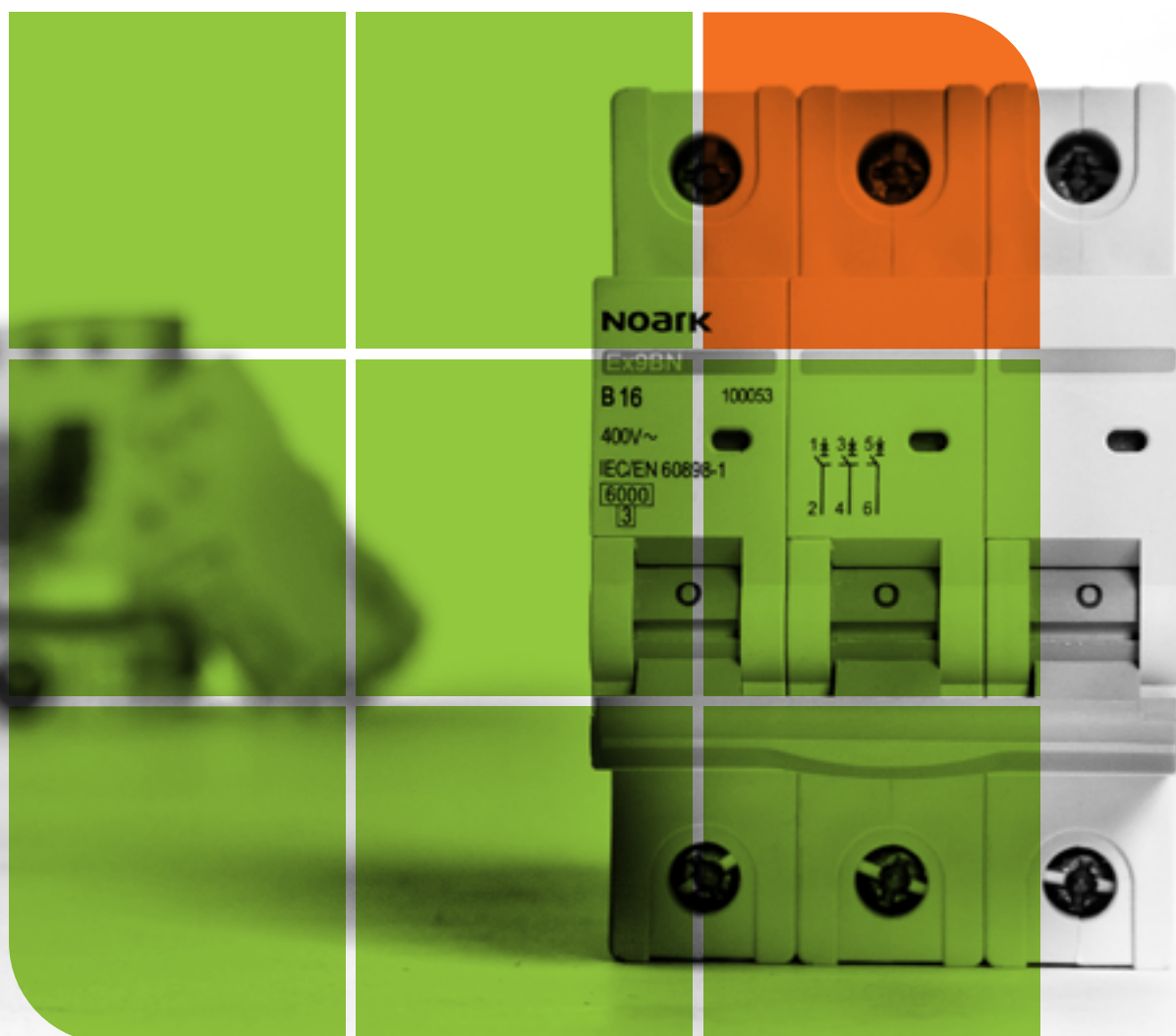


# INSTALAČNÍ PŘÍSTROJE

KATALOG  
INSTALAČNÍCH PŘÍSTROJŮ  
A PŘÍSLUŠENSTVÍ



PLATNOST OD 1. DUBNA 2022



[www.noark-electric.cz](http://www.noark-electric.cz)

# NOARK



# Obsah

## Objednací údaje

### Instalační jističe

Ex9BH instalační jističe do 63 A, 10 kA .....	7
Ex9BN instalační jističe do 63 A, 6 kA .....	15
Ex9B40J instalační jističe do 40 A .....	23
Ex9B125 instalační jističe do 100 A .....	27
Ex9PN 1P+N jednomodulové jističe, 6 kA .....	35
Ex9BP-JX DC instalační jističe do 63 A .....	39

### Pojistkové odpojovače

Ex9F pojistkové odpojovače .....	47
Ex9FP stejnosměrné pojistkové odpojovače .....	49
Ex9FS pojistkové odpínače .....	51

### Vypínače

Ex9I125 vypínače do 125 A .....	55
Ex9I40 jednomodulové vypínače do 40 A .....	57
Ex9BI vypínače do 63 A s příslušenstvím .....	59

### Proudové chrániče

Ex9L-H proudové chrániče do 63 A, 10 kA .....	65
Ex9L-N proudové chrániče do 63 A, 6 kA .....	73
Ex9CL-100 proudové chrániče do 100 A, 10 kA .....	81
Ex9LB63 B proudové chrániče typu B do 63 A, 10 kA .....	85
Ex9BL-H proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 10 kA .....	87
Ex9BL-N proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 6 kA .....	93
Ex9NLE proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 6 kA .....	99
Ex9NL-N proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 6 kA .....	103
Ex9LE chráničové moduly.....	107

### Elektroměry

Ex9EM elektroměry .....	115
Ex9EMS chytré elektroměry .....	117
CT proudové transformátory .....	120

### Motorové spouštěče

Ex9SN25B motorové spouštěče do 25 A .....	125
---	-----

### Příslušenství pro instalační přístroje

Příslušenství pro přístroje řady Ex9B, Ex9PN .....	131
Příslušenství pro přístroje řady Ex9SN25B .....	135
Příslušenství pro přístroje řady Ex9NLE, Ex9NL-N .....	139

### Svodiče přepětí

Ex9UE1+2 svodiče přepětí typu 1+2, 25 kA .....	143
Ex9UE1+2 svodiče přepětí typu 1+2, 12,5 kA .....	145
Ex9UE2 svodiče přepětí typu 2 .....	147
Ex9UE3 svodiče přepětí typu 3 .....	149

### Instalační přístroje

Ex9CH20 instalační relé .....	155
Ex9CH instalační stykače .....	155
Ex9CHM instalační stykače s manualním ovládaním .....	159
Ex9JU impulzní relé .....	166

# Obsah

## Objednací údaje

### Spínače a přepínače

Ex9BT spínače a přepínače .....	171
Ex9PD signálky .....	173
Ex9PDe signálky .....	177

### Instalační časové spínače

Ex9TAM2 instalační analógové časové spínače .....	181
Ex9TDM miniaturní spínací hodiny .....	183
Ex9DTS digitální spínací hodiny .....	185
Ex9SS schodišťové spínače .....	187
Ex9LAS soumrakové spínače .....	189
Ex9LDS soumrakové spínače .....	189
Ex9TR časové relé .....	191

### Další instalační přístroje

Ex9HB zvonek na DIN lištu .....	197
Ex9PS napájecí zdroje .....	199

Technické údaje .....	201
-----------------------	-----

Rejstřík .....	362
----------------	-----

Přehled katalogů a sortimentu .....	364
-------------------------------------	-----



## Technické údaje

### Instalační jističe

Ex9BH instalační jističe do 63 A, 10 kA .....	204
Ex9BN instalační jističe do 63 A, 6 kA .....	208
Ex9B40J instalační jističe do 40 A .....	212
Ex9B125 instalační jističe do 100 A .....	214
Ex9PN 1P+N jednomodulové jističe, 6 kA .....	218
Ex9BP-JX DC instalační jističe do 63 A .....	221

### Pojistkové odpojovače

Ex9F pojistkové odpojovače .....	224
Ex9FP stejnosměrné pojistkové odpojovače .....	226
Ex9FS pojistkové odpínače .....	228

### Vypínače

Ex9I125 vypínače do 125 A .....	230
Ex9I40 jednomodulové vypínače do 40 A .....	232
Ex9BI vypínače do 63 A s příslušenstvím .....	234

### Proudové chrániče

Ex9L-H proudové chrániče do 63 A, 10 kA .....	236
Ex9L-N proudové chrániče do 63 A, 6 kA .....	239
Ex9CL-100 proudové chrániče do 100 A, 10 kA .....	242
Ex9LB63 B proudové chrániče typu B do 63 A, 10 kA .....	246
Ex9BL-H proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 10 kA .....	249
Ex9BL-N proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 6 kA .....	252
Ex9NLE proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 6 kA .....	255
Ex9NL-N proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 6 kA .....	258
Ex9LE chráničové moduly.....	261

### Elektroměry

Ex9EM elektroměry .....	263
Ex9EMS chytré elektroměry .....	266
CT proudové transformátory .....	271

### Motorové spouštěče

Ex9SN25B motorové spouštěče do 25 A .....	274
---	-----

### Příslušenství pro instalační přístroje

Příslušenství pro přístroje řady Ex9B, Ex9PN .....	278
Příslušenství pro přístroje řady Ex9SN25B .....	286
Příslušenství pro přístroje řady Ex9NLE, Ex9NL-N .....	292

### Svodiče přepětí

Ex9UE1+2 svodiče přepětí typu 1+2, 25 kA .....	298
Ex9UE1+2 svodiče přepětí typu 1+2, 12,5 kA .....	301
Ex9UE2 svodiče přepětí typu 2 .....	307
Ex9UE3 svodiče přepětí typu 3 .....	310

### Instalační přístroje

Ex9CH20 instalační relé .....	312
Ex9CH instalační stykače .....	314
Ex9CHM instalační stykače s manualním ovládaním .....	316
Ex9JU impulzní relé .....	319

## Technické údaje

### Spínače a přepínače

Ex9BT spínače a přepínače .....	321
Ex9PD signálky .....	323
Ex9PDe signálky .....	325

### Instalační časové spínače

Ex9TAM2 instalační analogové časové spínače .....	327
Ex9TDM miniaturní spínací hodiny .....	329
Ex9DTS digitální spínací hodiny .....	331
Ex9SS schodišťové spínače .....	334
Ex9LAS soumrakové spínače .....	337
Ex9LDS soumrakové spínače .....	340
Ex9TR časové relé .....	343

### Další instalační přístroje

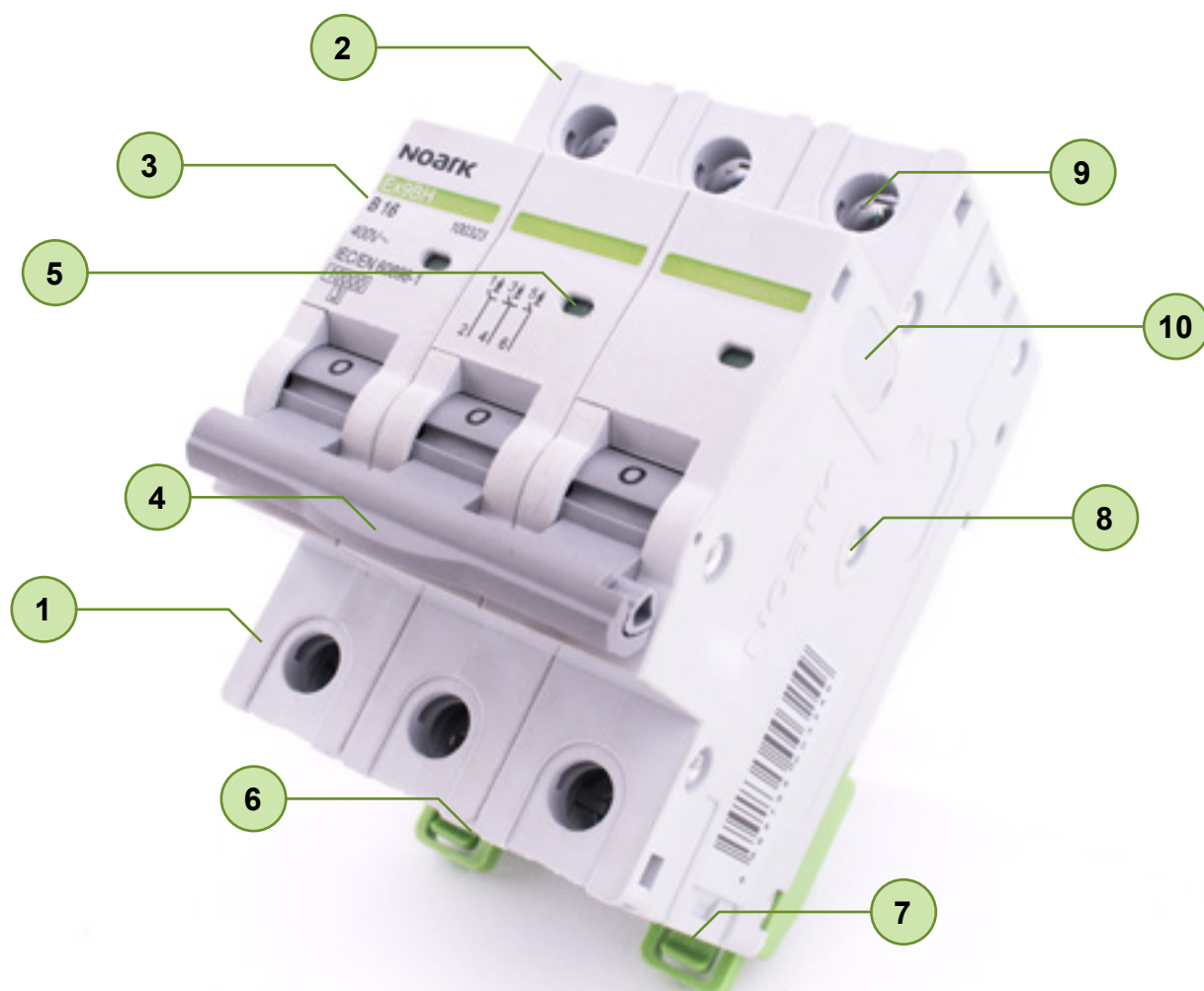
Ex9HB zvonek na DIN lištu .....	355
Ex9PS napájecí zdroje .....	357

# Instalační jističe



# Instalační jističe

## Profi tipy



- |   |                                      |    |                                       |
|---|--------------------------------------|----|---------------------------------------|
| 1 | 5 let záruka                         | 6  | Možnost použití propojovacích hřebenů |
| 2 | Jmenovité proudy od 1 A až do 100 A  | 7  | Jednoduchá montáž na DIN lištu        |
| 3 | Vypínací charakteristiky B, C, D     | 8  | Nerozebíratelná a robustní konstrukce |
| 4 | Barevné páčky u řady Ex9BH a Ex9B125 | 9  | Libovolná strana připojení zátěže     |
| 5 | Signalizace stavu kontaktů           | 10 | Široká nabídka příslušenství          |



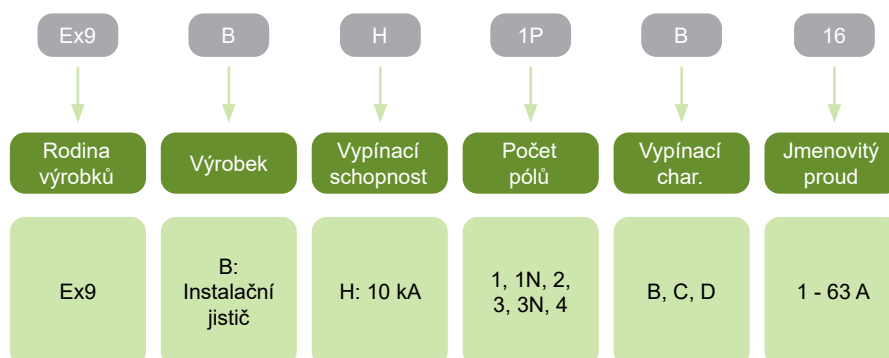
# Instalační jističe Ex9BH, 10 kA



- 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, podpětových a nadpětových 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



## 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

viz strana 132

Signalizační kontakt AL3111

viz strana 132

Pomocný a signalizační kontakt AXL31

viz strana 132

Vypínací spouště SHT31, SHT3111

viz strana 132

Podpěťové spouště UVT31, UVT3101, UVT3110

viz strana 133

Nadpěťová spoušť OVT31

viz strana 133

Chráničový modul Ex9LE

viz strana 109

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

# 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



# 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

# 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

# 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

# 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



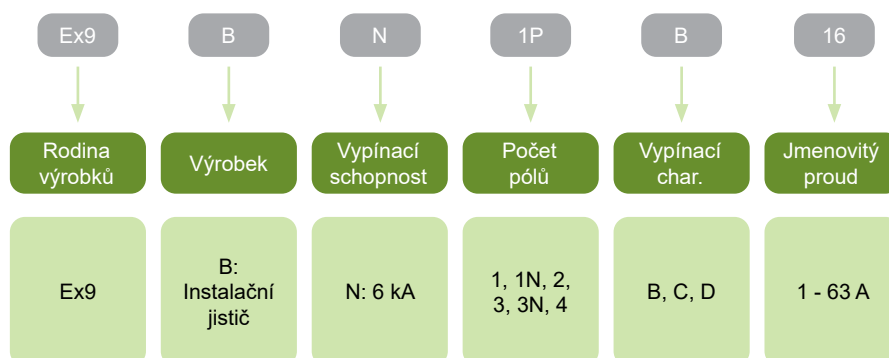
# Instalační jističe Ex9BN, 6 kA



- Instalační jističe splňující požadavky ČSN EN 60898-1 a ČSN EN 60947-2 (částečně)
- Jmenovitá zkratová vypínací schopnost 6 kA
- 1 a 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, podpětových a nadpětových 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



## 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

viz strana 132

Signalizační kontakt AL3111

viz strana 132

Pomocný a signalizační kontakt AXL31

viz strana 132

Vypínací spouště SHT31, SHT3111

viz strana 132

Podpěťové spouště UVT31, UVT3101, UVT3110

viz strana 133

Nadpěťová spoušť OVT31

viz strana 133

Chráničový modul Ex9LE

viz strana 109

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+N-pól



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, 2-pól



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

# 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+N-pól



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, 4-pól



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



# 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+N-pól



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, 2-pól



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

# 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+N-pól



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, 4-pól



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

# 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+N-pól



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, 2-pól



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

# Instalační jističe Ex9BN, 6 kA

## Charakteristika D, 3-pól



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+N-pól



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, 4-pól



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

# Úzké instalační jističe Ex9B40J, 6 kA

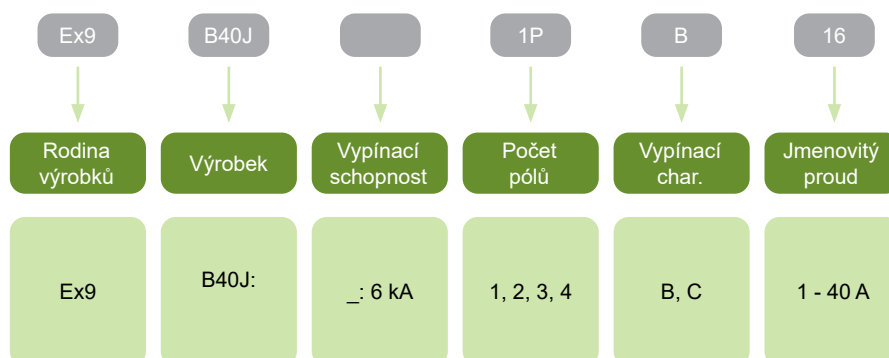


- Instalační jističe splňující požadavky ČSN EN 60898-1
- Jmenovitá zkratová vypínací schopnost 6 kA
- 1 a 4pólové verze
- Vypínací charakteristiky B, C
- Jmenovitý proud až do 40 A
- Jmenovité pracovní napětí 230/400 V AC,
- Široká nabídka příslušenství

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 možností 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, podpětových a nadpětových spouští. Je možno použít až tří jednotek pomocných nebo signalizačních kontaktů a současně až dvou jednotek spouští.

## Typový klíč



## Certifikační značky





# Úzké instalační jističe Ex9B40J, 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, 2, 3 pól

Pomocné kontakty AX3111, AX3122

viz strana 132

Signalizační kontakt AL3111

viz strana 132

Pomocný a signalizační kontakt AXL31

viz strana 132

Vypínací spouště SHT31, SHT3111

viz strana 132

Podpěťové spouště UVT31, UVT3101, UVT3110

viz strana 133

Nadpěťová spoušť OVT31

viz strana 133

# 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
10 A	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

# 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 C20	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

# Instalační jističe Ex9B125

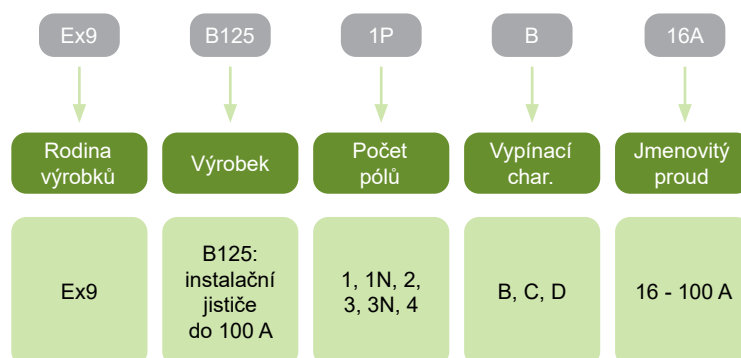


- Instalační jističe se jm. proudy do 100 A
- Splňují požadavky ČSN EN 60947-2
- Vysoká jmenovitá zkratová vypínací schopnost až 25 kA
- 1 až 4 pólová provedení
- Jmenovité pracovní napětí 230/400 V AC
- Široká nabídka příslušenství
- Barva páčky dle jmenovitého proudu  $I_n$

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, podpětových a nadpětových spouští. Lze vytvářet rozličné kombinace příslušenství.

## Typový klíč



## Certifikační značky



# Instalační jističe Ex9B125

## Příslušenství



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

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

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

Pomocné kontakty AX3111, AX3122

viz strana 132

Signalizační kontakt AL3111

viz strana 132

Pomocný a signalizační kontakt AXL31

viz strana 132

Vypínací spouště SHT31, SHT3111

viz strana 132

Podpětové spouště UVT31, UVT3101, UVT3110

viz strana 133

Nadpětová spoušť OVT31

viz strana 133

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

# Instalační jističe Ex9B125

## Charakteristika B, 1pól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost  $I_{cu}$  (dle 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 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 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



# Instalační jističe Ex9B125

## Charakteristika B, 3pól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost  $I_{cu}$  (dle 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 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 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

# Instalační jističe Ex9B125

## Charakteristika C, 1pól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost  $I_{cu}$  (dle 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 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 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

# Instalační jističe Ex9B125

## Charakteristika C, 3pól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost  $I_{cu}$  (dle 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 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 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

# Instalační jističe Ex9B125

## Charakteristika D, 1pól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost  $I_{cu}$  (dle 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 D16 A	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 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 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

# Instalační jističe Ex9B125

## Charakteristika D, 3pól

- Jm. mezní zkratová vypínací schopnost  $I_{cu}$  (dle 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 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 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

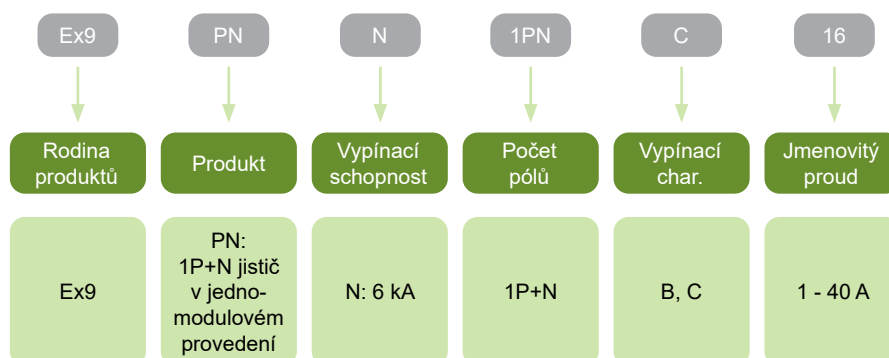
# Instalační jističe Ex9PN-N



- 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, podpětových a nadpětových 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



## Certifikační značky





# 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

viz strana 132

Signalizační kontakty AL3111

viz strana 132

Pomocný a signalizační kontakt AXL31

viz strana 132

Vypínací spouště SHT31, SHT3111

viz strana 132

Podpěťové spouště UVT31, UVT3101, UVT3110

viz strana 133

Nadpěťová spoušť OVT31

viz strana 133

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

# Instalační jističe Ex9PN-N

## 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

# Poznámky

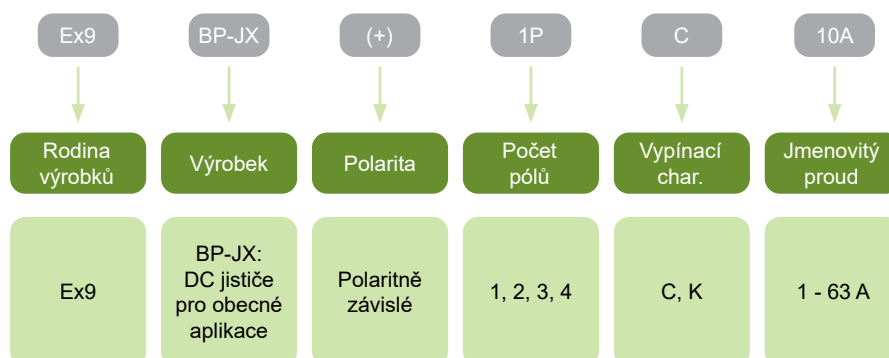
# Instalační DC jističe Ex9BP-JX



- Stejnoseměrné 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

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

## Typový klíč



## Certifikační značky



# Instalační DC jističe Ex9BP-JX

## Příslušenství



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

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

Jistič  
**Ex9BP-JX**  
1, 2, 3, 4pólový

Pomocné kontakty AX3111, AX3122

viz strana 132

Signalizační kontakt AL3111

viz strana 132

Pomocný a signalizační kontakt AXL31

viz strana 132

Vypínací spouště SHT31, SHT3111

viz strana 132

Podpěťové spouště UVT31, UVT3101, UVT3110

viz strana 133

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



# 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

# 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

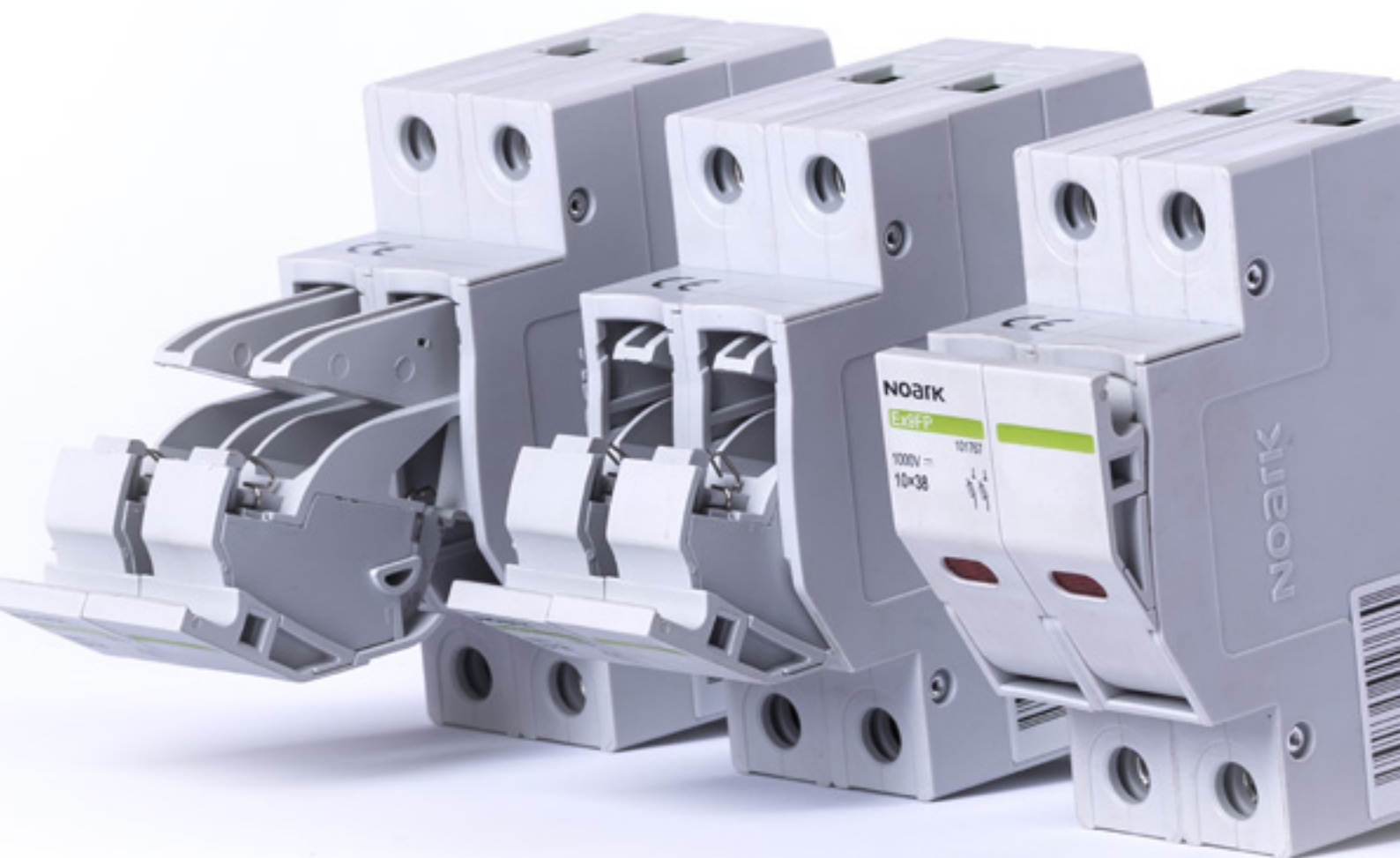
# Instalační DC jističe Ex9BP-JX

## Charakteristika K, 4pól, 1000 V DC



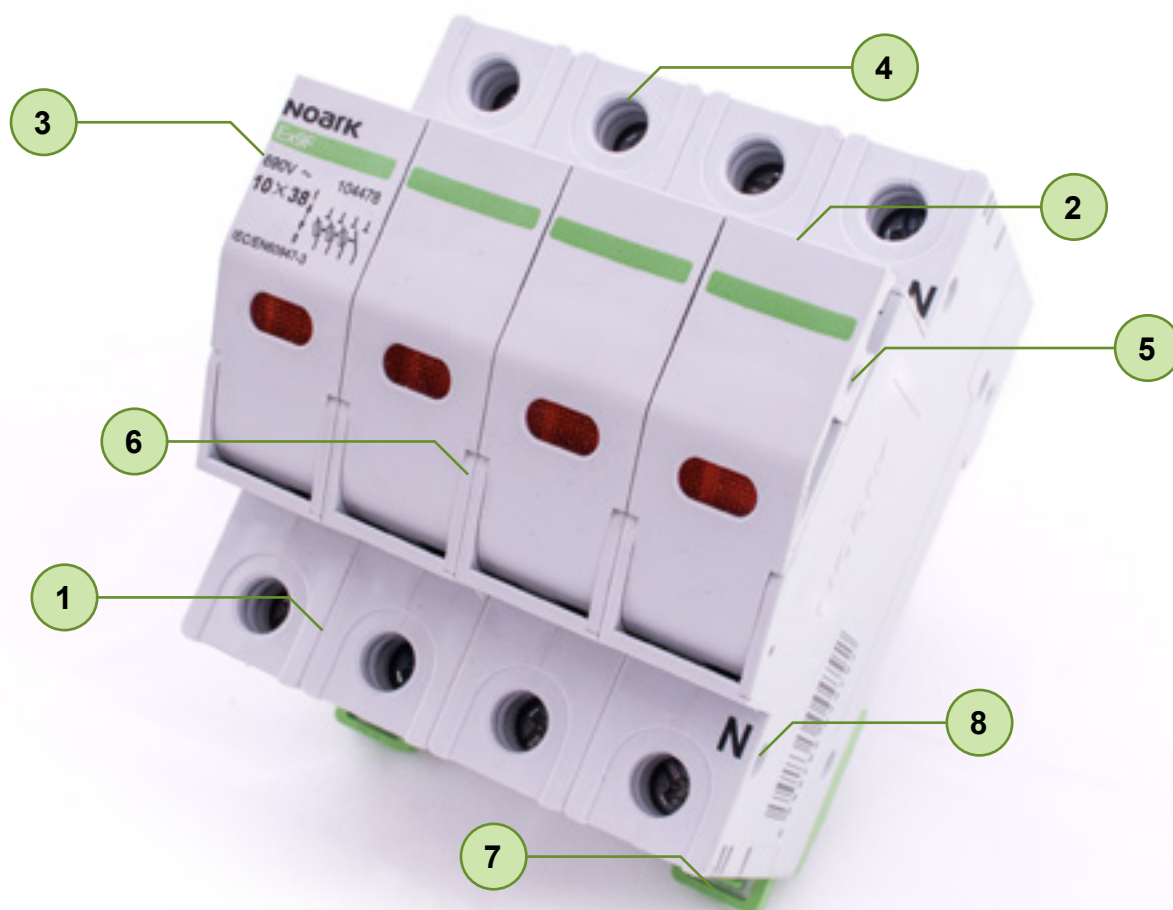
Jmen. proud	Šířka	Char.	Obj. číslo	Typ	Balení
1 A	4 moduly	K	110158	Ex9BP-JX(+) 4P K1	1/3/36
2 A	4 moduly	K	110159	Ex9BP-JX(+) 4P K2	1/3/36
3 A	4 moduly	K	110160	Ex9BP-JX(+) 4P K3	1/3/36
4 A	4 moduly	K	110161	Ex9BP-JX(+) 4P K4	1/3/36
6 A	4 moduly	K	110162	Ex9BP-JX(+) 4P K6	1/3/36
10 A	4 moduly	K	110163	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

# Pojistkové odpínače



# Pojistkové odpojovače

## Profi tipy



- |   |   |
|---|---|
| 1 5 let záruka                            | 5 Možnost plombování                    |
| 2 Tři typové velikosti válcových pojistek | 6 Střídavé a stejnosměrné varianty      |
| 3 Pro jmenovité proudy až do 100 A        | 7 Jednoduchá montáž na DIN lištu        |
| 4 1pólové až 3+Npólové provedení          | 8 Nerozebíratelná a robustní konstrukce |

# Pojistkové odpojovače Ex9F

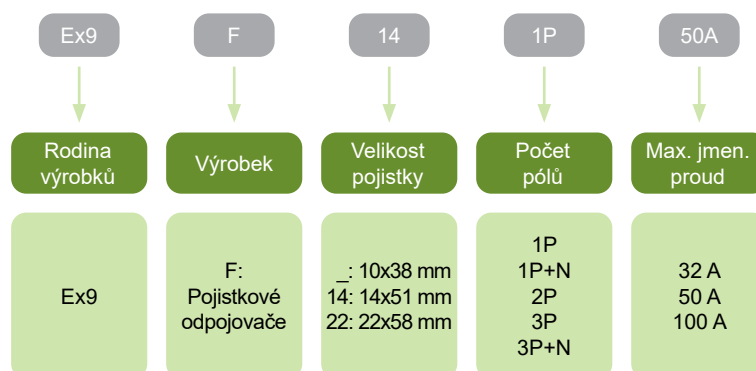


- Pojistkové odpojovače
- Splňují požadavky EN 60947-3
- Jmenovité pracovní napětí 400/690 V AC
- Verze s jmenovitým proudem
  - 32 A (10 x 38 mm)
  - 50 A (14 x 51 mm)
  - 100 A (22 x 58 mm)
- Kategorie užití AC-20B při 400/690 V AC
- Možnost plombování

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



## Certifikační značky





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

## Pojistkové odpojovače do 50 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	Signalice	Obj. číslo	Typ	Balení
1P	ne	104479	Ex9F-14 1P 50A	1/12/144
1P+N	ne	104480	Ex9F-14 1PN 50A	1/6/72
2P	ne	104481	Ex9F-14 2P 50A	1/6/72
3P	ne	104482	Ex9F-14 3P 50A	1/4/48
3P+N	ne	104483	Ex9F-14 3PN 50A	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	Signalice	Obj. číslo	Typ	Balení
1P	ne	104484	Ex9F-22 1P 100A	1/9/108
1P+N	ne	104485	Ex9F-22 1PN 100A	1/4/48
2P	ne	104486	Ex9F-22 2P 100A	1/4/48
3P	ne	104487	Ex9F-22 3P 100A	1/3/36
3P+N	ne	104488	Ex9F-22 3PN 100A	1/2/24

# DC pojistkové odpojovače Ex9FP

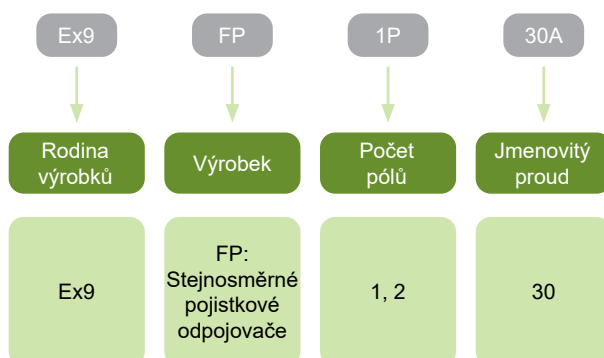


- Stejnoseměrné pojistkové odpojovače
- Vhodné pro fotovoltaické systémy
- Jmenovitá vypínací schopnost  $I_{cn}$  s odpovídající pojistkovou vložkou až 33 kA
- Jmenovitý proud až do 30 A
- Jmenovité pracovní napětí 1000 V DC
- Optický indikátor stavu pojistky
- Pro válcové pojistky o rozměru 10 x 38 mm
- 1 a 2 pólové verze
- Kategorie užití DC-20B

Pojistkové odpojovače Ex9FP slouží jako ochrana fotovoltaických stringů před zkratem. Jsou určeny pro válcové pojistkové vložky velikosti 10 x 38 mm.

Optický LED indikátor stavu pojistky na čelní straně signalizuje selhání pojistky.

## Typový klíč



## Certifikační značky



# DC pojistkové odpojovače Ex9FP

## 1 pólové



Počet pólů	Obj. číslo	Typ	Balení
1	101766	Ex9FP 1P 30A	1/12/144

## 2 pólové



Počet pólů	Obj. číslo	Typ	Balení
2	101767	Ex9FP 2P 30A	1/6/72

# Pojistkové odpínače Ex9FS

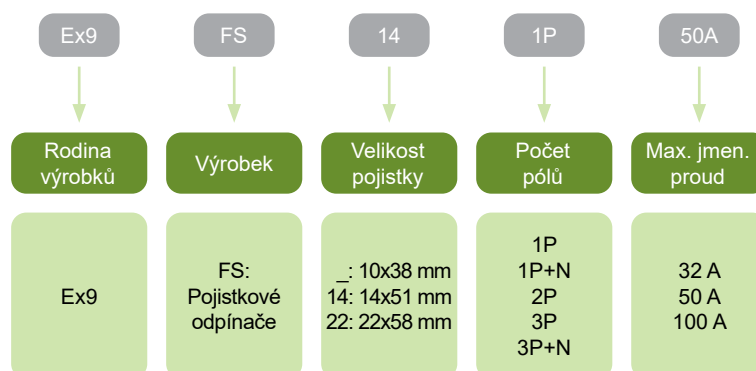


- Splňují požadavky ČSN/EN 60947-3
- Jmenovité pracovní napětí 400/500 V AC
- Verze s jmenovitým proudem
  - 32 A (10 x 38 mm)
  - 50 A (14 x 51 mm)
  - 100 A (22 x 58 mm)
- Kategorie užití AC-21B při 500 V AC a AC-22B při 400 V AC
- Možnost plombování

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



## Certifikační značky



# 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	Signalice	Obj. číslo	Typ	Balení
1P	ano	109840	Ex9FS 1P 32A	1/12/144
1P+N	ano	109841	Ex9FS 1PN 32A	1/6/72
2P	ano	109842	Ex9FS 2P 32A	1/6/72
3P	ano	109843	Ex9FS 3P 32A	1/4/48
3P+N	ano	109844	Ex9FS 3PN 32A	1/3/36

## Pojistkové odpínače do 50 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	Signalice	Obj. číslo	Typ	Balení
1P	ne	109845	Ex9FS-14 1P 50A	1/12/144
1P+N	ne	109846	Ex9FS-14 1PN 50A	1/6/72
2P	ne	109847	Ex9FS-14 2P 50A	1/6/72
3P	ne	109848	Ex9FS-14 3P 50A	1/4/48
3P+N	ne	109849	Ex9FS-14 3PN 50A	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

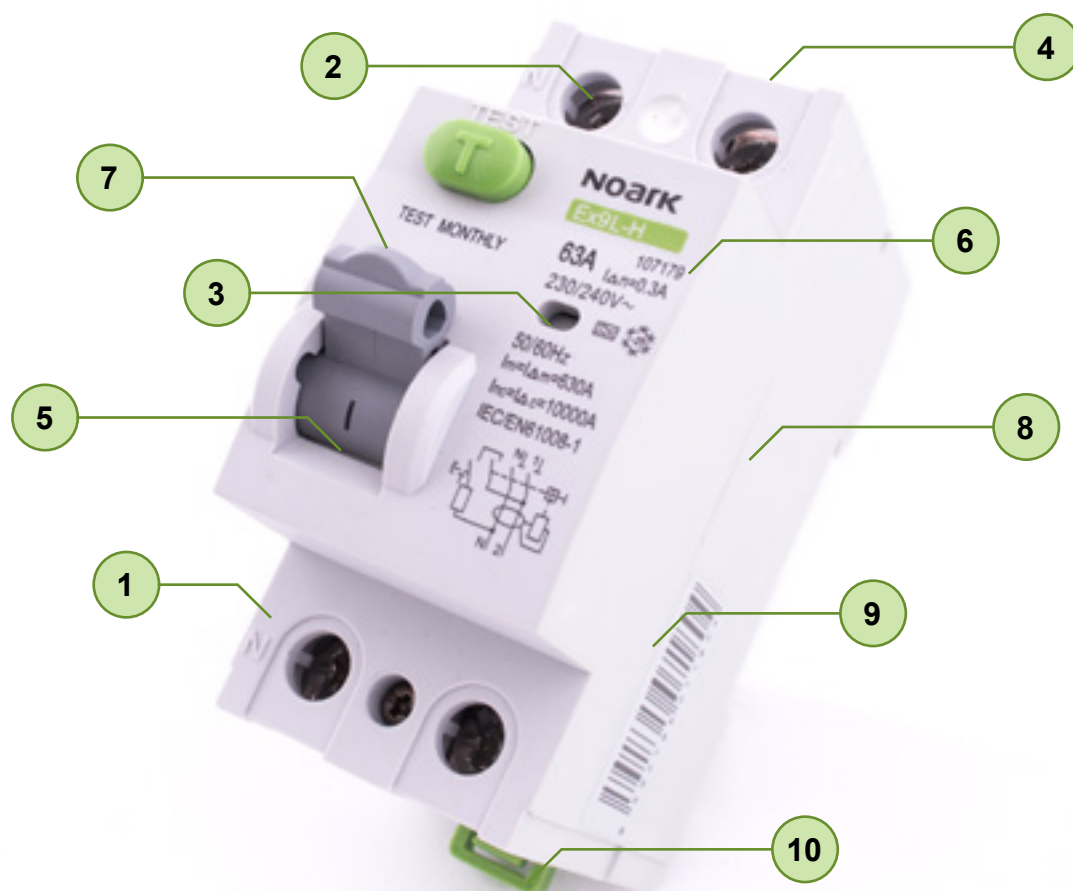


Počet pólů	Signalice	Obj. číslo	Typ	Balení
1P	ne	109850	Ex9FS-22 1P 100A	1/9/108
1P+N	ne	109851	Ex9FS-22 1PN 100A	1/4/48
2P	ne	109852	Ex9FS-22 2P 100A	1/4/48
3P	ne	109853	Ex9FS-22 3P 100A	1/3/36
3P+N	ne	109854	Ex9FS-22 3PN 100A	1/2/24

# Vypínače







- |   |   |    |   |
|---|---|----|---|
| 1 | 5 let záruka                            | 6  | Vypínací charakteristiky B, C jističe v Ex9BL |
| 2 | Jmenovitý proud až do 125 A             | 7  | Oddělená páčka chrániče a jističe u Ex9BL     |
| 3 | Kompaktní 4pólová varianta Ex9I40 v 1MU | 8  | Široká nabídka příslušenství pro řadu Ex9BL   |
| 4 | Otvory pro zaplombování pozice páčky    | 9  | Robustní konstrukce                           |
| 5 | Uzamčení v pozici vypnuto               | 10 | Jednoduchá montáž na DIN lištu                |

# Vypínače Ex9I125



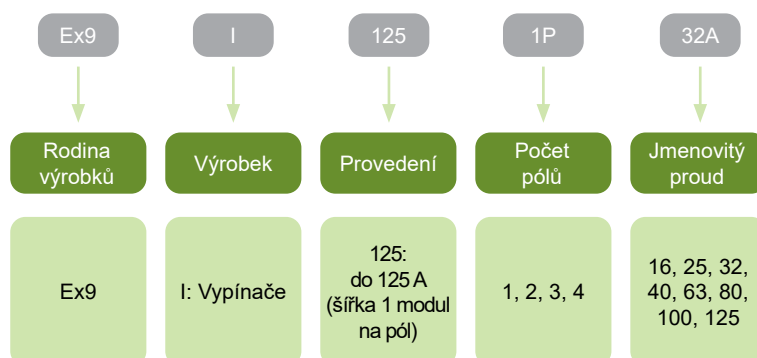
- Instalační modulární vypínače
- Jmenovitý proud do 125 A
- Jmenovité napětí 230 / 400 V AC
- Jmenovitý krátkodobý výdržný proud  $I_{cw} = 12 \times I_n$ , 1 s
- Splňují požadavky ČSN EN 60947-3
- Zabudovaný mechanismus pro uzamčení v poloze vypnuto
- 1 až 4pólové verze

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 účinníkem  $\cos \varphi = 0,65$ . 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



## Certifikační značky



# Vypínače Ex9l125

## 1pól



Jmen. proud	Počet pólů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	1	1 modul	102304	Ex9l125 1P 16A	1/12/144
25 A	1	1 modul	102305	Ex9l125 1P 25A	1/12/144
32 A	1	1 modul	100862	Ex9l125 1P 32A	1/12/144
40 A	1	1 modul	100863	Ex9l125 1P 40A	1/12/144
63 A	1	1 modul	100864	Ex9l125 1P 63A	1/12/144
80 A	1	1 modul	100865	Ex9l125 1P 80A	1/12/144
100 A	1	1 modul	100866	Ex9l125 1P 100A	1/12/144
125 A	1	1 modul	100867	Ex9l125 1P 125A	1/12/144

## 2pól



Jmen. proud	Počet pólů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	2	2 moduly	102306	Ex9l125 2P 16A	1/6/72
25 A	2	2 moduly	102307	Ex9l125 2P 25A	1/6/72
32 A	2	2 moduly	100868	Ex9l125 2P 32A	1/6/72
40 A	2	2 moduly	100869	Ex9l125 2P 40A	1/6/72
63 A	2	2 moduly	100870	Ex9l125 2P 63A	1/6/72
80 A	2	2 moduly	100871	Ex9l125 2P 80A	1/6/72
100 A	2	2 moduly	100872	Ex9l125 2P 100A	1/6/72
125 A	2	2 moduly	100873	Ex9l125 2P 125A	1/6/72

## 3pól



Jmen. proud	Počet pólů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	3	3 moduly	102308	Ex9l125 3P 16A	1/4/48
25 A	3	3 moduly	102309	Ex9l125 3P 25A	1/4/48
32 A	3	3 moduly	100874	Ex9l125 3P 32A	1/4/48
40 A	3	3 moduly	100875	Ex9l125 3P 40A	1/4/48
63 A	3	3 moduly	100876	Ex9l125 3P 63A	1/4/48
80 A	3	3 moduly	100877	Ex9l125 3P 80A	1/4/48
100 A	3	3 moduly	100878	Ex9l125 3P 100A	1/4/48
125 A	3	3 moduly	100879	Ex9l125 3P 125A	1/4/48

## 4pól



Jmen. proud	Počet pólů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	4	4 moduly	102310	Ex9l125 4P 16A	1/3/36
25 A	4	4 moduly	102311	Ex9l125 4P 25A	1/3/36
32 A	4	4 moduly	100880	Ex9l125 4P 32A	1/3/36
40 A	4	4 moduly	100881	Ex9l125 4P 40A	1/3/36
63 A	4	4 moduly	100882	Ex9l125 4P 63A	1/3/36
80 A	4	4 moduly	100883	Ex9l125 4P 80A	1/3/36
100 A	4	4 moduly	100884	Ex9l125 4P 100A	1/3/36
125 A	4	4 moduly	100885	Ex9l125 4P 125A	1/3/36

# Vypínače Ex9I40



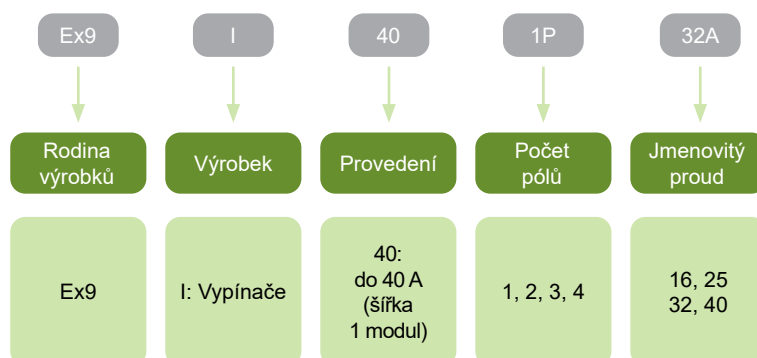
- Instalační vypínače
- Jmenovitý proud do 40 A
- Šířka 1 modul až do 4pólové verze
- Jmenovité napětí 230/400 V AC
- Jmenovitý krátkodobý výdržný proud  $I_{cw} = 12 \times I_e$ , 1 s
- Splňují požadavky ČSN EN 60947-3
- Zabudovaný mechanismus pro uzamčení v poloze vypnuto
- 1 až 4pólové verze

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 účinnkem  $\cos \varphi = 0,65$ . 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



## Certifikační značky



# Vypínače Ex9l40

## 1pól



Jmen. proud	Počet pólů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	1	1 modul	102296	Ex9l40 1P 16A	1/12/144
25 A	1	1 modul	102297	Ex9l40 1P 25A	1/12/144
32 A	1	1 modul	101387	Ex9l40 1P 32A	1/12/144
40 A	1	1 modul	101388	Ex9l40 1P 40A	1/12/144

## 2pól



Jmen. proud	Počet pólů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	2	1 modul	102298	Ex9l40 2P 16A	1/12/144
25 A	2	1 modul	102299	Ex9l40 2P 25A	1/12/144
32 A	2	1 modul	101389	Ex9l40 2P 32A	1/12/144
40 A	2	1 modul	101390	Ex9l40 2P 40A	1/12/144

## 3pól



Jmen. proud	Počet pólů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	3	1 modul	102300	Ex9l40 3P 16A	1/12/144
25 A	3	1 modul	102301	Ex9l40 3P 25A	1/12/144
32 A	3	1 modul	101391	Ex9l40 3P 32A	1/12/144
40 A	3	1 modul	101392	Ex9l40 3P 40A	1/12/144

## 4pól



Jmen. proud	Počet pólů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
16 A	4	1 modul	102302	Ex9l40 4P 16A	1/12/144
25 A	4	1 modul	102303	Ex9l40 4P 25A	1/12/144
32 A	4	1 modul	101393	Ex9l40 4P 32A	1/12/144
40 A	4	1 modul	101394	Ex9l40 4P 40A	1/12/144

# Vypínače Ex9BI



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

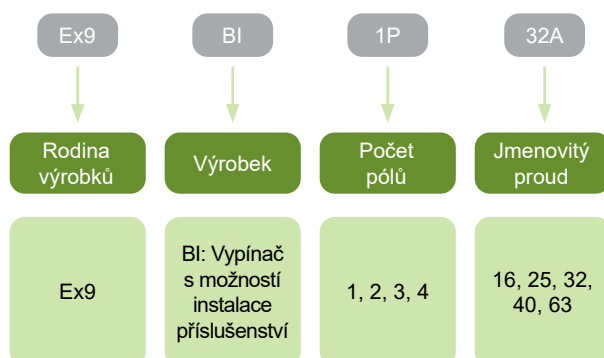
Vypínače Ex9BI lze použít jako hlavní vypínače pro širokou škálu aplikací. Tyto vypínače jsou zkoušeny dle ČSN EN 60947-3 a splňují též požadavky pro bezpečné odpojení.

Kategorie užití AC-22A zaručuje možnost spínání smíšených odporových a induktivních zátěží s mírným přetížením s účinníkem  $\cos \varphi = 0,65$ . 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, podpětových a nadpětových spouští. Lze vytvářet libovolné kombinace příslušenství, které jsou limitovány pouze celkovým počtem, nikoliv druhem příslušenství.

