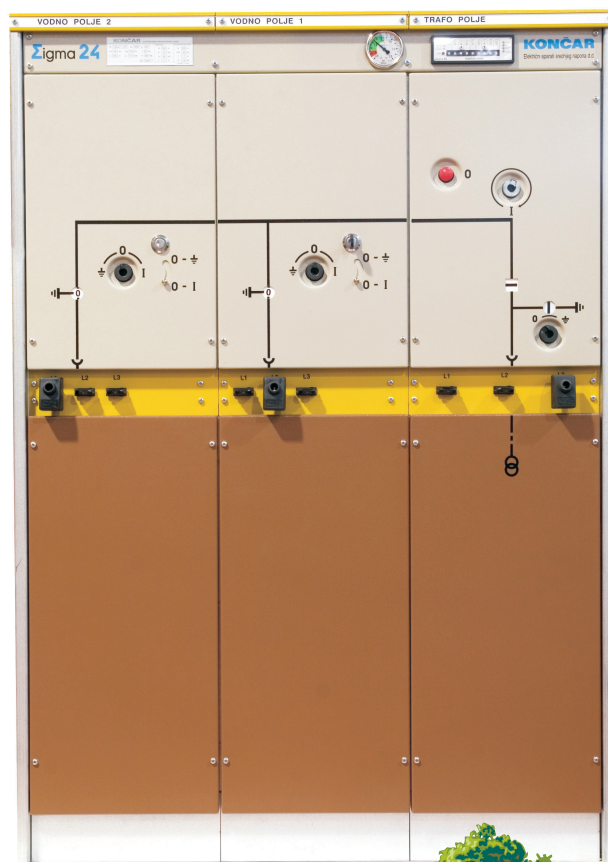


VAKUUMSKE DISTRIBUCIJSKE SKLOPNE APARATURE (RING MAIN UNIT)

Σigma 24

- Kompaktnost
- Jednostavnost
- Vakuumski prekidač u trafo polju
- Vakuumske rastavne sklopke u vodnim poljima
- Plin SF 6 za izolaciju dijelova pod naponom
- Izolacijske pregrade između kablskih priključaka pojedinih polja
- Visoka pouzdanost i raspoloživost pogona
- Sigurnost pogonskog osoblja
- Ekološka podobnost
- Mogućnost daljinskog upravljanja svim aparatima
- Mikroprocesorski relej za zaštitu energetskog transformatora (do 2,5 MW)
- Kablski priključci u skladu sa IEC 60502 / DIN 47363



EKOLOŠKI PROIZVOD!



1. OPĆENITO

Novi kompaktni sklopni blokovi (distribucijske sklopne aparature) serije Sigma grade se za nazivne napone 12, (17,5) i 24 kV. Koriste se za razvod električne energije u transformatorskim stanicama do 2500 kVA, 10(20)/0,4 kV.

Sigma aparature predviđene su za ugradnju u zatvorene prostore uz normalne pogonske uvjete, u skladu s normama IEC 62271-200 i IEC 60694.

Vakuumske distribucijske kompaktne aparature serije Sigma odlikuju se visokom pouzdanošću pogona, potpunom neovisnošću o vanjskim utjecajima, te višestruko smanjenim volumenom u odnosu na klasične sklopne blokove s rastavnim sklopkama izoliranim zrakom.

Osnovne izvedbe kompaktnih aparatura serije Sigma maju dva, tri ili četiri vodna polja opremljena tropoložajnim vakuumskim rastavnim sklopkama, te jedno ili dva transformatorska polja s vakuumskim prekidačem za zaštitu energetskog transformatora.

Svaka od pet dostupnih varijanti ima zasebno plinonepropusno kućište (stupanj zaštite od dodira IP 65) od nerđajućeg čeličnog lima u koje su smješteni sklopni i ostali elementi strujnog puta, te plin sumporni heksafluorid (SF₆), što služi za izoliranje među elementima i prema uzemljenom kućištu.

Proces sklapanja u prekidaču transformatorskog polja, kao i u tropoložajnim rastavnim sklopkama vodnih polja odvija se u vakuumskim komorama, a plin SF₆ pod tlakom punjenja od 1,3 bara služi isključivo kao izolacijski medij među elementima strujnog puta i prema kućištu odnosno zemlji. Pri tome su sve električne karakteristike zadržane i kod tlaka SF₆ plina od 1 bara, to znači kod tlaka zraka iz okoline.

