

Funkcia:

Odpínače OTE a OTEZ pre obmedzené použitie slúži na viditeľné bezpečné odpojenie zariadenia od napäťa. Je vyzbrojený opalovacími kontaktm, ktoré sú schopné spínať prúd naprázdno nezatažených transformátorov do hodnoty 5A. Konštrukčne je riešený ako zvislý odpínač na prechod zo vzdušného do káblového vedenia 25kV. Spĺňajú požiadavky stanovené na odpínače podľa norm STN EN 62271-1:2009, STN EN 60 265-1. Dodatočne môžu byť dozbrojené obmedzovačmi prepäťa a poistkovými spodkami pre tavné poistiky podľa STN EN 60282-1.

Vyhorenie:

Prístroje pri používaní nemajú negatívny vplyv a životné prostredie. Použité materiály sú stále, nehorlavé, nevylučujú toxickej látky.
Rám prístroja je tvorený z ocelových profílov povrchovo upravených žiarovým zinkovaním. Rám prístroja je ďalej vybavený mechanickými dorazmi, slúžiacimi na zachytávanie mechanických nárazov pri spinaní.

Podperné izolátory sú cykloalifatickej živice (epoxid) zaručujúcej stálosť elektrických a mechanických vlastností. Sú odolné voči UV žiareniu a počas doby životnosti nedochádza k degradácii materiálu.

Podperné izolátory môžu byť nahradené obmedzovačmi prepäťa umiestnená na prívode, v strede alebo na vývode odpínača.

Kontaktné ústrojenstvo pozostáva z jedného páru nožov (v jednom póle) a pevných kontaktov vyrobených z profilov elektrovodnej medi s povrchovou úpravou galvanické niklovanie (GNI). Okrem hlavných kontaktov je odpínač vybavený pomocnými kontaktami (pevný a pohyblivý), vyrobených z nerezovej ocele. Pomocný pevný kontakt sa pri vypínaní odpínača napruží a vypína okamihovo až vtedy, keď sú hlavné kontakty dostatočne rozpojené.

Odolnosť:

Prístroj je odolný voči vonkajším poveternostným vplyvom a jeho funkčnosť je zachovaná i pri námrazách do hrúbky 20 mm. Bezúdržbová prevádzka je 10 rokov.

Prevedenie:

Odpínač OTE je trojpólový. Každý pól má dva podperné izolátory a jeden tiahlový izolátor s možnosťou regulácie dĺžky. V prípade odpínača s poistkovými spodkami je v každom pôle ešte jeden pevný izolátor, ktorý môže byť nahradený obmedzovačom prepäťia.

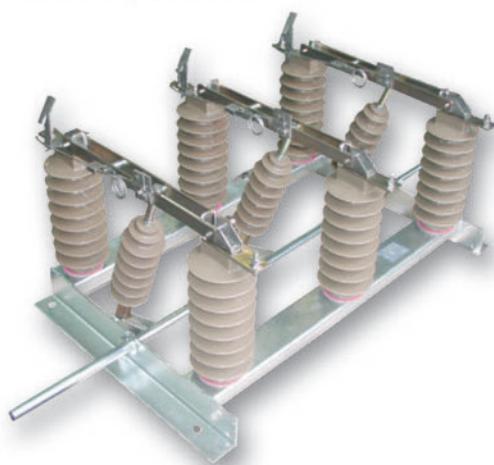
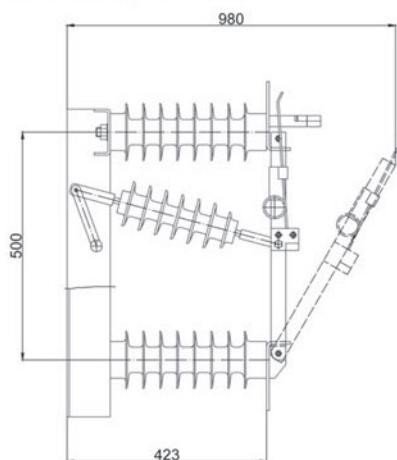
Odpínač OTEZ má rovnaké parametre ako OTE naviac je vybavený zemnými nožmi, ktoré sú mechanicky blokované s hlavnými nožmi a sú ovládané samostatným pohonom.

Práce pod napäťom (PPN):

V prípade prevedenia PPN sú pripojovacie praporce ukončené pripájacími trňami pre pripojenie svoriek pre prácu pod napäťom. Prepojenie prívodného vedenia a kontaktných častí odpínača je prevedené pomocou izolovaného vodiča s pracovnou izoláciou XLPE hrúbky min. 2,3 mm s prierezom 120 mm² rozoberateľným spôsobom tak, že je možné toto prepojenie rozoberať a opäťovne namontovať metódou prác pod napäťom na vzdialenosť pomocou izolačnej tyče s hákmi. V prípade potreby samotný prístroj ostane v beznapäťovom stave a je možné na ňom vykonávať opravy a údržbu metódami prác pod napäťom (PPN) resp. vymeniť celý prístroj bez prerušenia dodávky elektrickej energie.

