



# **ODPÍNAČE UVEI 25/400-S**

## **PREVÁDZKOVÉ PREDPISY**

**SEZ Krompachy a.s.**  
Hornádska 1, 053 42 Krompachy  
**TEL.:+421/53/418 9111, FAX:+421/53/418 9317**  
**SLOVAK REPUBLIC**  
[sez@sez-krompachy.sk](mailto:sez@sez-krompachy.sk)  
<http://www.sez-krompachy.sk>

## **OBSAH**

TECHNICKÉ ÚDAJE

POPIS

NÁVOD NA ÚDRŽBU A REVÍZIU

PREDPIS NA BALENIE A DOPRAVU

MONTÁŽNY NÁVOD

NÁHRADNÉ DIELY

ZOZNAM PRÍSLUŠENSTVA

ROZMEROVÉ NÁČRTY

OSVEDČENIE O AKOSTI

## TECHNICKÉ ÚDAJE

|                                                                                                                |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Menovité napätie                                                                                               | 25 kV                 |
| Menovitý normálny prúd                                                                                         | 400 A                 |
| Trieda                                                                                                         | E1, M1                |
| Menovitý skratový zapínací prúd                                                                                | 10 kA                 |
| Menovitý vypínací prúd pri prevažne činnej záťaži                                                              | 20 A                  |
| Menovitý vypínací prúd obvodu uzatvorenej slučky distribučného vedenia                                         | 20 A                  |
| Menovitý vypínací prúd nezaťaženého káblového vedenia                                                          | 16 A                  |
| Menovitý vypínací prúd nezaťaženého vonkajšieho vedenia                                                        | 10 A                  |
| Menovitý vypínací prúd zemného poruchového spojenia                                                            | 40 A                  |
| Menovitý vypínací prúd paralelného transformátora                                                              | 5 A                   |
| Menovitý vypínací prúd nezaťaženého káblového a vonkajšieho vedenia v podmienkach zemného poruchového spojenia | 17 A                  |
| Menovitý dynamický výdržný prúd                                                                                | 40 kA                 |
| Menovitý krátkodobý výdržný prúd 1s                                                                            | 16 kA                 |
| Povrchová izolačná cesta                                                                                       | 787 mm<br>(3,1 cm/kV) |
| Hmotnosť                                                                                                       | 100 kg                |
| Max. sklon vedenia                                                                                             | 30°                   |
| Max. vybočenie vedenia                                                                                         | 10°                   |

## **POPIS**

Odpínače UVEI 25/400-S sa používajú na odpájanie resp. odpínanie úsekov, odbočiek vonkajšieho vzdušného alebo kábelového vedenia alebo prípojk transformátorov 25 kV sietí.

## **NÁVOD NA ÚDRŽBU A REVÍZIU**

Odpínač je vonkajší prístroj, nenáročný na údržbu a revíziu. Konštrukčné vyhotovenie zabezpečuje bezrevíznú prevádzku po dobu 10 rokov. Pre zabezpečenie spoľahlivosti sa odporúčajú za prevádzky pravidelné vizuálne prehliadky prístroja a pohonu a overenie bezporuchovosti stavu silikónových izolátorov (1x za rok).

Ak je odpínač dlhšiu dobu vo vypnutej polohe, odporúča sa vykonať niekoľko zapnutí a vypnutí naprázdno, za účelom očistenia kontaktov a overenia mechanickej činnosti ovládania.

Pri revízii, ktorú odporúčame vykonávať pre zabezpečenie dlhodobej bezporuchovej prevádzky 1x za 3 roky metódami prác pod napätím , teda bez prerušenia dodávky el. energie, odporúčame vykonať tieto práce:

1. Kontrola stavu kontaktov, očistenie a premazanie kontaktných plôch kontaktnou vazelínou Barrierta L 55/1.
2. Kontrola stavu bronzových puzdier (ložisko hriadeľa, ovládanie, ovládací zámok), očistenie a premazanie – napr. silikónový olej (spray).
3. Kontrola stavu ovládacieho mechanizmu a premazanie hlavného čapu ovládacieho zámku po uvoľnení skrutky M8 x 16.  
Na mazanie použiť napr. mazivo METABOND.
4. Preskúšanie mechanickej funkcie odpínača a pohonu.
5. Kontrola stavu podperných a závesných izolátorov a ich očistenie.

