

# Rozvaděče vn D 12 - 507519 D 24 - 601119

s odpínači H27 a vypínači ISM/TEL  
jmenovité napětí 12 a 25 kV  
jmenovitý proud 630 A



**DRIBO, spol. s r.o.**

Pražákova 36  
619 00 Brno  
Česká republika

Tel.: +420 533 101 111, Fax: +420 543 216 619, E-mail: [dribo@dribo.cz](mailto:dribo@dribo.cz), Internet: <http://www.dribo.cz>

ISO 9001  
ISO 14001  
BUREAU VERITAS  
Certification



## Všeobecně

Kovově zapouzdřené, vzduchem izolované rozvaděče vn typu D 12 a D 24 jsou určeny pro univerzální použití, od kompaktních rozvaděčů až po distribuční rozvodny.

Rozvaděče splňují specifické požadavky uživatelů a zajišťují bezchybnou distribuci elektrické energie.

Pole rozvaděče jsou typově odzkoušena podle normy ČSN EN 62271-1 a ČSN EN 62271-200.

Standardní typy polí rozvaděčů D jsou vyráběny ve dvou provedeních:

- pro napětí 12 kV: **D 12** – 507519  
(rozměr pole ŠxHx V: 500x750x1900 mm);
- pro napětí 25 kV: **D 24** – 601119  
(rozměr pole ŠxHx V: 500x750x1900 mm).

Rozvaděč je možno dodat jako jednotlivá pole nebo jako celý systém, jehož vybavení, sled polí atd. je na přání zákazníka.

## Provozní podmínky

Rozvaděče typu D 12 / D 24 jsou určeny pro vnitřní montáž.

Instalace může být prováděna v místech s nadmořskou výškou do 1000 m n. m. Při vyšší

instalační nadmořské výšce je třeba odpovídajícím způsobem upravit jmenovitou izolační hladinu.

Rozvaděče jsou určeny pro normální pracovní podmínky „minus 5 vnitřní“ dané normou ČSN EN 62271-1.

## Technické normy

Provedení vzduchem izolovaných rozvaděčů odpovídá požadavkům normy ČSN EN 62271-200. Odolnost vůči elektrickému oblouku byla úspěšně prokázána zkouškami v nezávislé zkušebně, při proudech 16 a 20 kA, po dobu 1 sekundy.

Zabudované spínací přístroje odpovídají normě ČSN EN 62271-1 a příslušným předmětovým normám. Technické údaje jednotlivých přístrojů jsou k dispozici v samostatných katalozích.

## Technické údaje

jmenovité napětí	12 kV	25 kV
jmenovitý kmitočet	50 Hz	
jmenovité výdržné napětí při atmosférickém impulsu	75 kV	125 kV
jmenovité výdržné střídavé napětí	28 kV	50 kV
jmenovitá doba zkratu	1 s	
jmenovitý proud – pole s odpínačem H27	630 A	
jmenovitý krátkodobý výdržný proud – pole s odpínačem H27	20 kA	
jmenovitý dynamický výdržný proud – pole s odpínačem H27	50 kA	
jmenovitý krátkodobý výdržný proud – pole s vypínačem ISM/TEL	16 kA	
jmenovitý dynamický výdržný proud – pole s vypínačem ISM/TEL	40 kA	
krytí	IP 3X	
kategorie provozní dostupnosti	LSC1	
třída oddělení	PM	

## Popis rozvaděče

### Všeobecně

Vzduchem izolovaná rozvaděčová pole vn typu D, jsou kovově zapouzdřená pole, vhodná pro nejrůznější aplikace. Pole se osazují přístroji se jmenovitým proudem do 630 A.

### Konstrukce

Rám rozvaděčových polí je tvořen šroubovanou, žárově pozinkovanou konstrukcí. Z přední strany jsou pole rozvaděče opatřena jednokřídlými oceloplechovými dveřmi, se závěsy na pravé nebo levé straně podle přání zákazníka. U polí typu D12 jsou dveře přestavitelné. Ve dveřích jsou, pro vizuální kontrolu stavu odpínačů, průhledy

z bezpečnostního skla. Kryt přípojnic je otevíratelný, zajištěný šrouby.