Ovládanie:

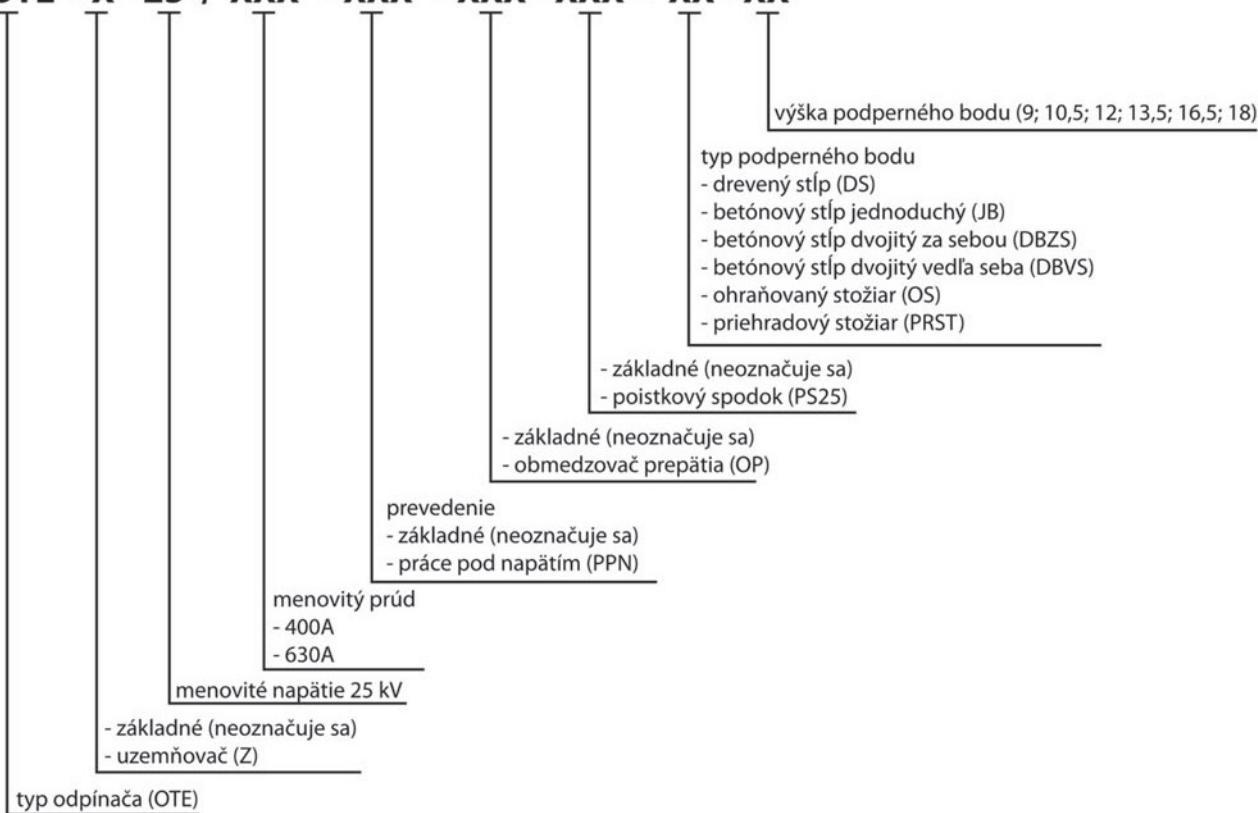
- ručné (ovládacia páka uzamykateľná v obidvoch krajných polohách) - tiahлом
- elektromotorické (elektromotorický pohon typ MPUO, MPŽ) - tiahлом, s možnosťou diaľkového ovládania

OTE 25/400-32**OTE 25/400-32**

TECHNICKÉ ÚDAJE**OTE (PPN), OTEZ**

Menovité napätie U_r	25kV
Menovitý normálny prúd I_r	400A
Menovitá frekvencia f_r	50Hz
Menovitý kratkodobý výdržný prúd I_k pri menovitej trvaní skratu t_k	16kA / 1s
Menovitý dynamický výdržný prúd I_p	40kA
Menovitý vypínací prúd pri prevažne činnej záťaži I_{load}	20A
Menovitý vypínací prúd obvodu uzavretej slučky distribučného vedenia I_{loop}	20A
Menovitý vypínací prúd paralelného transformátora I_{pptr}	4A
Menovitý vypínací prúd nezaťaženého kablového vedenia I_{cc}	16A
Menovitý vypínací prúd nezaťaženého vonkajšieho vedenia I_{lc}	15A
Menovitý skratový zapínací prúd I_{ma}	8kA
Menovitý vypínací prúd zemného poruchového spojenia I_{ef1}	50A
Menovitý vypínací prúd nezaťaženého káblovo-vonkajšieho vedenia v podmienkach zemného povrchového spojenia I_{el2}	28A
Zvýšená hodnota menovitého krátkodobého výdržného prúdu I_k	25kA / 1s
Zvýšená hodnota menovitého dynamického výdržného prúdu I_p	63kA
Povrchová cesta	775mm, 3,1cm/kV
Stupeň znečistenia	II - IV
Mechanická životnosť	3000 cyklov
Hmotnosť	80kg
Doba životnosti	30 rokov

