



Mittelspannungsschaltanlage für die
Außenaufstellung

Freiluftschaltfelder

Systeme **cgmcosmos**, **cgm.3** und **cgm.800**

bis 40,5 kV
bis 38 kV

IEC-Normen
IEEE-/ANSI-Normen

Reliable innovation. Personal solutions.

Vorwort

Ormazabal hat eine neue Schaltfeldoption für Außenanwendungen entwickelt. Die Schaltfelder der Produktfamilien **cgmcosmos**, **cgm.3** und **cgm.800** können jetzt mit einem Gehäuse für die Außenaufstellung ausgestattet werden.

Das Design der Schaltfelder gewährleistet deren ordnungsgemäßen Betrieb und Haltbarkeit nicht nur unter normalen Betriebsbedingungen im Freien nach IEC 62271-1, sondern auch in korrosiven Umgebungen (Klasse HCR, High-Corrosion-Resistance) bzw. in Bereichen mit hoher Sonneneinstrahlung.

Ormazabal bietet verschiedene Konfigurationsmöglichkeiten mit 2-, 3- und 4-feldigen Blockschaltanlagen, die sich an die Erfordernisse unserer Kunden anpassen. Es gibt ebenfalls zwei Optionen für die Druckentlastung: Druckentlastung in den Kabelschacht und Druckentlastung nach oben, beide mit Störlichtbogenqualifikation bis IAC AFLR 25 kA 1 s nach IEC 62271-200.

Sicherheit

- » Hoher Personen- und Geräteschutz.
- » Störlichtbogenschutz bis:
 - » IAC AFL 25 kA 1 s
 - » IAC AFLR 25 kA 1 s
- nach IEC 62271-200
- » Zugang zu den Mittelspannungsverbindern über eine durch den Erdungsschalter verriegelte Abdeckung
- » Mittelspannungsschaltanlage mit Erdungsschalter in allen Feldern
- » Schutzart IP54, IK10 (optional IP55)

Zuverlässigkeit

- » Als Einheit geprüftes Produkt
- » Die Klasse **HCR** (High Corrosion Resistance) gewährleistet den ordnungsgemäßen Betrieb und die Haltbarkeit des Geräts unter schwierigen Umgebungsbedingungen mit hohem Verschmutzungs- oder Kondensationsgrad bzw. hohem Salzgehalt. Gewährleistung der Klasse HCR durch:
 - » Höchste Korrosivitätskategorie C5 nach ISO 12944-2 und hohe Schutzdauer (H) nach ISO 12944-1
 - » Salzbeständigkeit 6 nach IEC 60068-2-52
 - » Beschleunigte Korrosionsprüfung: über 1440 Std. unter Bedingungen mit hohem Salzgehalt
 - » Funktionsprüfungen zur Validierung

- » Verhalten des Produkts bei **Sonnenstrahlung bis 1200 W/m²** durch Prüfungen nach ISO 10263-6, IEC 60068-2-5:2018, IEC 62271-202 nachgewiesen

Effizienz

- » Transport- und handhabungsfreundlich
 - » Leicht und kompakt
- Die Abmessungen entsprechen in etwa denen von Innenraumschaltfeldern

Normen

IEC

IEC 62271-1
IEC 62271-200
IEC 60271
IEC 60529
IEC 60262
IEC 60068-2-52
IEC 60073
IEC 60417

Technische Daten

MS-Freiluftschaltanlage mit Gasvollisolierung:

- » **cgmcosmos:**
 - » bis 24 kV 630 A IEC
 - » bis 27 kV, 600 A IEE
- » **cgm.3:**
 - » bis 40,5 kV 630 A IEC
 - » bis 38 kV, 600 A IEE
- » **cgm.800:**
 - » bis 36 kV 800 A IEC
 - » bis 38 kV, 800 A IEE

Metallgehäuse mit Frontzugriff:

- » Standardfarbe RAL 7035

Als Einheit geprüftes Produkt:

- » Störlichtbogenqualifikation:
 - » IAC AFL 25 kA 1 s
 - » IAC AFLR* 25 kA 1 s

- » Bei der Standardausführung Druckentlastung in den Kabelschacht
Optional mit Druckentlastung nach oben

Normale Betriebsbedingungen nach IEC 62271-200:

- » Max. Umgebungstemp.: + 40°C
- » Min. Umgebungstemp.: - 30°C
- » Aufstellhöhe: 2000 m
- » Sonnenstrahlung: 1000 W/m²
- » Windgeschwindigkeit (bei geschlossenen Türen): 34 m/s

Schwierige Betriebsbedingungen:

- » Hohe Sonneneinstrahlung: 1200 W/m² nac ISO 10263-6, IEC 60068-2-5:2018, IEC 62271-202
- » Hoher Verschmutzungs- oder Kondensationsgrad, hoher Salzgehalt: Klasse HCR

Aufbau



- 1 Mittelspannungsschaltanlage
- 2 Anschlussgehäuse

Lieferbare Konfigurationen

Modell	cgmcosmos	cgm.3	cgm.800
-2lv	✓	✓	✓
-3lv	✓	✓	✓
-2l2v	✓	✓	✓
-lv	(1)	✓	✓
-l2v	(1)	✓	✓

(1) Bei der technischen Abteilung von **Ormazabal** anfragen.

- » Für andere, nicht in der Tabelle aufgeführten Konfigurationen wenden Sie sich bitte an **Ormazabal**.

Maße und Gewichte

Modell	Breite [mm]	Tiefe [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]	cgmcosmos
-2lv	1187	1026	1889	606	798
-3lv	1551	1026	1889	710	995
-2l2v	1666	1026	1889	863	1102

- » Für Optionen mit Druckentlastung nach oben (über den Kamin) gilt: Tiefe + 44 mm und Höhe + 185 mm in Bezug auf die Tabellenwerte.

- » Für andere, nicht in der Tabelle aufgeführten Konfigurationen wenden Sie sich bitte an **Ormazabal**.

mediumVOLTAGEAG
Langackerstrasse 25
CH 6330 Cham
Tel. +41 41 783 18 18
Fax +41 41 783 18 19
info@mediumvoltage.ch
www.mediumvoltage.ch