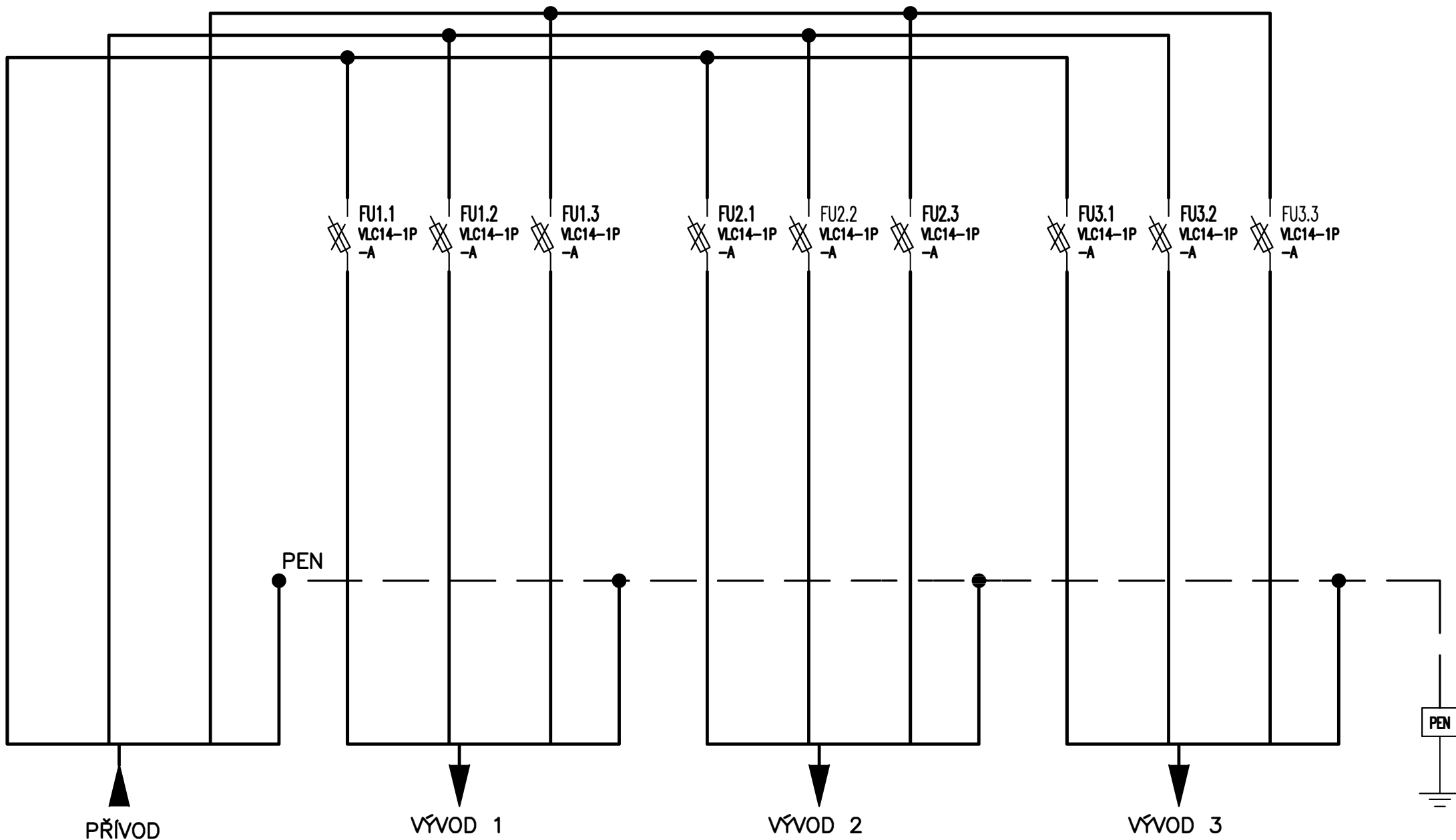


PŘÍLOHA č.2

Typový podružný rozváděč RVOp

TYP ROZVADĚČE	: -
ROZMĚRY (mm) (Š x V x HL)	: - x - x -
KRYTÍ	: IP54/20
PŘÍVODY	:
VÝVODY	:
INSTALOVANÝ VÝKON (kW)	
SOUDOBOST (beta)	
VÝPOČTOVÉ ZATÍŽENÍ (kW)	
OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDU	: AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE
NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA	: 3PEN stř. 50Hz, 230/400V, TN-C



Systém rozváděčů AHVO

Skříně jsou řešeny jako monoblok, což znamená, že je skříň vylisována najednou bez dalších komponentů nutných pro sestavení. Skříně mají základní rozměry výšky 585 mm, hloubku 216 mm a šířku 420 mm. Skříň je z termosetické hmoty SMC, splňující požadavky na hořlavost V0 a HB40 s úpravou pro expozici na povětrnostní a vhodnými vlastnostmi pro elektrotechniku.

