

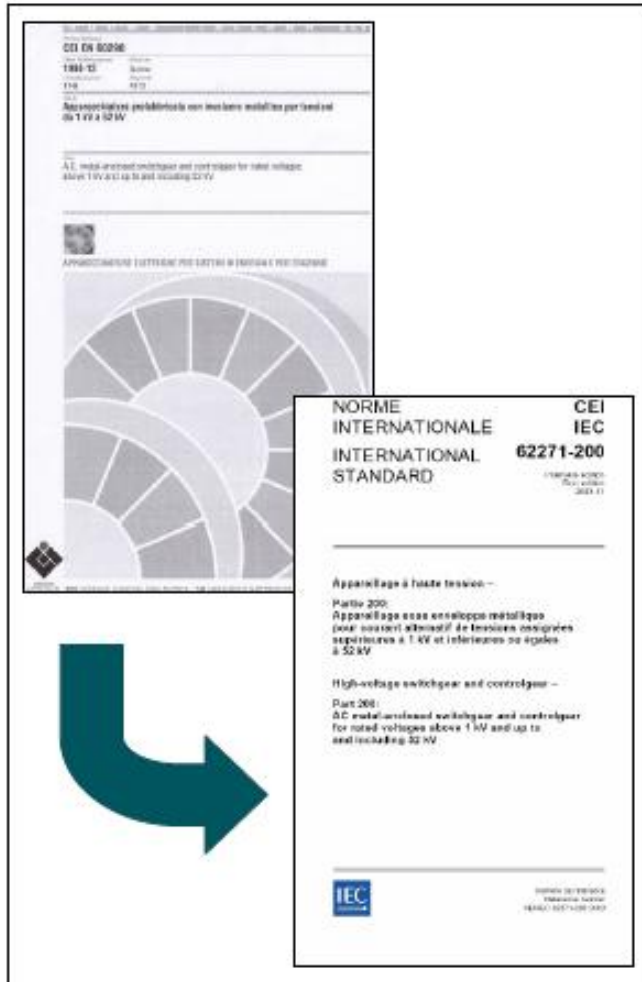


Celdas de MT de distribución primaria y secundaria

UniGear ZS1 & UniSec

Celdas de MT de distribución primaria y secundaria

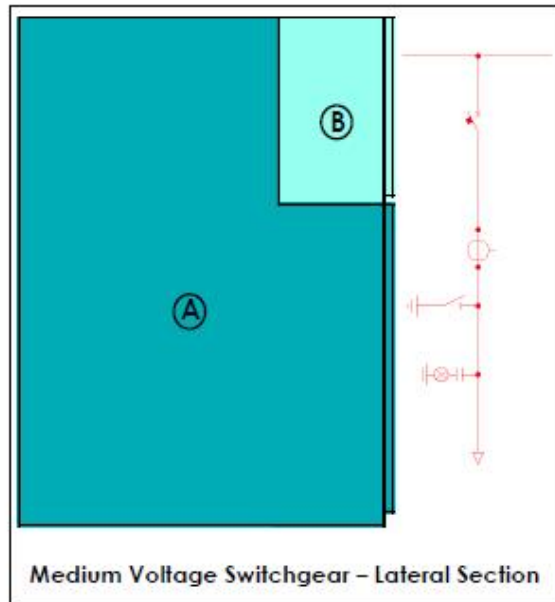
Estándares internacionales – IEC 62271-200



- Pérdida de continuidad de servicio:
 - LSC 1: 1 compartimiento.
 - LSC2A: 2 compartimientos, barras y Int./cables
 - LSC2B: 3 compartimientos, barras, Int. y cables
- Clase de partición:
 - PM: partición metálica
 - PI: partición aislante
- Arco interno (IAC A-FL y A-FLR)
 - A: Solamente personal autorizado
 - B: Irrestricto, público general
 - C: No accesible
 - FL: frente y lateral
 - FLR: frente, lateral y post.

Celdas de MT de distribución primaria y secundaria

Estándares internacionales – IEC 62271-200



LSC1:

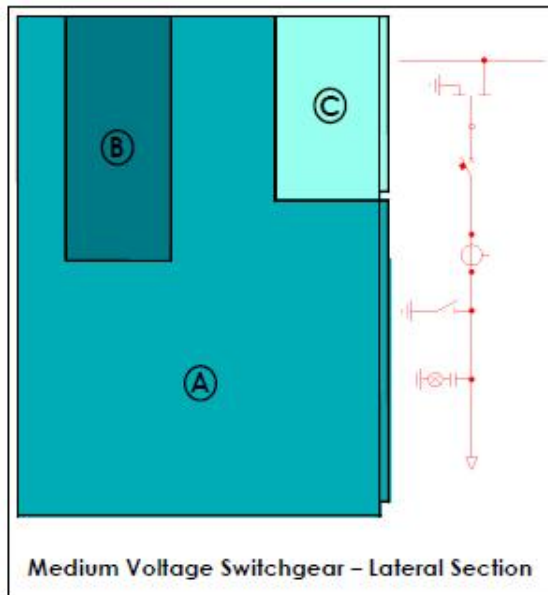
Un único compartimiento de MT sin segregación mecánica ni eléctrica.