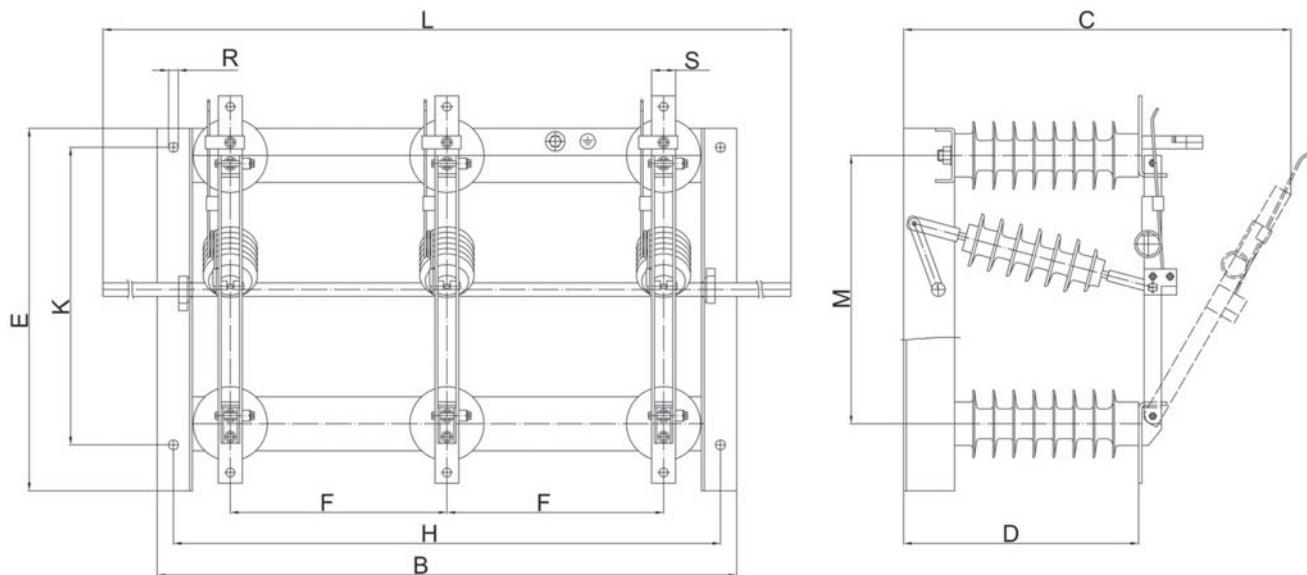
* Hmotnosť základného vyhotovenia bez príslušenstva

