instalační signálky

Rozměry



Schémata zapojení



Objednací údaje str. 214

Instalační Signálky

Obecné vlastnosti
Modulární design, šířka 1 modul
Vhodné pro signalizaci stavu obvodů nebo kontrolu přítomnosti fází
Založené na úsporné LED technologii

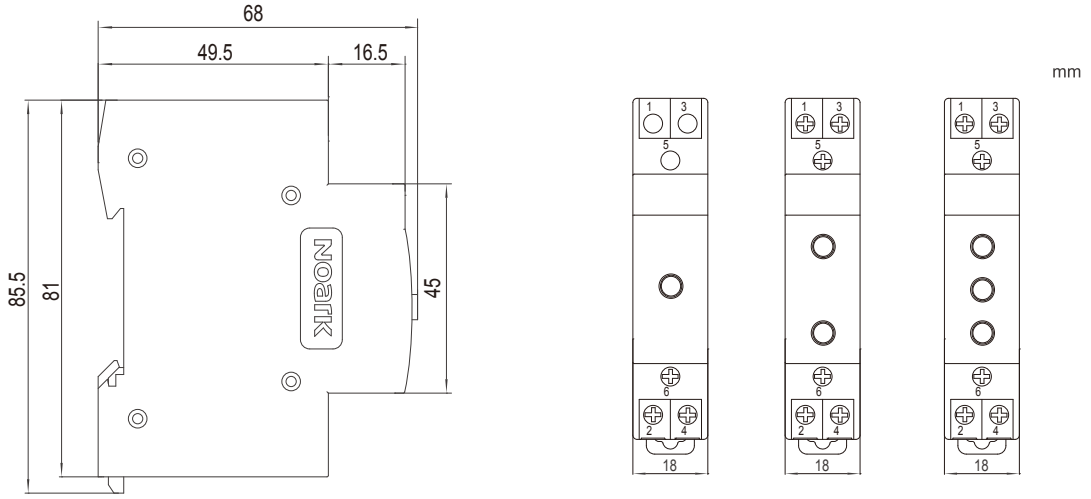
Elektrické vlastnosti		
	Ex9PD1e, Ex9PD2e	**Ex9PD3e**
Splňují požadavky	ČSN EN 60947-5-1	
Technologie	LED	
Počet LED	1, 2	3
Barva LED	červená/zelená	červená
Jmenovité pracovní napětí U_e	24, 48, 230 V AC/DC	230/400 V AC
Jmenovitý proud I_e	≤ 20 mA / LED	
Konvenční tepelný proud I_{th}	20 mA	
Jmenovité izolační napětí U_i	500 V	
Jmenovité impulzní výdržné napětí U_{imp}	4 kV	
Elektrická životnost	≥ 30 000 pracovních hodin	
Jas LED L_v	≥ 40 cd/m²	

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	18 mm
Výška přístroje	81 mm (85,5 mm včetně západky na lištu)
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň ochrany	IP20
Svorky	třmenové
Kapacita svorek	1 — 2,5 mm²
Utahovací moment svorek	0,8 Nm
Okolní teplota	-5 — +40 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 90 % při +20°C
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	3
Instalační třída	III
Hmotnost	0,06 kg

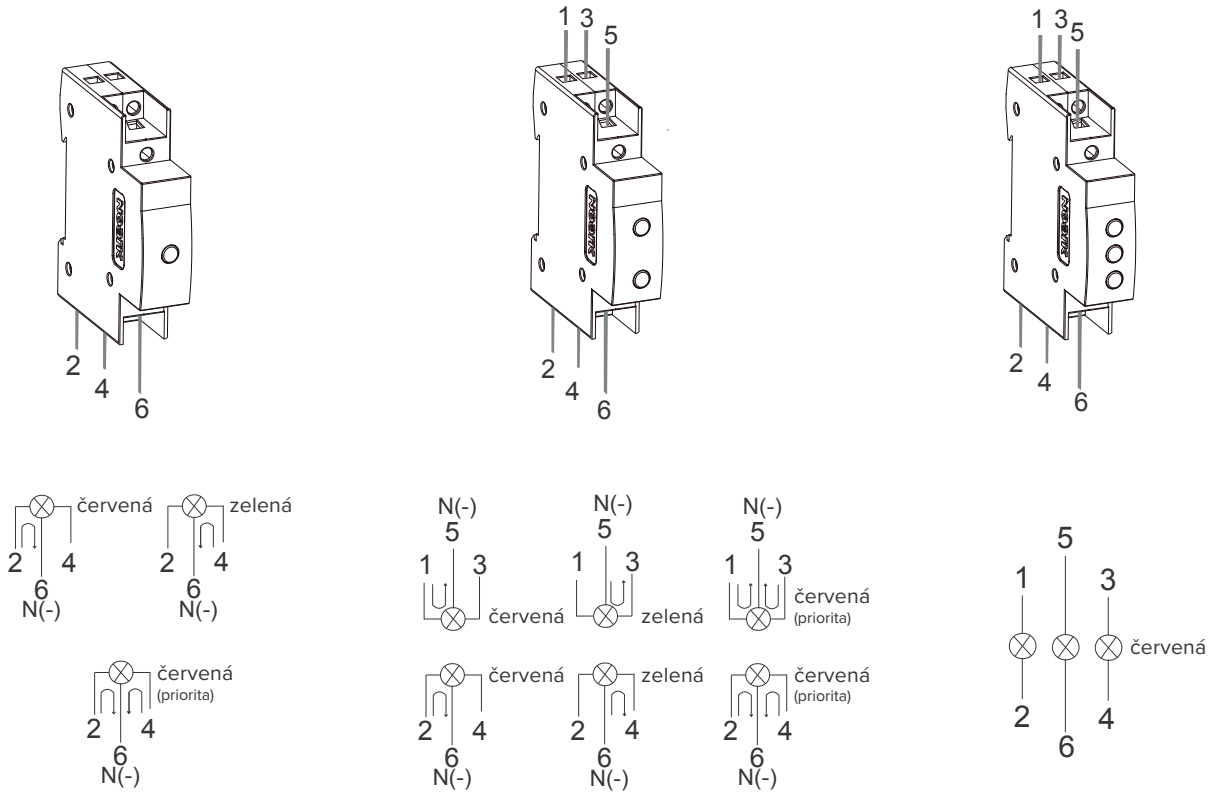
Objednací údaje str. 218

Instalační Signálky

Rozměry



Schémata zapojení



Objednací údaje str. 218

Technické údaje **Ex9TAM2**

Analogové spínací hodiny - miniaturní provedení

Obecné vlastnosti
Miniaturní (šířka 1 modul)
Pohon Quartz nebo synchronní s frekvencí sítě

Elektrické vlastnosti		
	Ex9TAMS2	Ex9TAMQ2
Splňují požadavky	EN 60730-1, EN 60730-2-7	
Jmenovité pracovní napětí U_e	230 V AC	
Jmenovitá frekvence f	45 — 60 Hz	
Jmenovitý proud I_e		
AC-1, cos φ 1	16 A	
AC-3, cos φ 0.6	4 A	
Počet spínaných kanálů	1	
Spínací kontakt	1 NO	
Spínaný výkon (žárovková zátěž)	3500 W	
Jmenovité izolační napětí U_{ii}	250 V AC	
Vlastní spotřeba	2.5 VA / 0,25W	
Pohon	Synchronní	Quartz
Přesnost	+/- 3 sek./den	
Záloha chodu (při +20°C)	-	100 h
Doba nabíjení	-	100 h
Spínací program	Denní	
Minimální spínací interval	15 min.	
Programovatelný	každých 30 min. (15 min. ON + 15 min. OFF)	
Stupeň znečištění	2	
Manuální ovládání	◷ =Auto	I = fix ON

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	17,5 mm
Výška přístroje	90 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP20
Svorky	šroubové
Průřez připojovacích vodičů	1,5 — 4 mm^2
Utahovací moment svorek	0.8 Nm
Okolní teplota	-10°C — +50°C
Instalační třída	II
Plombovatelné	ano
Hmotnost	0,075 kg