A – Compartimiento de interruptor, cables y barras.

B – Compartimiento de BT.

Celdas de MT de distribución primaria y secundaria

Estándares internacionales - IEC 62271-200



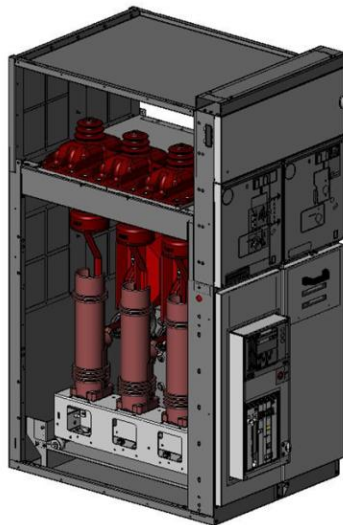
LSC 2A

Compartimientos de barras y aparato/cables mecánica y eléctricamente segregados.

A – Compartimiento de interruptor y cables.

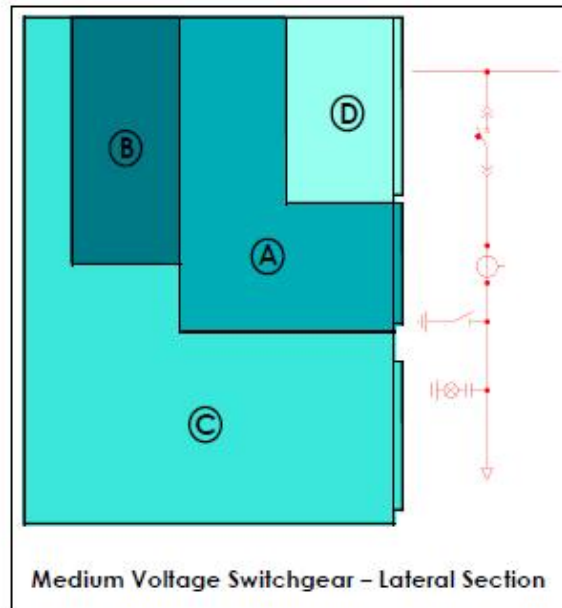
B – Compartimiento de barras.

C – Compartimiento de BT.



Celdas de MT de distribución primaria y secundaria

Estándares internacionales – IEC 62271-200



LSC 2B

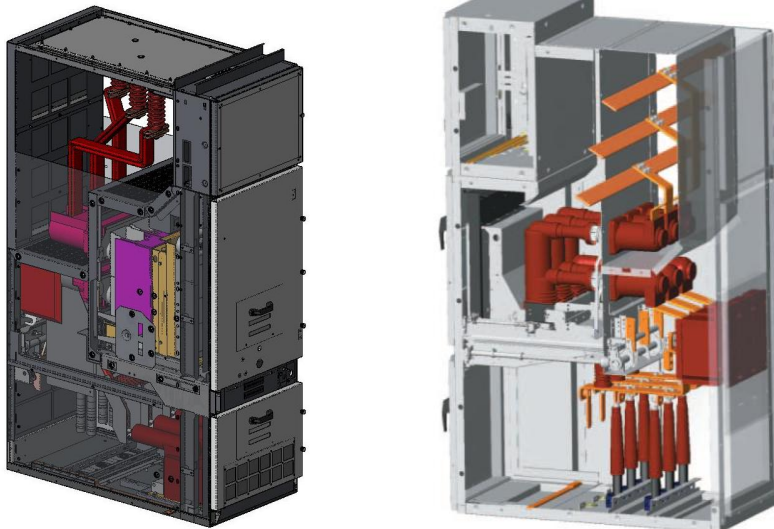
Compartimientos de barras, de aparatos y de cables mecánica y eléctricamente segregados.

A – Compartimiento de interruptor y cables.

B – Compartimiento de barras.

C – Compartimiento de cables.

D – Compartimiento de BT.



