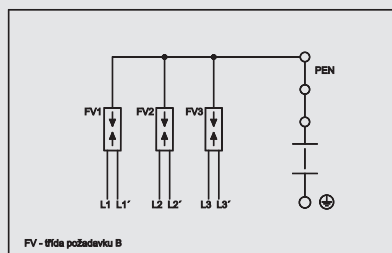


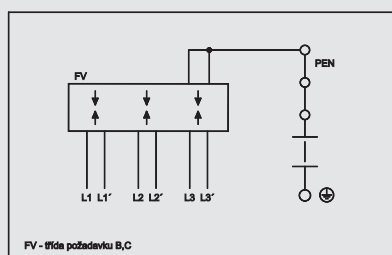
Rozváděče s přepětovými ochranami

Schéma zapojení

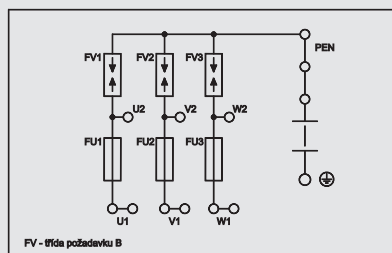
RPO – M



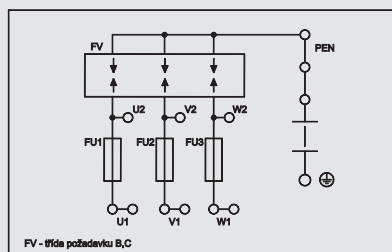
RPO – V



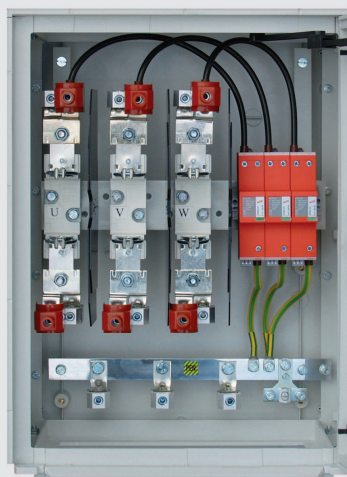
SB 100 – M, SB 101 – M



SB 100 – V, SB 101 – V



SB 102



Technické parametry:

Jmenovité napětí Un: 230/400 V, AC
Jmenovité pracovní napětí Ue: 230/400 V, AC
Jmenovité izolační napětí Ui: 690 V, AC
Jmenovité impulzní výdržné napětí Uimp: 8 kV (1,2/50 μs)
Kategorie přepětí: IV
Jmenovitý proud rozváděče InA: RPO – 125 A, SB – 400 A
Jmenovitý proud obvodu (jistěného vývodu) Inc: SB – 160, 250, 400 A
Jmenovitý proud obvodu (nejjistěného vývodu) Inc: RPO – 125 A, SB – 400 A
Jmenovitý podmíněný zkratový proud Icc: SB – 40 kA
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud Icw (nejjistěného vývodu): SB – 36 kA / 10 ms
Jmenovitý kmitočet fn: 50 Hz
Stupeň znečištění: 3
Uzemňovací soustava: TN-C
Stupeň ochrany krytem: IP44, po otevření dveří IP00 (RPO s přepážkou po otevření dveří IP20C)
IK 10
B
SB – pojistkové vložky vel.00, 1, 2 (rozsah vypínání a kategorie užití - char. gG)
koordinovaný jisticí prvek v předřazeném rozváděči (rozsah vypínání a kategorie užití - char. gG)
T1 – 50/100 kA (10/350 μs), T1+T2 – 25/75 kA (10/350 μs)
T1 – 50/100 kA (8/20 μs), T1+T2 – 25/75 kA (8/20 μs)
2,5 kV (T1), 1,5kV (T1+T2)
svodiče bleskového proudu (T1), svodiče přepětí (T2)
uzavíratelný kryt, přepážky (RPO)
automatické odpojení od zdroje
HB 40, V-0 dle ČSN EN 60695-11-10
RPO – do 50 mm²

Stupeň mechanické ochrany:

