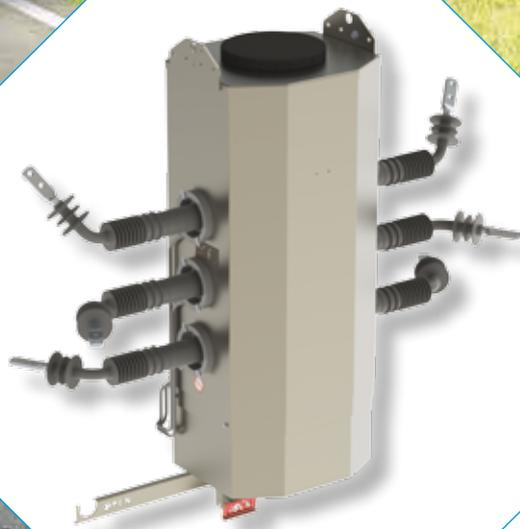


ENSTO

Ensto Auguste

Seccionador de carga de líneas aéreas aislado en SF6



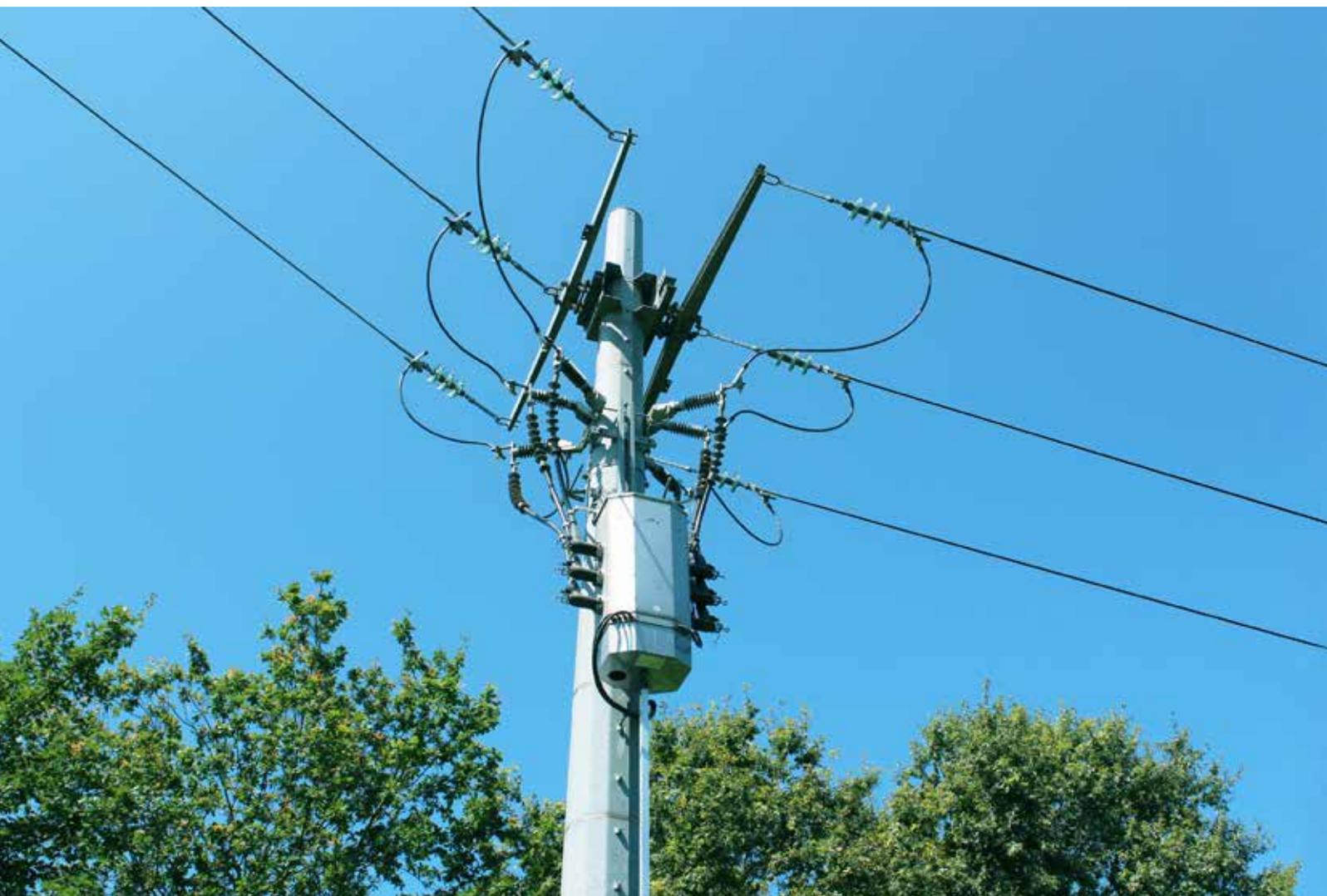
Better life.
With electricity.

