

1. IDENTIFIKACE VÝROBKU

TYP VÝROBKU:
KSo 6/PEH
Kde
KS = Kiosek Spínací
o = vnitřní spínací prvek je „odpínač s uzemňovačem“
6 = jmenovitá provozní hladina napětí v kV
PEH = kódové označení výrobce
NÁZEV VÝROBKU:
Kiosek spínací 6kV s odpínačem
KATEGORIE:
Kovově kryté rozvaděče venkovní nad 1kV do 52kV
VÝROBCE:
PE Holding, s.r.o.

2. POUŽITÍ VÝROBKU

Kiosek spínací s odpínačem (odpínací kiosek) je určen pro odpínání kabelového rozvodu 6kV v průmyslových instalacích a lze jej použít všude tam, kde se požaduje možnost odpínání a odpojení přívodního napětí až do jmenovité hodnoty **7,2kV** od kabelových rozvodů nebo jednotlivých zařízení. Byl vyvinut pro povrchové doly, ale jeho uplatnění je možné například v kamenolomech, vápenkách nebo i jiném průmyslovém prostředí.

3. POHLED NA VÝROBEK



Přední strana – přívod 6kV



Přední strana s otevřenými dveřmi


 Boční pohled na oba VN prostory
vývod (vlevo), přívod (vpravo)

4. HLAVNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY VÝROBKU

JMENOVITÉ CHARAKTERISTIKY:	ČSN EN 62271-200 ed. 2:2012 / IEC 62271-200:2011	
Primární napájecí soustava (přívody)	3 PE AC-50Hz 6kV/IT	
Jmenovité provozní napětí	6 000	V
Maximální provozní napětí	7 200	V
Jmenovitý proud	630	A
Jmenovitý kmitočet	50	Hz
Jmenovitý krátkodobý výdržný zkratový proud I_{k1s} (t = 1s)	20	kA
Jmenovitý dynamický zkratový proud I_{dyn}	50	kA
Počet kabel. přívodů / vývodů přes průchodku	max. 2 / 2	spodem
Počet spínacích prvků na přívodní/vývodové straně výrobku	1 × odpínač s uzemňovačem / 0	
Vnitřní spínací prvek	typ H22 EK Dribo , 630A/12kV	
Krytí	IP54 / IP00	
Prostředí instalace	vnější prostory	
Rozměry transportní	bez ližin	1200 × 2380 × 1850 (š × v × d) mm
	s ližinami	1270 × 2540 × 2720 (š × v × d) mm
Hmotnost výrobku	cca 880 kg	

5. POPIS VÝROBKU

5.1. Popis jednotlivých částí výrobku:

Kiosek je proveden jako celokovový svařenec s oceloplechovým opláštěním bez tepelné izolace (izolační vrstvy), který vytváří prostor rozdělený na dvě části. Přední část je přívodní pro umístění spínacího prvku a sběrnicevého systému. Zadní část je určena pro připojování vývodových kabelů. Jako spínací prvek je použit vzduchem izolovaný **odpínač s uzemňovačem**. Provedení přední části kiosku splňuje požadavky na bezpečnost a to oddělenými dveřmi jak pro obsluhu, tak i pro údržbu. Odpínač i uzemňovač jsou ovládány vnější obsluhou, spínání, rozpínání a zajišťování se provádí pomocí táhel, jejichž vyústění je umístěno za dvířky pro ovládání. V přívodní i vývodové části lze připojit maximálně dva paralelní kabely do jmenovité hodnoty střídavého proudu **630A**.

5.1.1. Prostor přívodu VN 6kV

Prostor pro přívod je osazen odpínačem s uzemňovačem (zkratovačem) v horní části a má samostatný přístup dveřmi z čelní strany kiosku. Odpínač typu **Dríbo H22 EK 12kV, 630A** s pružinovým střadačem je vybaven ovládaním z čelní strany kiosku. Ukončení ovládacího táhla je odděleno od vlastního prostoru odpínače kapsou. Ta je přístupná z vnější části kiosku, pod samostatnými uzamykatelnými dvířky. Ovládací páka je umístěna na vnitřní straně dveří přívodového prostoru.

5.1.2. Prostor vývodu VN 6kV

Prostor pro sběrnicevé Cu vývod je přístupný samostatnými dveřmi v zadní části kiosku.

5.1.3. Elektroinstalace

Elektroinstalace je provedena sběrnici Cu 40×10mm. Energetický přechod z části přívodu do prostoru pro vývod je proveden Cu pásy, které jsou podepřeny izolačními VN podpěrkami a v horní části kiosku procházejí VN průchodkou typu: GD 12/75 (Kuvag). Přívodní a vývodové kabely se přivádí průchodkami ze spodu skříně (dno) kiosku a připojují se uvnitř na připravené praporce. Zemnicí propojovací sběrnice 40×10 mm je prošroubována na vnější ochranné svorky (4ks). Zemnicí sběrnice v obou prostorách jsou spojeny propojkou přes otvor v dělicí přepážce.