### Zapouzdření a oddělení

Boční stěny kovově zapouzdřeného rozvaděčového pole jsou vyrobeny z 2 mm silného žárově pozinkovaného ocelového plechu. Ze zadní strany jsou rozvaděčová pole uzavřena pozinkovaným ocelovým plechem. Uzavření polí je možno provést i ze spodní strany.

Všechna rozvaděčová pole typu D12-507519 jsou v prostoru přípojnic navzájem oddělena izolačními přepážkami s průchodkami. Pole typu D24-601119 je možno takto oddělit na přání zákazníka.

Násuvné izolační přepážky pro oddělení části pod napětím při práci v rozvaděči je možno nasunovat při zavřených dveřích. Dveře rozvaděčového pole je možno otevřít i při nasunutí izolační přepážky.

### Provedení polí

Nabízena jsou následující provedení polí rozvaděče:

- kabelové pole DK
- transformátorové pole DT
- měřicí pole DM
- pole podélné spojky DÜ
- pole podélné spojky měřicí DÜM
- pole s přívodem do přípojnic DH
- vypínačové pole (pouze D24) DL

Nad přední a boční stranou rozvaděče je instalován kryt výšky 250 mm proti účinkům vnitřního obloukového zkratu.

Kabely se přivádí do rozvaděčového pole zespodu a upevňují se na dvoupolohové přestavitelné příčky.

Rozvaděčová pole vybavená odpínači je možno doplňkově vybavit uzemňovači se zkratovou

zapínací schopností a měřicími transformátory napětí a proudu.

U rozvaděčových polí 12 kV se používá pojistkový odpínač typu SEA, u transformátorových polí 24 kV se používá pojistkový odpínač typu SuT.

Chybné ovládání je vyloučeno vzájemným mechanickým blokováním přístrojů.

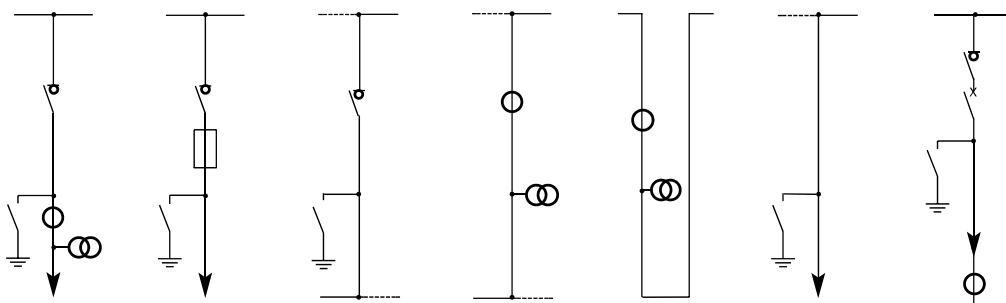
Všechny zabudované spínací přístroje je možno ovládat ručně nebo motorovým pohonem, při uzavřených dveřích pole rozvaděče.

K uzemnění a zkratování se používají uzemňovače nebo kulové přípojovací čepy. V případě potřeby je možné do polí instalovat omezovače přepětí.

Všechna rozvaděčová pole jsou podle přání zákazníka vybavena centrálním zamykáním s dvojitým klíčem nebo profilovým cylindrickým zámkem, příp. visacím zámkem.

Dveře a kryty rozvaděče jsou opatřeny strukturovaným lakovým nátěrem (v různých barvách, podle přání zákazníka).