Ensto concibe y comercializa soluciones eléctricas inteligentes para mejorar la seguridad, la funcionalidad, la fiabilidad y la eficacia de las redes inteligentes (Smart Grids), del edificio y del transporte.

ensto.com

Ensto Auguste

Seccionador de carga de líneas aéreas aislado en SF6



El seccionador Auguste es un interruptor-seccionador de carga de líneas aéreas diseñado para permitir interrupciones de carga de hasta 630 A en una línea eléctrica aérea de media tensión (hasta 36 kV).



Este seccionador es adecuado para todo tipo de redes, especialmente las que requieren maniobras frecuentes con condiciones climatológicas adversas.

Se instala con facilidad bajo la línea, en un lateral del poste.

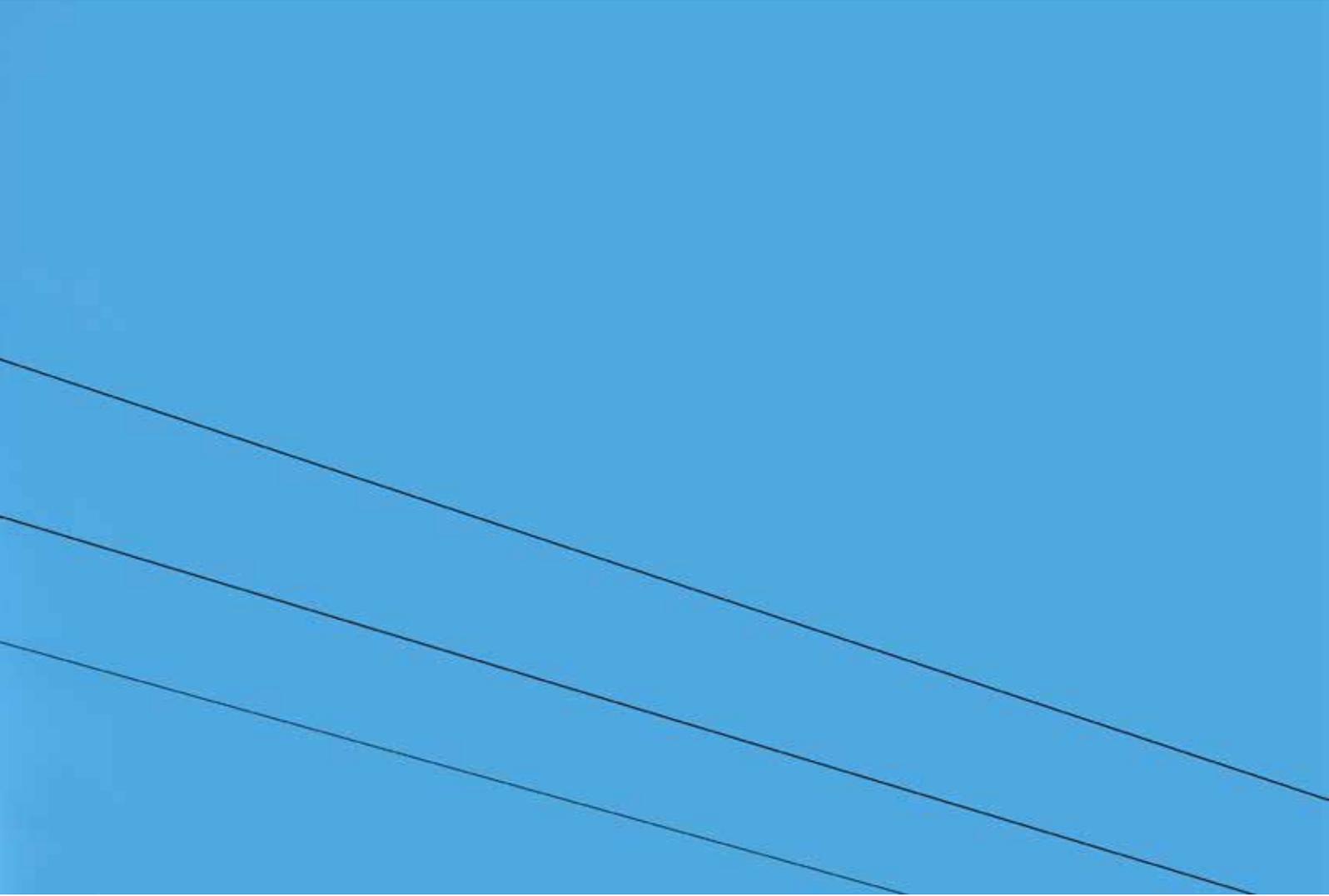
El seccionador es extremadamente fiable y cuenta con unas características de seguridad de alto nivel que permiten utilizarlo con total confianza.