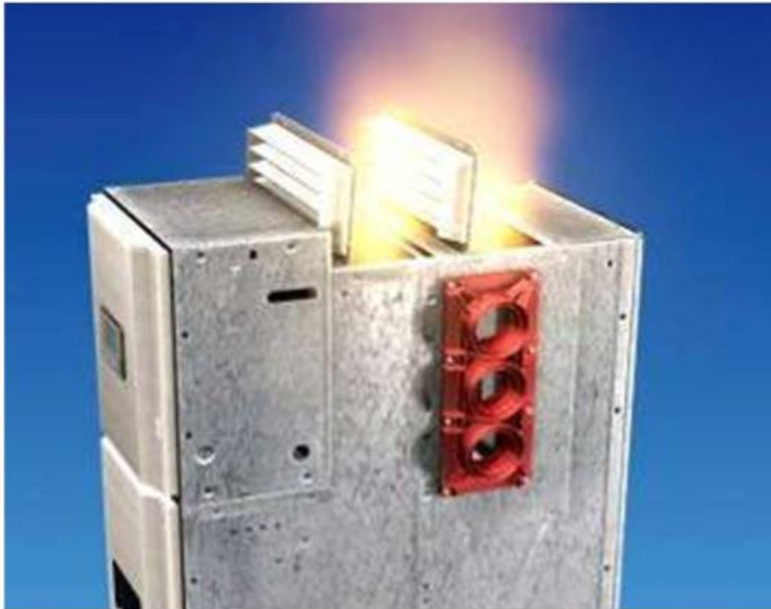
Celdas de MT de distribución primaria y secundaria

Estándares internacionales - IEC 62271-200



Clasificación contra arcos internos IAC AFL o AFLR según IEC 62271-200 Anexo A

1. Las puertas del tablero deben permanecer cerradas.
2. No deben ser expulsadas partes del tablero.
3. No deben producirse agujeros en la envolvente exterior del tablero.
4. Los testigos de algodón no deben arder.
5. Todas las conexiones a tierra, deben permanecer efectivas.