OTE - X - 25 / XXX - XXX - XXX - XXX - XX - XX

príklad označenia pre objednávku

OTE - 25 / 400 - OP - PRST - 13,5

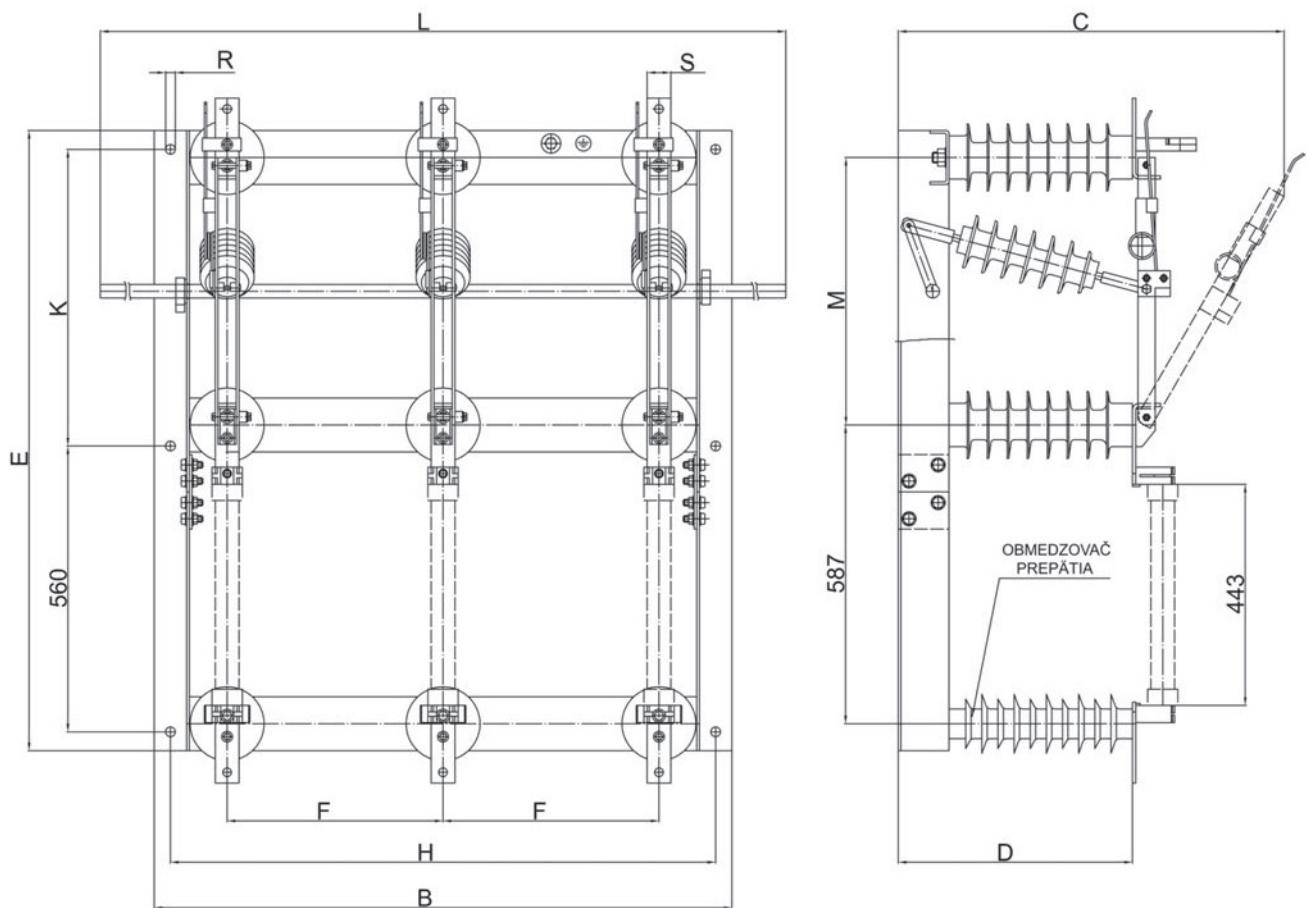
OTE 25/400, 630A



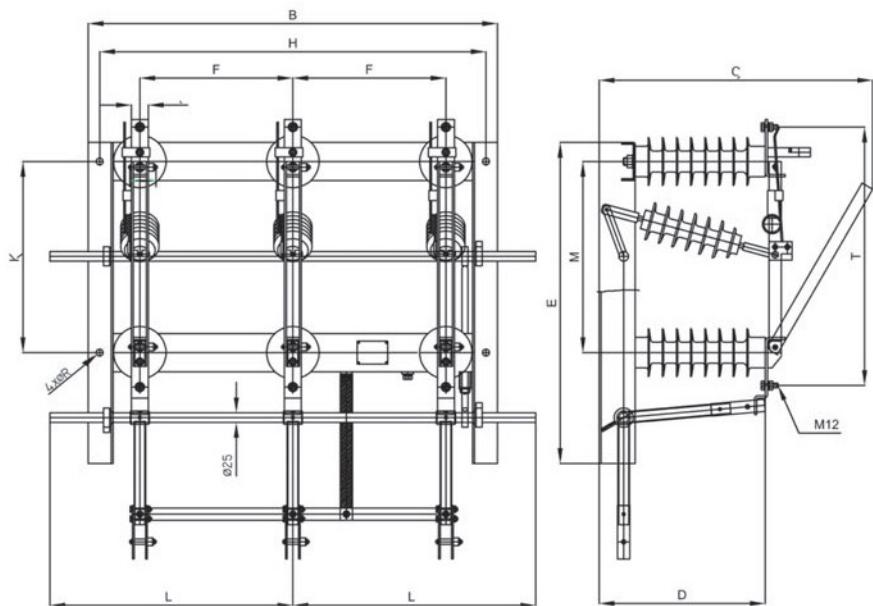
Typ	kg	B	C	D	E	F	H	K	L	M	R	S
OTE 25/400-32	62	1070	980	423	670	400	1000	550	1300	500	Ø18	40
OTE 25/400-52	67	1270	980	423	670	500	1200	550	1500	500	Ø18	40

OTE 25/400, 630 - OP - PS25

s obmedzovačom prepäťia na vývode



Typ	kg	B	C	D	E	F	H	K	L	M	R	S
OTE 25/400-32	83	1070	980	423	670	400	1000	550	1300	500	Ø18	40
OTE 25/400-52	90	1270	980	423	670	500	1200	550	1500	500	Ø18	40