El diseño del seccionador Auguste se basa en una amplia experiencia, y se ha realizado en cooperación con opera-

dores públicos y privados de redes eléctricas de distribución.

Este equipo cumple numerosas exigencias:

- Asegura la calidad del servicio
- Es fácil de instalar
- Es seguro
- Mejora la rentabilidad de la red reduciendo las fuentes de pérdidas



Funciona en todos los continentes y soporta las condiciones medioambientales y climáticas más adversas (humedad salina, tormentas de arena, hielo, nieve, altitudes elevadas, contaminación industrial, áreas con alta densidad de población de pájaros, etc.).

Los operadores valoran estos seccionadores por su simplicidad de funcionamiento y su altísima fiabilidad.

El seccionador se utiliza en todo tipo de redes de distribución aérea en áreas rurales o suburbanas. El seccionador Auguste está disponible en versión manual o controlada eléctricamente y está diseñado para insertarse fácilmente en redes de control remoto con el sistema SCADA

Las normas y las pruebas garantizan la calidad

El seccionador Auguste está diseñado y fabricado conforme a un sistema de garantía de calidad con certificado ISO 9001. El equipo cumple con las recomendaciones de las últimas versiones de normas y especificaciones internacionales.

Pruebas tipo

Los seccionadores de carga Auguste se han sometido con éxito a todas las pruebas tipo especificadas en las normas internacionales IEC 62271-103, IEC 62271-102 y IEC 62271-200. Los informes de las pruebas están disponibles a petición.

Pruebas de rutina

Todos los seccionadores Auguste se someten también a pruebas individuales durante su fabricación, tal como se especifica en las normas vigentes, concretamente:

- Pruebas de fuga
- Pruebas dieléctricas
- Medición de la caída de tensión
- Pruebas de funcionamiento

Ampliamente aplicable

Garantiza la fiabilidad de las redes de distribución de electricidad

Clima seco



Clima continental



Clima tropical



Clima templado



Beneficios de nuestro seccionador Auguste



Versátil

- Un producto – tres versiones (manual, motorizado y con control remoto)
- Personalizado para cumplir de forma global con las diferentes expectativas del cliente en diversos mercados
- Gama completa de funciones opcionales (detección de fallos, control remoto, etc.)
- Compatible con el sistema de control remoto SCADA



