

OSEL

MODULÁRNÍ,
VZDUCHEM IZOLOVANÝ ROZVÁDEČ VN
TYP RD 36



EKOS GROUP

ALGIERS • ISTANBUL • CALGARY

Model RD 36.

VZDUCHEM IZOLOVANÝ ROZVÁDĚČ VN

Tento rozváděč je určen pro aplikace v distribučních systémech vn až do jmenovité hodnoty napětí 38,5 kV. Používanými spínacími prvky jsou : vypínač s vakuovou komorou, odpínač se zhašecím médiem SF6, otočný odpojovač a zemnič Pro zvýšení bezpečnosti a spolehlivosti jsou všechny sekce rozváděče navzájem odděleny kovovými přepážkami.

Přípojnice jsou izolovány a mohou být v provedení pro jmenovitý proud 630 A nebo 1250 A.

Rozváděče byly vyvinuty a jsou vyráběny v souladu s mezinárodními normami IEC 60298, IEC 62271-200. Samozřejmostí je i certifikace výrobního závodu dle ISO 9001 :2000 a ISO 14001 :2004



ZAKLADNI TECHNICKA SPECIFIKACE

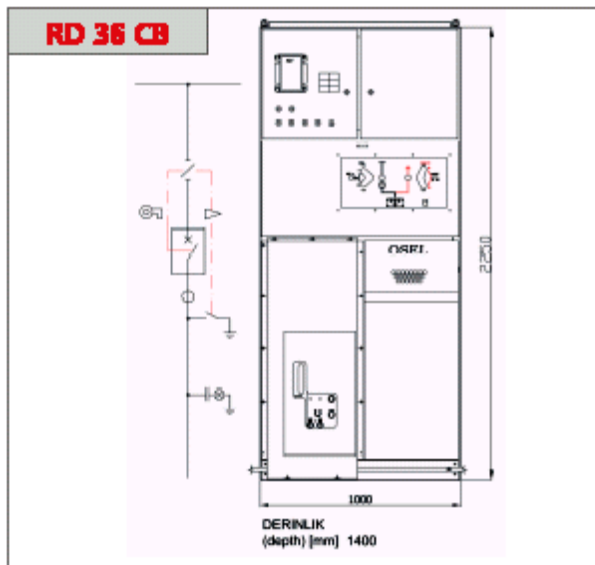
- jmenovité napětí: 36 kV
- maximální provozní napětí 38,5 kV
- výdržné napětí 50Hz -. 1min 80 kV
- rázové napětí atm. impuls 180 kV
- jmenovitý proud 630 A
- zkratová odolnost 16 kA
- krytí IP 4X
- rozměry : v 2250 mm
š 750/1000/1150/1500 mm
h 1400 mm

Spínací prvky včetně vypínače používají jako zhašecí médium plyn SF6.

Další vlastnosti :

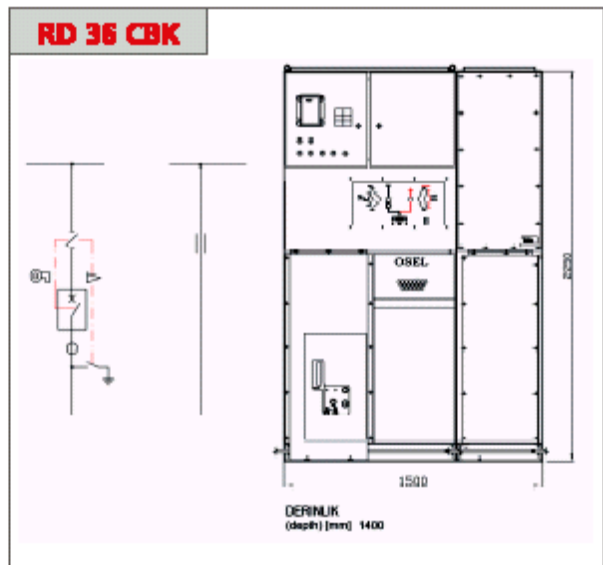
- standardní mechanické blokády pro bezpečnou obsluhu
 - modulární struktura
 - ochrana krytím IP 4x
- mechanické indikátory stavu na předním panelu včetně schéma zapojení
- indikátor napětí (kapacitní)
- možná instalace ochran do nn skříňky s možností zajištění komunikace do nadřazeného systému
- možnost využití pomocných kontaktů pro dálkovou signalizaci

Modelová řada RD 36



Pole je vybaveno vypínačem, otočným odpojovačem a zemničem. Používá se tam, kde je požadována ochranná funkce, tj vypnutí poruchového proudu například při zkratech. Do výbavy patří i MTP.