OTEZ 25/630 - 32

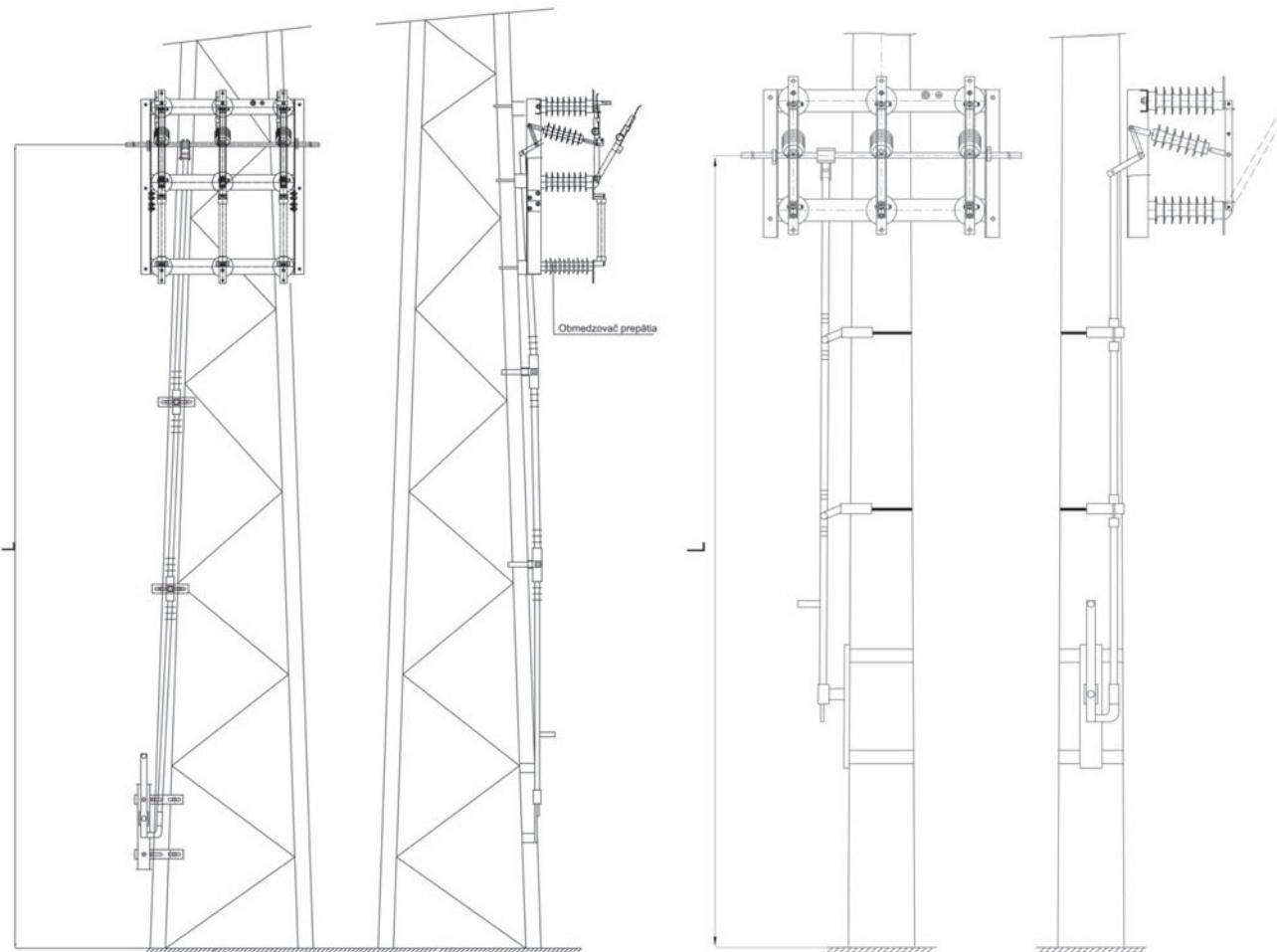
Typ	kV	A	kg	B	C	D	E	F	H	K	L	M	R	S	T
OTEZ 25/630-32	25	630	77	1060	980	423	840	400	1020	500	650	500	Ø 18	40	680
OTEZ 25/630-52	25	630	83	1260	980	423	840	500	1220	500	850	500	Ø 18	40	680

OTE 25/400 - 32 - OP - PS25 - PR. ST.