Prostředí EMC:

Zařízení jisticí před zkratem (SCPĐ):

Zařízení jisticí před zkratem nejistěného vývodu:

Bleskový impulzní proud (Iimp):

Jmenovitý impulzní proud (In):

Ochranná úroveň:

Zařízení jisticí před účinky blesku:

Základní ochrana (ochrana před dotykem živých částí):

Ochrana při poruše (ochrana před dotykem neživých částí):

Stupeň hořlavosti:

Max. průřez přívodních vodičů:

SB – 10 ÷ 240 mm²

Max. průřez vývodních vodičů:

RPO, SB 100 – do 50 mm²

SB 101 – 10 ÷ 150 mm²

přívod:

RPO – svorky svodiče, svorka H/M8

SB – přípojovací V-svorka

vývod:

RPO – svorky svodiče, svorka H/M8

SB 100 – svorky H/M8

SB 101 – přípojovací V-svorky

třmenová svorka PE/M8

Uzemnění:

Použití:

Rozváděče, ve kterých jsou instalovány svodiče bleskových proudů dle souboru platných norem ČSN EN 62305 ed.2 a PNE 33 0000-5 ed.2, jsou určeny pro ochranu objektů před bleskem a přepětím (např. rodinné a obytné domy, průmyslové objekty).

Rozváděče jsou určeny pro používání minimálně osobami znalými (SB), případně laiky (RPO s přepážkou). Rozváděče jsou určeny pro instalaci a používání ve venkovním i vnitřním prostředí, jsou stabilního provedení s pevnými částmi konstrukce. Svodiče bleskových proudů jsou zkoušeny bleskovým proudem až o vrcholové hodnotě 100 kA a vlně 10/350 μs a přitom ochranná úroveň leží v rozmezí 1,5 ÷ 2,5 kV. Pro nezkoordinované svodiče bleskových proudů, které mají ochrannou úroveň 4 kV, je nutno instalovat mezi typem T1 a T2 (resp. třídou požadavku B a C) koordinační tlumivku. Svodiče bleskových proudů by se měly instalovat co nejbližší venkovní zdi objektu tak, aby blesk byl sveden co nejkratší cestou do uzemňovací soustavy. Je-li rozváděč se svodičem bleskového proudu vzdálen více než 2 m od vnější zdi objektu (mimo objekt), ztrácí význam instalace svodiče do tohoto rozváděče. Každá instalace svodiče bleskového proudu do rozváděče (SS-distribučního rozváděče) v oblasti před elektroměrem (před měření) se musí projednat s technikem dané distribuční společnosti. Před měření jsou určeny rozváděče SB, které jsou řešeny jako přípojkové. Za svodiče bleskového proudu typu T1 (resp. třídou požadavku B) se instalují svodiče přepětí typu T2 a T3 (resp. třídou požadavku C a D), ale již do podružných rozváděčů nebo před koncová zařízení. Uzemňovací svorku je nutné propojit s přípojnici hlavního pospojování objektu vodičem o průřezu minimálně 25 mm² Cu (doporučený průřez 50 mm²). Rozváděče lze umístit na stěnu, do pilíře nebo do výklenku cca 0,6 m nad úroveň terénu (doporučená délka svodu). Uzemňovací svod je potřeba mechanicky zajistit proti vytržení elektrodynamickými silami. Realizace kompletní třístupňové přepětové ochrany objektu by měla být navržena s prvky jednoho výrobce, který zaručuje návaznost jednotlivých zón bleskové ochrany

Technické provedení:

Vnitřní výzbroj se skládá ze svodičů bleskových proudů FV1 – FV3. Rozváděče SB jsou osazeny pojistkovými spdky velikosti 00 nebo 1. Pojistky nesmí přesáhnout proudovou hodnotu 160 A nebo 250 A dle typu použitého svodiče bleskového proudu. Kabelové rozváděče osazené praporci tvaru V jsou standardně vybaveny třmeny.

Průslušenství:

Krycí boční desky N-C (pouze pro řadu rozváděčů označovaných xxx/Nxxx-C)

Krytky kontaktů pojistkových spdků. Zásypový materiál.

