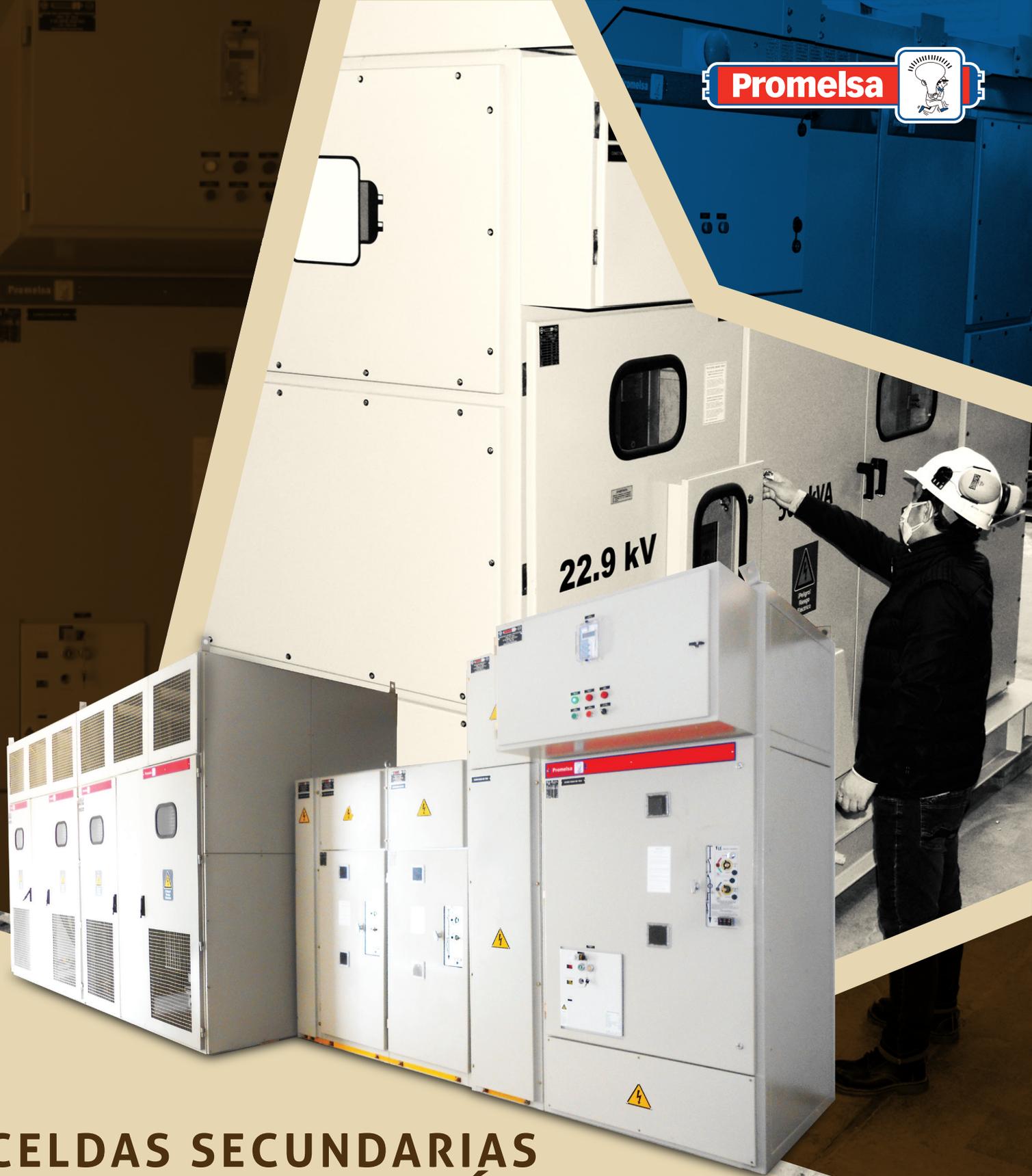


Promelsa



**CELDAS SECUNDARIAS
DE MEDIA TENSIÓN
CON AISLAMIENTO EN AIRE**

UNISARC

FICHA TÉCNICA - CELDAS UNISARC



CELDAS SECUNDARIAS DE MEDIA TENSIÓN CON AISLAMIENTO EN AIRE

CARÁCTERÍSTICAS GENERALES

Las Celdas PROMELSA SERIE "UNISARC" es un sistema modular realizado con celdas de aislamiento en aire.