- zvislá montáž na priečinkovom stožari

OTE 25/400 - 32 - OP - JB

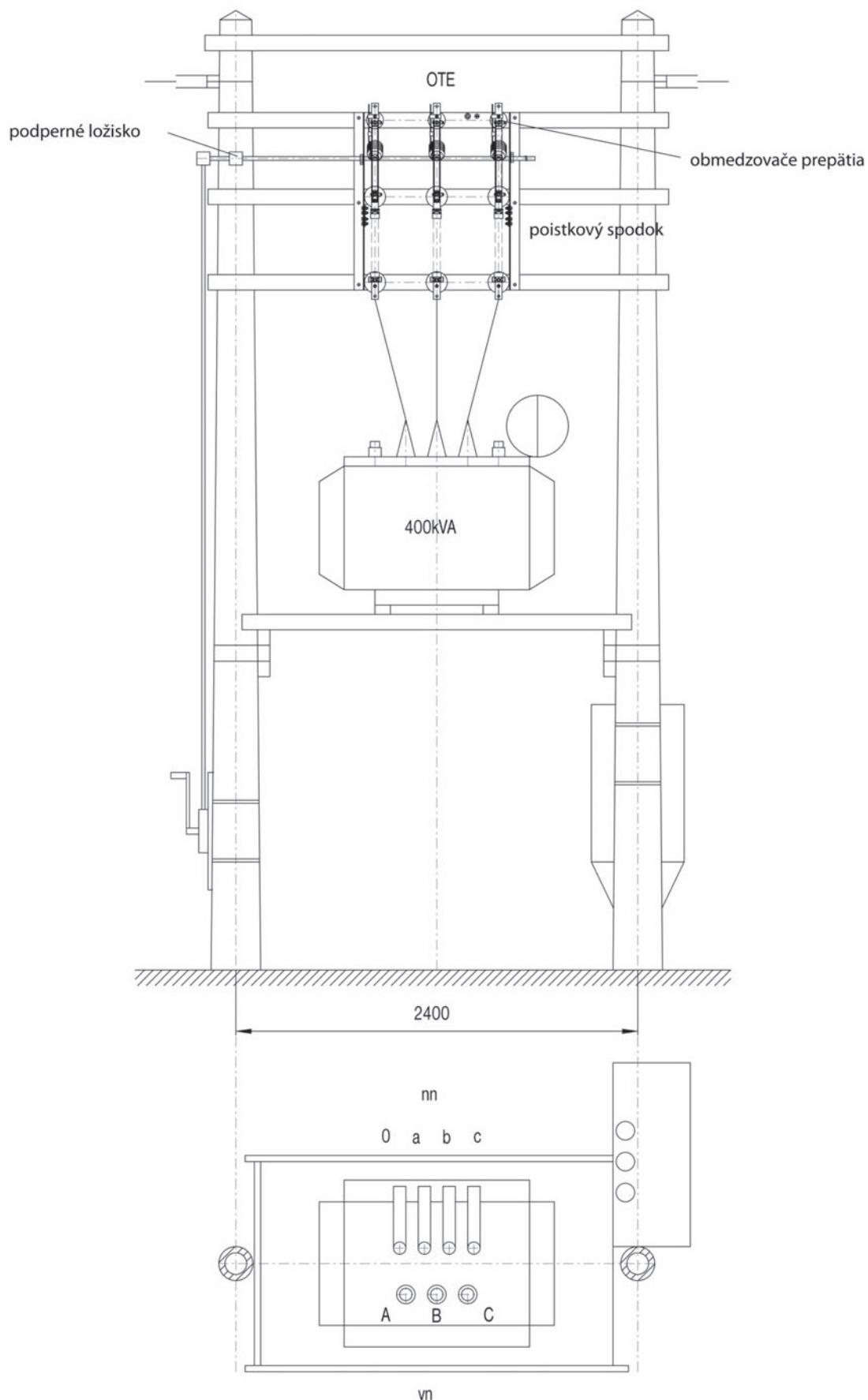
- zvislá montáž na betónovom stĺpe



V objednávke uviesť typ stožiara a výšku umiestnenia prístroja.

L - podľa požiadavky zákazníka

OTE s obmedzovačom prepäťia + PS 25 na dvojstípovú trafostanicu



Funkcia:

Odpínač OTEK slúži na viditeľné a bezpečné odpojenie zariadenia od napäťa. Navyše dokáže vypnúť a zapnúť elektrický obvod pod zátažou do hodnoty menovitého prúdu. Nie je ním možné vypnúť prúdy poruchové. Konštrukčne je riešený ako zvislý odpínač na prechod zo vzdušného do kálového vedenia 25kV. Spĺňa požiadavky stanovené na odpínače podľa noriem STN EN 62271-1, STN EN 62271-103. Dodatočne môže byť dozbrojený obmedzovačmi prepäťia a poistkovými spodkami pre tavné poistiky podľa STN EN 60282-1.

Vyhorenie:

Prístroje pri používaní nemajú negatívny vplyv a životné prostredie. Použité materiály sú stále, nehorľavé, nevylučujú toxické látky.

Rám prístroja je tvorený z oceľových profilov povrchovo upravených žiarovým zinkovaním. Rám prístroja je ďalej vybavený mechanickými dorazmi, slúžiacimi na zachytávanie mechanických nárazov pri spínaní.

Podperné izolátory sú cykloalifatickej živice (epoxid) zaručujúcej stálosť elektrických a mechanických vlastností. Sú odolné voči UV žiareniu a počas doby životnosti nedochádza k degradácii materiálu. Podperné izolátory môžu byť nahradené obmedzovačmi prepäťia.

Kontaktné ústrojenstvo pozostáva z jedného páru nožov (v jednom póle) a pevných kontaktov vyrobených z profilov elektrovodnej medi. Povrchová úprava je galvanické striebro (GAg). Súčasť kontaktného ústrojenstva sú aj vzduchové zhášacie komory. Na zhášanie oblúka sa využíva stlačený plyn vznikajúci pôsobením tepla pri vzniku samotného oblúka. Celý proces prebieha v izolovanej komore. Vzduchové zhášacie komory sú bezúdržbové počas celej životnosti prístroja pri dodržaní ich prevádzkových predpisov.

Odolnosť:

Prístroj je odolný voči vonkajším poveternostným vplyvom a jeho funkčnosť je zachovaná i pri námrazách do hrúbky 20 mm. Bezúdržbová prevádzka je 10 rokov.

Prevedenie:

Odpínač OTEK je trojpólový. Každý pól má dva podperné izolátory a jeden tiahlový izolátor s možnosťou regulácie dĺžky. V prípade odpínača s poistkovými spodkami je v každom pôle ešte jeden pevný izolátor, ktorý môže byť nahradený obmedzovačom prepäťia.