šířka: 1000mm
výška: 2250mm



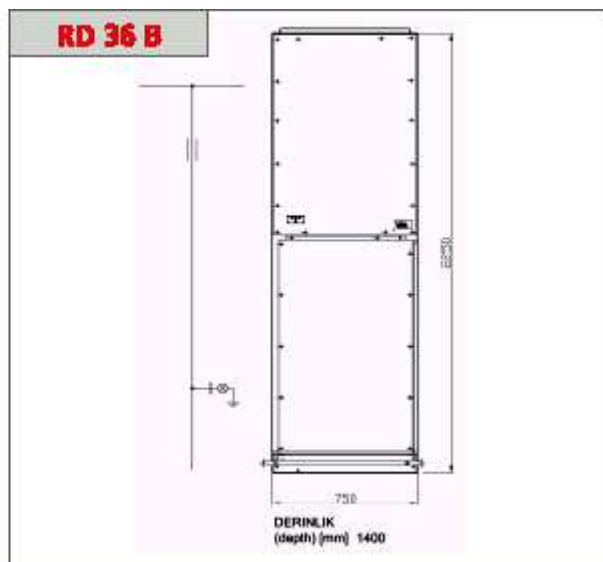
Pole má stejnou výbavu jako typ RD 36 CB. Tato sestava zabezpečuje funkci podélné spojky.

šířka: 1500mm
výška: 2250mm



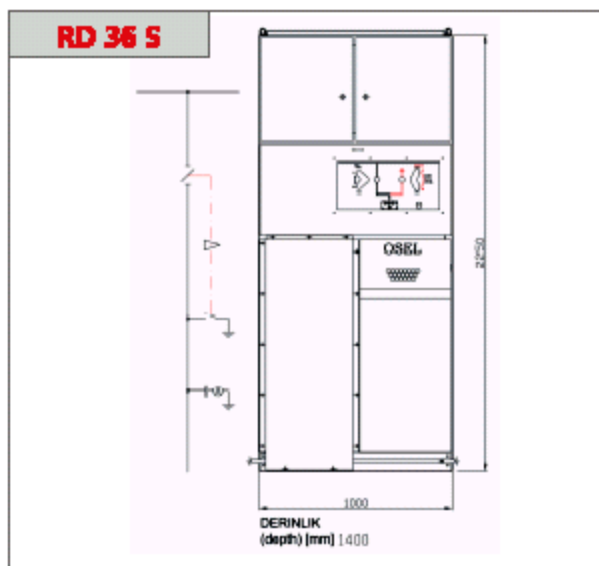
Pole je určeno pro měření napětí na přípojnicích. Ve výbavě jsou MTN, pojistky, otočný odpojovač s kontaktem.

šířka: 1000mm
výška: 2250mm



Pole je určeno pro bezpečné připojení k přípojnicím rozvodny. Neobsahuje žádné ovládací prvky.

šířka: 750mm
výška: 2250mm



Pole je vybaveno otočným odpojovačem a zemničem. Může být použito pro vývody a přívody, u kterých není vyžadována ochranná funkce.

šířka: 1000mm
výška: 2250mm



Pole je vybaveno otočným odpojovačem. Je určeno pro propojení dvou přípojnic bez ochranné funkce.

šířka: 1000mm
výška: 2250mm



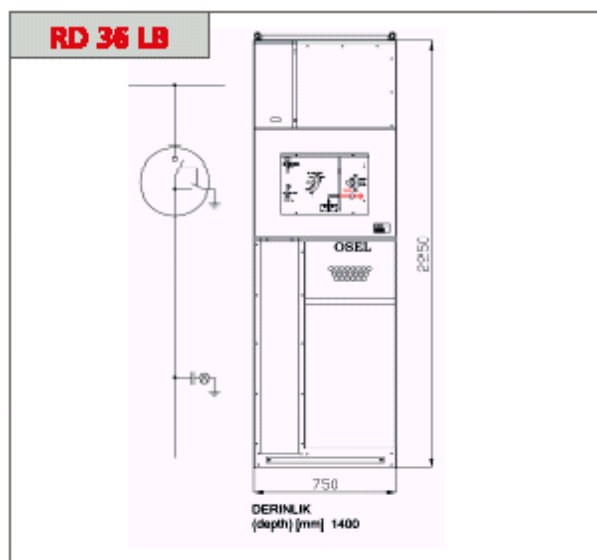
Pole je vybaveno otočným odpojovačem. Může být použito pro vývody a přívody, u kterých není vyžadována ochranná funkce a funkce uzemnění..