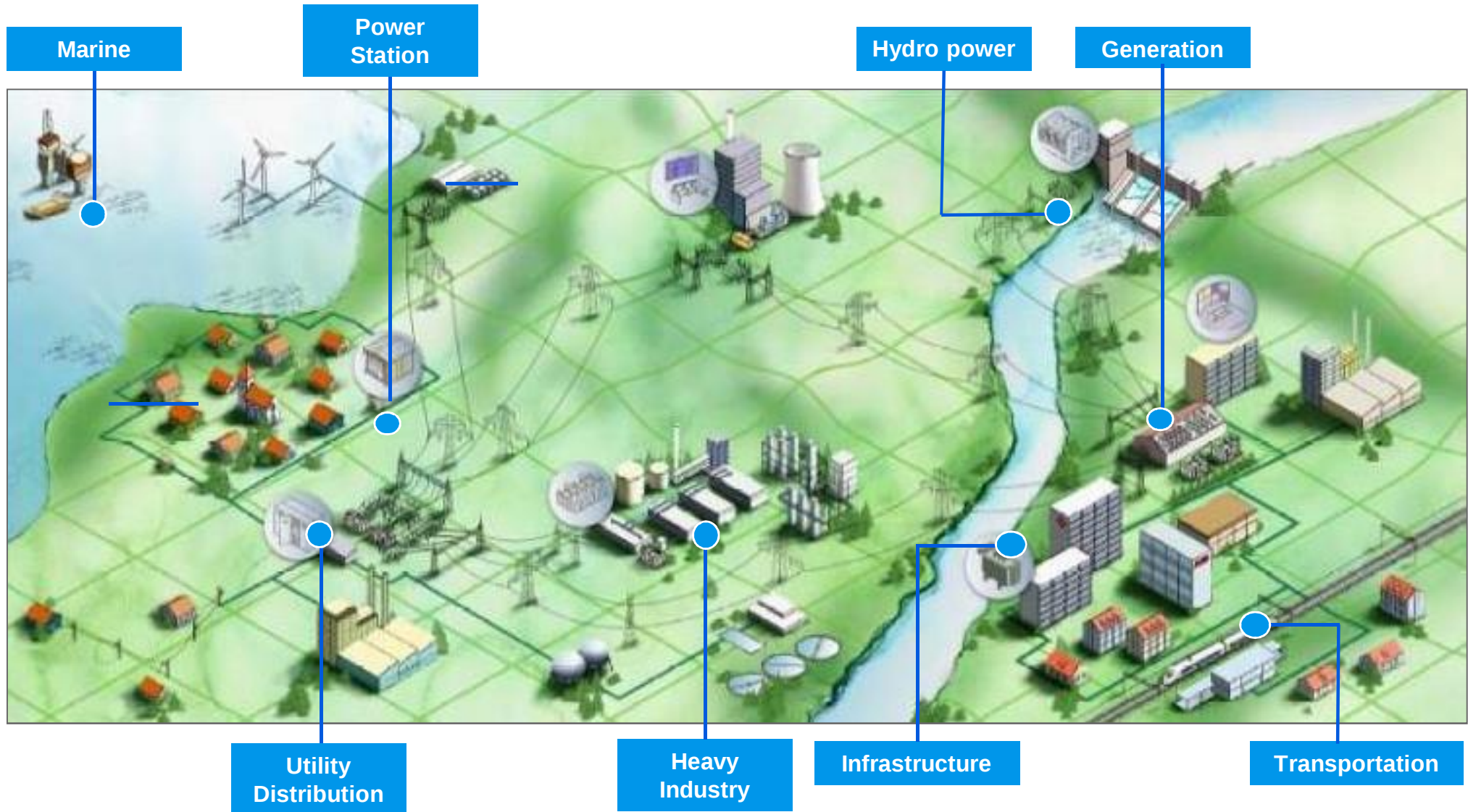




Celdas Primarias de MT UniGear ZS1

Celdas primarias Unigear ZS1

Aplicaciones



Celdas primarias Unigear ZS1 Portafolio



Sistema simple barra



Sistema Back to Back