5.2. Popis konstrukce výrobku:

Skelet je zhotoven jako samonosný svařenec z ocelových profilů. Stěny jsou zakryty ocelovým plechem tloušťky 2 mm s kvalitní povrchovou úpravou. Oceloplechové dveře do VN prostoru a zákrytové plochy jsou v úpravě proti zatékání vody a jejich provedení zaručuje uzavření kiosku v minimálním krytí **IP 54**. Vstupní dveře do VN prostoru (2 ks) jsou osazeny bezpečnostním čtyřbodovým zavíráním (tlakové kování) DIRAK s vylamovací klikou a zámkem FAB. Prostor odpínače je osazen ochrannými vnitřními dveřmi, které jsou vyrobeny z děrovaného plechu. Celá konstrukce kiosku je chráněna antikoročním synt. nátěrem odstín RAL 7035 – **šedá**. Dno skříně je vybaveno výfukovým otvorem k odvedení přetlaku při vnitřním zkratu (např. při poruše kabelové koncovky). Po zapůsobení je potřeba namontovat novou plechovou membránu pro obnovení celkového krytí kiosku **IP 54**.

Střecha je samonosná a nesnímatelná. Je pokryta ocelovým plechem tl. 2 mm s povrchovou úpravou RAL 7035.

Výrobek je standardně umístěn na nosném rámu (konstrukci). Dle požadavku na umístění kiosku lze volbou příslušenství doobjednat výrobek na ocelových ližinách opatřených ochranným nátěrem RAL 9005 – černá pro jeho přetažné (mobilní) uložení, nebo na silentblochích (4 ks) pro jeho pružné uložení a zmírnění vnějších vibračních působících na kiosek v případě instalace na velkstroji.

KONSTRUKCE VÝROBKU: (kontejneru)	Nosný rám:	ocelový, svařovaný, samonosný
	Opláštění (stěny a podlaha):	ocelový plech tl. 2mm
	Střecha sedlová, nesnímatelná:	ocelový plech tl. 2mm
	Dveře (dvířka):	ocelové, prachotěsné, jednokřídlé, 2ks
	Zateplení pláště (obvodové stěny):	NE
	Zateplení stropu:	NE
	Zateplení podlahy:	NE
	Povrchová úprava:	syntetický nátěr S2199/RAL7035 (šedá)
ZPŮSOB INSTALACE:	na konstrukci stroje (výrobek opatřen podstavcem)	
POŽÁRNÍ ODOLNOST:	NE	
UZEMŇOVACÍ BODY (dle ČSN EN 2000-4-41 ed.2):	4 body na obvodu spodní části konstrukce	

6. PRACOVNÍ PODMÍNKY (ODOLNOST VŮČI VNĚJŠÍM VLIVŮM)

Výrobek je určen pro použití ve vnitřním i vnějším prostředí v rozsahu dle **ČSN EN 33 2000-5-51 ed. 3 / IEC 60364-5-51:2005**

AB3	t (°C): -25°C až +5; φ (%) 10 – 100%
AB5	t (°C): +5°C až +40; φ (%) 5 – 85%
AD4	stříkající voda
AE4	lehká prašnost
AF2	atmosférický výskyt korozivních látek
AG1	mírné mechanické namáhání (ráz)
AH1	mírné vibrace

7. NORMY, CERTIFIKACE A POVINNÉ ZKOUŠKY VÝROBKU

7.1. NORMY:

Kiosek je vyroben v souladu s **ČSN EN 62271-200 ed.2 (06/2012)** – Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení – Část 200: „Kovově kryté rozvaděče na střídavý proud pro jmenovitá napětí od 1 kV do 52 kV včetně“.

Na výrobek je vystaveno:

- Prohlášení o shodě podle čl. 6.1 **ČSN EN ISO/IEC 17050-1** (01 5259): 03/2011
- Protokol o typové zkoušce číslo: **AP_EZ/2009/065/01/CZ**

7.2. TYPOVÉ ZKOUŠKY:

Výrobek je typově zkoušen v uspořádání dle specifikace katalogového listu v souladu s požadavky **ČSN EN 62271-200 ed.2 (06/2012)** Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení – část 200: Kovově kryté rozvaděče na střídavý proud pro jmenovitá napětí nad 1kV do 52kV včetně v níže uvedeném rozsahu:

- Zkouška elektrické pevnosti izolace hlavního obvodu dle zkušební předpisu čl. 6.2
- Měření rezistence obvodů dle zkušební předpisu čl. 6.4
- Zkouška oteplení dle zkušební předpisu čl. 6.5
- Zkouška krátkodobým a dynamickým zkratovým výdržným proudem hlavního obvodu dle zkušební předpisu čl. 6.6
- Zkouška mechanické funkce dle zkušební předpisu čl. 6.102

7.3. KUSOVÉ ZKOUŠKY:

Každý výrobek je kusově zkoušen v uspořádání dle specifikace katalogového listu v souladu s požadavky **ČSN EN 62271-200 ed.2 (06/2012)** Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení – část 200: Kovově kryté rozvaděče na střídavý proud pro jmenovitá napětí nad 1kV do 52kV včetně. Provedení kusové zkoušky je doloženo „**Protokolem o jakosti a kompletnosti – protokol o kusové zkoušce výrobku**“ jako povinná součást dokumentace výstupní kontroly výrobku.