## **PREDPIS NA BALENIE A DOPRAVU**

1. Balenie vykonáva výrobca na prepravky k tomu určené. Prístroj sa prepravuje v zapnutom stave (hlavné kontakty sú zaistené viazacím drôtom).
2. Príslušenstvo je zabelené v igelitovom vreci a je pripáskované k prístroju.
3. Spojovací materiál je zabalený v papierovej krabici a je pribalený vo vreci.
4. Doprava sa môže vykonávať ľubovoľnými dopravnými prostriedkami.
5. Počas prepravy nie je potrebné chrániť prístroj proti vplyvu počasia, ale nie je dovolené prístroj ukladať na kontaktnú časť. Musí byť zabránené akejkolvek manipulácii s prístrojom nepovolanými osobami.
6. Odpínače pre práce pod napätím sú prístroje pre vonkajšiu montáž, ktoré počas skladovania nie je nutné chrániť pred vplyvmi počasia. Skladujú sa vedľa seba alebo za sebou na prepravných paletách. Skladovanie odpínačov nad sebou (stohovanie) je nepripustné.

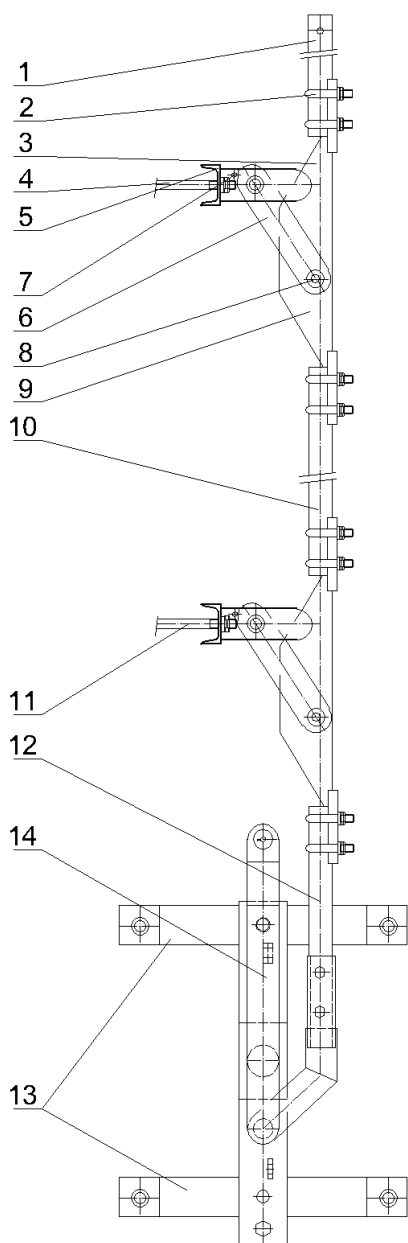
## **MONTÁŽNY NÁVOD**

Odpínač a ručný pohon sa dodávajú kompletne zmontované.

Je stanovený nasledovný spôsob inštalácie prístroja:

1. Pripevniť nosný kríž na stĺp pomocou 4 skrutiek M16x55 (pri montáži na drevený stĺp použiť 2 ks svorníky E0602 - M16x600).
2. Pripevniť odpínač k nosnému krížu pomocou 4 skrutiek M16x35. Odstrániť viazací drôt, ktorým sú hlavné kontakty zaistené pri preprave.
3. Pripojiť vedenie k rámu pomocou kotevnej svorky a závesných izolátorov. Na výkyvnej strane použiť držiak kotevnej svorky. Pripojenie vedenia sa vykonáva podľa predpisov montážnych závodov.
4. Vykonať pripojenie linkových vodičov. Na výkyvnej strane spojenie vedenia s prepojovacím CU pásom urobiť v držiaku kotevnej svorky - Cu pás vložiť zo spodnej strany a linkový vodič z vrchnej strany cupalovej podložky. Dĺžku Cu pásu upraviť tak, aby bol primerane napnutý. Na pevnej strane vykonať toto prepojenie priamo linkovým vodičom ukončeným kábelovým okom. Pripojenie k pevnému kontaktu vykonať cez cupalovú podložku.

