



Revize

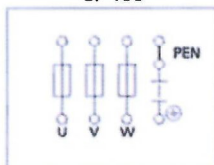
Revizi provedl

Datum revize

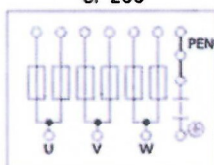
<b>PROJEKTY VODAM s.r.o.</b> Galašova 158, 753 01 Hranice tel.: 581 607 107, fax: 581 604 878 E-mail: vodam@vodam.cz www.vodam.cz			
HIP	ING. PETR MATUŠKA	DATUM	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. STANISLAV JURÁŇ	ŘÍJEN 2015	
VYPRACOVAL	ING. STANISLAV JURÁŇ	AUTORIZAČNÍ PODPIS	
TECHNICKÁ KONTROLA			
ZADAVATEL	OBEC DOLNÍ ÚJEZD	ZAK. ČÍSLO	1990
OKRES	PŘEROV	ARCH. ČÍSLO	04.164
KRAJ	OLOMOUCKÝ	MĚŘÍTKO	
PROJEKT <b>KANALIZACE          DOLNÍ ÚJEZD, SKOKY, STAMĚŘICE          - I. ETAPA</b>			PARÉ
OBJEKT <b>DSO 02.1-ČERPACÍ STANICE ČS-1 A SO 03 -PŘÍPOJKA NN K ČS-1</b>			STUPĚŇ <b>DSP</b>
PŘÍLOHA <b>ELEKTROMĚROVÝ ROZVADĚČ</b>			ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.2.4</b>

## Schéma zapojení

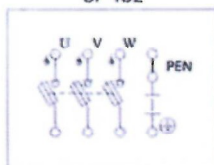
SP 100



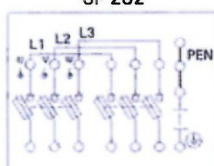
SP 200



SP 182



SP 282



## PŘÍPOJKOVÉ PRO PŘIPOJENÍ DO 50 mm<sup>2</sup>

### ■ Technické parametry:

**Jmenovité pracovní napětí:** do 690 V  
**Jmenovitý kmitočet:** 50 Hz  
**Stupeň ochrany krytem:** IP44  
**Stupeň mechanické ochrany:** IK10  
**Ochrana neživých částí před nebezpečným dotykovým napětím:** automatickým odpojením od zdroje.

### ■ Max. průřez přívodních vodičů:

do výklenku do 50 mm<sup>2</sup>  
na sloup do 35 mm<sup>2</sup>  
SP 182 – do 25 mm<sup>2</sup>, SP 282 – do 16 mm<sup>2</sup>

### ■ Max. průřez vývodních vodičů:

do 35 mm<sup>2</sup>  
SP 182, SP 282 – do 25 mm<sup>2</sup>

### ■ Způsob připojení vodičů:

**jistící prvek:** – svorka H/M8; svorka přístroje  
**připojnice:**  
    pracovní – šroub M8  
    PEN – svorka H/M8; svorka P/M6  
    uzemnění – třmenová svorka PE/M8

### ■ Odolnost proti hoření:

HB 40, V-0, ČSN EN 60695-11-10, kategorie B nesnadno hořlavé (dříve platná do 31.12.2007 ČSN 73 0823)

### ■ Použití:

Skříně přípojkové se používají pro koncové připojení rodinného domu nebo jiného objektu na kabelovou nebo venkovní elektrorozvodnou síť a současně k jistění přívodního vedení k odběrnému místu.

### ■ Technické provedení:

Skříně jsou dodávány s vnitřní výzbrojí bez pojistkových vložek. Pro vývody kabelů ze skříně jsou ve dně otvory. Skříně je možné připevnit na sloup pomocí upevňovacího perforovaného pasu, nebo páskou BANDIMEX. Při použití skříní na sloup jsou pro kabelové vstupy na skříně umístěny vývodky PG29 umožňující vstup kabelových vodičů. Skříně označené specifikací výrobce – L mají kabelový vstup uzavřený odnímatelnou lištou. U skříní SP182 a SP282 dodržovat připojení přívodu na horní svorky odpínače.

