Centro de maniobra compacto 24 kV
Serie ECS-24

Merlin Gerin

Merlin Gerin
Eunea Merlin Gerin
Modicon
Telemecanique
Mesa
Himel
Square D

Schneider Electric

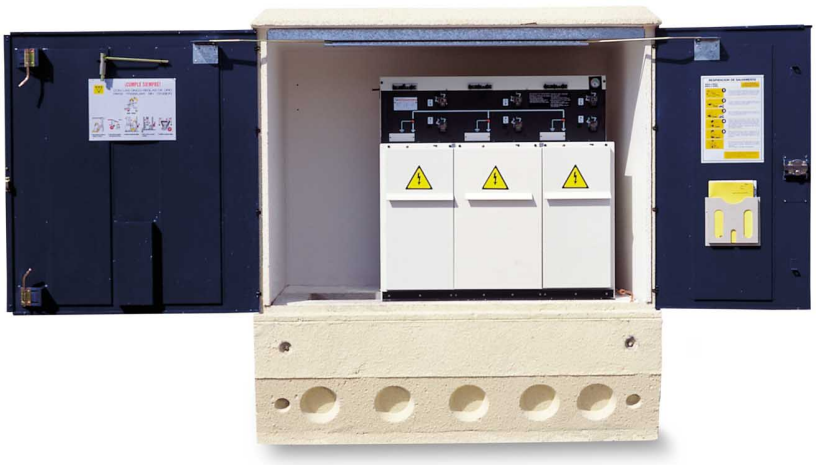
Centro de maniobra compacto 24 kV
Serie ECS-24

presentación

El centro de maniobra compacto ECS-24 de exterior es un centro prefabricado de hormigón de maniobra exterior que engloba a un centro de maniobra o seccionamiento (sin transformador de potencia) de hasta 4 funciones de línea con interruptor-seccionador (I) o protección con interruptor-fusibles combinados (Q) en 24 kV.

Las **reducidas dimensiones (menos de 2,5 m² de superficie)** de este centro permiten **una fácil instalación y una cómoda ubicación** reduciendo el **impacto medioambiental**. Realizar el montaje de todo el conjunto en fábrica permite ofrecer **una solución llave en mano, calidad en origen y facilidad para posteriores traslados.**

En obra habrá que preparar (no incluido en el suministro) el foso para su ubicación, la red de tierras exterior y prever la acometida de cables.



esquemas

Este centro permite varios tipos de esquemas con funciones de línea con interruptor seccionador (I) o protección con interruptor-fusibles combinados (Q) de celda RM6 (aislamiento y corte en SF6) de Merlin Gerin:

- 1L – RM6 1I.
- 3L – RM6 3I.
- 3L – RM6 2I+Q.
- 3L con telemando – celda RM6: 3I+T y armario de telemando.
- 3L con telemando – celda RM6 3I y armario de telemando (sin TT).
- 4L – RM6 4I.
- 4L – RM6 3I+Q.
- 4L – RM6 2I+2Q.

El armario de telemando considerado puede ser:

- Talus 200 (opcional).
- Armario de telemando suministrado por el cliente (a analizar según dimensiones).

normativa y especificaciones

- Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación.
- **UNE-EN 61.330:** Centros de transformación prefabricados (Marzo - 1997).

características

celda RM6	
Tensión asignada	24 kV
■ ensayo de tensión a frecuencia industrial (50Hz –1min)	50 kV ef.
■ ensayo de tensión asignada a impulsos tipo rayo 1,2/50us	125 kV cresta
Intensidad asignada en las funciones I y embarrado	400 A (variante 630 A)
Intensidad asignada en las funciones Q	200 A
Intensidad de corta duración admisible	16 kA-1 s (variante 20kA –1s)
Valor de cresta de la intensidad de corta duración admisible	40 kA cresta (variante 50 kA cresta)
envolvente de hormigón	
Grado de protección	IP23D
Protección contra daños mecánicos	IK10 (20 julios)

Centro de maniobra compacto 24 kV
Serie ECS-24

componentes

edificio prefabricado de hormigón

Envolvente de hormigón armado con una resistencia característica superior a 250 Kg/cm^2. La propia armadura de mallazo electrosoldado garantiza la perfecta equipotencialidad del conjunto. El techo está estudiado de forma que impide filtraciones y la acumulación de agua, desaguando directamente al exterior desde su perímetro. El acabado exterior se realiza con un revoco de pintura beige rugosa que ha sido especialmente escogida para integrar el prefabricado en el entorno que lo rodea.

La puerta de acceso tiene dos hojas y se pueden abatir 180º pudiendo mantenerlas en las posiciones 90° y 180° con un retenedor metálico. Una rejilla de aireación se haya situada sobre una de las hojas de la puerta.

El material utilizado es chapa de acero galvanizado con pintura poliéster (azul RAL 5003).