Objednací údaje str. 222

Analogové spínací hodiny - miniaturní provedení

Rozměry

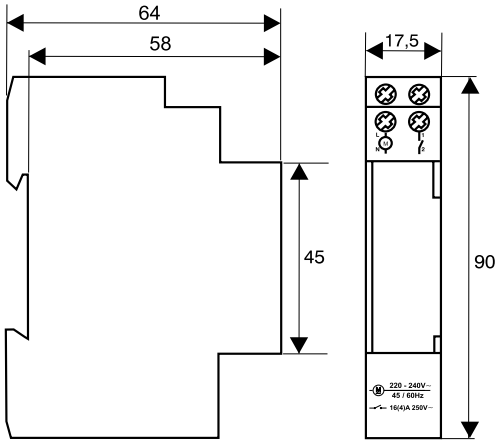
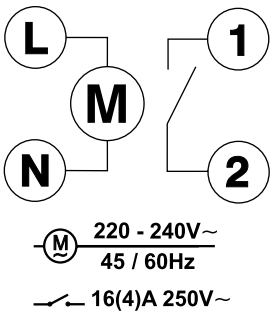
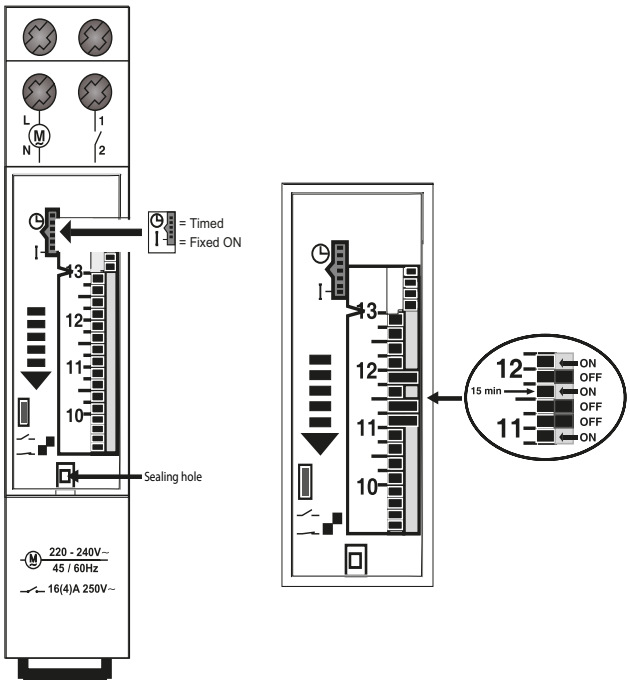


Schéma zapojení



Programování



Objednací údaje str. 222

Technická data **Ex9DTSW**

Wi-Fi digitální časové spínače

Obecné vlastnosti
Astronomický program: manuální zadání souřadnic nebo výběr z více než 500 přednastavených měst
PIN kódová ochrana proti neoprávněným změnám
Vestavěný webový server pro nastavení a ovládání přes Wi-Fi s trvalým připojením k místní síti
Denní, týdenní, roční, astronomické programy spínání
Automatická změna letního/zimního času - AUTO nebo VYPNUTO
Synchronizace času přes NTP server
Snadné nastavení po prvním spuštění
Transparentní přední kryt s možností zapečetění

Elektrické vlastnosti		
	Ex9DTSW 1CO	**Ex9DTSW 2CO**
Testováno dle normy	ČSN EN 61812-1	
Jmenovité provozní napětí U_e	24 — 240 V AC/DC	
Tolerance operačního napětí U_e	16 — 264 V AC/DC	
Jmenovitá frekvence f	50 / 60 Hz	
Jmenovitý proud I_e (AC-1, cos φ 1)	16 A	
Spotřeba energie	Wi-Fi ON - 1 W / Wi-Fi OFF - 0,5 W	
Disipace výkonu	1.2 W	2.4 W
Kanály	1	2
Spínací kontakty	1 přepínací	2 přepínací
Krátkodobý proud	30 A / < 3 s	
Nejkratší čas spínání	1 s	
Nastavení přes webové rozhraní	Wi-Fi (2.4 GHz)	
Vypínací schopnost	4000 VA / AC1, 384 W / DC	
Spínací napětí	250 V AC1 / 24 V DC	
Elektrická pevnost	4 kV	
Elektrická životnost	100 000 operačních cyklů	
Záloha v reálném čase	až půl roku při 60 výpadcích (CR 2032 - 3V)	
Přesnost	± 0.5 s / day	
Automatická změna času	ano	
Zobrazovaná data	LCD displej s bílým podsvícením	
Rezerva energie	10 let	
Paměťová pozice	200 - časové programy, 30 - svátky	
Výstupní režim	impuls / cyklus	
Programy	denní, týdenní, roční, astro	
Kategorie přepětí	III	
Stupeň znečištění	2	

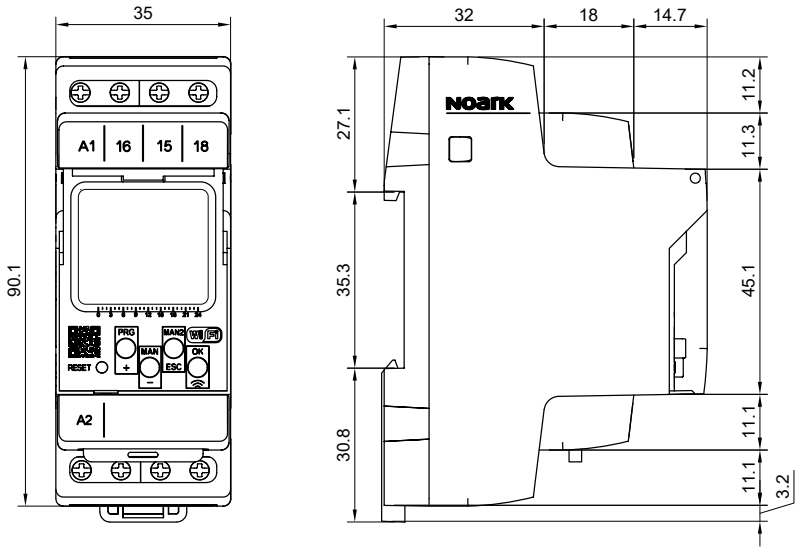
Objednací údaje str. 224

Wi-Fi Digitální časové spínače

Mechanické vlastnosti

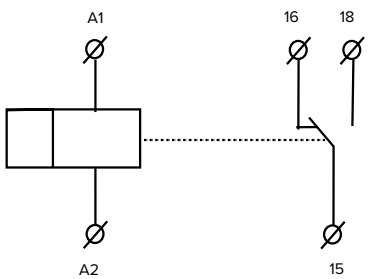
	Ex9DTSW 1CO	Ex9DTSW 2CO
Šířka zařízení	35 mm	
Výška zařízení	90 mm	
Hloubka zařízení	64 mm	
Typová velikost	45 mm	
Montáž	snadné uchycení na 35 mm DIN lištu (DIN)	
Mechanická životnost	30 000 000 operačních cyklů	
Stupeň krytí	IP40 čelní panel / IP20 svorky	
Svorky	šroubové svorky	
Průřez připojovacích vodičů	1 x 2.5 mm² / 2 x 1.4 mm²	
Utahovací moment	1 Nm	
Okolní teplota	-20°C — +55°C	
Montážní pozice	libovolná	
Instalační třída	II	
Hmotnost (1 přepínací / 2 přepínací)	0.122 kg / 0.135 kg	