## Typový klíč



## Certifikační značky





# Vypínače Ex9BI

## Příslušenství



Pomocné kontakty  
**AX**  
Až 3 jednotky

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

Vypínač  
**Ex9BI**  
1, 2, 3, 4pólový

Pomocné kontakty AX3111, AX3122

viz strana 132

Vypínací spouště SHT31, SHT3111

viz strana 132

Podpětové spouště UVT31, UVT3101, UVT3110

viz strana 132

Nadpětové spouště OVT31

viz strana 132

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

# Vypínače Ex9BI

## 1pólové



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

## 2pólové



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

## 3pólové



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

## 4pólové



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

# Poznámky

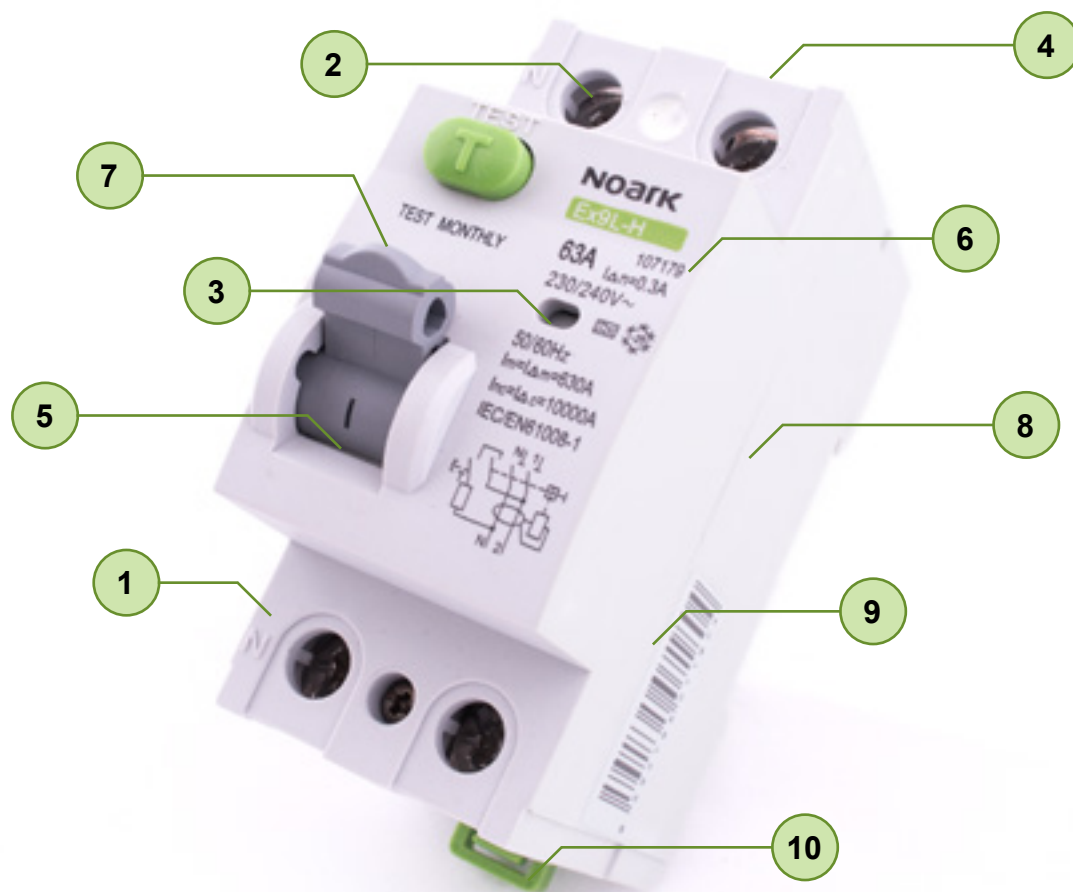
A large rectangular area filled with a grid of small, light gray dashed lines, intended for writing notes.

# Proudové chrániče



# Proudové chrániče

## Profi tipy



- 1 5 let záruka
- 2 Široká nabídka typů od 10 do 500 mA  $I_{\Delta n}$
- 3 Indikace stavu kontaktů
- 4 Možnost použití propojovacích hřebení
- 5 Otvory pro zaplombování pozice páčky
- 6 Vypínací charakteristiky B, C jističe v Ex9BL, Ex9NLE a Ex9NL-N
- 7 Oddělená páčka chrániče a jističe u Ex9BL
- 8 Široká nabídka příslušenství pro řadu Ex9BL, Ex9NLE a Ex9NL-N
- 9 Robustní konstrukce
- 10 Jednoduchá 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 +60 °C

Proudové chrániče Ex9L-H jsou vhodné pro domovní i průmyslové aplikace. Chrániče jsou založeny na klasické konstrukci s permanentním magnetem. 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 musí být pravidelně testovány s periodou jednoho měsíce.

## Typový klíč

Ex9	L	-H	2P	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	-H: 10 kA	2P 4P	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-H, 10 kA

## Typ AC, 2pól

- AC typ proudového chrániče citlivý na střídavý reziduální proud
- 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
- Selektivní s předřazeným proudovým chráničem typu S nebo S+A



Jmenovitý proud	Jmenovitý reziduální proud	Počet pólů	Objednáací 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	Objednáací 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

# 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 3000 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

# 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

# Proudové chrániče Ex9L-H, 10 kA

## Typ G+A, 2pól

- Proudový chránič typu G odvozený od typu A citlivého na reziduální 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

# 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

# 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

# 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



# 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 +60 °C

Proudové chrániče Ex9L-N jsou vhodné zejména pro domovní aplikace. Chrániče jsou založeny na klasické konstrukci s permanentním magnetem. 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 musí být pravidelně testovány s periodou jednoho měsíce.

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	2P	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	2P 4P	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 3000 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

# 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 3000 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

# 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 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	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

# Proudové chrániče Ex9L-N, 6 kA

## Typ G+A, 2pól

- Proudový chránič typu G odvozený od typu A citlivého na reziduální 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

# 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

# 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



# Proudové chrániče Ex9L-N, 6 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

# 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 permanentním magnetem. 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 musí být pravidelně testovány s periodou jednoho měsíce.

## Typový klíč

Ex9	CL	-100	2P	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 100A)	2, 4	63, 80, 100 A	—: AC A: A	100, 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

# 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

# Proudové chrániče Ex9CL-100, 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	Objed. číslo	Typ	Balení
Informační samolepka	EN, CZ, SK, FR, RU, PL, DE, RO	101445	YS31	1



# 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



# Kombinované chrániče Ex9BL-H, 10 kA



- 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 permanentním magnetem 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 musí být pravidelně testovány s periodou jednoho měsíce.

## Typový klíč

Ex9	BL	-H	1P+N	B	16 A	A	30 mA
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



# Kombinované chrániče Ex9BL-H, 10 kA

## Příslušenství



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

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

Kombinovaný chránič  
**Ex9BL**  
šířka 2 moduly

Pomocné kontakty AX3111, AX3122

viz strana 132

Signalizační kontakty AL3111

viz strana 132

Pomocný a signalizační kontakt AXL31

viz strana 132

Vypínací spouště SHT31, SHT3111

viz strana 132

Podpětové spouště UVT31, UVT3101, UVT3110

viz strana 133

Nadpětová spoušť OVT31

viz strana 133

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

# Kombinované chrániče Ex9BL-H, 10 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
- 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

# Kombinované chrániče Ex9BL-H, 10 kA

## 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
- 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

# Kombinované chrániče Ex9BL-H, 10 kA

## 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 3000 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

# Kombinované chrániče Ex9BL-H, 10 kA

## 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 3000 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

# Kombinované chrániče Ex9BL-N, 6 kA



- 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 permanentním magnetem 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 musí být pravidelně testovány s periodou jednoho měsíce.

## 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





# Kombinované chrániče Ex9BL-N, 6 kA

## Příslušenství



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

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

Kombinovaný chránič  
**Ex9BL**  
šířka 2 moduly

Pomocné kontakty AX3111, AX3122

viz strana 132

Signalizační kontakty AL3111

viz strana 132

Pomocné a signalizační kontakty AXL31

viz strana 132

Vypínací spouště SHT31, SHT3111

viz strana 132

Podpětové spouště UVT31, UVT3101, UVT3110

viz strana 133

Nadpětová spoušť OVT31

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

# Kombinované chrániče Ex9BL-N, 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
- 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

# Kombinované chrániče Ex9BL-N, 6 kA

## 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
- 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

# Kombinované chrániče Ex9BL-N, 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
- 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

# Kombinované chrániče Ex9BL-N, 6 kA

## 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 3000 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

# 1M kombinované chrániče Ex9NLE, 6 kA



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

Proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9NLE jsou vhodné hlavně pro domácnosti. Tyto kombinované chrániče 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. Testovací periodu mohou upravovat lokální zákony a předpisy. Doporučená testovací doba je 6 měsíců v normálním prostředí a každý měsíc v náročném prostředí.

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

## Typový klíč

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

## Certifikační značky



# 1M kombinované chrániče Ex9NLE, 6 kA

## Příslušenství



Pomocné nebo  
signalizační kontakty  
**AXC, AXLC**  
Až 3 jednotky

Napětové nebo  
vypínací spouště  
**SHTC, UVTC**  
Až 2 jednotky

Kombinovaný chránič  
**Ex9NLE**  
šířka 1 modul

Pomocné kontakty AXC31

see page 140

Signalizační kontakty AXLC31

see page 140

Vypínací spouště SHTC31

see page 140

Podpětové spouště UVTC31

see page 140

Veškeré příslušenství se k jednomodulovým kombinovaným chráničům Ex9NLE montuje zleva.



# 1M kombinované chrániče Ex9NLE, 6 kA

## Typ AC, charakteristika B

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



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

## Typ AC, charakteristika C

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



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

# 1M kombinované chrániče Ex9NLE, 6 kA

## Typ A, charakteristika B

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



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

## Typ A, charakteristika C

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



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

# 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 permanentním magnetem 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	3P+N	C	40 A	A	30 mA
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



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

## Příslušenství



Pomocné nebo  
signalizační kontakty  
**AXC, AXLC**  
Až 3 jednotky

Napětové nebo  
vypínací spouště  
**SHTC, UVTC**  
Až 2 jednotky

Kombinovaný chránič  
**Ex9NL-N**  
šířka 4 moduly

Pomocné kontakty AXC31

Signalizační kontakty AXLC31

Vypínací spouště SHTC31

Podpětové spouště UVTC31

viz strana 132

viz strana 132

viz strana 132

viz strana 132

Veškeré příslušenství 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
10A	30mA	B	111496	Ex9NL-N 3P+N B10 30mA	1/45
13A	30mA	B	111497	Ex9NL-N 3P+N B13 30mA	1/45
16A	30mA	B	111498	Ex9NL-N 3P+N B16 30mA	1/45
20A	30mA	B	111499	Ex9NL-N 3P+N B20 30mA	1/45
25A	30mA	B	111500	Ex9NL-N 3P+N B25 30mA	1/45
32A	30mA	B	111501	Ex9NL-N 3P+N B32 30mA	1/45
40A	30mA	B	111502	Ex9NL-N 3P+N B40 30mA	1/45
10A	300mA	B	111504	Ex9NL-N 3P+N B10 300mA	1/45
13A	300mA	B	111505	Ex9NL-N 3P+N B13 300mA	1/45
16A	300mA	B	111506	Ex9NL-N 3P+N B16 300mA	1/45
20A	300mA	B	111507	Ex9NL-N 3P+N B20 300mA	1/45
25A	300mA	B	111508	Ex9NL-N 3P+N B25 300mA	1/45
32A	300mA	B	111509	Ex9NL-N 3P+N B32 300mA	1/45
40A	300mA	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 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
6A	30mA	C	111511	Ex9NL-N 3P+N C6 30mA	1/45
10A	30mA	C	111512	Ex9NL-N 3P+N C10 30mA	1/45
13A	30mA	C	111513	Ex9NL-N 3P+N C13 30mA	1/45
16A	30mA	C	111514	Ex9NL-N 3P+N C16 30mA	1/45
20A	30mA	C	111515	Ex9NL-N 3P+N C20 30mA	1/45
25A	30mA	C	111516	Ex9NL-N 3P+N C25 30mA	1/45
32A	30mA	C	111517	Ex9NL-N 3P+N C32 30mA	1/45
40A	30mA	C	111518	Ex9NL-N 3P+N C40 30mA	1/45
6A	300mA	C	111519	Ex9NL-N 3P+N C6 300mA	1/45
10A	300mA	C	111520	Ex9NL-N 3P+N C10 300mA	1/45
13A	300mA	C	111521	Ex9NL-N 3P+N C13 300mA	1/45
16A	300mA	C	111522	Ex9NL-N 3P+N C16 300mA	1/45
20A	300mA	C	111523	Ex9NL-N 3P+N C20 300mA	1/45
25A	300mA	C	111524	Ex9NL-N 3P+N C25 300mA	1/45
32A	300mA	C	111525	Ex9NL-N 3P+N C32 300mA	1/45
40A	300mA	C	111526	Ex9NL-N 3P+N C40 300mA	1/45

# 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 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
10A	30mA	B	111528	Ex9NL-N 3P+N B10 A 30mA	1/45
13A	30mA	B	111529	Ex9NL-N 3P+N B13 A 30mA	1/45
16A	30mA	B	111530	Ex9NL-N 3P+N B16 A 30mA	1/45
20A	30mA	B	111531	Ex9NL-N 3P+N B20 A 30mA	1/45
25A	30mA	B	111532	Ex9NL-N 3P+N B25 A 30mA	1/45
32A	30mA	B	111533	Ex9NL-N 3P+N B32 A 30mA	1/45
40A	30mA	B	111534	Ex9NL-N 3P+N B40 A 30mA	1/45
10A	300mA	B	111536	Ex9NL-N 3P+N B10 A 300mA	1/45
13A	300mA	B	111537	Ex9NL-N 3P+N B13 A 300mA	1/45
16A	300mA	B	111538	Ex9NL-N 3P+N B16 A 300mA	1/45
20A	300mA	B	111539	Ex9NL-N 3P+N B20 A 300mA	1/45
25A	300mA	B	111540	Ex9NL-N 3P+N B25 A 300mA	1/45
32A	300mA	B	111541	Ex9NL-N 3P+N B32 A 300mA	1/45
40A	300mA	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 charakteristika 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
6A	30mA	C	111543	Ex9NL-N 3P+N C6 A 30mA	1/45
10A	30mA	C	111544	Ex9NL-N 3P+N C10 A 30mA	1/45
13A	30mA	C	111545	Ex9NL-N 3P+N C13 A 30mA	1/45
16A	30mA	C	111546	Ex9NL-N 3P+N C16 A 30mA	1/45
20A	30mA	C	111547	Ex9NL-N 3P+N C20 A 30mA	1/45
25A	30mA	C	111548	Ex9NL-N 3P+N C25 A 30mA	1/45
32A	30mA	C	111549	Ex9NL-N 3P+N C32 A 30mA	1/45
40A	30mA	C	111550	Ex9NL-N 3P+N C40 A 30mA	1/45
6A	300mA	C	111551	Ex9NL-N 3P+N C6 A 300mA	1/45
10A	300mA	C	111552	Ex9NL-N 3P+N C10 A 300mA	1/45
13A	300mA	C	111553	Ex9NL-N 3P+N C13 A 300mA	1/45
16A	300mA	C	111554	Ex9NL-N 3P+N C16 A 300mA	1/45
20A	300mA	C	111555	Ex9NL-N 3P+N C20 A 300mA	1/45
25A	300mA	C	111556	Ex9NL-N 3P+N C25 A 300mA	1/45
32A	300mA	C	111557	Ex9NL-N 3P+N C32 A 300mA	1/45
40A	300mA	C	111558	Ex9NL-N 3P+N C40 A 300mA	1/45

# Chráničové moduly Ex9LE

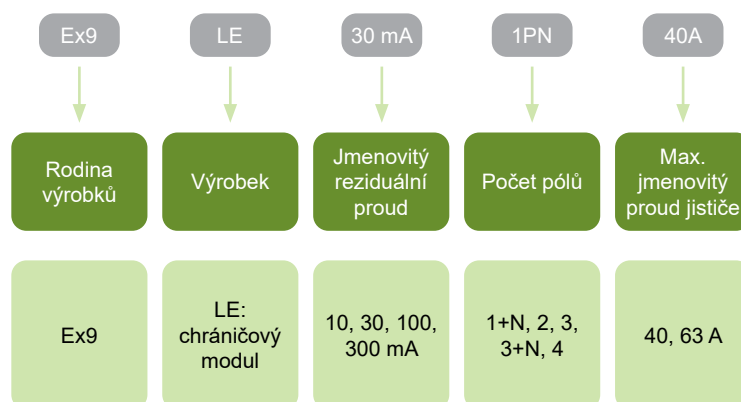


- Chráničové moduly
- Splňují požadavky ČSN EN 61009-1
- Pro kombinaci s jističi řady Ex9B
- Podmíněná zkratová odolnost  $I_{nc}$  10 kA v kombinaci s Ex9BH a 6 kA s Ex9BN
- 1+N až 4pólové varianty
- Jmenovitý reziduální proud 10, 30, 100, 300 mA
- Jmenovité proudy až do 63 A
- Jmenovité pracovní napětí 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 3pólovým jističem, 4pólový chráničový modul s 3+N či 4pólovým jističem. Tyto varianty umožňují vytváření různorodých kombinací přístrojů s funkcí proudového chrániče s nadproudovou ochranou.

## Typový klíč



## Certifikační značky





# Chráničové moduly Ex9LE

## Montáž k jističi



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

Napětové 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	Objedací 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	Objedací 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

# 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	Objedací 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	Objedací 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

# 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

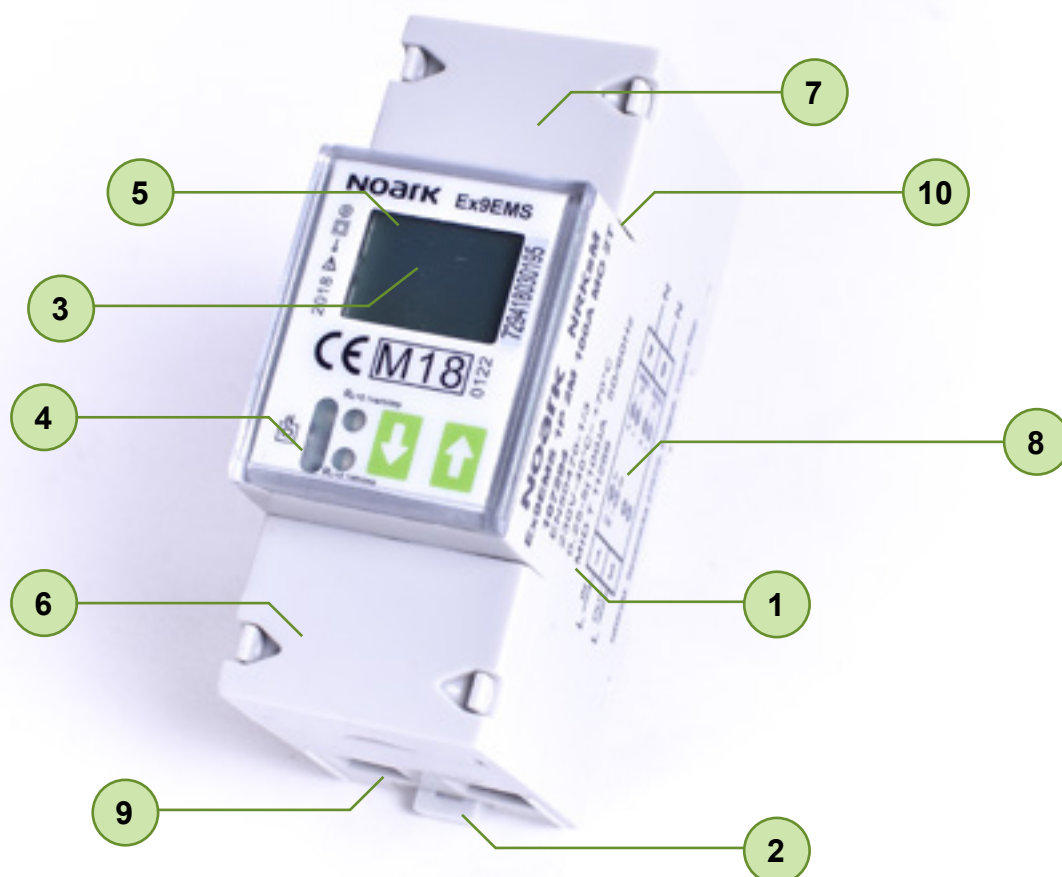


Jmenovitý reziduální proud	Jmenovitý proud	Počet pólů	Objedací číslo	Typ	Balení
10 mA	40 A	4	100561	Ex9LE 10mA 4P 40A	1/24
10 mA	63 A	4	100566	Ex9LE 10mA 4P 63A	1/24
30 mA	40 A	4	100571	Ex9LE 30mA 4P 40A	1/24
30 mA	63 A	4	100576	Ex9LE 30mA 4P 63A	1/24
100 mA	40 A	4	100581	Ex9LE 100mA 4P 40A	1/24
100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

# Poznámky

# Elektroměry





- |   |   |    |                                      |
|---|---|----|--------------------------------------|
| 1 | Důležitá MID certifikace  | 6  | Možnost M-Bus nebo ModBus komunikace |
| 2 | Jednoduchá montáž na DIN lištu  | 7  | S0 programovatelný výstup            |
| 3 | Činná i jalová energie  | 8  | Přímé nebo nepřímé zapojení (CT)     |
| 4 | Programovatelné pomocí infračerveného oka                                 | 9  | 1 nebo 3pólové typy                  |
| 5 | Samostatně počitatelná odebraná i dodaná energie = použití pro FV systémy | 10 | 1 nebo 2-tarifní verze               |



# Elektroměry Ex9EM



- Základní elektroměry splňující požadavky ČSN EN 62052-11, ČSN EN 62053-21
- Montáž na DIN lišty
- Jmenovité pracovní napětí  $U_e$  230/400 V AC
- Přímé i nepřímé měření pomocí CT
- Multi-tarifní nebo 1-tarifní verze
- LCD displej nebo mechanické počítadlo
- Šířka přístroje 1 nebo 4 moduly

Elektroměry Ex9EM jsou základní přístroje pro měření elektrické energie. Nabídka obsahuje 6 typů elektroměrů s různými parametry. V sortimentu jsou přístroje pro přímé nebo nepřímé měření pomocí proudových transformátorů (CT). Jsou k dispozici typy s LCD displejem nebo mechanickým počítadlem.

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

Elektroměry jsou nabízeny v 1 nebo 4 modulové šířce.

Typ Ex9EM 1P 1M 80A MO MT podporuje jako jediný multi-tarifní mód s komunikací RS485-ModBus, která dokáže číst a zobrazit následující proměnné: kWh, činná energie, jalová energie a činný výkon. Software pro komunikaci může být stáhnut z našich internetových stránek.

## Typový klíč

Ex9	EM	1P	1M	45A	_	1T	MCH
Rodina výrobků	Výrobek	Počet pólů	Modulová šířka	Jmenovitý proud	Komunikace	Tarif	Verze
Ex9	EM: Elektroměry	1P 3P	1M 4M	32A 45A 80A CT: proudový transformátor	_: MO: ModBus	1T: 1-tarifní MT: Multi-tarifní	_: LCD MCH: Mechanický

## Certifikační značky



# Elektroměry Ex9EM

## Elektroměry

- Základní elektroměry
- S LCD displejem nebo mechanické počítadlo
- Přímé nebo nepřímé měření pomocí proudového transformátoru CT
- Šířka přístroje 1 nebo 4 moduly



Jmenovitý proud	Počet pólů	Šířka	Objednací číslo	Typ	Balení
80A	1	1 modul	107281	Ex9EM 1P 1M 80A MO MT	1/10/120
45A	1	1 modul	107282	Ex9EM 1P 1M 45A 1T	1/10/120
45A	1	1 modul	107283	Ex9EM 1P 1M 45A 1T MCH	1/10/120
CT	3	4 moduly	107284	Ex9EM 3P 4M CT 1T	1/1/45
80A	3	4 moduly	107285	Ex9EM 3P 4M 80A 1T	1/1/45
32A	1	1 modul	107286	Ex9EM 1P 1M 32A 1T	1/10/120

# Chytré elektroměry Ex9EMS



- Chytré elektroměry splňující požadavky ČSN EN 50470-1/3
- MID certifikace
- Montáž na DIN lišty
- Jmenovité pracovní napětí Ue 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

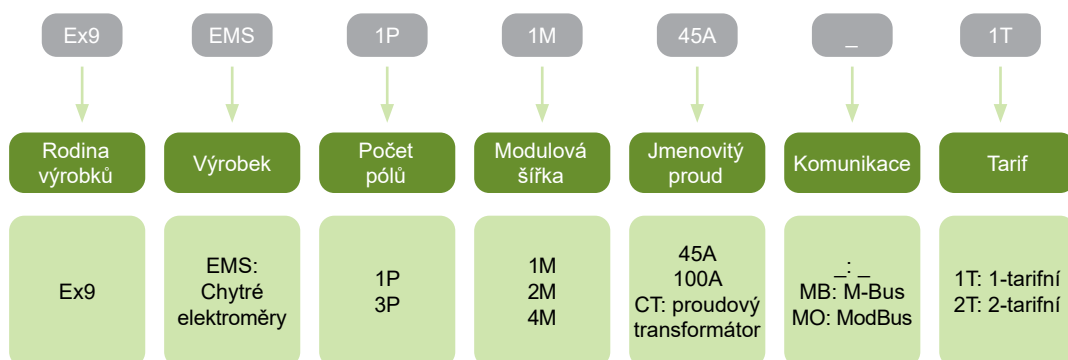
Elektroměry Ex9EMS jsou chytré přístroje pro měření elektrické energie. Nabídka obsahuje široké spektrum elektroměrů s různými parametry. V sortimentu jsou přístroje pro přímé nebo nepřímé měření pomocí proudových transformátorů (CT). LCD displej je samozřejmostí společně s infračerveným okénkem pro 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 výhodou je v montáži na DIN lišty v rozvodnicích. Najdou své uplatnění kdekoliv, kde je potřeba měřit spotřebu energií.

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

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

## Typový klíč



## Certifikační značky



# 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
45A	-	107287	Ex9EMS 1P 1M 45A 1T	1/1/60
45A	-	107288	Ex9EMS 1P 1M 45A 2T	1/1/60
45A	M-Bus	107289	Ex9EMS 1P 1M 45A MB 2T	1/1/60
45A	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
100A	-	107291	Ex9EMS 1P 2M 100A 1T	1/1/48
100A	-	107292	Ex9EMS 1P 2M 100A 2T	1/1/48
100A	M-Bus	107293	Ex9EMS 1P 2M 100A MB 2T	1/1/48
100A	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
100A	-	107295	Ex9EMS 3P 4M 100A 2T	1/1/36
100A	M-Bus	107296	Ex9EMS 3P 4M 100A MB 2T	1/1/36
100A	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

# Chytré elektroměry Ex9EMS

## 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

# Proudové transformátory CT

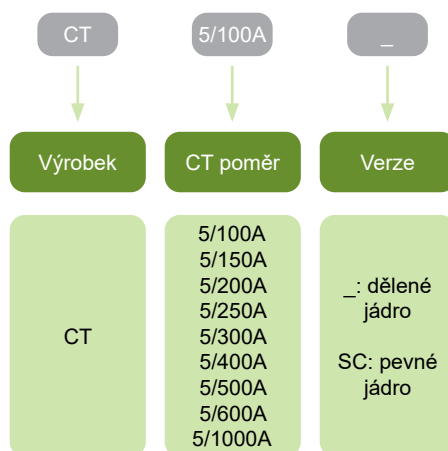


- Dělené nebo pevné jádro
- Primární proud až 1 000A

Nabízíme široké spektrum proudových transformátorů s pevným nebo děleným 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 a elektroměrem Ex9EM 3P 4M CT 1T.

Proudové transformátory s děleným jádrem jsou určeny pro instalaci do stávajících zařízení, kde odstranění přípojníc/kabelových vývodů brání instalaci standardních proudových transformátorů.

## Typový klíč



## Certifikační značky



# Proudové transformátory CT

## Proudové transformátory - Pevné jádro

- Primární proud až 1 000A



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

## Proudové transformátory - Dělené jádro

- Primární proud až 600A
- Možnost připojení na stávající přípojnice/kabely

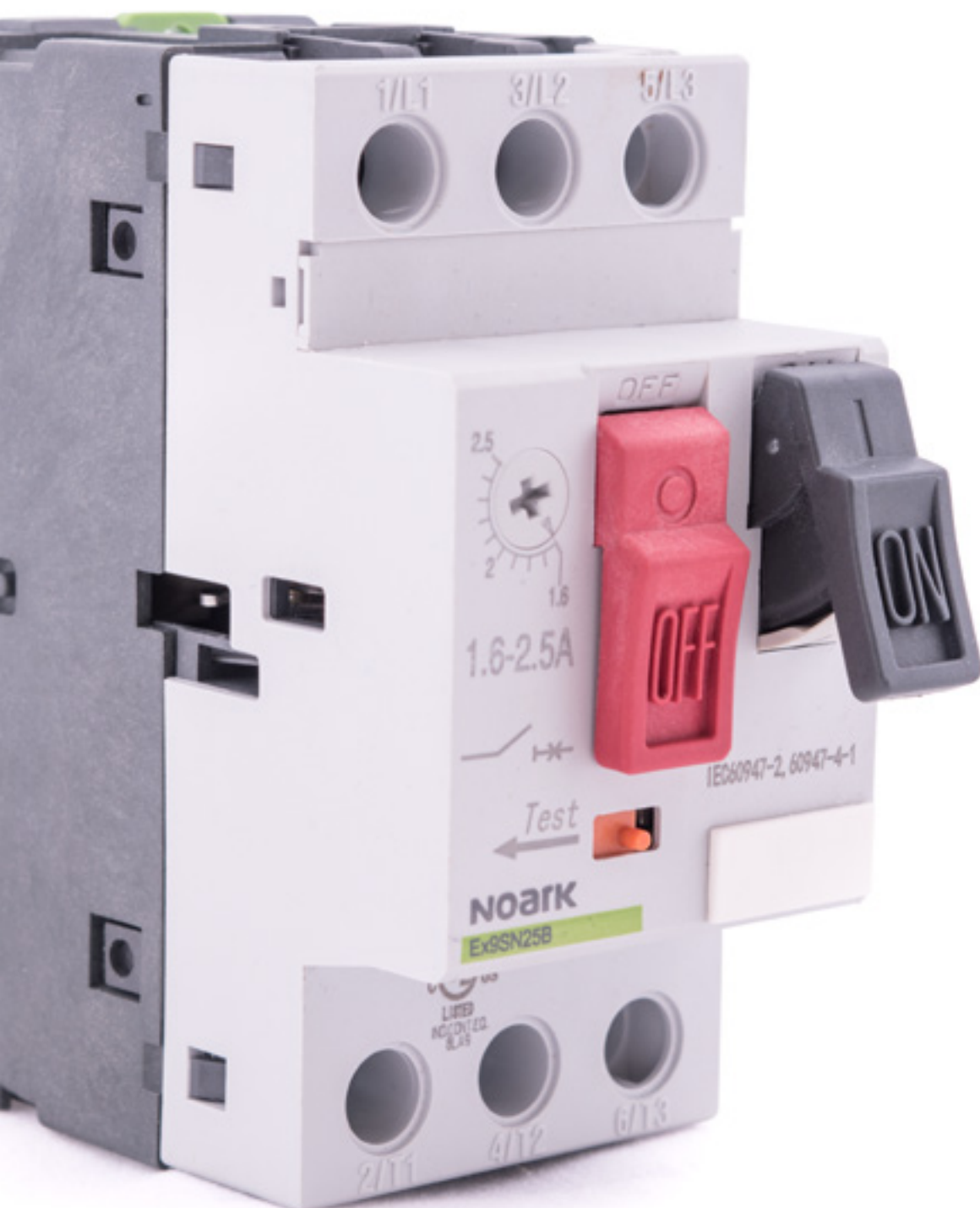


Poměr	Obj. číslo	Typ	Balení
5/100A	107310	CT 5/100A	1/1/48
5/150A	107311	CT 5/150A	1/1/48
5/200A	107312	CT 5/200A	1/1/48
5/250A	107313	CT 5/250A	1/1/48
5/300A	107314	CT 5/300A	1/1/48
5/400A	107315	CT 5/400A	1/1/39
5/600A	107316	CT 5/600A	1/1/39

# Poznámky

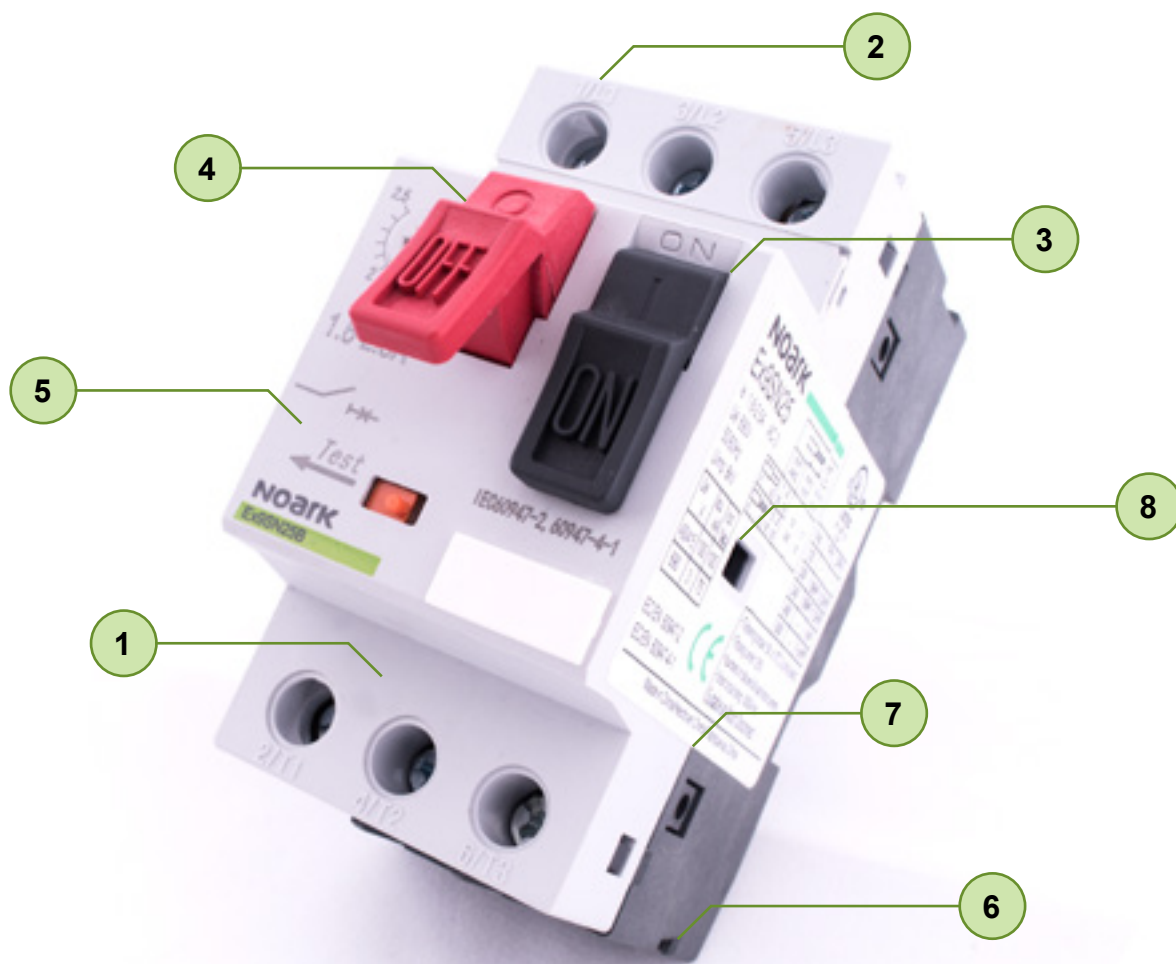


# Motorové spouštěče



# Motorové spouštěče

## Profi tipy



1 5 let záruka

2 Vhodné pro 1-fázové i 3-fázové aplikace

3 Jmenovitý proud až 25 A

4 Ochrana proti přetížení, zkratu a výpadku fáze

5 Kompaktní velikost

6 Snadná montáž na DIN lištu

7 Vhodné pro instalaci do domovních rozvaděčů

8 Široká nabídka příslušenství

# Motorové spouštěče Ex9SN25B



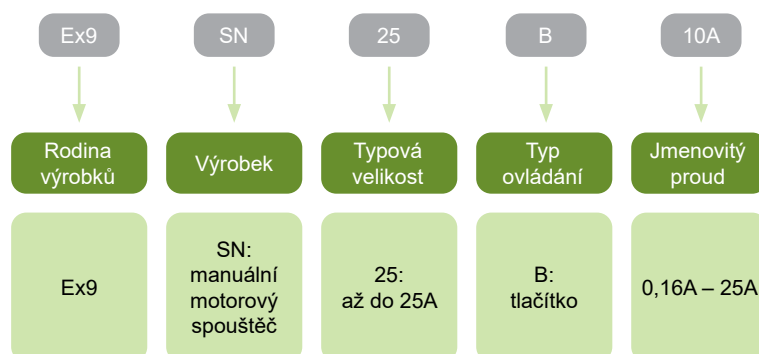
- Manuální motorové spouštěče
- Splňují požadavky IEC / ČSN EN 60947-2 a IEC / ČSN EN 60947-4-1
- Jmenovitý proud  $I_n$  až do 25 A při 415 V AC-3
- Jmenovité pracovní napětí  $U_n$  400/415V
- Ochrana při zkratu
- Funkce odpojení
  - Ochrana při přetížení
  - Ochrana při výpadku fáze
- Vhodné pro tří 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 přepětovým relé.

## Typový klíč

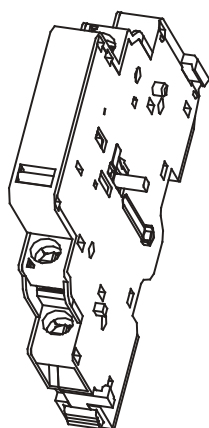


## Certifikační značky

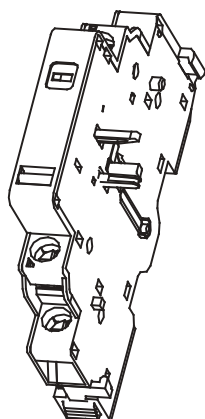


# Motorové spouštěče Ex9SN25B

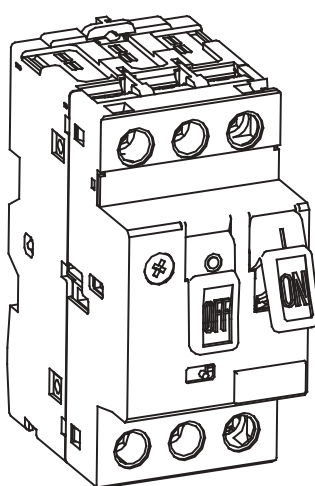
## Příslušenství



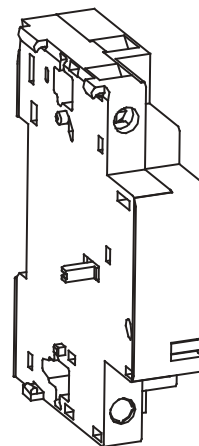
Boční pomocný kontakt  
**ASNA**  
Až 2 jednotky



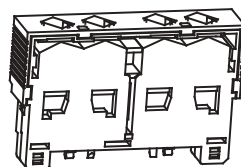
Signalizační kontakt  
**ASNF**  
1 jednotka



Motorový spouštěč  
**Ex9SN25B**



Napěťové spouště  
**ASNT nebo ASNUV**  
1 jednotka



Čelní pomocný kontakt  
**ASNB**  
1 jednotka

Pomocný kontakt ASNA

Pomocný kontakt ASNB

Signalizační kontakt ASNF

Vypínací spouště ASNT

Podpěťové spouště ASNUV

Kryty pro povrchovou montáž se zvýšenou odolností ASNE

viz strana 136

viz strana 136

viz strana 136

viz strana 137

viz strana 137

viz strana 137

# Motorové spouštěče Ex9SN25B

## Motorové spouštěče, 3 pólové

- Nastavitelná ochrana přetížení  $I_r$
- Pevná okamžitá ochrana proti zkratu  $I_i$  (ca.  $11 - 14 \times I_e$ )
- 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

# Poznámky

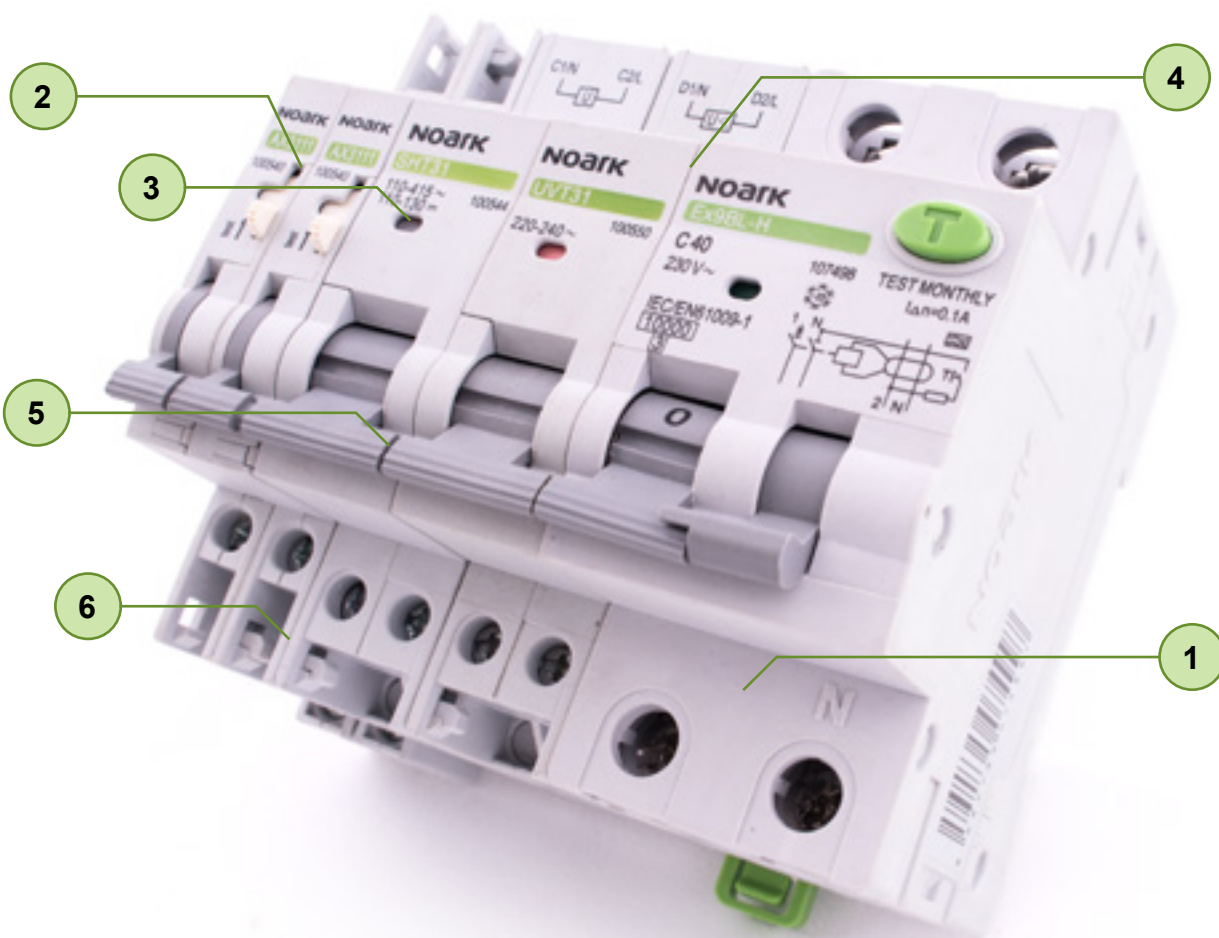
# Příslušenství pro instalační přístroje





# Příslušenství pro instalační přístroje

## Profi tipy



1 5 let záruka

2 Testuje spínač na jednotkách signálních kontaktů

3 Indikace stavu kontaktu v napěťových spouštích

4 Kompatibilní s řadou zařízení NOARK

5 Jednoduchá montáž

6 Robustní konstrukce



# Příslušenství pro přístroje Ex9B a Ex9PN



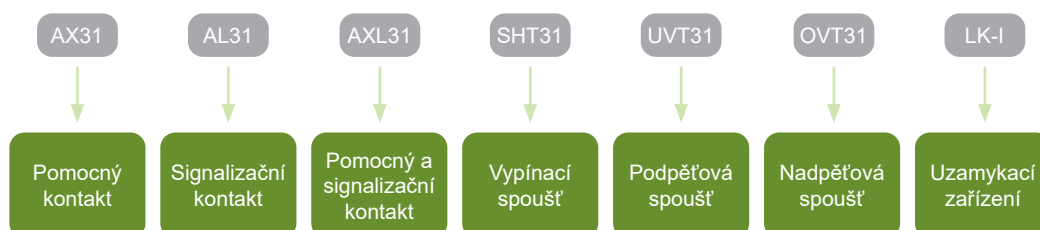
- Příslušenství pro přístroje řad Ex9B (Ex9BH, Ex9BN, Ex9B125, Ex9BD, Ex9BP, Ex9BL), Ex9PN, Ex9BI, Ex9IP
- Pomocné kontakty synchronní s hlavními kontakty přístroje
- Signalizační kontakty aktivní na elektrické vybavení jističe
- Vypínací spouště
- Uzamykací zařízení
- Podpět'ové spouště
- Nadpět'ová 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 chráničový 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



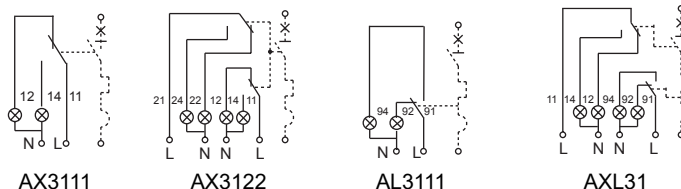
# Příslušenství pro přístroje Ex9B a Ex9PN

## 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

### Schémat zapojení



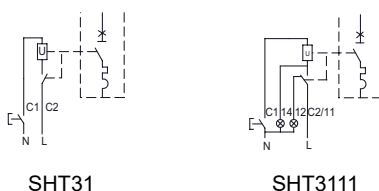
Technické údaje str. 278

## 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

### Schémat zapojení



Technické údaje str. 280

## Uzamkací zařízení

- 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. 278

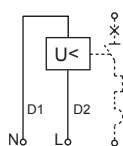
# Příslušenství pro přístroje Ex9B a Ex9PN

## Podpěťové spouště

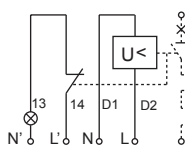


Pom. kont.	AC ovl. napětí	DC ovl. napětí	Obj. číslo	Typ	Balení
-	220 — 240	-	100550	UVT31 220-240V AC	1/96
-	48	48	100551	UVT31 48V AC/DC	1/96
1 vyp.	220 — 240	-	100552	UVT3101 220-240V AC	1/96
1 vyp.	48	48	100553	UVT3101 48V AC/DC	1/96
1 zap.	220 — 240	-	100554	UVT3110 220-240V AC	1/96
1 zap.	48	48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

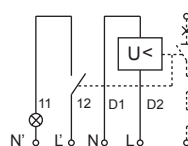
### Schémata zapojení



UVT31



UVT3101



UVT3110

Technické údaje str. 282

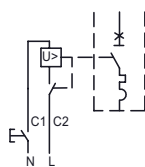
## Nadpěťová spoušť

- Nadpěťová spoušť neslouží jako ochrana proti přechodovému přepětí a nenahrazuje přepětíovou 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. 284

# Poznámky

# Příslušenství pro Ex9SN25B

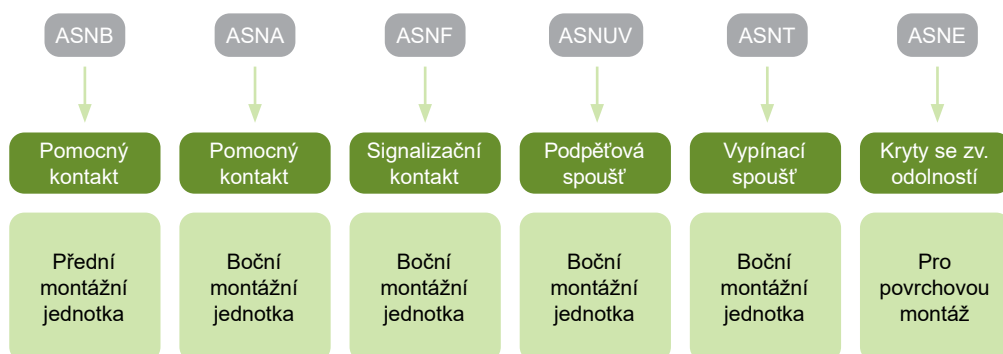


- Příslušenství pro manuální motorové spouštěče Ex9SN25B
- Čelní pomocné kontakty ASNB
- Boční pomocné kontakty ASNA
- Boční signalizační kontakty ASNF
- Podpěťové spouště ASNUV
- Vypínací spouště ASNT
- Kryty se zvýšenou odolností pro povrchovou montáž

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.

Pomocné kontaktní jednotky 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



# 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

Technické údaje str. 286

## 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

Technické údaje str. 287

## Signalizační kontakty pro Ex9SN25B, boční montáž



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

Technické údaje str. 286

# Příslušenství pro Ex9SN25B

## Podpěťové spouště pro Ex9SN25B, boční montáž



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

Technické údaje str. 290

## Vypínací spouště pro Ex9SN25B, boční montáž



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

Technické údaje str. 289

## Kryty pro Ex9SN25B se zvýšenou odolností, povrchová montáž



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

Technické údaje str. 291

# Poznámky



# Příslušenství pro přístroje Ex9NL a Ex9NLE



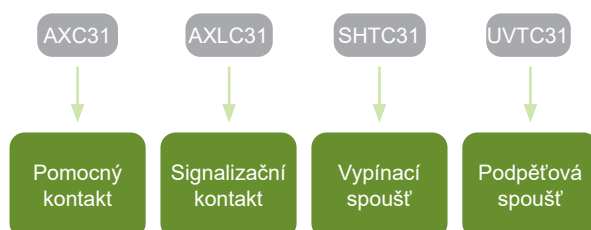
- Příslušenství pro proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9NL-N a Ex9NLE
- Pomocné kontakty synchronní s hlavními kontakty přístroje
- Signalizační kontakty aktivní na elektrické vybavení jističe
- Vypínací spouště
- Podpěťové spouště
- Splňující požadavky dle ČSN EN 60947-5-1

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 zapínacím (NO) a 1 vypínacím (NC) kontakty

## Typový klíč



# Příslušenství pro přístroje Ex9NL a Ex9NLE

## Jednotky pomocných a signalizačních kontaktů



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

*Schéma zapojení*



AXC31 / AXLC31

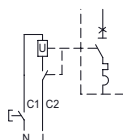
Technické údaje str. 292

## Vypínací spouště



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

*Schéma zapojení*



SHTC31

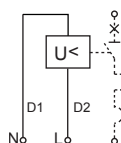
Technické údaje str. 294

## Podpět'ové spouště



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

*Schéma zapojení*



UVTC31

Technické údaje str. 296

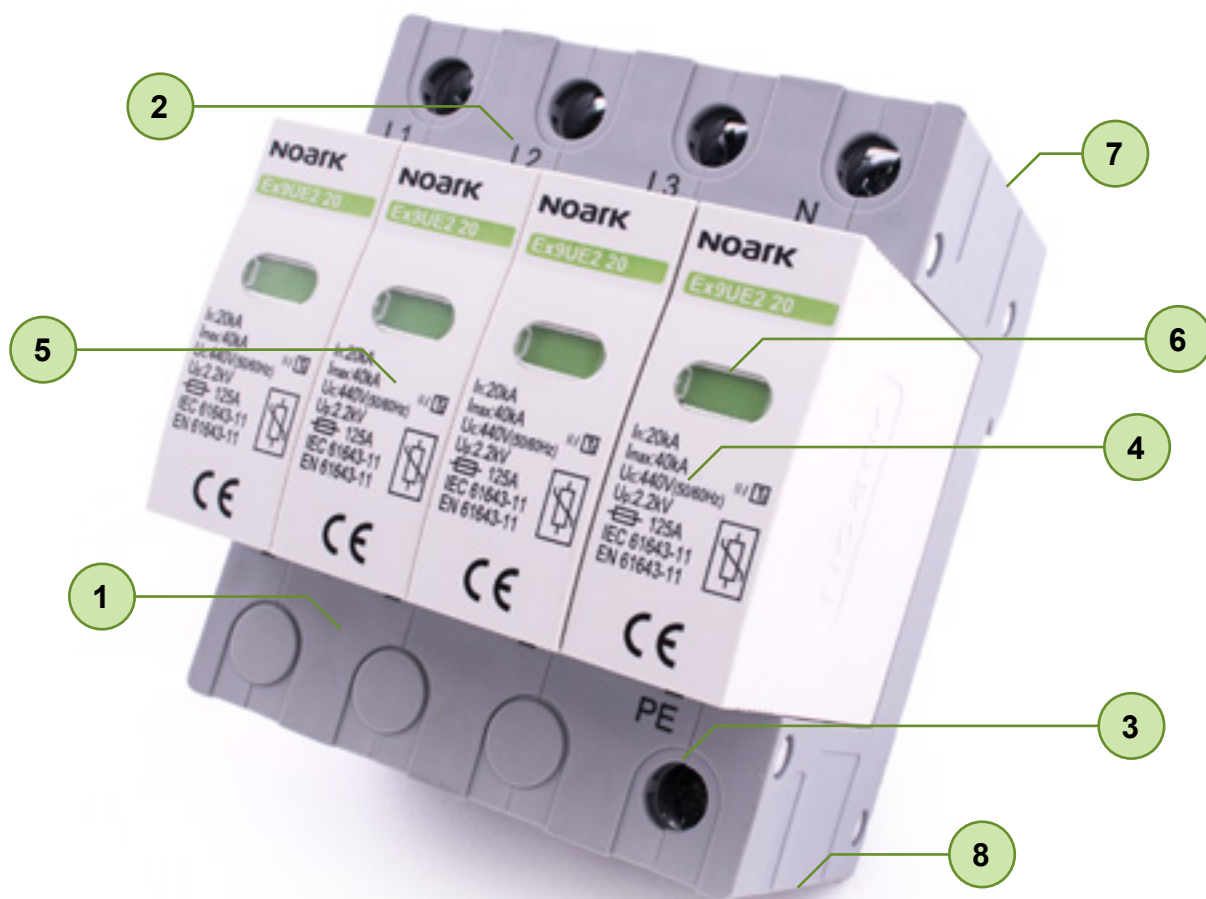
Technické údaje str. 292

# Svodiče přepětí



# Svodiče přepětí

## Profi tipy



- |  |  |
|--|--|
| <b>1</b> 5 let záruka                              | <b>5</b> Výměnitelné moduly                  |
| <b>2</b> Ucelená nabídka SPD typu 1+2, 2 a 3       | <b>6</b> Indikátor stavu na čele přístroje   |
| <b>3</b> Verze zapojení X+0 a X+1                  | <b>7</b> Varianty se signalizačním kontaktem |
| <b>4</b> Maximální provozní napětí 275 až 440 V AC | <b>8</b> Jednoduchá montáž na DIN lištu      |

# Svodiče přepětí Ex9UE1+2, 25 kA



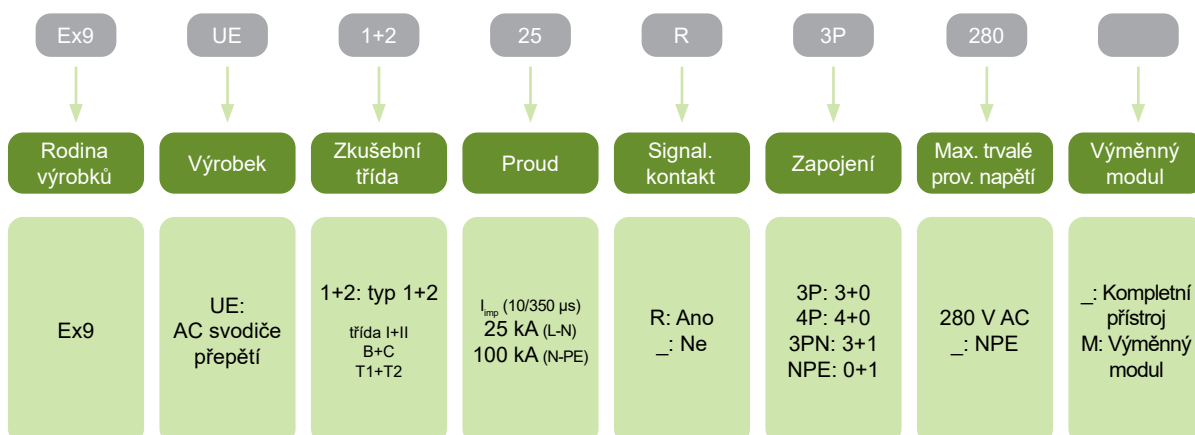
- Svodiče přepětí typu 1+2 (třída I+II, T1+T2, B+C)
- Splňují požadavky ČSN EN 61643-11
- Impulzní výbojový proud  $I_{imp}$  25 kA (10/350  $\mu$ s) na modul a 100 kA pro NPE modul
- Nejvyšší trvalé pracovní napětí  $U_c$  280 V AC
- Verze se zapojením 3+0, 3+1 a 4+0
- Provedení s výměnnými moduly
-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

Výrobová 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 úrovně LPL I, II dle ČSN EN 62305 s celkovým proudem zavlčeným 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 oddělovacím jiskřištěm. Tato kombinace přináší kratší dobu odezvy díky rychlým varistorům a nízkonapětovému 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 hranici své životnosti z důvodu vysoké intenzity či četnosti přepětíových pulzů.