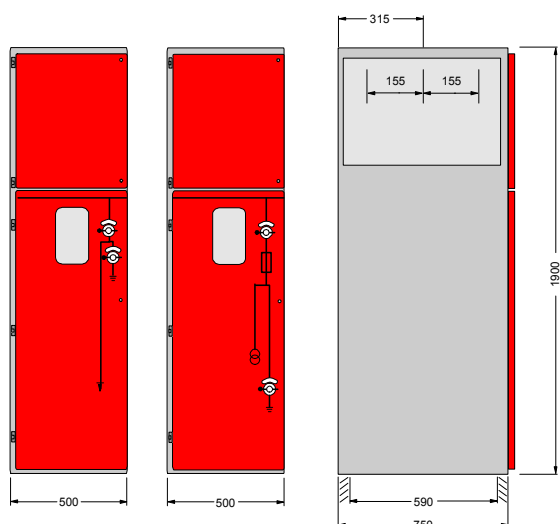
## Vzduchem izolovaná rozvaděčová pole typu D 12 - 507519 a D 24 – 601119



	DK	DT	DÜ	DM	DÜM	DKH	DL
<b>Rozvaděčová pole D 12 - 507519</b>	<b>Kabelové pole</b>	<b>Transformátorové pole</b>	<b>Pole podélné spojky</b>	<b>Pole měření</b>	<b>Pole podélné spojky měřicí</b>	<b>Pole s kabel. přívodem do přípojnic</b>	<b>vypínačové pole ISM/TEL</b>
Vypínač	-	-	-	-	-	-	-
Odpínač	H27 EK	H27 SEA	H27 EK	-	-	-	-
Uzemňovač	•	•	•	-	-	•	-
Měřicí trafo proudu	•	•*	-	•	•	-	-
Měřicí trafo napětí	•	•*	-	•	•	-	-
<b>Rozvaděčová pole D 24 - 601119</b>	<b>DK</b>	<b>DT</b>	<b>DÜ</b>	<b>DM</b>	<b>DÜM</b>	<b>DKH</b>	<b>DL</b>
Vypínač	-	-	-	-	-	-	ISM/TEL
Odpínač	H27 EK	H27 SuT	H27 EK	-	-	-	H27 EK
Uzemňovač	•	•	•	-	-	•	•
Měřicí trafo proudu	•*	-	-	•	•	-	-
Měřicí trafo napětí	•*	-	-	•	•	-	-

- Volitelně
- Nelze
- \* Pouze s měřicím transformátorem proudu **nebo** napětí

## Rozvaděčová pole typu D 12 - 507519



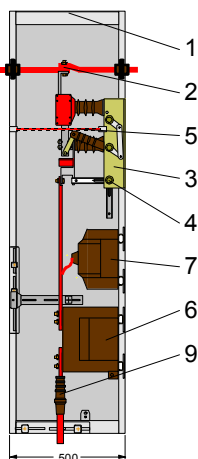
### Pole rozvaděče D 12

- Jmenovité napětí 12 kV
- Jmenovitý proud 630 A
- Odolnost vůči vnitřnímu obloukovému zkratu 20 kA; 1 s

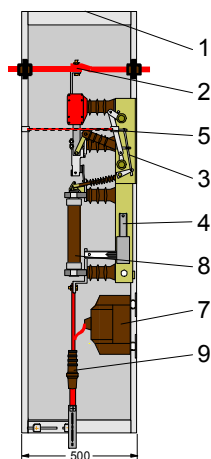
### Pozice:

- 1 Plechový kryt uzpůsobený pro odvod vnitřního tlaku
- 2 Přípojnice
- 3 Odpínač H27
- 4 Uzemňovač se zkratovou zapínací schopností
- 5 Násuvná izolační deska\*
- 6 Měřicí transformátor proudu
- 7 Měřicí transformátor napětí
- 8 Výkonová pojistka vn
- 9 Kabelová koncovka

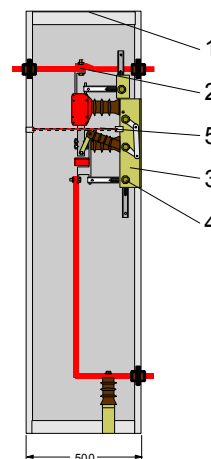
\* Izolační přepážku je možno nasouvat při vypnutém spínacím přístroji.