Todas las entradas de cables se realizan por la parte enterrada inferior frontal a través de 5 orificios con prerroturas. Aparte existe un prerrotura para la conexión de la tierra de herrajes y otra para un posible paso de cables BT para el alumbrado del centro.

celda compacta RM6 de 24 kV

Celda RM6 de aislamiento integral en SF6 con una o varias (hasta 4) funciones de línea con interruptor-seccionador (I) o con interruptor-fusibles combinados (Q) y posibilidad de una función con transformador (celda 3I+T) para alimentación del telemando.

componentes básicos

- Red de tierras interior con o sin caja de seccionamiento.
- Posibilidad de colocar una cerradura o candado en la puerta.
- Cartel de primeros auxilios.
- Cartel 5 reglas de oro.
- Portadocumentos con manual de explotación.

componentes opcionales

- Armario de Telemando Talus 200.
- Iluminación (no se incluye la conexión con una alimentación exterior).
- Plataforma aislante para realizar la maniobra exterior.

Centro de maniobra compacto 24 kV
Serie ECS-24

instalación

Para la instalación del ECS-24 se requiere haber realizado previamente una excavación en el terreno de dimensiones:

- Longitud: 2200 mm.
- Ancho: 2440 mm.
- Profundidad total:775 mm.

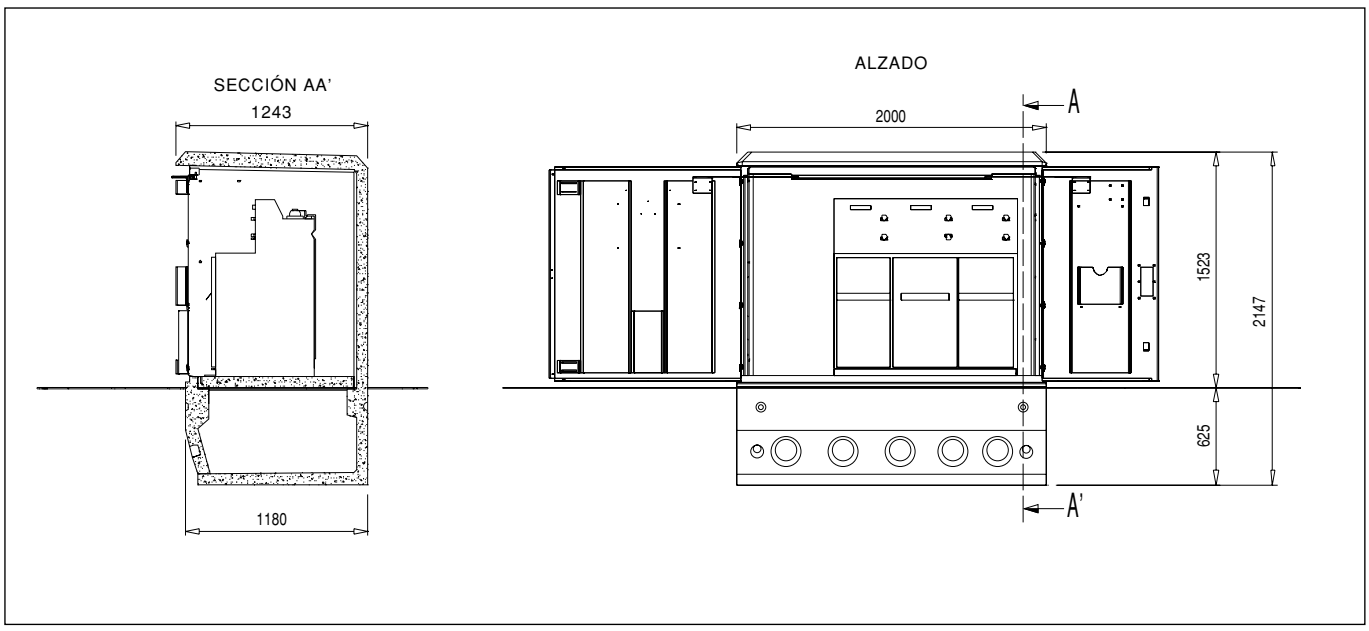
en el fondo de la cual se debe disponer de un lecho de arena lavada y nivelada de 150 mm de espesor. El montaje del ECS-24 se realiza en fábrica; por lo que en obra se deberá prever:

- El fácil acceso de un camión grúa 24 Tm (ancho del camino superior a 3 m).
- La zona de ubicación del ECS-24 debe estar libre de obstáculos que impidan su descarga y su montaje.

El emplazamiento del ECS-24 se debe realizar por personal especializado, ya que para ello se requieren unos útiles especificos y unas eslingas adecuadas.

dimensiones y peso

Dimensiones exteriores		Pesos	
■ Longitud (mm):	2000	■ Peso vacío:	3050 Kg
■ Ancho (mm):	1243	■ Peso con un esquema 1l:	3181 Kg
■ Altura total (mm):	2147	■ Peso con un esquema 3l:	3286 Kg
■ Altura vista (mm):	1523	■ Peso con un esquema 4l:	3366 Kg



Schneider Electric España, S.A.

Pl. Dr. Letamendi, 5-7
08007 BARCELONA
Tel.: 93 484 31 00
Fax: 93 484 33 07
http://www.schneiderelectric.es

En razón de la evolución de las normativas y del material, las características indicadas por el texto y las imágenes de este documento no nos comprometen hasta después de una confirmación por parte de nuestros servicios.

Dep. legal: B.10.410<-2001