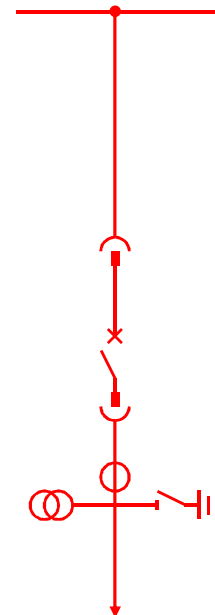


Sistema doble nivel
(doble piso)

Celdas primarias Unigear ZS1

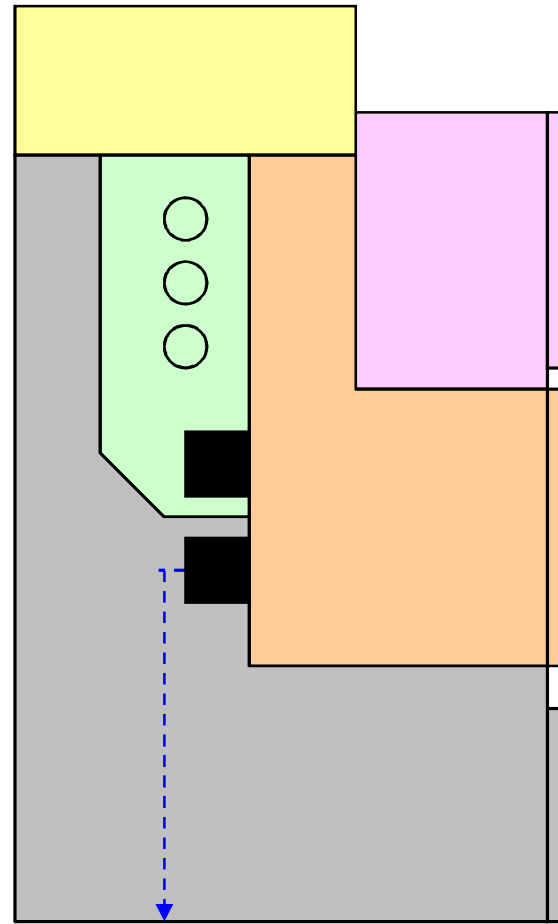
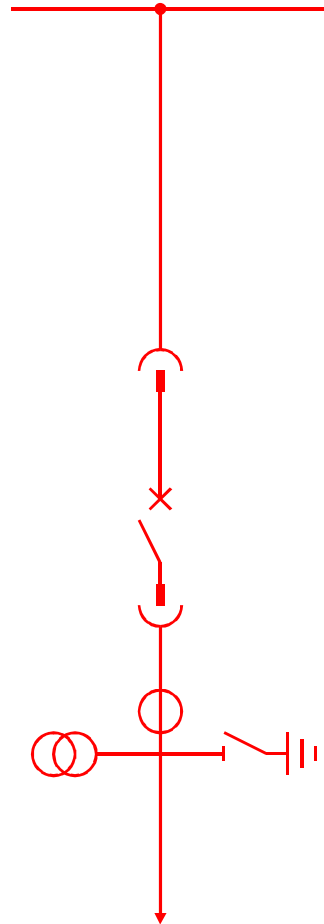
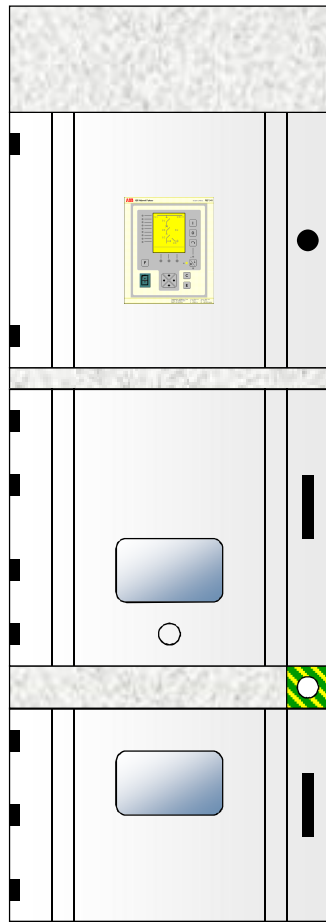
Sistema simple barra