Práce pod napäťom (PPN):

V prípade prevedenia PPN sú pripojovacie praporce ukončené pripájacími trňami pre pripojenie svoriek pre prácu pod napäťom. Prepojenie prívodného vedenia a kontaktných častí odpínača je prevedené pomocou izolovaného vodiča s pracovnou izoláciou XLPE hrúbky min. 2,3 mm s prierezom 120 mm² rozoberateľným spôsobom tak, že je možné toto prepojenie rozoberať a opäťovne namontovať metódou prác pod napäťom na vzdialenosť pomocou izolačnej tyče s hákom. V prípade potreby samotný prístroj ostane v beznapäťovom stave a je možné na ňom vykonávať opravy a údržbu metódami prác pod napäťom (PPN) resp. vymeniť celý prístroj bez prerušenia dodávky elektrickej energie.

Ovládanie:

- **ručné** (ovládacia páka uzamykateľná v obidvoch krajných polohách) - tiahлом

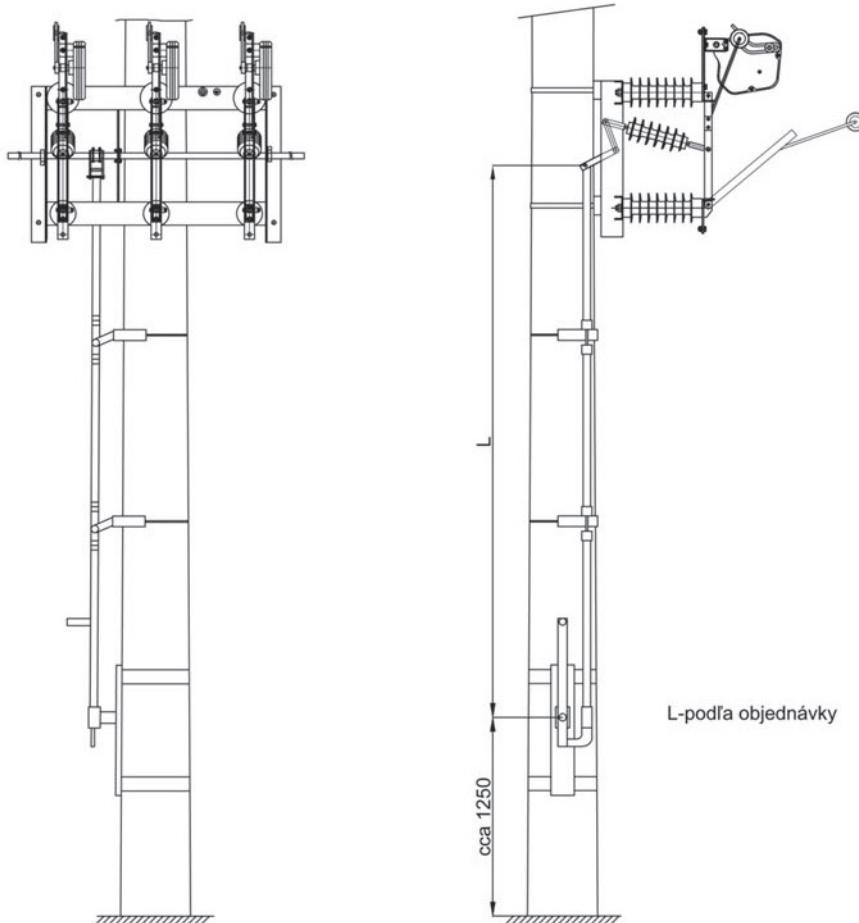
- **elektromotorické** (elektromotorický pohon typ MPUO, MPŽ) - tiahлом, s možnosťou diaľkového ovládania

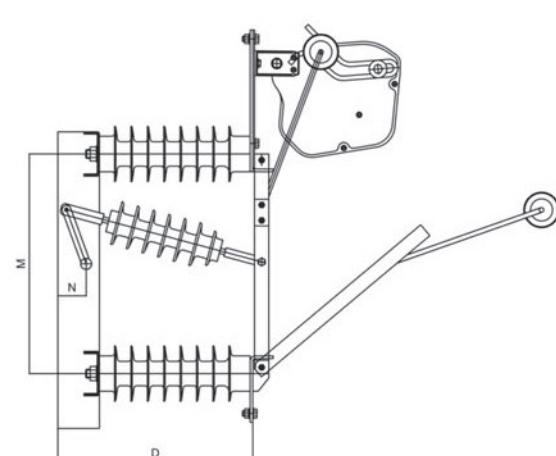
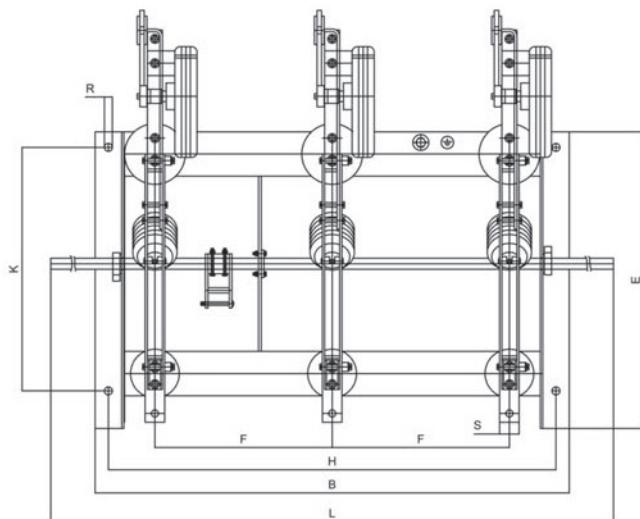
TECHNICKÉ ÚDAJE

