



MS/NS Transformatorzentren für
Verteilnetzenlösungen

cms

Schalt- und Verteilstationen CMS

Bis 24 kV

IEC Standards

Reliable innovation. Personal solutions.

Vorwort

1996 präsentierte **Ormazabal** das **pf.15** als erste spezifische Schalt- und Verteilstation innerhalb seiner Produktreihen vor.

Nach dem Erfolg seines Vorgängers entwickelte **Ormazabal** 2007 das **cms**, eine weiterentwickelte und aktualisierte Version.

Das **cms** ist eine **Schalt- und Verteilstation** in Stand-Bauform für die überirdische Installation und Außenbedienung. Es wird in Serie hergestellt und werkseitig geprüft und als Einheit ab Werk für Mittelspannungsnetze bis 24 kV geliefert.

Die **cms** werden in vielzähligen Verteilnetzlösungen (DNS) für Stromunternehmen (konventionelle Erzeugung, öffentliche Verteilung usw.), Endbenutzer der Stromenergie (Infrastrukturen, Industrie, Tertiär) und erneuerbarer Energien (Windparks und Photovoltaikanlagen) verwendet.

Gegenwärtig sind über 3000 Schalt- und Verteilstationen in zahlreichen Ländern installiert.

Sicherheit

- » Erhöhte Sicherheit für Personen in Bezug auf direkte, unbeabsichtigte Kontakte sowie Schritt- und Berührungsspannungen.
- » Einzelne und gemeinsame Analysen am **cms**
- » Zweiflügelige Tür mit 90° und 180° Befestigung

Zuverlässigkeit

- » Alternative zu den Kreuzungen von Luftleitungen
- » Einfache Einführung
- » Lokale Bedienbarkeit
- » Koordination zwischen den Leitungen
- » Fabrikfertige Montage
- » Einfache und schnelle Installation, Optimierung von Zeit und Kosten

Effizienz

- » Fernsteuerbar
- » Schneller und einfacher Austausch
- » Eingang/Ausgang von MS und NS Kabeln durch Durchgangsbohrungen in der Basis des Gebäudes (vorne/seitlich)

Nachhaltigkeit

- » Reduzierte Umwelt-, visuelle und akustische Auswirkungen
- » Geringe Höhe und reduzierte Abmessungen
- » Langes Betriebsleben in Bezug auf raue Umweltbedingungen

Kontinuierliche Innovation

- » Integrierbare Fernsteuerung: Die **cms** benötigen, aufgrund ihrer Bedeutung oder strategischen Lage im Netz, eine schnellere Steuerung und Bedienung, als die eines nicht ferngesteuerten **cms**.
- » Große Kapazität der ästhetischen Integration im Umfeld

Vorschriften

IEC / UNE-EN 62271-202

Fabrikfertige Transformatorstationen für Hochspannung/Niederspannung

Auf Anfrage:

Besondere Bestimmungen der Stromunternehmen.
Gültige lokale Vorschriften.

Technische Daten

cms

- » Monoblock-Betongehäuse (Basis und Wände) sowie bewegliches Dach.
- » MS-Schaltanlage mit vollständiger Gasisolierung: System **cgmcosmos** (bis 24 kV)
- » Direkte MS und NS-Kabelverbindungen.
- » Erdungsschaltkreis.
- » Schaltkreis Beleuchtung und zusätzlicher Funktionen.
- » Ferngesteuertes Gerät (beim Modell **cms.15**)

Standardkonfiguration:

- » 3 bis 4 Leitungsfunktionen (3l oder 4l)
- » 2 Leitungsfunktionen und bis zu 2 Schutzfunktionen mit Sicherungen (2lp oder 2l2p)



(*) Je nach den Spezifikationen des Stromunternehmens kann eine der Leitungsfunktionen über eine Basis für ein doppeltes Kabel verfügen, die die Montage der Spannungsableitung auf einen Spannungstransformator ermöglicht.

Optionale Konfiguration für Fernsteuerung (cms.15):

- » **ekor.rci** Integrierte Steuerungseinheit mit Überwachungsfunktion und Steuerung des Schalters.
- » Spannungstransformator zur Versorgung der Fernsteuerung.

Elektrische Merkmale

Nennspannung	[kV]	12	24
Frequenz	[Hz]	50	50
Nennstrom	[A]	400/600	400/630
Kurzzeitiger Nennstrom	[kA]	16/20	
Isolierungsgrad			
Industrielle Frequenz	[kV]	28/32	50/60
Impuls vom Typ Blitz	[kV] _{CRESTA}	75/85	125/145



Optional mit den Merkmalen des internen Störlichtbogens (Klasse IAC)

Außenmaße

	cms.15	cms.17
Länge [mm]	1700	2170
Breite [mm]	1600	1310
Höhe [mm]	1975	2080
Lichte Höhe [mm]	1500	1600

Gewicht

[kg]	cms.15		cms.17
	(1)	(2)	
3l	3120	3220	3400
4l	3220	3320	3500
2lp	3150	-	3450
2l2p	-	-	3600



(1) Ungefähres Gewicht mit Fernsteuerung
(2) Ungefähres Gewicht mit Fernsteuerung und mit Spannungstransformator



Für andere Konfigurationen und/oder Werte sowie Alternativen für Schalt- und Verteilstation in unterirdischen Gebäuden oder in Kabinenformen, kontaktieren Sie bitte **Ormazabal**

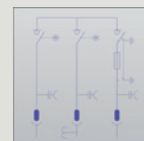
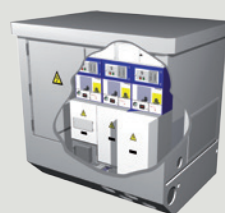
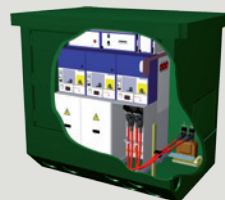
Design



- 1 Betongehäuse
- 2 Mittelspannungsschaltanlage **cgmcosmos** bis 24 kV
- 3 Schutz-, Steuerungs- und Messeinheiten

Produktgruppe

cms.15



cms.17