Budući da je sumporni heksafluorid u ovoj izvedbi potpuno inertan i ne koristi se za gašenje električnog luka, ne dolazi do oslobađanja nepoželjnih tvari, što ovaj proizvod čini potpuno ekološki prihvatljivim.

Prema zahtjevu korisnika, postoje dva temeljna rješenja pogonskih mehanizama: pogonski mehanizam za ručno upravljanje, te pogonski mehanizam za daljinsko upravljanje svim funkcijama u svim poljima.

Zaštitu energetskog transformatora osigurava vakuumski prekidač upravljani samonapajajućim mikroprocesorskim relejem serije Sigma X. Zaštitni releji serije Sigma X osiguravaju zaštitu od preopterećenja, kratkog spoja i po potrebi zemljospojnu zaštitu. Karakteristike releja se usklađuju s energetskim dijelom i načinom upravljanja aparaturom, te zahtjevima korisnika.

Na donjoj prednjoj strani kućišta su priključni (kabelski) odjeljci s provodnim izolatorima u jednoj ravnini. Odjeljci polja su međusobno su odvojeni metalnim pregradama, a s prednje strane zatvoreni poklopcima sa stupnjem zaštite IP 3X. Aparatura je opremljena standardnim kabelskim priključcima u skladu s normom IEC 60502 / DIN 47363.

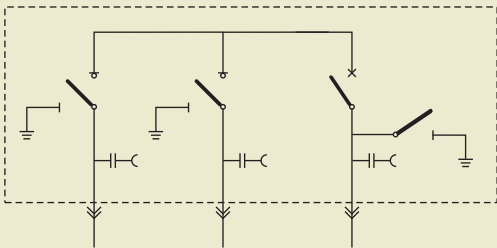
2. OSNOVNE TEHNIČKE ZNAČAJKE

NAZIVNE KARAKTERISTIKE	Jed.	TROPOLožAJNA VAKUUMSKA RASTAVNA SKLOPKA			VAKUUMSKI PREKIDAČ		
Nazivni napon	kV	12	17,5	24	12	17,5	24
Podnosivi napon mrežne frekvencije 50Hz/1min.	kV	28	38	50	28	38	50
Podnosivi udarni napon	kV	75	95	125	75	95	125
Nazivna struja	A	630	630	630	630	630	630
Nazivna prekidna moć	kA	0,63	0,63	0,63	20	16	16
Nazivna uklopna moć	kA	50 (62,5)*	40 (62,5)*	40 (50)*	50 (62,5)*	40 (62,5)*	40 (50)*
Nazivna kratkotrajna podnosiva struja 3s.	kA	20	16	16	20 (25)	16 (20)	16 (20)
Isklopno vrijeme (za kratki spoj)	ms	-	-	-	45	45	45

*Za pogonski napon 10 kV

3. OSNOVNE JEDNOPOLNE SCHEME

Σigma 24 - 2VT



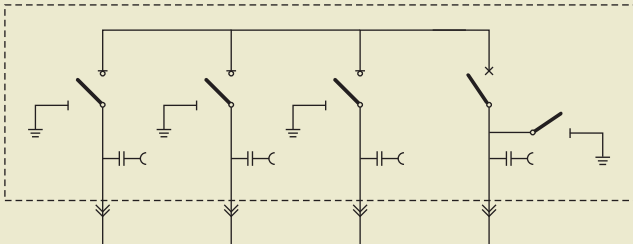
Opis:

Dva vodna polja opremljena tropoložajnim vakuumskim rastavnim sklopkama

Jedno transformatorsko polje opremljeno vakuumskim prekidačem upravljanim elektroničkim zaštitnim relejem tipa Sigma X.

Zemljospojnik iza prekidača.