# MONTÁŽ OVLÁDANIA



Je stanovený optimálny spôsob inštalácie

- a) Pripojte horné tiahlo (s jedným otvorom) (1) pomocou čapu na ovládaciu páku (poloha páky je pevne nastavená výrobcom). Pri zvislek montáži nastavte polohu páky a upevnite pomocou 4 ks skrutiek M10x35. Polohu zaistíte zavŕtaním a naskrutkovaním skrutky s hrotom M8x20.
- b) Pomocou hornej objímky (menší priemer) (4) pripevnite držiak (5) na stĺp. Držiak musí byť pripevnený v takej polohe, aby doraz (6) bol v dolnej krajnej polohe, t.j. aby dorážal na rozperku (7).
- c) Pomocou strmeňov (2) pripevnite stredné tiahlo (bez otvoru) (10). Na voľný koniec tiahla pripojte pomocou strmeňov hornú spojku (3).
- d) Pomocou dolnej objímky (väčší priemer) (11) pripevnite držiak (5) na stĺp. Postup je popísaný v bode b).
- e) Priložte dolné tiahlo (s dvoma otvormi) (12) a podľa potreby upravte jeho dĺžku. Potom tiahlo pripevnite pomocou strmeňov v dolnej spojke.
- f) Upevnite ovládací zámok pomocou 4 ks skrutiek M16x100 (pri montáži na drevený stĺp použite 2 ks svorníky E0712 - M16x350). Spojte zámok pomocou 2 ks skrutiek M8x45 s voľným koncom dolného tiahla. Polohu zámku voľte tak, aby ovládacie tiahla boli napnuté. Páku ovládacieho zámku nechajte cca 20° od koncovej polohy „I“ a tak dotiahnite skrutky objímok ovládacieho zámku.

**Pozor! – Ovládacia páka prístroja, ovládacie tiahla a ovládací zámok musia byť v osi.**

## NÁHRADNÉ DIELY ODPÍNAČA

| Názov                               | Číslo výkresu   | Ks / výrobok                |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------------------|
| Ovládací zámok                      | B1547/1         | 1                           |
| Podperný izolátor                   | SGS 24/1        | 6                           |
| Závesný izolátor SGH 25-2 (silikón) | SGH 25-2        | 6 - 1 záves<br>12 - 2 záves |
| Pevný kontakt komplet               | E14529          | 3                           |
| Pevný pomocný kontakt               | E14547          | 3                           |
| Tlmič                               | E18353          | 3                           |
| Pohyblivý kontakt                   | D5495           | 3                           |
| Pohyblivý pomocný kontakt           | E18355          | 3                           |
| Prepojovací pás                     | E15760/1        | 3                           |
| Strmeň                              | F6514           | 8                           |
| Horná objímka                       | E14655          | 1                           |
| Dolná objímka                       | E14654          | 1                           |
| Kotevná svorka                      | 143 112 (400 A) | 6                           |

## ZOZNAM PRÍSLUŠENSTVA PRE ZÁKLAD

(bez závesných izolátorov, bez kotevných svoriek)

| Názov                            | Číslo výkresu               | Ks |
|----------------------------------|-----------------------------|----|
| Nosný kríž                       | D5988 (betón) D5518 (drevo) | 1  |
| Nosný kríž zemný                 | D5989 (betón) D5519 (drevo) | 1  |
| Horné tiahlo                     | F6524                       | 1  |
| Stredné tiahlo                   | F6525                       | 1  |
| Dolné tiahlo                     | E14524                      | 1  |
| Objímka (betón)                  | E7369                       | 2  |
| Pás objímky (betón)              | E11896                      | 2  |
| Držiak (spojka + doraz + strmeň) | D5404                       | 2  |
| Čap                              | F4660, D18x65               | 3  |
| Podložka                         | D19                         | 3  |
| Závlačka                         | F1967                       | 3  |
| Skrutka                          | M16x35                      | 4  |
| Matica                           | M16                         | 4  |