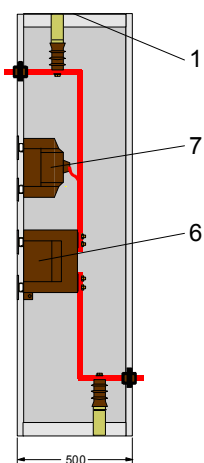
Kabelové pole D 12 s odpínačem H27 EK



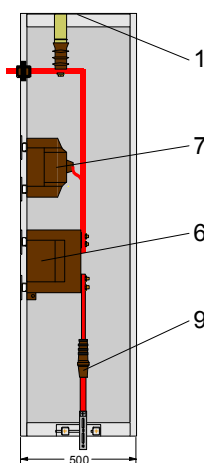
Transformátorové pole D 12 s odpínačem H27 SEA



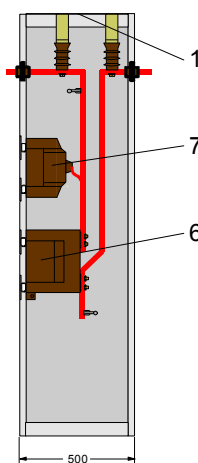
Pole podélné spojky D 12 s odpínačem H27 EK\*



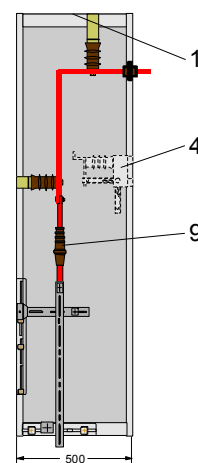
Pole měření D 12 s měřicími transformátory proudu a napětí



Kabelové pole měření D 12 s měřicími transformátory proudu a napětí



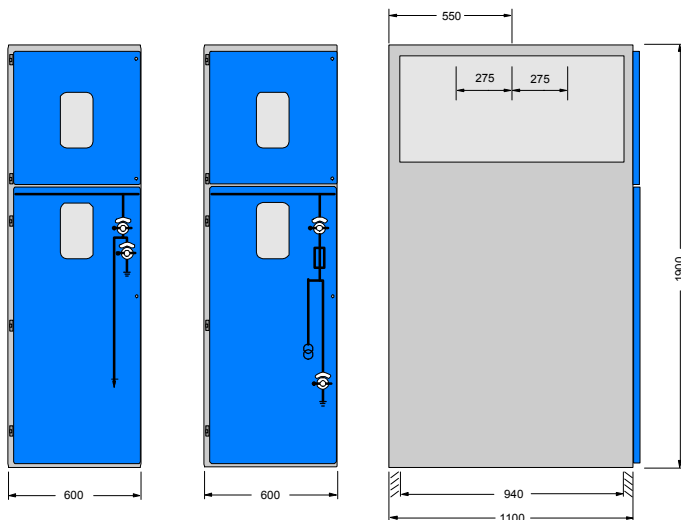
Pole podélné spojky měřicí D 12, s podélně vedenými přípojnici



Pole s kabelovým přívodem do přípojnic D 12 (volitelně s uzemňovačem)

\* Uzemňovač nahoře je možné instalovat pouze do pravého koncového pole.

## Rozvaděčová pole typu D 24 - 60119



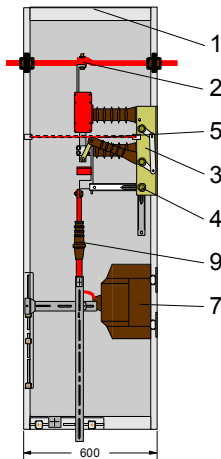
### Pole rozvaděče D 24

- Jmenovité napětí 25 kV
- Jmenovitý proud 400 nebo 630 A
- Odolnost vůči vnitřnímu obloukovému zkratu 16 kA / 20 kA; 1 s