šířka: 1000mm
výška: 2250mm



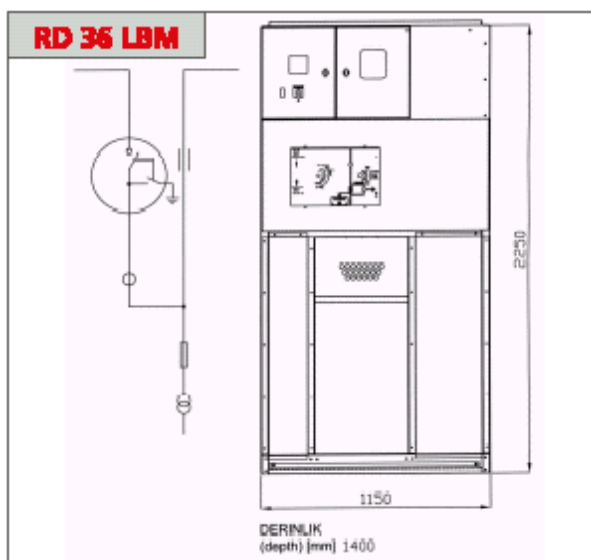
Pole je vybaveno otočným odpojovačem a vypínačem. Je určeno pro propojování přípojnic. V případě požadavku na ochranné funkce může být vybaveno MTP a ochranou.

šířka: 1000mm
výška: 2250mm



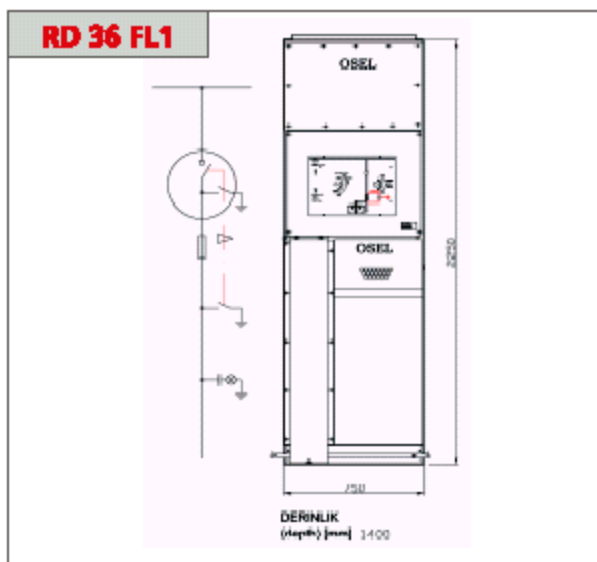
Pole je vybaveno odpínačem a zemničem. Je určeno pro aplikace, kde je vyžadováno spínání do jmenovitého proudu 630A bez ochranné funkce.

šířka: 750mm
výška: 2250mm



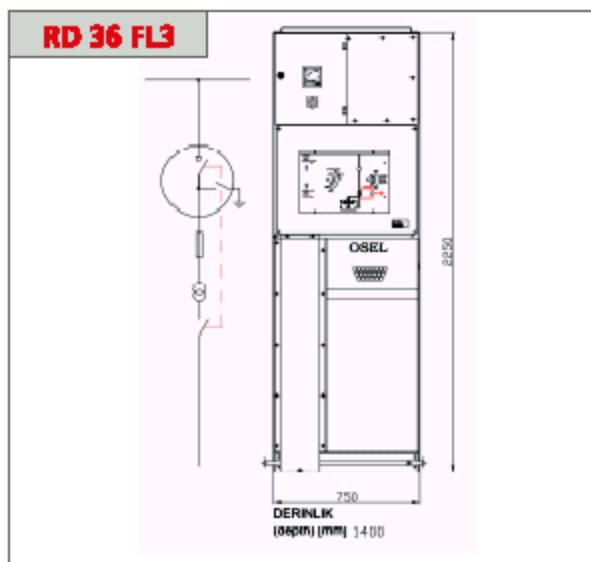
Pole je vybaveno odpínačem, zemničem, MTP a MTN. Je určeno pro měření. Při osazení certifikovanými měniči. Ize použit jako certifikované obchodní měření.

šířka: 1150mm
výška: 2250mm



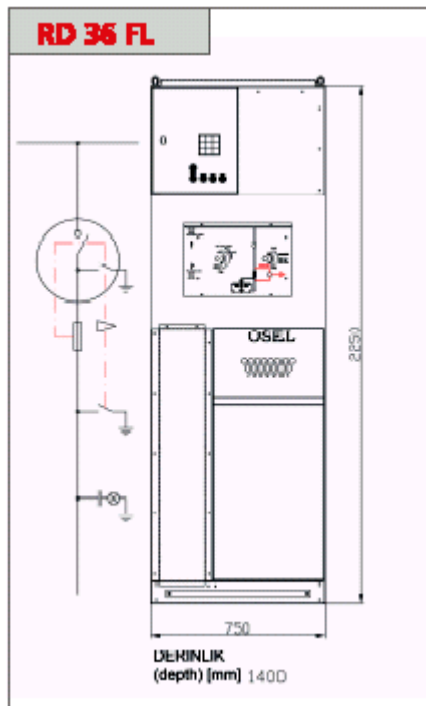
Pole je vybaveno odpínačem, zemničem a pojistkami pro chránění distribučních transformátorů. Tento model nemá instalovanou funkci 3f vypnutí při vybavení jednou pojistkou.