## Typový klíč



## Certifikační značky



# Svodiče přepětí Ex9UE1+2, 25 kA

## Typ 1+2 (třída I+II, T1+T2, B+C) - kompletní přístroj, $I_{imp} = 25 \text{ kA (10/350 } \mu\text{s)}$

- Impulzní výbojový proud  $I_{imp}$  25 kA (10/350  $\mu\text{s}$ ) na modul a 100 kA (10/350  $\mu\text{s}$ ) pro NPE (+1) modul
- Jmenovitý výbojový proud  $I_n$  25 kA (8/20  $\mu\text{s}$ ) na modul a 100 kA (8/20  $\mu\text{s}$ ) pro NPE (+1) modul
- Maximální výbojový proud  $I_{max}$  60 kA (8/20  $\mu\text{s}$ ) na modul a 100 kA (8/20  $\mu\text{s}$ ) 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, $I_{imp} = 25 \text{ kA (10/350 } \mu\text{s)}$



Max. trvalé prov. napětí $U_c$	Výbojový proud $I_{imp}$	Obj. číslo	Typ	
280 V AC	25 kA	105495	Ex9UE1+2 25 1P 280 M	1/81
255 V AC	100 kA	105496	Ex9UE1+2 100 NPE M	1/81

# 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  $\mu$ s) 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

Výrobní 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 úroveň LPL III, IV dle ČSN EN 62305 s celkovým proudem zavedeným 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 hranici své životnosti z důvodu vysoké intenzity či četnosti přepětíových pulzů.

## Typový klíč

Ex9	UE	1+2	12.5	R	1P	275	
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 $\mu$ s) 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





# Svodiče přepětí Ex9UE1+2, 12.5 kA

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

- Impulzní výbojový proud  $I_{imp}$  12,5 kA (10/350  $\mu\text{s}$ ) na modul a 50 kA (10/350  $\mu\text{s}$ ) pro NPE (+1) modul
- Jmenovitý výbojový proud  $I_n$  25 kA (8/20  $\mu\text{s}$ ) na modul a 50 kA (8/20  $\mu\text{s}$ ) pro NPE (+1) modul
- Maximální výbojový proud  $I_{max}$  50 kA (8/20  $\mu\text{s}$ ) 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, $I_{imp} = 12,5 \text{ kA (10/350 } \mu\text{s)}$



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



# 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  $\mu$ s) 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

Výrobní řada Ex9UE2 jsou svodiče přepětí typu 2. Jsou zamýšleny jako ochrana před účinky přechodových přepětí způsobených rychlými spínacími operacemi nebo nepřímými úderů 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 hranici své životnosti z důvodu vysoké intenzity či četnosti přepětíových pulzů.

## Typový klíč

Ex9	UE	1+2	12.5	R	1P	275	
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 $\mu$ s) 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



# Svodiče přepětí Ex9UE2

## Typ 2 (třída II, T2, C) - kompletní přístroj, $I_n = 20 \text{ kA}$ (8/20 $\mu\text{s}$ )

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

## Typ 2 (třída II, T2, C) - náhradní moduly, $I_n = 20 \text{ kA}$ (8/20 $\mu\text{s}$ )



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

# Svodiče přepětí Ex9UE3



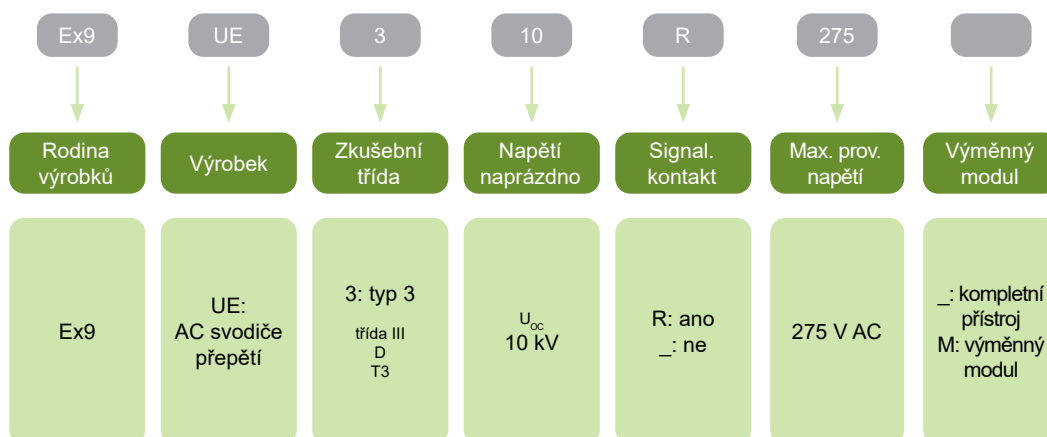
- Svodiče přepětí typu 3 (třída III, T3, D)
- Splňují požadavky ČSN EN 61643-11
- Nejvyšší trvalé provozní napětí  $U_c$  275 V AC
- Design přístroje založen na zapojení funkčních prvků typu Y
- Provedení s výměnnými moduly
- Volitelný signalizační kontakt
- Indikátor stavu zařízení na čelní straně

Výrobní 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 hranici své životnosti z důvodu vysoké intenzity či četnosti přepětíových pulzů.

## Typový klíč



## Certifikační značky



# Svodiče přepětí Ex9UE3

## Typ 3 (třída III, T3, D) - kompletní přístroje, $I_{\max} = 10 \text{ kA (8/20 } \mu\text{s)}$

- Maximální výbojový proud  $I_{\max}$  10 kA (8/20  $\mu\text{s}$ )
- Jmenovitý výbojový proud  $I_n$  5 kA (8/20  $\mu\text{s}$ )
- 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



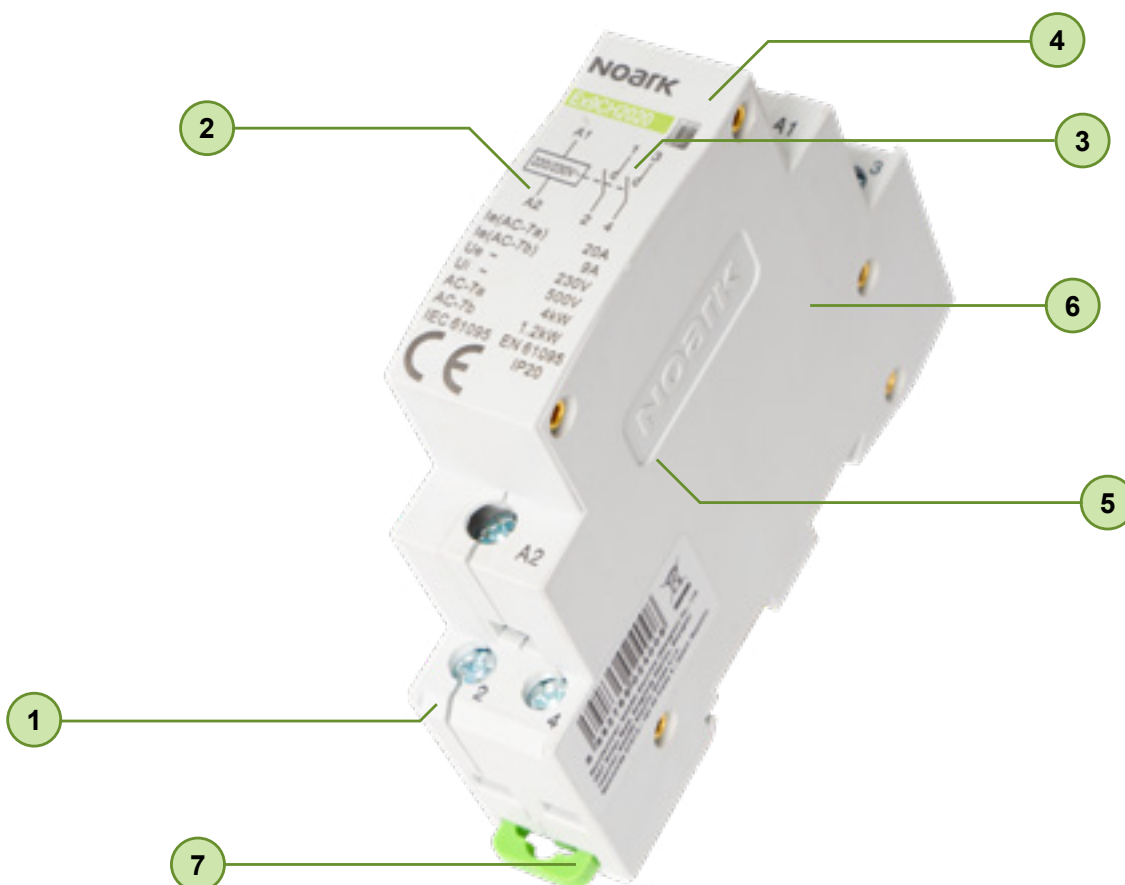
Max. trvalé prov. napětí $U_c$	Max. výbojový proud $I_{\max}$	Obj. číslo	Typ	
275 V AC	10 kA	106859	Ex9UE3 10 275 M	1

# Instalační relé



# Instalační relé

## Profi tipy



- |   |                              |   |                                |
|---|------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | 5 let záruka                 | 5 | Různá napětí cívek             |
| 2 | Schéma zapojení na přístroji | 6 | 1-pólová až 4-pólová verze     |
| 3 | Indikace stavu kontaktů      | 7 | Jednoduchá montáž na DIN lištu |
| 4 | Různé kombinace kontaktů     |   |                                |

# Instalační relé Ex9CH20

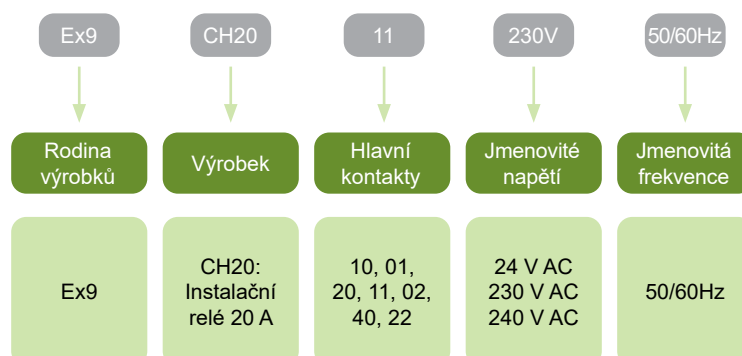


- Instalační relé
- Splňují požadavky ČSN EN 61095
- Jmenovitý proud 20 A
- Ovládací napětí 24 nebo 230 V AC
- Pracovní frekvence 50/60 Hz
- 1, 2 nebo 4-kontaktní verze
- Různé kombinace kontaktů

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



## Certifikační značky



# 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
240 V AC	1+0	107012	Ex9CH20 10 240V 50/60Hz	2/162
240 V AC	0+1	107015	Ex9CH20 01 240V 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	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	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 přístroji Ex9CH, šířka 0,5 modulu



Popis	Obj. číslo	Typ
Distanční prvek	107956	Ex9CH20 SP



# Instalační stykače Ex9CH

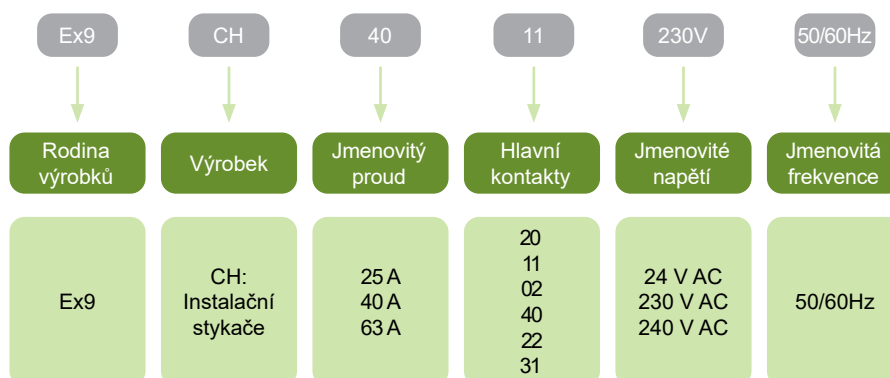


- Instalační stykače
- Splňují požadavky ČSN EN 61095
- Jmenovité proudy 25, 40, 63 A
- Ovládací napětí 24 nebo 230 V AC
- Pracovní frekvence 50/60 Hz
- 2 nebo 4-kontaktní verze
- Různé kombinace kontaktů

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



## Certifikační značky



# 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
240 V AC	0+2	107018	Ex9CH25 02 240V 50/60Hz	2/162
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	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	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

# Instalační stykače Ex9CH

## 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	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	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

# 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 3 moduly



Ovládací napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
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	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 0,5 modulu



Popis	Obj. číslo	Typ
Distanční prvek	107956	Ex9CH20 SP

# 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)

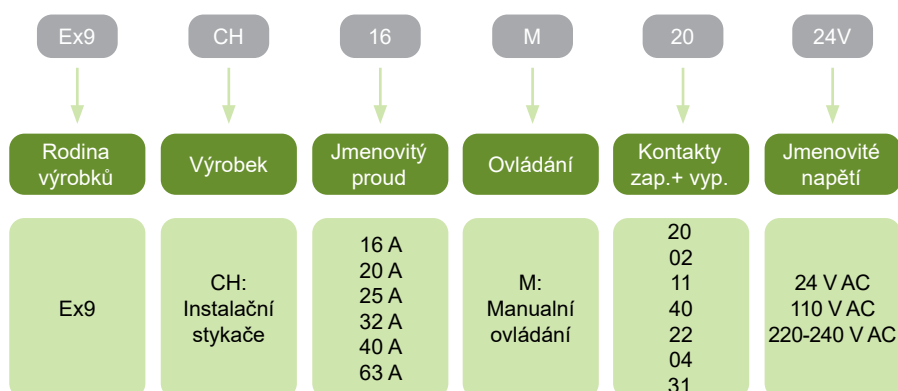
Instalační stykače s manuálním ovládáním Ex9CHM jsou vhodné pro domácnost a modulárních rozvodných desek. Používají se jako dálkové nebo ruční spínače k ovládání obvodu v aplikačních kategoriích AC-7b a AC-7a (např. Mixéry, ventilátory, centrální vysavač).

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



## Certifikační značky



# Instalační stykače s manuálním ovládáním Ex9CHM

## Instalační stykač s manuálním ovládáním 16 A, 2 kontakty



Ovládací napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
24V AC	20	111595	Ex9CH16M 20 24V	1/12/120
24V AC	02	111596	Ex9CH16M 02 24V	1/12/120
24V AC	11	111597	Ex9CH16M 11 24V	1/12/120
110V AC	20	111602	Ex9CH16M 20 110V	1/12/120
110V AC	02	111603	Ex9CH16M 02 110V	1/12/120
110V AC	11	111604	Ex9CH16M 11 110V	1/12/120
220~240V AC	20	111609	Ex9CH16M 20 220-240V	1/12/120
220~240V AC	02	111610	Ex9CH16M 02 220-240V	1/12/120
220~240V AC	11	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
24V AC	40	111598	Ex9CH16M 40 24V	1/6/60
24V AC	22	111599	Ex9CH16M 22 24V	1/6/60
24V AC	04	111600	Ex9CH16M 04 24V	1/6/60
24V AC	31	111601	Ex9CH16M 31 24V	1/6/60
110V AC	40	111605	Ex9CH16M 40 110V	1/6/60
110V AC	22	111606	Ex9CH16M 22 110V	1/6/60
110V AC	04	111607	Ex9CH16M 04 110V	1/6/60
110V AC	31	111608	Ex9CH16M 31 110V	1/6/60
220~240V AC	40	111612	Ex9CH16M 40 220-240V	1/6/60
220~240V AC	22	111613	Ex9CH16M 22 220-240V	1/6/60
220~240V AC	04	111614	Ex9CH16M 04 220-240V	1/6/60
220~240V AC	31	111615	Ex9CH16M 31 220-240V	1/6/60

# Instalační stykače s manuálním ovládáním Ex9CHM

## Instalační stykač s manuálním ovládáním 20 A, 2 kontakty



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

## Instalační stykač s manuálním ovládáním 20 A, 4 kontakty



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

# Instalační stykače s manuálním ovládáním Ex9CHM

## Instalační stykač s manuálním ovládáním 25 A, 2 kontakty



Ovládací napětí	Kontakty zap.+vyp.	Obj. číslo	Typ	Balení
24V AC	20	111637	Ex9CH25M 20 24V	1/12/120
24V AC	02	111638	Ex9CH25M 02 24V	1/12/120
24V AC	11	111639	Ex9CH25M 11 24V	1/12/120
110V AC	20	111644	Ex9CH25M 20 110V	1/12/120
110V AC	02	111645	Ex9CH25M 02 110V	1/12/120
110V AC	11	111646	Ex9CH25M 11 110V	1/12/120
220~240V AC	20	111651	Ex9CH25M 20 220-240V	1/12/120
220~240V AC	02	111652	Ex9CH25M 02 220-240V	1/12/120
220~240V AC	11	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
24V AC	40	111640	Ex9CH25M 40 24V	1/6/60
24V AC	22	111641	Ex9CH25M 22 24V	1/6/60
24V AC	04	111642	Ex9CH25M 04 24V	1/6/60
24V AC	31	111643	Ex9CH25M 31 24V	1/6/60
110V AC	40	111647	Ex9CH25M 40 110V	1/6/60
110V AC	22	111648	Ex9CH25M 22 110V	1/6/60
110V AC	04	111649	Ex9CH25M 04 110V	1/6/60
110V AC	31	111650	Ex9CH25M 31 110V	1/6/60
220~240V AC	40	111654	Ex9CH25M 40 220-240V	1/6/60
220~240V AC	22	111655	Ex9CH25M 22 220-240V	1/6/60
220~240V AC	04	111656	Ex9CH25M 04 220-240V	1/6/60
220~240V AC	31	111657	Ex9CH25M 31 220-240V	1/6/60



# Instalační stykače s manuálním ovládáním Ex9CHM

## Instalační stykač s manuálním ovládáním 32 A, 2 kontakty



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

## Instalační stykač s manuálním ovládáním 32 A, 4 kontakty



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

# Instalační stykače s manuálním ovládáním Ex9CHM

## Instalační stykač s manuálním ovládáním 40 A, 2 kontakty



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

## Instalační stykač s manuálním ovládáním 40 A, 4 kontakty



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

# Instalační stykače s manuálním ovládáním Ex9CHM

## Instalační stykač s manuálním ovládáním 63 A, 2 kontakty



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

## Instalační stykač s manuálním ovládáním 63 A, 4 kontakty



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

# Impulzní relé Ex9JU

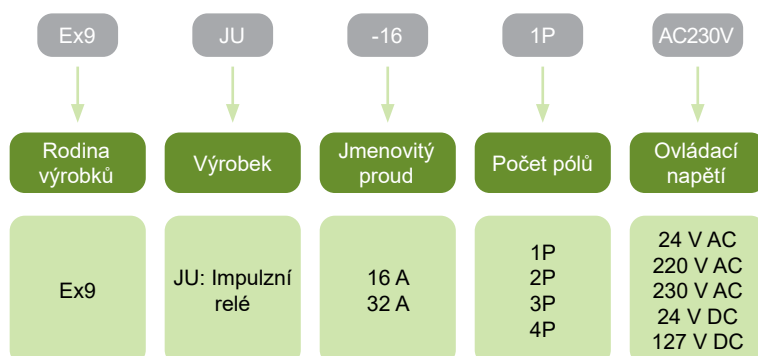


- Splňují požadavky ČSN EN 61810
- Jmenovitý proud 16 nebo 32 A
- Ovládací napětí 24, 220 nebo 230 V AC a 24 nebo 127 V DC
- Jmenovitá frekvence 50 Hz
- 1, 2, 3 nebo 4-kontaktní verze

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

Impulzní 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 umožňuje manuální ovládání.

## Typový klíč



## Certifikační značky



# 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

# Poznámky

# Spínače a přepínače



# Spínače a přepínače

## Profi tipy



1 5 let záruka

2 1 až 4-pólové verze

3 Různé kombinace kontaktů

4 AC/DC LED lampy

5 LED diody signalizace

6 Všechny barevné kombinace

7 2 nebo 3-směrné spínač

8 Jednoduchá 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 spínání 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	16A	LED	230V	AC/DC
Rodina výrobků	Výrobek	Pozic 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	16A 32A	_ : ne LED: ano	230V 48V	AC/DC

## Certifikační značky



# 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 proud 16 A

- Bílá 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

# Signálky Ex9PD

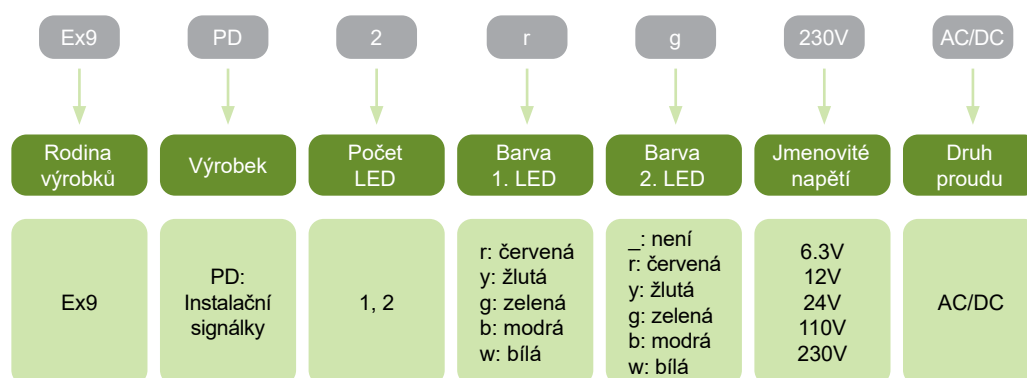


- Instalační signálky
- Splňují požadavky ČSN EN 60947-5-1
- LED technologie
- Pracovní napětí od 6,3 do 230 V AC/DC
- Šířka 1 modul
- Verze s 1 a 2 LED
- Různé barvy a jejich kombinace

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



## Certifikační značky



# 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

# Signálky Ex9PD

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

Spínače a  
přepínače

# 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

# 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 dvěma 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	230V	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



# 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



# Instalační časové spínače



# Instalační časové spínače

## Profi tipy



1 5 let 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 světelné čidlo

8 Jednoduchá montáž na DIN lištu

# Analogové spínací hodiny Ex9TAM2

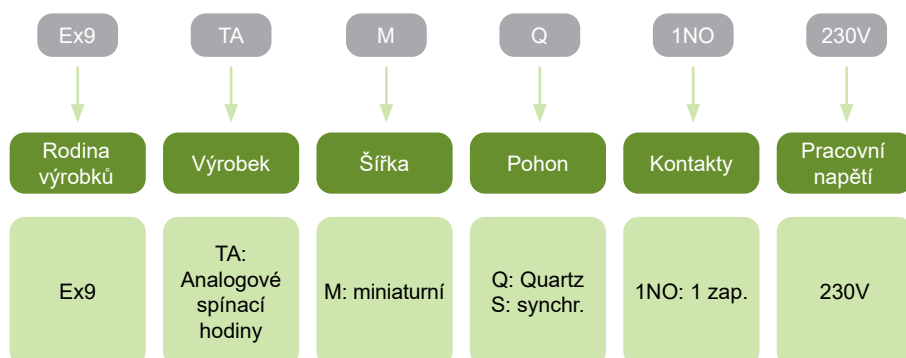


- Instalační analogové spínací hodiny
- Jmenovité pracovní napětí  $U_e$  230 V AC
- Pohon řízený krystalem Quartz nebo synchronní s přesností frekvence sítě
- Denní spínací program
- Minimální spínací interval 15 minut
- Miniaturní (1 modul) provedení

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



## Certifikační značky



# Analogové spínací hodiny Ex9TA

## 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

# Miniaturní Digitální spínací hodiny Ex9TDM



- Instalační miniaturní digitální spínací hodiny
- Týdenní a prázdninový spínací program
- LCD displej zobrazující stav přístroje
- Pohon řízený krystalem Quartz
- Automatický přechod mezi letním a zimním časem
- Miniaturní (1 modul) provedení

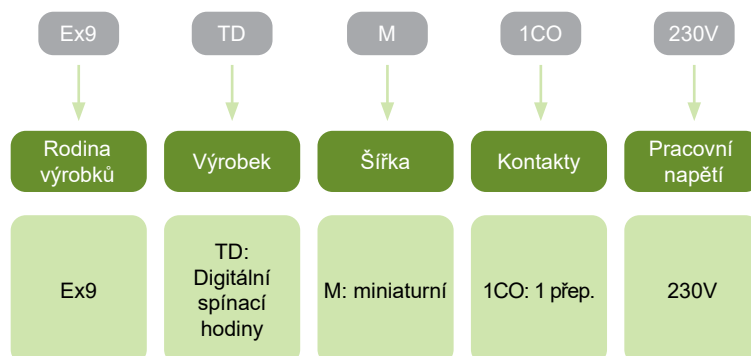
Instalační miniaturní digitální spínací hodiny Ex9TDM jsou vhodné pro časované ovládání a spínání v různých domovních a průmyslových aplikacích. Jsou plně programovatelné každou 1 minutu a mohou pracovat v týdenním i prázdninovém spínacím programu.

S těmito možnostmi nastavení je možné nastavit spínání přesně dle požadavků aplikace a šetřit tak náklady za elektrickou energii.

Tyto spínací hodiny jsou nabízeny v miniaturním provedení.

K nastavení a určení aktuálního stavu přístroje je každý přístroj vybaven LCD displejem.

## Typový klíč



## Certifikační značky



# Miniaturní Digitální spínací hodiny Ex9TDM

## Digitální spínací hodiny - miniaturní provedení

- Programovatelné každou 1 minutu
- Minimální spínací interval 1 minuta
- Týdenní a prázdninový spínací program
- Pohon řízený krystalem Quartz
- Šířka přístroje 1 modul



Sp. kanály	Kontakty	Komfortní funkce	Obj. číslo	Typ	Balení
1	1 přep.	-	103509	Ex9TDM 1CO 230V	1

# Digitální spínací hodiny Ex9DTS



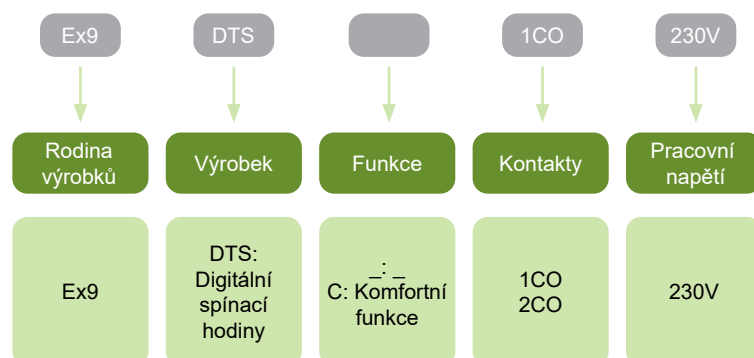
- Instalační digitální spínací hodiny
- Denní, týdenní a prázdninový spínací program
- Komfortní funkce přidává měsíční a roční spínací program
- LCD displej zobrazující stav přístroje
- Automatický přechod mezi letním a zimním časem
- Standardní 2-modulové provedení
- Plombovatelný přední kryt

Instalační digitální spínací hodiny Ex9TD jsou vhodné pro časované ovládání a spínání v různých domovních a průmyslových aplikacích. Jsou plně programovatelné každou 1 minutu a mohou pracovat v denním, týdenním i prázdninovém spínacím programu.

S těmito možnostmi nastavení je možné nastavit spínání přesně dle požadavků aplikace a šetřit tak náklady za elektrickou energii.

K nastavení a určení aktuálního stavu přístroje je každý přístroj vybaven LCD displejem.

## Typový klíč



## Certifikační značky



# Digitální spínací hodiny Ex9DTS

## Digitální spínací hodiny

- Programovatelné každou 1 minutu
- Denní, týdenní a prázdninový spínací program
- Komfortní funkce (Ex9DTSC): možnost měsíčního a ročního spínacího programu
- 100 paměťových míst, minimální spínací interval 1 sekunda, pulzní a cyklický spínací program, 10 let záloha chodu na baterie
- Šířka přístroje 2 moduly



Počet kanálů	Kontakty	Komfortní funkce	Obj. číslo	Typ	Balení
1	1 přep.	-	110554	Ex9DTS 1CO 230V	1
2	2 přep.	-	110555	Ex9DTS 2CO 230V	1
1	1 přep.	ano	110556	Ex9DTSC 1CO 230V	1
2	2 přep.	ano	110557	Ex9DTSC 2CO 230V	1



# Schodišťové spínače Ex9SS



- Instalační schodišťové spínače
- Jmenovité pracovní napětí 230 V AC
- Nastavitelný časový rozsah od 0.5 do 10 min.
- Manuální ovládací přepínač na přední straně
- Základní a programovatelná verze
- 3 vodičové nebo 4 vodičové zapojení

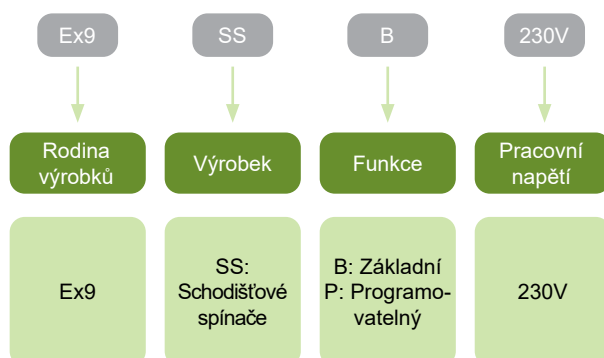
Instalační schodišťové spínače Ex9SS jsou vhodné zejména pro spínání světelných obvodů v různých domovních, kancelářských a průmyslových aplikacích, např. osvětlení schodišť nebo vstupních hal.

Jejich přepínací čas při stavu AUTO lze nastavit až na 10 minut pomocí otočného přepínače na přední straně, nebo mohou být manuálně přepnuty na stav ON/OFF pomocí druhého otočného přepínače.

Programovatelné instalační schodišťové spínače Ex9SSP mají stejné použití jako Ex9SSB, ale s dalšími přidanými funkcemi:

- a - Schodišťový automat se zpožděným návratem a signalizací před vypnutím dvěma záblesky světla
- b - Programovatelný schodišťový automat se zpožděným návratem a signalizací před vypnutím dvěma záblesky světla. Programovatelné zpoždění umožňuje prodloužení času o počet stisknutí tlačítka, např. pokud je nastavená doba 5 minut a stisknete tlačítko třikrát, bude doba zapnutí 15 minut (maximální čas prodloužení - 30 minut). Reset této doby lze provést stisknutím tlačítka po dobu delší než 2 sekundy.

## Typový klíč



## Certifikační značky



# Schodišťové spínače Ex9SS

## Základní verze

- Nastavitelný časový rozsah od 0.5 do 10 minut
- Manuální ovládací přepínač
- Funkce ON / OFF / AUTO
- Časování lze ukončit dlouhým stisknutím ovládacího tlačítka (> 2 s) - funkce AUTO
- Možnost propojení ovládacích tlačítek s doutnavkami (max. 100mA)



Pracovní napětí U <sub>e</sub>	Kontakty	Funkce	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC	1 přepínací	základní	110558	Ex9SSB 230V	1

## Programovatelná verze

- Nastavitelný časový rozsah od 0,5 do 10 minut za každé kliknutí při programu
- Manuální ovládací přepínač
- Přidané programovací funkce „a“ a „b“
  - a - Schodišťový automat se zpožděným návratem a signalizací před vypnutím dvěma záblesky světla
  - b - Programovatelný schodišťový automat se zpožděným návratem a signalizací před vypnutím dvěma záblesky světla. Programovatelné zpoždění umožňuje prodloužení času o počet stisknutí tlačítka, např. pokud je nastavená doba 5 minut a stisknete tlačítko třikrát, bude doba zapnutí 15 minut (maximální čas prodloužení 30 minut).
- Casování lze ukončit dlouhým stiskem ovládacího tlačítka (>2s) - funkce „a“ a „b“
- Možnost propojení ovládacích tlačítek s doutnavkami (max. 100mA)



Pracovní napětí U <sub>e</sub>	Kontakty	Funkce	Obj. číslo	Typ	Balení
230 V AC	1 zapínací	programovatelný	110559	Ex9SSP 230V	1

# Soumrakové spínače Ex9LAS a Ex9LDS



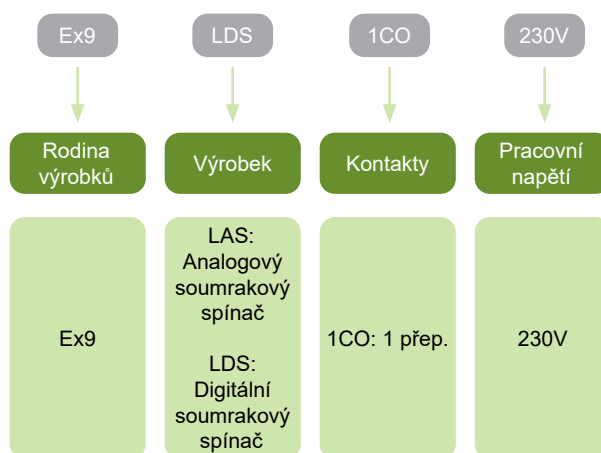
- Jmenovité pracovní napětí 230 V AC
- Analogová a digitální verze
- Bez i se zabudovanými spínacími hodinami
- Funkce náhodného spínání (Ex9LDS)
- Nastavitelná citlivost na světlo až do 50 000 lx
- Externí světelné čidlo s krytím IP44

Soumrakové spínače Ex9LAS a Ex9LDS jsou vhodné pro spínání obvodů v závislosti na intenzitě aktuálního osvětlení (přístroj Ex9LDS 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



## Certifikační značky



# Soumrakové spínače Ex9LAS a Ex9LDS

## 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 spínání
- Plombovatelný přední panel
- Světelné čidlo pro povrchovou montáž součástí dodávky



Počet kanálů	Šířka	Obj. číslo	Typ	Balení
1	2 moduly	110561	Ex9LDS 1CO 230V	1

# Časová relé Ex9TR



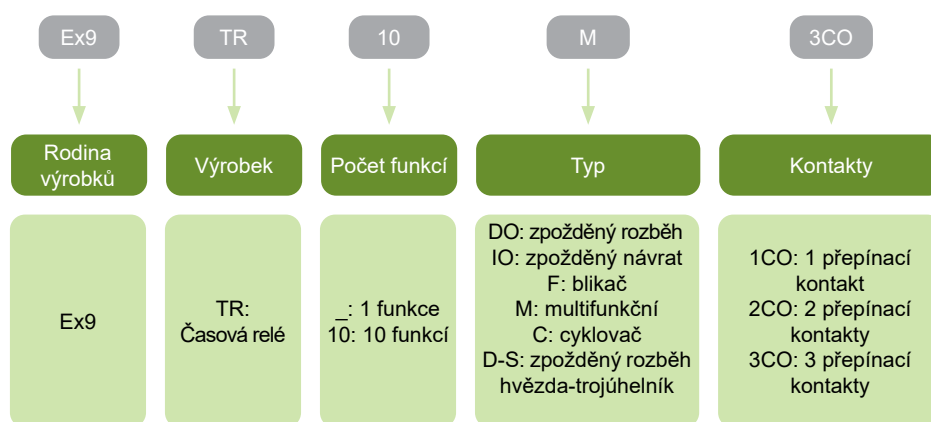
- Jmenovité pracovní napětí 12 - 240 V AC/DC
- Nastavitelné časové rozsahy
- Manuální ovládací přepínače na přední straně
- Druhy časových relé
  - Jednofunkční: Zpožděný rozběh
  - Jednofunkční: Zpožděný návrat
  - Jednofunkční: Blikač
  - Multifunkční: 10 funkcí
  - Asymetrický cyklovač
  - Zpožděný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

Časová relé řady Ex9TR se využívají 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 ovládací přepínače pro nastavení času.

Na výběr jsou:

- **Jednofunkční časová relé** jsou nabízena ve 3 typech (zpožděný rozběh, zpožděný návrat a blikač).
- **Multifunkční 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



## Certifikační značky



# Časová 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 relétek : DO zpožděný rozběh, IO zpožděný návrat, F blikáček
- 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	Blikáček	1 CO	111738	Ex9TR F 1CO	1/10/120

## Multifunkční časová 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

# Časová relé Ex9TR

## Zpožděný rozběh hvězda/trojúhelník

- 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 hvězda/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

# Poznámky





# Ostatní instalační přístroje



## Ostatní instalační přístroje



- 1 5 let záruka
- 2 Rozsah výkonu od 8W do 100W
- 3 Integrované vnitřní ochrany
- 4 Výstupní napětí od 5V DC do 24V DC

- 5 Verze s vestavěným transformátorem
- 6 Verze 12V nebo 230V AC
- 7 Hladina hluku 75 dB
- 8 Jednoduchá montáž na DIN lištu

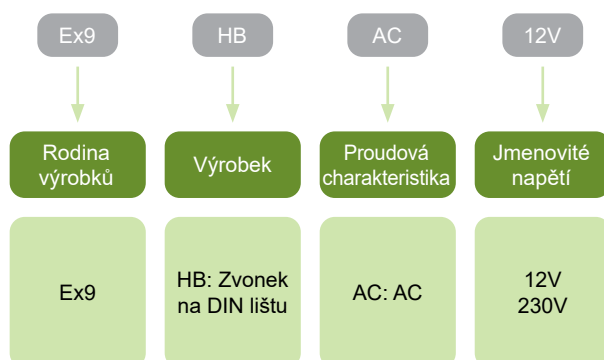
# Zvonek na DIN lištu Ex9HB



- Zvonek na DIN lištu splňuje požadavky IEC/EN 60947-5
- 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



## Certifikační značky



# 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

# Napájecí zdroje Ex9PS

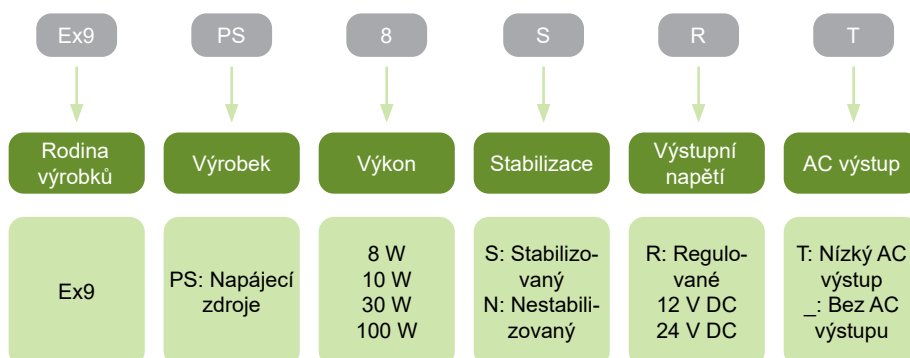


- Výkon od 8 W do 100 W
- Verze se zabudovaným transformátorem pro malé výstupní AC napětí
- Výstupní napětí
  - 12 V DC stabilizované
  - 24 V DC stabilizované
  - 12-24 V DC stabilizované
  - 5-24 V DC stabilizované
  - 24 V DC nestabilizované
  - 24 V AC
- Zabudovaná ochrana

Napájecí zdroje řady Ex9PS poskytují pohodlné řešení pro napájení zařízení stejnosměrným napětím, jako jsou videotelefony, zvonky, řídicích automaty, zabezpečovací systémy apod. Protože jsou tyto napájecí zdroje chlazeny konvekcí, nejsou potřeba žádné chladicí ventilátory. Výstupní napětí těchto zdrojů se pohybují od 5 V do 24 V DC s výkonem od 8 W do 100 W.

Všechny napájecí zdroje mají zabudovanou vnitřní ochranu.

## Typový klíč



## Certifikační značky



# Napájecí zdroje Ex9PS

## Napájecí zdroje

- Stabilizovaný výstup napětí
- Verze s 12 V DC, 24 V DC a 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
184-250 V AC	24 V DC	10 W	ANO	111723	Ex9PS 10W S 24VDC	1/120
100-250 V AC	24 V DC	30 W	ANO	111725	Ex9PS 30W S 24V DC	1/50
100-250 V AC	12-24 V DC	30 W	ANO	111726	Ex9PS 30W S R	1/50
100-250 V AC	12 V DC	100 W	ANO	111724	Ex9PS 100W S 12V DC	1/32
100-250 V AC	24 V DC	100 W	ANO	111735	Ex9PS 100W S 24V DC	1/32

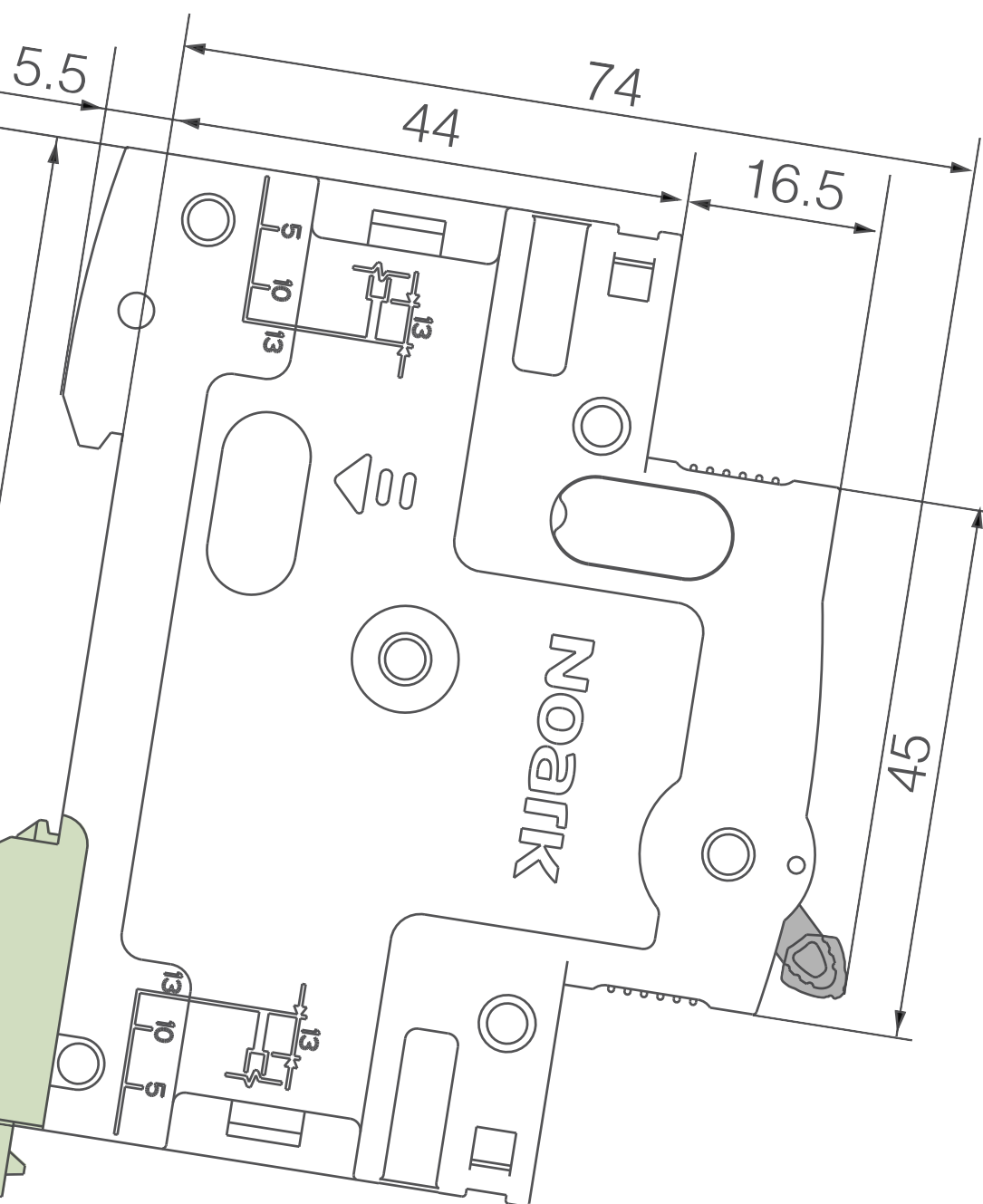
## Napájecí zdroje se zabudovaným transformátorem

- 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



# Obsah

## Technické údaje

### Instalační jističe

Ex9BH instalační jističe do 63 A, 10 kA .....	204
Ex9BN instalační jističe do 63 A, 6 kA .....	208
Ex9B40J instalační jističe do 40 A .....	212
Ex9B125 instalační jističe do 100 A .....	214
Ex9PN 1P+N jednomodulové jističe, 6 kA .....	218
Ex9BP-JX DC instalační jističe do 63 A .....	221

### Pojistkové odpojovače

Ex9F pojistkové odpojovače .....	224
Ex9FP stejnosměrné pojistkové odpojovače .....	226
Ex9FS pojistkové odpínače .....	228

### Vypínače

Ex9I125 vypínače do 125 A .....	230
Ex9I40 jednomodulové vypínače do 40 A .....	232
Ex9BI vypínače do 63 A s příslušenstvím .....	234

### Proudové chrániče

Ex9L-H proudové chrániče do 63 A, 10 kA .....	236
Ex9L-N proudové chrániče do 63 A, 6 kA .....	239
Ex9CL-100 proudové chrániče do 100 A, 10 kA .....	242
Ex9LB63 B proudové chrániče typu B do 63 A, 10 kA .....	246
Ex9BL-H proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 10 kA .....	249
Ex9BL-N proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 6 kA .....	252
Ex9NLE proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 6 kA .....	255
Ex9NL-N proudové chrániče s nadproudovou ochranou do 40 A, 6 kA .....	258
Ex9LE chráničové moduly .....	261

### Elektroměry

Ex9EM elektroměry .....	263
Ex9EMS chytré elektroměry .....	266
CT proudové transformátory .....	271

### Motorové spouštěče

Ex9SN25B motorové spouštěče do 25 A .....	274
---	-----

### Příslušenství pro instalační přístroje

Příslušenství pro přístroje řady Ex9B, Ex9PN .....	278
Příslušenství pro přístroje řady Ex9SN25B .....	286
Příslušenství pro přístroje řady Ex9NLE, Ex9NL-N .....	292

### Svodiče přepětí

Ex9UE1+2 svodiče přepětí typu 1+2, 25 kA .....	298
Ex9UE1+2 svodiče přepětí typu 1+2, 12,5 kA .....	301
Ex9UE2 svodiče přepětí typu 2 .....	307
Ex9UE3 svodiče přepětí typu 3 .....	310

### Instalační přístroje

Ex9CH20 instalační relé .....	312
Ex9CH instalační stykače .....	314
Ex9CHM instalační stykače s manualním ovládaním .....	316
Ex9JU impulzní relé .....	319



# Obsah

## Spínače a přepínače

Ex9BT spínače a přepínače .....	321
Ex9PD signálky .....	323
Ex9PDe signálky .....	325

## Instalační časové spínače

Ex9TAM2 instalační analogové časové spínače .....	327
Ex9TDM miniaturní spínací hodiny .....	329
Ex9DTS digitální spínací hodiny .....	331
Ex9SS schodišťové spínače .....	334
Ex9LAS soumrakové spínače .....	337
Ex9LDS soumrakové spínače .....	340
Ex9TR časové relé .....	343

## Další instalační přístroje

Ex9HB zvonek na DIN lištu .....	355
Ex9PS napájecí zdroje .....	357

# Technické údaje Ex9BH

## Instalační jističe, 10 kA

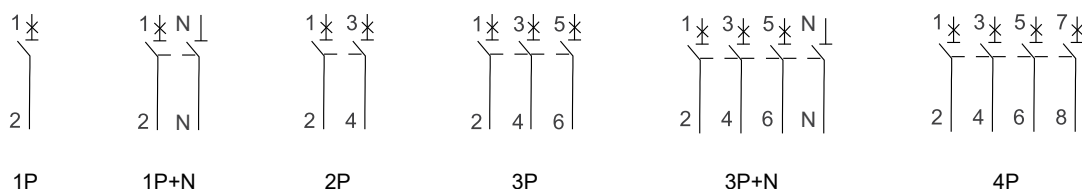
### Obecné vlastnosti

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 dvukontaktních jednotek (AX3122, AXL31) a 2 ks spouští (SHT31, UVT31, OVT31)		
Chráníčový 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 vypínací schopnost $I_{cn}$ 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



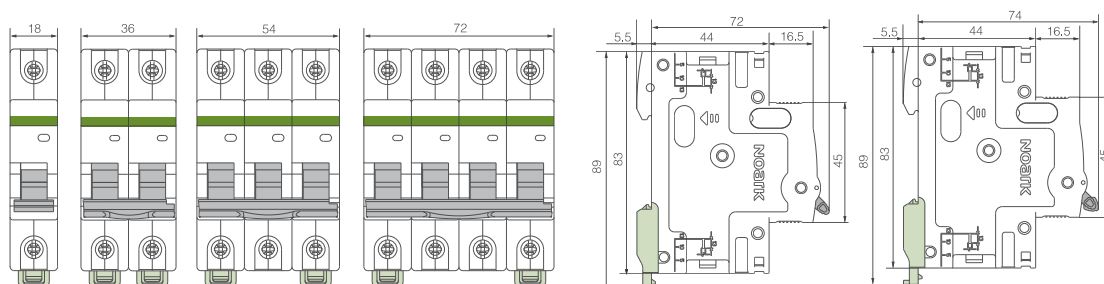
# Technické údaje Ex9BH

## 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 mm <sup>2</sup>
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