| Názov                      | Číslo výkresu  | Ks |
|----------------------------|----------------|----|
| Podložka                   | D17            | 4  |
| Pružná podložka            | D16,3          | 4  |
| <b>Podzostavy</b>          |                |    |
| Ovládací zámok             | B1547          | 1  |
| - <i>skrutka zemná</i>     | M12x20         | 1  |
| - <i>podložka</i>          | D13            | 1  |
| - <i>pružná podložka</i>   | D12,2          | 1  |
| Horná objímka              | E14655         | 1  |
| - <i>matica</i>            | M12            | 2  |
| - <i>podložka</i>          | D13            | 2  |
| Dolná objímka              | E14654         | 1  |
| - <i>matica</i>            | M12            | 2  |
| - <i>podložka</i>          | D13            | 2  |
| Držiak kotevnej svorky     | D6069          | 3  |
| - <i>cupalová podložka</i> | E17067         | 3  |
| - <i>poistná svorka</i>    | 16-3-017 E9396 | 3  |
| - <i>skrutka</i>           | M10x45         | 18 |
| - <i>matica</i>            | M10            | 18 |
| - <i>pružná podložka</i>   | D10,2          | 18 |

### Dielce na betónový stĺp

|                              |         |    |
|------------------------------|---------|----|
| Skrutka zemná (nosný kríž)   | M12x35  | 1  |
| Podložka (nosný kríž)        | D13     | 1  |
| Pružná podložka (nosný kríž) | D12,2   | 1  |
| Skrutka                      | M16x100 | 4  |
| Skrutka                      | M16x55  | 4  |
| Matica                       | M16     | 10 |
| Podložka                     | D17     | 11 |
| Pružná podložka              | D16,3   | 11 |

### **Dielce na drevený stĺp**

|                 |       |   |
|-----------------|-------|---|
| Svorník M16x600 | E0602 | 2 |
| Svorník M16x350 | E0712 | 2 |
| Matica          | M16   | 6 |
| Podložka        | D17   | 6 |
| Pružná podložka | D16,3 | 6 |

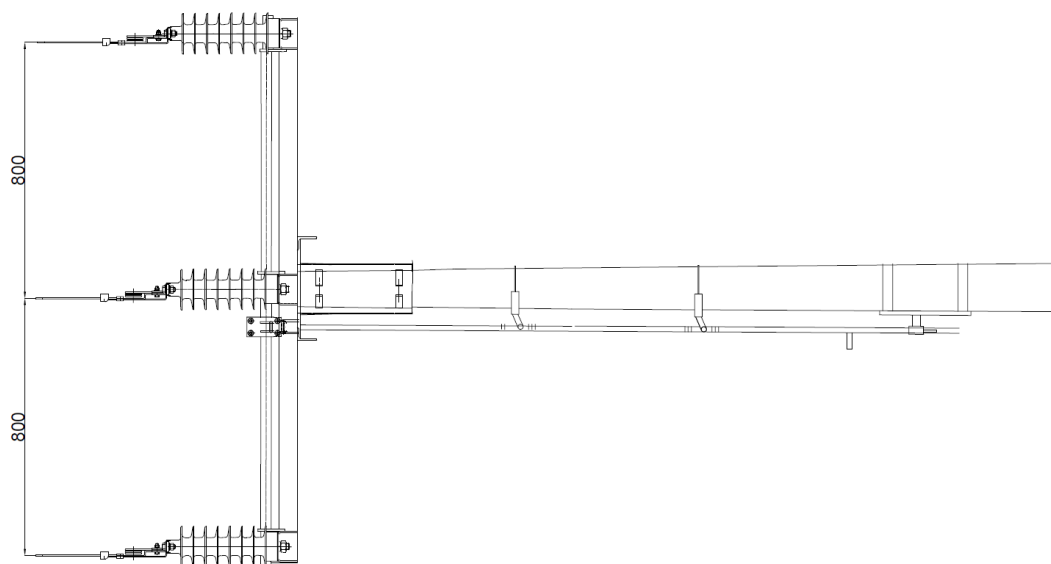
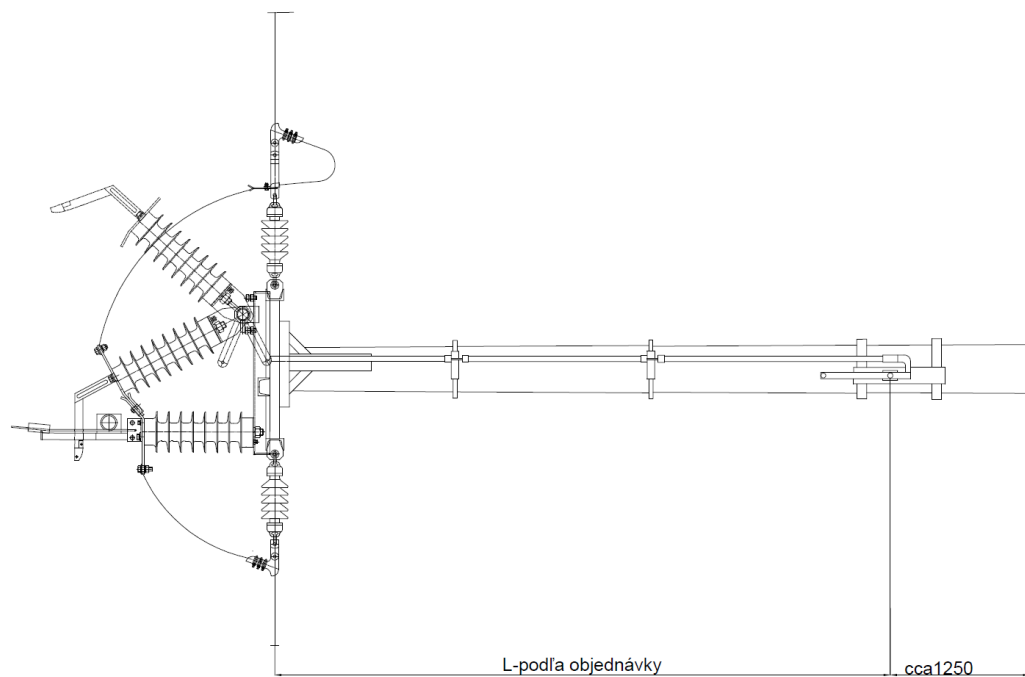
### **DOPLNENIE PRÍSLUŠENSTVA PRE KOMPLET**