- ✓ Aislamiento en aire de todas las partes activas.
- ✓ Interruptor en vacío o en SF6
- ✓ Seccionador bajo carga
- ✓ Continuidad de servicio LSC2A-PM
- ✓ Solución multimarca en relés de protección y medidores
- ✓ Corriente de cortocircuito 20 kAx1s
- ✓ Enclavamientos mecánicos
- ✓ Facilidad de instalación



CONSTRUCCIÓN

Las Celdas modulares **UNISARC** son extensibles por la derecha o izquierda, están fabricadas con estructuras de plancha de hierro LAF dobladas, soportes laterales de 2.5mm de espesor, soldada y atornillada para soportar los esfuerzos electrodinámicos y las normales operaciones de funcionamiento. Las planchas de hierro que son utilizados para las puertas y tapas laterales son de 2mm de espesor.

CONDICIONES NOMINALES DE SERVICIO

Las características nominales de funcionamiento están garantizados en las siguientes condiciones límite.

Temperatura ambiente mínima: -5°C
 Temperatura ambiente máxima: +40°C
 Humedad relativa máxima en ausencia de condensación: 95%
 Altitud ≤ 1000 m.s.n.m.

NORMAS

El suministro de la Celda y los equipos deben elegirse, construirse y probarse en conformidad con las normas IEC.

Celdas de media tensión	IEC 62271-200
Interruptores Automáticos	IEC 62271-100
Seccionadores y PAT	IEC 62271-102
Seccionador con fusibles	IEC 62271-105
Aisladores	IEC 60137
Especificación de equipamiento	IEC 60694
Transformadores de Corriente	IEC 60044-1
Transformadores de Tensión	IEC 60044-2
Relés de protección	IEC 60255
ISO 9001:2000	Sistema de Calidad



PINTURA

Las planchas de acero galvanizado de la puerta y los paneles laterales son sometidos a tratamiento químico de limpieza y como acabado final pintura electrostática **color RAL7032**.

GRADO DE PROTECCIÓN

Para envoltentes IP3X

APLICACIONES

Las Celdas **PROMELSA SERIE "UNISARC"** es una solución versátil totalmente certificada para una gran cantidad de aplicaciones:

Subestaciones, Oil & gas, servicios públicos, edificios comerciales y residenciales, industria, hospitalaria, transporte, energía y centrales hidroeléctricas.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Tensión nominal	24 kV
Tensión a frecuencia industrial	50 kV
Tensión soportada al impulso	125 kV
Frecuencia nominal	60 Hz
Corriente nominal	Hasta 630A
Corriente de cortocircuito	20 kAx1s
Corriente de cierre de cresta	50 kA
Partición Metálica	PM
Clasificación de continuidad de servicio	LSC2A
Grado de protección	IP3X
Color de pintura	RAL 7032
Ingreso de cables	Inferior