Compacto

- Dos funciones en un dispositivo (seccionador + desconector)
- Transformador integrado en el depósito aislado en gas SF6
- Función de seccionamiento selectivo incorporada



Fiable

- Una solución totalmente probada y relaciones a largo plazo con prestigiosos clientes
- Funcionamiento en condiciones climáticas extremas en cualquier parte del mundo
- Adecuado para todo tipo de redes de distribución aérea
- Seguro y fácil de instalar y utilizar (baja presión, válvula de ventilación de seguridad)



Duradero

- Larga vida útil y gran resistencia mecánica y eléctrica
- Funcionamiento sin mantenimiento con materiales autolubricantes
- Materiales resistentes a los actos vandálicos



Sostenible

- Alta rentabilidad con pérdidas mínimas
- Encaja en el entorno; diseño armonioso y atemporal
- Seguro para pájaros y animales

Ensto Auguste

Variedad de funciones opcionales y accesorios

El diseño modular de la gama de seccionadores Auguste facilita la adaptabilidad de los productos a las restricciones de las redes existentes y a los diferentes modos de funcionamiento, así como a la evolución de las redes futuras.

El seccionador de carga se instala debajo de la línea en la parte superior del poste. Gracias a una amplia variedad de accesorios de montaje con abrazaderas, flejes y tornillos, el seccionador de carga puede instalarse fácilmente en cualquier tipo de poste.

Los seccionadores de carga con mecanismo de control manual se manejan a través de una barra de transmisión o pértiga. La versión motorizada utiliza el mecanismo de control manual adaptable existente como una intervención segura en caso de caída. Añadiendo un armario de control, la versión motorizada puede controlarse a distancia.

Todos los accesorios necesarios para la automatización y el control a distancia, como los sensores de corriente, los sensores de tensión, los detectores de fallos, el control automático seccionador, los módems, etc. están especificados para que se puedan realizar cambios en el equipo ya instalado.



Los seccionadores Auguste ofrecen varias funciones opcionales :

- Detección de fallos adaptada a diferentes modos de puesta a tierra
- Función de seccionador, de funcionamiento eléctrico, activada automáticamente a través del detector de fallos en caso de ausencia de tensión
- Control remoto compatible con los protocolos estándar IEC 60870-5-101, IEC 60870-5-104, Modbus RTU, DNP3, HNZ (añadiendo el equipo de comunicación apropiado)
- Red telefónica pública o privada
- Red de radio
- Red GSM/GPRS
- RTU externa para clientes

Diseñado para ofrecer seguridad y sostenibilidad

El seccionador no necesita mantenimiento ni lubricación y contiene gas SF6 a baja presión, por lo que ofrece una vida útil en funcionamiento de al menos 30 años sin necesidad de recargar el depósito de gas.

Otro factor importante que se tuvo en cuenta en el diseño es la seguridad de las personas y los operadores:

- Una válvula de seguridad instalada en la envoltura sellada del seccionador evita cualquier riesgo de explosión. Si se produce un arco interno, el gas escapa hacia arriba por la válvula de seguridad.
- Un indicador conectado mecánicamente al eje de maniobra del contacto muestra claramente la posición del seccionador de carga. Este indicador puede verse desde la base del poste.
- El diseño de la cámara del interruptor facilita la resistencia dieléctrica con los contactos abiertos, incluso al aire.

Armario de control

Armario de control controla y maneja el seccionador de forma local y a distancia (si está equipado con un dispositivo de control remoto y un equipo de comunicación).

El diseño modular del armario tiene en cuenta las necesidades del usuario en términos de facilidad de uso, configuración, diagnóstico y mantenimiento.