### ■ Příslušenství skříní:

Upevňovací perforovaný pas (pro montáž na sloup).

### ■ Výrobek odpovídá požadavkům normy:

ČSN EN 60439-1, ČSN EN 60439-5, ČSN 33 3320

### ■ Provedené zkoušky:

– Certifikát EZÚ č. 1061044  
– ES Prohlášení o shodě § 12 a 13 zák. č. 22/1997 Sb. + NV č. 17/2003 Sb. o technických požadavcích na výrobky z hlediska bezpečnosti osob, majetku a životního prostředí.

### ■ Příklad údajů pro objednávku:

**Typové označení:** SP 200/PVP1P-L

**Popis:** Celoplastová skříň přípojková pro připojení do 50 mm<sup>2</sup> z termoplastu, obsahující dvě sady pojistkových spodků velikosti 00, určená pro zazdění do výklenku s odnímatelnou lištou kabelového prostupu s přímým připojením přívodních i vývodních vodičů do konstrukční svorky, uzavírání dveří jednoduchým závěrem pro odvětví energetiky.

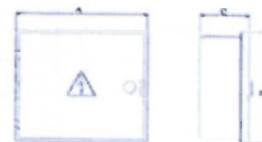
## Technické parametry

ČZ	E.ON	Typ	Materiálové provedení	Konstrukční provedení	Způsob připojení přívodu	Uzavírání dveří	Způsob připojení vývodu	Specifikace výrobce	Jmenovitý proud I <sub>n</sub> [A]	Zkratová odlehlost I <sub>k</sub> [kA]	Přístrojová výřez	Vnější rozměry [A x B x C]		Hmotnost	
												Skříň [mm]	Kompaktního pilíře [mm]	Skříň [kg]	Kompaktního pilíře [kg]
Skříň přípojková pro připojení do 50 mm <sup>2</sup> – DO VÝKLENKU (závěr pro odvětví energetiky):															
■		SP 100	/	P	V	P	I	P	160	40	1 sada poj. spodků vel. 00	315 x 280 x 120	-	3,5	-
■		SP 200	/	P	V	P	I	P	160	40	2 sady poj. spodků vel. 00	315 x 280 x 120	-	4	-
■		SP 182	/	P	V	P	I	P	63	40	1x poj. odpínač válcových poj. 14 x 51	315 x 280 x 120	-	3,5	-
■		SP 282	/	P	V	P	I	P	63	40	2x poj. odpínač válcových poj. 14 x 51	315 x 280 x 120	-	4,5	-
Skříň přípojková pro připojení do 50 mm <sup>2</sup> – DO VÝKLENKU (závěr pro odvětví energetiky, odnímatelné zavírání lišty):															
■	■	SP 100	/	P	V	P	I	P – L	160	40	1 sada poj. spodků vel. 00	295 x 260 x 115	-	3,5	-
■		SP 200	/	P	V	P	I	P – L	160	40	2 sady poj. spodků vel. 00	315 x 280 x 120	-	4	-
Skříň přípojková pro připojení do 35 mm <sup>2</sup> – NA SLOUP (závěr pro odvětví energetiky):															
■	■	SP 100	/	P	S	P	I	P	160	40	1 sada poj. spodků vel. 00	295 x 260 x 115	-	4	-
■	■	SP 200	/	P	S	P	I	P	160	40	2 sady poj. spodků vel. 00	315 x 280 x 120	-	4,5	-
■		SP 182	/	P	S	P	I	P	63	40	1x poj. odpínač válcových poj. 14 x 51	295 x 260 x 115	-	4	-
■		SP 282	/	P	S	P	I	P	63	40	2x poj. odpínač válcových poj. 14 x 51	315 x 280 x 120	-	5	-
Údaje pro objednávání															

Na zakázku je možno vyrobit připojkovou skříň s poj. odpínači vel. 00 (typ SP110, SP210), nebo poj. spodky vel. 33 (typ SP133, SP233). Dále je možné dodat skříň s uzavíráním na plombovatelný šroub M6, popř. jiný druh uzavírání.