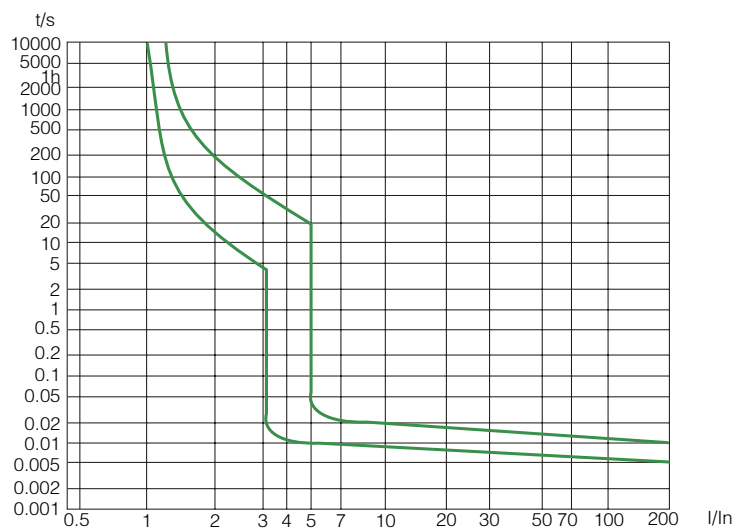


# Technické údaje Ex9BH

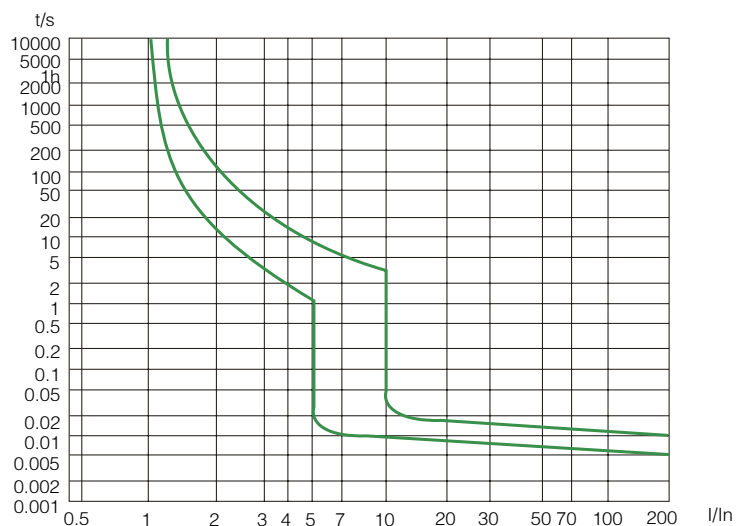
## Instalační jističe, 10 kA

### Vypínací charakteristiky

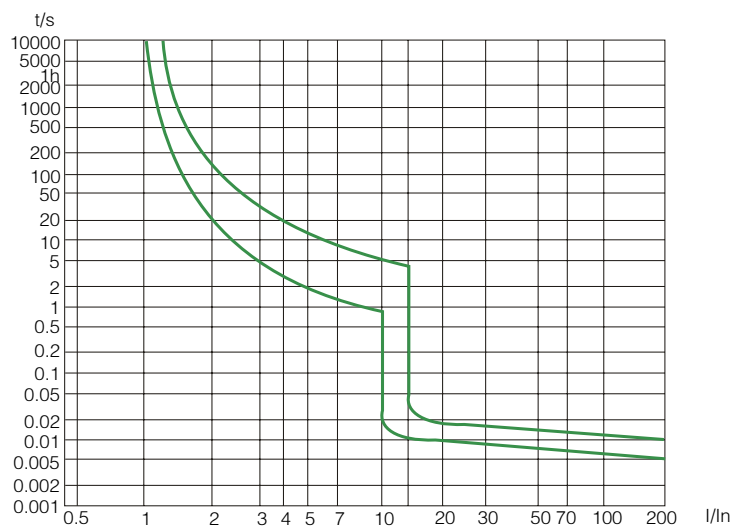
Charakteristika B



Charakteristika C



Charakteristika D



# Technická data Ex9BH

## Instalační jističe, 10 kA

### Závislost vypínacích charakteristik na teplotě

T [°C]	I <sub>n</sub> (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 <sub>n</sub> [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 <sub>n</sub> [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															

# Technické údaje Ex9BN

## Instalační jističe, 6 kA

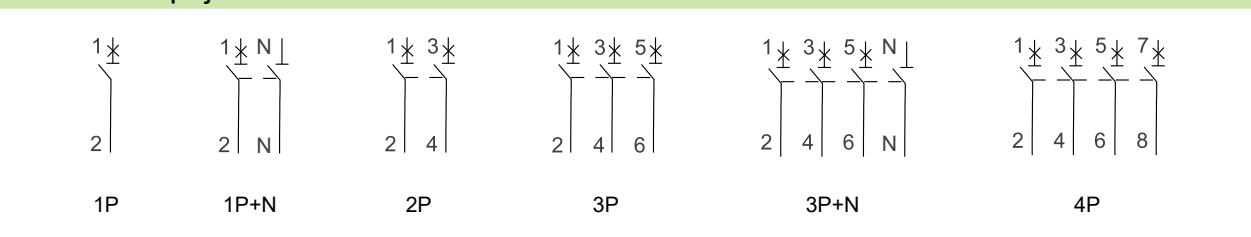
### Obecné vlastnosti

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 dvukontaktních 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 vypínací schopnost $I_{cn}$ 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



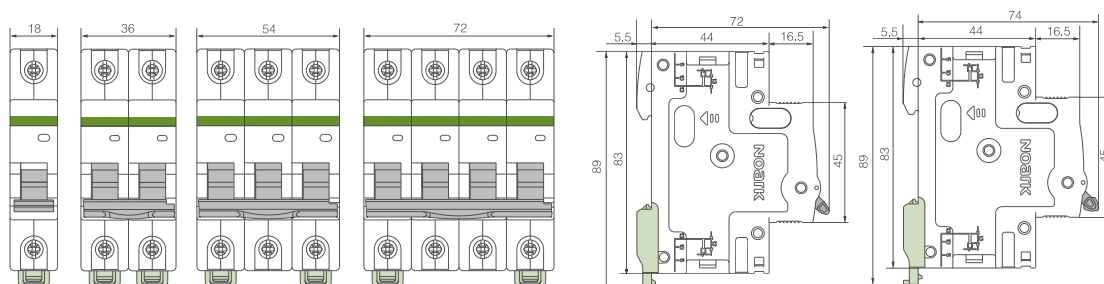
# Technické údaje Ex9BN

## 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 mm <sup>2</sup>
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

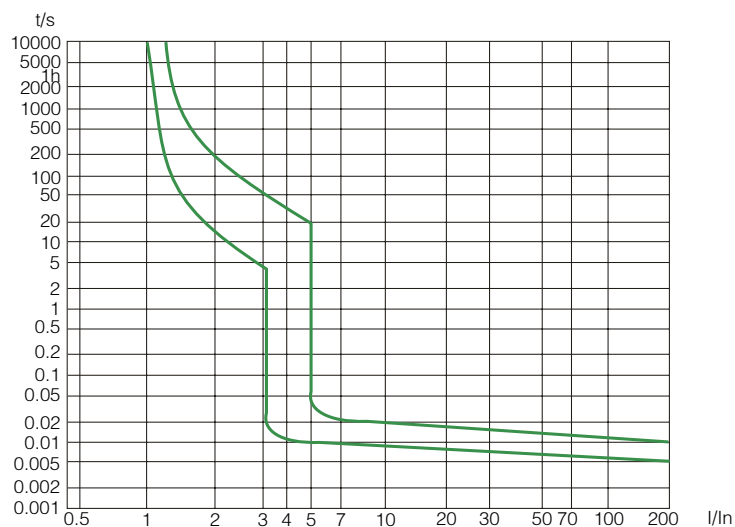


# Technické údaje Ex9BN

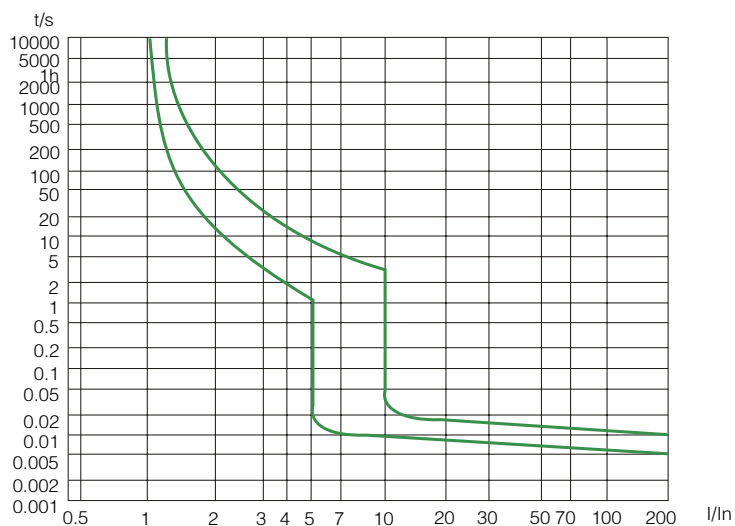
## Instalační jističe, 6 kA

### Vypínací charakteristiky

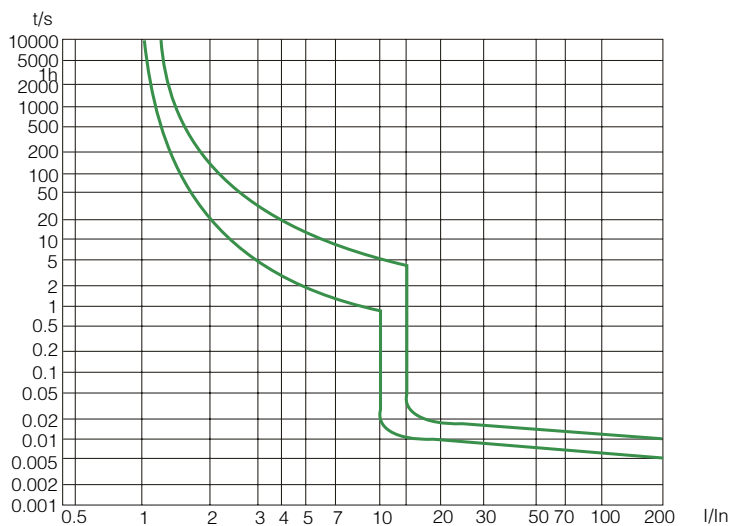
Charakteristika B



Charakteristika C



Charakteristika D





# Technická data Ex9BN

## Instalační jističe, 6 kA

### Závislost vypínacích charakteristik na teplotě

T [°C]	I <sub>n</sub> (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 <sub>n</sub> [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

# Technické údaje Ex9B40J

## 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 dvukontaktních 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

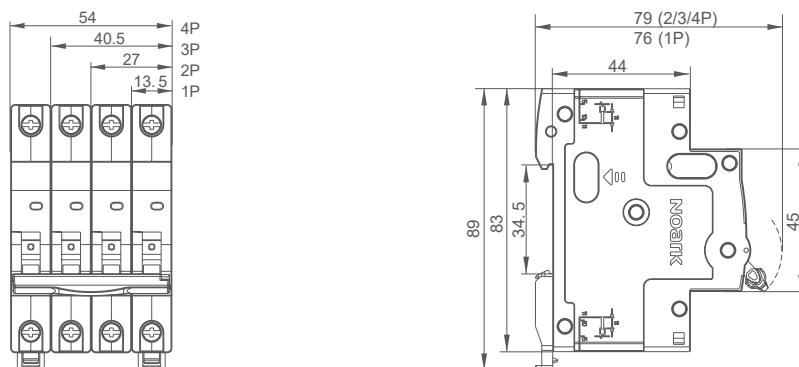
### Mechanické vlastnosti

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 <sup>2</sup>
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)

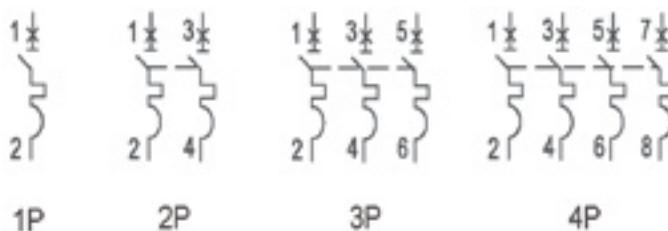
# Technické údaje Ex9B40J

Úzké instalační jističe, 6 kA

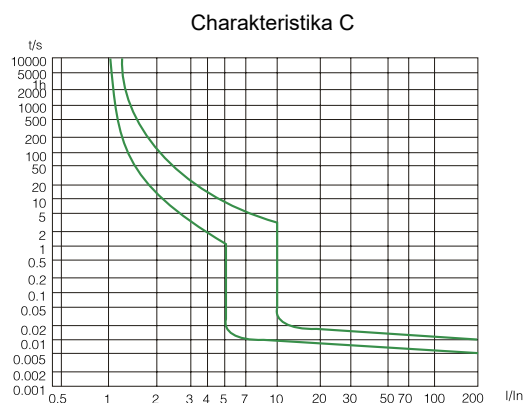
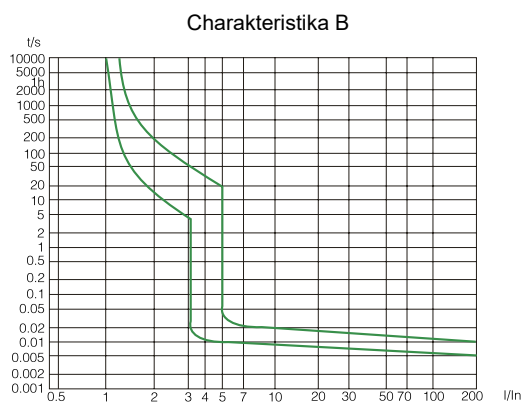
## Rozměry



## Schémata zapojení



## Vypínací charakteristiky



## 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

# Technické údaje Ex9B125

## Instalační jističe do 100 A

### Obecné vlastnosti

Vhodné pro aplikace v oblasti distribuce energie či průmyslu

Velmi vysoké hodnoty omezení zkratového proudu

Příslušenství (stejně 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 dvukontaktních 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 $I_{cu}$	
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

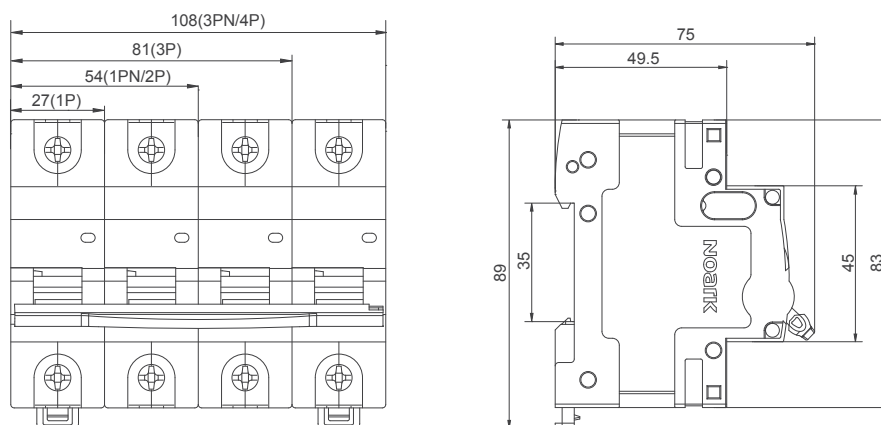
# Technické údaje Ex9B125

## Instalační jističe do 100 A

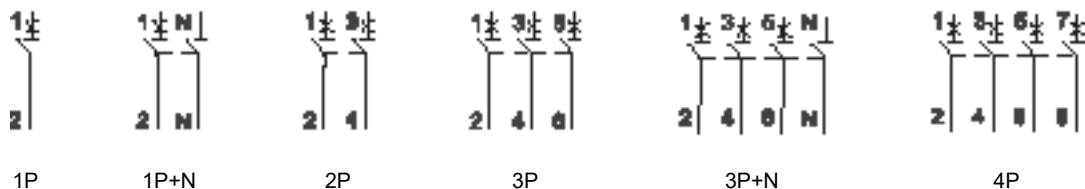
### Mechanické vlastnosti

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 mm <sup>2</sup>
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	2
Instalační třída	III
Hmotnost	přibližně 0,2 kg (na pól)

### Rozměry



### Schémat zapojení



# Technické údaje Ex9B125

## Instalační jističe do 100 A










### Závislost vypínacích charakteristik na teplotě

T [°C]	I <sub>n</sub> (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 <sub>n</sub> [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

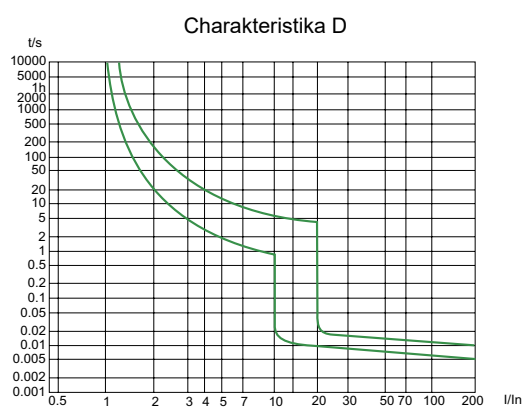
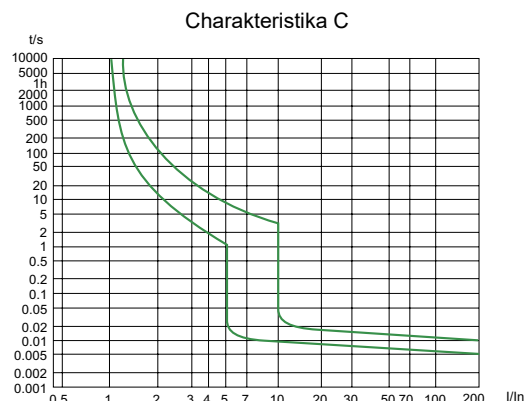
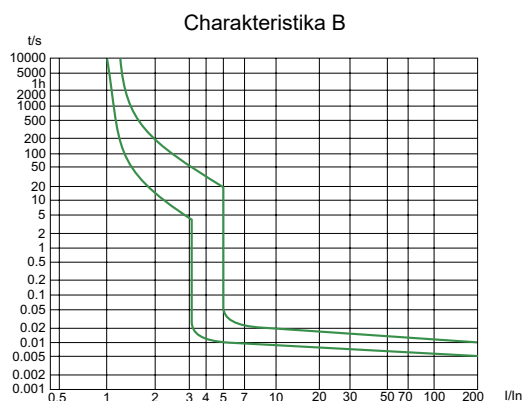
### Význam barev páček

I <sub>n</sub> [A]	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A
Barva									

# Technické údaje Ex9B125

## Instalační jističe do 100 A

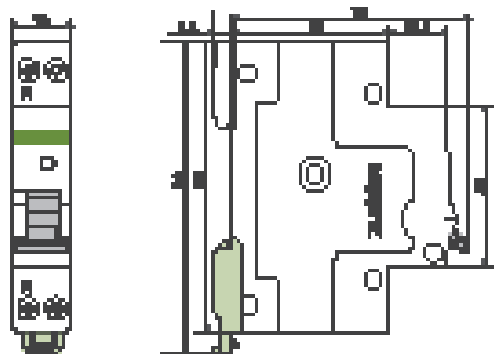
### Vypínací charakteristiky



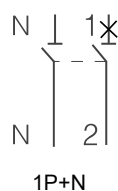
# Technické údaje Ex9PN-N

Instalační jednomodulové 1P+N jističe, 6kA

## Rozměry

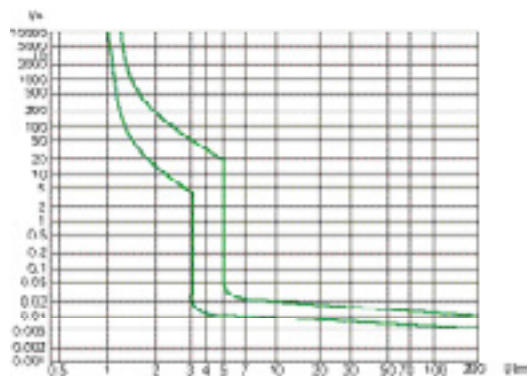


## Schéma zapojení

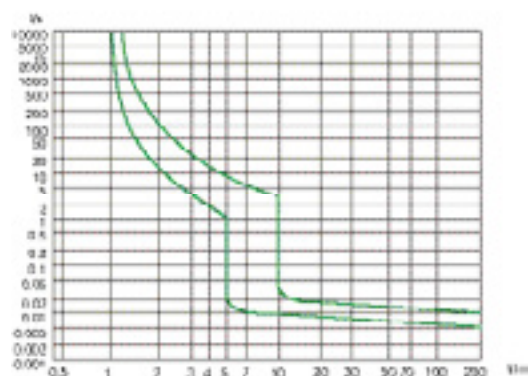


## Vypínací charakteristiky

Charakteristika B



Charakteristika C





# Technické údaje Ex9PN-N

## Instalační jednomodulové 1P+N jističe, 6kA

### Závislost vypínacích charakteristik na teplotě

T [°C]	I <sub>n</sub> (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

# Technické údaje Ex9PN-N

## Instalační jednomodulové 1P+N jističe, 6kA

### Závislost vypínacích charakteristik na teplotě

T [°C]	I <sub>n</sub> (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

# Technické údaje Ex9BP-JX

## 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

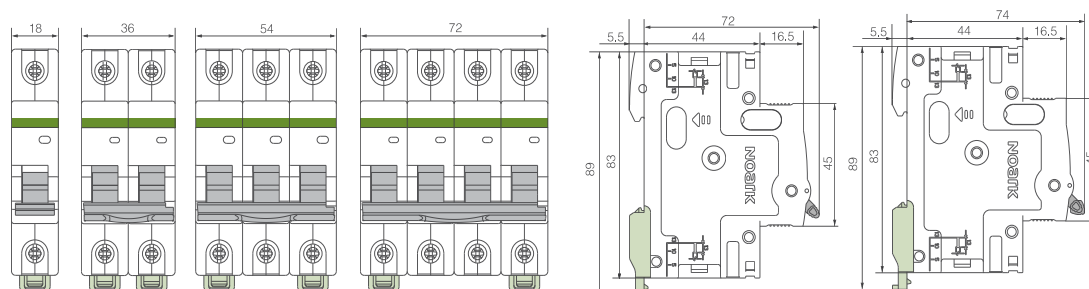
### Mechanické vlastnosti

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 <sup>2</sup>
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)

# Technické údaje Ex9BP-JX

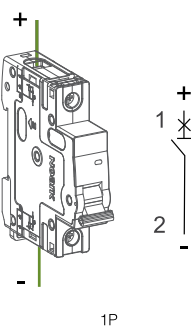
## Instalační DC jističe pro obecné aplikace Ex9BP-JX

### Rozměry

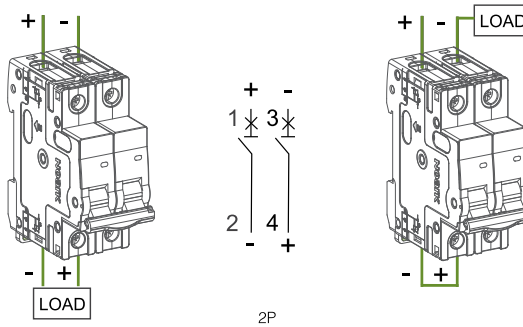


### Schémata zapojení

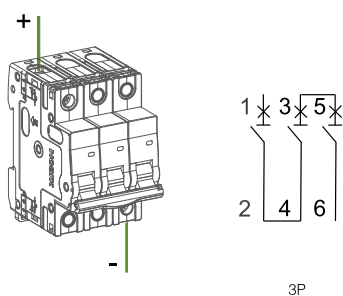
DC 250V



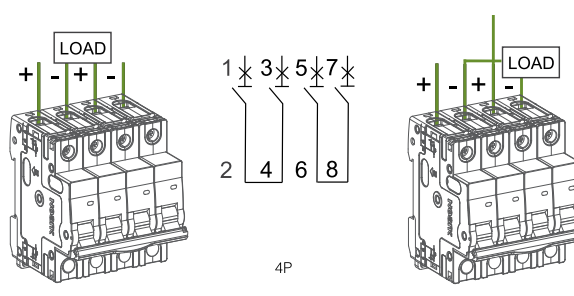
DC 500V



DC 750V

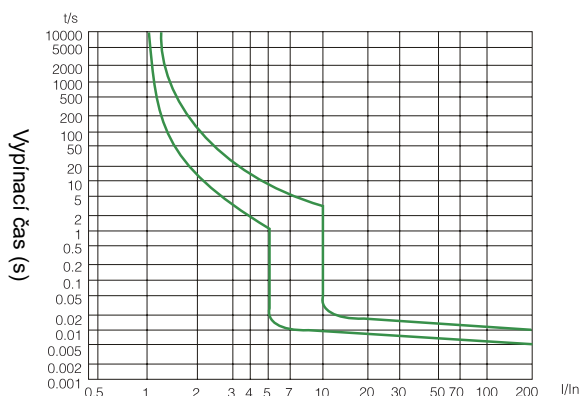


DC 1000V

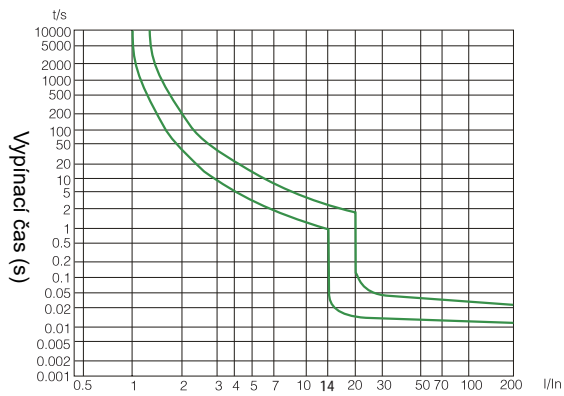


### Vypínací charakteristiky

Characteristika C



Characteristika K



# Technické údaje Ex9BP-JX

## Instalační DC jističe pro obecné aplikace Ex9BP-JX

### Závislost vypínací charakteristiky na okolní teplotě

T [°C]	I <sub>n</sub> [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 <sub>n</sub> [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

# Technické údaje Ex9F

## 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	50 A	100 A
Jmenovitý pracovní proud $I_e$	32 A	50 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	50 A 50 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. impulzní 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

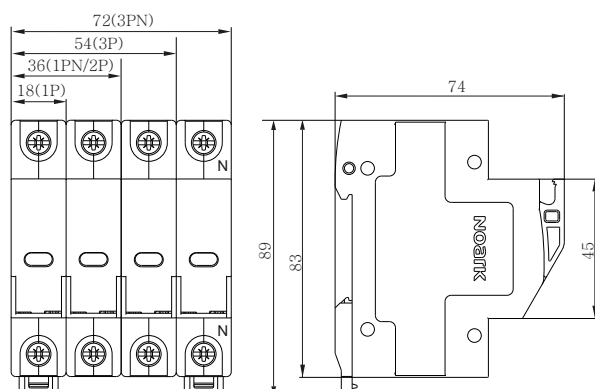
	Ex9F	Ex9F-14	Ex9F-22
Šířka přístroje na pól	18 mm	27 mm	36 mm
Výška přístroje	83 mm	93 mm	107 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm		
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm		
Stupeň krytí	IP20		
Průřez připojovacích vodičů	1 – 25 mm <sup>2</sup>	1 – 25 mm <sup>2</sup>	1 – 35 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	2,5 Nm	3,5 Nm	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 teple 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

# Technické údaje Ex9F

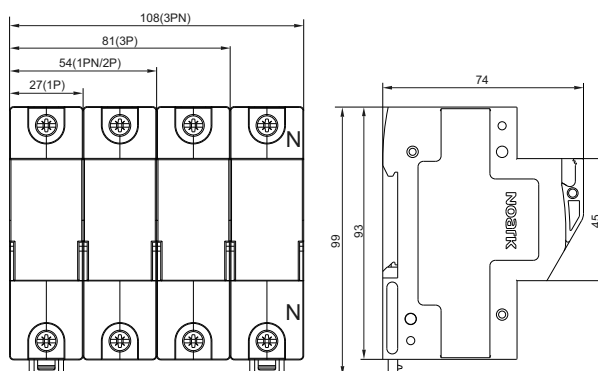
## Pojistkové odpojovače

### Rozměry

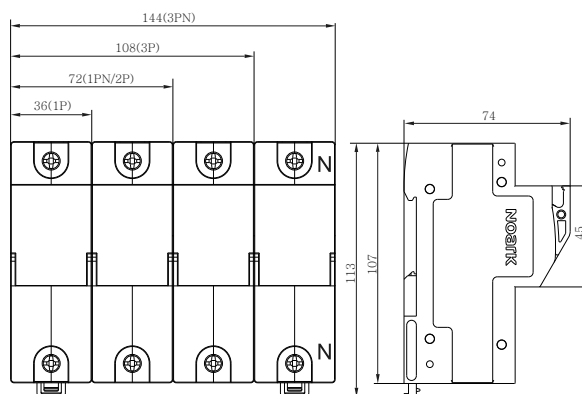
Ex9F



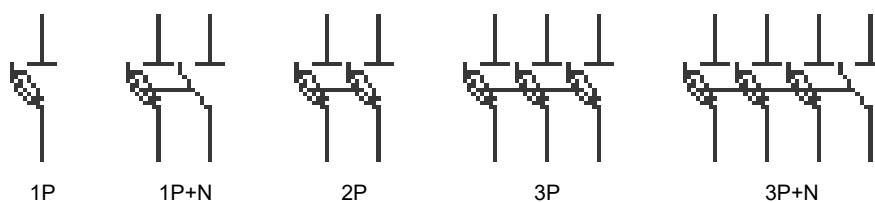
Ex9F-14



Ex9F-22



### Schémat zapojení



# Technické údaje Ex9FP

## Stejnoseměrné pojistkové odpojovače

### Obecné vlastnosti

Ochrana proti přetížení a zkratovému proudu ve stejnosměrných a fotovoltaických systémech
Modulární design, šířka 1 modul na pól
Indikátor selhání pojistky
Pojistkový odpojovač nesmí být obsluhován laickou obsluhou

### Elektrické vlastnosti

Splňují požadavky	ČSN EN 60947-3
Jmenovité pracovní napětí $U_e$	1000 V DC
Jmenovitý proud $I_e$ DC-20B 1000 V DC	až do 30 A
Počet pólů	1, 2
Jmenovité izolační napětí $U_i$	1000 V DC
Jmen. impulzní výdržné napětí $U_{imp}$	6 kV
Kategorie užití	DC-20B
Jmenovitá vypínací schopnost $I_{cn}$	33 kA (30 kA od 20 A)
Jmen. podmíněný zkratový proud	20 kA
Max. výkonová ztráta poj. vložky	4 W

### Mechanické vlastnosti

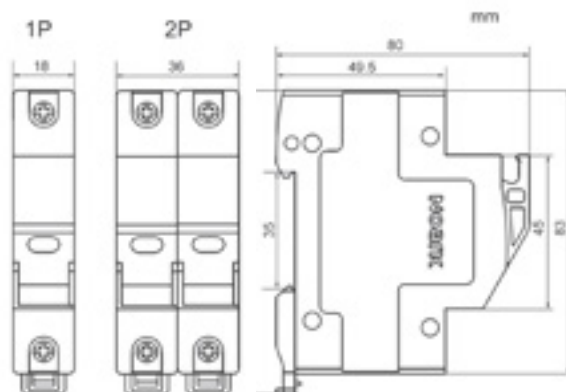
Šířka přístroje	18 mm (na pól)
Výška přístroje	83 mm (89 mm včetně západky na lištu)
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP20
Průřez připojovacích vodičů	2,5 — 10 mm <sup>2</sup>
Okolní teplota	-30 — +70 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	3
Instalační třída	III
Velikost pojistkové vložky	10 x 38 mm
Hmotnost	0,07 kg na pól



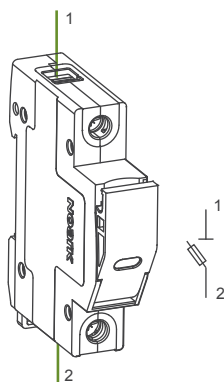
# Technické údaje Ex9FP

## Stejnoseměrné pojistkové odpojovače

### Rozměry



### Schéma zapojení



# Technické údaje Ex9FS

## 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	50 A	100 A
Jmenovitý pracovní proud $I_e$	32 A	50 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	50 A 50 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. impulzní 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

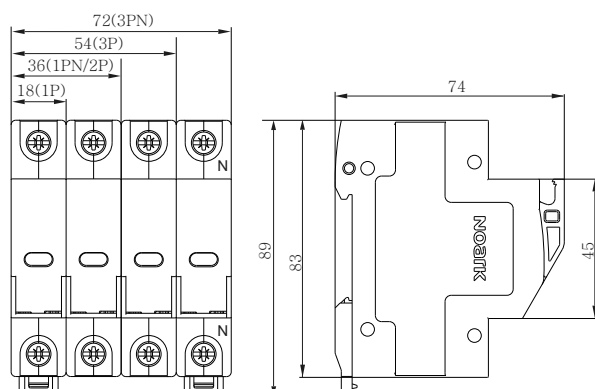
	Ex9FS	Ex9FS-14	Ex9FS-22
Šířka přístroje na pól	18 mm	27 mm	36 mm
Výška přístroje	83 mm	93 mm	107 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm		
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm		
Stupeň krytí	IP20		
Průřez připojovacích vodičů	1 – 16 mm <sup>2</sup>	1 – 25 mm <sup>2</sup>	1 – 35 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	2,5 Nm	3,5 Nm	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

# Technické údaje Ex9FS

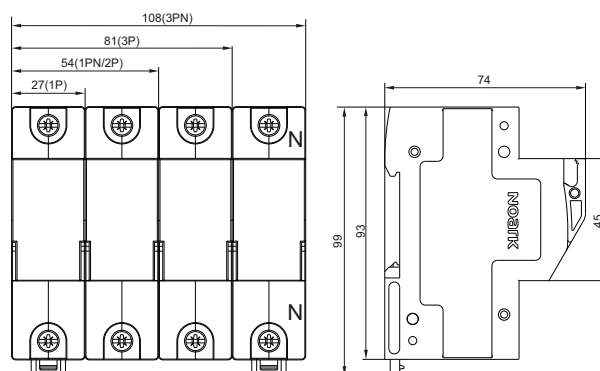
## Pojistkové odpínače

### Rozměry

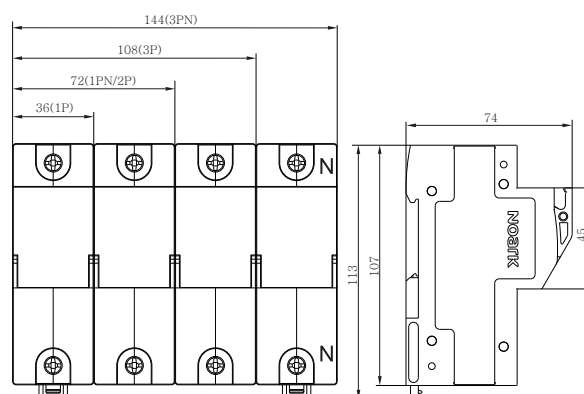
Ex9FS



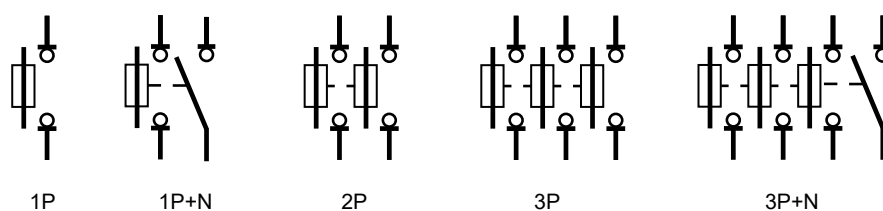
Ex9FS-14



Ex9FS-22



### Schémat zapojení



# Technické údaje Ex9I125

## Vypínače do 125 A

### Obecné vlastnosti

Modulární provedení, šířka 1 modul na pól
Hlavní vypínače s funkcí bezpečného oddělení
Zabudovaný mechanismus 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	$12 \times I_e$
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

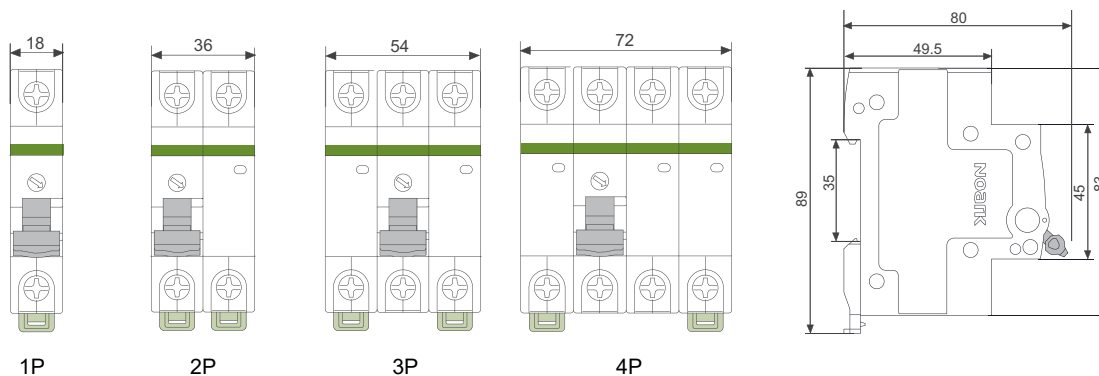
### Mechanické vlastnosti

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 <sup>2</sup>
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

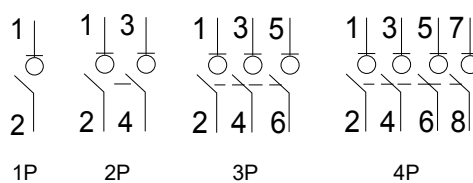
# Technické údaje Ex9I125

Vypínače do 125 A

## Rozměry



## Schémata zapojení



# Technické údaje Ex9I40

## Vypínače do 40 A

### Obecné vlastnosti

Modulární provedení, šířka 1 modul až do 4pólové verze
Hlavní vypínače s funkcí bezpečného oddělení
Zabudovaný mechanismus 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	$12 \times I_e$
Jmenovitá zkratová zapínací schopnost $I_{cm}$	$20 \times I_e$ (0,1 s)
Max. předřazená pojistka	50 A gG
Mechanická životnost	20 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	4 000 spínacích cyklů

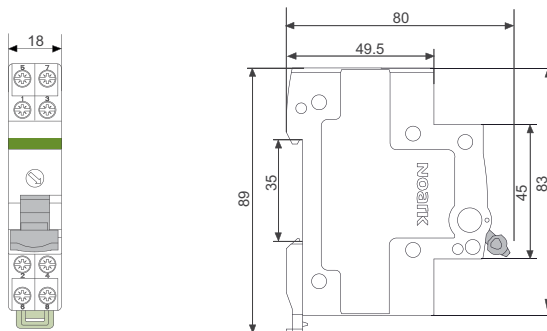
### Mechanické vlastnosti

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 <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	1 — 1,5 Nm
Okolní teplota	-30 — +70 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	≤ 95 %
Odolnost vůči teple a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,06 kg

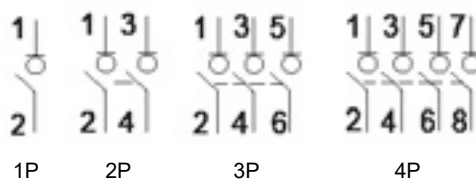
# Technické údaje Ex9I40

Vypínače do 40 A

## Rozměry



## Schémata zapojení



# Technické údaje Ex9BI

## 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 dvukontaktních 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 krátkodobý 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

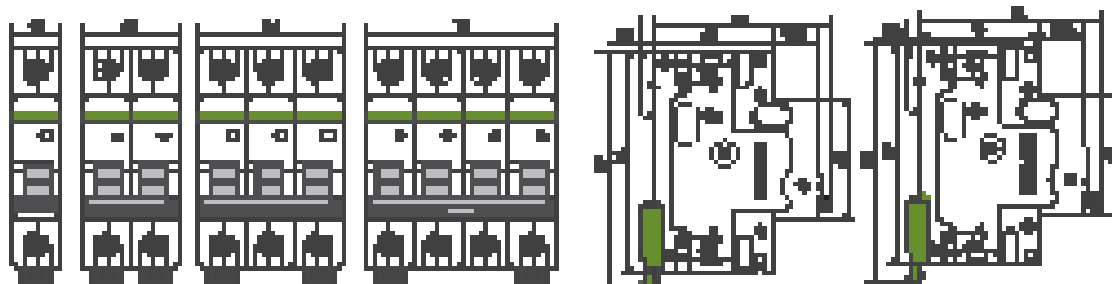
Šířka přístroje	18 mm (na pól)
Výška přístroje	83 mm (89 mm včetně západky na DIN lištu)
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP20
Svorky	kombinované hlavičkové a třmenové
Průřez připojovacích vodičů	10 — 50 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	2 —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



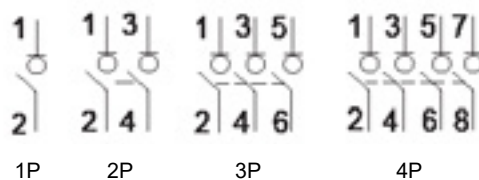
# Technické údaje Ex9BI

Vypínače do 63 A s příslušenstvím

## Rozměry



## Schémata zapojení



# Technické údaje Ex9L-H

## Produktové chrániče, 10 kA

### Obecné vlastnosti

Konstrukce s permanentním magnetem - napětově nezávislé 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	napětově 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. impulzní 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	
$I_n = 16$ 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

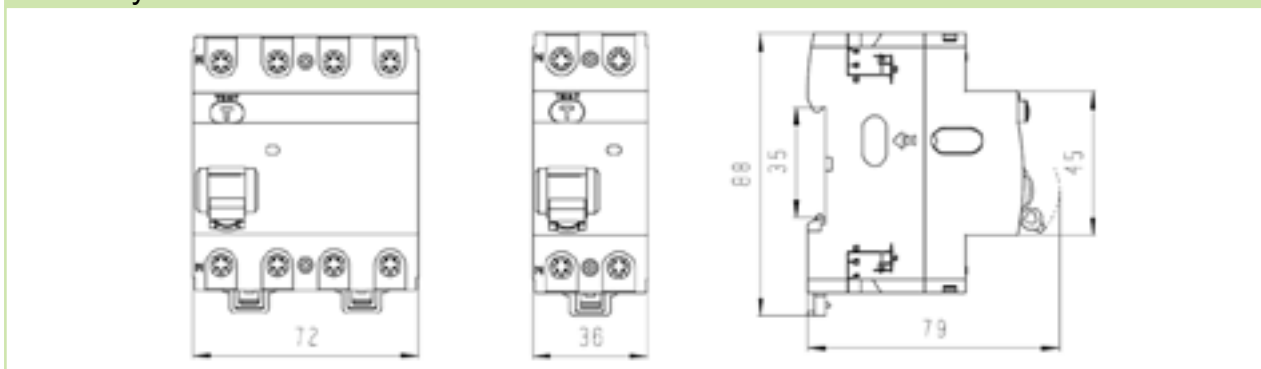
# Technické údaje Ex9L-H

## Proudové chrániče, 10 kA

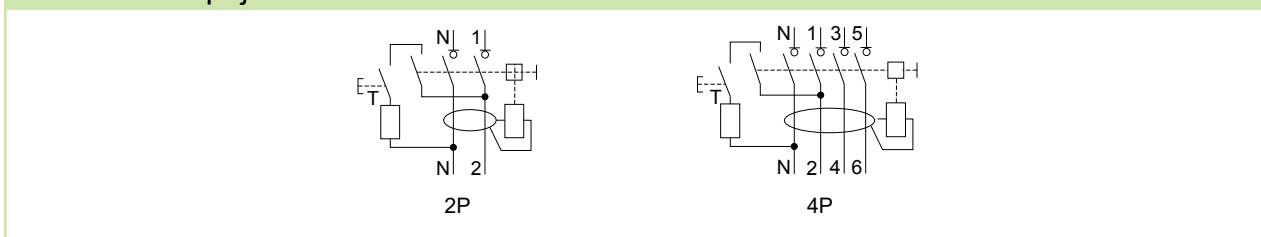
### Mechanické vlastnosti

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 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	1,5 — 2,5 Nm
Tloušťka propojovací lišty	0,8 — 2 mm
Okolní teplota	-25 — +60 °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



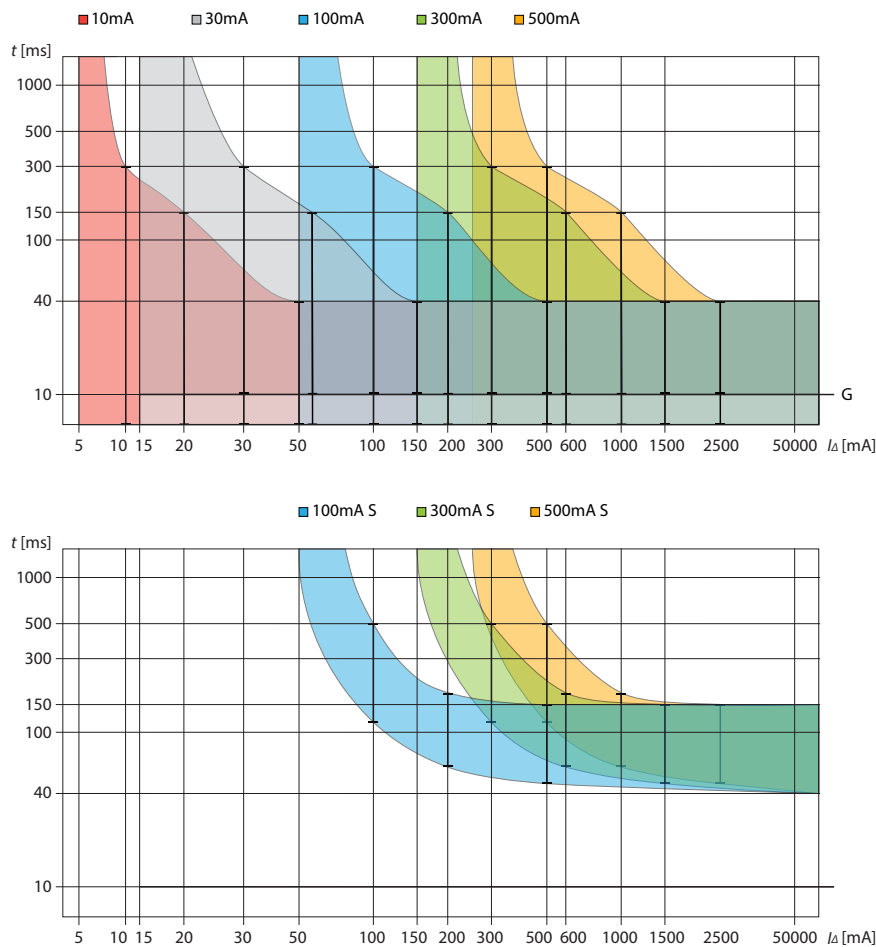
### Schémata zapojení



# Technické údaje Ex9L-H

## Proudové chrániče, 10 kA

### Vypínací charakteristiky



### Ztrátové výkony

$I_n$	$I_{\Delta}$	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

# Technické údaje Ex9L-N

## Proudové chrániče, 6 kA

### Obecné vlastnosti

Konstrukce s permanentním magnetem - napětově nazávislé vybavovací funkce
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace
Typy AC, A, S and 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	napětově 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	3000 A
Mechanická životnost	20 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	4 000 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

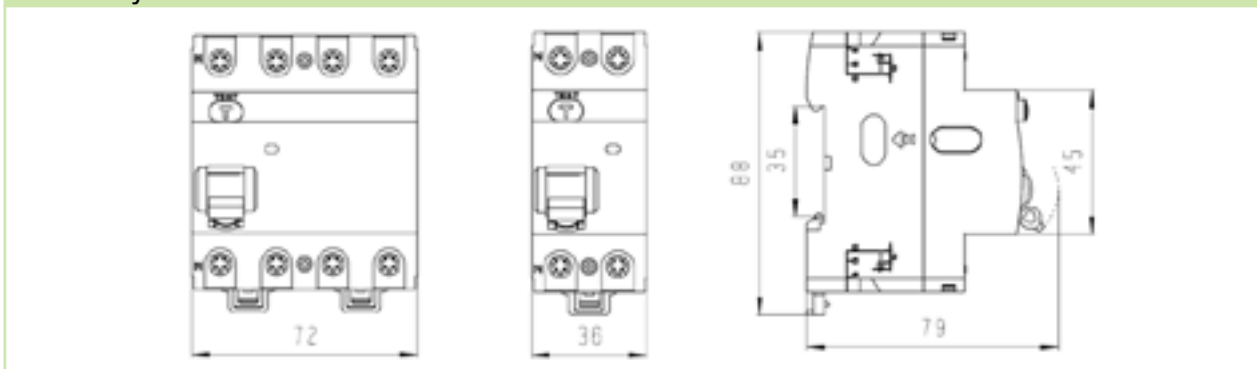
# Technické údaje Ex9L-N

## Proudové chrániče, 6 kA

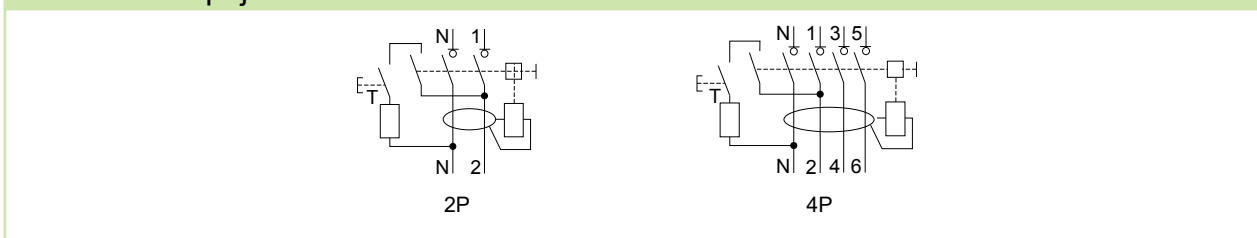
### Mechanické vlastnosti

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 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	1,5 — 2,5 Nm
Tloušťka propojovací lišty	0,8 — 2 mm
Okolní teplota	-25 — +60 °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



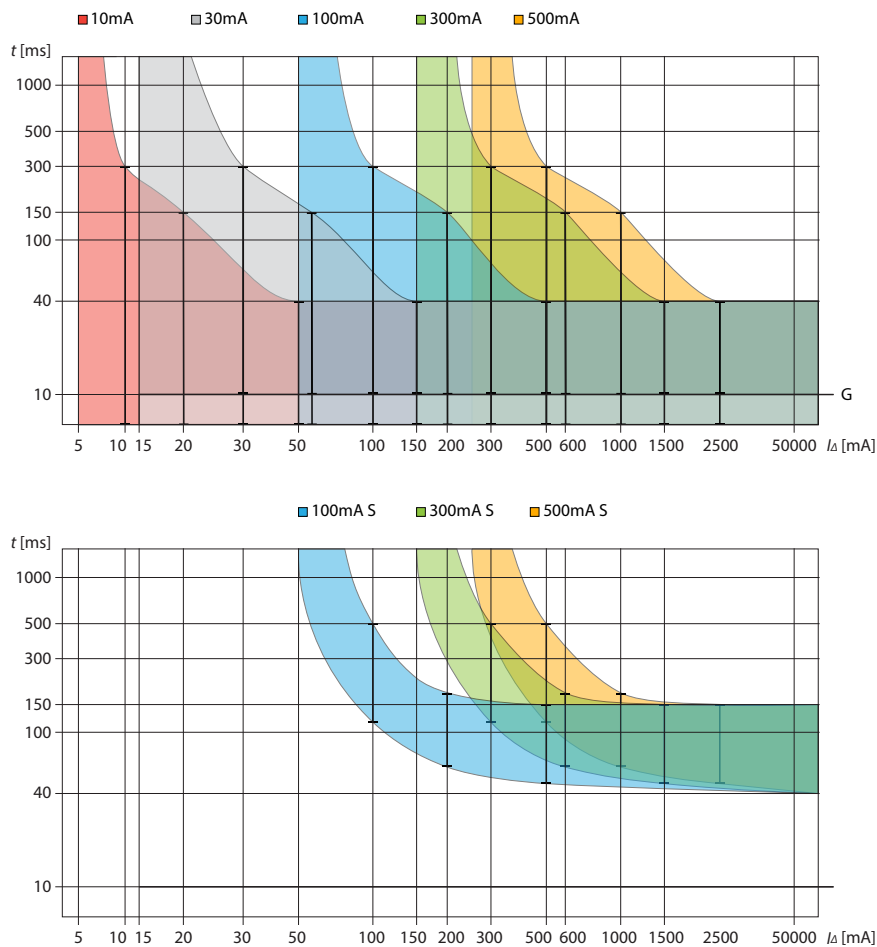
### Schémata zapojení



# Technické údaje Ex9L-N

## Proudové chrániče, 6 kA

### Vypínací charakteristiky



### Ztrátové výkony

$I_n$	$I_{\Delta}$	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

# Technické údaje Ex9CL-100

## Proudové chrániče do 100 A, 10 kA

### Obecné vlastnosti

Konstrukce s permanentním magnetem - napětově nezávislé vybavovací funkce
Vhodné pro domovní i průmyslové aplikace
Typy S a S+A
Magnetický proudový chránič musí být pravidelně testován s periodou jednoho měsíce. 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	napětově 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. impulzní 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



# Technické údaje Ex9CL-100

## Proudové chrániče do 100 A, 10 kA

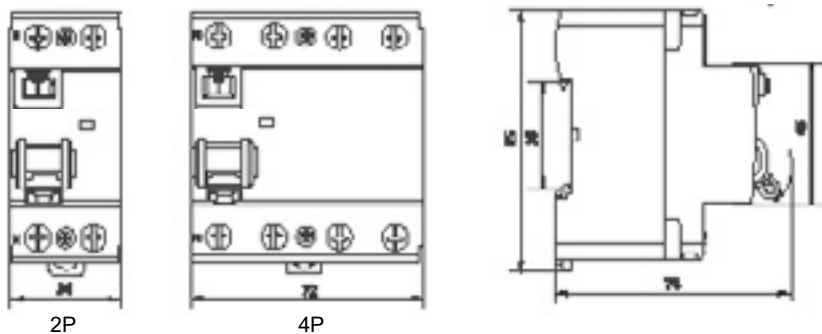
### Mechanické vlastnosti

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	třmenové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 35 mm <sup>2</sup>
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)

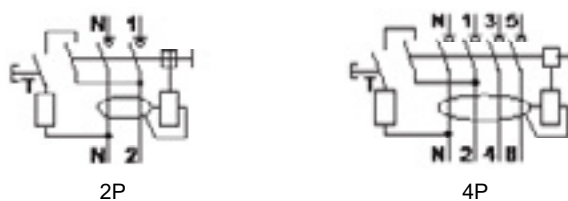
# Technické údaje Ex9CL-100

Proudové chrániče do 100 A, 10 kA

## Rozměry



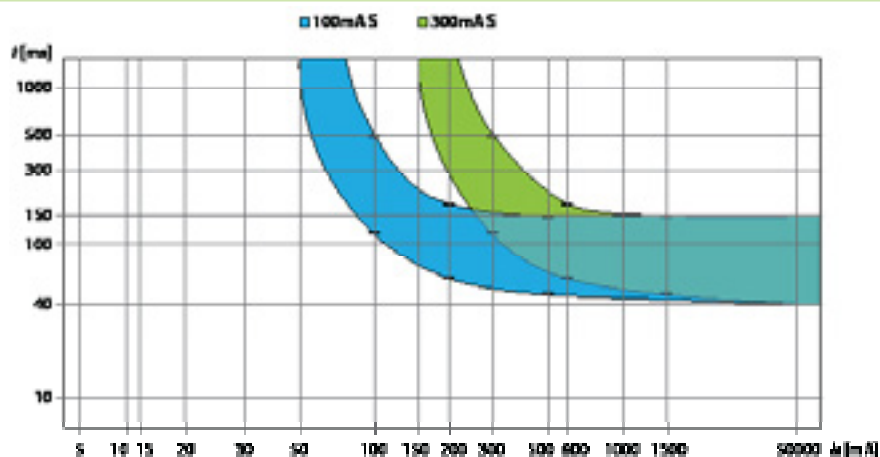
## Schémata zapojení



# Technické údaje Ex9CL-100

Proudové chrániče do 100 A, 10 kA

## Vypínací charakteristiky



## Ztrátové výkony

$I_n$ [A]		63 A		80 A		100 A	
$I_\Delta$ [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