Rozměry

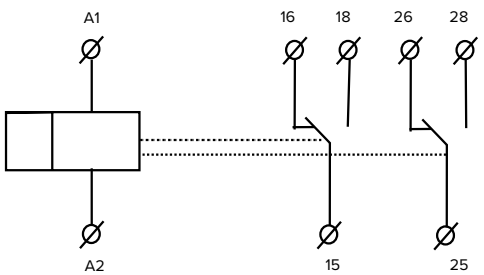


Schémata zapojení

Ex9DTSW 1CO



Ex9DTSW 2CO

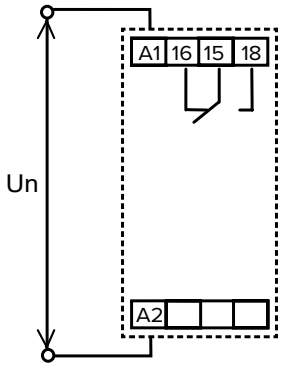


Objednací údaje str. 224

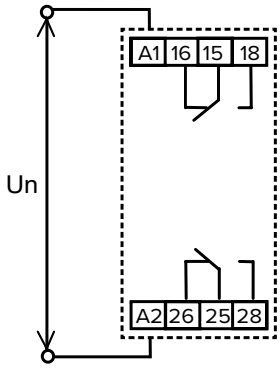
Wi-Fi Digitální časové spínače

Zapojení

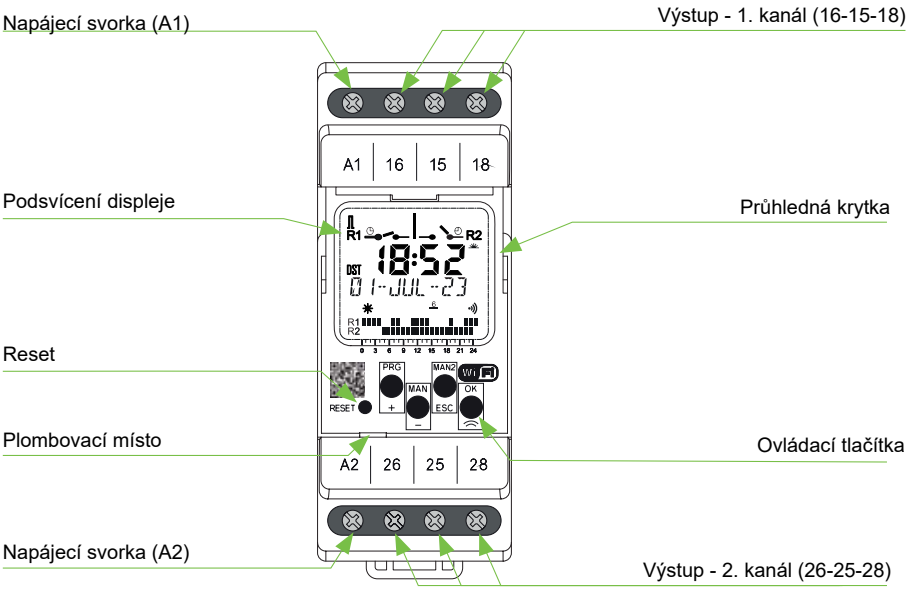
Ex9DTSW 1CO 230V

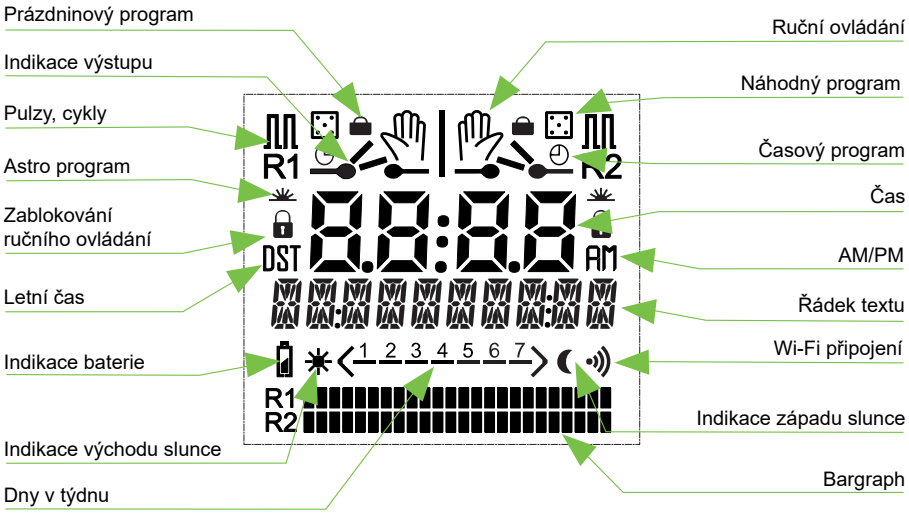


Ex9DTSW 2CO 230V



Popis





Objednací údaje str. 224

Modulární analogové soumrakové spínače

Obecné vlastnosti
Pro spínání obvodů v závislosti na intenzitě aktuálního osvětlení
Dva rozsahy nastavení intenzity světla LUX1 (1 - 100 lx) a LUX2 (100 - 50 000 lx), TEST pro permanentní změnu kontaktu
Nastavitelné časové zpoždění (0 - 2 min) pro eliminaci krátkodobého kolísání intenzity světla
LED indikace na přední straně zařízení
Světelné čidlo pro povrchovou montáž součástí dodávky

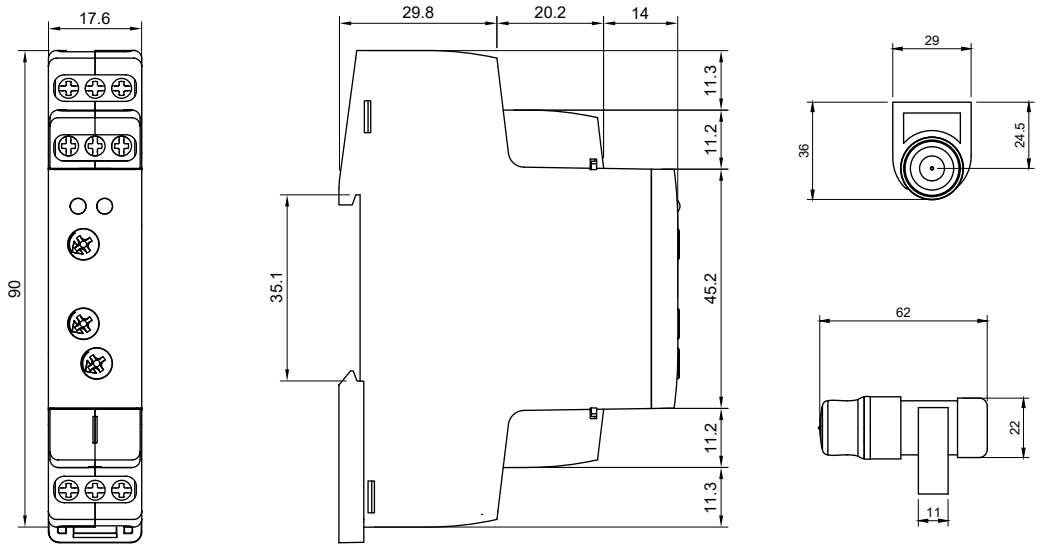
Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 60669-1, ČSN EN 60669-2-1
Jmenovité pracovní napětí U_e	230 V AC
Tolerance pracovního napětí	200 — 253 V AC
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz
Jmenovitý proud I_e	
AC-1, cos φ 1	16 A
Příkon (zdánlivý / ztrátový)	max. 3 VA / 1.6 W
Vlastní spotřeba	≤ 4 W
Počet kanálů	1
Spínací kontakt	přepínací
Spínací výkon (AC1 / DC)	4000 VA / 384 W
Spínané napětí (AC1 / DC)	250 V / 24 V
Špičkový proud	30 A / < 3 s
Dielektrická pevnost (napájení - výstup)	4 kV
Rozsah nastavení intenzity světla (LUX1/ LUX2)	1 — 100 lx / 100 — 50000 lx
Časová prodleva	0 — 2 min
Nastavení časové prodlevy	potenciometrem
Maximální délka propojovacího vodiče k čidlu	50 m
Světelné čidlo	externí (součástí balení)
Elektrická životnost (AC1)	100 000 operačních cyklů
Příkon ovládacího vstupu	0.8 — 530 mVA
Připojení zátěže mezi S-A2	ano
Délka ovládacího impulsu	min. 25 ms
Doba obnovení	150 ms

Objednací údaje str. 226

Modulární analogové soumrakové spínače

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	17.6 mm
Výška přístroje	90 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Montážní pozice	libovolná
Stupeň krytí	
přístroj	IP40 přední panel / IP20 svorky
světelné čidlo	IP65
Svorky	šroubové svorky
Průřez připojovacích vodičů	
přístroj	1 — 2.5 mm^2
světelné čidlo	0.35 — 2.5 mm^2
Utahovací moment svorek	1.2 Nm
Mechanická životnost	10 000 000 operačních cyklů
Okolní teplota	
přístroj	-20°C — +55°C
světelné čidlo	-20°C — +55°C
Instalační třída	II
Stupeň znečištění	2
Kategorie přepětí	III
Hmotnost	
přístroj	0.063 kg
světelné čidlo	0.02 kg