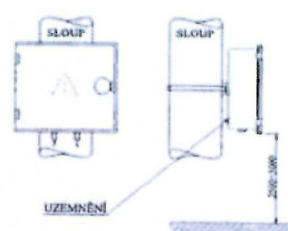
### Rozměry skříní a pilířů

Skříň SP -/PV



Provedení na sloup

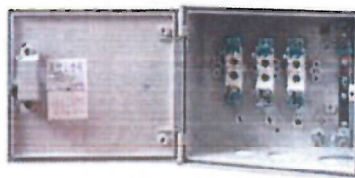
Skříň SP -/PS



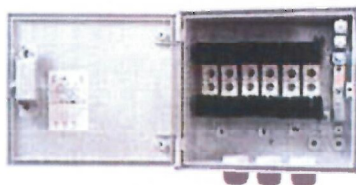
SP 100/PSP1P



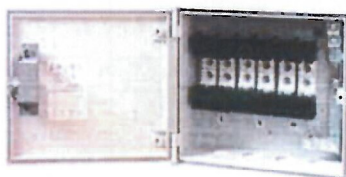
SP100/PVP1P



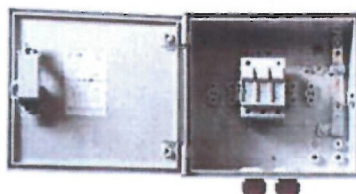
SP 200/PSP1P



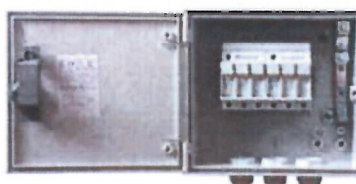
SP 200/PVP1P



SP 182/PSP1P



SP 282/PSP1P





## Elektroměrové rozvaděče typu PER

### Technický popis:

Rozvaděč je řešen jako stavebnice z jednotlivých modulů o šíři 250 mm, které se mohou sestavovat bez, nebo s mezistěnami, oddělujícími jednotlivé sestavy. Tyto moduly jsou vybaveny soustavou zálisných matic, na které je možno upevňovat jednotlivé přístroje pomocí lišty DIN a upevňovacích šroubů.

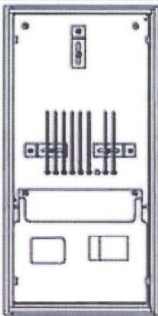
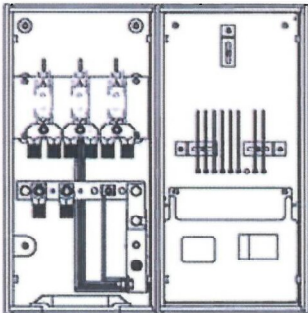
Plášť skříně a dveře jsou z plastické hmoty Prepreg (SMC), schválené EZÚ a Technickým ústavem požární ochrany jako nesnadno hořlavé - třídy "B" s úpravou pro expozici na povětrnosti a dobrými vlastnostmi pro elektrotechniku. Z hlediska barevného provedení se výrobky dodávají v barevném odstínu 7035 dle RAL.

Uzavírání dveří je na trn 6x6 mm případně na zámek FAB.

Zapojení elektroměrových rozvaděčů je provedeno, není-li v objednávce specifikováno jinak, dle jednotlivých schémat v katalogu silovými vodiči CY 6 mm<sup>2</sup>, tudíž měření do 40 A. Při požadavku měření do 63 A nebo vodičů CY 10 mm<sup>2</sup>, je toto nutné uvést v objednávce!

Skříně PER jsou certifikovány EZÚ Praha.