# Technické údaje Ex9LB63

## 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 přepětová 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

### Elektrické 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	napětí nezávislé pro typ A a AC napětí 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. impulzní výdržné napětí $U_{imp}$	4 kV
Jmenovité izolační napětí $U_i$	500 V
Odolnost proti rázovým proudům	3000 A
Mechanická životnost	10 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	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

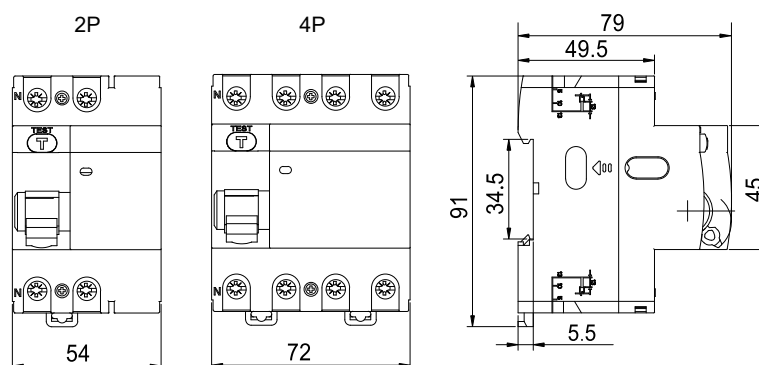
# Technické údaje Ex9LB63

## Proudové chrániče typ B, 10 kA

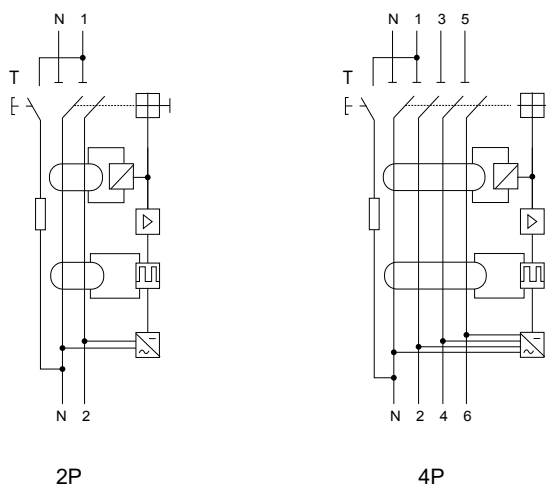
### Mechanické vlastnosti

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 mm <sup>2</sup>
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



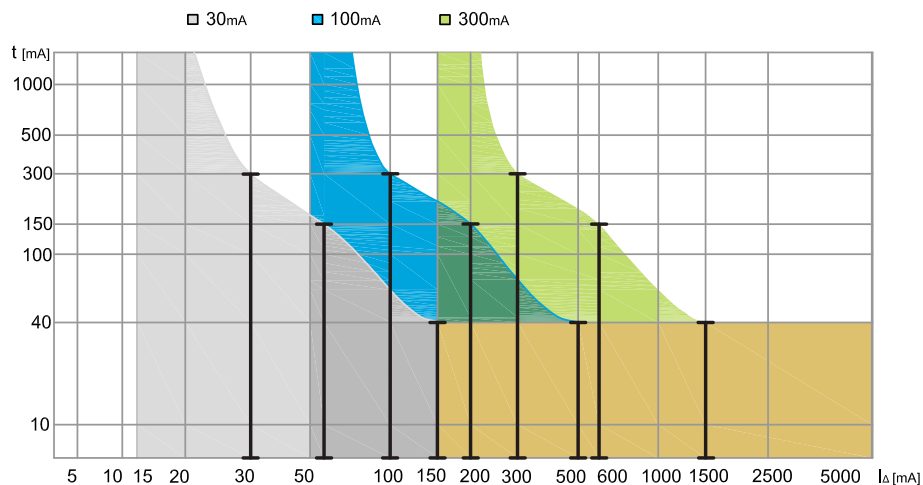
### Schémata zapojení



# Technické údaje Ex9LB63

## Proudové chrániče typ B, 10 kA

### Vypínací charakteristiky



### Ztrátové výkony

$I_n$	$I_{\Delta}$	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

# Technické údaje Ex9BL-H

## 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. impulzní výdržné napětí $U_{imp}$	4 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
Třída selektivity	3
Předřazená pojistka	max. 125 A gG
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

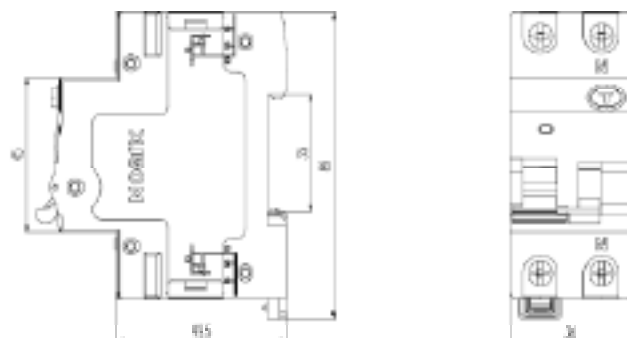
### Mechanické vlastnosti

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 <sup>2</sup>
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

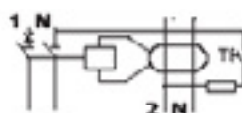
# Technické údaje Ex9BL-H

Proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9BL-H, 10 kA

## Rozměry



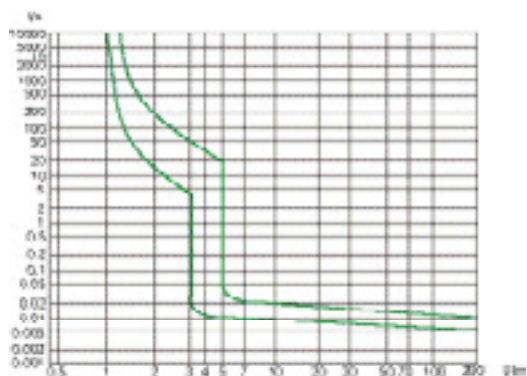
## Schéma zapojení



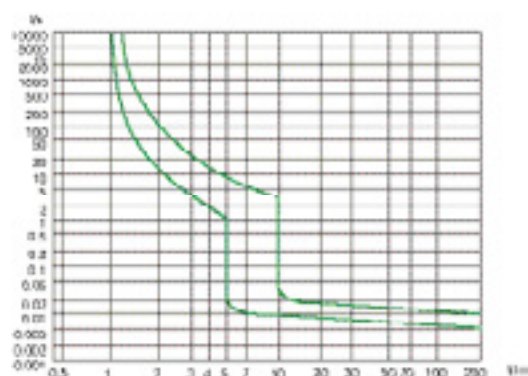
1P+N

## Vypínací charakteristiky jističe

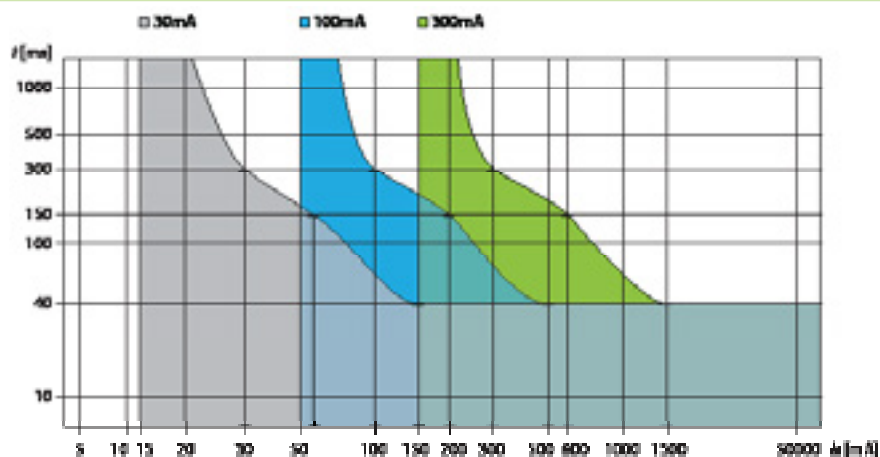
Charakteristika B



Charakteristika C



## Vypínací charakteristiky chrániče





# Technické údaje Ex9BL-H

Proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9BL-H, 10 kA

## Závislost vypínacích charakteristik na teplotě

T [°C]	I <sub>n</sub> (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 <sub>n</sub> [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

# Technické údaje Ex9BL-N

## 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. impulzní výdržné napětí $U_{imp}$	4 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
Třída selektivity	3
Předřazená pojistka	max. 125 A gG
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

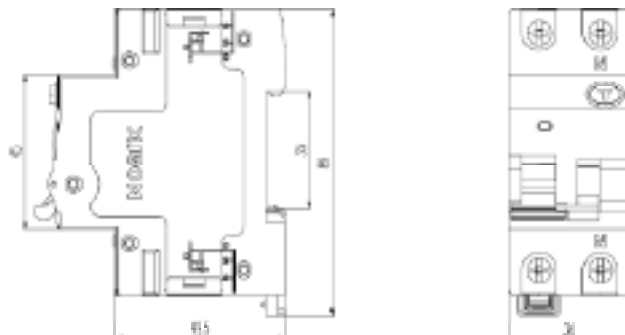
### Mechanické vlastnosti

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 <sup>2</sup>
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 teple a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	2
Instalační třída	III
Hmotnost	0,2 kg

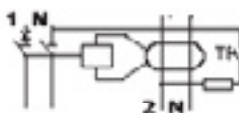
# Technické údaje Ex9BL-N

Proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9BL-N, 6 kA

## Rozměry



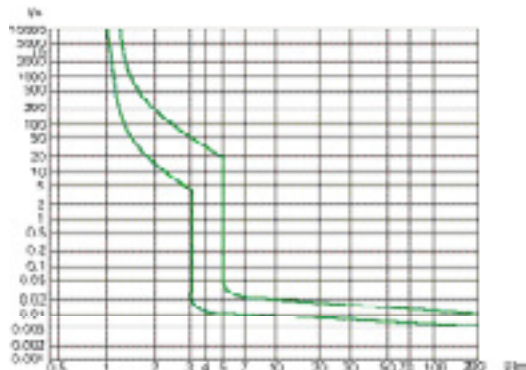
## Schéma zapojení



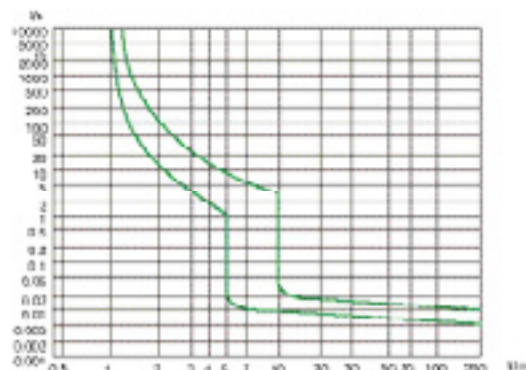
1P+N

## Vypínací charakteristiky jističe

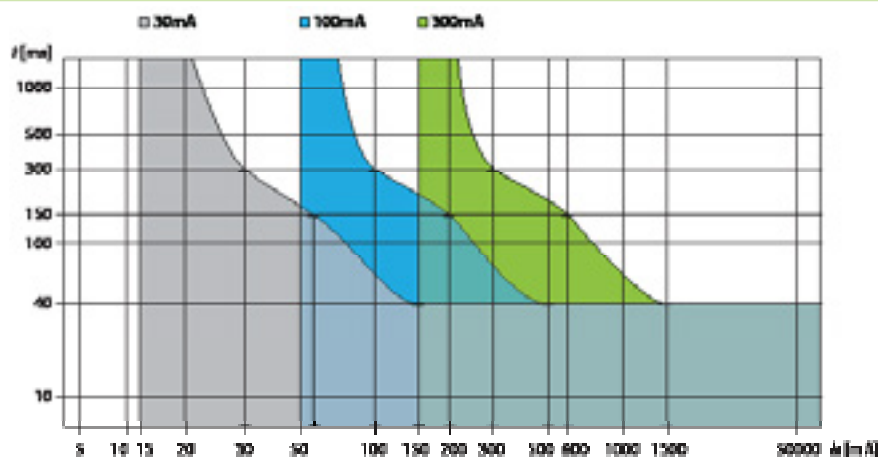
Charakteristika B



Charakteristika C



## Vypínací charakteristiky chrániče



# Technické údaje Ex9BL-N

## Proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9BL-N, 6 kA

### Závislost vypínacích charakteristik na teplotě

T [°C]	I <sub>n</sub> (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 <sub>n</sub> [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

# Technické údaje Ex9NLE

## Jednomodulové proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9NLE, 6 kA

### Obecné vlastnosti

Úspora jednoho modulárního prostoru v porovnání s klasickými RCBO

Vypínací charakteristiky zabudovaného jističe B a C

Proudové chrániče typu AC a A

1P+Npólové verze

Elektronický princip - přesnější měření reziduálního proudu

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

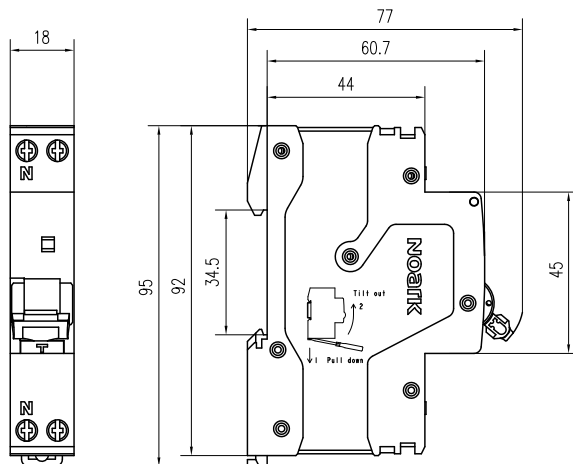
### Mechanické vlastnosti

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

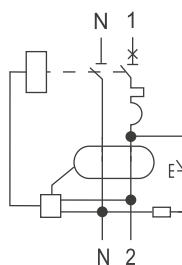
# Technické údaje Ex9NLE

Jednomodulové proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9NLE, 6 kA

## Rozměry

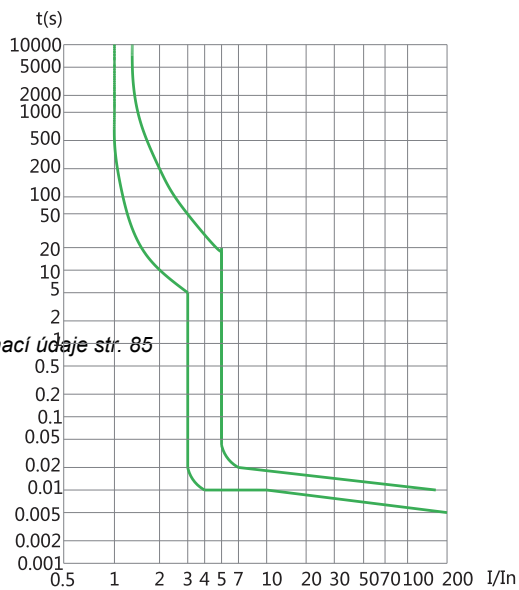


## Schéma zapojení

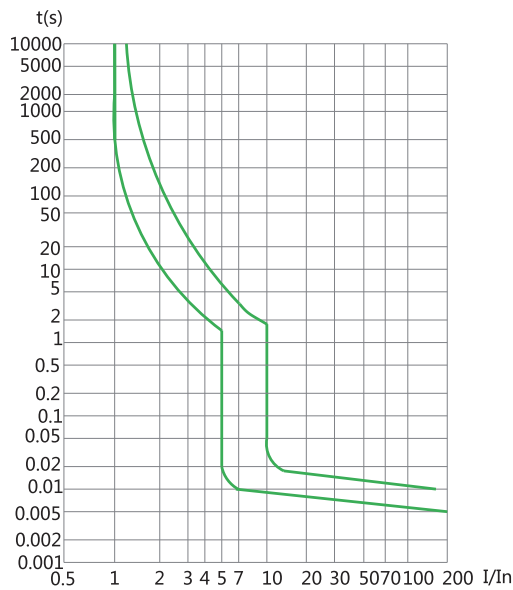


## Vypínací charakteristiky jističe

Charakteristika B



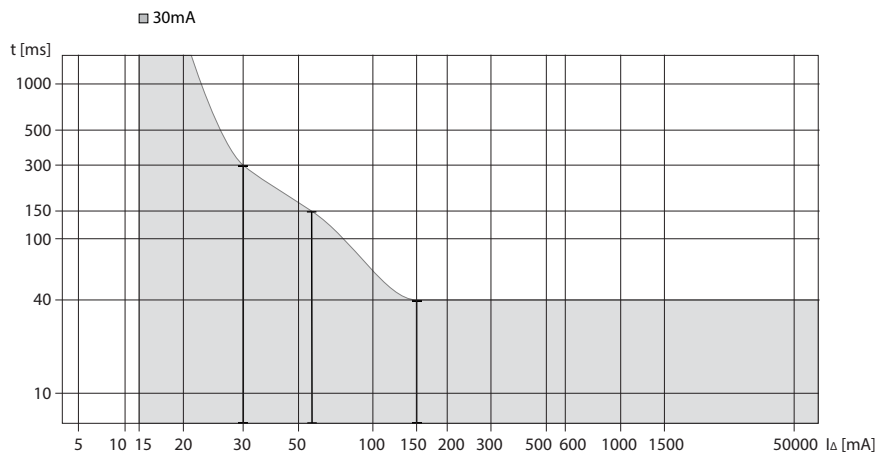
Charakteristika C



# Technické údaje Ex9NLE

Jednomodulové proudové chrániče s nadproudovou ochranou Ex9NLE, 6 kA

## Vypínací charakteristiky chrániče



## Závislost vypínacích charakteristik na teplotě

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

## Ztrátový výkon

I <sub>cn</sub> [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

# Technické údaje Ex9NL-N 3P+N, 6kA

## 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 - napětově 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	napětově 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. impulzní výdržné napětí $U_{imp}$	4 kV
Jmenovité izolační napětí $U_i$	500 V
Odolnost proti rázovým proudům	3000 A
Mechanická životnost	10 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	2 000 spínacích cyklů
Třída selektivity	3
Předřazená pojistka	max. 125 A gG
Strana síťového připojení	libovolná nahoře nebo dole

### Mechanické vlastnosti

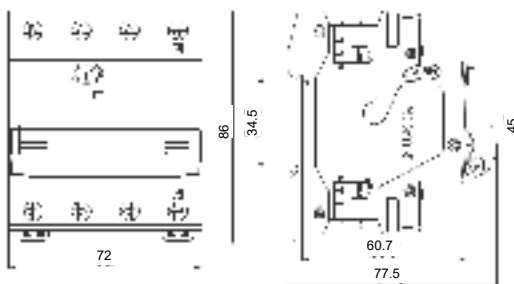
Šířka přístroje	72 mm
Výška přístroje	82 mm včetně západky na lištu
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP20
Svorky	kombinované hlavičkové a třmenové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 16 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	2 Nm
Tloušťka propojovací 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



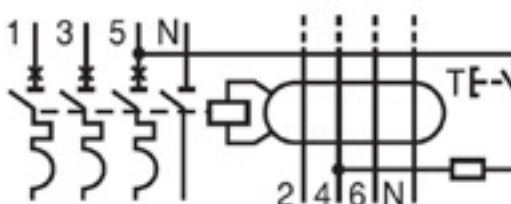
# Technické údaje Ex9NL-N 3P+N, 6kA

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

## Rozměry

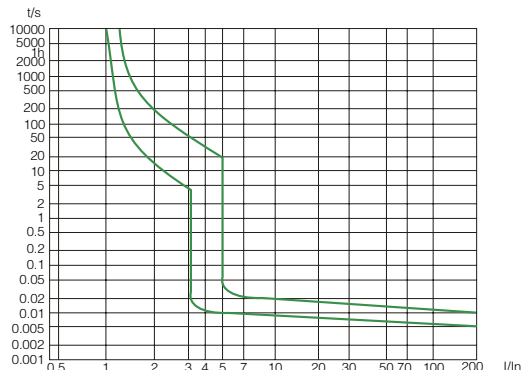


## Schéma zapojení

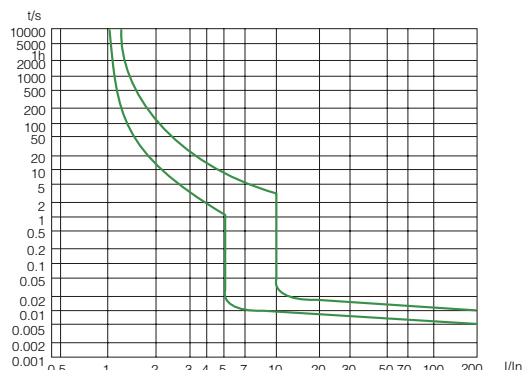


## Vypínací charakteristiky jističe

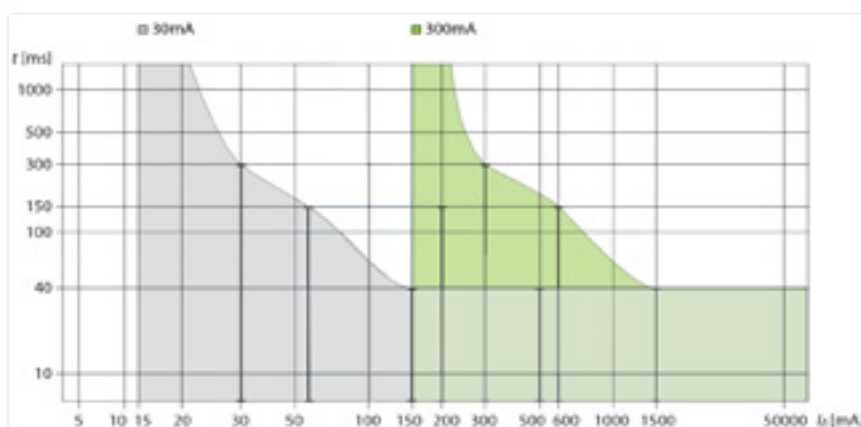
Charakteristika B



Charakteristika C



## Vypínací charakteristiky chrániče



# Technické údaje Ex9NL-N 3P+N, 6kA

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

## Závislost vypínacích charakteristik na teplotě

T [°C]	I <sub>n</sub> (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 <sub>n</sub> [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

# Technické údaje Ex9LE

## Chráničové moduly

### Obecné vlastnosti

Chráničové moduly pro kombinaci s jističi Ex9B

Umožňují vytváření různorodých kombinací přístrojů s funkcností 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 chráničů 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 3pólovým 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 testovací 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. impulzní 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

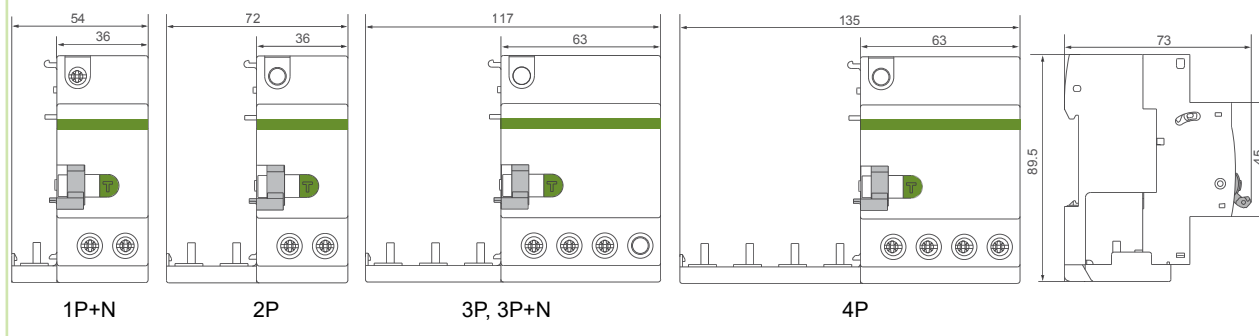
### Mechanické vlastnosti

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 <sup>2</sup>
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

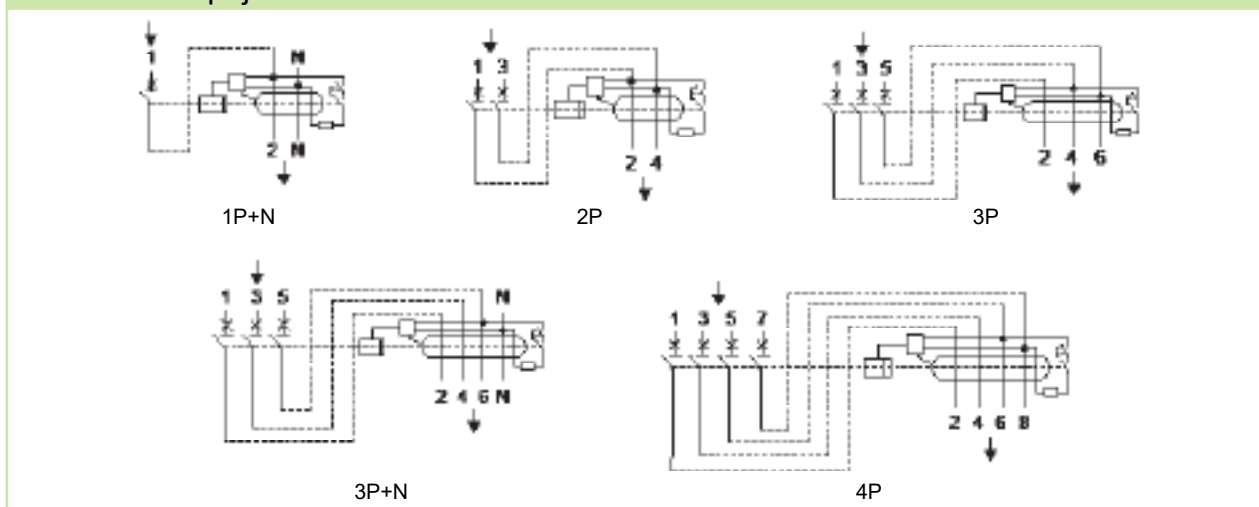
# Technické údaje Ex9LE

## Chráničové moduly

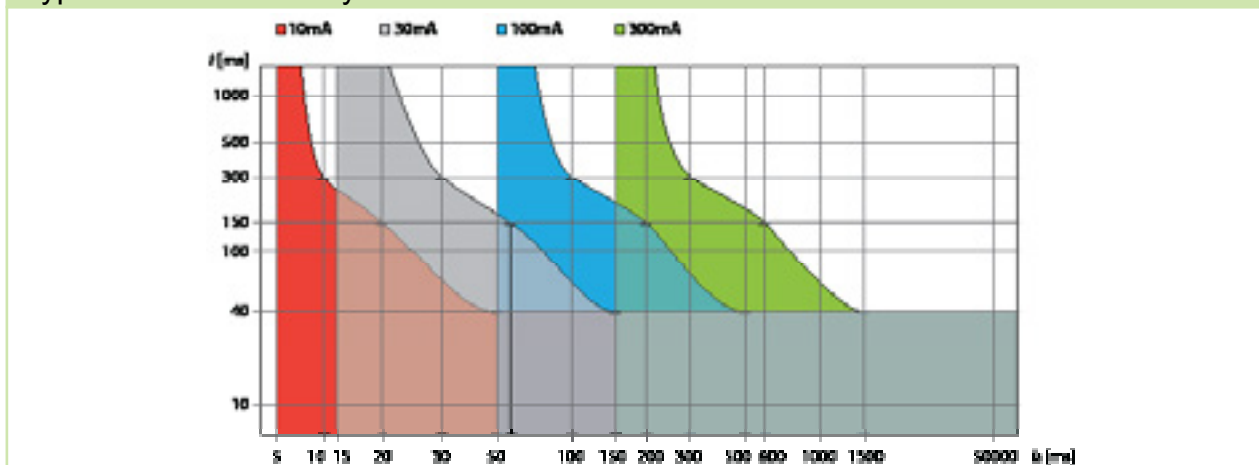
### Rozměry



### Schémat zapojení



### Vypínací charakteristiky chrániče



# Technické údaje Ex9EM

## Elektroměry

### Obecné vlastnosti

Šířka přístroje 1 nebo 4 moduly

### 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 <sub>e</sub>	230 V AC ± 20%		
Jmenovitá frekvence f	50 Hz ± 10%		
Jmenovitý proud I <sub>e</sub> (I <sub>max</sub> )	0,25 - 5(32) A	0,25 - 5(45) A	
Počet pólů	1		
Komunikace	-		
Zapojení	přímé		
Jmenovité izolační napětí U <sub>i</sub>	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 <sub>e</sub>		
Typ měření	činná energie		
Pulzní výstup	1 000 Imp/kWh R <sub>L</sub> = 1 Wh/Imp R <sub>A</sub> = 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 krytí svorek	IP 51	IP 51	IP 50
bez krytí svorek	IP 50	IP 50	IP 50
Svorky	třmenové a šroubové		
Max. průřez vodičů	12 mm <sup>2</sup>		
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		

# Technické údaje Ex9EM

## Elektroměry

### Elektrické vlastnosti

	Ex9EM 1P 1M 80A MO MT*	Ex9EM 3P 4M CT 1T	Ex9EM 3P 4M 80A 1T
Splňují požadavky	ČSN EN 62052-11, ČSN EN 62053-21		
Jmenovité pracovní napětí $U_e$	230 V AC $\pm$ 20%	3x230/400 V AC $\pm$ 20%	
Jmenovitá frekvence $f$	50 Hz $\pm$ 10%		50-60 Hz
Jmenovitý proud $I_e$ ( $I_{max}$ )	5(80) A	1,5 - (6) A	5(80) A
Počet pólů	1	3	3
Komunikace	ModBus	-	-
Zapojení	přímé	CT	přímé
Jmenovité izolační napětí $U_i$	4 kV		
Spotřeba energie	$\leq$ 8 VA	$\leq$ 10 VA	$\leq$ 10 VA
Impulsní výstup	1 000	12 000	800
Displej	LCD 5+1	LCD 6+2	LCD 6+2
LCD Celková energie	odběr + dodávka		
Třída přesnosti	1		
Baterie	Ano	-	Ano
Startovací proud	$0,004 \cdot I_e$		
Typ měření	činná a jalová energie	činná energie	
Pulzní výstup	1 000 Imp/kWh $R_L = 1 \text{ Wh/Imp}$ $R_A = 1 \text{ Wh/Imp}$ S0 - standard DIN 43864	12 000 Imp/kWh $R_L = \text{záleží na poměru CT}$ $R_A = \text{záleží na poměru CT}$ S0 - standard DIN 43864	800 Imp/kWh S0 - standard DIN 43864
Pulzní šířka	90 ms	35 ms	35 ms
LED	blikání = používání		
Harmonický rozsah	-	0,05 - 0,25 kHz	

\*Software pro komunikaci může být stáhnut z našich internetových stránek [www.noark-electric.cz](http://www.noark-electric.cz).

### Mechanické vlastnosti

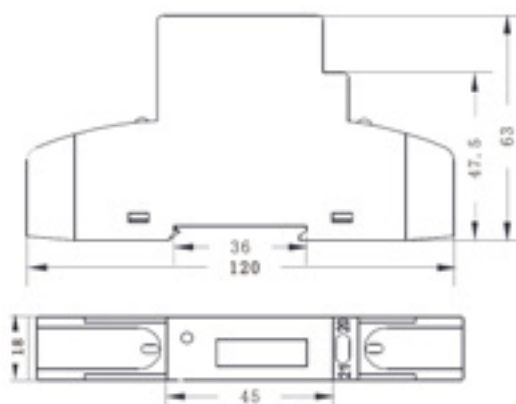
Šířka přístroje	19,5 mm	76 mm	76 mm
Výška přístroje	97,2 mm	100 mm	100 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm		
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm		
Stupeň krytí			
s kryty svorek	IP 50	IP 51	IP 51
bez krytů svorek	IP 50	IP 50	IP 50
Svorky	třmenové a šroubové		
Max. průřez vodičů	10 mm <sup>2</sup>	18 mm <sup>2</sup>	40 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	3 Nm	1,5 Nm	1,2 Nm
Okolní teplota	-25°C — +55°C	-20°C — +55°C	
Max. rel. vlhkost	75% průměrná, 95% krátkodobá		
Izolační třída	II		
Plombovatelné	ano		
Hmotnost	0,082 kg	0,278 kg	0,366 kg

# Technické údaje Ex9EM

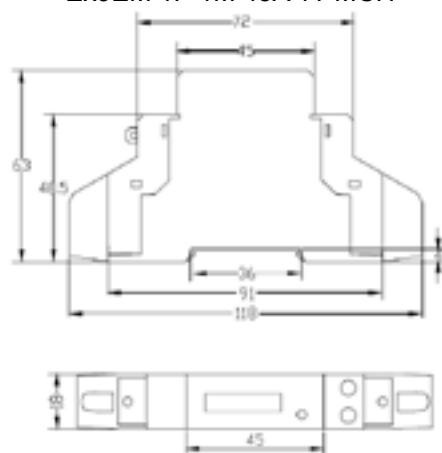
## Elektroměry

### Rozměry

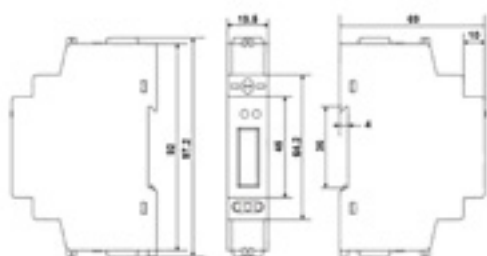
Ex9EM 1P 1M 32A 1T / Ex9EM 1P 1M 45A 1T



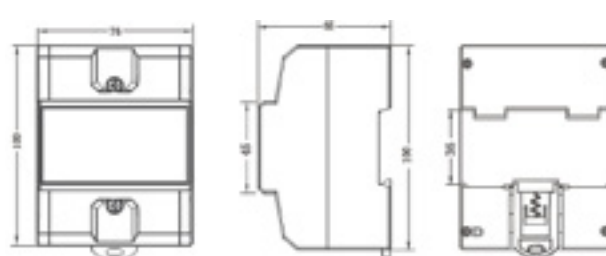
Ex9EM 1P 1M 45A 1T MCH



Ex9EM 1P 1M 80A MO MT

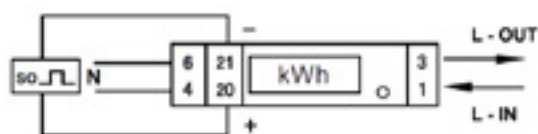


Ex9EM 3P 4M CT 1T / Ex9EM 3P 4M 80A 1T

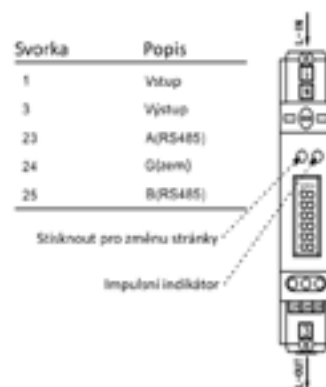


### Schématata zapojení

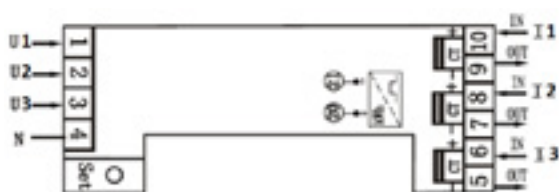
Ex9EM 1P 1M 32A 1T  
Ex9EM 1P 1M 45A 1T  
Ex9EM 1P 1M 45A 1T MCH



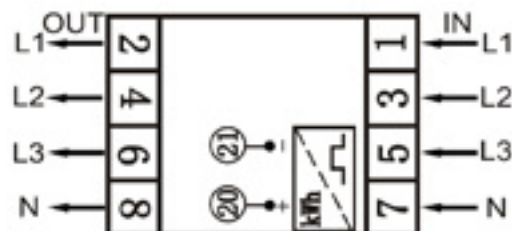
Ex9EM 1P 1M 80A MO MT



Ex9EM 3P 4M CT 1T



Ex9EM 3P 4M 80A 1T



# 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 $\pm$ 20%
Jmenovitá frekvence $f$	50 Hz $\pm$ 10%	50 Hz $\pm$ 10%	45-60 Hz
Izolační schopnosti:			
odolnost AC napětí	4 kV po 1 minutu		
odolnost impulsnímu napětí	6 kV - 1.2 $\mu$ s 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)	$\leq$ 2 W/fáze - $\leq$ 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	$\leq$ 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)		
<b>Základní chyby:</b>			
0,05* $I_b$	$\cos \varphi = 1 \dots \pm 1,5\%$		
0,1* $I_b$	$\cos \varphi = 0,5L \dots \pm 1,5\%$ $\cos \varphi = 0,5C \dots \pm 1,5\%$		
0,1* $I_b - I_{max}$	$\cos \varphi = 1 \dots \pm 1,0\%$		
0,2* $I_b - I_{max}$	$\cos \varphi = 0,5L \dots \pm 1,0\%$ $\cos \varphi = 0,5C \dots \pm 1,0\%$		
<b>Infračervené okénko</b>			
Infračervené vlnové délky	900 - 1 000 nm		
Komunikační vzdálenost	přímý kontakt		
Protokol	IEC ČSN 62056-21:2002 (IEC 1107)		
<b>M-Bus kom. spec. (pouze MB verze)</b>			
Typ sběrnice	M-Bus		
Přenosová rychlost	300, 600, 1 200, 2 400, 4 800 a 9 600 (výchozí)		
Dosah	$\leq$ 1 000 m		
Downlink signál	Master to slave. Napěťová modulace		
Uplink signál	Slave to master. Proudová modulace		



# Technické údaje Ex9EMS

## Chytré elektroměry

### Elektrické vlastnosti

	Ex9EMS 1P 1M	Ex9EMS 1P 2M	Ex9EMS 3P 4M
<b>M-Bus kom. spec. (pouze MB verze)</b>			
Kabel		JYSTY (nx2x0,8)	
Protokol		ČSN EN 13757-3	
Max. počet měřičů		64*	
<b>ModBus kom. spec. (pouze MO verze)</b>			
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.

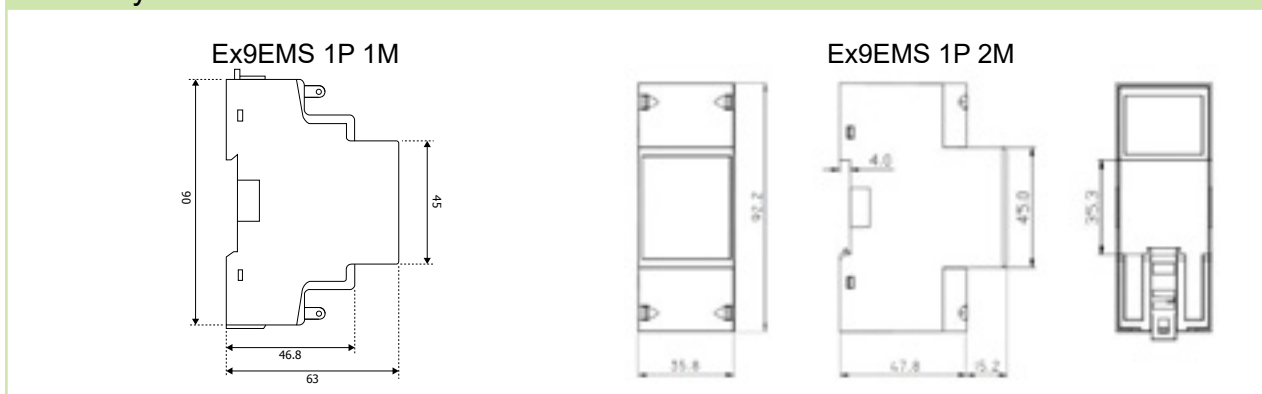
Software pro programování elektroměrů pomocí infračerveného oka může být stáhnut z našich webových stránek [www.noark-electric.cz](http://www.noark-electric.cz)

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 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>
Pletené jádro	-	-	25 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment L a N svorek		2,4 Nm	
Max. kapacita pomocných svorek		2,5 mm <sup>2</sup>	
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



# Technické údaje Ex9EMS

## Chytré elektroměry

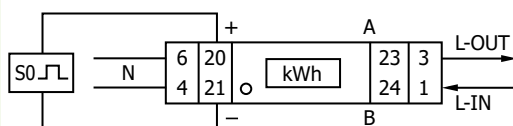
### Rozměry

Ex9EMS 3P 4M



### Schémat zapojení

Ex9EMS 1P 1M



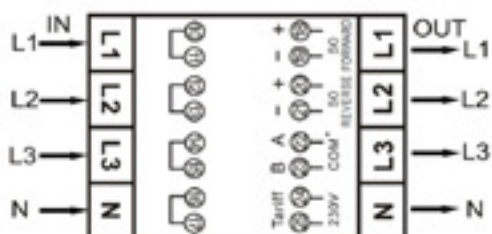
- |       |                               |                                |
|-------|-------------------------------|--------------------------------|
| 1     | Fázový přívod (L-IN)          |                                |
| 3     | Fázový vývod (L-OUT)          |                                |
| 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



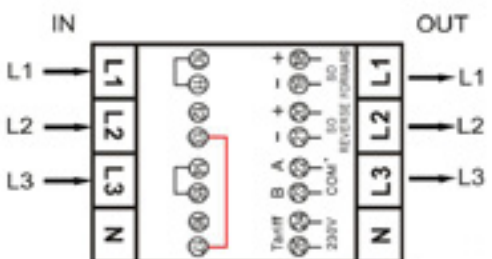
- |       |   |  |
|-------|---|--|
| 1     | Fázový přívod (L-IN)                                      |  |
| 3     | Fázový vývod (L-OUT)                                      |  |
| 4     | Nulový přívod (N)   |  |
| 6     | Nulový vývod (N)  |  |
| 10/11 | Kontakt pro komunikaci M-Bus/ModBus                       |  |
|       | (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



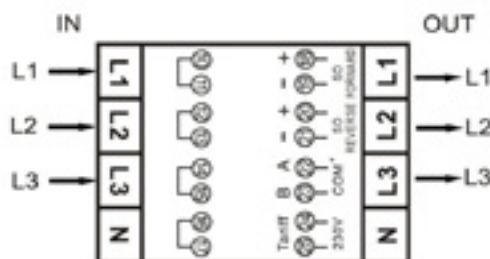
- |   |  |
|---|--|
| L1 (IN) vstup fáze 1 - L1 (OUT) výstup fáze 1 |  |
| L2 (IN) vstup fáze 2 - L2 (OUT) výstup fáze 2 |  |
| L3 (IN) vstup fáze 3 - L3 (OUT) výstup fáze 3 |  |
| N (IN) nepoužívá se - N (OUT) nepoužívá se    |  |
| 10/11   | Nepoužívá se                           |
| 12/13   | Připojeno 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)         |

# Technické údaje Ex9EMS

## Chytré elektroměry

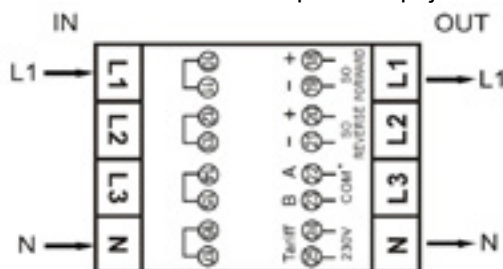
### Schémat zapojení

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



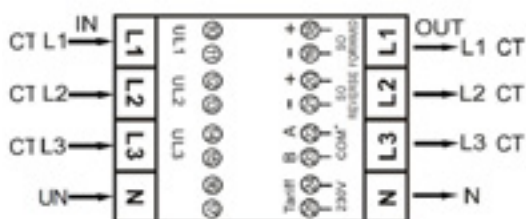
- L1 (IN) vstup fáze 1 - L1 (OUT) výstup fáze 1
- L2 (IN) vstup fáze 2 - L2 (OUT) výstup fáze 2
- L3 (IN) vstup fáze 3 - L3 (OUT) výstup fáze 3
- N (IN) nepoužívá se - N (OUT) nepoužívá se
- 10/11 Nepoužívá se
- 12/13 Nepoužívá se
- 14/15 Nepoužívá se
- 16/17 Nepoužívá se
- 18/19 Kontakt pulzního výstupu (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



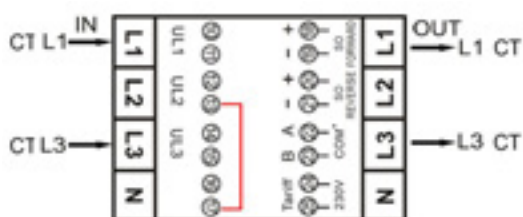
- L1 (IN) vstup fáze 1 - L1 (OUT) výstup fáze 1
- L2 (IN) nepoužívá se - L2 (OUT) nepoužívá se
- L3 (IN) nepoužívá se - L3 (OUT) nepoužívá se
- N (IN) vstup nulového vodiče - N (OUT) výstup nulového vodiče
- 10/11 Nepoužívá se
- 12/13 Nepoužívá se
- 14/15 Nepoužívá se
- 16/17 Nepoužívá se
- 18/19 Kontakt 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



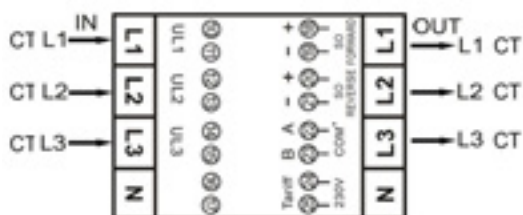
- CT1 (IN) vstup fáze 1 - CT1 (OUT) výstup fáze 1
- CT2 (IN) vstup fáze 2 - CT2 (OUT) výstup fáze 2
- CT3 (IN) vstup fáze 3 - CT3 (OUT) výstup fáze 3
- UN (IN) vstup nulového vodiče - UN (OUT) výstup nulového vodiče
- 10/11 Fáze 1 - UL1
- 12/13 Fáze 2 - UL2
- 14/15 Fáze 3 - UL3
- 16/17 Nepoužívá se
- 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



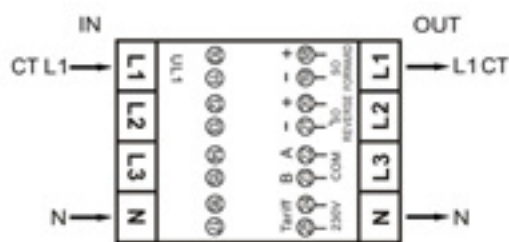
- CT1 (IN) vstup fáze 1 - CT1 (OUT) výstup fáze 1
- CT2 (IN) vstup fáze 2 - CT2 (OUT) výstup fáze 2
- CT3 (IN) vstup fáze 3 - CT3 (OUT) výstup fáze 3
- UN (IN) nepoužívá se - UN (OUT) nepoužívá se
- 10/11 Fáze 1 - UL1
- 12/13 Fáze 2 - UL2
- 14/15 Fáze 3 - UL3
- 16/17 Nepoužívá se
- 18/19 Kontakt pulzního 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)

# Technické údaje Ex9EMS

## 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)

# Technické údaje CT

## Proudové transformátory

### Obecné vlastnosti

Primární proud až 1 000A
Pevné nebo dělené jádro
Možnost připojení na stávající přípojnice/kabely

### Elektrické vlastnosti

	CT Pevné jádro	CT Dělené jádro
Max. jmenovité napětí	660 V	660 V
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz	50/60 Hz
Primární proud	100 - 1 000 A	100 - 600 A
Sekundární proud	5 A	
Třída přesnosti	0,5	
Jmenovité izolační napětí $U_i$	3 kV	2 kV
Zatížení	5/100 ... 2,5 VA 5/150 - 5/300 ... 5 VA 5/1000 ... 10 VA	5/100 - 5/300 ... 1,5 VA 5/400 - 5/600 ... 2 VA

### Mechanické vlastnosti

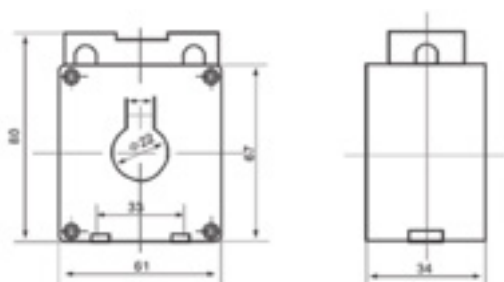
	CT Pevné jádro	CT Dělené jádro
Šířka přístroje		
5/100 - 5/300	34 mm	41 mm
5/400 - 5/600	40 mm	42 mm
5/1000	59 mm	-
Výška přístroje		
5/100 - 5/300	81 mm	66,5 mm
5/400 - 5/600	100 mm	84 mm
5/1000	121 mm	-
Hloubka přístroje		
5/100 - 5/300	61 mm	50,5 mm
5/400 - 5/600	82 mm	57,5 mm
5/1000	125 mm	-
Svorky	šroubové	integrovaný kabel (1 m)
Průměr měřeného vodiče		
5/100 - 5/300	23 mm	24 mm
5/400 - 5/600	37 mm	36 mm
5/1000	50 mm	-
Okolní teplota	-25°C — +40°C	-15°C — +40°C
Hmotnost		
5/100 - 5/300	0,25 kg	0.25 kg
5/400 - 5/600	0,35 kg	0.42 kg
5/1000	0,59 kg	-

# Technické údaje CT

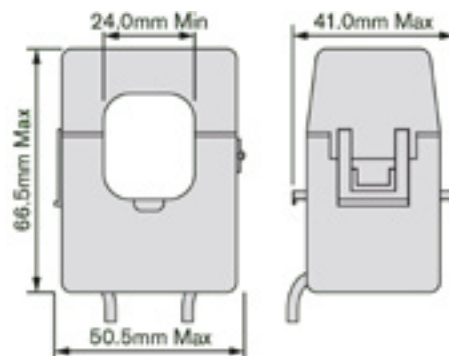
## Proudové transformátory

### Rozměry

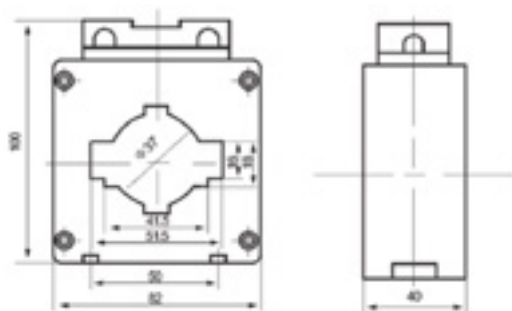
CT 5/100A SC  
CT 5/150A SC  
CT 5/200A SC  
CT 5/250A SC  
CT 5/300A SC



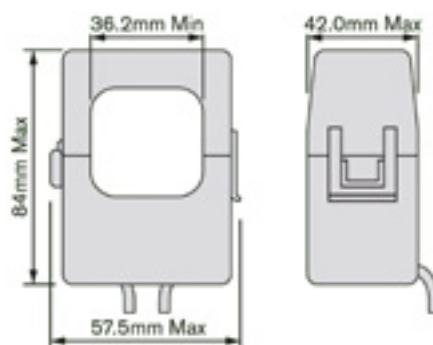
CT 5/100A  
CT 5/150A  
CT 5/200A  
CT 5/250A  
CT 5/300A



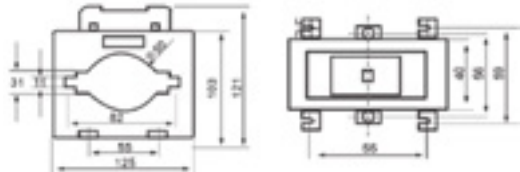
CT 5/400A SC  
CT 5/500A SC  
CT 5/600A SC



CT 5/400A  
CT 5/600A



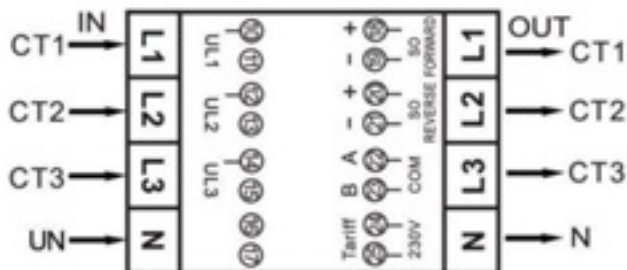
CT 5/1000A SC



# Technické údaje CT

## Proudové transformátory

### Schéma zapojení



#### CT Pevné jádro

S1 (na CT) do L1 IN (na elektroměru)  
S2 (na CT) do L1 OUT (na elektroměru)

P1 (na CT) = IN  
P2 (na CT) = OUT

#### CT Dělené jádro

Červený kabel do L1 IN  
Černý kabel do L1 OUT

K (na CT) = IN  
L (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.*

# Technické údaje Ex9SN25B

## 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	108954, 108955
Boční pomocný kontakt	ASNA	108956, 108957
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/podpěťové 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	100 kA
$I_e$ 17 – 25 A v 230/240 V AC	50 kA
$I_e$ 0.1 – 10 A v 400/415 V AC	100 kA
$I_e$ 9 – 25 A v 400/415 V AC	15 kA
$I_e$ 0.1 – 1.6 A v 660/690 V AC	100 kA
$I_e$ 1.6 – 25 A v 660/690 V AC	3 kA
Jmenovitá provozní zkratová vypínací schopnost $I_{cs}$ (EN 60947-2)	
$I_e$ 0.1 – 18 A v 230/240 V AC	100 kA
$I_e$ 17 – 25 A v 230/240 V AC	50 kA
$I_e$ 0.1 – 6.3 A v 400/415 V AC	100 kA
$I_e$ 6 – 18 A v 400/415 V AC	7,5 kA
$I_e$ 17 – 25 A v 400/415 V AC	6 kA
$I_e$ 0.1 – 1.6 A v 660/690 V AC	100 kA
$I_e$ 1.6 – 25 A v 660/690 V AC	2,25 kA
Požadovaný typ stykače	
$I_e$ 0.1 – 10 A	Ex9CS06/09 nebo Ex9C12
$I_e$ 14 – 25 A	Ex9C18/25
Maximální četnost spínání	30 za hodinu
Elektrická životnost	2 000 operačních cyklů (při 400 V AC-3)
Ztrátový výkon	9 W