Menovité napätie U_r	25kV
Menovitý normálny prúd I_r	400A
Menovitá frekvencia f_r	50Hz
Menovitý kratkodobý výdržný prúd I_k pri menovitej trvaní skratu t_k	4kA / 1s
Menovitý dynamický výdržný prúd I_p	10kA
Menovitý vypínací prúd pri prevažne činnej záťaži I_i	400A
Menovitý vypínací prúd obdovu uzavretej slučky distribučného vedenia I_{loop}	400A
Menovitý vypínací prúd paralelného transformátora I_{ptr}	4A
Menovitý vypínací prúd nezataženého káblového vedenia I_{cc}	16A
Menovitý vypínací prúd nezataženého vonkajšieho vedenia I_{lc}	17A
Menovitý skratový zapínací prúd I_{ma}	10kA
Menovitý vypínací prúd zemného poruchového spojenia I_{ef1}	50A
Menovitý vypínací prúd nezataženého káblového a vonkajšieho vedenia v podmienkach zemného poruchového spojenia I_{ef2}	28A
Zvýšená hodnota menovitého kratkodobého výdržného prúdu I_k	16kA / 1s
Zvýšená hodnota menovitého dynamického výdržného prúdu I_p	40kA
Povrchová cesta	775mm, 3,1cm/kV
Stupeň znečistenia	II - IV
Mechanická životnosť	3000 cyklov
Hmotnosť OTEK	75 kg
Doba životnosti	30 rokov
Počet cyklov zap. / vyp.	pozri graf na strane C6

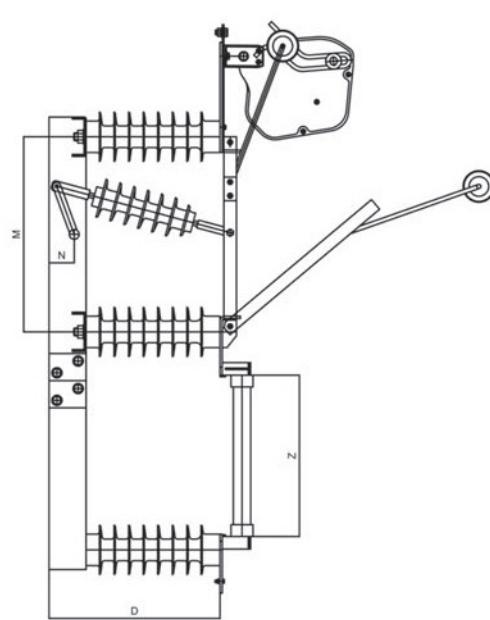
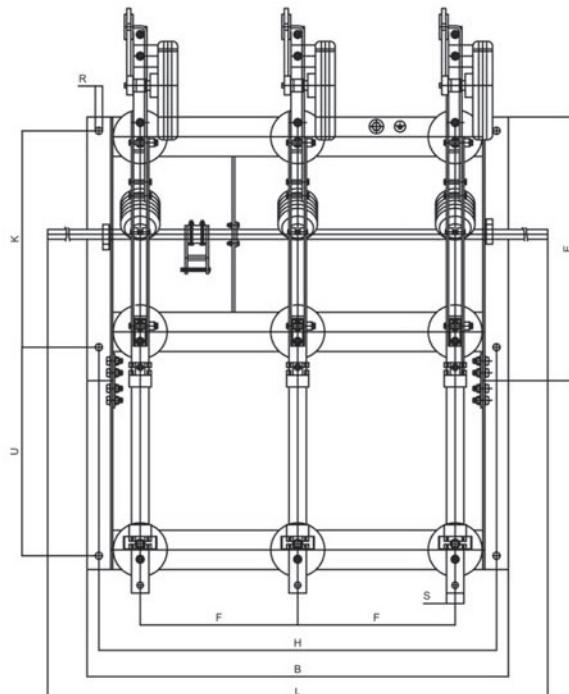
* Hmotnosť základného vyhotovenia bez príslušenstva

OTEK 25/400



OTEK 25/400 so vzduchovou zhášacou komorou

Typ	kV	A	kg	B	D	E	F	H	K	L	M	R	S	N
OTEK 25/400	25	400	75	1220	423	670	500	1150	550	1400	500	Ø 18	40	60

**OTEK 25/400 + PS 25 so vzduchovou zhášacou komorou
a poistkovými spodkami**

Typ	kV	A	kg	B	D	E	F	H	K	L	M	R	S	Z	U	N
OTEK 25/400 + PS 25	25	400	96	1220	423	670	500	1150	550	1400	500	Ø 18	40	442	560	60