Jednotlivé komponenty jsou konstrukčně řešeny tak, aby jejich montáž byla jednoduchá a užití pokrylo široké spektrum požadavků elektrotechniky v jednotlivých odvětvích. AHVO® rozváděče lze montovat na sloup, na povrch, zazdívat a umísťovat do volného prostoru jako pilíř.

Dveře rozváděče jsou zvenčí hladké, což nenarušuje estetiku rozváděče. Materiál a konstrukce dveří eliminuje jejich jakékoli vlnění nebo prohnutí. Otevření dveří je možné v úhlu 200°, což zamezuje jejich případnému nechtěnému poškození při pracích uvnitř skříně. Dveře jsou dostatečně odolné proti mechanickému poškození nebo destrukci. Zamykání dveří je možné na jednotlivý zámek nebo jeden pákový zámek. Demontáž dveří je jednoduchá a lze ji provést pouhým otevřením rozváděče. Na dveře lze dodatečně namontovat lištu zajišťující odvětrání rozváděče aniž by bylo narušeno krytí IP44.

Celkové zpracování skříně zajišťuje sestavení jednotlivých skříní nad sebe v teoreticky nekonečnou řadu.

Skříně jsou konstruovány s ohledem na pořizovací náklady a to při dodržení veškerých technických požadavků. U skříní a především pilířů je snížen počet výlisků, což se pozitivně projevuje v ceně rozváděčů systému AHVO®.

Zadní stěna rozváděče, která je především určena pro montáž přístrojů, je opatřena lištou pro osazení pomocných segmentů se zalisovanými maticemi M6 nebo M8.

Rozlišení skříní dle způsobu osazení

Způsob osazení:	Popis:
vestavná i na sokl	skříň pro osazení do výklenků ve zdivu, nebo na sokl jako volně stojící pilíř (jedná se o univerzální skříň)
pilíř	skříň včetně soklu AHVO (kat. č. 82300) a základu AHVO (kat. č. 80380)
na stožár	skříň pro osazení na podpěrný bod venkovního vedení, skříň je vybavena pro montáž upevňovacím páskem UP-370 (kat. č. 50347) nebo systémem "BANDIMEX"
na stěnu	skříň z výroby upravená pro montáž na stěnu

Montážní postup skříní do zdiva

Skříně se z pravidla umísťují vně budov do výklenků ve zdivu nebo volně stojících zděných pilířích. Pro obsluhu musí být před skříní prostor o hloubce nejméně 800 mm. Při montáži v blízkosti jiného rozvodného zařízení musí být dodrženy bezpečné vzdálenosti. Pojistkové skříně a elektroměrové rozváděče se umísťují dle požadavků příslušného energetického podniku.

Před montáží se vysadí dveře skříně a překontrolují rozměry výklenku.

Pomocí dřevěných klínek se srovná skříň tak, aby skříň vystupovala zvýšeným rámečkem ze zdiva. Po předchozím navlhčení výklenku vodou se do něj skříň upevní cementovou maltou (případně lze skříň upevnit montážní pěnou). Je nutné dostatečně zajistit rozměry skříně před konečným upevněním ve zdivu, aby nedošlo k deformaci (např. dřevěnou rozpěrou). Poté se skříň vyčistí od zbytků cementové malty. Při zaústění přírodních kabelů je výhodné demontovat zavírací lištu skříně (pouze u přípojkových skříní) pootočením a vytáhnutím zajišťovacích čepů.

Konce vodičů a kabelů se odizolují, případně se opatří kabelovými oky nebo se u provedení s praporky "V" ukončí třmenovými svorkami. Vodiče se vyformují a do ochranné svorky označené značkou uzemnění se připojí zemnicí vodič. Kabelový vstup skříně je nutné utěsnit před vnikáním vlhkosti zalitím kabelového vstupu tenkou vrstvou cementové malty, případně zazdíť celý kabelový prostor. Odvětrání skříně je možné zlepšit větrací lištou (viz. příslušenství) na dveře s dodržením IP 44.