Σigma 24 - 3VT

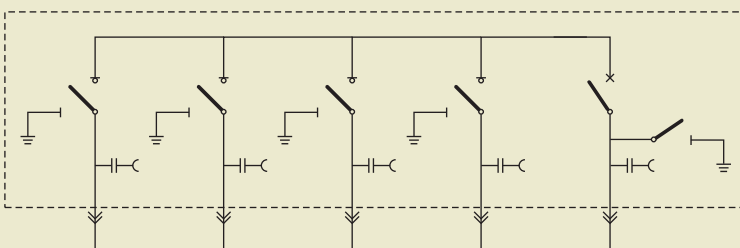


Tri vodna polja opremljena tropoložajnim vakuumskim rastavnim sklopkama

Jedno transformatorsko polje opremljeno vakuumskim prekidačem upravljanim elektroničkim zaštitnim relejem tipa Sigma X.

Zemljospojnik iza prekidača.

Σigma 24 - 4VT

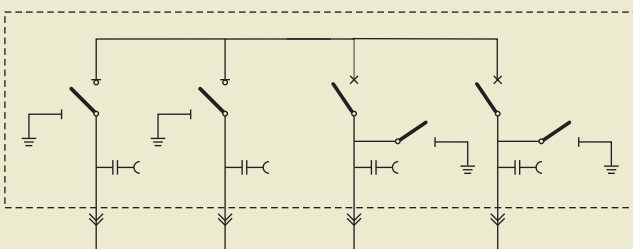


Četiri vodna polja opremljena tropoložajnim vakuumskim rastavnim sklopkama

Jedno transformatorsko polje opremljeno vakuumskim prekidačem upravljanim elektroničkim zaštitnim relejem tipa Sigma X.

Zemljospojnik iza prekidača.

Σigma 24 - 2V2T

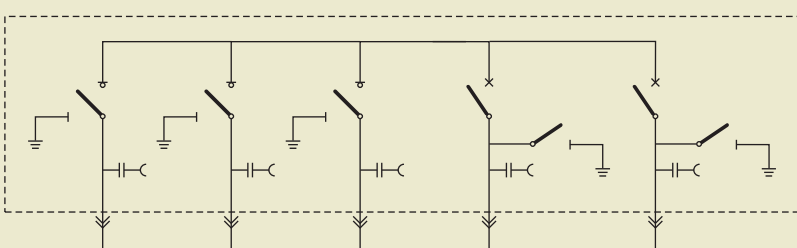


Dva vodna polja opremljena tropoložajnim vakuumskim rastavnim sklopkama

Dva transformatorska polja opremljena vakuumskim prekidačem upravljanim elektroničkim zaštitnim relejima tipa Sigma X.

Zemljospojnici iza oba prekidača.

Σigma 24 - 3V2T



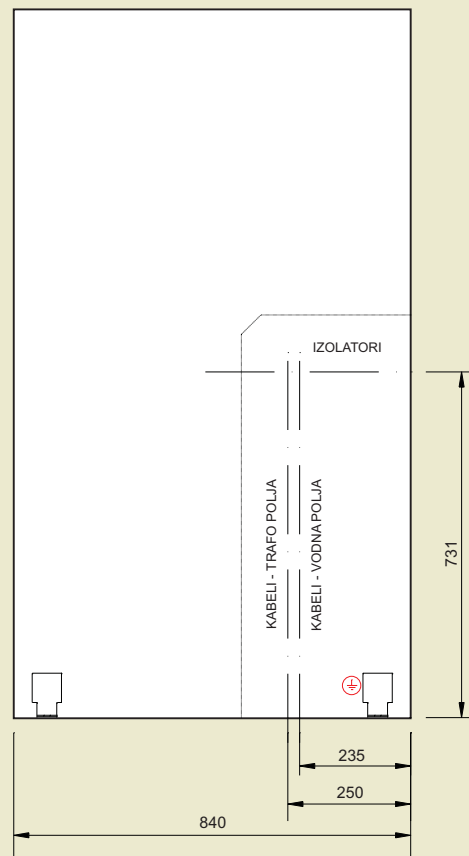
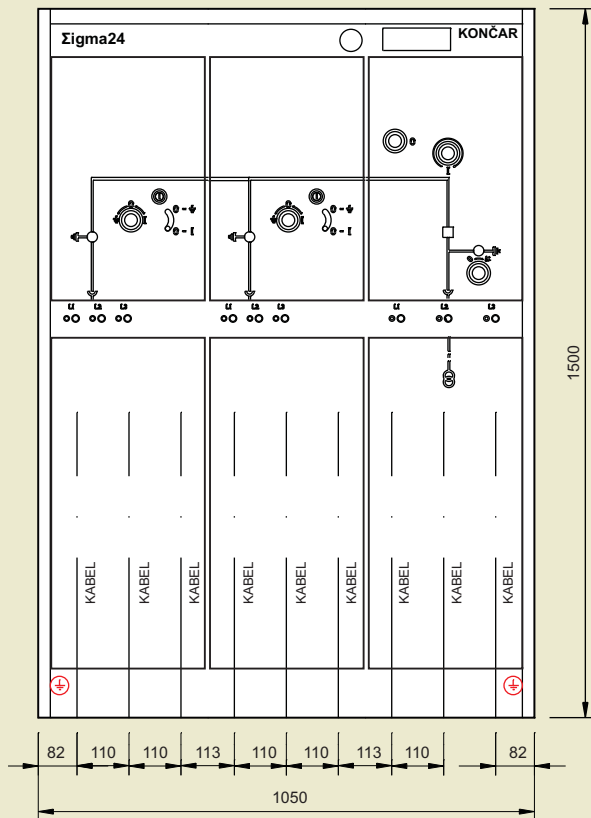
Dva vodna polja opremljena tropoložajnim vakuumskim rastavnim sklopkama