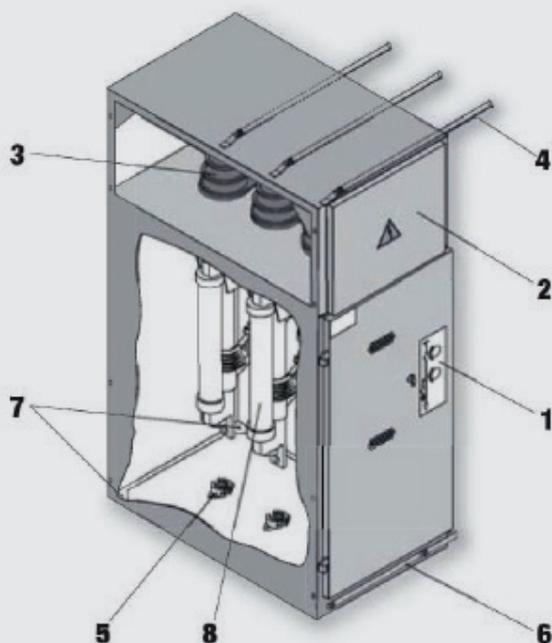
UNISARC



CELDAS SECUNDARIAS DE MEDIA TENSIÓN CON AISLAMIENTO EN AIRE

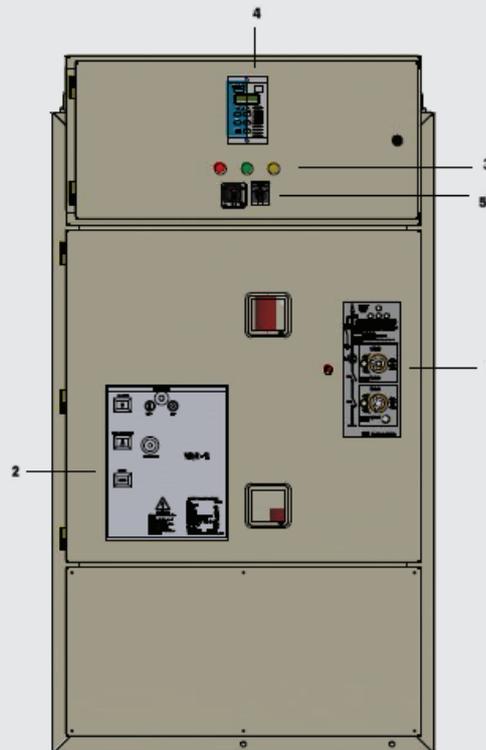
PARTES DE LA CELDA DE PROTECCIÓN CON SECCIONADOR FUSIBLE

- 1 Mecanismo de Operación
- 2 Compartimiento de baja tensión
- 3 Seccionador de potencia
- 4 Barras de Interconexión
- 5 Salida de cables
- 6 Barra de puesta a tierra
- 7 Puntos para sujeción al suelo
- 8 Fusibles de Protección



PARTES DE LA CELDA DE PROTECCIÓN CON INTERRUPTOR

- 1 Seccionador de cables
- 2 Interruptor de Potencia en vacío
- 3 Lampara señalizadoras
- 4 Relé de protección
- 5 Salida de cables
- 6 Equipos de control (Selector y conmutador)



DESIGNACIÓN DE LAS CELDAS UNISARC

MODELO	DESCRIPCIÓN
RC	Celda de remonte de cables.
RS1	Celda de remonte de cables con barras.
SS	Celda de salida con seccionador bajo carga.
SS/C	Celda de llegada con seccionador invertido bajo carga.
SSFA	Celda de protección con seccionador portafusibles.
SSFA/C	Celda de protección con seccionador invertido portafusibles.
ITF	Celda de protección de salida con interruptor.
ITF/C	Celda de protección de llegada con interruptor.



CELDAS SECUNDARIAS DE MEDIA TENSIÓN CON AISLAMIENTO EN AIRE

COMPONENTES PRINCIPALES

INTERRUPTOR AUTOMÁTICO EN VACÍO - ABB

Los interruptores de media tensión VD4 emplean botellas en vacío encapsuladas en polos, las botellas de vacío alojan los contactos y constituyen la cámara de interrupción.

Los interruptores de la serie VD4 con mando lateral se emplean en todas las aplicaciones de distribución secundaria.



INTERRUPTOR AUTOMÁTICO EN VACÍO - LONGXIANG

Los interruptores de media tensión VIB/R emplean botellas en vacío encapsuladas en polos, las botellas de vacío alojan los contactos y constituyen la cámara de interrupción.

Los interruptores de la serie VIB/R con polos laterales se emplean en todas las aplicaciones de distribución secundaria.



TRANSFORMADOR DE CORRIENTE TIPO BOQUE - ESITAS

Transformador de corriente para medición y protección de 24kV.



TRANSFORMADOR DE TENSIÓN TIPO BLOQUE - ESITAS

Transformador de tensión para medición y protección de 24kV.



TRANSFORMADOR DE CORRIENTE TIPO TOROIDAL - ESITAS

Transformador de corriente para protección.



CELDAS SECUNDARIAS DE MEDIA TENSIÓN CON AISLAMIENTO EN AIRE

SECCIONADOR BAJO CARGA (IMS)

Seccionador tripolar de accionamiento por traslación vertical de los polos móviles.