(pri objednávke so závesnými izolátormi a s kotevnými svorkami)

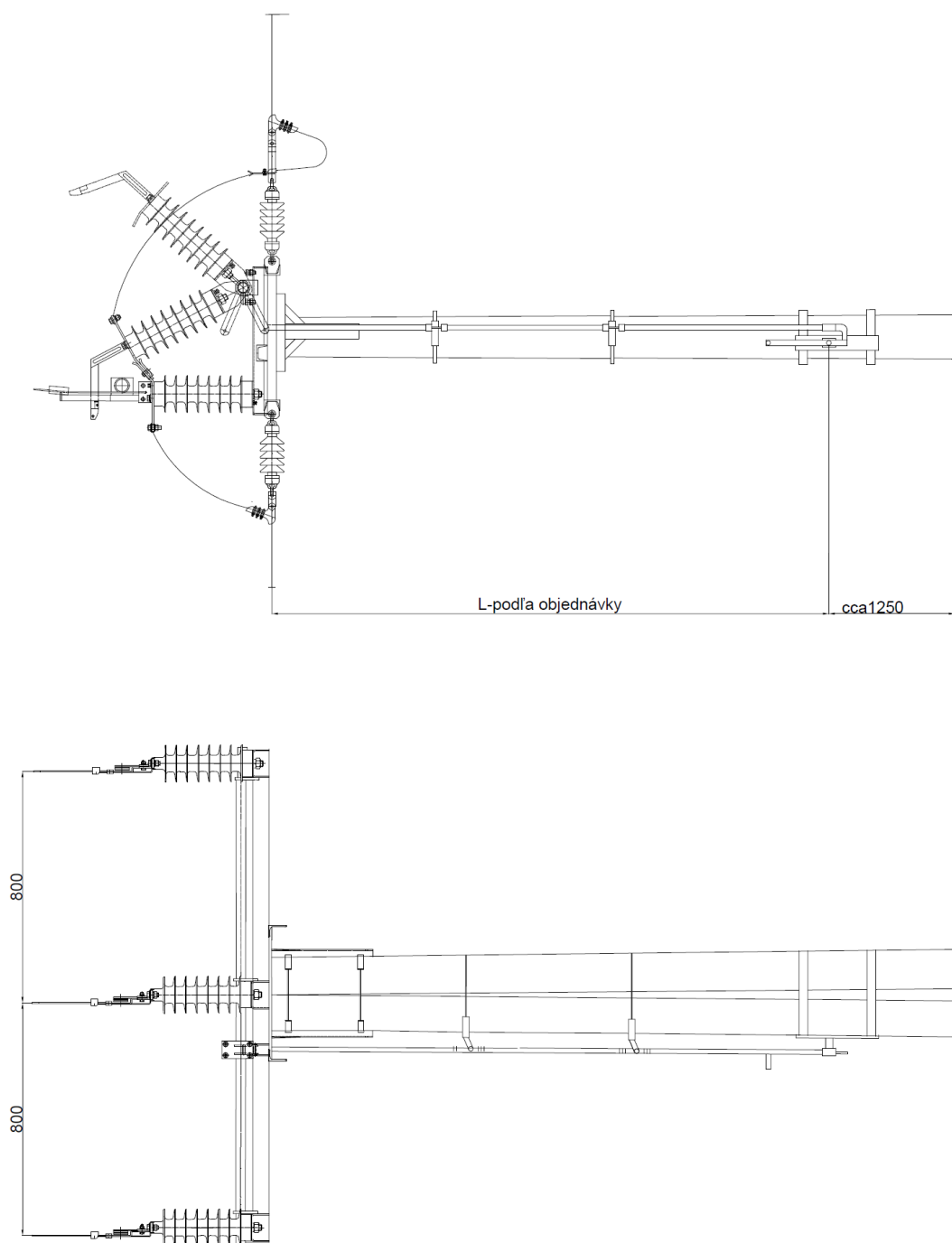
| <b>Názov</b>             | <b>Typové číslo</b>                        | <b>ks<br/>(2 záves)</b> | <b>ks<br/>(1 záves)</b> |
|--------------------------|--------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Kotevná svorka strmeňová | 144110 (143112) – 400 A                    | 6                       | 6                       |
| Rozperka                 | 245307, a=300                              | 12                      | -                       |
| Palička s okom           | 214161                                     | 24                      | 12                      |
| Závesný izolátor 25 kV   | VZL 5/435 (porcelán)<br>SGH 25-2 (silikón) | 12                      | 6                       |
| Dvojité oko krížové      | 231407                                     | 12                      | -                       |
| Závlačka                 | W-16                                       | 24                      | 12                      |

