



Rozváděče VN pro distribuční sítě

## CGM.3

Plně plynem izolovaný rozváděč  
modulární a kompaktní (RMU)

Odpovídá normám IEC  
Odpovídá normám ANSI/IEEE

do 40.5 kV  
do 38 kV

Reliable innovation. Personal solutions.

## PŘEDMLUVA

Předchozí verzi řady **CGM.3** byla řada rozváděčů CGM-CGC, byl to první plně plynem izolovaný modulární rozváděč pro použití v sekundárních distribučních sítích, který byl uveden na trh. Po celosvětovém úspěchu svého předchůdce byl v r. 2008 uveden na trh model **CGM.3**. V průběhu následujících let byl model **CGM.3** rozšířen ve smyslu elektrických parametrů, například až do napětí 40.5 kV a proudů 25 kA.

Rozváděče CGM-CGC a **CGM.3** již byly úspěšně instalovány do několika inteligentních sítí a do aplikací typu RES. V současné době je v provozu více než 165 000 funkčních jednotek těchto rozváděčů ve více jak 35 zemích světa.

## BEZPEČNOST

- » Zkouška vnitřním obloukovým zkratem (21-25 kA)
- » Všechny součásti pod napětím jsou uzavřeny ve hermeticky uzavřené plynové nádobě
- » Systém kombinovaného elektromechanického blokování, brání provádění nebezpečné manipulace
- » Indikátory stavu spínače, přítomnosti napětí a akustický varovný signál

## SPOLEHLIVOST

- » Plně izolovaný a utěsněný systém pro celou dobu životnosti zařízení
- » Zkouška ponořením po dobu 24 hodin
- » Zkouška odolností solnou mlhou po dobu 500 hodin
- » Odzkoušeno ve výrobě na 100% všech provozních funkcí

## PRAKTIČNOST

- » Modulární konstrukce rozšiřitelná na obě strany díky systému ORMALINK
- » Změna nastavení mechanismů spínací skříňe bez přerušení dodávky energie
- » Snadný přístup z přední strany při instalaci nebo zkoušení kabelů a pojistek pro VN
- » Malé rozměry a váha

## OHLEDUPLNOST K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ

- » Neustálé snižování využívání skleníkových plynů
- » Ekologická likvidace a recyklování po skončení životnosti
- » Použití materiálů s vysokou mírou recyklovatelnosti

## KONTINUÁLNÍ INOVAČNÍ PROCES

- » Samo-napájená ochranná relé
- » Nové moduly rozváděčů pro 25 kA
- » Moduly pro provoz v prostředí do -30°C
- » Nové měřicí skříňe
- » Vývoj nových pohonných mechanismů
- » Nové držáky pojistek
- » Vlastní ochrané a řídicí jednotky jsou integrovány ve skříňích rozváděčů
- » Smart grid systém
- » Indikátory napětí a proudu
- » Preventivní diagnostika poruch kabelu
- » Detektor parciálních výbojů pro potřeby diagnostiky sítě

## NORMY

### IEC

IEC 62271-1  
IEC 62271-200  
IEC 62271-100  
IEC 62271-102  
IEC 62271-105  
IEC 62271-103  
IEC 60529  
IEC 62271-206



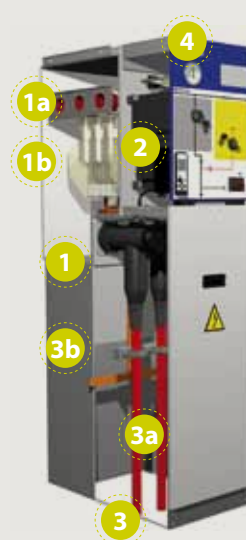
### ANSI / IEEE

IEEE Std C37.74  
IEEE Std C37.20.3  
IEEE Std 1247  
IEEE Std C37.123  
IEEE Std C37.20.4  
IEEE Std C37.04  
IEEE Std C37.06  
IEEE Std C37.09  
IEEE Std C37.20.7



Ostatní ...

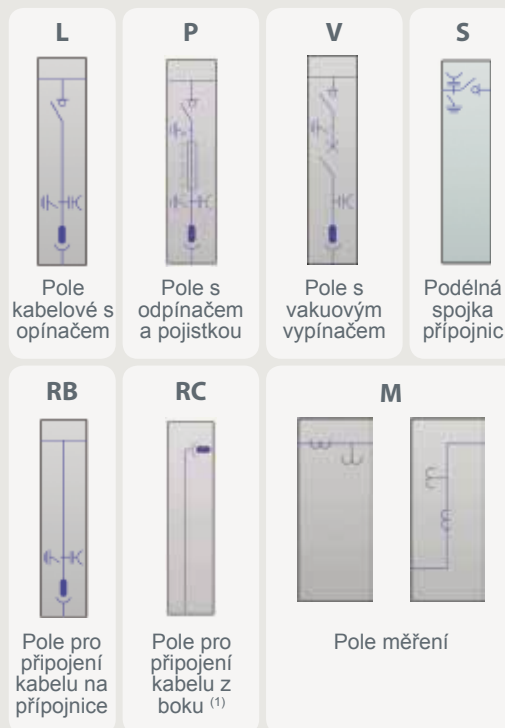
## KONSTRUKCE



- 1 Plynová nádoba
- 1a Připojení přípojnice
- 1b Spínací zařízení
- 2 Mechanismus pohonu
- 3 Podstavec
- 3a Kabelový prostor
- 3b Vývod pro odpouštění plynu
- 4 Ovládací skříňka

## VÝROBKOVÁ ŘADA

### MODULÁRNÍ ROZVADĚČE



L Pole kabelové s opínačem  
P Pole s odpínačem a pojistkou  
V Pole s vakuovým vypínačem  
S Podélná spojka přípojnic

RB Pole pro připojení kabelu na přípojnic  
RC Pole pro připojení kabelu z boku (1)  
M Pole měření

(1) K dispozici: verze se dvěma kabely

### KOMPAKTNÍ ROZVADĚČE

### KONFIGURACE RES (aplikace pro obnovitelné zdroje)

#### 2LP (RMU)



Kompakt – kabelová smyčka a vývodové pole s pojistkou

#### RLP



Přívod kabelem a pole s odpínačem a pole s pojistkou

#### RLV



Přívod kabelem a pole s odpínačem a pole s vypínačem

K dispozici jsou i další konfigurace RES

## TECHNICKÉ ÚDAJE

### Všeobecné

**Jmenovitá hodnota** 36-38-38.5-40,5 kV  
400-630 A  
16-20-25 kA 1-3 sec  
50 / 60 Hz

Hermeticky uzavřená kovová konstrukce s jedním systémem přípojnic  
Pro použití v rozvodnách až do 2000\* metrů n.m.

### Teplota okolí Ta:

Standardní -5°C až +40°C\*  
Rozšířená -30°C až +55°C\*

**Obnovení provozu:** LSC 2B

**Třída oddělení:** PM

(\* Jiné podmínky po předchozí konzultaci)

### Normy IEC

**Jmenovité napětí:** až do 40.5 kV

**Třída interního výboje:**

IAC AFL(R\*) 25 kA 1s (až do 36 kV)  
IAC AFL(R\*) 21 kA 1s (až do 40.5 kV)

(\* se zadním komínem)

### Funkce:

L, P, V, S, RC, RB, M, 2LP, RLP, RLV

### Normy ANSI / IEEE

**Jmenovité napětí:** až do 38 kV

**Přípustný interní výboj:** 25 kA 1 sec

**Funkce:** L, P, V, S, RB, RC



CGM.3