šířka: 750mm
výška: 2250mm



Pole měření napětí vybavené MTN včetně pojistek, otočného odpojovače a nn spínače.

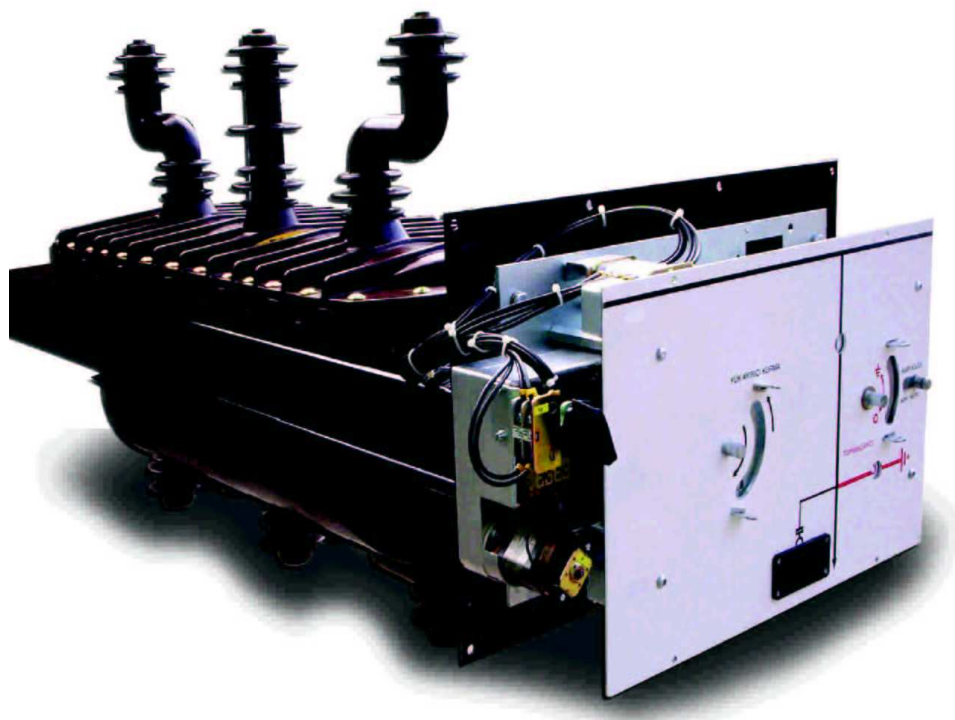
šířka: 750mm
výška: 2250mm



Pole je vybaveno odpínačem, zemničem a pojistkami. Je určeno pro spínání do jmenovitého proudu 200A a chránění distribučních transformátorů před zkratem. Jmenovitý proud pojistek je volen podle jmenovitého výkonu transformátoru. Lze použít pojistek vyrobených dle norem IEC. V případě že dojde k vybavení jedné z pojistek dojde k 3f vypnutí. Před výměnou pojistek zajistí blokovací mechanika jejich oboustranné uzemnění.

šířka. 750mm
výška: 2250mm

Pohled na zapouzdřený (SF6) odpínač s ovládacím mechanismem pod čelním panelem.



Celkový přehled využitelných typů polí :

	RD 36 LB	RD 36 FL	RD 36 CB ***	RD 36 LBM	RD 36 TL
GENŠLK (width) [mm]	750	750	1000	1150	750
VYŠEKLK (height) [mm]	2250	2250	2250	2250	2250
DERNLIK (depth) [mm]	1400	1400	1400	1400	1400














	RD 36 CTL	RD 36 PTF	RD 36 FL1	RD 36 FL2	RD 36 FL3
GENŠLK (width) [mm]	750	750	750	750	750
VYŠEKLK (height) [mm]	2250	2250	2250	2250	2250
DERNLIK (depth) [mm]	1400	1400	1400	1400	1400

	RD 36 CBS	RD 36 CBK	RD 36 S ***	RD 36 SI	RD 36 F ***
GENŠLK (width) [mm]	1000	1200	1000	1000	1000
VYŠEKLK (height) [mm]	2250	2250	2250	2250	2250
DERNLIK (depth) [mm]	1400	1400	1400	1400	1400