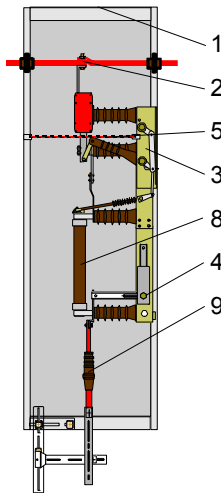
### Pozice:

- 1 Plechový kryt uzpůsobený pro odvod vnitřního tlaku
- 2 Přípojnice
- 3 Odpínač H27
- 4 Uzemňovač se zkrat. zap. schopností
- 5 Násuvná izolační deska\*
- 6 Měřicí transformátor proudu
- 7 Měřicí transformátor napětí
- 8 Výkonová pojistka vn
- 9 Kabelová koncovka

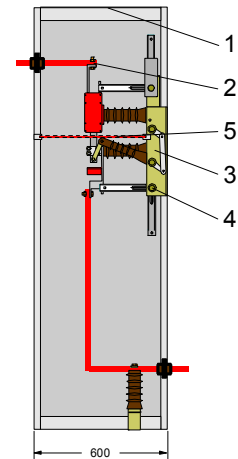
\* Izolační přepážku je možno nasouvat při vypnutém spínacím přístroji.



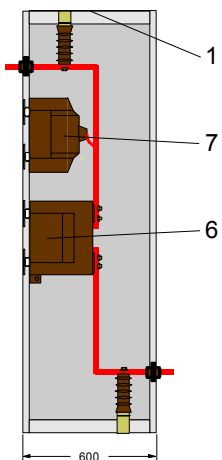
Kabelové pole D 24 s odpínačem H27 EK



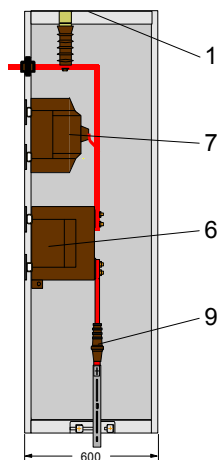
Transformátorové pole D 24 s odpínačem H27 SuT



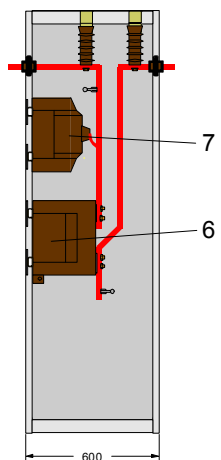
Pole podélné spojky D 24 s odpínačem H27 EK\*



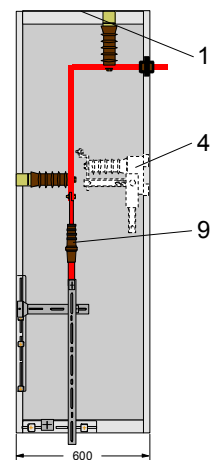
Pole měření D 24 s měřicími transformátory proudu a napětí