Dva transformatorska polja opremljena vakuumskim prekidačem upravljanim elektroničkim zaštitnim relejima tipa Sigma X.

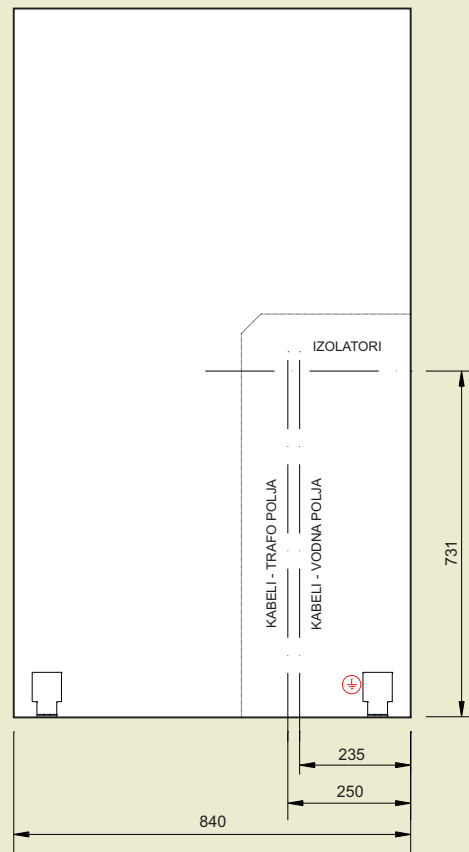
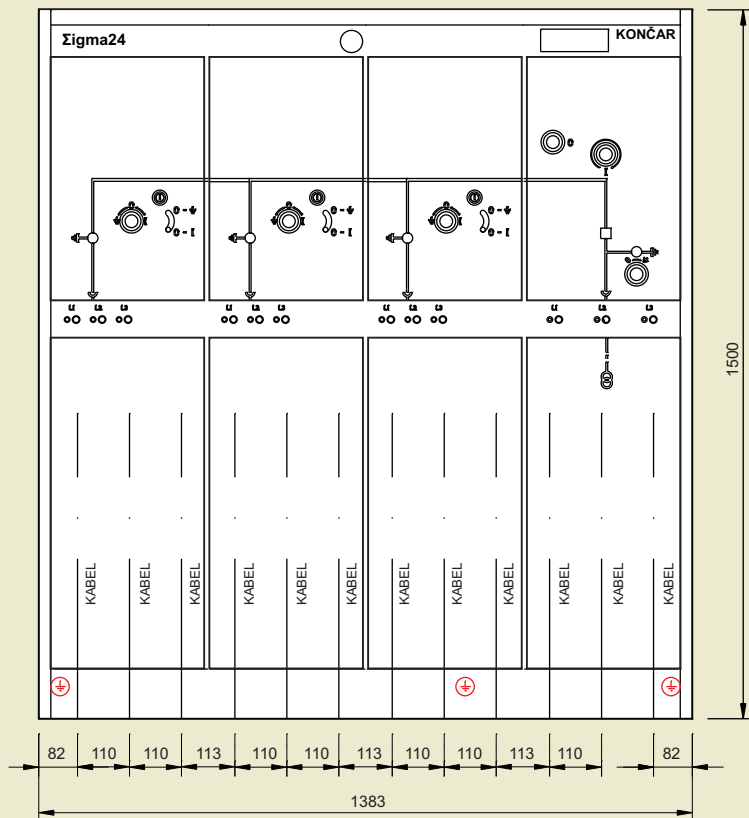
Zemljospojnici iza oba prekidača.