	RD 36 SH ***	RD 36 SS	RD 36 BH	RD 36 BL	RD 36 CBM
GENİRLİK (width) [mm]	1500	1000	1000	750	1500
YÜKSEKLİK (height) [mm]	2250	2250	2250	2250	2250
DERİNLİK (depth) [mm]	1400	1400	1400	1400	1400

	RD 36 H	RD 36 HL	RD 36 BE	RD 36 BS	RD 36 BI
GENİRLİK (width) [mm]	1150	1000	750	750	750
YÜKSEKLİK (height) [mm]	2250	2250	2250	2250	2250
DERİNLİK (depth) [mm]	1400	1400	1400	1400	1400

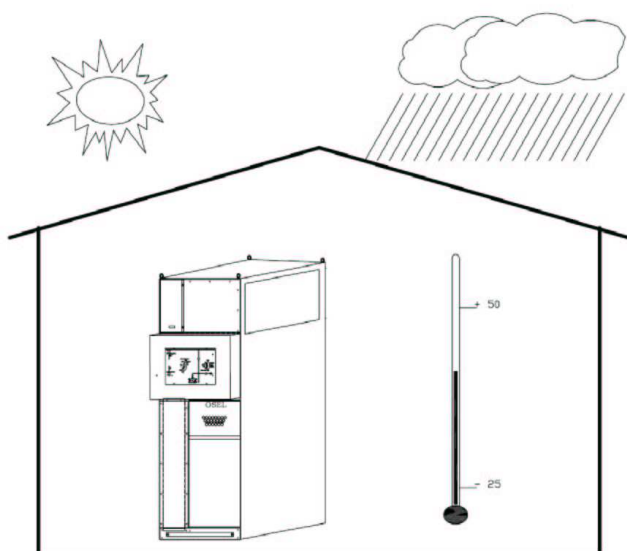
SEMBOLLER

PARAFUDE	DÖNER AYIRICI	SF6 GAZLI KESİCİ	SF6 GAZLI YÜK AYIRICI	SF6 GAZLI AYIRICI
				
AKIM TRAFOSU	GERİLİM TRAFOSU	OG SIGORTA	ANAHTAKLI KİLİTLEME	
				
TOPRAKLAMA AYIRICISI	GERİLİM GÖSTERGESİ	MEKANİKSEL KİLİTLEME	SIGORTALI GERİLİM TRS	
				
* AYIRICI YARDIMCI KONTAĞI				
** SF6 GAZLI AYIRICI OPSİYONELDİR.				

Manipulace:

- Jednotky polí musí být uchovány ve svých obalech až do zahájení instalace.
- Pro snadnou manipulaci používejte zvedací zařízení na podvozku.
- Vždy vkládejte vidlice vozíku na příslušnou stranu.
- Nikdy neklopte žádnou z jednotek.
- Doprava jednotek musí být prováděna se zvednutými vidlicemi. Po rozbalení jednotek používejte pro manipulaci zvedací otvory nebo úchyty.
- Dodávka jednotek musí být prováděna ve vertikální poloze. Náklon nesmí překročit 30°

Skladování:



Jednotky musí být skladovány ve svých původních obalech. Skladovací prostor musí být chráněn proti:

- vodě
- páře
- slanému vzduchu
- znečištění jakéhokoliv původu
- mikroorganismům
- prachu
- jakýmkoliv nezmíněným vnějším vlivům.

Teplota ve skladovacím prostoru musí být v těchto mezích -5 až +50 °C.

Demontáž z dřevěné palety:

- vyšroubujte čtyři šrouby a odstraňte je.
- s využitím otvorů pro zvedání funkční jednotku zvedněte.
- uložte ji na místo montáže.