Pilíře jsou certifikovány EZÚ Praha.

nákres		typ skříně	
PER 1			
		<ul style="list-style-type: none"><li>- rozvaděč pro jeden jednosazbový elektroměr</li><li>- využití jako elektroměrový rozvaděč pro použití při jednosazbovém měření do 40 A (do 63 A).</li><li>- rozměr: šířka 275 výška 555 hloubka 200</li><li>- hmotnost: 10 kg</li></ul>	
provedení		katalogové číslo	
Do zdiva		5010	
V pilíři		5210	
PER 1+PPS 3x160 A			
		<ul style="list-style-type: none"><li>- rozvaděč pro jeden jednosazbový elektroměr s kabelovou přípojkovou skříní do 160 A</li><li>- využití jako elektroměrový rozvaděč pro použití při jednosazbovém měření do 40 A (do 63 A), s tím že rozvaděč je vybaven kabelovou přípojkovou skříní pro možnost kabelové smyčky do 240 mm<sup>2</sup>.</li><li>- rozměr: šířka 550 výška 555 hloubka 200</li><li>- hmotnost: 19 kg</li></ul>	
provedení		katalogové číslo	Značení PPS dle PNE 357040
Šrouby na kabelová oka do 70 mm <sup>2</sup>		5012	SS100/N US1S
Svorky WD 8 se třmeny do 240 mm <sup>2</sup>		5013	SS100/N UE1P
Šrouby na kabelová oka do 70 mm <sup>2</sup> v pilíři		5212	SS100/N KS1S
Svorky WD 8 se třmeny do 240 mm <sup>2</sup> v pilíři		5213	SS100/N KE1P


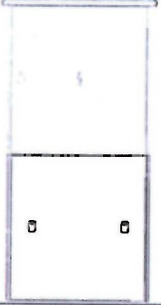
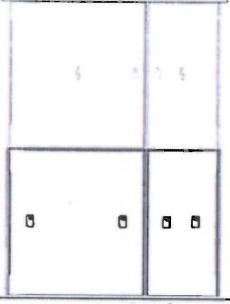
## Soklové nadstavby pro skříně PPS, PRVO, PSR, PRS, SRM a PER

### Technický popis:

Nadstavby jsou řešeny jako stavebnice z jednotlivých modulů odpovídajících šířím jednotlivých rozvaděčů. Plášť pilíře je z plastické hmoty Prepreg (SMC), schválené EZÚ protokolem 08-94-5443/204 a Technickým ústavem požární ochrany jako nesnadno hořlavé - třídy "B" s úpravou pro expozici na povětrnosti a dobrými vlastnostmi pro elektrotechniku.

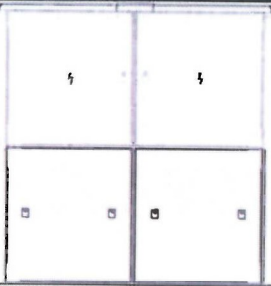
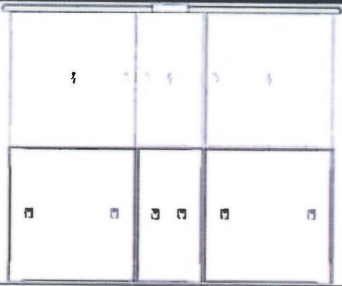
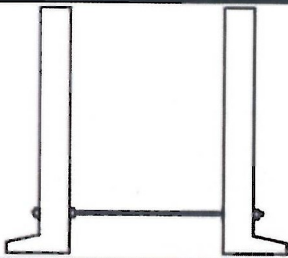
Nadstavba se skládá ze tří základních částí: střechy, podstavce a zádového dílu. Tyto díly jsou montovány na samotné tělo prázdného rozvaděče již při výrobě a poté se rozvaděč plní přístroji. Z tohoto důvodu nelze rozvaděče dodatečně osadit do stavebnicového pilíře bez větších montážních zásahů a je nutné expedovat kompletní pilíř včetně rozvaděče z výroby. Pilíře jsou vyráběny v barevném odstínu 7035 dle stupnice RAL.