Výrobek odpovídá požadavkům platné normy:

ČSN EN 61439-1 ed.2, ČSN EN 61439-3, ČSN EN 61439-5, ČSN 33 3320 ed.2,

ČSN EN 61643-11, PNE 33 0000-5 ed.2

Provedené zkoušky, předpisy, legislativa:

Certifikát EZU, ES Prohlášení o shodě §12 a 13 zák. č. 22/1997 Sb. + NV č. 17/2003 Sb.

o technických požadavcích na elektrická zařízení nízkého napětí z hlediska bezpečnosti osob, majetku a životního prostředí.

Příklad údajů pro objednávku:

Typové označení: SB 100 / NVE1P/M

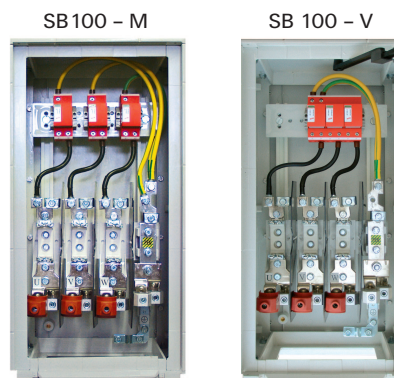
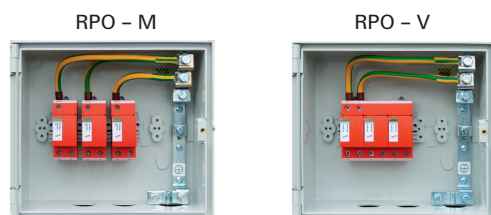
Popis: Rozváděč přepětové ochrany v kombinaci s přípojkovou skříní obsahující jednu sadu pojistkových spdků vel.00. Rozváděč je vyroben z reaktoplastu/termosetu, je určený pro zadržování do výklenku, s přípojovacími praporci tvaru V osazenými třmeny pro smýčkování na přívodu, uzavírání dveří jednoduchým závěrem pro odvětví energetiky a přímým připojením vývodních vodičů do konstrukční svorky H/M8. Rozváděč je osazen modulovými svodiči bleskových proudů typu T1 (třída B).