# ROZMEROVÉ NÁČRTY

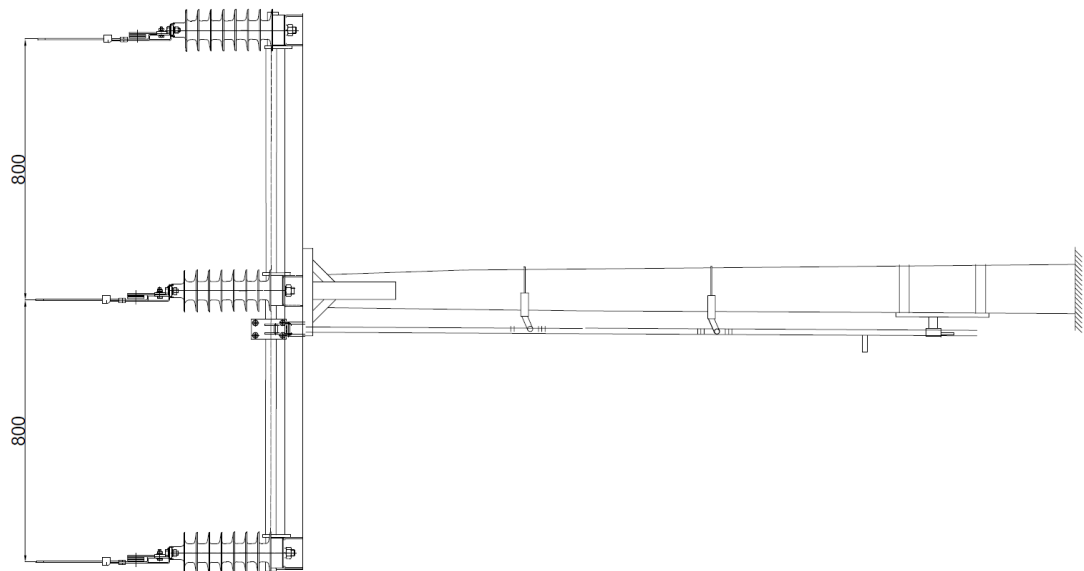
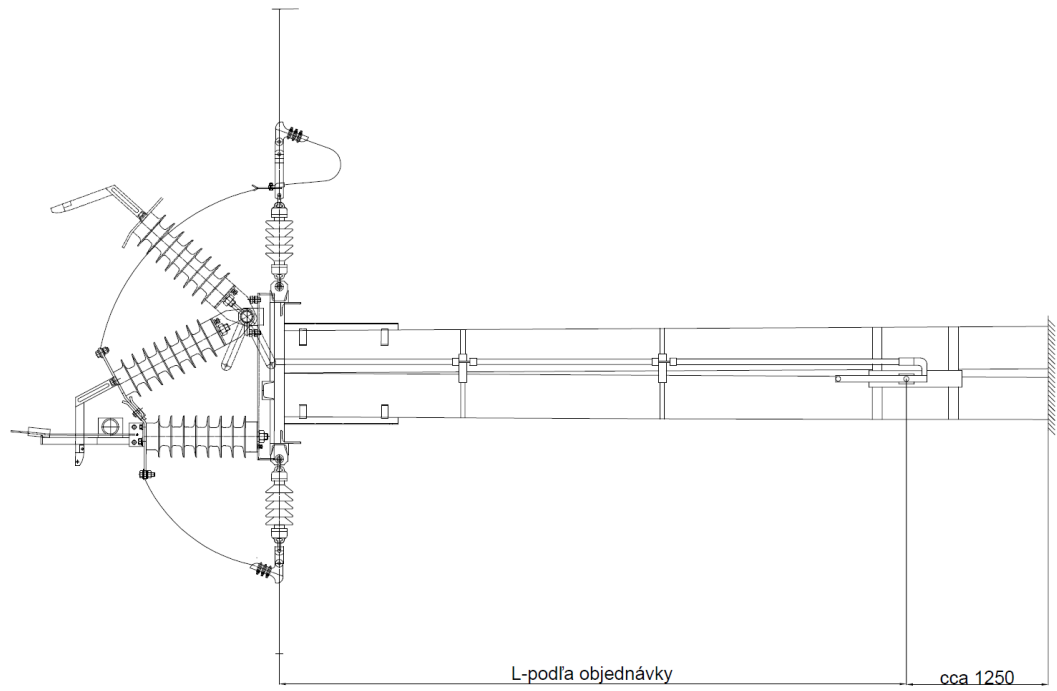
UVEI 25/400-S ZAKLAD BS



# UVEI 25/400-S ZAKLAD DB VS



# UVEI 25/400-S ZAKLAD DB ZS



# OSVEDČENIE

## o akosti a kompletnosti výrobku

|                                                         |                                      |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Číslo hospodárskej zmluvy                               | .....<br>UVEI 25/400 - S             |
| Typ                                                     | .....                                |
| Výrobné číslo                                           | .....<br>25                          |
| Menovité napätie, kV                                    | .....<br>400                         |
| Menovitý normálny prúd, A                               | .....                                |
| Menovitý vypínací prúd pri prevažne<br>činnej záťaži, A | 20<br>.....<br>40                    |
| Menovitý dynamický výdržný prúd, kA                     | .....<br>16                          |
| Menovitý krátkodobý výdržný prúd 1s, kA                 | .....<br>IP00                        |
| Stupeň krytia                                           | .....                                |
| Trieda akosti a kompletnosti                            | .....                                |
| Vyhovujú                                                | STN EN 62 271-1<br>STN EN 62 271-103 |
| Dátum výroby                                            | .....                                |
| Expedované                                              | .....                                |

Pečiatka a podpis pracovníka ORK