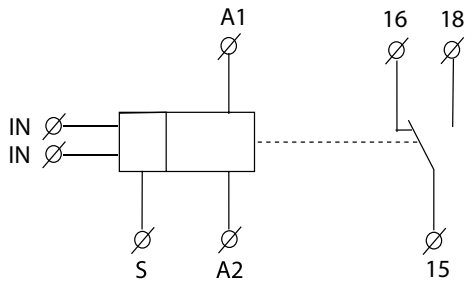
Rozměry



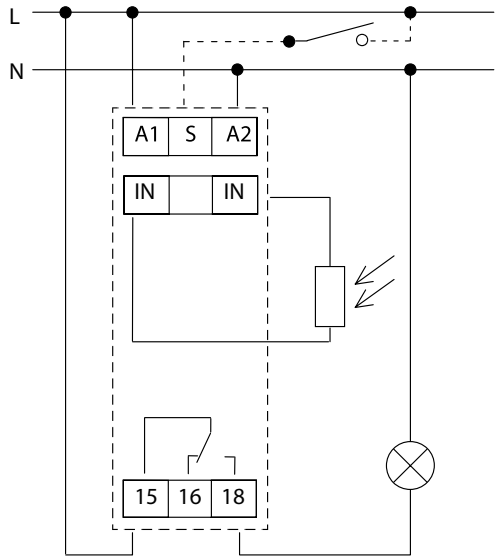
Objednací údaje str. 226

Modulární analogové soumrakové spínače

Schéma zapojení



Zapojení



Objednací údaje str. 226

Technické údaje **Ex9LDS2**

Modulární digitální soumrakové spínače

Obecné vlastnosti
Přepínání podle programu (AUTO) / trvale manuální / náhodné
Modulární design
Externí čidlo IP65 vhodné pro montáž na stěnu nebo do panelu
Automatická změna zimního a letního času
Funkce náhodného spínání pro simulaci přítomnosti v domě
Spínací hodiny mohou potlačit světelný senzor pro aplikace, kdy není potřeba spínat pomocí světla
Plombovatelný přední panel

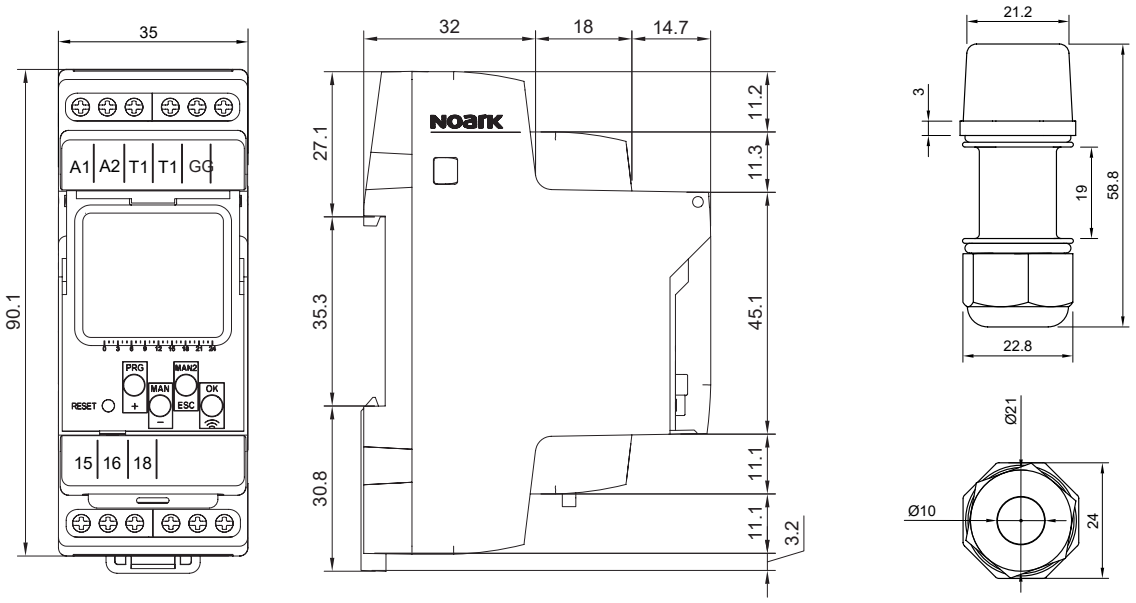
Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	ČSN EN 61812-1, ČSN EN 60669-1, ČSN EN 60669-2-1
Jmenovité pracovní napětí U_e	230 V AC
Tolerance pracovního napětí	200 — 253 V AC
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz
Jmenovitý proud I_e	
AC-1, cos φ 1	8 A
Vlastní spotřeba	1.7 W
Počet kanálů	1
Spínací kontakty	přepínací
Spínané napětí (AC / DC)	250 V AC1 / 30 V DC
Spínací výkon (AC1 / DC)	2000 VA / 240 W
Dielektrická pevnost	4 kV (napájení - výstup) / 3.5 kV (napájení - senzor)
Typ displeje	LCD s podsvícením
Záložní napájení	Ano, CR2032 (3V)
Záloha dat	min. 10 let
Fotoelektrický spínač	
rozsah nastavení	10 — 50 000 lx
Spínací hodiny	
paměť	100 pozic
minimální spínací interval	1 min.
programovatelný	každou 1 min.
spínací programy	denní, týdenní, roční
zobrazení stavu	ano
letní/zimní čas	automatická změna
funkce	automaticky / manuálně / náhodně
přesnost	±1 sec. / den při +23°C
výdrž na baterii	3 roky
Světelné čidlo	externí (součástí balení)
Elektrická životnost (AC1)	100 000 operačních cyklů

Objednací údaje str. 226

Modulární digitální soumrakové spínače

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	35 mm
Výška přístroje	90 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Montážní pozice	libovolná
Stupeň krytí	
přístroj	IP40 přední panel / IP20 svorky
světelné čidlo	IP65
Svorky	šroubové svorky
Průřez připojovacích vodičů	
přístroj	1 — 2.5 mm^2
světelné čidlo	min. 0.35 mm^2
Utahovací moment svorek	1.2 Nm
Mechanická životnost	30 000 000 operačních cyklů
Okolní teplota	
přístroj	-10°C — +55°C
světelné čidlo	-20°C — +55°C
Instalační třída	III
Stupeň znečištění	2
Kategorie přepětí	III
Hmotnost	
přístroj	0.142 kg
světelné čidlo	0.016 kg

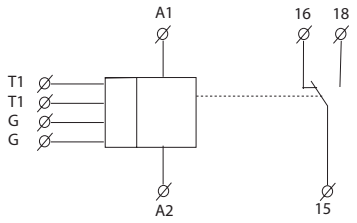
Rozměry



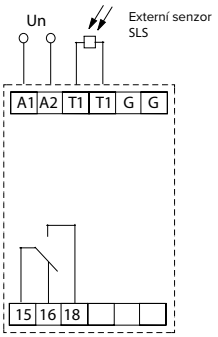
Objednací údaje str. 226

Modulární digitální soumrakové spínače

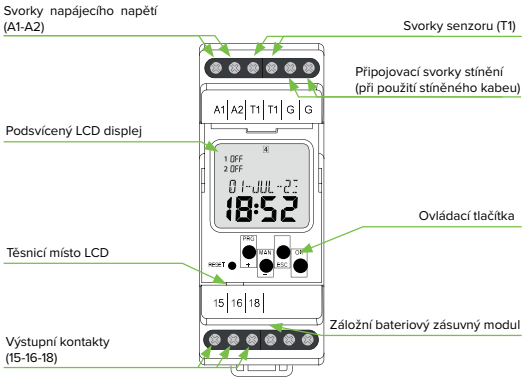
Schéma zapojení

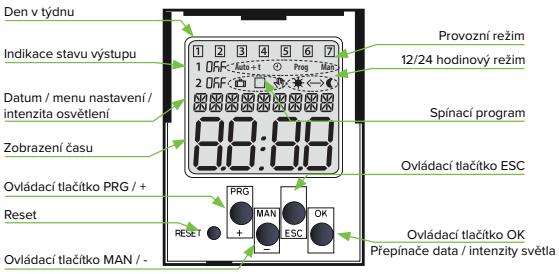


Zapojení



Popis





Objednací údaje str. 226

Technické údaje **Ex9HB**

Zvonek na DIN lištu

Obecné vlastnosti
Vhodné hlavně pro domácí použití
Šířka jednoho modulu
Jmenovitá pracovní napětí jsou 12 V a 230 V AC
Doporučuje se, aby se každý den ze zařízení odstraňoval prach