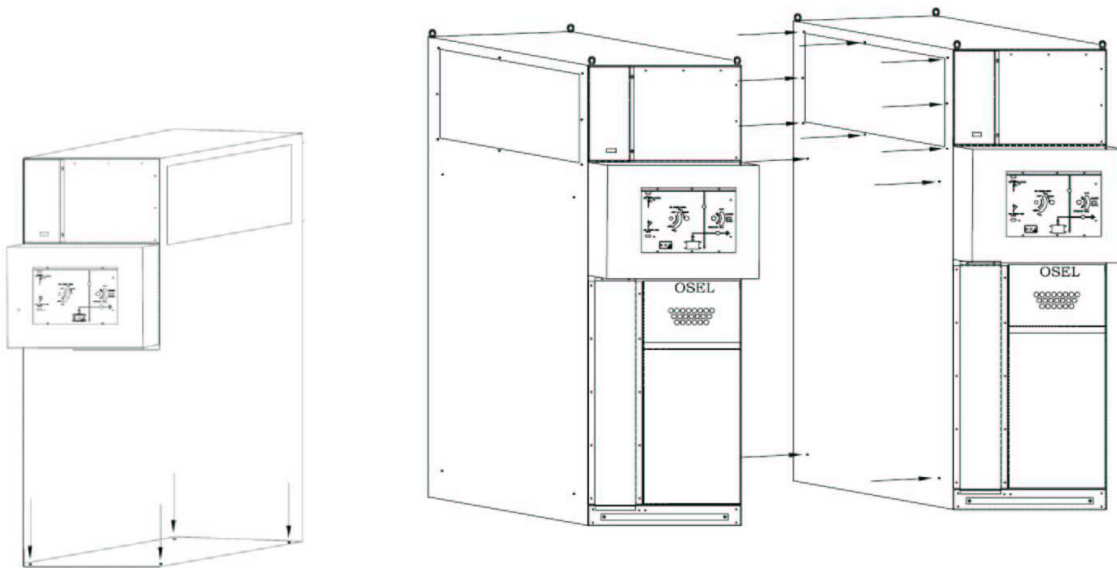
Identifikace:

- každá funkční jednotka má na předním panelu identifikační štítek.
- jazyk, který je použit na identifikačním štítku, závisí na volbě zákazníka. Volbu je nutné uplatnit při objednávce.

Usazení na základ a montáž k ostatním funkčním jednotkám:

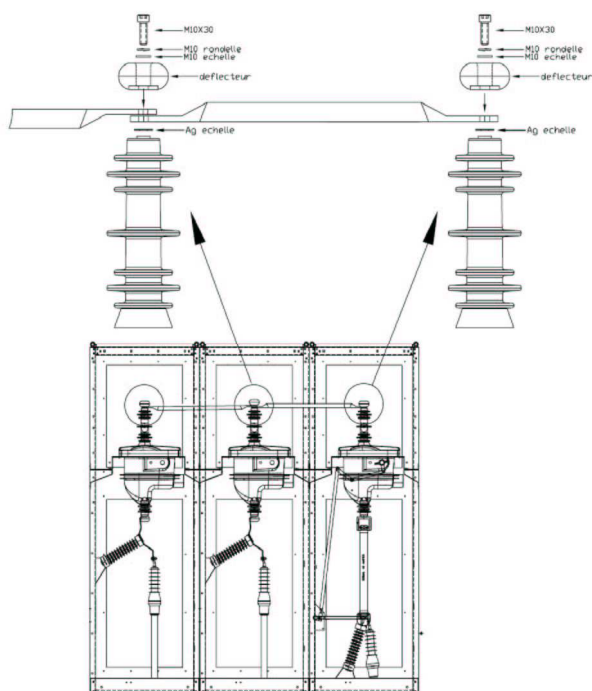
- Základ pro rozváděče musí být dobře vyrovnaný. Před montáží si zkontrolujte vodorovnost základu a odstraňte případné nerovnosti.
- Standardní mezera mezi zadní stěnou rozváděče a zdí je 400 mm nicméně nejužší mezera je 200 mm.

- Místa pro upevnění jednotek musí být připravena před začátkem montáže.
- Před instalací jednotek musí z těchto být kompletně odstraněn obal.
- Umístěte všechny jednotky na místa dle projektu.
- Zkontrolujte stabilitu.
- Pomocí šroubů M10 vyrovnejte jednotky tak aby byly ve stejné horizontální úrovni..
- Uzemňovací šrouby nejsou součástí dodávky.
- Spojte jednotky navzájem.
- Propojení jednotek musí být provedeno pomocí šroubů.
- Propojte uzemňovací pásku všech jednotek.
- Po instalaci na základ a propojení všech jednotek demontujte kryt přípojnicového prostoru.



Montáž přípojnic:

- demontujte horní kryt.
- nestoupejte nebo se neopírejte o odpojovač nebo odpínač LBS.
- přípojnice musí být smontována dle následujícího obrázku.
- před montáží zkontrolujte, zda nejsou přípojnice zkorodovány, případně je očistěte.
- při montáži a utahování se neopírejte o kontakty spínacích prvků. .
- Je nezbytné dodržet utahovací moment 28-32Nm.
- Po montáži přípojnic namontujte zpět jejich horní kryt..