Kabelové pole měření D 24 s měřicími transformátory proudu a napětí



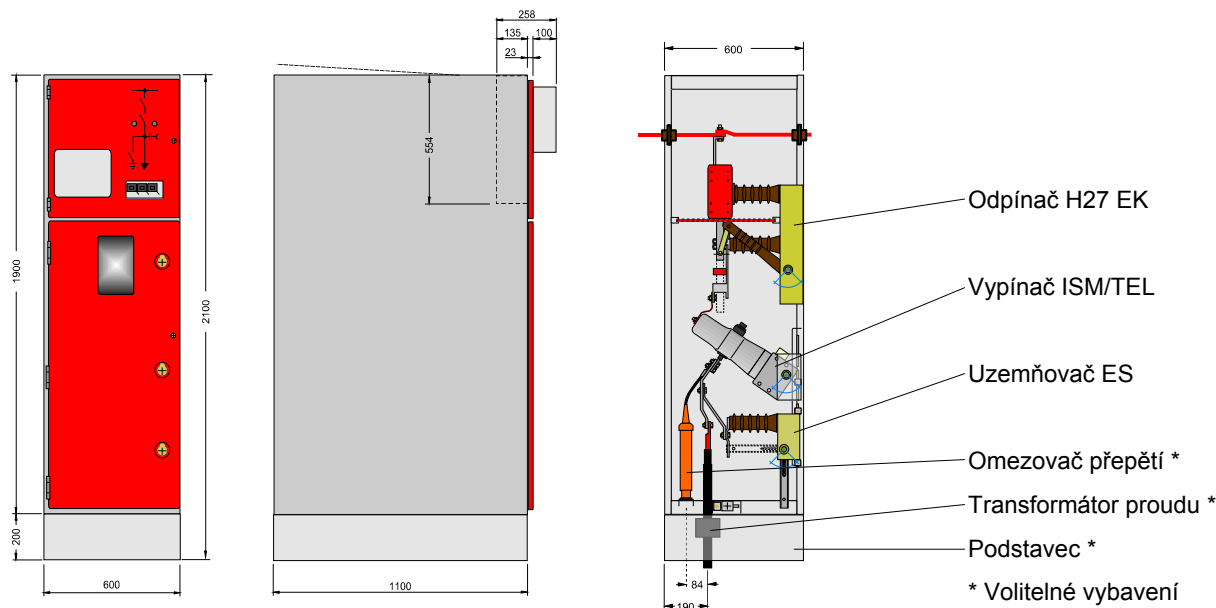
Pole podélné spojky měřicí D 24, s podélně vedenými přípojnicemi



Pole s kabelovým přívodem do přípojnic D 24 (volitelně s uzemňovačem)

\* Uzemňovač nahore je možné instalovat pouze do pravého koncového pole.

## Vypínačové pole typu D 24 s vypínačem ISM/TEL



## Příslušenství

- 1 páka ručního pohonu (délka 500 mm)
- 1 dvojitý dveřní klíč, podle DIN 43668, velikost 5
- 1 násuvná izolační přepážka červené barvy, typ 1165

## Příslušenství na objednávku

- Kabelové pole s omezovači přepětí
- Kabelové pole s měřicí smyčkou
- Oddělení polí v prostoru přípojníc u D 24 (u D 12 v základu)
- Instalace pojistkové skříňky do kabelového nebo měřicího pole
- Uzamčení profilovou cylindrickou zámkovou vložkou a uzamykatelné pohony
- Podstavec (výška 200 nebo 320 mm)
- Instalace indikačních systémů pro indikaci zkratu
- Instalace zkušebních zdířek pro kapacitní snímání napětí
- Instalace napěťového indikátoru a transformátorových systémů pro měření fázových a sdružených napětí
- Plechový krytem spodní části pole rozvaděče

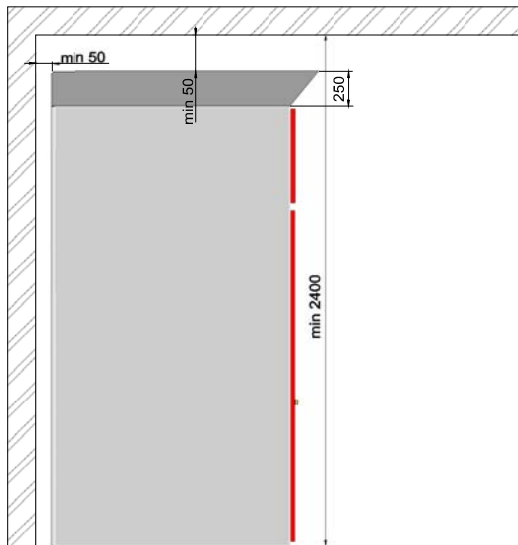
## Hmotnosti polí

Typ	Popis	Hmotnost cca kg
DK 12 kV / 25 kV	kabelové pole	175 / 200
DT 12 kV / 25 kV	transformátorové pole	180 / 210
DŮ 12 kV / 25 kV	pole podélné spojky	180 / 200
DM 12 kV / 25 kV	pole měření (pole s přípojnícemi)	200 / 250
DM 12 kV / 25 kV	pole měření (kabelové propojení)	200 / 250
DH 12 kV / 25 kV	pole s kabelovým vývodem do přípojníc	120 / 150
DL 25 kV	vypínačové pole s vypínačem ISM/TEL	330