Elektrické vlastnosti	
Splňují požadavky	IEC/EN 60947-5-1
Jmenovité pracovní napětí U_e	12V nebo 230 V AC
Jmenovitá frekvence f	50 Hz
Jmen. impulzní výdržné napětí U_{imp}	4 kV
Jmenovité izolační napětí U_i	230 V
Hladina zvuku	≥ 75 dB
Maximální délka zvonění	< 1 min

Mechanické vlastnosti	
Šířka přístroje	17,8 mm
Výška přístroje	84,1 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP20
Svorky	třemové
Průřez připojovacích vodičů	1.5 — 6 mm²
Utahovací moment svorek	0.5 Nm
Okolní teplota	-5 — +40 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Stupeň znečištění	3
Instalační třída	III
Hmotnost	0,070 kg

Objednací údaje str. 230

Zvonek na DIN lištu

Rozměry

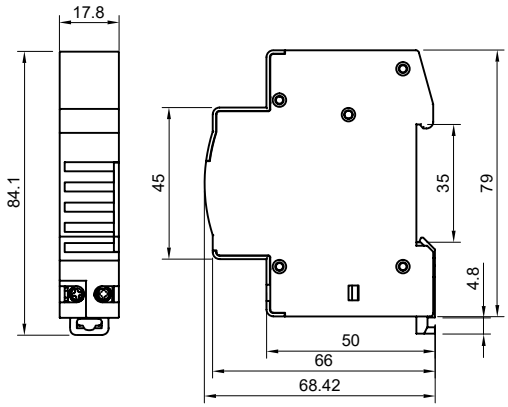


Schéma zapojení

Objednací údaje str. 230

Napájecí zdroje

Obecné vlastnosti
Teplotní ochrana - při teplotním přetížení zdroj vypne, po vychladnutí opět zapne
Výstupní proud je omezen elektronickou pojistkou, při překročení max. proudu se zdroj vypne, po krátké prodlevě se znovu zapne
Stabilizované výstupní napětí

Elektrické vlastnosti	
	Ex9PS 30W S R
Splňují požadavky	EN 61204-1, EN 61204-3, EN 61204-7
Napájecí napětí	100 - 250 V AC
Příkon naprázdno (max)	10 VA / 1,7 W
Příkon při zatížení (max)	70 VA / 37 W
Jištění	pojistka T2A
Výstup	
Stabilizované výstupní napětí DC / max.proud	12,2 V / 24,2 V 2,5 A / 1,25 A
Tolerance výstupního napětí	± 3%
Elektrická pevnost	4 kV
Indikace výstupu	zelená LED
Zvlnění výstupního napětí naprázdno:	40 mV
Zvlnění výstupního napětí při max. zatížení	500 mV
Časová prodleva po připojení	max. 1s
Časová prodleva po přetížení	max. 1s
Účinnost	> 81%
Elektronická pojistka	proti zkratu, proudovému a tepelnému přetížení (od 120% jmenovitého výkonu)

Mechanické parametry	
Šířka přístroje	52 mm
Výška přístroje	90 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	čelní krytí IP40/svorky IP20
Svorky	šroubové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 2,5 mm²
Utahovací moment svorek	0,8 Nm
Pracovní teplota	-20°C — +40°C
Přepěťová kategorie	II
Stupeň znečištění	2
Hmotnost	0,163 kg

Objednací údaje str. 232

Napájecí zdroje

Rozměry

Ex9PS 30W S R

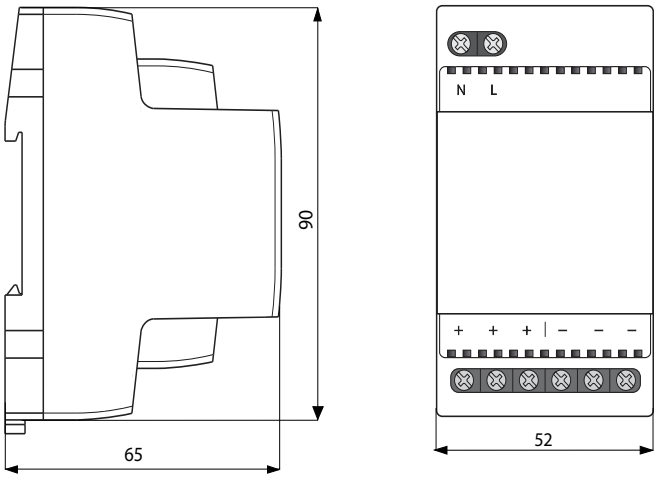
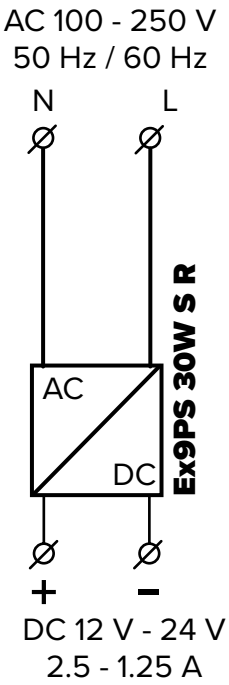


Schéma zapojení



Objednací údaje str. 232

Napájecí zdroje se zabudovaným transformátorem pro AC výstup

Obecné vlastnosti
Napájecí zdroje se zabudovaným transformátorem pro 24 V AC
Integrovaná ochrana proti zkratu

Elektrické vlastnosti		
	Ex9PS 8W S R T	**Ex9PS 8W N 24V AC/DC T**
Splňují požadavky	EN 61204-1, EN 61204-3, EN 61204-7	
Napájecí napětí	230 V AC	
Tolerance napájecího napětí	-15 %; +10 %	
Příkon naprázdno (max)	9 VA / 2,5 W	9 VA / 2 W
Příkon při zatížení (max)	11,5 VA / 8 W	
Jištění	tavná pojistka T100 mA	
Výstup		
Výstupní napětí DC / max.	5-24 V DC stab. 24 V DC nestab. 24 V AC	24 V DC nestab. 24 V AC
Tolerance výstupního napětí	± 5 %	x
Elektrická pevnost	4 kV	
Zvlnění výstupního napětí	300 mV	max. 3 V
Napětí naprázdno na výst. AC	32 V	
Napětí naprázdno na výst. DC	44 V	
Účinnost	75 %	x
Elektronická pojistka	proti zkratu a proudovému přetížení	x

Mechanické parametry		
Šířka přístroje	52 mm	
Výška přístroje	90 mm	
Výška výřezu v krycí desce	45 mm	
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm	
Stupeň krytí	čelní krytí IP40/svorky IP20	
Svorky	šroubové	
Průřez připojovacích vodičů	1 — 2,5 mm^2	
Utahovací moment svorek	0,8 Nm	
Pracovní teplota	-20°C — +40°C	
Přepěťová kategorie	II	
Stupeň znečištění	2	
Hmotnost	0,398 kg	0,368 kg