Po dokončení montáže kabelů se osadí zpět zavírací lišta a vodiče se dle potřeby označí. Poté se osadí dveře a odzkouší se zavírání a zamykání dveří. Zámky skříní jsou vyrobeny s mosazným jádrem a při výrobě promazány. Další mazání již není nutné.

Montážní postup skříní na stožár

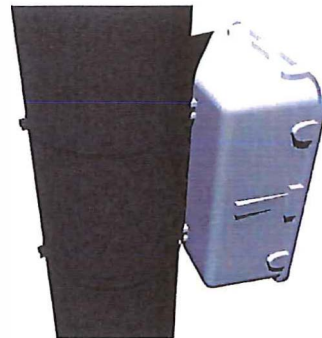
Skříně určené pro montáž na stožár se dodávají připravené pro tuto montáž. Pro obsluhu musí být před skříní prostor o hloubce nejméně 800 mm. Při montáži v blízkosti jiného rozvodného zařízení musí být dodrženy bezpečné vzdálenosti. Rozpojovací venkovní skříně se osazují dle požadavků příslušného energetického podniku.

Na zadní stěně skříní jsou stabilizátory pro osazení na sloup. Pro upevnění skříně na sloup se používá nerezové pásky "Bandimex".

Před nasazením chránících vývodových plastových trubek se ostrým předmětem shora (zdola) v předřisované drážce a zvoleném průměru (50, 63, 76 mm) proříznou průchodky pro vstup a výstup vodičů. Základ držáku vývodových trubek (dodávaný samostatně jako příslušenství) se upevní pásky na sloup tak, aby horní byl cca 0,5 m pod horním koncem trubek, a spodní do středu mezi skříní a horní držák. U sloupů nad 9 m délky se doporučuje použít tři kusy držáků trubek. Plastové trubky se nasadí spodním koncem na vývodky u skříně a připevní dělenou část k základu držáku. Ze skříně se odmontují dveře a do upevněných trubek a skříně se protáhnou vodiče. Vodiče se odizolují a případně se opatří kabelovými oky nebo se ukončí třmenovými "V" nebo "P" svorkami. Poté se vodiče dle potřeby označí. Před připojením na síť se trubky osadí kryty vývodových trubek (dodávané samostatně jako příslušenství).

Je-li do skříně zaústěn zemní kabelový vývod je nutno jej také chránit plastovou trubkou, která se připevňuje ke sloupu stejným způsobem, jako trubky pro vývod vodičů k venkovnímu (vzdušnému) vedení. Na mosazný svorník M 8 na zadní vnější straně skříně (je-li jím skříň vybavena) se případně připojí uzemnění skříně.

Zpět se namontují dveře a odzkouší se zavírání a zamykání dveří. Zámky skříní jsou vyrobeny s mosazným jádrem a při výrobě promazány. Další mazání již není nutné.



Montážní postup skříní na stěnu

Skříně určené pro montáž na stěnu jsou pouze ty, u kterých lze zabezpečit krytí kabelového vstupu. Pro obsluhu musí být před skříní prostor o hloubce nejméně 800 mm. Při montáži v blízkosti jiného rozvodného zařízení musí být dodrženy bezpečné vzdálenosti. Skříně se osazují ve výšce min. 0,6 m nad terénem.

Ze skříně se demontují dveře případně část vnitřních přístrojů a na zadní stěně skříně se vyvrtají otvory pro upevnění. Rozmístění a počet otvorů je nutné přizpůsobit vnitřní výstrojí skříně a stavu a povaze stěny, na níž je skříně připevňována. Pro upevnění skříně se používá běžného spojovacího materiálu (hmoždinky, vruty). Po připevnění skříně na stěnu se zpět namontují přístroje.

Přívodní a odvodní vodiče skříně musí být dostatečně chráněny před mechanickým poškozením. Po zaústění vodičů do skříně se vodiče odizolují a případně se opatří kabelovými oky nebo se ukončí třmenovými "V" nebo "P" svorkami. Poté se připojí a dle potřeby označí.