4. INFORMATIVNE MJERNE SKICE

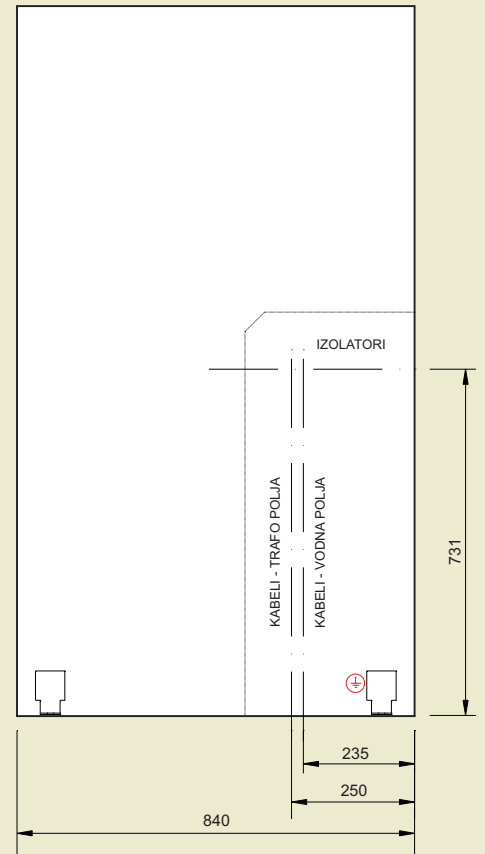
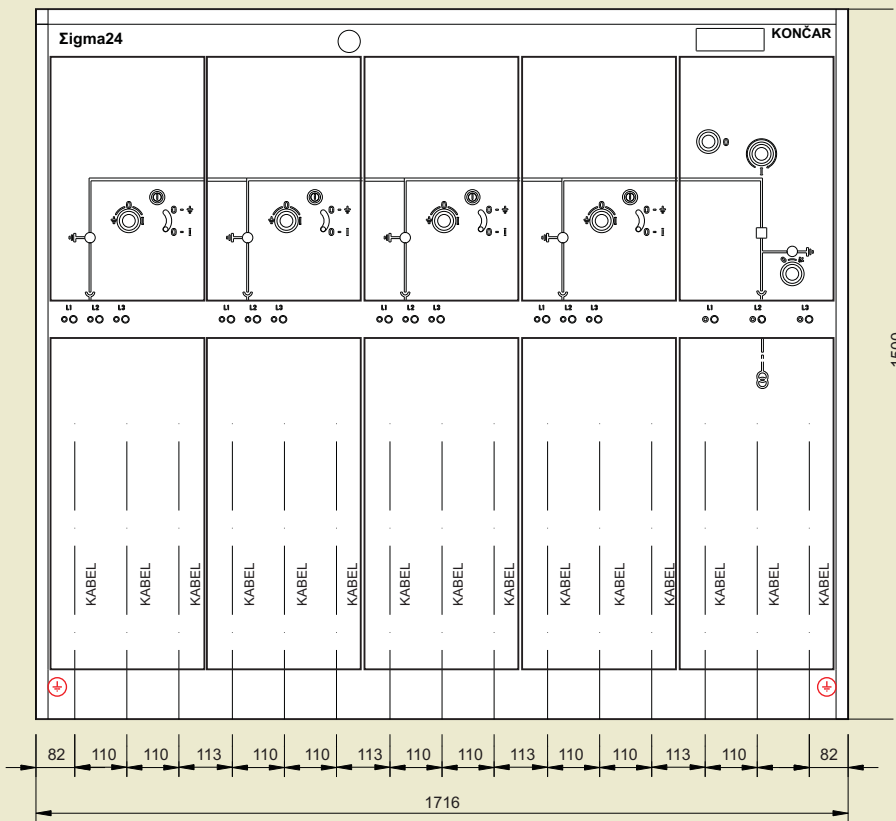
Σigma 24 - 2VT, ručno upravljanje aparatima