Objednací údaje str. 232

Napájecí zdroje se zabudovaným transformátorem pro AC výstup

Rozměry

Ex9PS 8W S R T
Ex9PS 8W N 24V AC/DC T

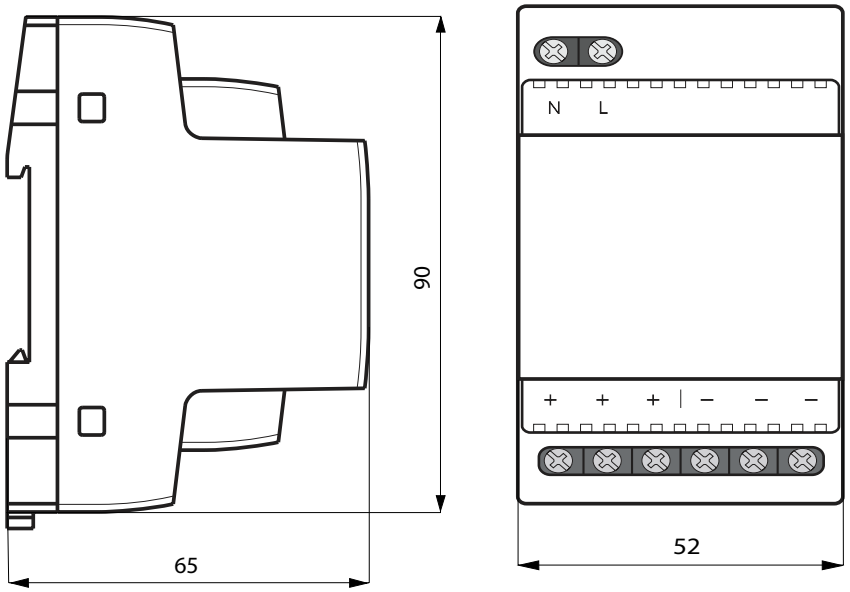
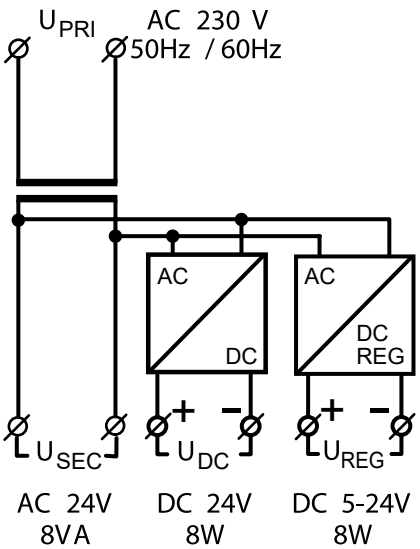
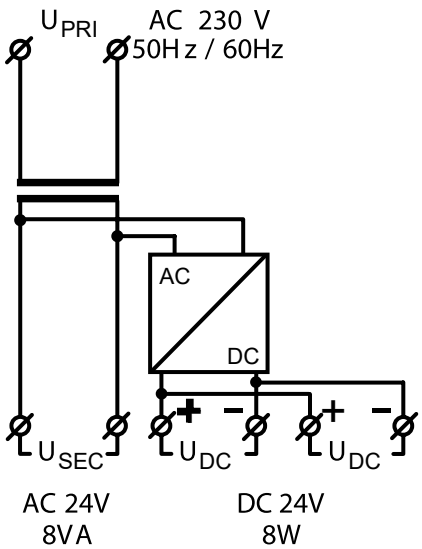


Schéma zapojení

Ex9PS 8W S R T



Ex9PS 8W N 24V AC/DC T



Objednací údaje str. 232

Technické údaje **Ex9PS2**

Napájecí zdroje

Obecné vlastnosti
Vysoká účinnost až 90%
Nastavitelné výstupní napětí umožňuje přizpůsobení specifickým požadavkům aplikace, například kompenzaci poklesu napětí v důsledku délky vedení.
Ochrana proti přetížení, přepětí a zkratu

Elektrické vlastnosti								
	Ex9PS2 15W 12VDC	**Ex9PS2 15W 24VDC**	**Ex9PS2 24W 12VDC**	**Ex9PS2 30W 24VDC**	**Ex9PS2 54W 12VDC**	**Ex9PS2 60W 24VDC**	**Ex9PS2 85W 12VDC**	**Ex9PS2 92W 24VDC**
Splňují požadavky	IEC 60950-1, TUV EN 61558-2-16, UL508							
Dielektrická pevnost	3 kV AC							
Izolační odpor	100M Ω / 500 V DC / 25°C (77°F) / 70% RH							
Vstup								
Jmenovité pracovní napětí U	100 - 240 V AC (50/60 Hz)							
Tolerance vstupního napětí	± 10%							
Účinnost	85%	86%	88%	89%	88%	90%	88%	90%
Zatížení bez zátěže (max.)	0.3 W 4 VA	0.5 W 4 VA	0.3 W 8 VA	0.4 W 8 VA	0.3 W 7 VA	0.5 W 6.5 VA	0.4 W 11 VA	0.1 W 12 VA
Zatížení s zátěží (max.)	16 W 30 VA	17.5 W 32 VA	30 W 50 VA	33 W 60 VA	60 W 95 VA	70 W 111 VA	95 W 150 VA	105 W 160 VA
Max náběhový proud při 115V AC/60Hz	max. 25 A (115 V)				max. 30 A (115 V)		max. 35 A (115 V)	
Max náběhový proud při 240V AC/50Hz	max. 45 A (240 V)				max. 60 A (240 V)		max. 70 A (240 V)	
Výstup								
Jmenovité napětí	12 V DC	24 V DC	12 V DC	24 V DC	12 V DC	24 V DC	12 V DC	24 V DC
Nastavení rozsahu napětí V DC	11-13 V	13-25 V	11-13 V	13-25 V	11.5-12.6 V	22.8-25.2 V	11-13 V	13-25 V
Jmenovitý proud	1.25 A	0.625 A	2 A	1.25 A	4.5 A	2.5 A	7.1 A	3.83 A
Jmenovitý výkon	15 W	15 W	24 W	30 W	54 W	60 W	85 W	92 W
Zvlnění a šum	120 mV	150 mV	120 mV	150 mV	120 mV	150 mV	120 mV	150 mV
Indikace výstupu	modrá LED		modrá LED		zelená LED		modrá LED	
Tolerance výstupního napětí	5%							
Ochrana proti přetížení	od 130% - 200% výstupního jmenovitého výkonu							
Ochrana proti přepětí	od 110% - 145% výstupního jmenovitého výkonu							
Ochrana proti nadproudům:	od 110% - 180% výstupního jmenovitého výkonu							
Ochrana proti zkratu	dočasné odpojení výstupu							

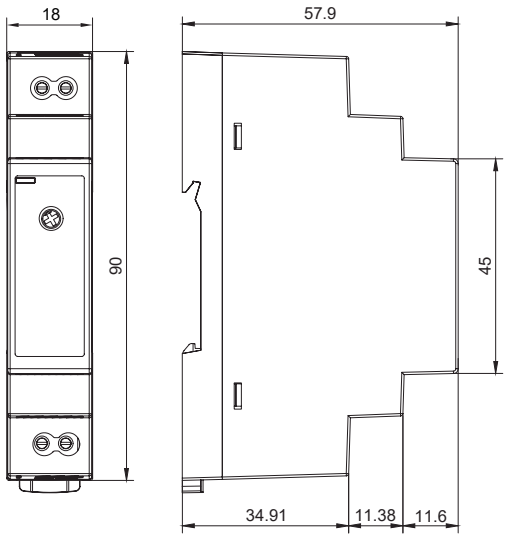
Mechanické vlasnosti				
Šířka přístroje	18 mm	35 mm	52.5 mm	70 mm
Výška přístroje	90 mm			
Výška výřezu v krycí desce	45 mm			
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm			
Stupeň krytí	IP20			
Životnost	200 000 hodin minimum, plné zatížení při okolní teplotě 25°C			
Svorky	šroubové			
Průřez připojovacích vodičů	1 — 2.5 mm^2			
Utahovací moment svorek - vstup	0.5 Nm	0.3 Nm		
Utahovací moment svorek - výstup	0.5 Nm			
Okolní teplota	-20°C — +50°C			
Kategorie přepětí	III			
Stupeň znečištění	2			
Hmotnost	0.078 kg	0.12 kg	0.19 kg	0.27 kg