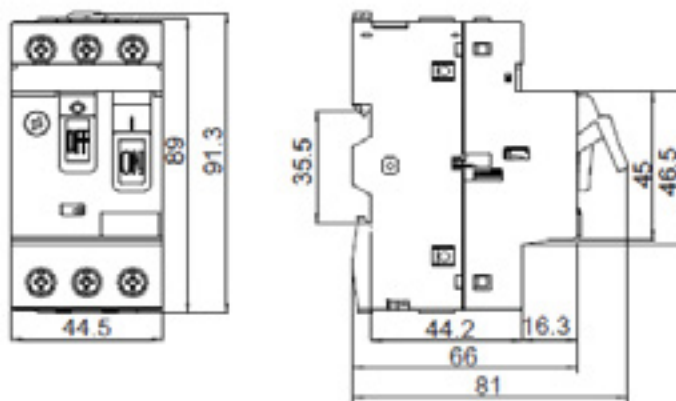
# Technické údaje Ex9SN25B

## Manuální motorové spouštěče

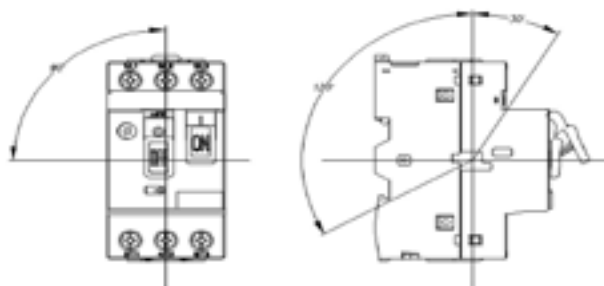
### Mechanické vlastnosti

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 <sup>2</sup>
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



# Technické údaje Ex9SN25B

## Manuální motorové spouštěče

### Jmenovitý okamžitý zkratový proud $I_i$

$I_o$ [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

$I_o$ [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

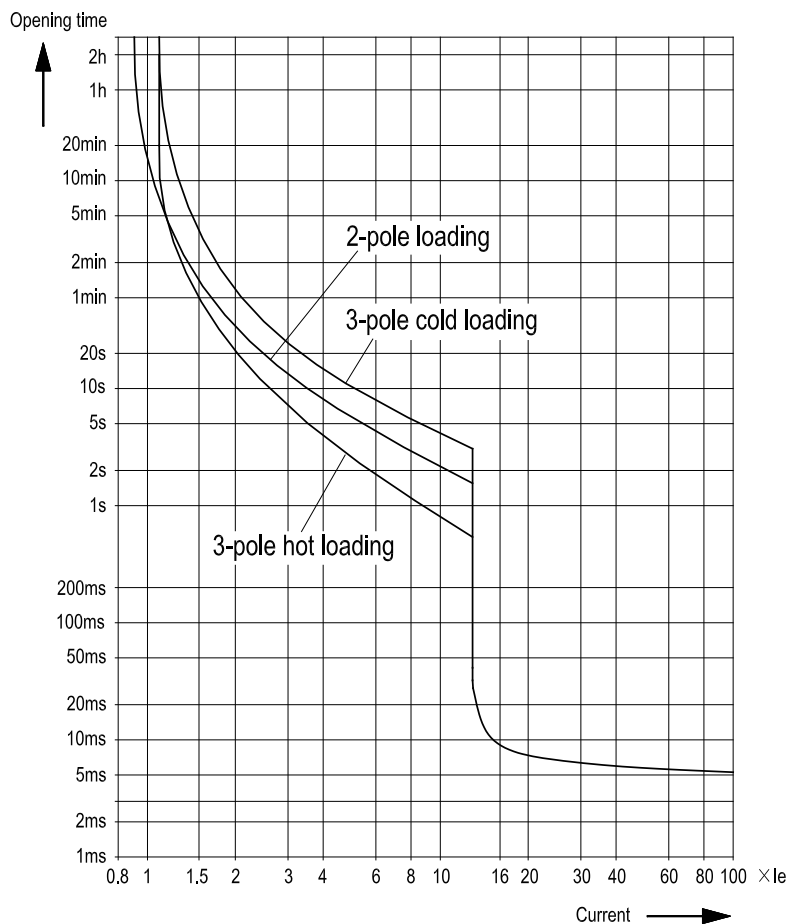
### Maximální hodnota předjištění jako ochrana při zkratu pro $I_{cc} > I_{cu}$

$I_o$ [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

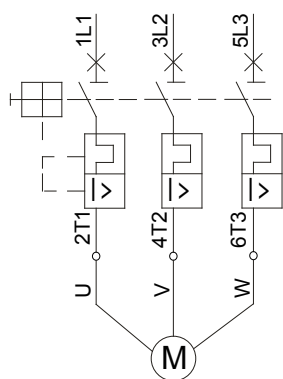
# Technické údaje Ex9SN25B

## Manuální motorové spouštěče

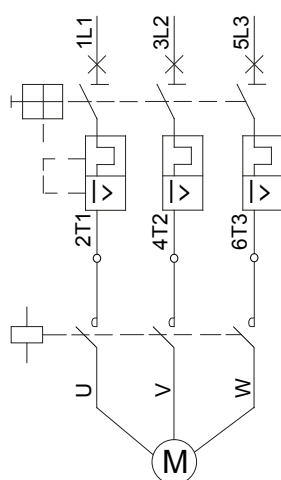
### Vypínací charakteristiky



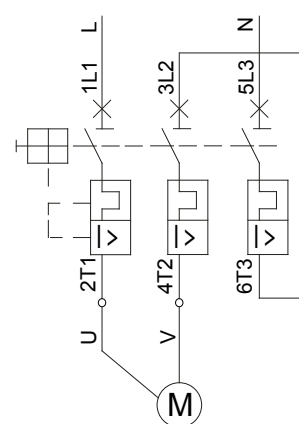
### Schémata zapojení



Ochrana 3-fázového motoru



Ochrana 3-fázového motoru se stykačem



Ochrana 1-fázového nebo stejnosměrného motoru

# Technické údaje příslušenství

## 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 $\mu$ s)			
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

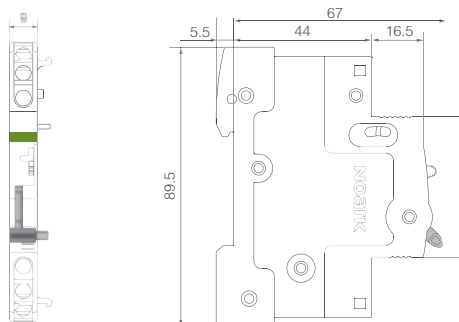
	AX3111	AX3122	AL3111	AXL31
Indikace vybavení	ON-OFF-RESET	ON-OFF-RESET	ON-OFF-RESET	ON-OFF-RESET
Šířka přístroje	9 mm			
Výška přístroje	89 mm			
Výška výřezu v krycí desce	45 mm			
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm			
Stupeň krytí	IP20			
Svorky	třmenové			
Průřez připojovacích vodičů	1 — 6 mm <sup>2</sup>			
Utahovací moment svorek	0,8 — 1 Nm			

# Technické údaje příslušenství

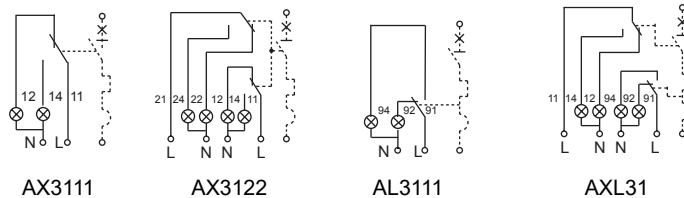
Příslušenství pro instalační přístroje Ex9B, Ex9PN, Ex9BI, Ex9IP

Jednotky pomocných a signalizačních kontaktů AX31, AL31, AXL31

## Rozměry



## Schémata zapojení



# Technické údaje příslušenství

## Příslušenství pro instalační přístroje Ex9B, Ex9PN, Ex9BI, Ex9IP

### Vypínací spouště SHT31

#### Obecné vlastnosti

S jedním přístrojem lze použít až dvě jednotky spouští (vypínací, podpětové, nadpětové)
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 vypínání

#### 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 $\mu$ s)		
Jmenovité izolační napětí $U_i$	500 V		
Vypínací čas	< 10 ms	< 10 ms	< 10 ms
Min. doba trvání řídicího 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

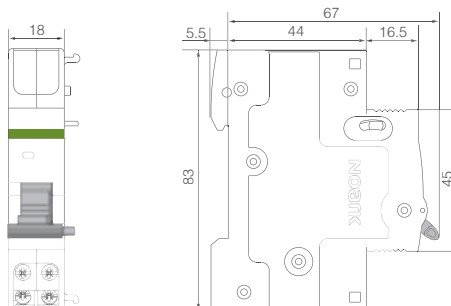
	SHT31 110V-415V AC/110V-130V DC SHT3111 110V-415V AC/110V-130V DC	SHT31 48V AC/DC SHT3111 48V AC/DC	SHT31 12-24V AC/DC SHT3111 12-24V AC/DC
Indikace vybavení	červená-bílá	červená-bílá	červená-bílá
Šířka přístroje	18 mm		
Výška přístroje	83 mm		
Výška výřezu v krycí desce	45 mm		
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm		
Stupeň krytí	IP20		
Svorky	třmenové		
Průřez připojovacích vodičů	1 — 6 mm <sup>2</sup>		
Utahovací moment svorek	0,8 — 1 Nm		

# Technické údaje příslušenství

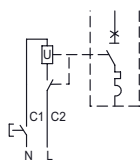
Příslušenství pro instalační přístroje Ex9B, Ex9PN, Ex9BI, Ex9IP

## Vypínací spouště SHT31

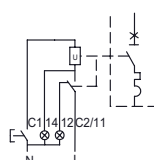
### Rozměry



### Schémata zapojení



SHT31



SHT3111

# Technické údaje příslušenství

## 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 $\mu$ s)	
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 <sup>2</sup>	
Utahovací moment svorek	0,8 — 1 Nm	

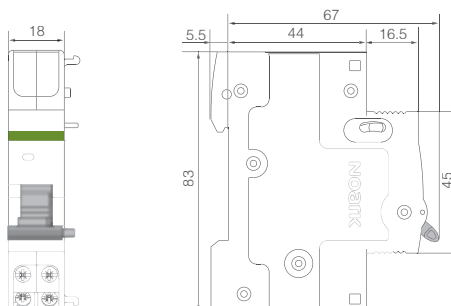


# Technické údaje příslušenství

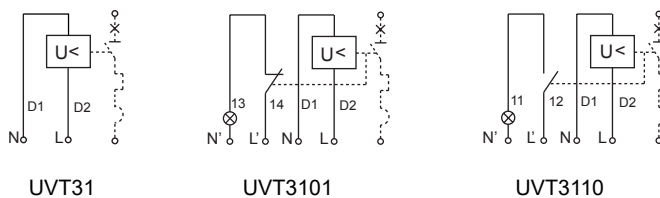
Příslušenství pro instalační přístroje Ex9B, Ex9PN, Ex9BI, Ex9IP

## Podpěťové spouště UVT31

### Rozměry



### Schémata zapojení



# Technické údaje příslušenství

## Příslušenství pro instalační přístroje Ex9B, Ex9PN, Ex9BI, Ex9IP

### Nadpětové spouště OVT31

#### Obecné vlastnosti

S jedním přístrojem lze použít až dvě jednotky spouští (vypínací, podpětové, nadpětové)
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
Nadpětová spoušť neslouží jako ochrana proti přechodovému přepětí a nenahrazuje přepětovou 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 $\mu$ s)
Jmenovité izolační napětí $U_i$	500 V
Vypínací čas	< 1 s (290 V), < 0,1 s (380 V)

#### Mechanické vlastnosti

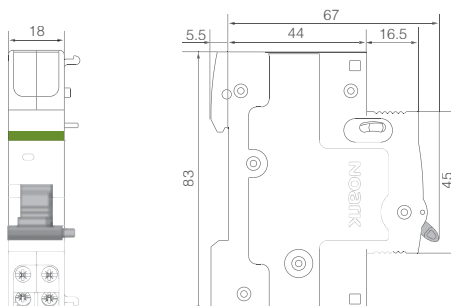
	OVT31 280V AC±5%
Indikace vybavení	červená-bílá
Šířka přístroje	18 mm
Výška přístroje	83 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP20
Svorky	třmenové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 6 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	0,8 — 1 Nm

# Technické údaje příslušenství

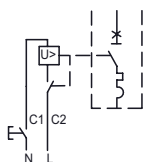
Příslušenství pro instalační přístroje Ex9B, Ex9PN, Ex9BI, Ex9IP

## Nadpětíové spouště OVT31

### Rozměry



### Schéma zapojení



OVT31

# Technické údaje Ex9SN25B příslušenství

## 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

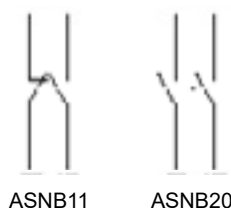
#### Elektrické vlastnosti

	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 $I_l$	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 <sup>2</sup>	
Utahovací moment svorek	0,8 Nm	

#### Schémat zapojení



# Technické údaje Ex9SN25B příslušenství

## 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 spouštěčem

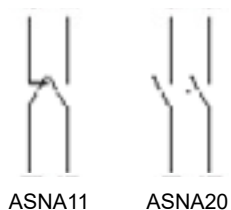
#### Elektrické vlastnosti

	ASNA20	ASNA11
Kontakty	2 NO	1 NO + 1 NC
Splňuje požadavky	EN 60947-5-1	
Jmenovité pracovní napětí $U_e$	240V AC, 415V AC, 220V 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 $U_l$	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 mm <sup>2</sup>	
Utahovací moment svorek	0,8 Nm	

#### Schémata zapojení



ASNA11

ASNA20

# Technické údaje Ex9SN25B příslušenství

## Příslušenství pro motorové spouštěče Ex9SN25B

### Boční signalizační kontaktní jednotky ASNF

#### Obsahové vlastnosti

Pro následnou montáž

Verze pro boční montáž, montáž zleva

Jedna jednotka může být použita s motorovým spouštěčem

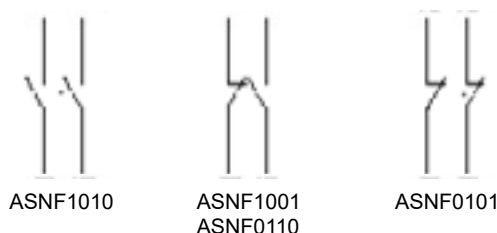
#### Elektrické vlastnosti

	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 $U_l$	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 <sup>2</sup>			
Utahovací moment svorek	0,8 Nm			

#### Schémat zapojení



# Technické údaje Ex9SN25B příslušenství

## 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 mm <sup>2</sup>		
Utahovací moment svorek	0,8 Nm		

#### Schémata zapojení



# Technické údaje Ex9SN25B příslušenství

## 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 <sup>2</sup>		
Utahovací moment svorek	0,8 Nm		

#### Schémata zapojení





# Technické údaje Ex9SN25B příslušenství

## 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

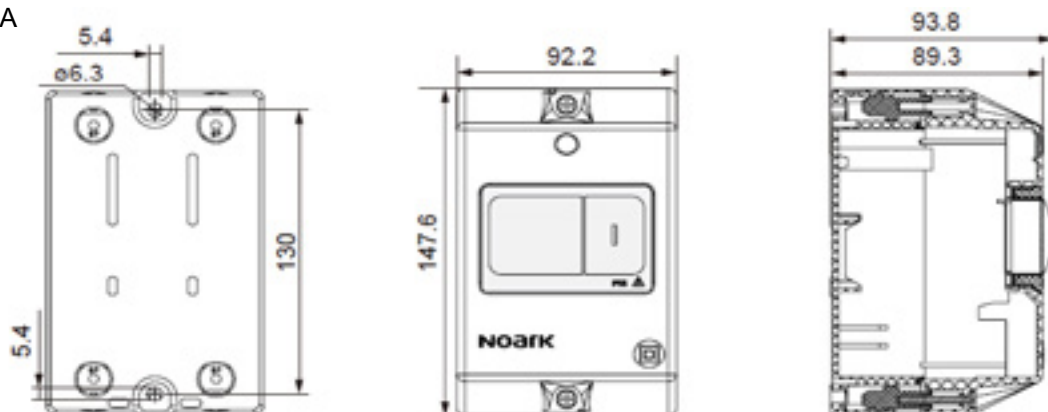
	ASNEA	ASNEB
Splňuje požadavky	EN 62208	
Jmenovité pracovní napětí $U_e$	400 V AC	
Jmenovitá frekvence $f$	50 Hz	

### 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



# Technické údaje příslušenství

## Příslušenství pro Ex9NL-N a Ex9NLE

### 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

	<b>AXC31 11</b>	<b>AXLC31 11</b>
Kontakty	1 zapínací +1 vypínací	1 zapínací +1 vypínací
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 $I_e$ 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 $\mu$ s)	
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

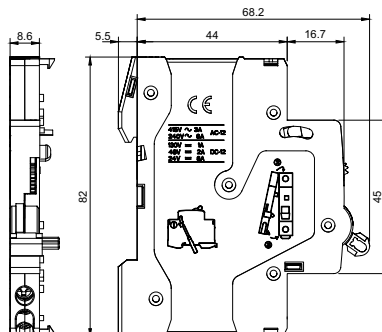
	<b>AXC31 11</b>	<b>AXLC31 11</b>
Indikace vybavení	ON-OFF-RESET	ON-OFF-RESET
Šířka přístroje	9 mm	
Výška přístroje	89 mm	
Výška výřezu v krycí desce	45 mm	
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm	
Stupeň krytí	IP20	
Svorky	třmenové	
Průřez připojovacích vodičů	1 — 6 mm <sup>2</sup>	
Utahovací moment svorek	0,8 — 1 Nm	

# Technické údaje příslušenství

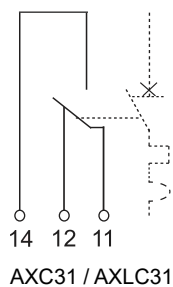
## Příslušenství pro Ex9NL-N a Ex9NLE

### Jednotky pomocných a signalizačních kontaktů AXC31, AXLC31

#### Rozměry



#### Schéma zapojení



# Technické údaje příslušenství

## Příslušenství pro Ex9NL-N a Ex9NLE

### 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 vypínání

#### 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 $\mu$ s)		
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

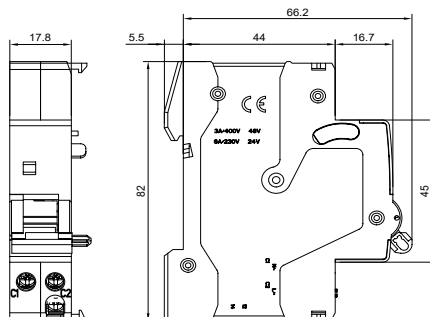
	SHTC31 230/400V AC	SHTC31 24V AC/DC	SHTC31 48V AC/DC
Indikace vybavení	červená-bílá	červená-bílá	červená-bílá
Šířka přístroje	18 mm		
Výška přístroje	83 mm		
Výška výřezu v krycí desce	45 mm		
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm		
Stupeň krytí	IP20		
Mechanická životnost	4 000 spínacích cyklů		
Svorky	třmenové		
Průřez připojovacích vodičů	2,5 mm <sup>2</sup>		
Utahovací moment svorek	0,8 Nm		
Okolní teplota	-5 — +40 °C		
Teplota skladování	-25 — +70 °C		
Stupeň znečištění	2		

# Technické údaje příslušenství

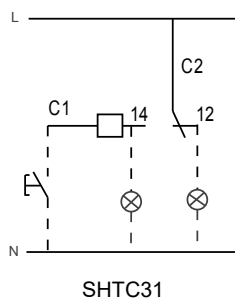
## Příslušenství pro Ex9NL-N a Ex9NLE

### Vypínací spouště SHTC31

#### Rozměry



#### Schéma zapojení



# Technické údaje příslušenství

## Příslušenství pro Ex9NL-N a Ex9NLE

### 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 $\mu$ s)
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

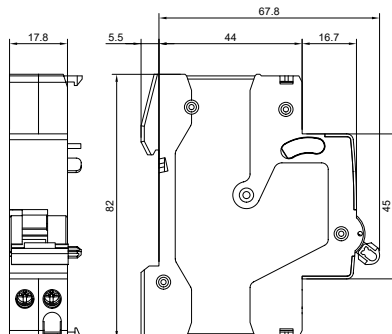
	UVTC31 230V AC
Indikátor stavu	červená-bílá
Šířka přístroje	18 mm
Výška přístroje	83 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP20
Mechanická životnost	4 000 spínacích cyklů
Svorky	třemenové
Průřez připojovacích vodičů	2,5 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	0,8 Nm
Okolní teplota	-5 — +40 °C
Teplota skladování	-25 — +70 °C
Stupeň znečištění	2

# Technické údaje příslušenství

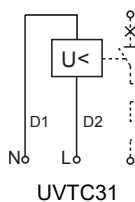
## Příslušenství pro Ex9NL-N a Ex9NLE

### Podpěťové spouště UVTC31

#### Rozměry



#### Schéma zapojení



# Technické údaje Ex9UE1+2

**Svodiče přepětí typu 1+2,  $I_{imp} = 25 \text{ kA}$  (10/350  $\mu\text{s}$ )**

## 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  $I_{imp} 25 \text{ kA}$  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

	<b>3+0, 4+0, 3+1 (L-N/PE/PEN zapojení)</b>	<b>3+1 (+1 N-PE zapojení)</b>
Splňují požadavky	ČSN EN 61643-11	
Typ svodiče (zkušební třída)	Typ 1+2 (třída I+II, B+C, T1+T2)	
Technologie	MOV+GTD (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 $\mu\text{s}$ )	25 kA na modul	100 kA na modul
Impulzní výbojový proud $I_{imp}$ (10/350 $\mu\text{s}$ )	25 kA na modul	100 kA na modul
Specifická energie W/R	156 kJ/ $\Omega$	2500 kJ/ $\Omega$
Max. výbojový proud $I_{max}$ (8/20 $\mu\text{s}$ )	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 $\mu\text{s}$ )	< 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 $U_{REF}$	$\leq 1 \text{ mA}$	-
Doba odezvy	$\leq 100 \text{ ns}$	$\leq 100 \text{ ns}$
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	



# Technické údaje Ex9UE1+2

Svodiče přepětí typu 1+2,  $I_{imp} = 25 \text{ kA (10/350 } \mu\text{s)}$

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

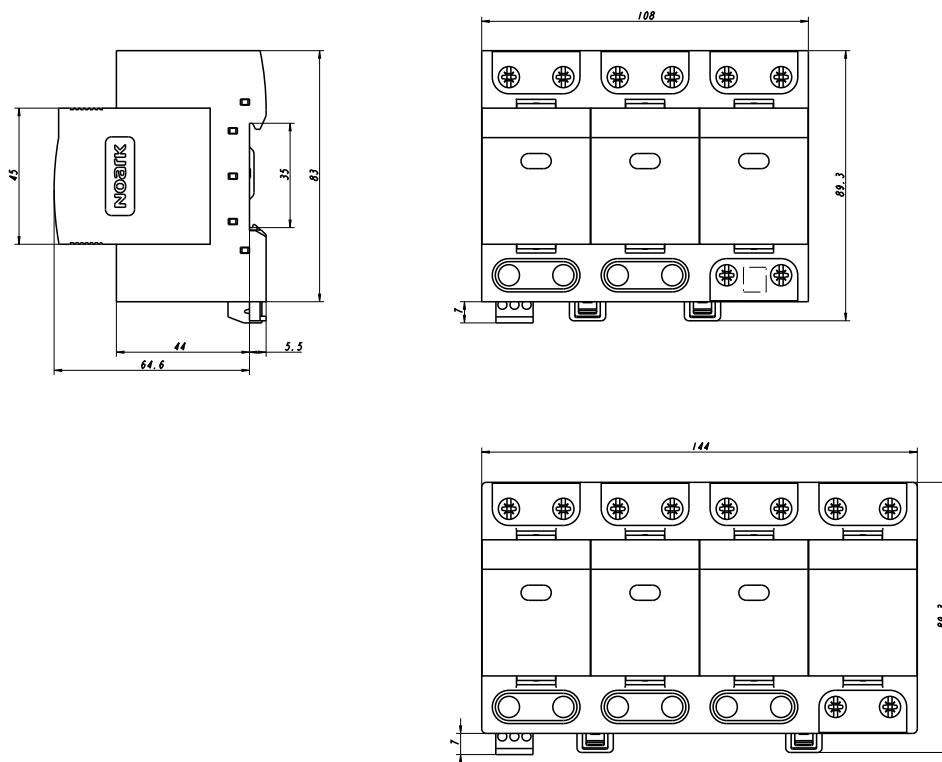
## Mechanické vlastnosti

Šířka přístroje	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 přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Montážní poloha	libovolná
Stupeň ochrany	IP40, svorky IP20
Svorky	třmenové, šrouby M5
Průřez připojovacích vodičů	10 — 50 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	2,5 — 3,5 Nm
Průřez příp. vodičů signal. kontaktu	0,14 — 1,5 mm <sup>2</sup>
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

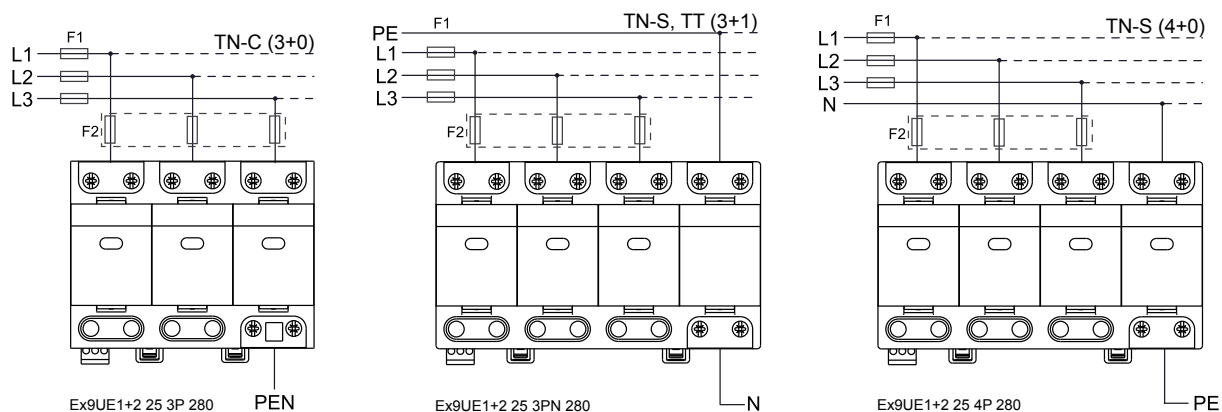
# Technické údaje Ex9UE1+2

Svodiče přepětí typu 1+2,  $I_{imp} = 25 \text{ kA (10/350 } \mu\text{s)}$

## Rozměry



## Schéma zapojení, režim ochrany



# Technické údaje Ex9UE1+2

**Svodiče přepětí typu 1+2,  $I_{imp} = 12,5 \text{ kA}$  (10/350  $\mu\text{s}$ )**

## 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  $I_{imp} 12,5 \text{ kA}$  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 $\mu\text{s}$ )	25 kA na modul	50 kA na modul
Specifická energie W/R	156,25 kJ/ $\Omega$	
Impulzní výbojový proud $I_{imp}$ (10/350 $\mu\text{s}$ )	12,5 kA na modul	50 kA na modul
Max. výbojový proud $I_{max}$ (8/20 $\mu\text{s}$ )	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 $\mu\text{s}$ )	1 kV	-
N-PE zhášecí schopnost $I_n$	-	100 A
Dočasné přepětí $U_T$ (výdržné)		
5 s	335 V	335 V
200 ms	335 V	1200 V
Reziduální proud $I_{PE}$ při $U_{REF}$	$\leq 1 \text{ mA}$	-
Napětí varistoru v 1 mA bodě	387 - 473 V	
Doba odezvy	$\leq 25 \text{ ns}$	$\leq 100 \text{ ns}$
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 $U_{max} / I_{max}$	250 V AC / 1 A	
DC $U_{max} / I_{max}$	30 V DC / 1 A	

# Technické údaje Ex9UE1+2

Svodiče přepětí typu 1+2,  $I_{imp} = 12,5 \text{ kA (10/350 } \mu\text{s)}$

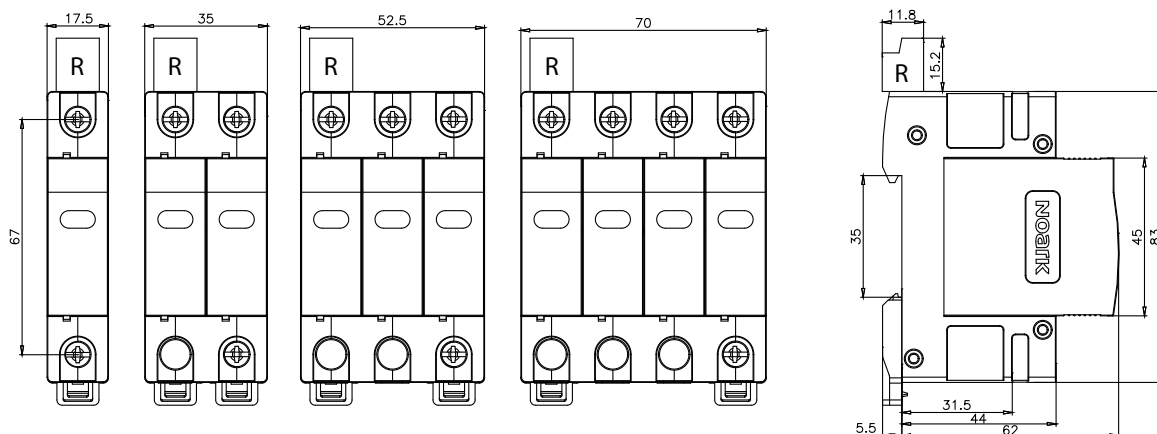
Tabulka tolerančních pásem při 1 mA

	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 přístrojovou (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 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	2 — 3,5 Nm
Průřez příp. vodičů signal. kontaktu	0,14 — 1,5 mm <sup>2</sup>
Umístění	vnitřní
Okolní teplota	-40 — +80 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	30 — 90 %
Hmotnost (na pól)	0,15 kg

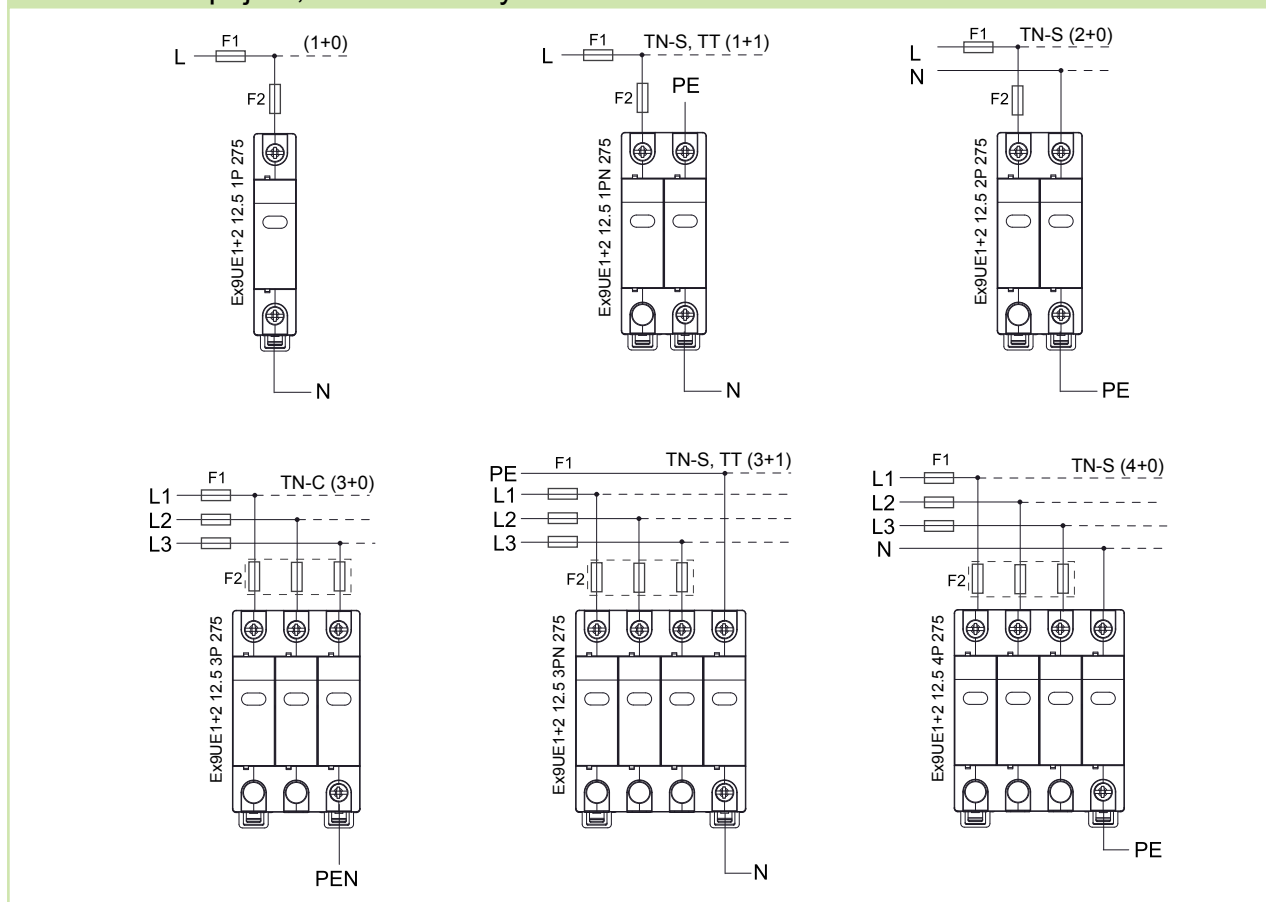
## Rozměry



# Technické údaje Ex9UE1+2

Svodiče přepětí typu 1+2,  $I_{imp} = 12,5 \text{ kA (10/350 } \mu\text{s)}$

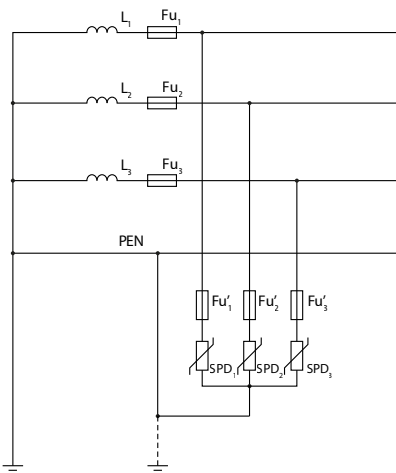
## Schémata zapojení, režim ochrany



# Technické údaje Ex9UE

Svodiče přepětí typu 1+2,  $I_{imp} = 12,5 \text{ kA}$  (10/350  $\mu\text{s}$ )

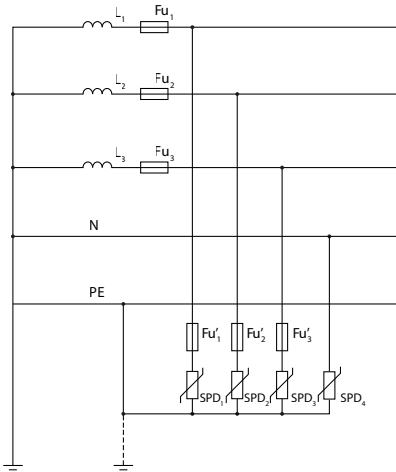
## Schémat zapojení



### 3+0 TN-C

Connection type 3+0 in TN-C system consists of three identical SPDs.

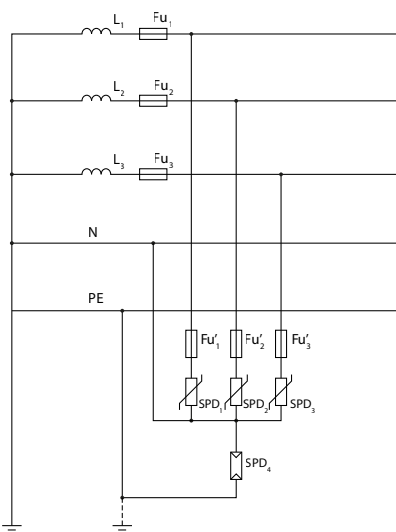
$Fu_1$ - $Fu_3$  represent main protection (fuses, circuit breaker) in the installation. In case when  $Fu_1, Fu_2, Fu_3 > \text{Max. back-up fuse for given SPDs}$ ,  $Fu'_1, Fu'_2, Fu'_3$  have to be used.  $Fu'_1, Fu'_2, Fu'_3 \leq \text{Max. back-up fuse of the SPDs}$ .



### 4+0 TN-S

Connection type 4+0 in TN-S system consists of four identical SPDs. This type of connection is suitable mainly to suppress longitudinal type of transient overvoltage, typically caused by atmospheric stroke. The advantages lay in uniform conducting of lightning current from phase and N-conductors. It also effectively protects insulation of conductors suffered with consecutive effects of a lightning stroke. This connection does not provide optimum protection in case transversal overvoltage (typically caused by wanted and unwanted fast switching processes) and thus it is not the best solution for protection of equipment and end consumers. It follows from the fact that residual transversal overvoltage between L and N conductors is given by protection level of two SPDs connected in a series. (e.g. Up of  $SPD_1 + SPD_4$  for  $L_1$ -N

$Fu_1$ - $Fu_3$  represent main protection (fuses, circuit breaker) in the installation. In case when  $Fu_1, Fu_2, Fu_3 > \text{Max. back-up fuse for given SPDs}$ ,  $Fu'_1, Fu'_2, Fu'_3$  have to be used.  $Fu'_1, Fu'_2, Fu'_3 \leq \text{Max. back-up fuse of the SPDs}$ .



### 3+1 TN-S

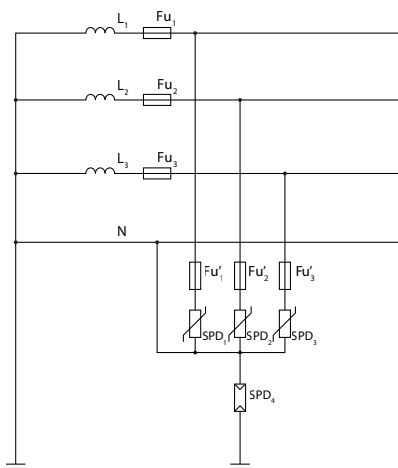
Connection type 3+1 in TN-S system consists of three identical SPDs and one sum spark gap. It is suitable mainly to suppress transversal type of transient overvoltage, typically caused by wanted and unwanted fast switching processes. Main advantage is minimization of residual transversal overvoltage between L and N, which is defined dominantly by protection level of a single SPD. This diagram is recommended for protection of end consumers in TN-S system. A disadvantage for suppression of atmospheric longitudinal overvoltage follows from non-uniform protection of L and N conductors. When used for protection against longitudinal effects, usually as a protection against lightning stroke current (SPD class I),  $I_{imp}$  of sum spark gap  $SPD_4$  must be min.  $4 \times I_{imp}$  of  $SPD_1, SPD_2, SPD_3$ .

$Fu_1$ - $Fu_3$  represent main protection (fuses, circuit breaker) in the installation. In case when  $Fu_1, Fu_2, Fu_3 > \text{Max. back-up fuse for given SPDs}$ ,  $Fu'_1, Fu'_2, Fu'_3$  have to be used.  $Fu'_1, Fu'_2, Fu'_3 \leq \text{Max. back-up fuse of the SPDs}$ .

# Technické údaje Ex9UE

Svodiče přepětí typu 1+2,  $I_{imp} = 12,5 \text{ kA (10/350 } \mu\text{s)}$

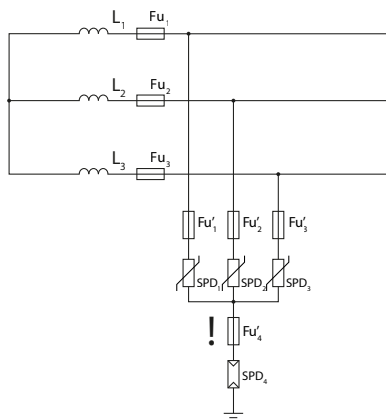
## Schémata zapojení



### 3+1 TT

In order to keep insulation status between N conductor and ground potential, connection 3+1 is recommended for TT systems. It provides maximum protection against transversal transient overvoltage and significantly limits longitudinal one.

$Fu_1$ - $Fu_3$  represent main protection (fuses, circuit breaker) in the installation. In case when  $Fu_1, Fu_2, Fu_3 > \text{Max. back-up fuse for given SPDs}$ ,  $Fu'_1, Fu'_2, Fu'_3$  have to be used.  $Fu'_1, Fu'_2, Fu'_3 \leq \text{Max. back-up fuse of the SPDs}$ .

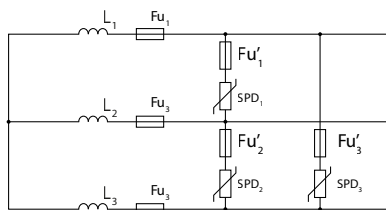


### 3+1 IT

3+1 connection in IT system is suitable for protection against both transversal as well as longitudinal overvoltage. Due to grounded sum spark gap allows effective reduction of effects caused by lightning currents. Particular SPDs are dimensioned to "phase" voltage of the system (i.e. to 230 V in 230/400V grid). An important difference to 3+1 connection in TN-S system is back up fuse for sum spark gap. This protection has to be used in IT systems. It ensures insulation status in case of spark gap malfunction like uninterrupted follow currents.

$Fu_1$ - $Fu_3$  represent main protection (fuses, circuit breaker) in the installation. In case when  $Fu_1, Fu_2, Fu_3 > \text{Max. back-up fuse for given SPDs}$ ,  $Fu'_1, Fu'_2, Fu'_3$  have to be used.  $Fu'_1, Fu'_2, Fu'_3 \leq \text{Max. back-up fuse of the SPDs}$ .  $Fu'_4 \leq \text{Max. back up fuse of the sum spark gap SPD}_4$ .

**Note: Connection diagram is indicative only. There have to be observed and fulfill potential other requirements, e.g. insulation tests of sum spark gap etc., in actual IT system.**



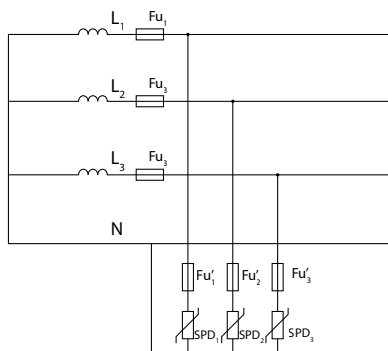
### 3+0 IT

This type of connection is suitable for protection against transversal overvoltage caused by switching processes. Particular SPDs must be dimensioned for phase-phase voltage.

$Fu_1$ - $Fu_3$  represent main protection (fuses, circuit breaker) in the installation. In case when  $Fu_1, Fu_2, Fu_3 > \text{Max. back-up fuse for given SPDs (transformed to single phase voltage)}$ ,  $Fu'_1, Fu'_2, Fu'_3$  have to be used.  $Fu'_1, Fu'_2, Fu'_3 \leq \text{Max. back-up fuse of the SPDs}$ .

Svodiče přepětí typu 1+2,  $I_{imp} = 12,5 \text{ kA}$  (10/350  $\mu\text{s}$ )

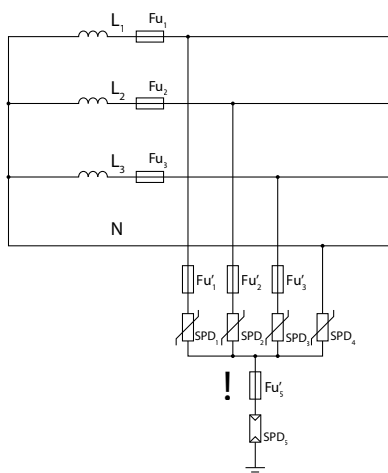
## Schémat zapojení



### 3+0 local isolated system with N conductor (hospitals, chemical industry, etc.)

This type of connection is suitable for protection against transversal overvoltage caused by switching processes. Because such system is designed in order to maximize availability of main voltage, there must be assumed first fault in the system as a standard operational regime. Due to this reason, particular SPDs must be dimensioned for phase-phase voltage (i.e. to 400 V in 230/400 V system).

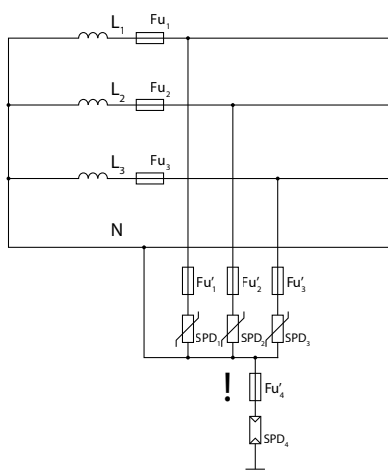
$Fu_1$ - $Fu_3$  represent main protection (fuses, circuit breaker) in the installation. In case when  $Fu_1, Fu_2, Fu_3 > \text{Max. back-up fuse for given SPDs}$ ,  $Fu'_1, Fu'_2, Fu'_3$  have to be used.  $Fu'_1, Fu'_2, Fu'_3 \leq \text{Max. back-up fuse of the SPDs}$ .



### 4+1 local isolated with N conductor (hospitals, chemical industry, etc.)

This connection is suitable for limitation of both transversal as well as longitudinal surges. Thanks to  $SPD_4$ , it provides much fine and balanced protection of all phase conductors in comparison to connection 3+1. It also more effectively limits phase – phase transversal overvoltage. Particular devices  $SPD_1$ - $SPD_4$  are dimensioned for phase voltage (i.e. to 230 V in 230/400 V system). As in standards IT system, sum spark gap  $SPD_5$  has to be protected with back up fuse to ensure insulation of the system. **Local requirements on the sum spark gap have to be followed in particular applications.**

$Fu_1$ - $Fu_3$  represent main protection (fuses, circuit breaker) in the installation. In case when  $Fu_1, Fu_2, Fu_3 > \text{Max. back-up fuse for given SPDs}$ ,  $Fu'_1, Fu'_2, Fu'_3$  have to be used.  $Fu'_1, Fu'_2, Fu'_3 \leq \text{Max. back-up fuse of the SPDs}$ .  $Fu_5 \leq \text{Max. back up fuse of the sum spark gap } SPD_5$ .



### 3+1 local isolated with N conductor (hospitals, chemical industry, etc.)

Situation is similar to 4+1 connection. Particular devices  $SPD_1$ - $SPD_3$  are dimensioned for phase - phase voltage (i.e. to 400 V in 230/400 V system) not to be overloaded in case of the first, generally non-tripped, fault. This connection is suitable for consumers for which transient overvoltage between phase and N conductors matters most. Sum spark gap  $SPD_4$  has to be protected with back up fuse. **Local requirements on the sum spark gap have to be followed in particular applications.**

$Fu_1$ - $Fu_3$  represent main protection (fuses, circuit breaker) in the installation. In case when  $Fu_1, Fu_2, Fu_3 > \text{Max. back-up fuse for given SPDs}$ ,  $Fu'_1, Fu'_2, Fu'_3$  have to be used.  $Fu'_1, Fu'_2, Fu'_3 \leq \text{Max. back-up fuse of the SPDs}$ .  $Fu_4 \leq \text{Max. back up fuse of the sum spark gap } SPD_4$ .