Technické parametry

Typ	Jmenovitý proud InA [A]	Jmen. proud ohvodu (vývodu) Ine [A]	Přístrojová výzbroj	Vnější rozměry šířka x výška x hloubka [mm]	Hmotnost [kg]
Rozváděče přepětové ochrany – DO VÝKLENKU (modulové svodiče, tř. B):					
RPO/PVP1P/ M	125	125	3x 1f modulový svodič bleskového proudu tř.B	315 x 280 x 117	5
Rozváděče přepětové ochrany – DO VÝKLENKU (ventil, tř. B, C):					
RPO/PVP1P/ V	125	125	1x 3f svodič bleskového proudu tř.B, C - ventil	315 x 280 x 117	5
Rozváděče přepětové ochrany /kombinace s přípojkovou skříní/ – DO VÝKLENKU (modulové svodiče, tř. B):					
SB 100/NVE1P-C/M	400	160	3x 1f modulový svodič bleskového proudu tř.B, 1x sada poj. spodků vel.00	320 x 600 x 220	10
SB 100/PVE1P/M	400	160		374 x 570 x 242	10
SB 100/PVE1P-C/M	400	160		400 x 600 x 220	9
SB 100/NVE1P/M	400	160		320 x 640 x 250	13
SB 101/NVF1D-C/M	400	250	3x 1f modulový svodič bleskového proudu tř.B, 1x sada poj. spodků vel.1	470 x 600 x 220	12
SB 101/PVF1D/M	400	250		374 x 570 x 242	10
SB 101/PVF1D-C/M	400	250		400 x 600 x 220	9
SB 101/NVF1P/M	400	250		470 x 640 x 250	15
Rozváděče přepětové ochrany /kombinace s přípojkovou skříní/ – DO VÝKLENKU (ventil, tř. B, C):					
SB 100/NVE1P-C/V	400	160	1x 3f svodič bleskového proudu tř.B, C - ventil 1x sada poj. spodků vel.00	320 x 600 x 220	10
SB 100/PVE1P/V	400	160		374 x 570 x 242	10
SB 100/PVE1P-C/V	400	160		400 x 600 x 220	9
SB 100/NVE1P/V	400	160		320 x 640 x 250	13
SB 101/NVF1D-C/V	400	250	1x 3f svodič bleskového proudu tř.B, C - ventil, 1x sada poj. spodků vel.1	320 x 600 x 220	10
SB 101/PVF1D /V	400	250		374 x 570 x 242	10
SB 101/PVF1D-C/V	400	250		400 x 600 x 220	9
SB 101/NVF1D/V	400	250		320 x 640 x 250	13
Rozváděče přepětové ochrany /kombinace s přípojkovou skříní/ – KOMPAKTNÍ PILÍŘ (modulové svodiče, tř. B):					
SB 100/NKE1P-C/M	400	160	3x 1f modulový svodič bleskového proudu tř.B, 1x sada poj. spodků vel.00	320 x 1810 x 220	20
SB 100/PKE1P/M	400	160		374 x 1785 x 242	23
SB 100/PKE1P-C/M	400	160		400 x 1820 x 220	22
SB 100/NKE1P/M	400	160		320 x 1830 x 250	24
SB 101/NKF1D-C/M	400	250	3x 1f modulový svodič bleskového proudu tř.B, 1x sada poj. spodků vel.1	320 x 1810 x 220	20
SB 101/PKF1D/M	400	250		374 x 1785 x 242	23
SB 101/PKF1D-C/M	400	250		400 x 1820 x 220	22
SB 101/NKF1D/M	400	250		320 x 1830 x 250	24
Rozváděče přepětové ochrany /kombinace s přípojkovou skříní/ – KOMPAKTNÍ PILÍŘ (ventil, tř. B, C):					
SB 100/NKE1P-C/V	400	160	1x 3f svodič bleskového proudu tř.B, C - ventil, 1x sada poj. spodků vel.00	320 x 1810 x 220	20
SB 100/PKE1P/V	400	160		374 x 1785 x 242	23
SB 100/PKE1P-C/V	400	160		400 x 1820 x 220	22
SB 100/NKE1P/V	400	160		320 x 1830 x 250	24
SB 101/NKF1D-C/V	400	250	1x 3f svodič bleskového proudu tř.B, C - ventil, 1x sada poj. spodků vel.1	470 x 1810 x 220	25
SB 101/PKF1D/V	400	250		374 x 1785 x 242	23
SB 101/PKF1D-C/V	400	250		400 x 1820 x 220	22
SB 101/NKF1D/V	400	250		470 x 1830 x 250	29
Údaje pro objednávku					

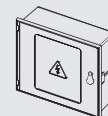
Tyto rozváděče jsou vyráběné na zakázku. Na zakázku lze vyrobit rozváděč se jmenovitým proudem vývodu do 400 A (SB102) s koordinovaným kombinovaným svodičem tř.B,C (DEHNvenCl) se zabudovanými pojistkami. Na zakázku je možné rozváděče určené pro osazení do výklenku ve stěně, v případech provedení materiálového obložení skříně nebo jejího podkladu stavebním výrobkem odlišným od třídy reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1+ A1, doplnit o obložení do hořlavého podkladu.

Poznámka: Při umístění rozváděče typu SB v neměřené části, musí být tyto rozváděče předem projednány a schváleny příslušnou distribuční společností.



Konstrukční a materiálové provedení

ROZVÁDĚČE RPO
do výklenku ve stěně nebo zděném pilíři



.../NV... (SMC)

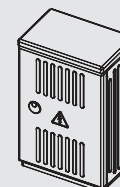
ROZVÁDĚČE SB
do výklenku ve stěně nebo zděném pilíři



.../NV...-C (SMC)



.../NV... (SMC)



.../PV... (PC)

kompaktní pilíř



.../NK...-C (SMC)



.../NK... (SMC)



.../PK... (PC)