Objednací údaje str. 234

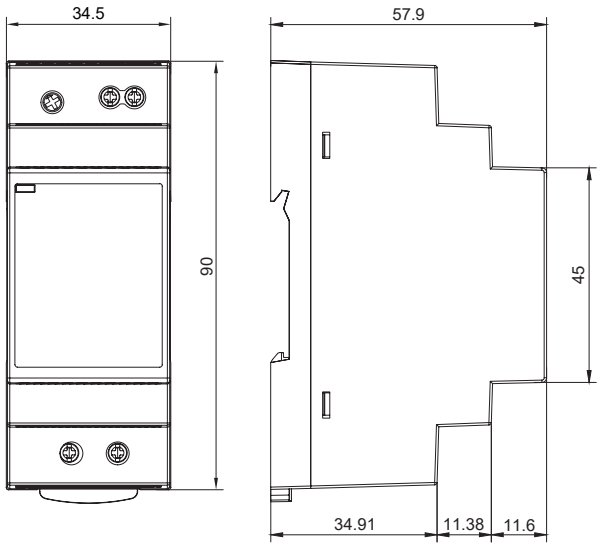
Napájecí zdroje

Rozměry

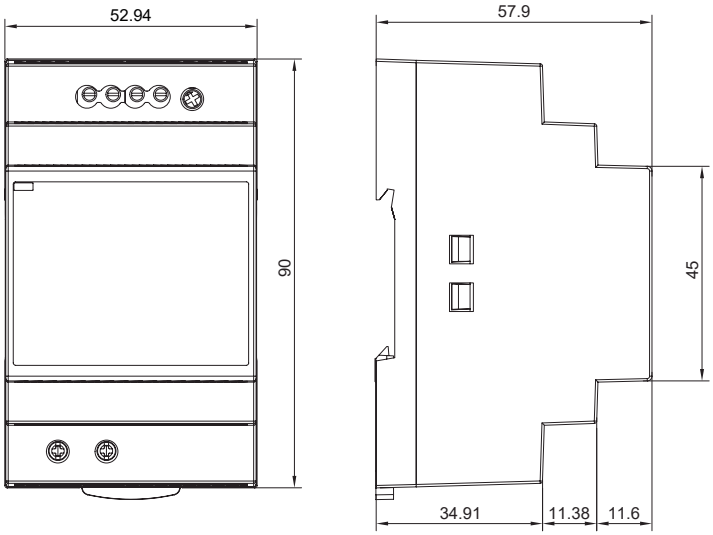
Ex9PS2 15W 12V DC
Ex9PS2 15W 24V DC



Ex9PS2 24W 12V DC
Ex9PS2 30W 24V DC



Ex9PS2 54W 12V DC
Ex9PS2 60W 24V DC



Objednací údaje str. 234

Napájecí zdroje

Rozměry

Ex9PS2 85W 12V DC
Ex9PS2 92W 24V DC

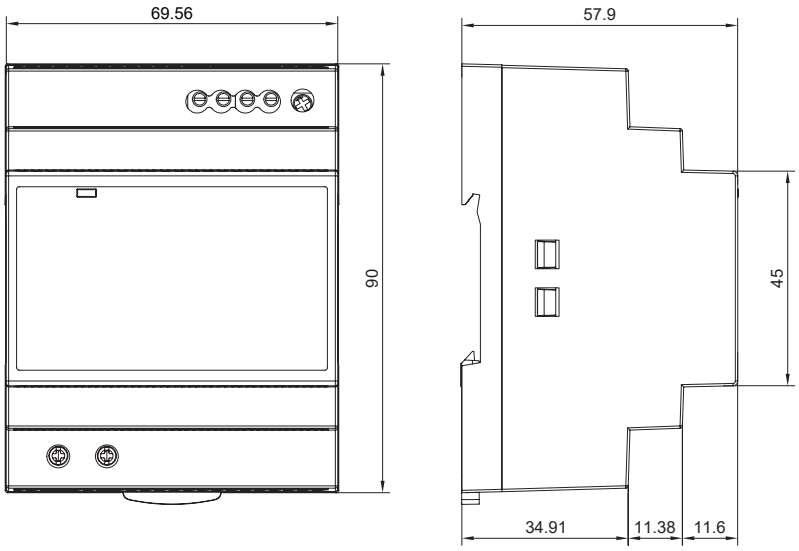
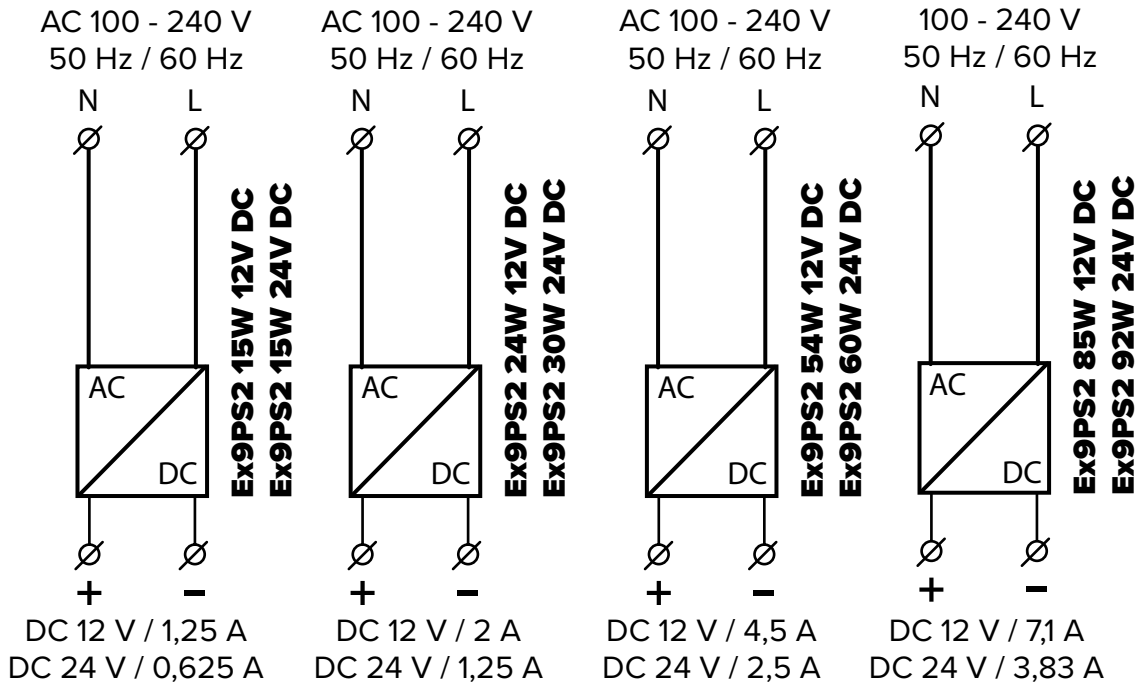