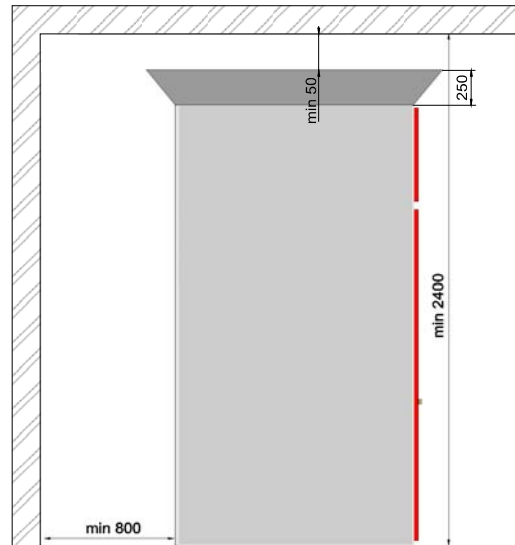
## Kryty proti účinkům vnitřního obloukového zkratu

Odkoušeno dle EN 62271-200.

Třída odolnosti proti vnitřnímu oblouku IAC A FL

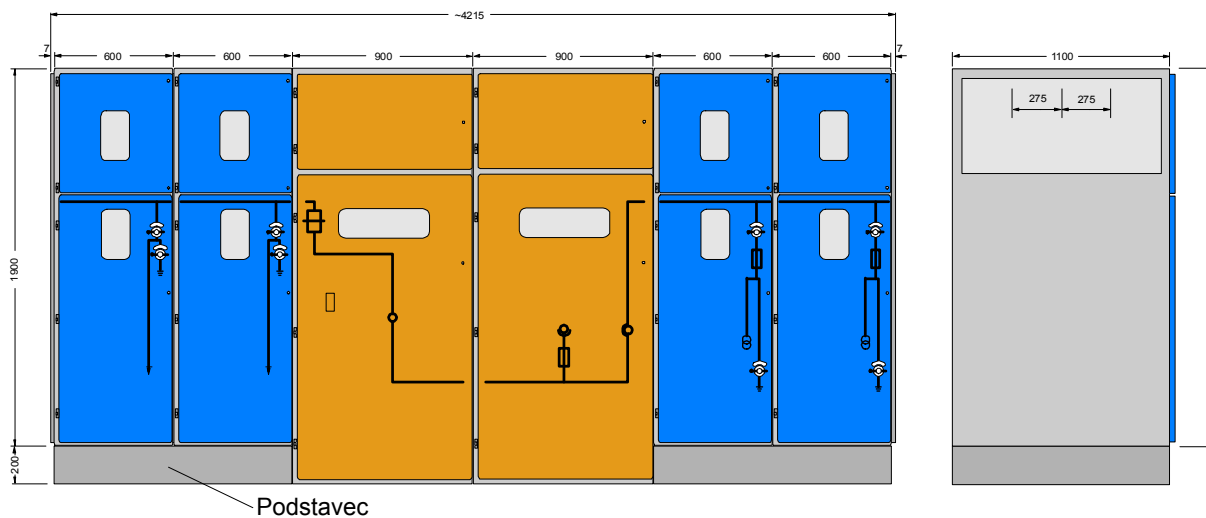


Třída odolnosti proti vnitřnímu oblouku IAC A FLR



Při provedení rozvaděče pro odvod přetlaku pouze spodní částí, jsou vrchní kryty pevně přišroubovány.

## Kombinace polí D 24 - 601119 a W 24 - 901121



Poznámka: Při využití kombinace polí rozvaděče je použito speciální provedení přípojníc.