La envoltura del armario es de acero inoxidable. Se compone de los siguientes módulos:

- Suministro eléctrico
- Módulo de control eléctrico
- Módulo CPU
- Módulo de detección de fallos



Características

	UNIDAD	Auguste 24	Auguste 36
Tensión nominal (Ur)	kV	24	36
Intensidad nominal (Ir)	A	400-630	400-630
Frecuencia (f)	Hz	50-60	50-60
Intensidad de corte nominal (A)			
- Carga principalmente activa	A	400-630	400-630
- Carga en bucle	A	400-630	400-630
- Transformador en vacío	A	25	25
- Línea en vacío	A	40	40
- Cable en vacío	A	40	40
Tensión de aislamiento en la onda de choque (onda 1.2/50 µs)			
- En la conexión a masa	kV	125	170
- A la distancia de seccionamiento	kV	145	195
Tensión de aislamiento a la frecuencia de potencia nominal en 1 min			
- En la conexión a masa	kV	50	70
- A la distancia de seccionamiento	kV	60	80
Intensidad de corta duración nominal			
- 3 segundos de duración	kA	12.5	12.5
- 1 segundo de duración	kA	20	20
- cresta	kA cresta	50	50
Poder de cierre	kA cresta	31.5	31.5
Corriente de falta interna de acuerdo con la norma IEC 60298	kA	12.5	12.5
Resistencia eléctrica	Clase	E3	E3
Resistencia mecánica	Clase	M2 5000 maniobras de apertura/cierre	
Grado de protección			
- Depósito estanco	IP	IP 68	
- Mecanismo		IP 45 (IP 65 a petición)	
- Armario de control		IP 55	
Rango de temperatura	°C	-25°C + 40°C (-50 °C Versión disponible a petición)	
Funcionamiento bajo el hielo	mm	20 mm	
Humedad	% a °C	95 % at 40°C	

Options disponibles:

- Modelo para temperaturas muy bajas de hasta -50°C
- Transformador homopolar para detección de baja corriente
- Presostato para detección de presión baja de SF6
- Instalación de terminales enchufables en lugar de bujes para la conexión de la línea MT
- Tanque sellado que contiene SF6 a presión (Gas fluorado de efecto invernadero).
- Presión de llenado = 1.3 bar (Auguste -25°C) y 1.55 bar (Auguste -50°C).
- Tasa de fuga probada < 0.1% / año.

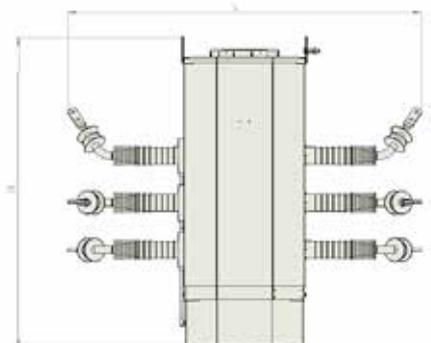
Cantidad total de SF6 - Kg	Equivalente CO2 - Tonelada	Tipo de aparato
1.57	35.8	Export -25°C
1.71	39	Export -50°C

Dimensiones y pesos de los componentes principales

Auguste 24 - 36 kV	Alto (mm)	Ancho (mm)	Fondo (mm)	Peso (kg)
Montaje de seccionador en carga sin VT, con mecanismo de control manual	1150	1490	511	105
Montaje de seccionador en carga con VT, con mecanismo de control motorizado	1150	1490	511	140 (*)
Armario de control	640 (**)	330	370	15
Palanca retráctil y montaje de barra 13				13

(*) : 155 kg para versiones de 36kV

(**): también disponible en versión ampliada





ENSTO

Ensto Novexia SAS

210, rue Léon Jouhaux - BP 10446

FR - 69656 Villefranche-sur-Saône cedex

Tel: +33 (0)4 74 65 61 61

Fax: +33 (0)4 74 62 96 57

Dirección c. electrónico: infos.novexia@ensto.com

ensto.com