Los tres polos están montados en un bastidor de chapa de acero pre-galvanizado y plegado para otorgar la máxima rigidez, se encuentran presentes también 6 aisladores de resina para sostener al grupo de corte.

La secuencia de operaciones de cierre y de apertura se efectúa mecánicamente mediante:

El eje de mando del seccionador de maniobra.

El eje de mando del seccionador de puesta a tierra.

Ambos oportunamente interbloqueados.

SECCIONADOR BAJO CARGA SIN BASES PORTAFUSIBLES



SECCIONADOR BAJO CARGA SIN BASES PORTAFUSIBLES INVERTIDO



SECCIONADOR BAJO CARGA INVERTIDO CON BASES PORTAFUSIBLES



SECCIONADOR BAJO CARGA CON BASES PORTAFUSIBLES MANDO FRONTAL



UNISARC



CELDAS SECUNDARIAS DE MEDIA TENSIÓN CON AISLAMIENTO EN AIRE

SISTEMA DE PROTECCIÓN

RELE SOBRECORRIENTE Y FALLA A TIERRA

- ✓ Marca: Fanox
- ✓ Modelo: SILA
- ✓ Función de Protección: 50/51, 50N/51N, 46, 68
- ✓ Entrada de Corriente: 1A o 5A
- ✓ Puerto de Comunicación: DNP3 y Modbus RTU
- ✓ Vaux: 24-230Vac/dc, Grado de Protección: IP54



MEDIDOR MULTIFUNCIONAL DE POTENCIA Y ENERGIA

- ✓ Marca: Rishab
- ✓ Modelo: RISH LM 1360
- ✓ Clase 2, Entrada de Corriente: 1A o 5A
- ✓ Protocolo de Comunicación: Modbus RTU



ACCESORIOS ADICIONALES PARA EL INTERRUPTOR DE POTENCIA

BOBINA DE APERTURA



BOBINA DE CIERRE



CONTACTOS AUXILIARES



BOBINA DE MÍNIMA TENSIÓN



SISTEMA DE MEDICIÓN

MEDIDOR MULTIFUNCIONAL DE POTENCIA Y ENERGIA

- ✓ Marca: Electro Industries
- ✓ Modelo: SHARK100
- ✓ Clase 2, Entrada de Corriente: 1A o 5A
- ✓ Protocolo de Comunicación: Modbus RTU o DNP3.0





CELDAS SECUNDARIAS DE MEDIA TENSIÓN CON AISLAMIENTO EN AIRE

PRINCIPALES TIPOS DE CELDAS

CELDA DE REMONTE DE CABLES - RC

- ✓ Estructura metálica
- ✓ Sistema de barra a tierra

Dimensiones:

RC 12:

Ancho: 300 mm

Altura: 1700 mm

Profundidad: 900 mm

RC 24:

Ancho: 300 mm

Altura: 1950 mm

Profundidad: 1150 mm



CELDA DE SALIDA CON SECCIONADOR BAJO CARGA - SS

- ✓ Sistema de barras.
- ✓ Indicador de presencia de tensión.
- ✓ Seccionador bajo carga (IMS) y seccionador de puesta a tierra (ST).
- ✓ Mecanismo de operación del seccionador bajo carga (IMS) y bobina de apertura.
- ✓ Mecanismo de operación del seccionador de puesta a tierra (ST).

Dimensiones:

SS 12:

Ancho: 600 mm

Altura: 1700 mm

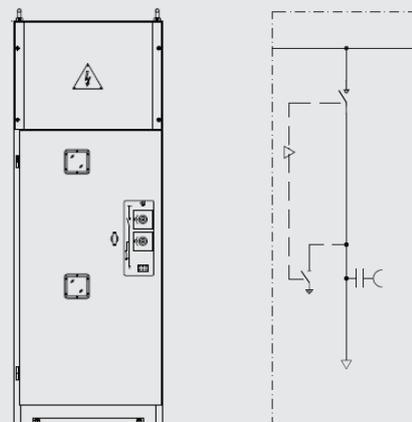
Profundidad: 900 mm

SS 24:

Ancho: 700 mm

Altura: 1950 mm

Profundidad: 1150 mm



CELDA DE REMONTE DE CABLES CON BARRAS - RS1

- ✓ Punto de conexión para los cables de llegada
- ✓ Indicador de presencia de tensión
- ✓ Sistema de barra a tierra