# Technické údaje Ex9UE2

## Svodiče přepětí typu 2, $I_n = 20 \text{ kA}$ (8/20 $\mu\text{s}$ )

### Obecné parametry

Vhodné pro ochranu elektrické instalace proti přechodnému přepětí
Provedení s vyměnitelnými moduly
Indikační okénko umožňující 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 $\mu\text{s}$ )	20 kA na modul				40 kA na modul
Impulzní výbojový proud $I_{imp}$ (10/350 $\mu\text{s}$ )	-				12 kA na modul
Max. výbojový proud $I_{max}$ (8/20 $\mu\text{s}$ )	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 $\mu\text{s}$ )	1 kV	1,15 kV	1,3 kV	1,5 kV	-
N-PE zřazovací schopnost $I_{fl}$	-				100 A
Dočasné přepětí $U_T$ (výdržné)	335 V	405 V	490 V	580 V	1200 V
Reziduální proud $I_{PE}$ při $U_{REF}$	$\leq 1 \text{ mA}$				-
Napětí varistoru v 1 mA bodě	387-473 V	460-561 V	554-677 V	639-781 V	-
Doba odezvy	$\leq 25 \text{ ns}$				$\leq 100 \text{ ns}$
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 $U_{max} / I_{max}$					250 V AC / 1 A
DC $U_{max} / I_{max}$					30 V DC / 1 A

# Technické údaje Ex9UE2

Svodiče přepětí typu 2,  $I_n = 20 \text{ kA}$  (8/20  $\mu\text{s}$ )

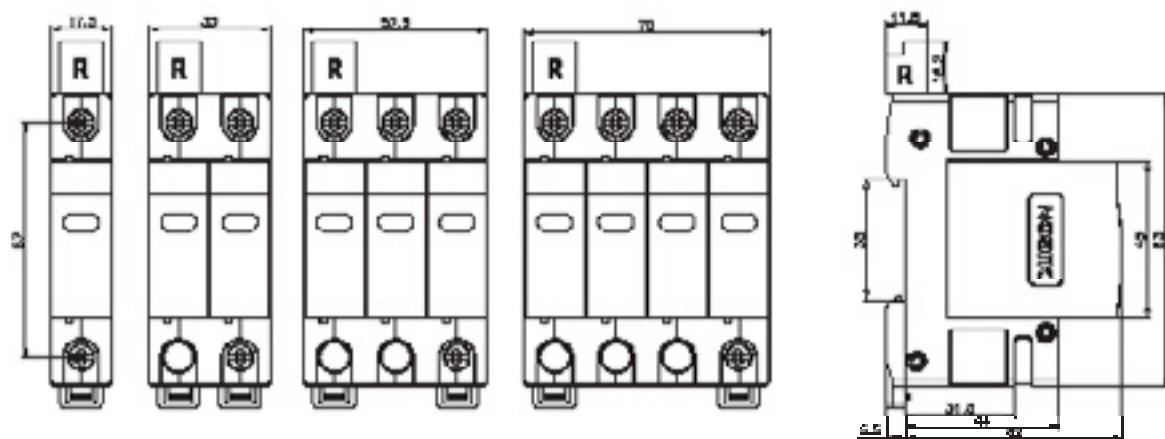
Tabulka tolerančních pásem při 1 mA

	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
	350 V	504 - 616 V
Ex9UE2 30	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 přístrojovou (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 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	2 — 3,5 Nm
Průřez příp. vodičů signal. kontaktu	0,14 — 1,5 mm <sup>2</sup>
Umístění	vnitřní
Okolní teplota	-40 — +80 °C
Nadmořská výška	≤ 2000 m
Relativní vlhkost	30 — 90 %
Hmotnost (na pól)	0,11 kg

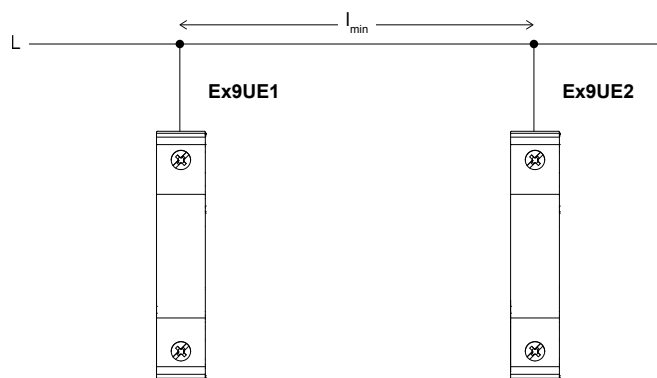
## Rozměry



# Technické údaje Ex9UE2

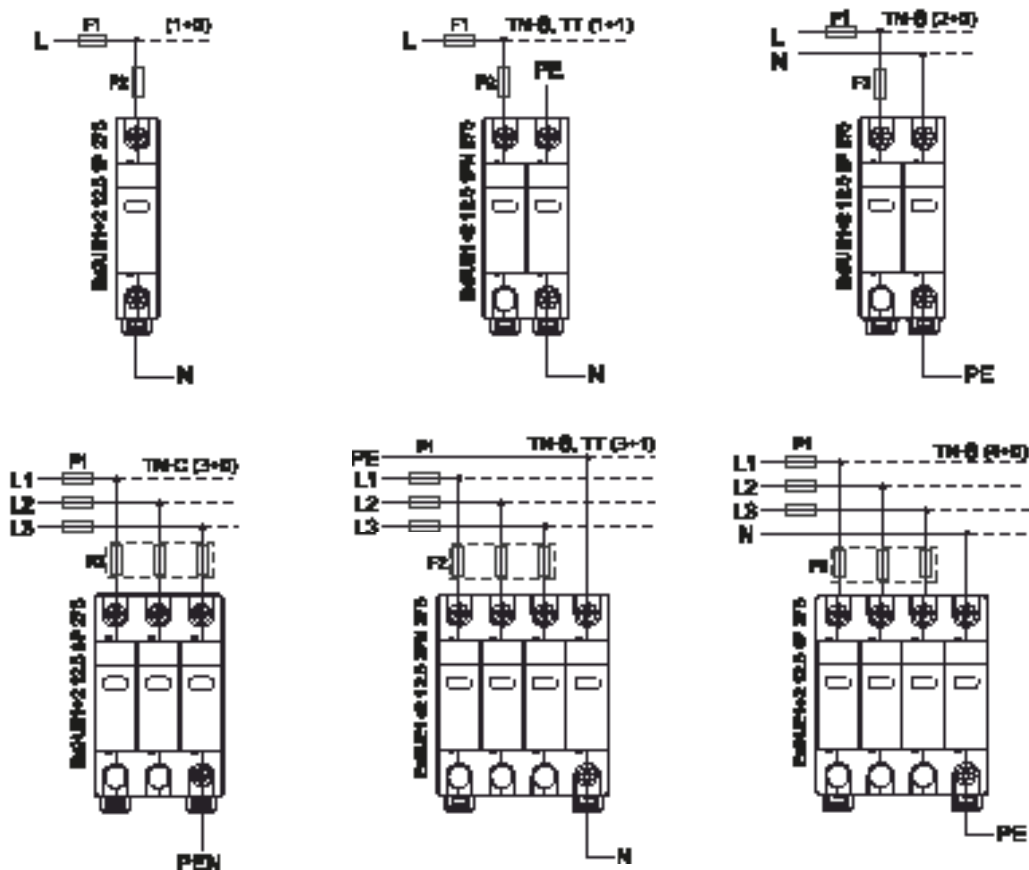
Svodiče přepětí typu 2,  $I_n = 20 \text{ kA}$  (8/20  $\mu\text{s}$ )

## Koordinace svodičů



Typ 1	Typ 2	Min. délka vodičů $I_{min}$
Ex9UE1 35	Ex9UE2 x x 440	0
Ex9UE1 35	Ex9UE2 x x 275	$\geq 10 \text{ m}$

## Schémat zapojení, režim ochrany



# Technické údaje Ex9UE3

**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 $\mu$ s)	5 kA na pól
Max. výbojový proud $I_{max}$ (8/20 $\mu$ s)	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 zhasací následný proud $I_n$	-
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 $U_{max} / I_{max}$	250 V AC / 1 A
DC $U_{max} / I_{max}$	30 V DC / 1 A

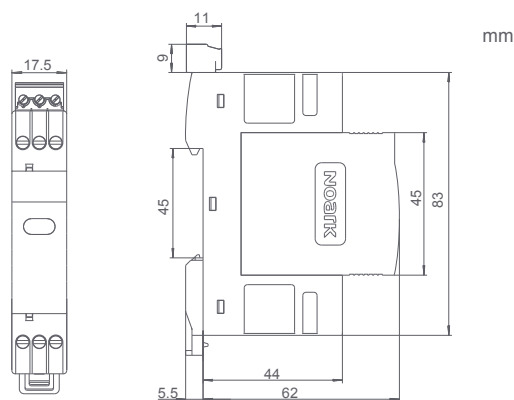
# Technické údaje Ex9UE3

Svodiče přepětí typu 3,  $U_{oc} = 10 \text{ kV}$

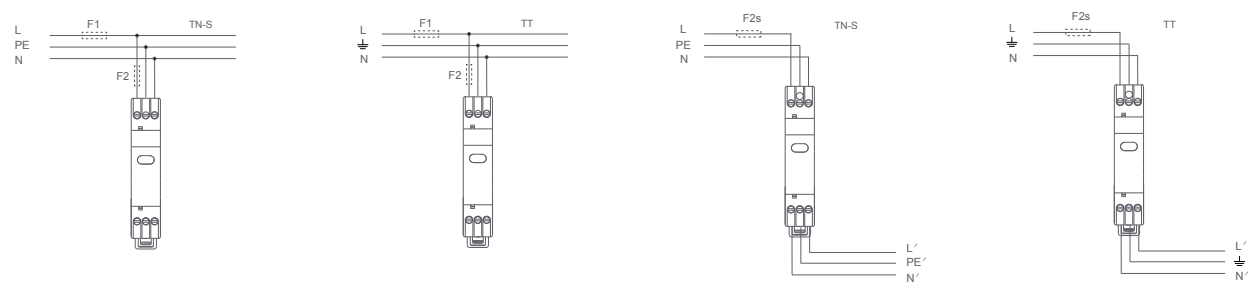
## Mechanické vlastnosti

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 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	0,3 — 0,5 Nm
Průřez příp. vodičů signal. kontaktu	0,14 — 1,5 mm <sup>2</sup>
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



# Technické údaje Ex9CH20

## 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
$U_f/U_e$	1,05
$\cos \varphi$	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

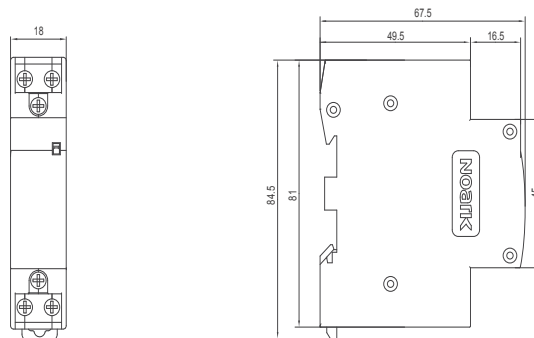
### Mechanické vlastnosti

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 <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	0,8 Nm
Svorky ovládací cívky	šrouby M3,5
Průřez ovládacích vodičů	1 — 4 mm <sup>2</sup>
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)

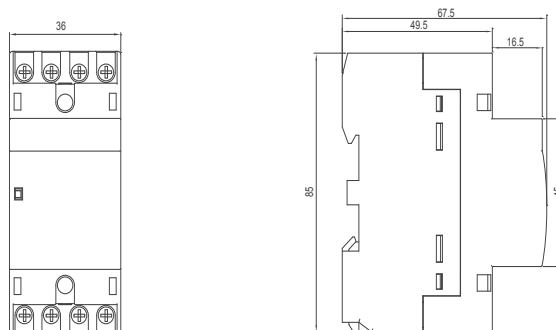
# Technické údaje Ex9CH20

## Instalační relé

### Rozměry

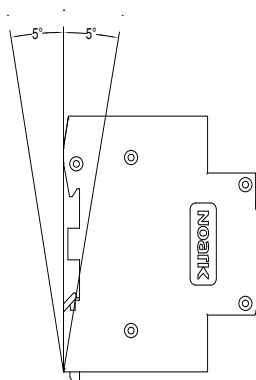


1 a 2-kontaktní verze

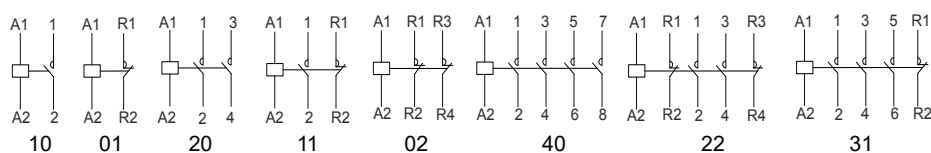


4-kontaktní verze

### Montážní poloha



### Schémata zapojení



# Technické údaje Ex9CH

## 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		
$U_i/U_e$	1,05		
$\cos \varphi$	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

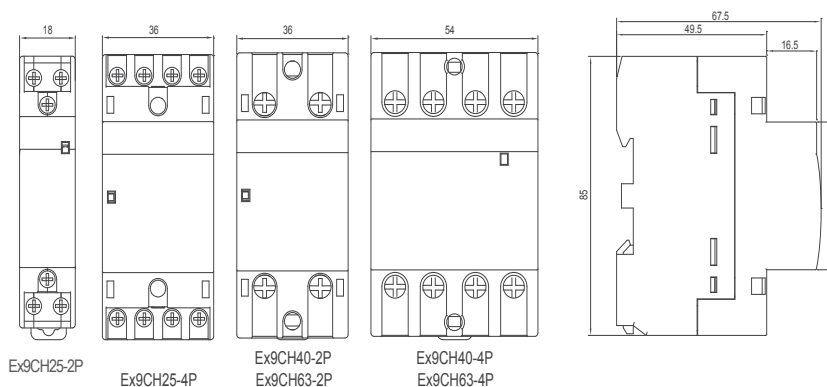
	Ex9CH25	Ex9CH40	Ex9CH63
Počet modulů	2-kontaktní: 18 mm (1 TE) 4-kontaktní: 36 mm (2 TE)	2-kontaktní: 36 mm (2 TE) 4-kontaktní: 54 mm (3 TE)	2-kontaktní: 36 mm (2 TE) 4-kontaktní: 54 mm (3 TE)
Šířka	18 mm (na modul)		
Výška	81 mm (84,5 vč. západky)	85 mm	85 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm		
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm		
Stupeň krytí	IP20		
Svorky	šrouby M3,5	šrouby M5	šrouby M5
Průřez připojovacích vodičů	1 — 4 mm <sup>2</sup>	2,5 — 16 mm <sup>2</sup>	2,5 — 16 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	0,8 Nm	2 Nm	2 Nm
Svorky ovládací cívky	šrouby M3,5		
Průřez ovládacích vodičů	1 — 4 mm <sup>2</sup>		
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)



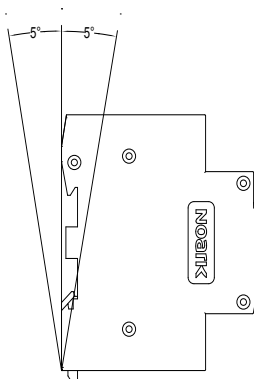
# Technické údaje Ex9CH

## Instalační stykače

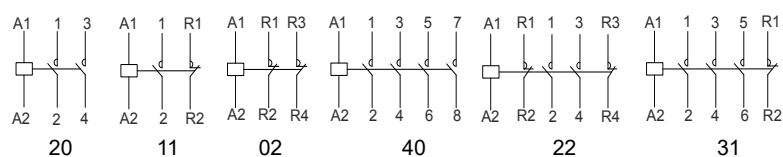
### Rozměry



### Montážní poloha



### Schémata zapojení



# Technické údaje Ex9CHM

## Instalační stykač s manuálním ovládáním

### Obecné vlastnosti

Není určen k přerušení zkratového proudu, měl by být používán se správným zařízením na ochranu proti zkratu

Indikační okno ukazuje aktuální stav zařízení

4 nastavitelné polohy (I, AUTO, O, I + P)

### Elektrické vlastnosti

		16A	20A	25A	32A	40A	63A
Testováno podle		IEC/EN 61095					
Jmenovité provozní napětí $U_e$		250 (2P), 400 (4P) V					
Jmenovité řídicí napájecí napětí $U_s$		24 V AC / 110 V AC / 220~240V 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					

### Mechanické vlastnosti

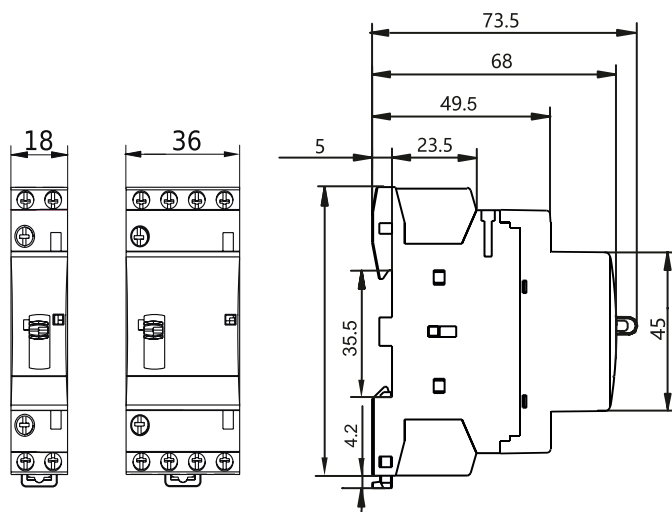
		16A	20A	25A	32A	40A	63A
Velikost rámečku		45 mm					
Šířka (2P / 4P)		18 / 36 mm			36 / 54 mm		
Montáž		snadné upevnění na 35 mm lištu zařízení (DIN)					
Stupeň ochrany		IP20					
Terminály		šrouby M3,5			šrouby M5		
Kapacita terminálu		1 — 4 mm²			2,5 — 16 mm²		
Utahovací moment svorek		0,8 Nm			3,5 Nm		
Terminál řídicí cívky		šrouby M3,5					
Utahovací moment řídicích svorek		2 Nm					
Elektrické vedení							
Řídicí obvod	Tvrký drát	1,5~2,5 mm²			2×1,5 mm²		
	Pružný drát	1,5~2,5 mm²			2×2,5 mm²		
Výkonový obvod	Tvrký drát	1,5~6 mm²			6~25 mm²		
	Pružný drát	1,5~4 mm²			6~16 mm²		
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)		

# Technické údaje Ex9CHM

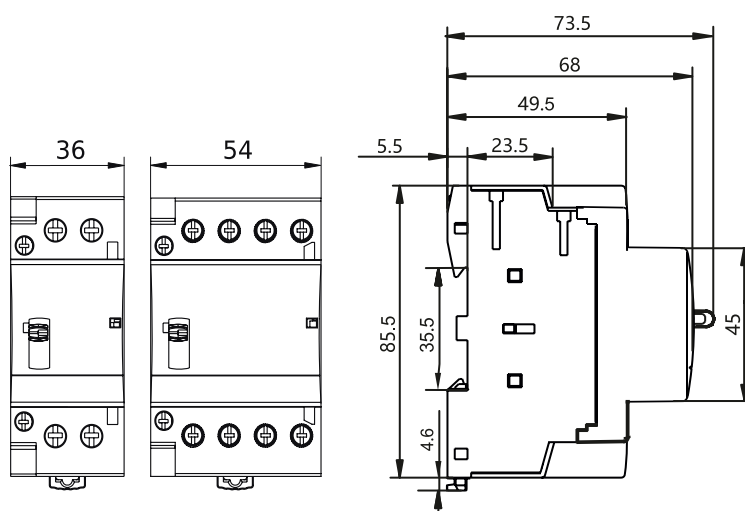
Instalační stykač s manuálním ovládáním

## Rozměry

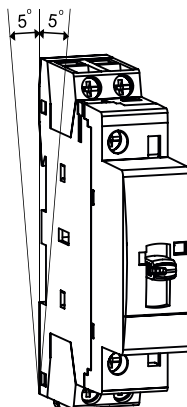
Ex9CH16/20/25M



Ex9CH32/40/63M



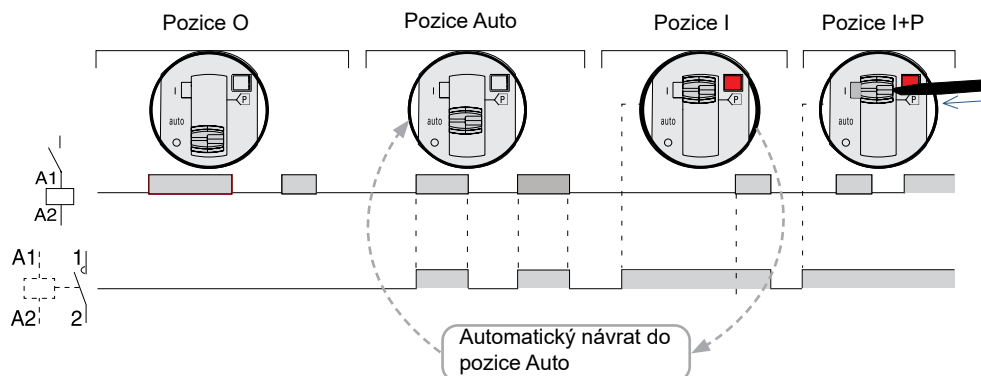
## Montážní poloha



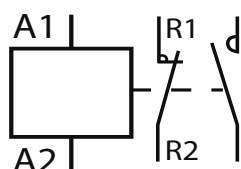
# Technické údaje Ex9CHM

## Instalační stykač s manuálním ovládáním

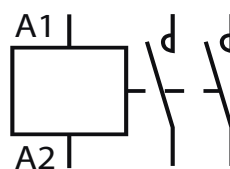
### Princip činnosti



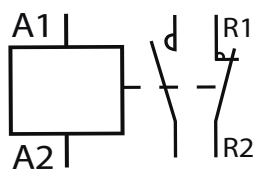
### Schématata zapojení



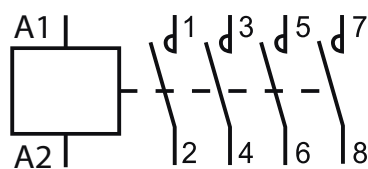
Ex9CH16~25 M  
1NO+1NC



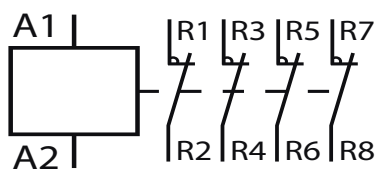
Ex9CH16~63 M  
2NO



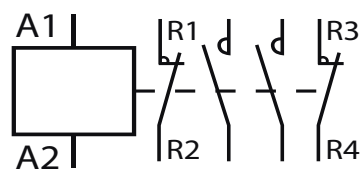
Ex9CH32~63 M  
1NO+1NC



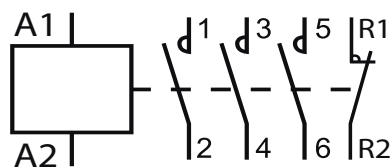
Ex9CH16~63 M  
4NO



Ex9CH16~63 M  
4NC



Ex9CH16~63 M  
2NO+2NC



Ex9CH16~63 M  
3NO+1NC

# Technické údaje Ex9JU

## Impulzní relé

### Obecné vlastnosti

1, 2, 3 a 4-kontaktní verze

Přepínač na čelní straně přístroje umožňuje 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 impulsu	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 <sup>2</sup>	4 — 6 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	0,8 Nm	1,2 Nm
Svorky ovládací cívky	šrouby M3,5	
Průřez ovládacích vodičů	2,5 — 4 mm <sup>2</sup>	
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	

# Technické údaje Ex9JU

## Impulzní relé

### Rozměry

Ex9JU-16

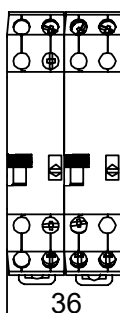
mm



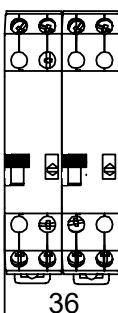
1P



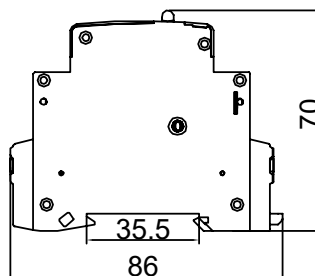
2P



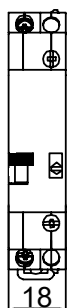
3P



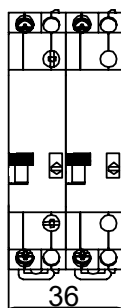
4P



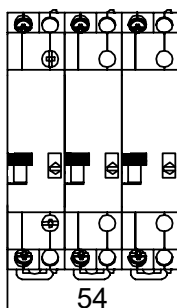
Ex9JU-32



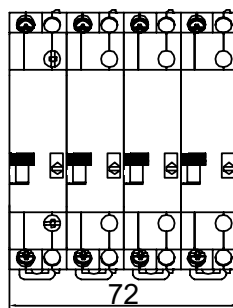
1P



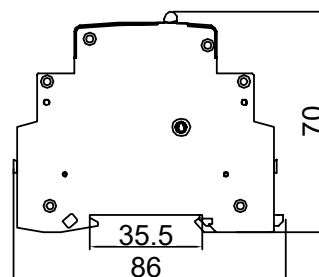
2P



3P

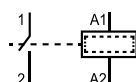


4P

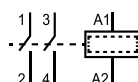


### Schémata zapojení

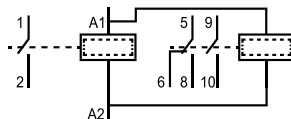
Ex9JU-16



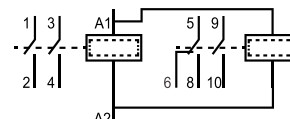
1P



2P

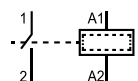


3P

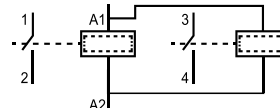


4P

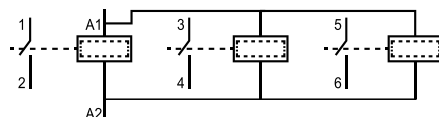
Ex9JU-32



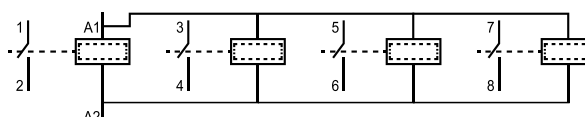
1P



2P



3P



4P

# Technické údaje Ex9BT

## 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 jistění	125 A gG
Mechanická životnost	20 000 spínacích cyklů
Elektrická životnost	4 000 spínacích cyklů

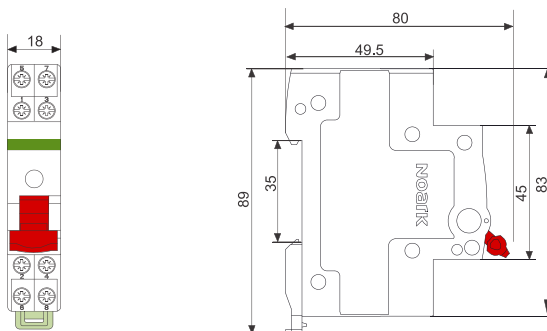
### Mechanické vlastnosti

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 <sup>2</sup>
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

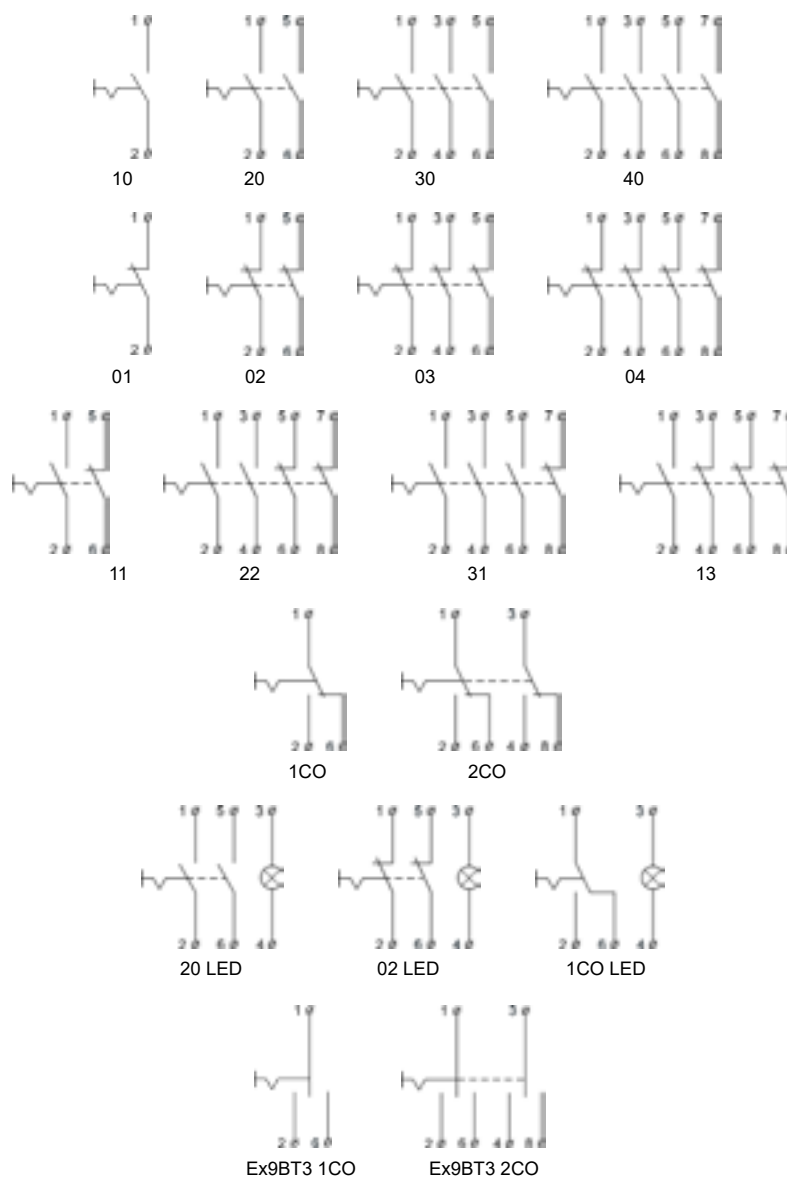
# Technické údaje Ex9BT

## Spínače a přepínače

### Rozměry



### Schémata zapojení





# Technické údaje Ex9PD

## 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
Jmenovité izolační napětí $U_i$	500 V
Elektrická životnost	≥ 30 000 pracovních hodin
Jas LED $L_v$	≥ 40 cd/m <sup>2</sup>

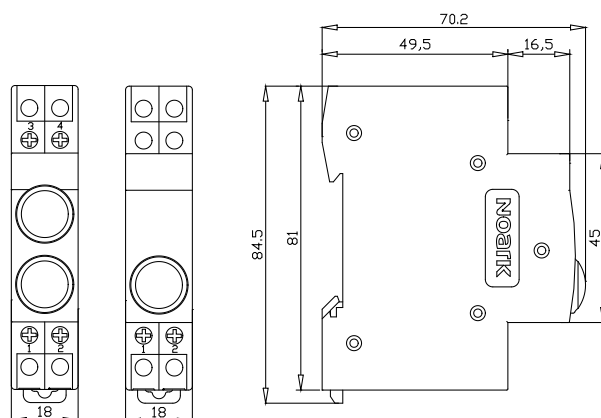
### Mechanické vlastnosti

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 <sup>2</sup>
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

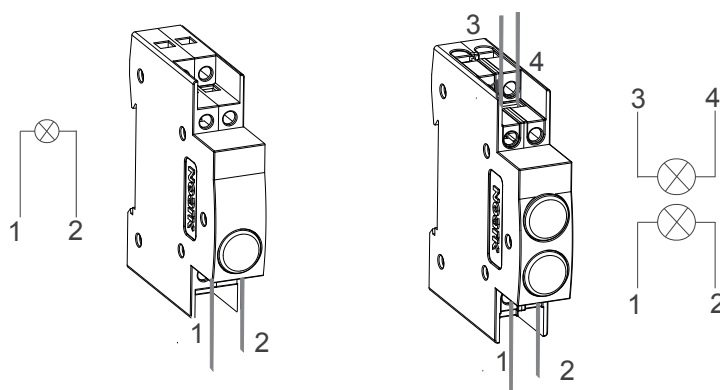
# Technické údaje Ex9PD

## Instalační signálky

### Rozměry



### Schémata zapojení



# Technické údaje Ex9PDe

## 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 $I_e$	$\leq 20$ 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	$\geq 30\,000$ pracovních hodin	
Jas LED $L_v$	$\geq 40$ cd/m <sup>2</sup>	

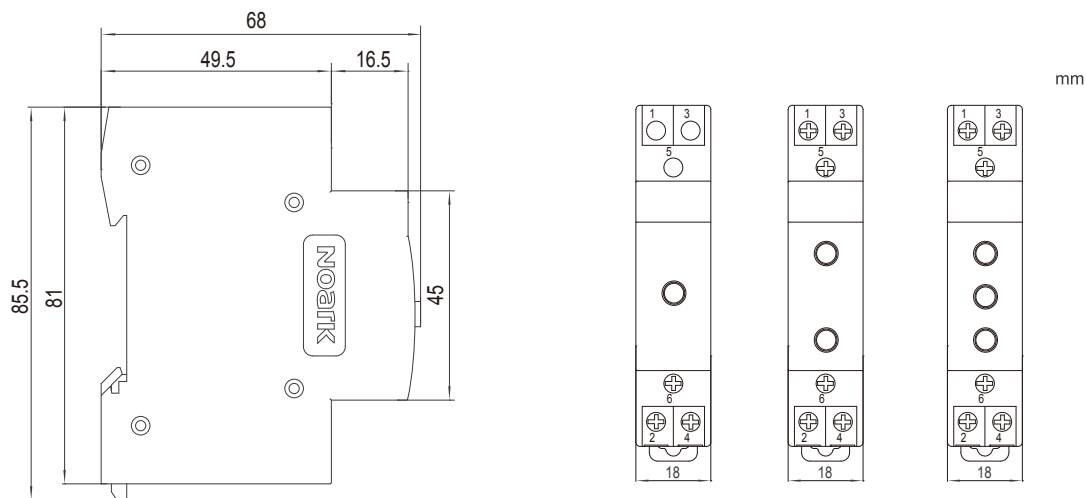
### Mechanické vlastnosti

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 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	0,8 Nm
Okolní teplota	-5 — +40 °C
Nadmořská výška	$\leq 2000$ m
Relativní vlhkost	$\leq 90$ % při +20°C
Odolnost vůči teplu a vlhku	třída 2
Stupeň znečištění	3
Instalační třída	III
Hmotnost	0,06 kg

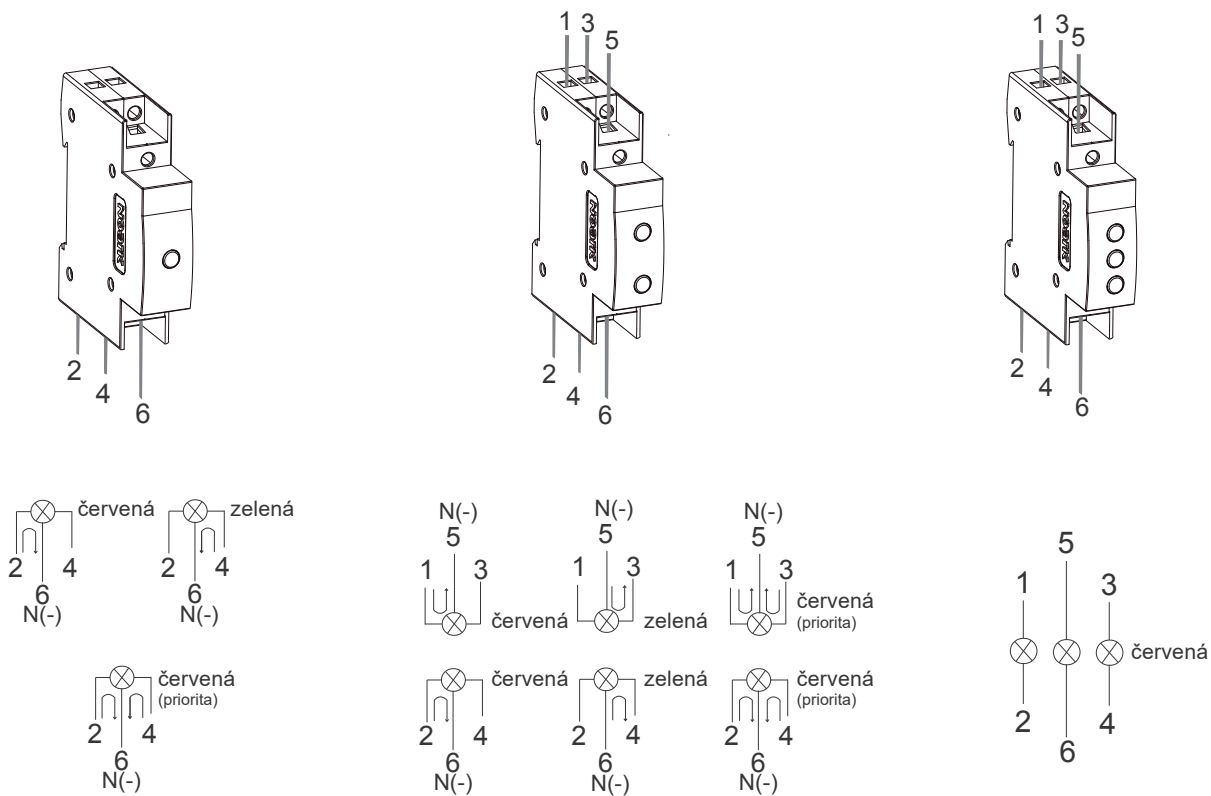
## Technické údaje Ex9PDe

## Instalační signálky

## Rozměry



## Schémata zapojení



# Technické údaje Ex9TAM2

## Analogové spínací hodiny

### 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, $\cos \varphi$ 1	16 A	
AC-3, $\cos \varphi$ 0.6	4 A	
Počet spínaných kanálů	1	
Spínací kontakt	1 NO	
Spínaný výkon (žárovková zátěž)	3500 W	
Jmenovité izolační napětí $U_i$	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

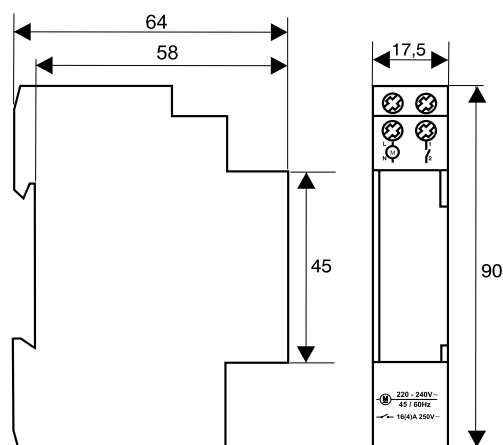
### Mechanické vlastnosti

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 <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	0.8 Nm
Okolní teplota	-10°C — +50°C
Instalační třída	II
Plombovatelné	ano
Hmotnost	0,075 kg

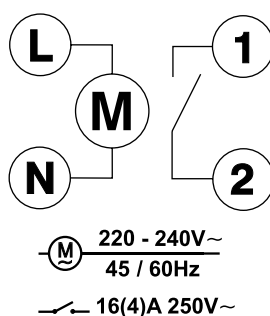
# Technické údaje Ex9TA

## Analogové spínací hodiny

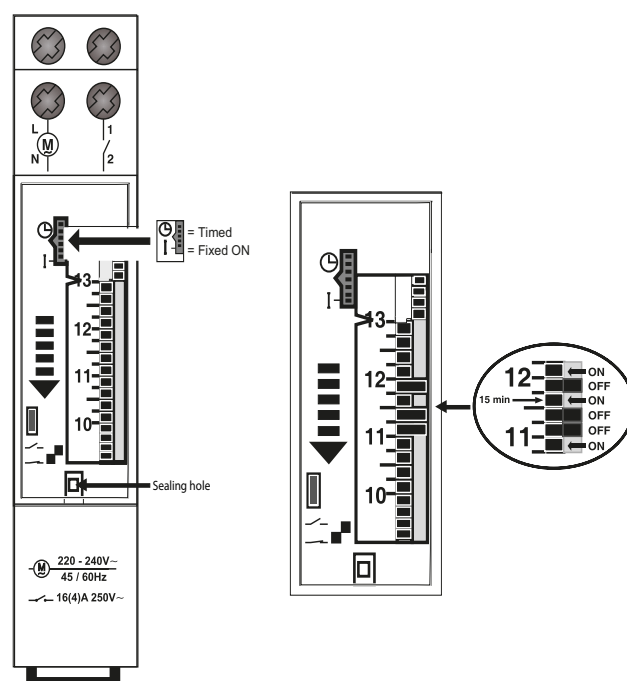
### Rozměry



### Wiring diagrams



### Programování



# Technické údaje Ex9TDM

## Miniaturní digitální spínací hodiny

### Obecné vlastnosti

V miniaturním (šířka 1 modul) provedení

LCD displej zobrazující stav přístroje

Týdenní a prázdninový spínací program, automatická změna letního a zimního času

### Elektrické vlastnosti

Splňují požadavky	ČSN EN 60730-1, ČSN EN 60730-2-7
Jmenovité pracovní napětí $U_e$	230 V AC
Jmenovitá frekvence $f$	50/60 Hz
Jmenovitý proud $I_e$	
AC-1, $\cos \varphi$ 1	16 A
AC-3, $\cos \varphi$ 0.6	8 A
Jmenovité izolační napětí $U_i$	2500 V AC
Vlastní spotřeba	5 VA
Jmenovitá zátěž AC1 / AC15	-
Spínacích kanálů	1
Vnitřní kontakt	1 CO
Spínaný výkon AC	
žárovky	1000 W
Sp. proud DC (24V / 50V / 220V)	800 / 300 / 150 mA
Minimální spínací zátěž	-
Minimální spínací interval	1 min.
Programovatelný	každou 1 min.
Programování na PC	-
Týdenní spínací program	zapnuto / vypnuto
Prázdninový spínací program	zapnuto / vypnuto
Přednastavený kalendář	-
Manuální ovládání	zapnuto / vypnuto
Astronomický program	-
Automatická změna letní/zimní čas	ano
LCD displej	ano
Pohon	Quartz
Přesnost	$\pm 1$ sek./den
Záloha chodu (při +20°C)	3 roky
Vyměnitelná baterie	CR2032
Počet paměťových míst	50
Počítadlo provozních hodin	-
PIN kód	-
Náhodné spínání	-
Externí vstup	-

# Technické údaje Ex9TDM

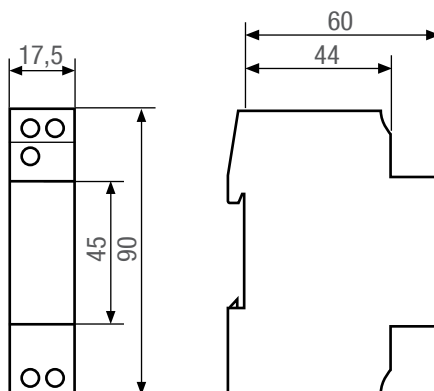
## Digitální spínací hodiny

### 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	2,5 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	1,2 Nm
Okolní teplota	-10°C — +55°C
Instalační třída	II
Hmotnost	0,10 kg

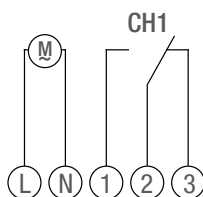
### Rozměry

Ex9TDM



### Schémata zapojení

Ex9TDM





# Technické údaje Ex9DTS

## Digitální spínací hodiny

### Obecné vlastnosti

Standardní šíře 2 moduly
LCD displej zobrazující stav přístroje
Denní, týdenní a prázdninový spínací program; Ex9DTSC mají možnost měsíčního a ročního spínacího programu
Automatická změna letního a zimního času
Plombovatelný přední kryt
Informace o nastavení a použití jsou v manuálu dostupném na <a href="http://www.noark-electric.cz">www.noark-electric.cz</a>

### Elektrické vlastnosti

	Ex9DTS	Ex9DTSC
Splňují požadavky	ČSN EN 61812-1, ČSN EN 61010-1	
Jmenovité pracovní napětí $U_e$	230 V AC	
Tolerance pracovního napětí $U_e$	200 — 253 V AC	
Jmenovitá frekvence $f$	50 / 60 Hz	
Jmenovitý proud $I_e$ (AC-1, $\cos \varphi$ 1)	16 A	
Vlastní spotřeba	14 VA / 2 W	
Spínací kanály	1 / 2	
Spínací kontakty	1 přepínací / 2 přepínací	
Špičkový proud	30 A / < 3 s	
Minimální spínací interval	1 s	
Programovatelný	každou 1 min	
Spínací výkon	4000 VA / AC1, 384 W / DC	
Spínané napětí	250 V AC1 / 24 V DC	
Elektrická odolnost	4 kV	
Elektrická životnost	70 000 operačních cyklů	
Záloha chodu	3 roky	
Přesnost	$\pm 1$ sec / den	
Automatická změna letní/zimní čas	ano	
Zobrazení stavu přepínání	ano, na podsvíceném LCD displeji	
Záloha dat (při +20°C)	10 let	
Počet paměťových míst	100	
Cyklický výstup	1 — 240 s	
Pulzní výstup	1 — 240 s	
Spínací programy	denní, týdenní, prázdninový	denní, týdenní, měsíční, roční a prázdninový,
Kategorie přepětí	III	
Stupeň znečištění	2	

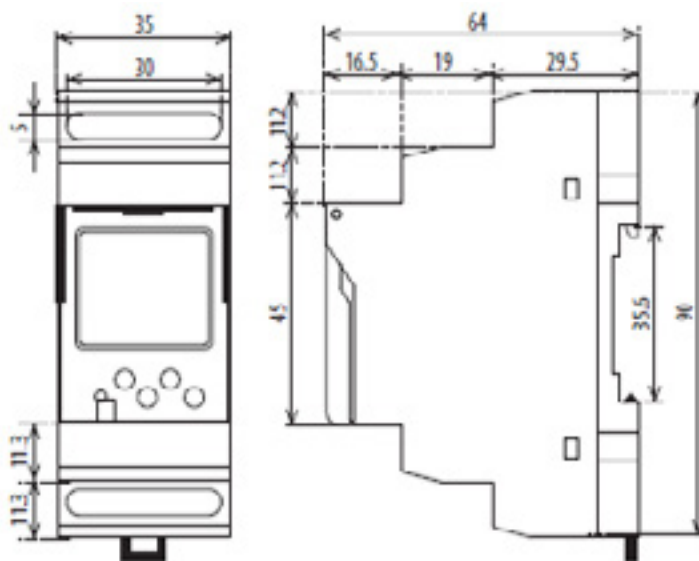
# Technické údaje Ex9DTS

## Digitální spínací hodiny

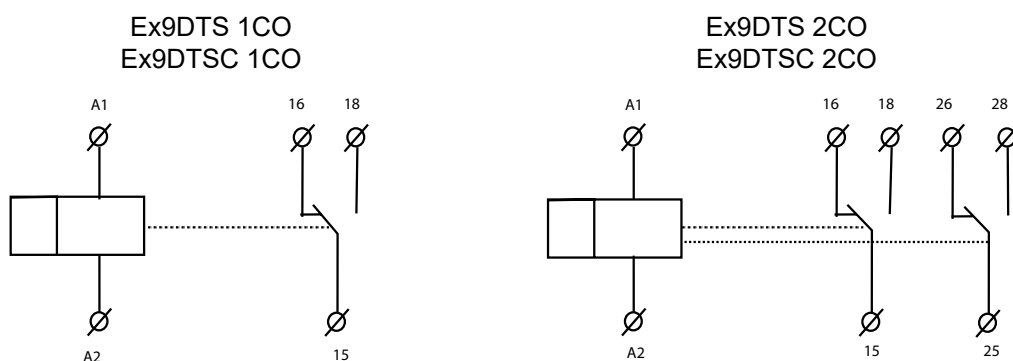
### Mechanické vlastnosti

	Ex9DTS	Ex9DTSC
Šířka přístroje	35,6 mm	
Výška přístroje	90 mm	
Hloubka přístroje	64 mm	
Výška výřezu v krycí desce	45 mm	
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm	
Mechanická odolnost	10 000 000 operačních cyklů	
Stupeň krytí	IP10	
Svorky	šroubové	
Průřez připojovacích vodičů	1 — 4 mm <sup>2</sup>	
Utahovací moment svorek	1 Nm	
Okolní teplota	-20°C — +55°C	
Montážní pozice	jakákoliv	
Instalační třída	II	
Hmotnost (1 přep. / 2 přep.)	0,13 kg / 0,14 kg	

### Rozměry



### Schémat zapojení

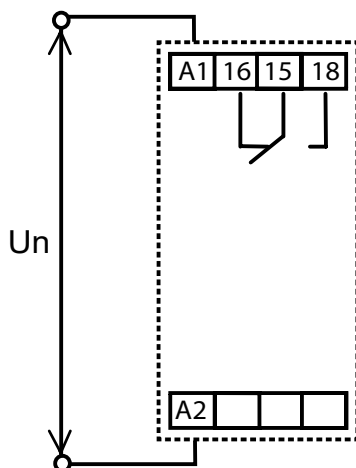


# Technické údaje Ex9DTS

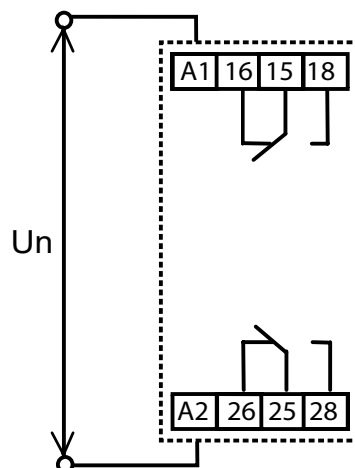
## Digitální spínací hodiny

### Zapojení

Ex9DTS 1CO 230V  
Ex9DTSC 1CO 230V



Ex9DTS 2CO 230V  
Ex9DTSC 2CO 230V



# Technické údaje Ex9SS

## Schodišťové spínače

### Obecné vlastnosti

Nastavitelné časové rozpětí od 0.5 do 10 minut
Manuální ovládací přepínač na přední straně
Základní a programovací verze
Automatické rozpoznání 3 nebo 4 vodičového připojení

### Elektrické vlastnosti

	Ex9SSB	Ex9SSP
Funkce	ON / OFF / AUTO	ON / OFF / a / b
Splňují požadavky	EN 60669-2-3, EN 61010-1	
Jmenovité pracovní napětí $U_e$	230 V AC	
Tolerance provozního napětí	200 — 253 V AC	
Jmenovitá frekvence $f$	50/60 Hz	
Jmenovitý proud $I_e$	16A / AC1	
Maximální příkon	3 VA / 1.6 W	
Vlastní spotřeba	≤ 4 VA	
Indikace napájení	zelená LED	
Spínací kontakt	1 přepínací	1 zapínací
Nastavitelné časové rozpětí	0.5 — 10 min	
Nastavení času	potenciometrem	
Časová odchylka	5 % - při mechanickém nastavení	
Přesnost opakování	5 % - stabilita nastavené hodnoty	
Spínací výkon	4000 VA / AC1, 384 W / DC	
Špičkový proud	30 A / < 3 s	
Spínané napětí	250 V AC1 / 24 V DC	
Indikace výstupu	červená LED	
Elektrická životnost (AC1)	70 000 operačních cyklů	
Max. příkon ovládacího vstupu	4,5 VA / 0.3 W	
Připojení doutnavek	ano	
Max. proud připojených doutnavek	100 mA	
Délka ovládacího impulsu	min. 40 ms / max. neomezená	
Doba obnovení	max. 320 ms	

### Mechanické parametry

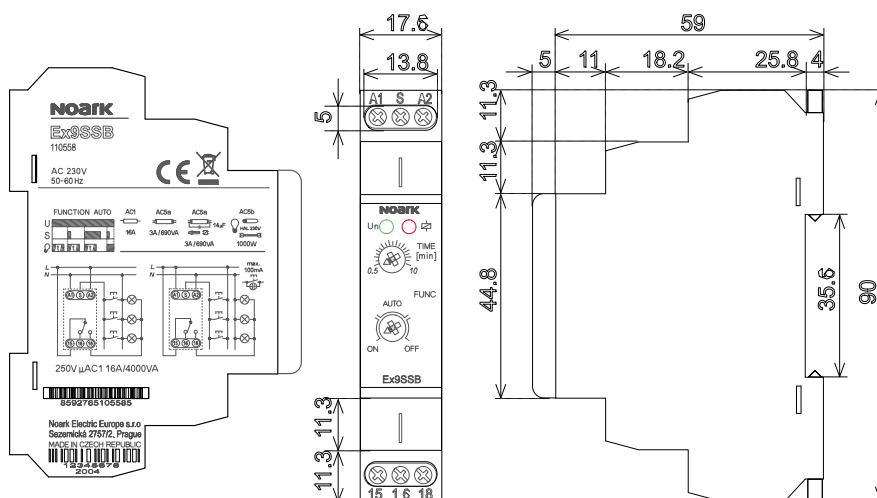
Šířka přístroje	17,6 mm
Výška přístroje	90 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Montážní pozice	libovolná
Stupeň krytí	IP20
Svorky	šroubové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 2,5 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	0,8 Nm
Mechanická životnost	10 000 000 operačních cyklů
Okolní teplota	-20°C — +55°C
Přepětíová kategorie	III
Instalační třída	II
Stupeň znečištění	2
Hmotnost	0,056 kg

# Technické údaje Ex9SS

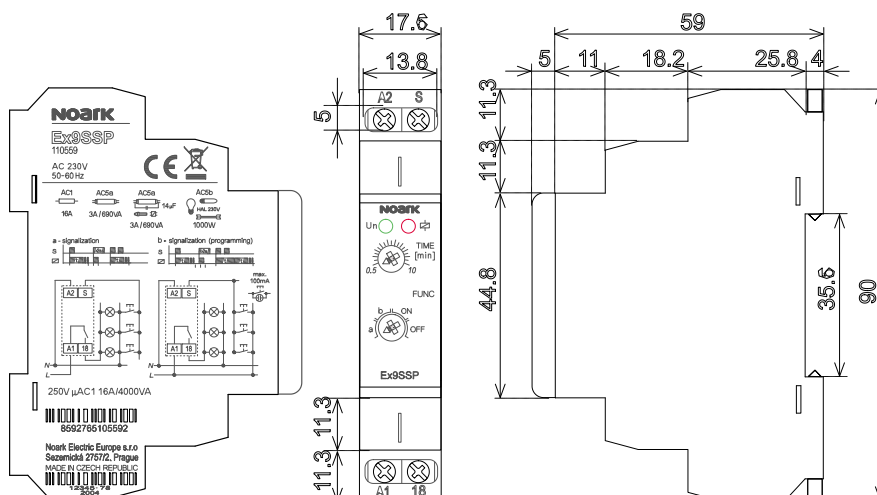
## Schodišťové spínače

### Rozměry

Ex9SSB

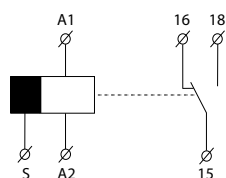


Ex9SSP

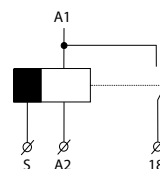


### Schéma zapojení

Ex9SSB



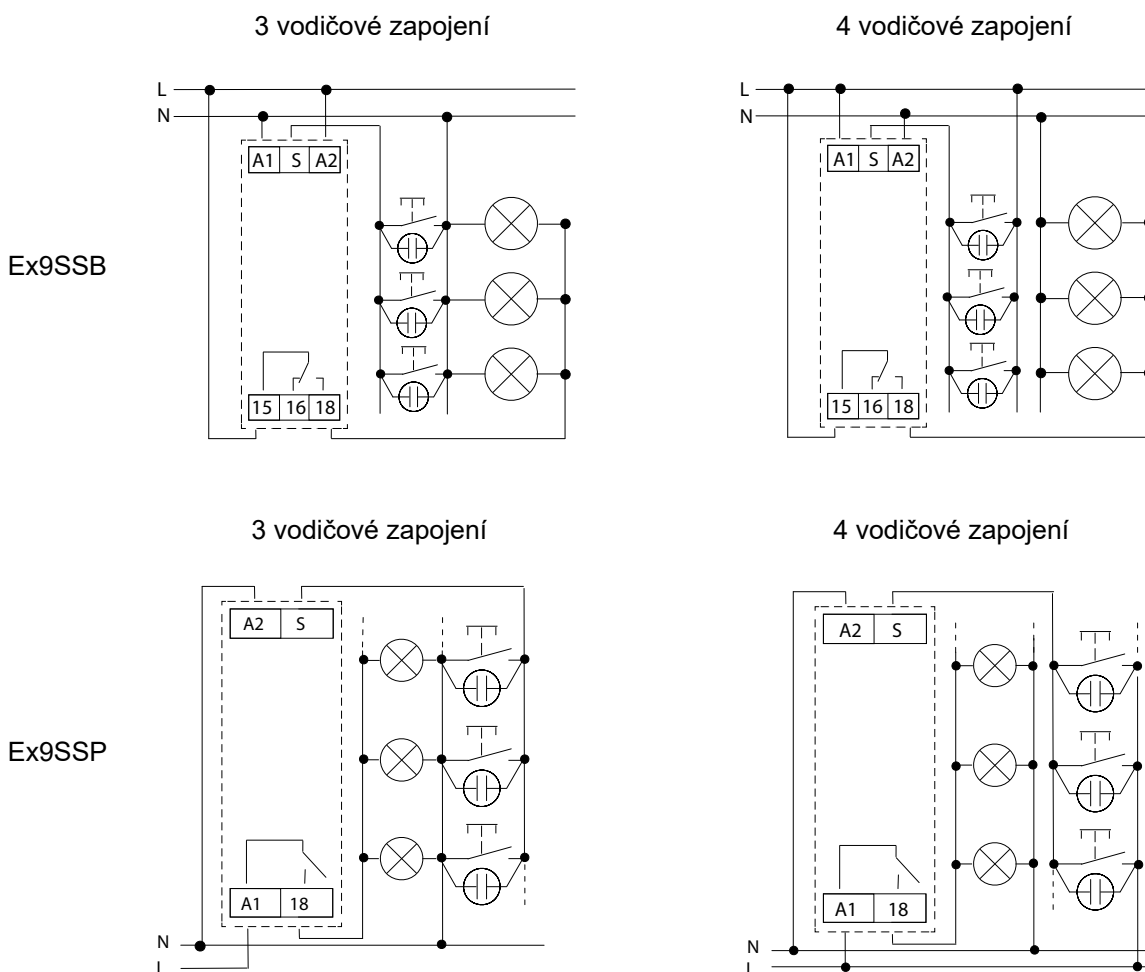
Ex9SSP



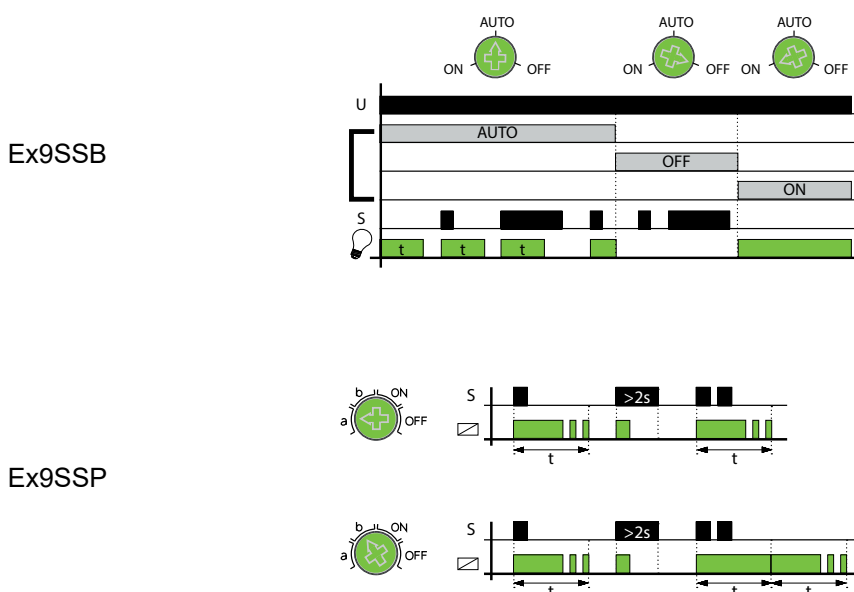
# Technické údaje Ex9SS

## Schodišťové spínače

### Zapojení



### Funkce



# Technické údaje Ex9LAS

## 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 60255-6, ČSN EN 61010-1
Jmenovité pracovní napětí $U_e$	230 V AC
Tolerance pracovního napětí $U_e$	200 — 253 V AC
Jmenovitá frekvence $f$	50/60 Hz
Jmenovitý proud $I_e$	
AC-1, $\cos \varphi$ 1	16 A
Příkon (zdánlivý / ztrátový)	max. 3 VA / 1.6 W
Vlastní spotřeba	$\leq 4$ 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 odolnost	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	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