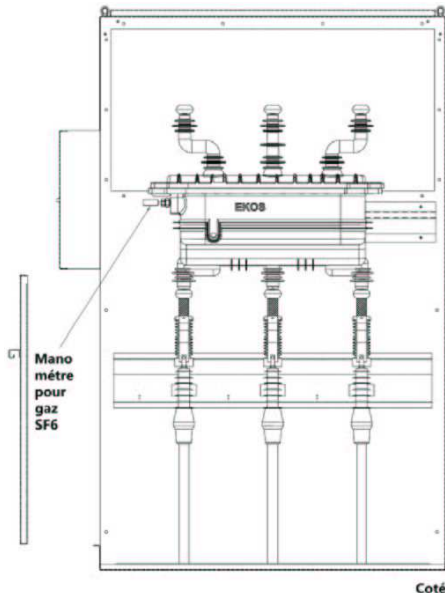


Ostatní propojení:

- Pokud je to požadováno v projektu, tak po montáži jednotek provedte funkční propojení schémat nn skříněk. .
- Na závěr připojte a zprovozněte pomocné napájení (topení 220Vstř a nebo 48V ss) .

Kontrola tlaku plynu SF6 v nádobě odpínače LBS:

- zkontrolujte tlak na manometru umístěném na čele nádoby odpínače LBS.všech jednotek.



Uvedení do provozu:

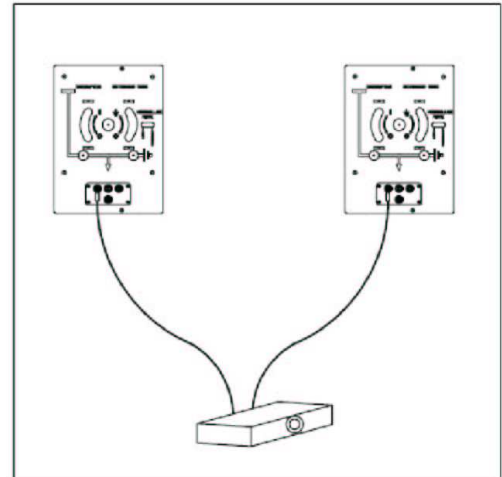
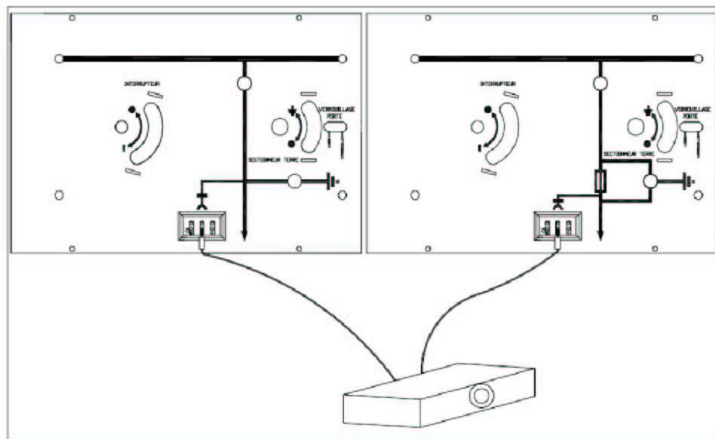
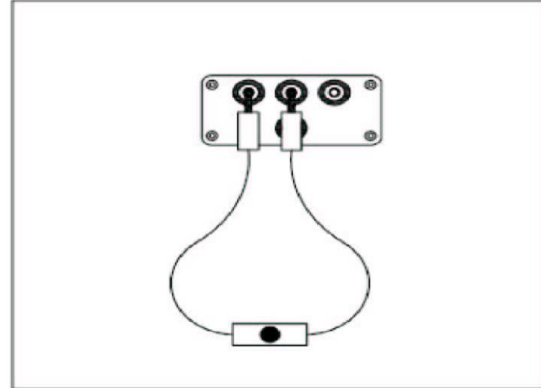
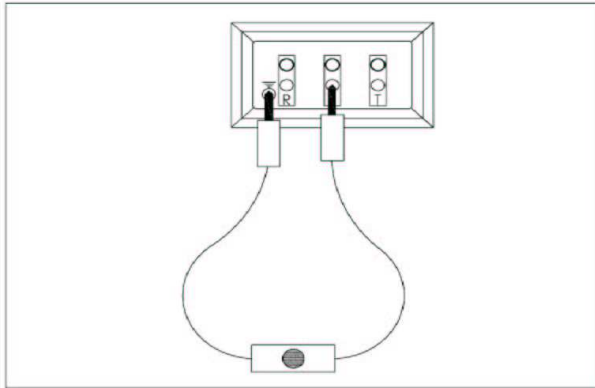
- Teplota okolního vzduchu nesmí překročit +50 °C.
- Minimální teplota okolního vzduchu smí být -5 °C.
- Umístění jednotky nesmí být výše než 1000 mm.
- Okolní vzduch nesmí obsahovat kouř, plyn, korozivní výpary, hořlavé výpary, sůl atd.
- V případě nebezpečí vlhkosti použijte odvlhčovače nebo dodávané topení.