Tensión nominal	kV	12	17,5	24
Frecuencia	Hz	50-60	50-60	50-60
Corriente barras nominal	A	... 4000	... 4000	... 3150
Corriente de cortocircuito simétrico	kA (3s)	... 50	... 50	... 31,5
Corriente soportada arco interno	kA (1s)	... 50	... 50	... 31,5



Celdas primarias Unigear ZS1

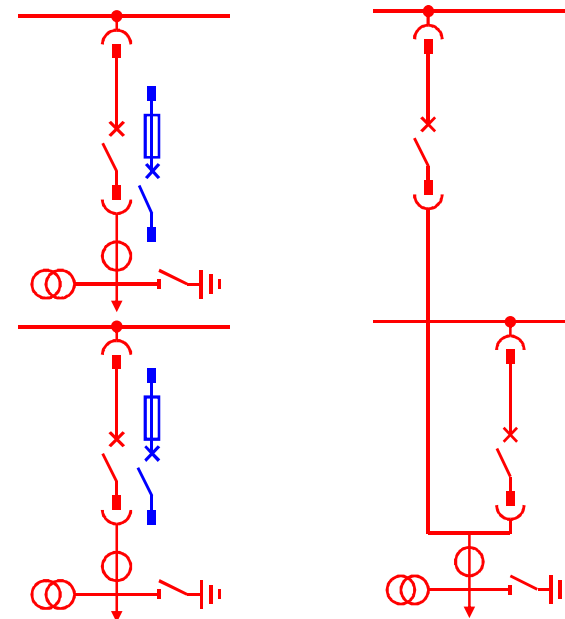
Sistema simple barra



Celdas primarias Unigear ZS1

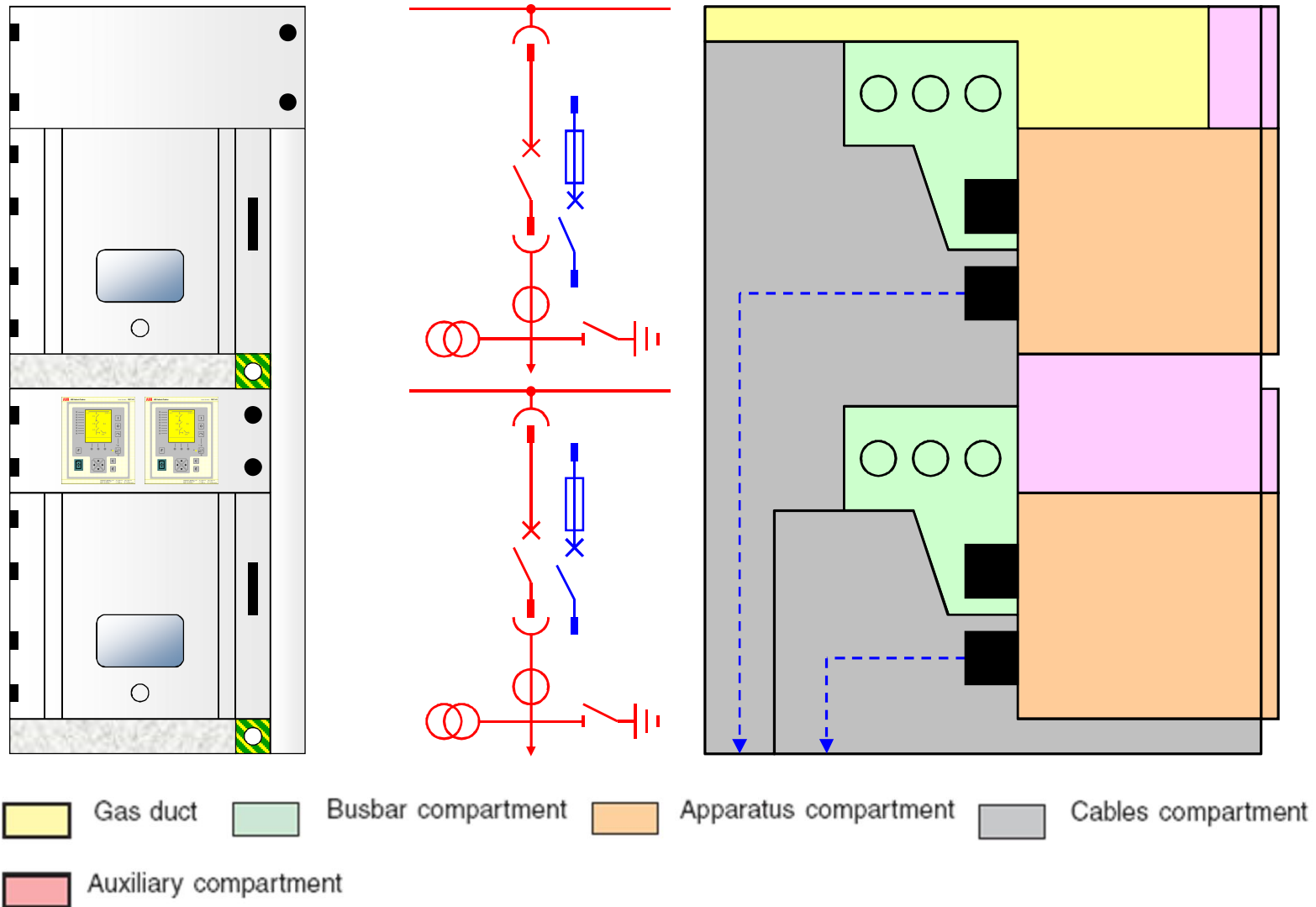
Sistema doble nivel (doble piso)