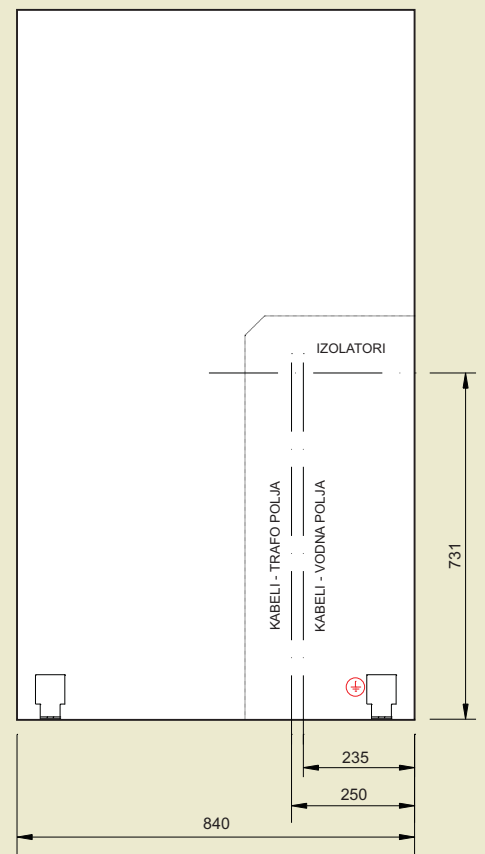
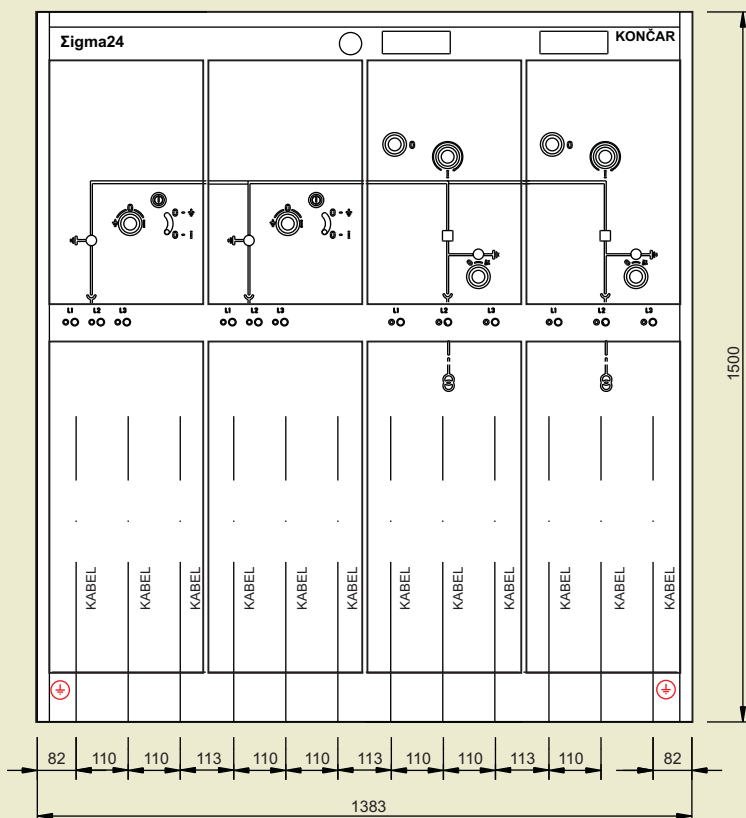
Σigma 24 - 3VT, ručno upravljanje aparatima