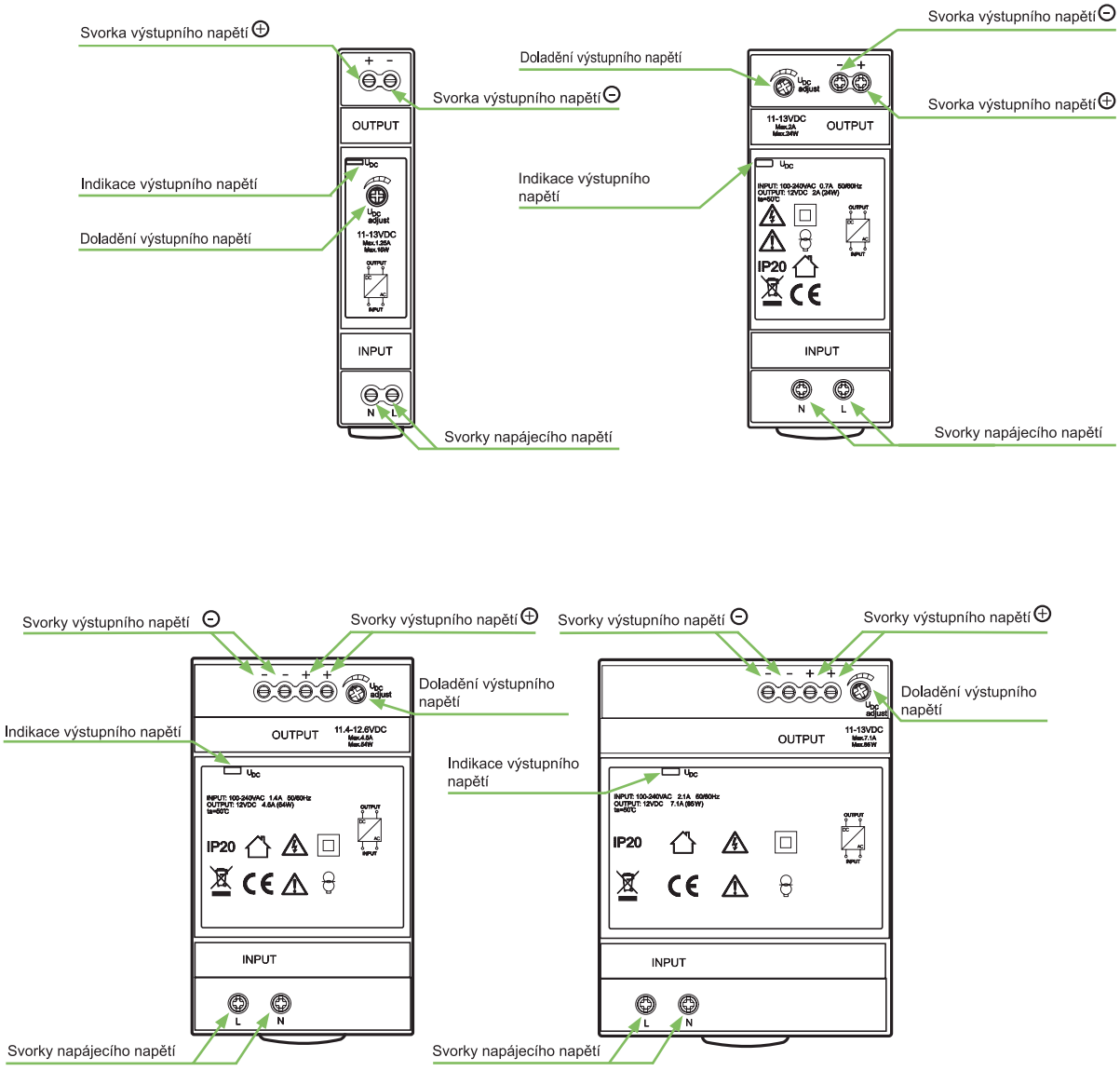
Schéma zapojení



Objednací údaje str. 234

Napájecí zdroje

Popis



NOVÝ VĚRNOSTNÍ PROGRAM NOARK

NECHTE SE HÝČKAT A ODMĚŇTE SE ZA SVÉ NÁKUPY

JAKÉ VÝHODY VĚRNOSTNÍ PROGRAM PŘINÁŠÍ?

- VLASTNÍ UŽIVATELSKÝ ÚČET
- VÍCE UŽIVATELŮ POD JEDNÍM ÚČTEM
- DÁRKY PRO VŠECHNY
- CELOROČNÍ ODMĚŇOVÁNÍ ODKUDKOLI A KDEKOLI!
- SPECIÁLNÍ AKCE
- NEZÁLEŽÍ KDE NOARK KOUPÍTE, STAČÍ NAHRÁT FAKTURU A ODMĚNY JSOU VAŠE!

REGISTROVAT SE MŮŽETE PROSTŘEDNICNVÍM QR KÓDU, NEBO NA WWW.NOARK-ELECTRIC.CZ

Noark

A JAKÉ ODMĚNY NA VÁS ČEKAJÍ?

DOMÁCNOST

PRO ŽENY

PRO MUŽE

PRO DĚTI

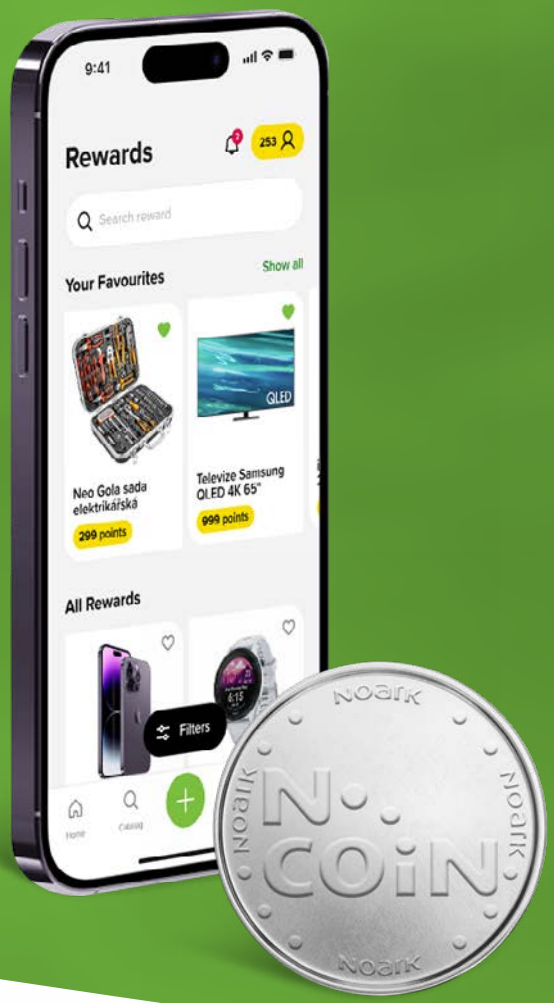
ELEKTRONIKA

POUKÁZKY

REGISTRUJTE SE DO VĚRNOSTNÍHO PROGRAMU A ZÍSKEJTE VÝHODY!

NOVÁ MOBILNÍ APLIKACE NOARK

SPOLEHLIVÝ PARŤÁK PRO TVOJE KAŽDODENNÍ POTŘEBY



NOVINKY A PRODEJNÍ AKCE PARTNERŮ
INFORMACE O NOVINKÁCH, AKTUÁLNÍCH PRODEJNÍCH AKCÍCH NA JEDNOM MÍSTĚ.

VĚRNOSTNÍ PROGRAM
SBÍREJ N.COINY ZA TVÉ NÁKUPY A VYBER SI SVOU ODMĚNU.

DISTRIBUČNÍ SÍŤ PRODEJEN
JEDNODUCHÉ A RYCHLÉ VYHLEDÁNÍ PRODEJEN S PRODUKTY NOARK.

ČTEČKA PRODUKTŮ
MOŽNOST RYCHLÉHO ZÍSKÁNÍ INFORMACÍ O PRODUKTECH PŘES ČÁROVÝ KÓD.

SKLADOVÁ DOSTUPNOST
RYCHLÉ ZJIŠTĚNÍ SKLADOVÝCH ZÁSOB VŠECH PRODUKTŮ NOARK.

TECHNICKÁ A ZÁKAZNICKÁ PODPORA
NEVÍŠ SI RADY, MÁŠ NĚJAKÝ DOTAZ? KONTAKTUJ NÁS, JSME TI K DISPOZICI!

JAK ZAČÍT S APLIKACÍ NOARK?

1. **STÁHNI** SI APLIKACI
2. **REGISTRUJ SE** DO VĚRNOSTNÍHO PROGRAMU
3. **UŽIJ SI VÝHODY** A JEDNODUCHÉ PROSTŘEDÍ APLIKACE

Google Play

App Store

Noark

POZNÁMKY

PŘEHLED KATALOGŮ A SORTIMENTU

KATALOG KOMPAKTNÍCH JISTIČŮ

- KOMPAKTNÍ JISTIČE
- KOMPAKTNÍ ODPÍNAČE
- DC KOMPAKTNÍ JISTIČE
- DC KOMPAKTNÍ ODPÍNAČE
- PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO KOMPAKTNÍ JISTIČE

KATALOG INSTALAČNÍCH PŘÍSTROJŮ

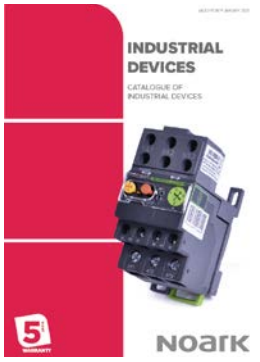
- INSTALAČNÍ JISTIČE
- NAPÁJECÍ ZDROJE
- KOMBINOVANÉ CHRÁNIČE
- SVODIČE PŘEPĚTÍ

A MNOHO DALŠÍCH ...

KATALOG FOTOVOLTAICKÝCH KOMPONENTŮ A ŘEŠENÍ

- INSTALAČNÍ JISTIČE
- POJISTKOVÉ ODPOJOVAČE
- EV KABELOVÉ NABÍJEČKY
- SVODIČE PŘEPĚTÍ

A MNOHO DALŠÍCH ...



KATALOG PRŮMYSLOVÝCH PŘÍSTROJŮ

- STYKAČE A RELÉ
- MOTOROVÉ SPOUŠTĚ
- NADPROUDOVÁ TEPELNÁ RELÉ
- PANELOVÉ PŘÍSTROJE

A MNOHO DALŠÍCH ...

KATALOG ROZVODNIC

- PLASTOVÉ ROZVODNICE
- PLASTOVÉ ROZVODNICE S PLECHOVÝMI DVEŘMI
- PLASTOVÉ ROZVODNICE PRO VENKOVNÍ POUŽITÍ
- OCELOPLECHOVÉ ROZVODNICE

A MNOHO DALŠÍCH ...

© NOARK Electric Europe s.r.o. | K000001 Cat Installation Devices_EN_2024

Subject to modifications!

Rev.20241125VV

NOARK Electric Europe s.r.o.
Českomoravská 2420/15a, 190 00 Praha 9
Telefon: +420 226 203 120
Email: Europe@noark-electric.com
www.noark-electric.cz