Tensión nominal	kV	7,2	12	17,5
Frecuencia	Hz	50-60	50-60	50-60
Corriente barras nominal	A	... 1600	... 1600	... 1600
Corriente de cortocircuito simétrico	kA (3s)	... 50	... 50	... 40
Corriente soportada arco interno	kA (1s)	... 50	... 50	... 40



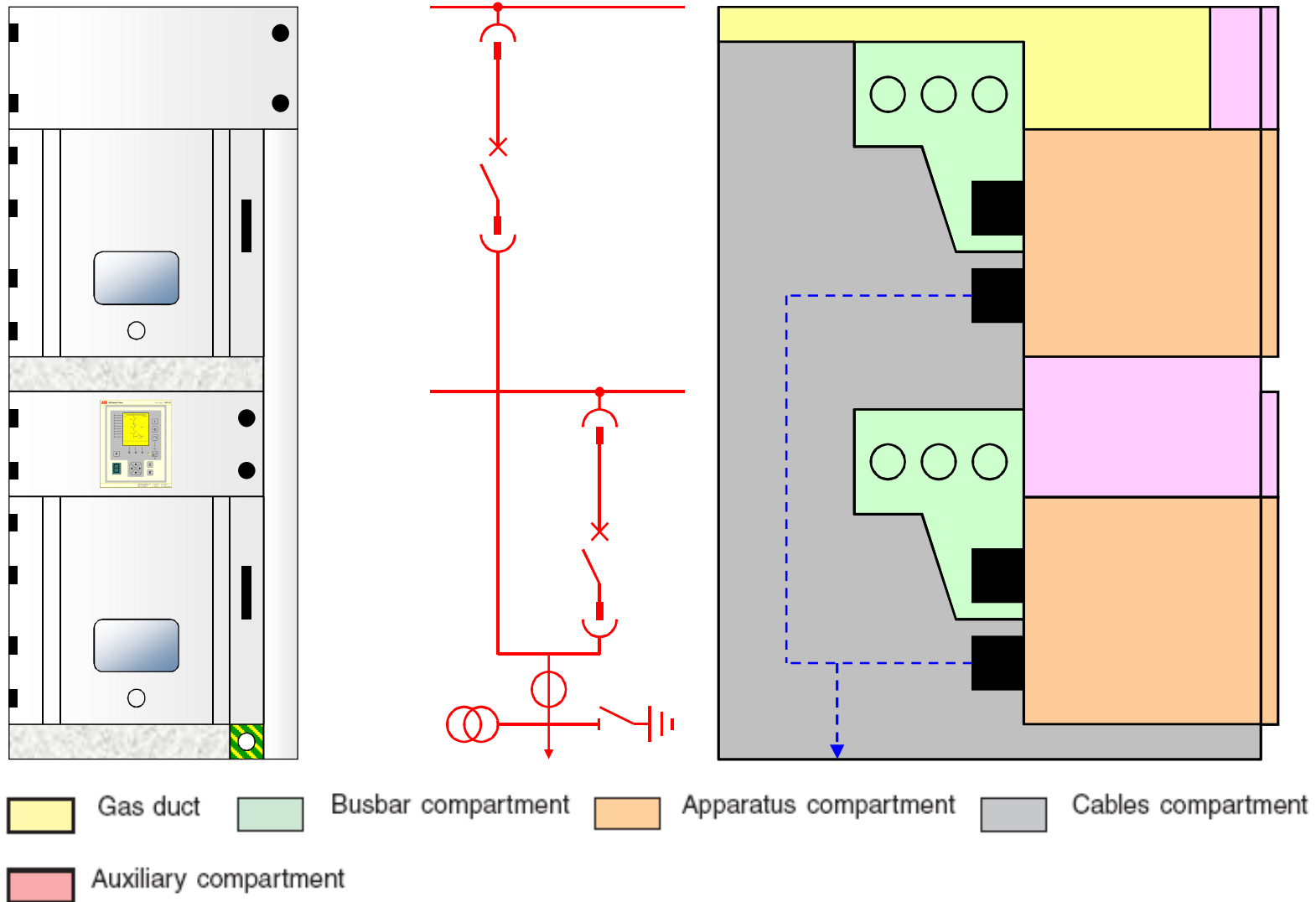
Celdas primarias Unigear ZS1

Sistema doble nivel (doble piso)



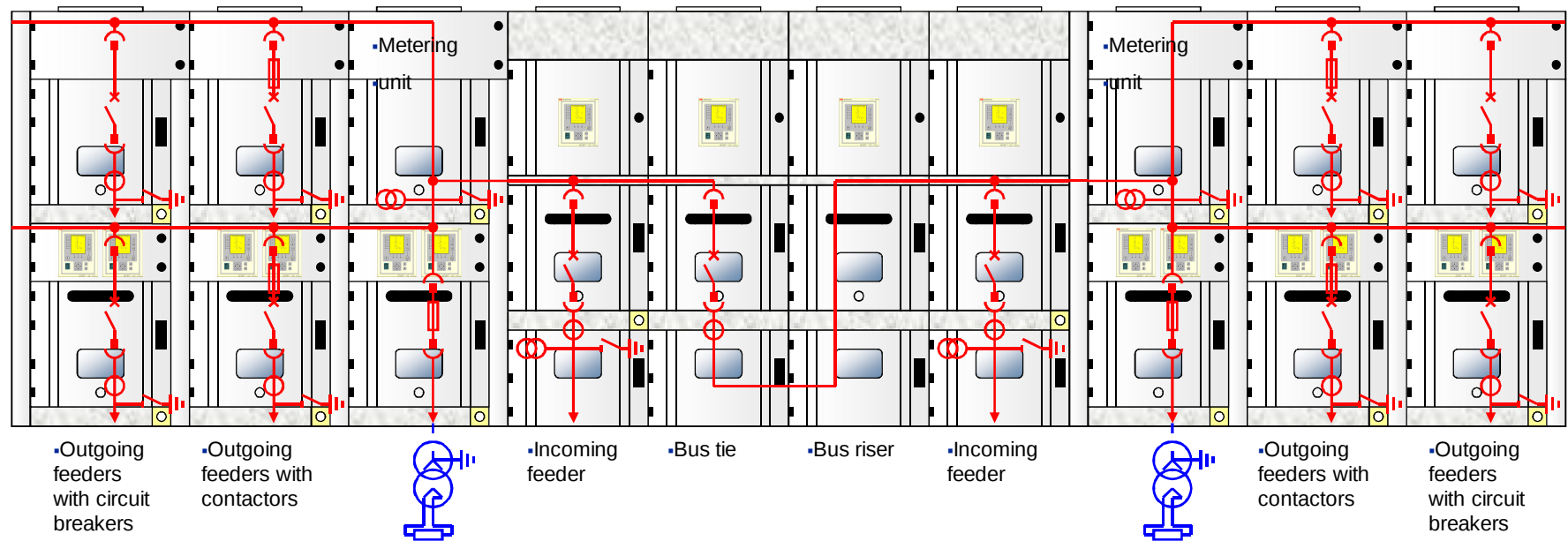
Celdas primarias Unigear ZS1

Sistema doble nivel (doble piso)