Před připojením napětí:

- Zkontrolujte funkčnost odpojovačů.
- Zkontrolujte funkčnost odpínačů.
- Zkontrolujte funkčnost vypínačů.
- Zkontrolujte zástrčky, dveře, víka, zámky atd..
- Zkontrolujte funkčnost mechanických blokad.
- Zkontrolujte všechny šrouby a v případě nutnosti je dotáhněte.
- Zkontrolujte připojení kabelů.
- Zkontrolujte čistotu jednotek.
- Přepněte vypínač, odpojovač a zemnič do pozice VYP.
- Přepněte všechny přístupové panely a dveře do pozice zavřeno.
- Zkontrolujte shodu fází mezi jednotkami.

Kontrola shodnosti fází:

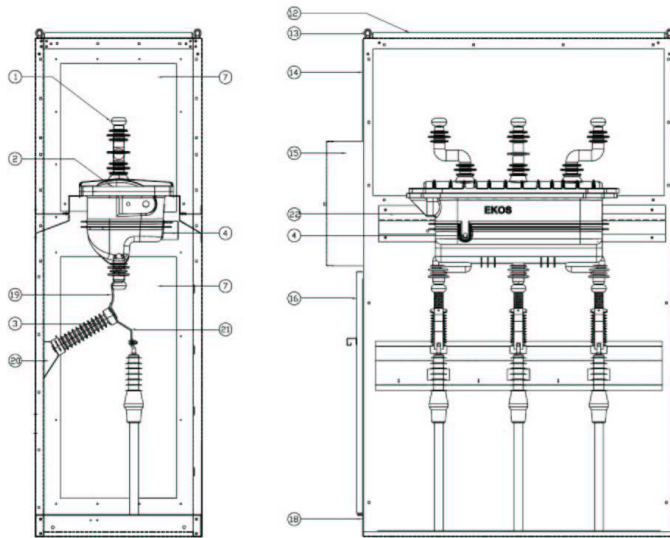
- kontrola přístroje pro určování sledu fází: Připojte přístroj ke kontaktům indikátoru téže jednotky. Pokud kontrolka svítí, je přístroj v pořádku.



- Kontrola shodnosti fází: Kontrolu proveďte postupně na stejných fázích sousedních jednotek. Pokud kontrolka nesvítí jedná se o shodnou fázi, pokud kontrolka svítí jedná se různé fáze.

Popis základních jednotek:

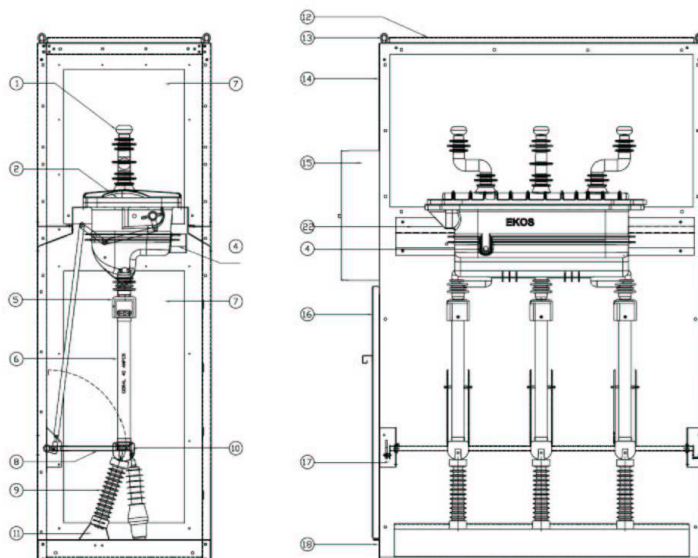
- RD 36 LB vstupní / výstupní pole s odpínačem LBS



Legenda:

1. Přípojnice
2. LBS
3. Kapacitní napěťový dělič
4. Zemnič
5. Držák pojistek
6. Pojistky
7. Přetlaková záklopka
8. Upevnění zemniče
9. Izolátor
10. Držák pojistek
11. Podpěra napěťového kapacitního děliče
12. Kovový kryt
13. Transportní držák
14. Prostor přípojnic
15. Prostor ovládacího mechanismu
16. Dveře
17. Mechanismus měniče
18. Zemnicí páska
19. Ohebná Cu páska
20. Podpěra izolátoru
21. Ohebná Cu páska
22. Podpěra LBS

- RD 36 FL výstupní pole na transformátor s odpínačem LBS a pojistkami



Údaje pro montáž :