Zpět se namontují všechny kryty a dveře skříně a odzkouší se zavírání a zamykání dveří. Zámky skříní jsou vyrobeny s mosazným jádrem a při výrobě promazány. Další mazání již není nutné.

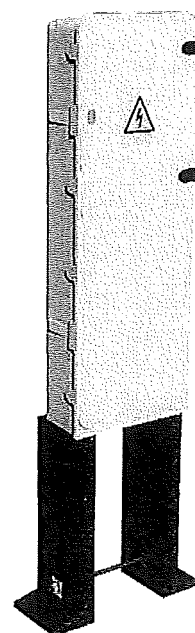
Montážní postup pro volně stojící pilíř

Skříně v provedení pilíř se umísťují volně do terénu, případně k budovám a plotům. Pro obsluhu musí být před skříní prostor o hloubce nejméně 800 mm. Při montáži v blízkosti jiného rozvodného zařízení musí být dodrženy bezpečné vzdálenosti. Pilíř se skládá ze tří základních částí: skříně, soklu a základu pilíře. Tyto díly lze objednat i jako samostatné položky v objednávce a lze ve volném prostoru osadit nejprve sokl se základem pilíře a po dokončení všech úprav terénu osadit a připojit skříně.

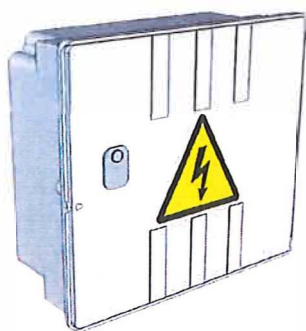
Nejprve se smontuje plastový či betonový základ pilíře. Následně se dva díly základu rozeprou dodanou rozpěrnou tyčí přesně na šíři soklu tak, aby předvrtané díry (zapuštěné šrouby) dosedly k díram v patě pilíře. Poté se základ smontuje se soklem. Pro základ se vykope jáma a sestava soklu včetně základu se v ní usadí na ztuhlenné horizontálně srovnané lože tak, aby základ soklu byl cca. 5 cm pod konečnou úroveň terénu. Sokl se srovná a po stranách přisype zeminou, nebo v případech, kde je nižší únosnost zeminy zabetonuje. Poté lze připevnit skříně na sokl.

Ze skříně se demontují dveře. Dále se ze skříně vyjme kryt kabelového prostoru pootočením a vytažením zajišťovacích čepů a vyklopením krytu vpřed. Poté se ještě demontuje zavírací lišta v dolní části soklu pootočením a vytažením zajišťovacích čepů. Kabelový prostor je vybaven konzolou "L" profilu pro uchycení kabelů a tím i zamezení případnému mechanickému namáhání proudových spojů. Konce vodičů a kabelů se odizolují a případně opatří kabelovými oky nebo u provedení s praporci "V" ukončí třmenovými svorkami. Vodiče se vyformují, připojí a do ochranné svorky označené značkou uzemnění (je-li skříně svorkou vybavena) se připojí zemnicí vodič.

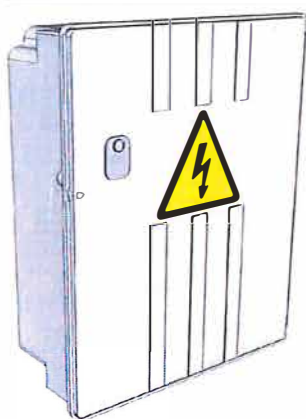
Po dokončení montáže kabelů začneme s dosypáním základu pilíře. Postupně základ dosypáváme a ztuhňujeme uvnitř inertním materiálem. Po zasypaní celého základu se osadí zpět zavírací lišta a vodiče se dle potřeby označí. Poté se osadí kryt kabelového prostoru a dveře skříně a odzkouší se zavírání a zamykání dveří. Zámky skříní jsou vyrobeny s mosazným jádrem a při výrobě promazány. Další mazání již není nutné. Nakonec provedeme konečnou terénní úpravu.