**Pilíře jsou schváleny a certifikovány EZÚ Praha certifikátem č: 1991262**

návrh	pro typ skříně
<b>Typ 1</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PER 1, PPS skládaná z modulů</li> <li>- 1 modul</li> <li>- hmotnost: 19 kg</li> <li>- rozměr pilíře: šířka 280 výška 1120 hloubka 230</li> </ul>
<b>provedení</b>	<b>katalogové číslo</b>
Nadstavba Typ 1 pro jednomodulovou skříň	8100
<b>Typ 2</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PER 2, PRS 2, PER 1+PPS, PRVO, PPS skládaná z modulů, SRM 12x160, PG 6, SRML 24x160</li> <li>- 2 moduly</li> <li>- hmotnost: 26 kg</li> <li>- rozměr pilíře: šířka 540 výška 1120 hloubka 230</li> </ul>
<b>provedení</b>	<b>katalogové číslo</b>
Nadstavba Typ 2 pro dvoumodulovou skříň	8200
<b>Typ 3</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PER 3, PER 2+PPS, PRS 3, SRP 2, SRM 18x160, PG 6+PER 1, SRML 36x160</li> <li>- 3 moduly</li> <li>- hmotnost: 28 kg</li> <li>- rozměr pilíře: šířka 810 výška 1120 hloubka 230</li> </ul>
<b>provedení</b>	<b>katalogové číslo</b>
Nadstavba Typ 3 pro třimodulovou skříň	8300

8A



nákres	pro typ skříně
	<b>Typ 4</b> - PER 3+PPS, PRS 4, SRP 3, 2xPER 2, PERP 160A, SRM 24x160, PER 2+PG 6, SRML 48x160  - 4 moduly - hmotnost: 35 kg  - rozměr pilíře: šířka 1080 výška 1120 hloubka 230
	<b>provedení</b> Nadstavba Typ 4 pro čtyřmodulovou skříň
	<b>katalogové číslo</b> 8400
	<b>Typ 5</b> - 2xPER 2+PPS, SRP 4, PER 2+PPS+PG6  - 5 modulů - hmotnost: 48 kg  - rozměr pilíře: šířka 1350 výška 1120 hloubka 230
	<b>provedení</b> Nadstavba Typ 5 pro pětimodulovou skříň
	<b>katalogové číslo</b> 8500
	<b>Základ pilíře</b> - pro všechny typy modulových pilířů a nadstaveb - základ pilíře je standardně součástí každé katalogové položky „pilíř“  - hmotnost: 16 kg  - rozměr základu: šířka 150 výška 600 hloubka 220
	<b>provedení</b> Základ pilíře typ 1 Základ pilíře typ 2 Základ pilíře typ 3 Základ pilíře typ 4 Základ pilíře typ 5
	<b>katalogové číslo</b> 8081 8082 8083 8084 8085

Krytí pilířů

IP 44

Použití samostatných podstavců k jednotlivým skříním nahrazuje kabelové koncovkové díly.

#### MONTÁŽNÍ POSTUP PRO PILÍŘE (skříň + nadstavba + základ)

Po výkopu základové jámy se srovná dno výkopu a zhutní. Plastové (betonové) desky základu se spojí svorníkem a provede se montáž pilíře, který se k základu upevní čtyřmi upevňovacími vruty 8 x 80 (maticemi M8).

Takto připravený pilíř se i se základem osadí do výkopu a srovná tak, aby celý základ byl cca 5 cm pod úroveň konečného terénu a vodorovně i svisle srovnán. Základ se zasype a zhutní, nejlépe se zaústěnými kabely a rozvaděč je připraven k zapojení kabelů. Po zapojení se uzavře kabelový prostor a celý pilíř se očistí. Pilíře jsou dodávány včetně základů, nebo si odběratel zajistí výrobu základů podle dodané dokumentace. Svorníky a upevňovací šrouby jsou dodávány jako součást základu.