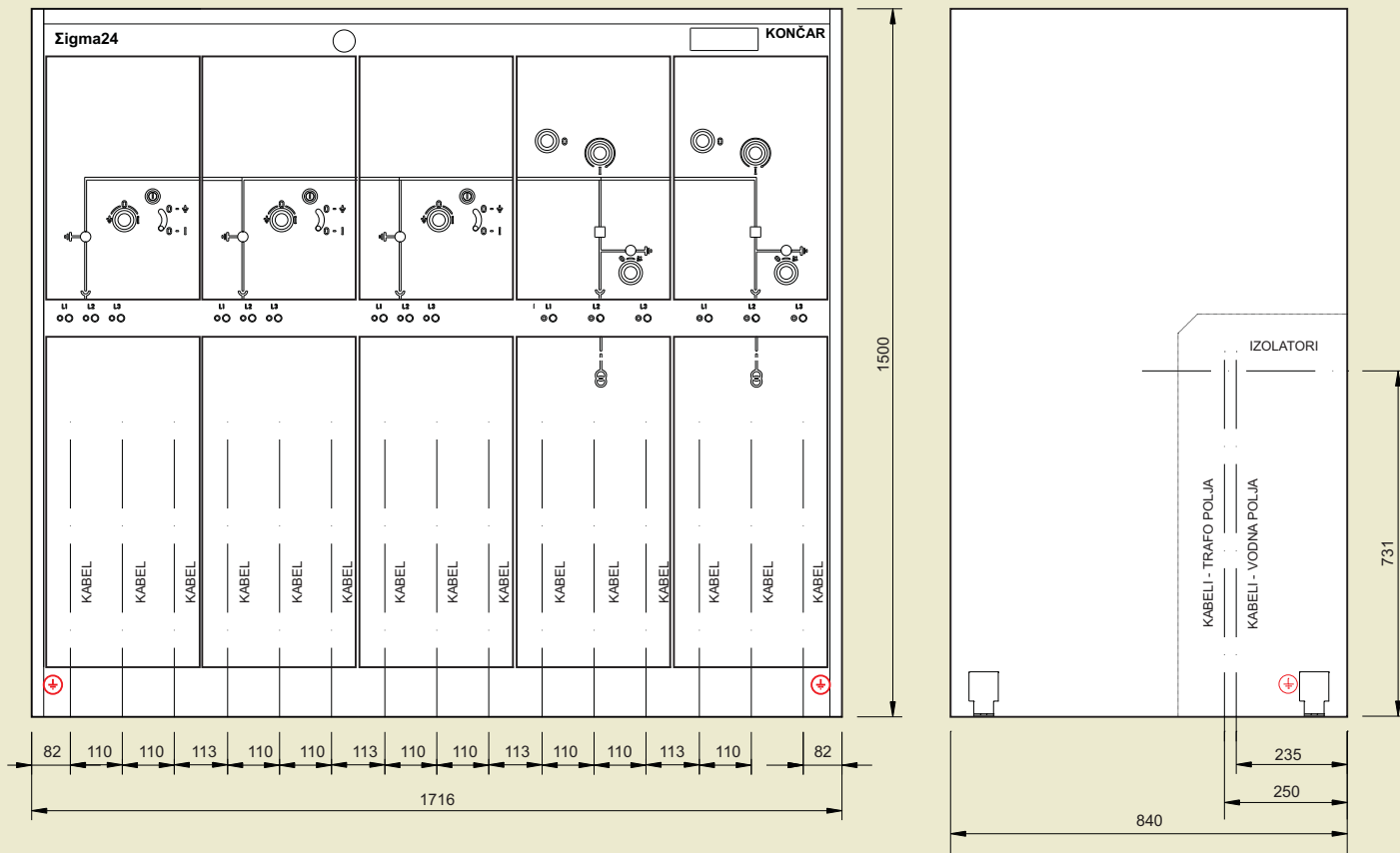
Σigma 24 - 4VT, ručno upravljanje aparatima



Σigma 24 - 2V2T, ručno upravljanje aparatima



Σigma 24 - 3V2T, ručno upravljanje aparatima



4. OSNOVNI PODACI ZA NARUČIVANJE

Podaci o cijenama, rokovima isporuke, te obvezujuća dokumentacija (mjerne skice, električne sheme) dostavljaju se isključivo na upit, budući da se usklađuju s potrebama konkretnog projekta.

U upitu za ponudu molimo navesti slijedeće podatke:

!radni napon mreže

!konfiguraciju aparature

!način upravljanja (ručni pogon za lokalno upravljanje ili elektromotorni pogon za daljinsko upravljanje)

NAPOMENA:

Svi podaci navedeni u ovom prospektu informativnog su karaktera i podliježu izmjenama u skladu s poboljšanjima proizvoda. Za pitanja i prijedloge stojimo Vam na raspolaganju.

Obvezujuće podatke i mjerne skice dajemo na zahtjev.