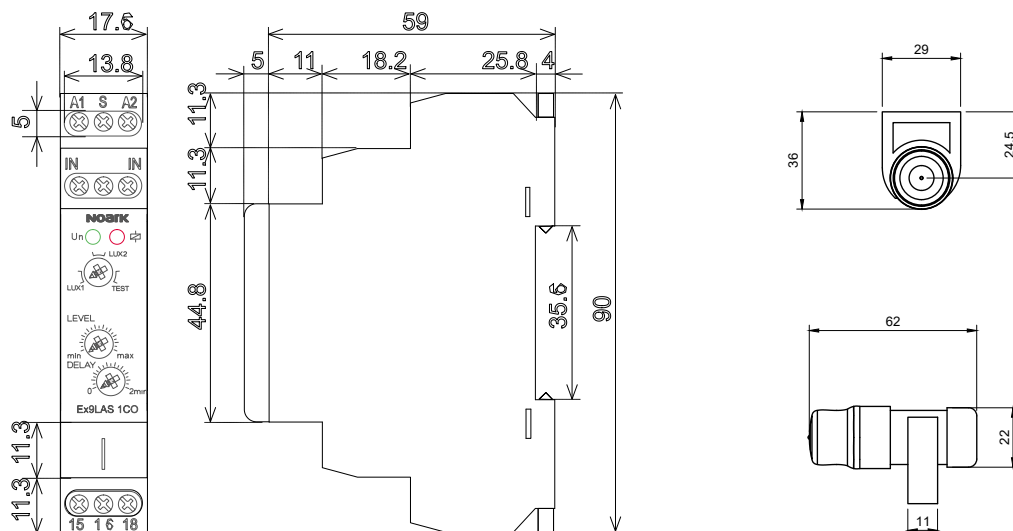
# Technické údaje Ex9LAS

## Modulární analogové soumrakové spínače

### 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	jakákoliv
Stupeň krytí	
přístroj	IP20
světelné čidlo	IP44
Svorky	šroubové svorky
Průřez připojovacích vodičů	
přístroj	1 — 2,5 mm <sup>2</sup>
světelné čidlo	0,35 — 2,5 mm <sup>2</sup>
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

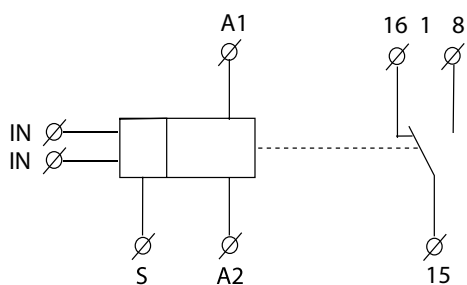




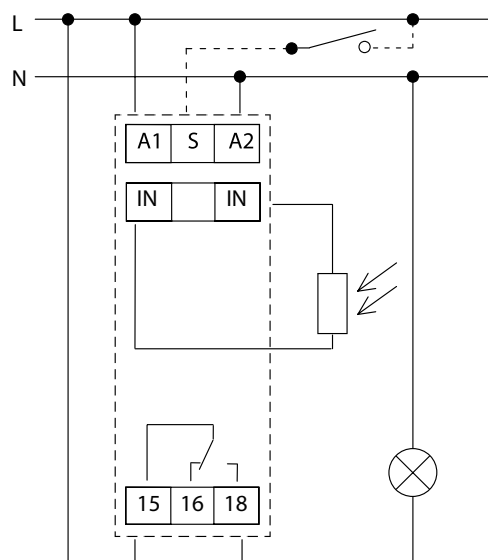
# Technické údaje Ex9LAS

## Modulární analogové soumrakové spínače

### Schéma zapojení



### Zapojení



# Technické údaje Ex9LDS

## Modulární digitální soumrakové spínače

### Obecné vlastnosti

Pro spínání obvodů v závislosti na intenzitě aktuálního osvětlení nebo denní době
Modulární design
Světelné čidlo (IP44) pro povrchovou montáž součástí balení
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 podle světla
Plombovatelný přední panel

### Elektrické vlastnosti

Splňují požadavky	ČSN EN 60730-1, ČSN EN 60730-2-7, ČSN EN 61812-1, ČSN EN 61010-1, ČSN EN 60255-6
Jmenovité pracovní napětí $U_e$	230 V AC
Tolerance pracovního napětí $U_e$	200 — 253 V AC
Jmenovitá frekvence $f$	50/60 Hz
Jmenovitý proud $I_e$	
AC-1, $\cos \varphi 1$	8 A
Vlastní spotřeba	$\leq 4$ VA
Počet kanálů	1
Spínací kontakt	přepínací
Spínané napětí (AC1 / DC)	250 V AC / 30 V DC
Spínací výkon (AC1 / DC)	2000 VA / 240 W
Dielektrická odolnost	4 kV
Typ displeje	LCD s podsvícením
Záložní napájení	ano, CR2032 (3V)
Záloha dat (při +20°C)	minimálně 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	$\pm 1$ sec. / den při +23°C
výdrž na baterii	přibližně 3 roky z výroby
Světelné čidlo	externí (součástí balení)
Elektrická životnost	100 000 operačních cyklů

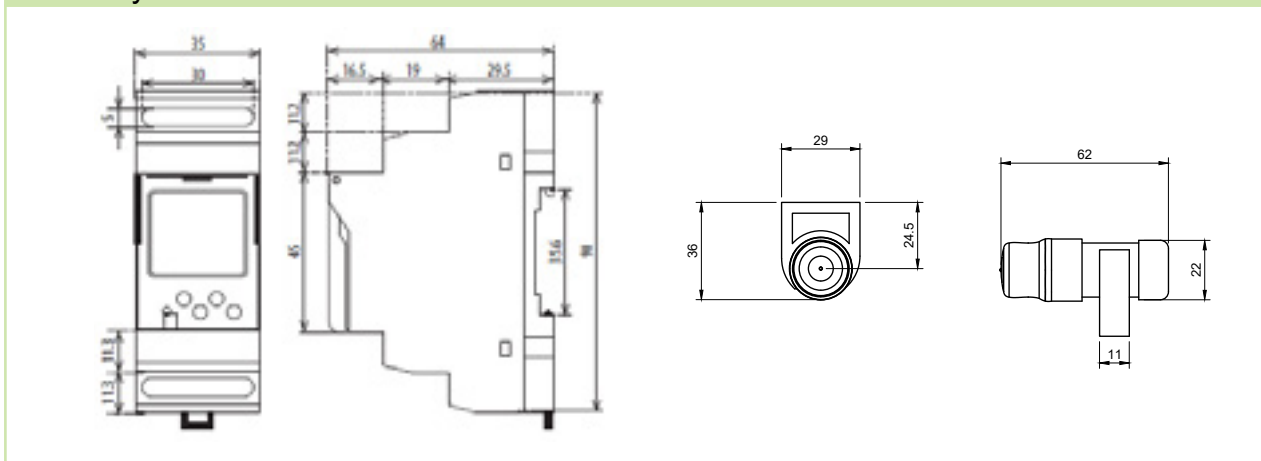
# Technické údaje Ex9LDS

## Modulární digitální soumrakové spínače

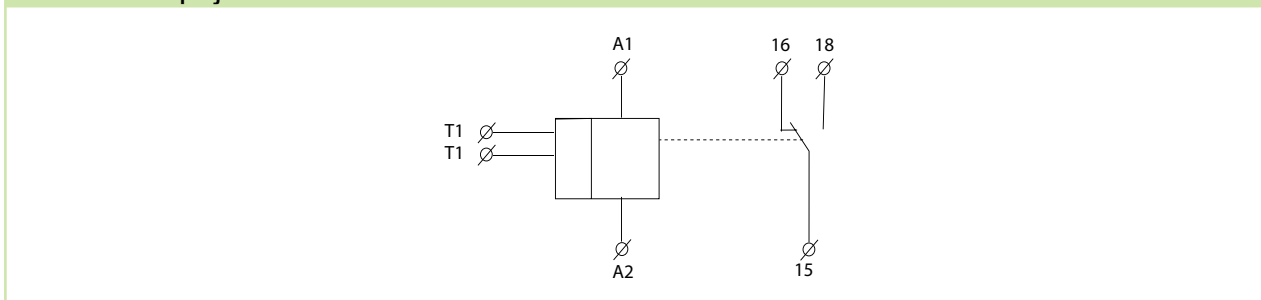
### Mechanické parametry

Šířka přístroje	36,4 mm
Výška přístroje	90 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Montážní pozice	jakákoliv
Stupeň krytí	
přístroj	IP20
světelné čidlo	IP44
Svorky	šroubové svorky
Průřez připojovacích vodičů	
přístroj	1 — 2,5 mm <sup>2</sup>
světelné čidlo	min. 0,35 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	1,2 Nm
Mechanická životnost	10 000 000 operačních cyklů
Okolní teplota	
přístroj	-10°C — +55°C
světelné čidlo	-20°C — +55°C
Instalační třída	II
Stupeň znečištění	2
Kategorie přepětí	III
Hmotnost	
přístroj	0,134 kg
světelné čidlo	0,02 kg

### Rozměry



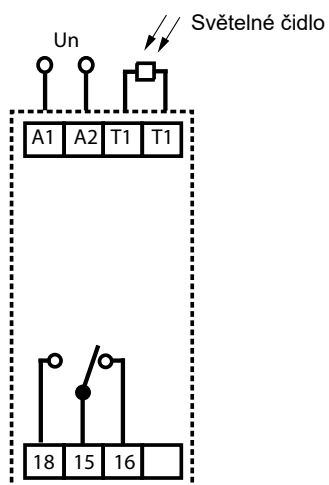
### Schéma zapojení



# Technické údaje Ex9LDS

## Modulární digitální soumrakové spínače

### Zapojení



# 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 relétek : DO zpožděný rozběh, IO zpožděný návrat, F blikáč
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	Blikáč
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		

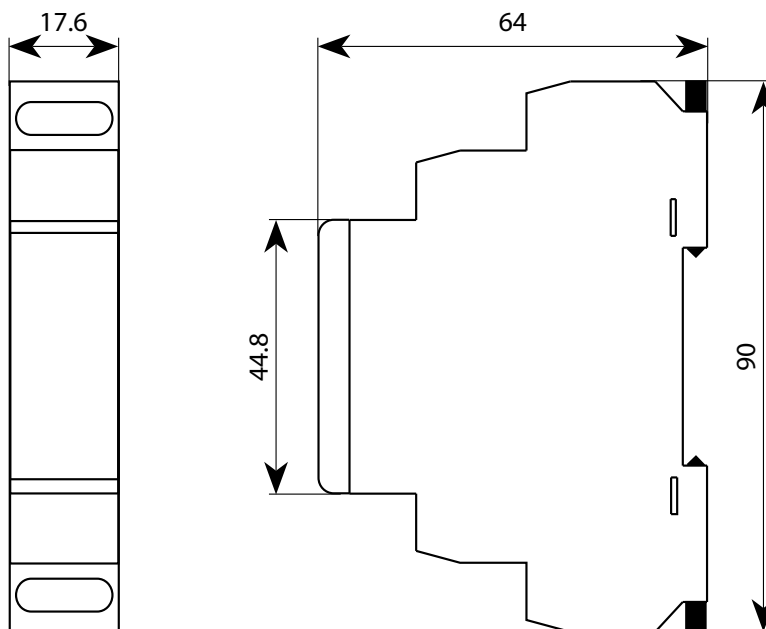
### Mechanické parametry

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 <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	0,8 Nm
Mechanická životnost	10 000 000 operačních cyklů
Okolní teplota	-20°C — +55°C
Přepětíová kategorie	III
Instalační třída	II
Stupeň znečištění	2
Hmotnost	0,061 kg

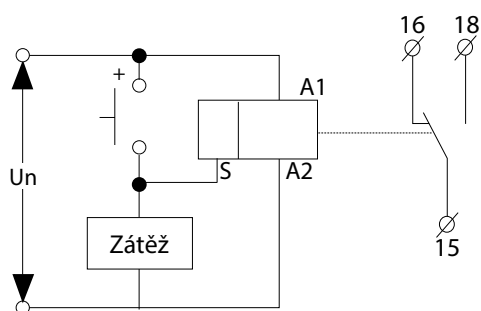
# Technické údaje Ex9TR DO / IO / F

## Jednofunkční časová relé

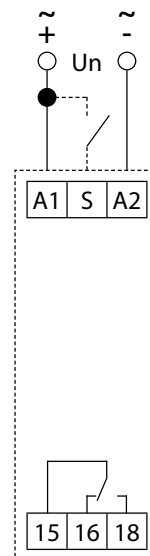
### Rozměry



### Schéma zapojení



Paralelně mezi svorky S-A2 je možno připojit zátěž (např. stykač, kontrolku či jiný přístroj), aniž by byla narušena správná funkce relé.

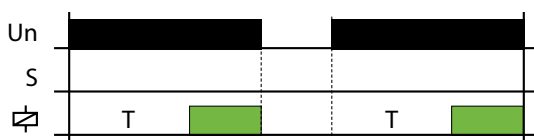


# Technické údaje Ex9TR DO / IO / F

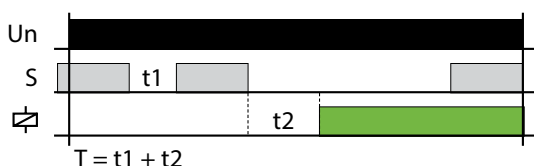
## Jednofunkční časová relé

### Funkce

#### Ex9TR DO 1CO - Zpožděný rozběh



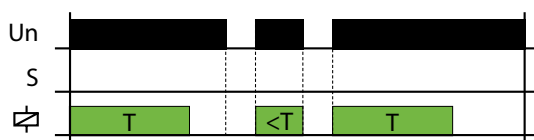
Po přivedení napájecího napětí začíná časové zpoždění T. Po ukončení časování relé sepne a tento stav trvá až do odpojení napájecího napětí.



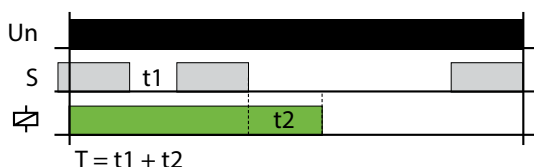
Je-li ovládací kontakt sepnut a následně je připojeno napájecí napětí, relé je rozepnuto a časování začne až po rozpojení ovládacího kontaktu. Po ukončení časování relé sepne.

Je-li sepnut ovládací kontakt během časování, časování se přeruší a pokračuje až po rozepnutí ovládacího kontaktu.

#### Ex9TR IO 1CO - Zpožděný návrat

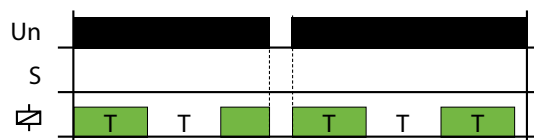


Po přivedení napájecího napětí relé sepne a začíná časové zpoždění T. Po ukončení zpoždění relé rozepne a tento stav trvá až do odpojení napájecího napětí.



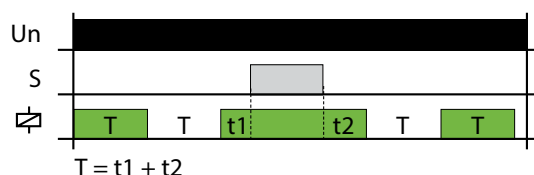
Je-li ovládací kontakt sepnut a následně je připojeno napájecí napětí, relé sepne a časování začne až po rozpojení ovládacího kontaktu. Po ukončení časování relé rozepne. Je-li sepnut ovládací kontakt během časování, časování se přeruší a pokračuje až po rozepnutí ovládacího kontaktu.

#### 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.

# 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 <sub>e</sub>	12 - 240 V AC/DC		
Tolerance provozního napětí	-15 %; +10 %		
Jmenovitá frekvence f	50/60 Hz		
Jmenovitý proud I <sub>e</sub>	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

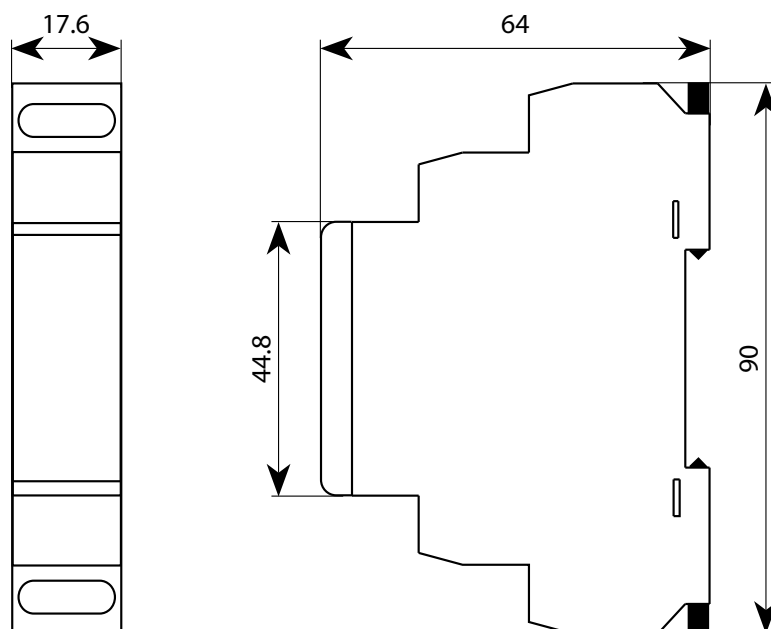
Šířka přístroje	17,6 mm
Výška přístroje	90 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Montážní pozice	libovolná
Stupeň krytí	IP20
Svorky	šroubové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 2,5 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	0,8 Nm
Mechanická životnost	10 000 000 operačních cyklů
Okolní teplota	-20°C — +55°C
Přepětová kategorie	III
Instalační třída	II
Stupeň znečištění	2
Hmotnost	0,062 kg
	0,085 kg



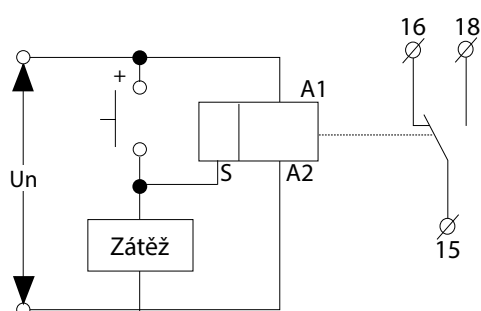
# Technické údaje Ex9TR 10M

## Multifunkční časová relé

### Rozměry

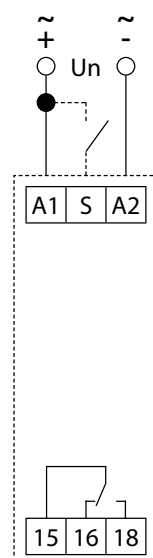


### Schéma zapojení

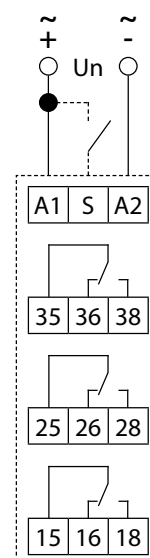


Paralelně mezi svorky S-A2 je možno připojit zátěž (např. stykač, kontrolku či jiný přístroj), aniž by byla narušena správná funkce relé.

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.

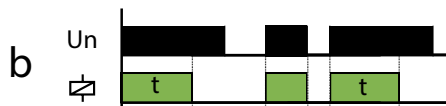
# Technické údaje Ex9TR 10M

## Multifunkční časová relé

### Funkce



Zpožděný rozběh



Zpožděný návrat



Blikač začínající mezerou



Blikač začínající impulzem



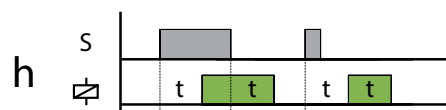
Zpožděný návrat po rozepnutí ovládacího kontaktu s okamžitým sepnutím výstupu



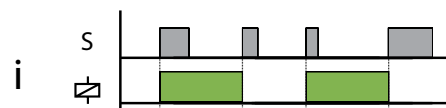
Zpožděný návrat po sepnutí ovládacího kontaktu



Zpožděný návrat po rozepnutí ovládacího kontaktu



Zpožděný rozběh po sepnutí a zpožděný návrat po rozepnutí ovládacího kontaktu



Impulzní relé



Generátor pulzu = 0,5 s

# Technické údaje Ex9TR C

## 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

	<b>Ex9TR C 1CO</b>
Funkce	<b>Asymetrický cyklovač</b>
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

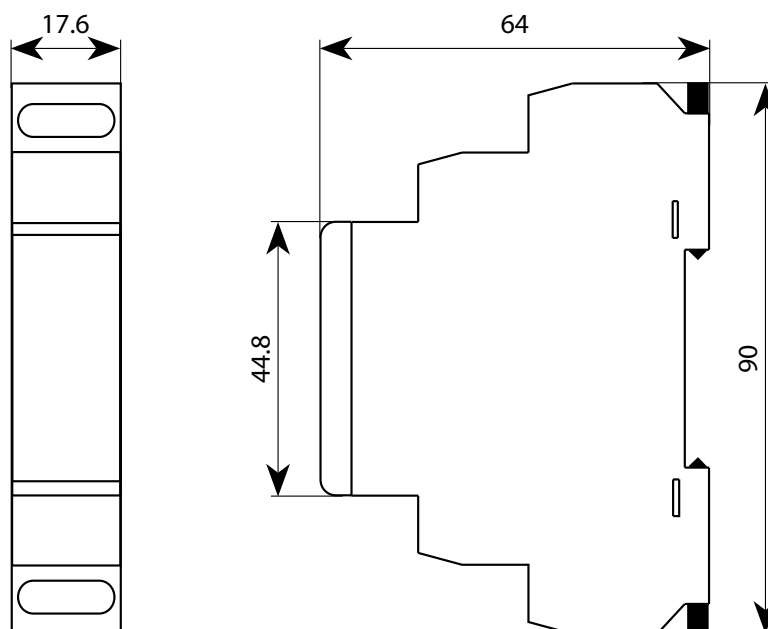
### Mechanické parametry

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 <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	0,8 Nm
Mechanická životnost	10 000 000 operačních cyklů
Okolní teplota	-20°C — +55°C
Přepětíová kategorie	III
Instalační třída	II
Stupeň znečištění	2
Hmotnost	0,061 kg

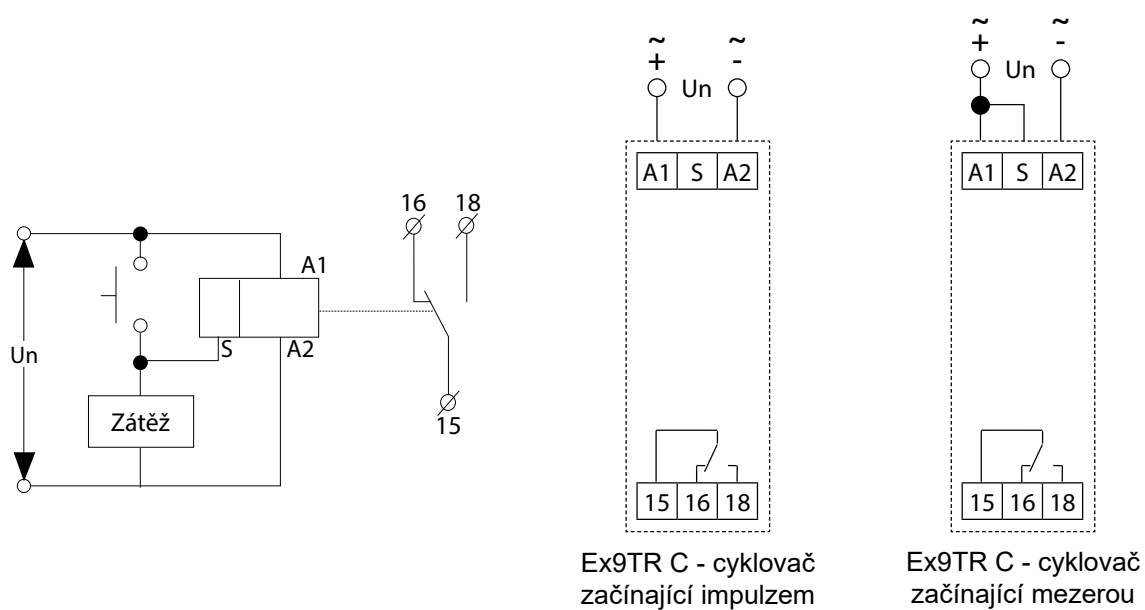
# Technické údaje Ex9TR C

## Asymetrický cyklovač

### Rozměry



### Schéma zapojení

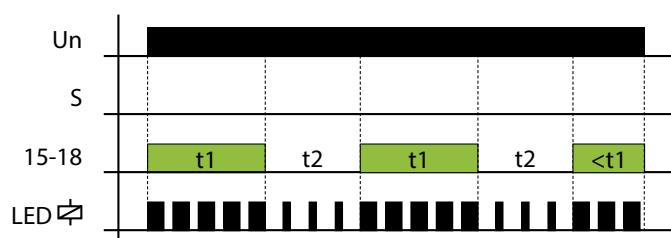
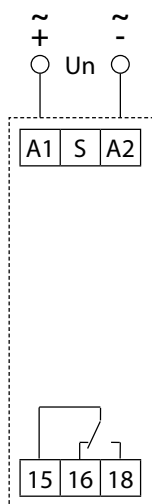


# Technické údaje Ex9TR C

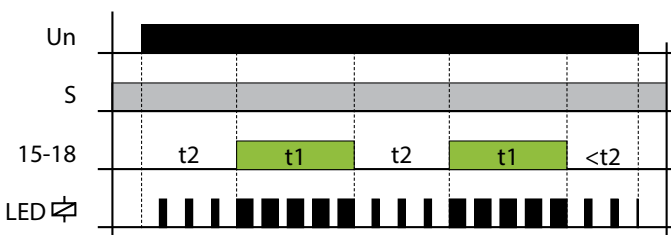
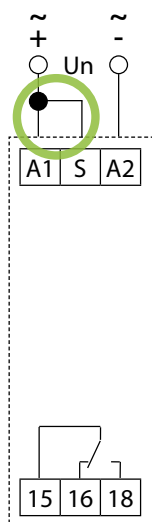
## Asymetrický cyklovač

### Funkce

Ex9TR C - cyklovač  
začínající impulzem



Ex9TR C - cyklovač  
začínající mezerou



# Technické údaje Ex9TR S-D

## 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	$t_1 = 0,1 \text{ s} — 100 \text{ h}$	$t_2 = 0,1 — 1 \text{ s}$
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	

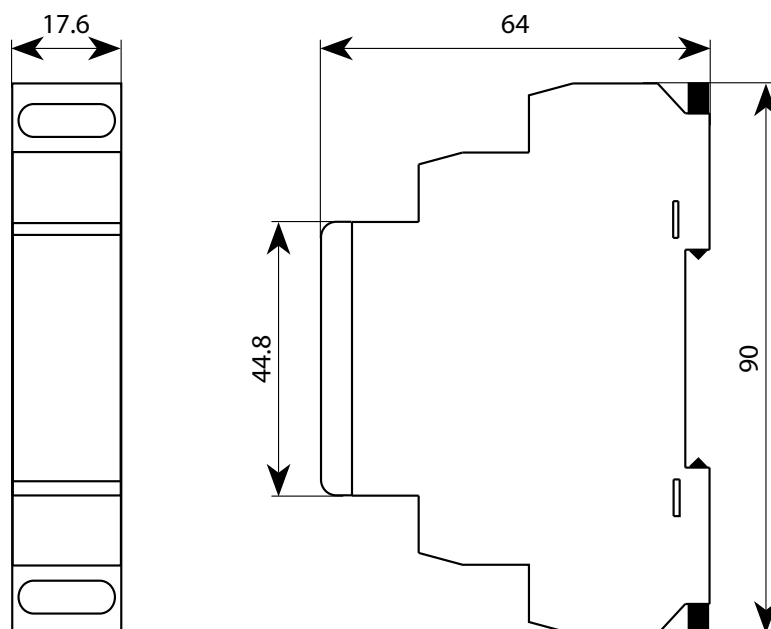
### Mechanické parametry

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 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	0,8 Nm
Mechanická životnost	10 000 000 operačních cyklů
Okolní teplota	-20°C — +55°C
Přepětíová kategorie	III
Instalační třída	II
Stupeň znečištění	2
Hmotnost	0,078 kg

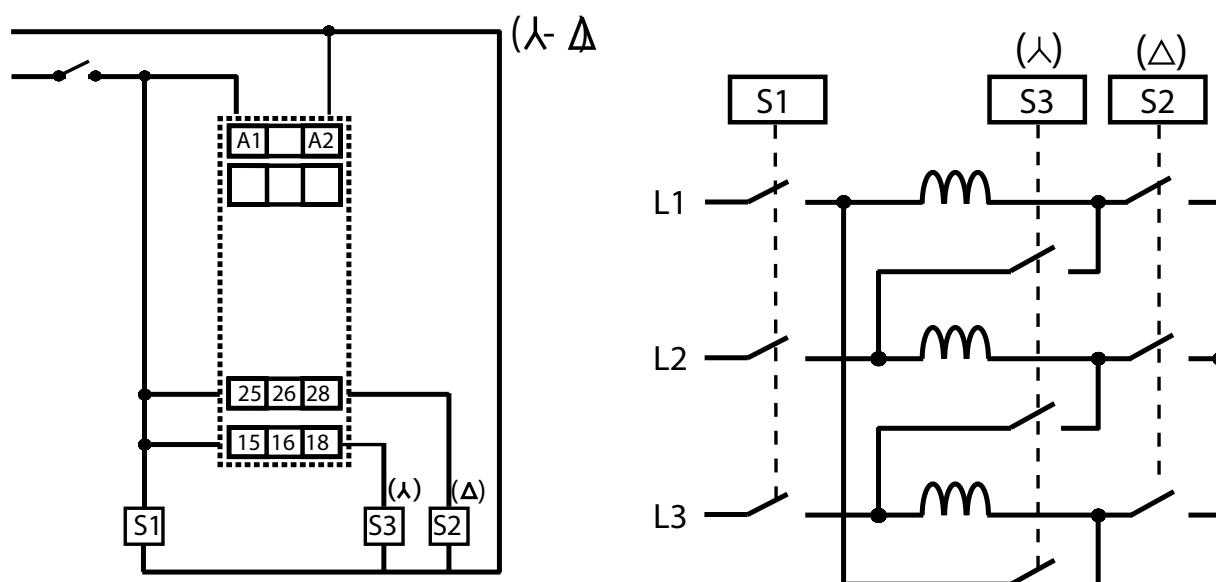
# Technické údaje Ex9TR S-D

Zpožděný rozběh hvězda/trojúhelník

## Rozměry



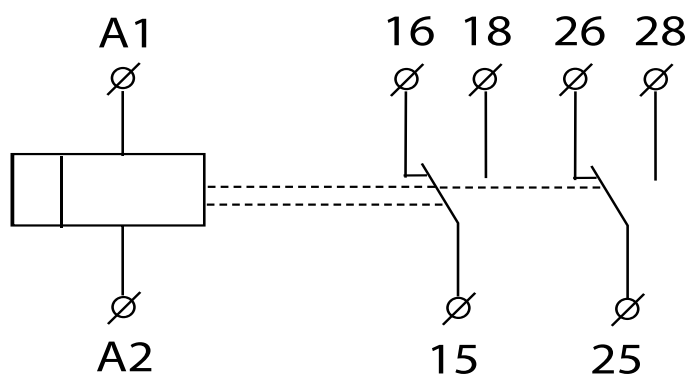
## Schéma zapojení



# Technické údaje Ex9TR S-D

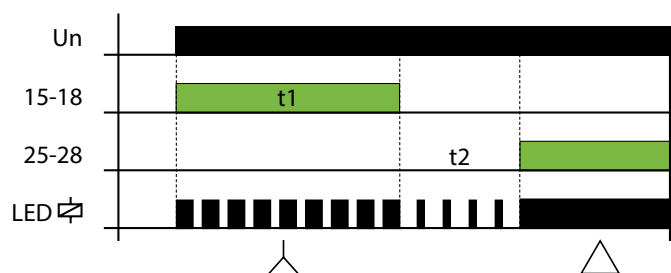
## Zpožděný rozběh hvězda/trojúhelník

### Symbol



### Funkce

#### Ex9TR S-D zpožděný rozběh hvězda/trojúhelník





# 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
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	$\geq 75$ dB
Maximální délka zvonění	< 1 min

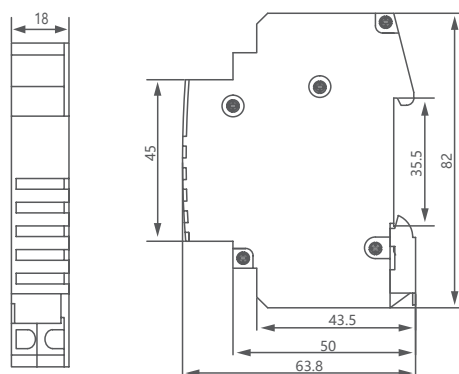
### Mechanické vlastnosti

Šířka přístroje	18 mm
Výška přístroje	83,8 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 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	0,5 Nm
Okolní teplota	-5 — +40 °C
Nadmořská výška	$\leq 2000$ m
Relativní vlhkost	$\leq 95$ %
Stupeň znečištění	3
Instalační třída	III
Hmotnost	0,072 kg / 0,069 kg

# Technické údaje Ex9HB

## Zvonek na DIN lištu

### Rozměry



### Schémata zapojení



# Technické údaje Ex9PS

## 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 10W S 24V DC	Ex9PS 30W S 24V DC	Ex9PS 30W S R	Ex9PS 100W S 12V DC	Ex9PS 100W S 24V DC
Splňují požadavky	EN 61204-1, EN 61204-3, EN 61204-7				
Napájecí napětí	184 - 250 V AC	100 - 250 V AC			
Příkon naprázdno (max)	5 VA / 2 W	10 VA / 1,5 W	10 VA / 1,7 W	12 VA / 2 W	
Příkon při zatížení (max)	25 VA / 13 W	70 VA / 37 W		195 VA / 121 W	
Jištění	pojistka T1A	pojistka T2A		pojistka T 3.15A	
Výstup					
Stabilizované výstupní napětí DC / max.proud	12,2 V 0,84 A	24,2 V 1,25 A	12,2 V / 24,2 V 2,5 A / 1,25 A	12,2 V 8,4 A	24,2 V 4,2 A
Tolerance výstupního napětí	± 2%		± 3%	± 2%	
Elektrická pevnost	4 kV				
Indikace výstupu	zelená LED				
Zvlnění výstupního napětí naprázdno:	80 mV	30 mV	40 mV	1 V	
Zvlnění výstupního napětí při max. zatížení	20 mV	80 mV	500 mV	40 mV	
Časová prodleva po připojení	max. 1s	max. 5s	max. 1s	max. 3s	
Časová prodleva po přetížení	max. 1s			max. 0,5s	
Účinnost	> 75%	> 82%	> 81%	> 82%	
Elektronická pojistka	proti zkratu, proudovému a teplotnímu přetížení (od 120% jmenovitého výkonu)				

### Mechanické parametry

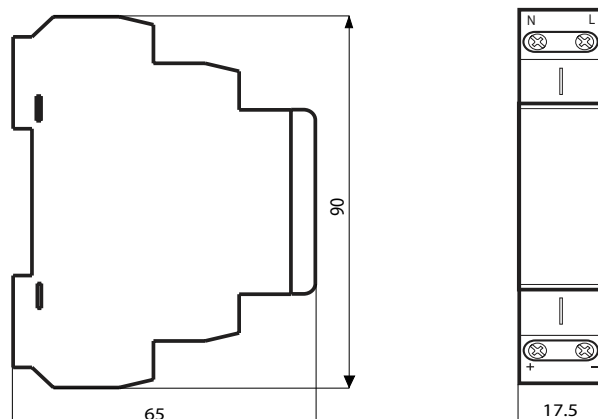
Šířka přístroje	17,6 mm	52 mm	105 mm
Výška přístroje	90 mm		
Výška výřezu v krycí desce	45 mm		
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm		
Stupeň krytí	čelní krytí IP40/svorky IP20		
Svorky	šroubové		
Průřez připojovacích vodičů	1 — 2,5 mm <sup>2</sup>		
Utahovací moment svorek	0,8 Nm		
Pracovní teplota	-20°C — +40°C		
Přepětíová kategorie	II		
Stupeň znečištění	2		
Hmotnost	0,065 kg	0,160 kg	0,377 kg

# Technické údaje Ex9PS

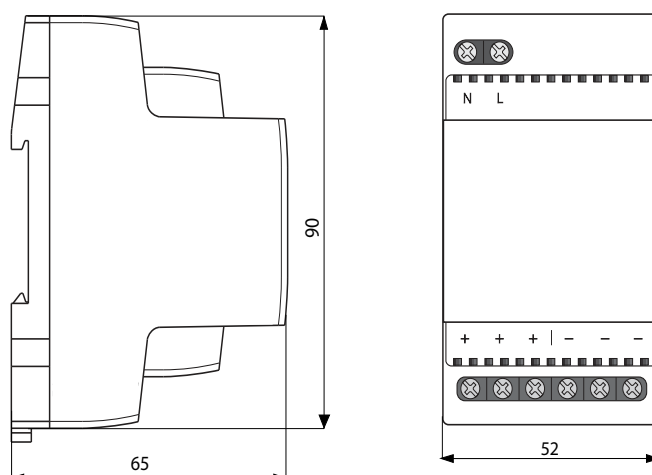
## Napájecí zdroje

### Rozměry

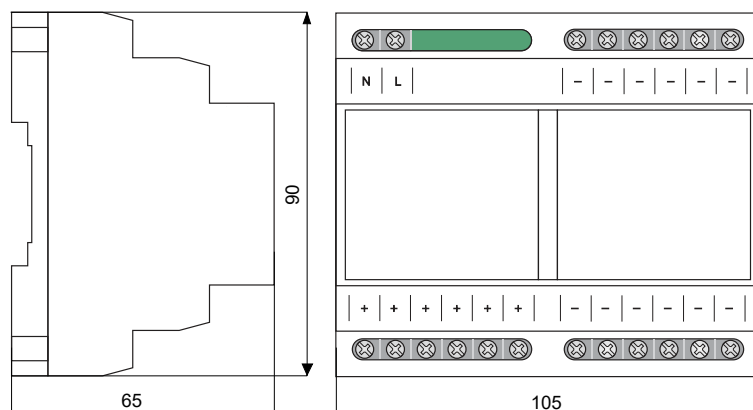
**Ex9PS 10W S 24V DC**



**Ex9PS 30W S R  
Ex9PS 100W S 24V DC**



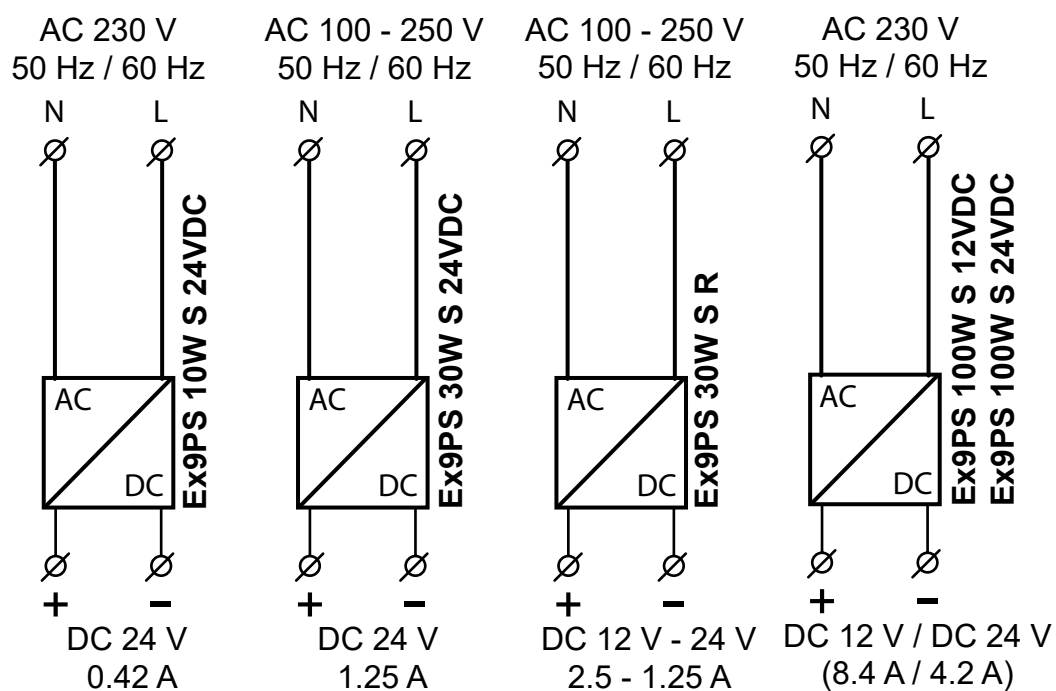
**Ex9PS 100W S 12V DC  
Ex9PS 100W S 24V DC**



# Technické údaje Ex9PS

## Napájecí zdroje

### Schéma zapojení



# Technické údaje Ex9PS

## Napájecí zdroje se zabudovným transformátorem pro AC výstup

### Obsahující 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	
<b>Výstup</b>		
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

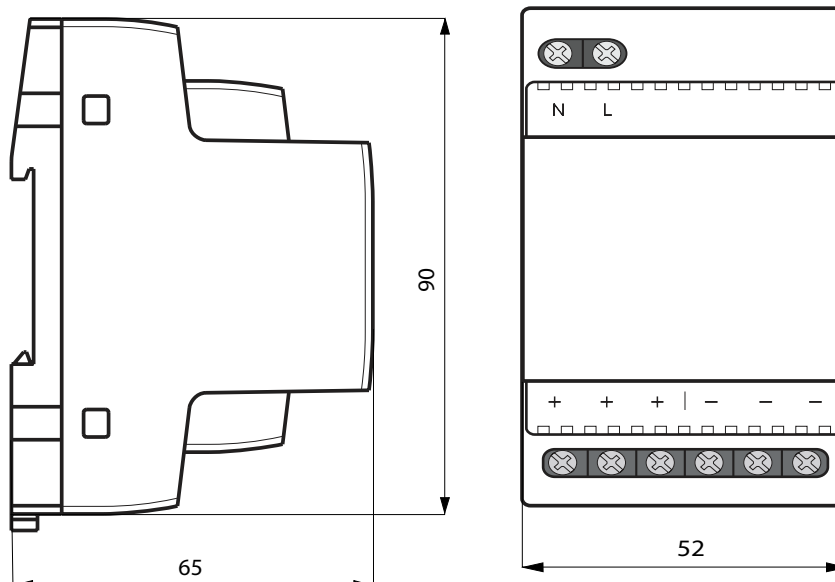
Šířka přístroje	52 mm
Výška přístroje	90 mm
Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Montáž	na přístrojovou (DIN) lištu 35 mm
Stupeň krytí	čelní krytí IP40/svorky IP20
Svorky	šroubové
Průřez připojovacích vodičů	1 — 2,5 mm <sup>2</sup>
Utahovací moment svorek	0,8 Nm
Pracovní teplota	-20°C — +40°C
Přepětová kategorie	II
Stupeň znečištění	2
Hmotnost	0,398 kg

# Technické údaje Ex9PS

Napájecí zdroje se zabudovným trasformátorem pro AC výstup

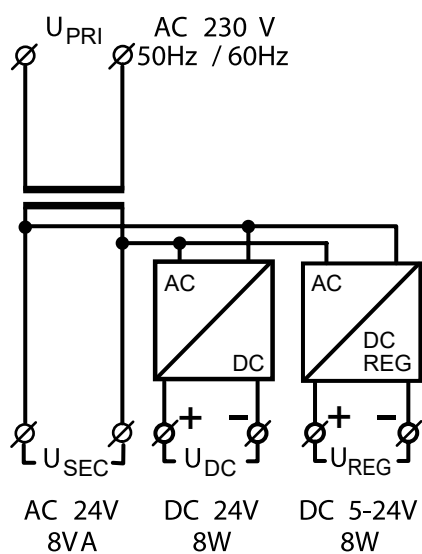
## Rozměry

Ex9PS 8W S R T  
Ex9PS 8W N 24V AC/DC T

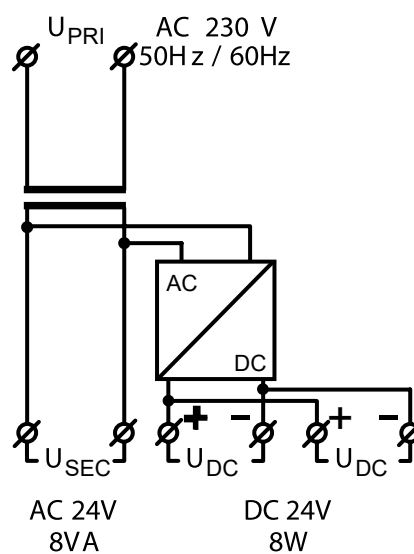


## Schéma zapojení

Ex9PS 8W S R T



Ex9PS 8W N 24V AC/DC T



# Rejstřík

Typ	Objednací údaje	Technické údaje	Typ	Objednací údaje	Technické údaje
AL31	132	278	Ex9LE	109	261
ASNA	136	287	Ex9L-H	66	236
ASNB	136	286	Ex9L-N	74	239
ASNE	137	291	Ex9NLE	101	255
ASNF	136	288	Ex9NL-N	105	258
ASNT	137	289	Ex9PD1	174	323
ASNUV	137	290	Ex9PD1e	178	325
AX31	132	278	Ex9PD2	175	323
AXC31	140	292	Ex9PD2e	178	325
AXL31	132	278	Ex9PD3e	178	325
AXLC31	140	292	Ex9PS	200	357
CT	122	271	Ex9PN	37	218
Ex9B125	29	214	Ex9SN25B	127	274
Ex9B40J	25	212	Ex9SS	188	334
Ex9BH	9	204	Ex9TR	192	343
Ex9BI	61	234	Ex9TAM2	182	327
Ex9BL-H	89	249	Ex9TDM	184	329
Ex9BL-N	95	252	Ex9UE1+2, 12.5 kA	146	301
Ex9BN	17	208	Ex9UE1+2, 25 kA	144	298
Ex9BP-JX	41	221	Ex9UE2	148	307
Ex9BT	172	321	Ex9UE3	150	310
Ex9CL-100	82	242	LK-I	132	
Ex9DTS	186	331	OVT31	133	284
Ex9EM	116	263	SHT31	132	280
Ex9EMS	118	266	SHTC31	140	294
Ex9F	48	224	UVT31	133	282
Ex9FP	50	226	UVTC31	140	296
Ex9FS	52	228			
Ex9HB	198	355			
Ex9CH20	154	312			
Ex9CH25	156	314			
Ex9CH40	157	314			
Ex9CH63	158	314			
Ex9CH16M	160	316			
Ex9CH20M	161	316			
Ex9CH25M	162	316			
Ex9CH32M	163	316			
Ex9CH40M	164	316			
Ex9CH63M	165	316			
Ex9I125	56	230			
Ex9I40	58	232			
Ex9JU	168	319			
Ex9LAS	190	337			
Ex9LB63	86	246			
Ex9LDS	190	340			

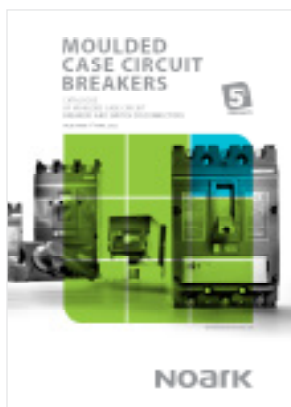






## INSTALAČNÍ JISTIČE

- Instalační jističe
- Pojistkové odpojovače
- Vypínače
- Proudové chrániče
- Elektroměry
- Motorové spouštěče
- Příslušenství pro instalační jističe
- Svodiče přepětí
- Instalační přístroje
- Spínače a přepínače
- Instalační časové přepínače
- Další instalační přístroje



## KOMPAKTNÍ JISTIČE

- Kompaktní jističe Ex9M
- Elektronické kompaktní jističe Ex9M SU20L (DIP přepínače)
- Elektronické kompaktní jističe Ex9M SU20S (LCD displej)
- Kompaktní odpínače Ex9MSD
- Termomagnetické kompaktní jističe Ex9M
- Stejnoseměrné kompaktní odpínače Ex9MSD
- Příslušenství pro kompaktní jističe



## PRŮMYSLOVÉ PŘÍSTROJE

- Stykače a relé
- Motorové spouštěče
- Nadproudová tepelná relé
- Příslušenství pro průmyslové přístroje
- Panelové přístroje

# Přehled katalogů a sortimentu



## ROZVODNICE

- Plastové rozvodnice
- Rozvodnice s plechovými dveřmi
- Plastové rozvodnice pro venkovní použití
- Velkoobsahové rozvodnice
- Oceloplechové rozvodnice s montážním plechem
- Propojovací systémy



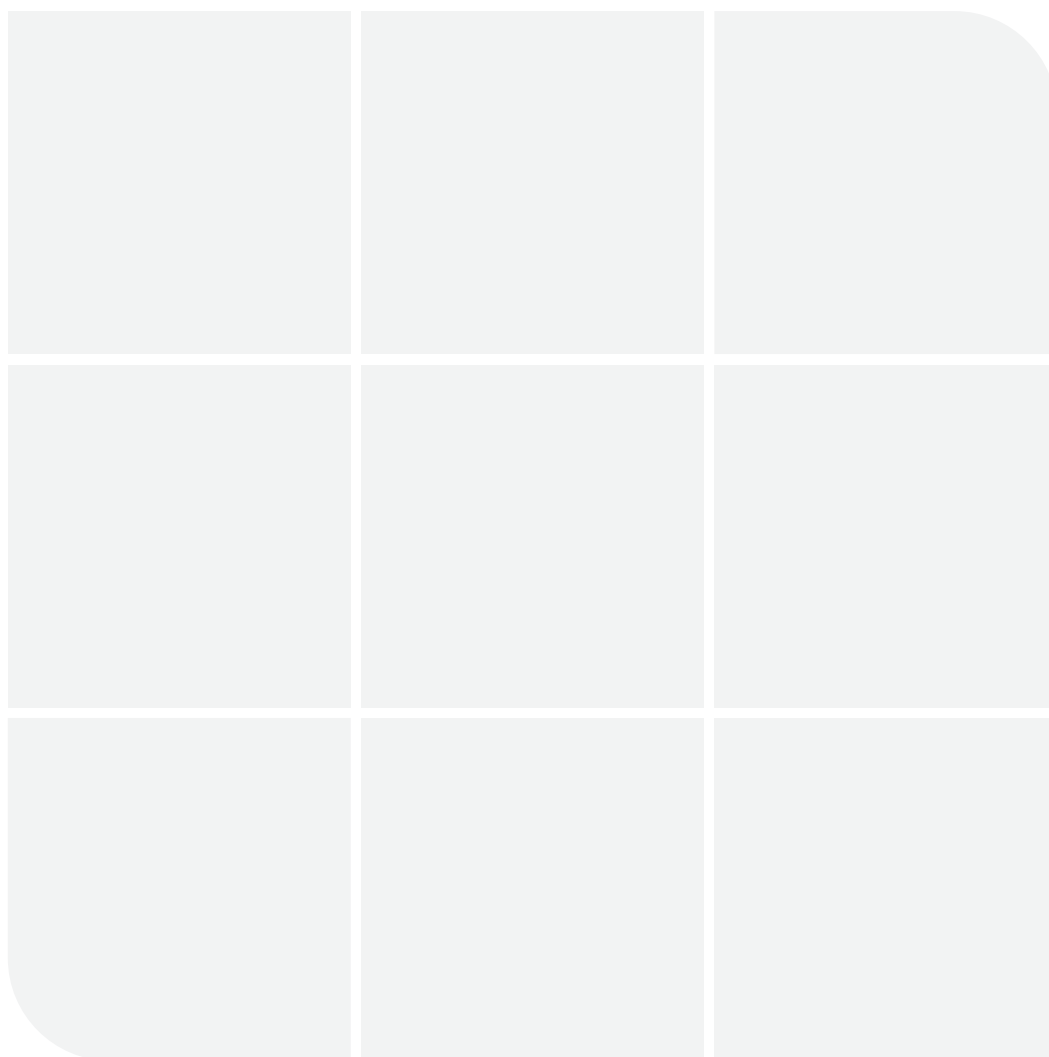
## FOTOVOLTAIKA

- Stejnoseměrné jističe
- Stejnoseměrné pojistkové odpojovače
- Stejnoseměrné odpínače
- Proudové chrániče
- Elektroměry
- Stejnoseměrné svodiče přepětí
- PV rozvodnice pro venkovní použití
- EV nabíjení



## VZDUCHOVÉ JISTIČE

- Digitální vypínací jednotky
- Vzduchové jističe
- Vzduchové odpojovače
- Příslušenství



**NOARK Electric Europe s.r.o.**

Sezemická 2757/2, 193 00 Praha 9

Telefon: +420 226 203 120

E-mail: InfoCZ@noark-electric.com

[www.noark-electric.cz](http://www.noark-electric.cz)

# NOARK