RS1 12:

Ancho: 500 mm

Altura: 1700 mm

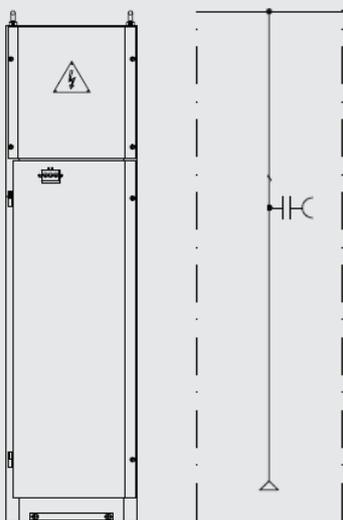
Profundidad: 900 mm

RS1 24:

Ancho: 500 mm

Altura: 1950 mm

Profundidad: 1150 mm



CELDA DE LLEGADA CON SECCIONADOR INVERTIDO BAJO CARGA - SS/C

- ✓ Sistema de barras.
- ✓ Indicador de presencia de tensión.
- ✓ Seccionador bajo carga invertido (IMS) y seccionador de puesta a tierra (ST).
- ✓ Mecanismo de operación del seccionador invertido bajo carga (IMS) y bobina de apertura.
- ✓ Mecanismo de operación del seccionador de puesta a tierra (ST).

SSC 12:

Ancho: 600 mm

Altura: 1700 mm

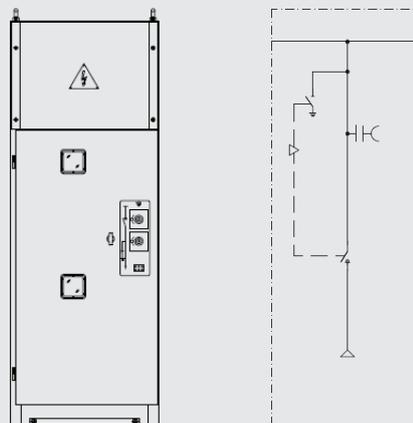
Profundidad: 900 mm

SSC 24:

Ancho: 700 mm

Altura: 1950 mm

Profundidad: 1150 mm



CELDAS SECUNDARIAS DE MEDIA TENSIÓN CON AISLAMIENTO EN AIRE

CELDA DE PROTECCIÓN CON SECCIONADOR PORTAFUSIBLES - SSFA

- ✓ Sistema de barras.
- ✓ Indicador de presencia de tensión.
- ✓ Portafusibles.
- ✓ Seccionador de puesta a tierra aguas abajo de los fusibles.
- ✓ Seccionador bajo carga (IMS).
- ✓ Mecanismo de operación del seccionador bajo carga (IMS) y bobina de apertura.
- ✓ Mecanismo de operación del seccionador de puesta a tierra (ST).

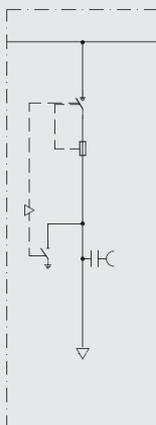
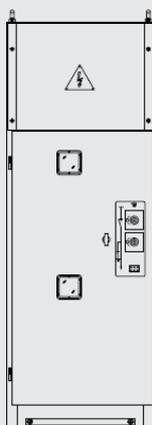
Dimensiones:

RC 12:

Ancho: 600 mm
 Altura: 1700 mm
 Profundidad: 900 mm

RC 24:

Ancho: 700 mm
 Altura: 1950 mm
 Profundidad: 1150 mm



CELDA DE PROTECCIÓN CON SECCIONADOR INVERTIDO PORTAFUSIBLES - SSFA/C

- ✓ Sistema de barras.
- ✓ Indicador de presencia de tensión.
- ✓ Portafusibles.
- ✓ Seccionador de puesta a tierra aguas arriba de los fusibles.
- ✓ Seccionador bajo carga invertido (IMS).
- ✓ Mecanismo de operación del seccionador bajo carga (IMS) y bobina de apertura.
- ✓ Mecanismo de operación del seccionador de puesta a tierra (ST).