8. PRŮVODNÍ DOKUMENTACE K VÝROBKU

- Technicko-obchodní specifikace
- Technická dokumentace
- Návod pro montáž, připojení, obsluhu a údržbu
- Dokumentace výstupní kontroly

9. MONTÁŽNÍ POKYNY

Kiosek je nutné montovat ve vodorovné poloze, může být usazen volně na hrubě upraveném terénu, nebo součástí konstrukce stroje (příp. stavby). Kiosek je připraven pro připojení max. 2ks přívodních a vývodních kabelů 6kV. Po protažení kabelů do prostoru přívodu nebo vývodu se uchytí ve vnitřní části kiosku přichytkou, která je součástí průchodky. Ochranný vodič se připojí na zemnicí sběrnici. Sběrnice je uchycena k držákům, které jsou přivařené k podlaze. Silové vodiče se připojí na sběrnice v prostoru odpínače i v prostoru vývodu. Sběrnice jsou ukončeny otvory pro šrouby (příbal). K vnějšímu uzemnění (pospojování) jsou na spodním rámu přivařené praporec.

!!! Upozornění:

Při jakékoliv manipulaci v prostoru vývodu musí být odpínač ve vypnutém stavu a uzemňovač zapnut (stav vývodu = uzemněn)!

Prostor přívodu zůstává pod napětím i při vypnutém odpínači!

V žádném případě se nesmí otevírat zábrana v prostoru přívodu, pokud je kiosek pod napětím!

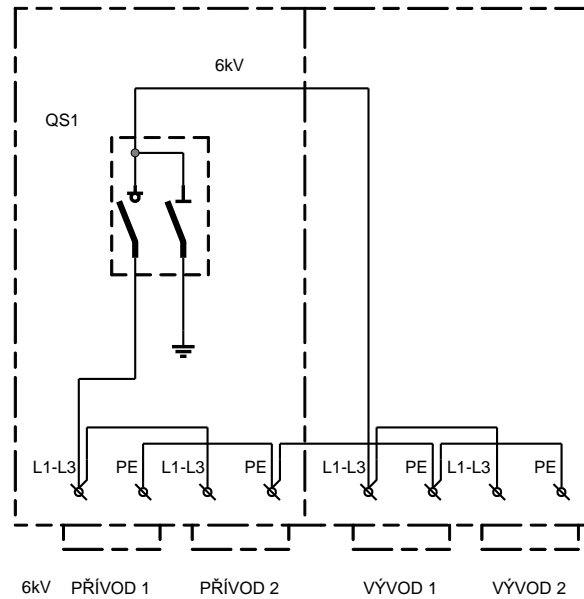
Také se nesmí otevírat dveře v zadní (vývodové) části kiosku, je-li odpínač v zapnutém a nezajištěném stavu!

Veškeré manipulace (kromě měření) se musí provádět jen při zavřených vstupních vnitřních dveřích!

10. ÚDAJE PRO OBJEDNÁVKU

1)	Typ výrobku:	KSo 6/PEH	
2)	Kód výrobku:	951-111-000-0001	
	Standardní výbava:	spínací prvky na přívodu: barevné provedení: obvodové těsnění kolem dveří: počet kabel. přívodů/vývodů 6kV: uložení výrobku	1 × odpínač 12kV/630A s uzemňovačem RAL7035 (šedá) ANO 2 × otvor s dvojistou průchodkou Ø 80 mm spodem spodní rám bez ližin
3)	Počet kusů:	x ks	
4)	Volitelná výbava:	a) 1×pár ližin pro mobilní (přetažné) provedení kiosku b) silentbloky (4ks) pro pružné uložení kiosku c) svodiče přepětí 3ks d) indikace přítomnosti napětí přívodu/vývodu do 7.2kV e) jiné barevné provedení RAL	

11. JEDNOPÓLOVÉ SCHÉMA ZAPOJENÍ



12. DALŠÍ ZPŮSOBY ULOŽENÍ VÝROBKU



ULOŽENÍ NA LIŽINÁCH



ULOŽENÍ NA SILENTBLOCÍCH

13. VNITŘNÍ USPOŘÁDÁNÍ VÝROBKU