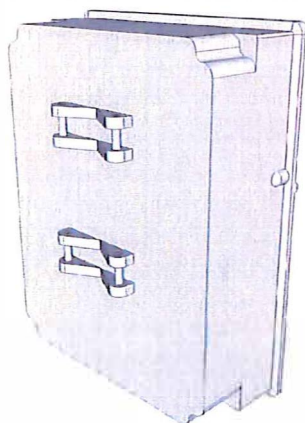
PS 1 vestavná



PS 2 vestavná



PS 2 na sloup



Přípojkové skříně pro koncové připojení

Jsou určeny pro připojení a jističení přívodního vedení k odběrnému místu, skříně PS2 pak především pro připojení „táčkováním“ a jističení přívodního vedení k odběrnému místu. Lze je osazovat do výklenků ve zdivu, na opěrný bod venkovního vedení, nebo na stěnu. Uzavírání skříní je na energetický zámek, nebo na šroub M5 s možností zaplombování.

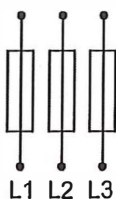
Přípojkové pojistkové skříně jsou dodávány bez pojistkových vložek a vymezovacích kroužků.

Technické údaje

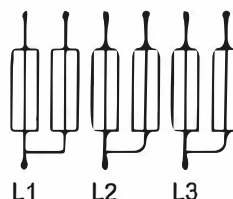
jmenovité napětí U_n	500 V
jmenovitý proud I_n	63 A / 160 A
zkratová odolnost	10 kA
stupeň mechanické ochrany IK	10
jmenovitý kmitočet	50 Hz
stupeň krytí IP	44 / 00
typ zámku	energetický (dělený půlměsíc) / šroub M5
ochrana před nebezpečným dotykem	automatickým odpojením od zdroje

Schéma zapojení

PS1 63A, PS1 160A



PS1 6x160A



■ Připojkové skříně do 63A

Připojkové pojistkové skříně pro jistění odběrů do 63 A s jednou sadou pojistkových spodků velikosti E33 a připojením vodičů o průřezu do 35 mm² do konstrukční svorky pojistkového spodku.

Technické údaje

jmenovitý proud I_n 63 A
 připojovací průřez - přívod 35 mm² Cu / Al
 připojovací průřez - vývod 35 mm² Cu / Al

Připojkové skříně s 1 sadou pojistkových spodků velikosti E33 do 63 A.

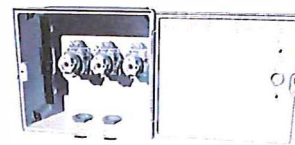
Označení:	Katalogové č.:	Značení dle PNE	Rozměry (V x H x Š) mm:
PS1 63A vestavná	40110	SP133/N VP3P	272 x 113 x 303
PS1 63A vestavná se zámkem	40111	SP133/N VP1P	272 x 113 x 303
PS1 63A na sloup	41110	SP133/N SP3P	272 x 113 x 303
PS1 63A na sloup se zámkem	41111	SP133/N SP1P	272 x 113 x 303
PS1 63A na stěnu	43110	SP133/N NP3P	272 x 113 x 303
PS1 63A na stěnu se zámkem	43111	SP133/N NP1P	272 x 113 x 303

Označení:	Katalogové č.:	Značení dle PNE	Rozměry (V x H x Š) mm:
PS2 63A vestavná	40210	SP133/N VP3P	372 x 113 x 303
PS2 63A vestavná se zámkem	40211	SP133/N VP1P	372 x 113 x 303
PS2 63A na sloup	41210	SP133/N SP3P	372 x 113 x 303
PS2 63A na sloup se zámkem	41211	SP133/N SP1P	372 x 113 x 303
PS2 63A na stěnu	43210	SP133/N NP3P	372 x 113 x 303
PS2 63A na stěnu se zámkem	43211	SP133/N NP1P	372 x 113 x 303

Připojkové skříně se 2 sadami pojistkových spodků velikosti E33 do 63 A.

Označení:	Katalogové č.:	Značení dle PNE	Rozměry (V x H x Š) mm:
PS2 6x63A vestavná	40212	SP233/N VS3P	372 x 113 x 303
PS2 6x63A vestavná se zámkem	40213	SP233/N VS1P	372 x 113 x 303
PS2 6x63A na sloup	41212	SP233/N SS3P	372 x 113 x 303
PS2 6x63A na sloup se zámkem	41213	SP233/N SS1P	372 x 113 x 303
PS2 6x63A na stěnu	43212	SP233/N NS3P	372 x 113 x 303
PS2 6x63A na stěnu se zámkem	43213	SP233/N NS1P	372 x 113 x 303

PS1 63A na sloup



PS1 63A vestavná