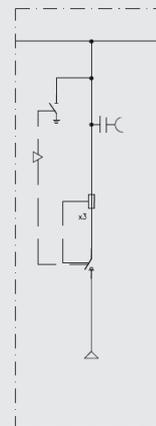
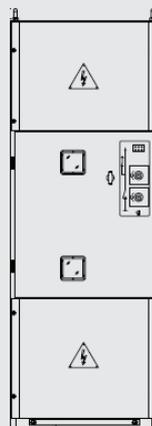
Dimensiones:

RC 12:

Ancho: 600 mm
 Altura: 1700 mm
 Profundidad: 900 mm

RC 24:

Ancho: 700 mm
 Altura: 1950 mm
 Profundidad: 1150 mm



CELDA DE PROTECCIÓN DE SALIDA CON INTERRUPTOR - IFT

- ✓ Sistema de barras.
- ✓ Indicador de presencia de tensión.
- ✓ Seccionador bajo carga (IMS).
- ✓ Seccionador de puesta a tierra (ST) aguas abajo.
- ✓ Interruptor de Potencia en vacío.
- ✓ Mecanismo de operación para IMS.
- ✓ Mecanismo de operación del seccionador de puesta a tierra (ST).
- ✓ Bobina de apertura y bobina de cierre para el interruptor de Potencia.

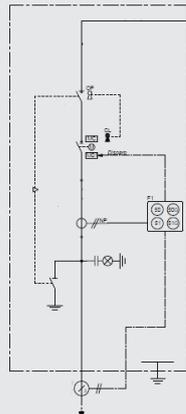
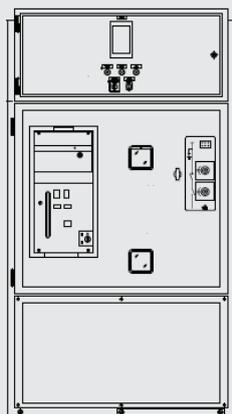
Dimensiones:

RC 12:

Ancho: 600 mm
 Altura: 1700 mm
 Profundidad: 900 mm

RC 24:

Ancho: 1100 mm
 Altura: 1950 mm
 Profundidad: 1150 mm



CELDA DE PROTECCIÓN DE LLEGADA CON INTERRUPTOR - IFT/C

- ✓ Sistema de barras.
- ✓ Indicador de presencia de tensión.
- ✓ Seccionador bajo carga invertido (IMS).
- ✓ Seccionador de puesta a tierra (ST) aguas arriba.
- ✓ Interruptor de Potencia en vacío.
- ✓ Mecanismo de operación para IMS.
- ✓ Mecanismo de operación del seccionador de puesta a tierra (ST).
- ✓ Bobina de apertura y bobina de cierre para el interruptor de Potencia.

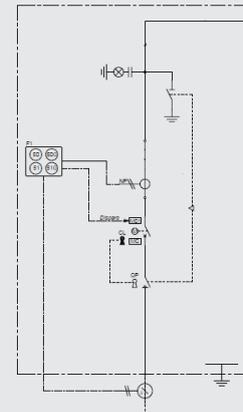
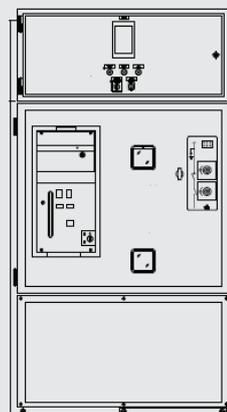
Dimensiones:

RC 12:

Ancho: 600 mm
 Altura: 1700 mm
 Profundidad: 900 mm

RC 24:

Ancho: 1100 mm
 Altura: 1950 mm
 Profundidad: 1150 mm



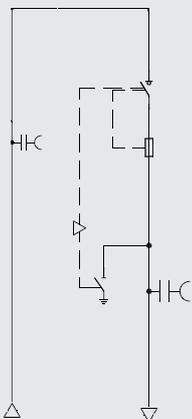


CELDAS SECUNDARIAS DE MEDIA TENSIÓN CON AISLAMIENTO EN AIRE

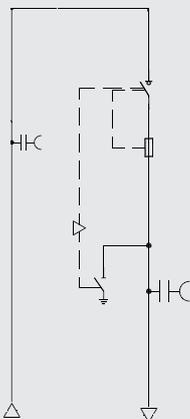
UNISARC

CONFIGURACIONES DE CELDAS UNISARC

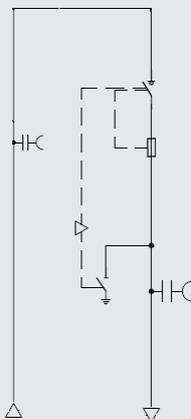
01 RS + 01 SSFA



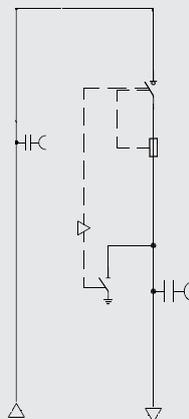
01 RC + 01 SSFA



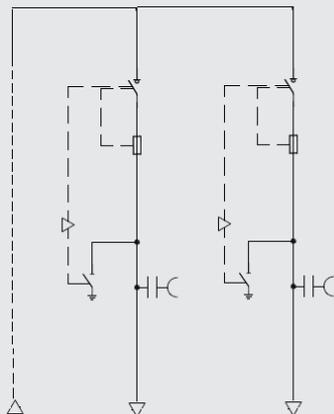
01 RS + 01 IFT



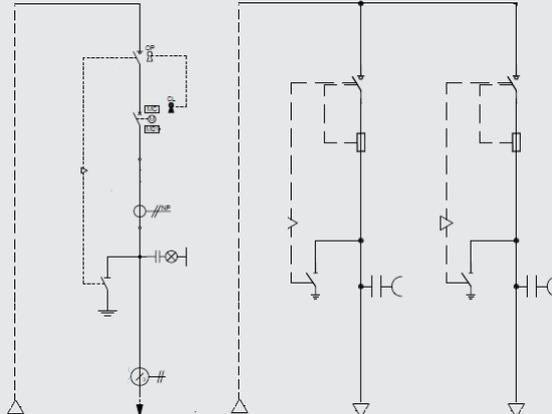
01 RC + 01 IFT



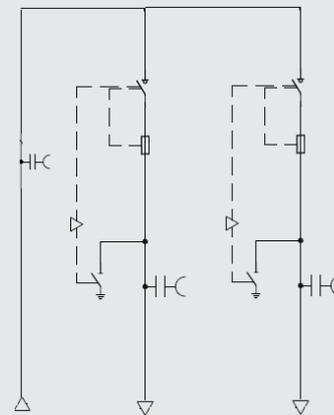
01 RC + 02 SSFA



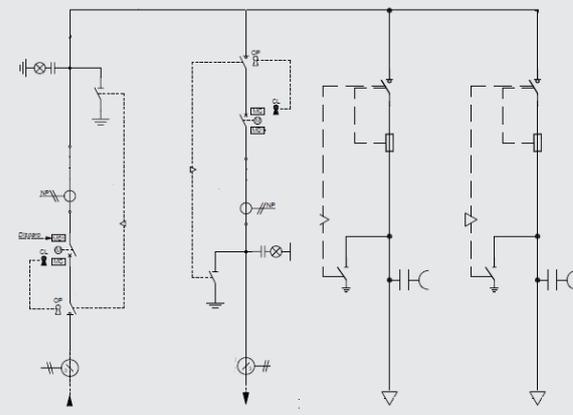
01 RC + 01 IFT + 01 NR + 02 SSFA



01 RS + 02 SSFA



01 IFT/C + 01 IFT + 02 SSFA



Principal
Av. Nicolás Arriola 899
La Victoria

Piura
Av. Sánchez Cerro
Urb. Santa Anita Mz. 5 Lt. 58

Centro de distribución
Av. Guillermo Dansey 1094
Urb. Zona Industrial - Lima

Arequipa
Urb. Cooperativa de Vivienda
Universitaria Mz. C Lt. 9

Miraflores
Av. Roosevelt 5975
Miraflores

Trujillo
Jr. Unión 403-431

Outlet
Jr. Batería Independencia 374
La Victoria

Central de ventas
712 5500
Linea gratuita
(provincia)
0 800 77 800

www.promelsa.com.pe