Celdas primarias Unigear ZS1

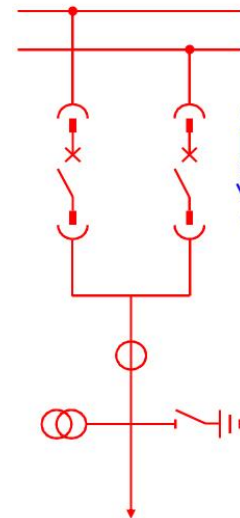
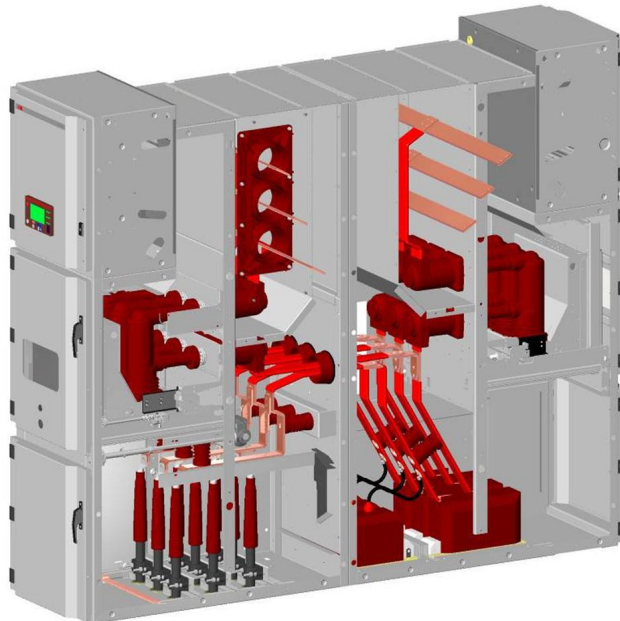
Sistema doble nivel (doble piso)



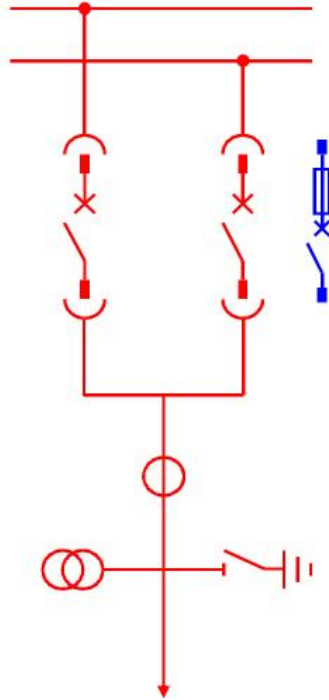
Celdas primarias Unigear ZS1

Sistema Back to Back

Tensión nominal	kV	12	17,5	24
Frecuencia	Hz	50-60	50-60	50-60
Corriente barras nominal	A	... 4000	... 4000	... 2500
Corriente de cortocircuito simétrico	kA (3s)	... 50	... 50	... 31,5
Corriente soportada arco interno	kA (1s)	... 50	... 50	... 25

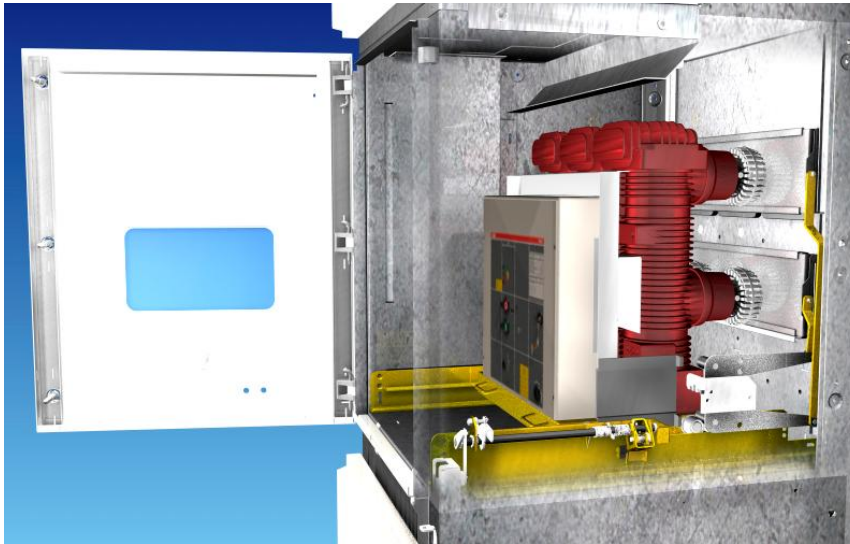


Celdas primarias Unigear ZS1 Sistema Back to Back



Celdas primarias Unigear ZS1

Seguridad y confiabilidad



PM – particion metálica

LSC2B – Máxima segregación entre compartimientos,
según **IEC 62271-200**

Extracción del interruptor a puerta cerrada.

Celdas primarias Unigear ZS1

Seguridad y confiabilidad



Cortinas metálicas de seguridad, accionadas únicamente por el interruptor.

Operación y mantenimiento accesible desde la parte frontal, sin acceso posterior requerido.

Enclavamientos mecánicos de seguridad estándar y opcionales.

Celdas primarias Unigear ZS1

Fábrica regional en Brasil



- Fábrica para toda América Latina desde 2008
- Estándares de calidad
- Gran capacidad productiva





Celdas Secundarias de MT UniSec

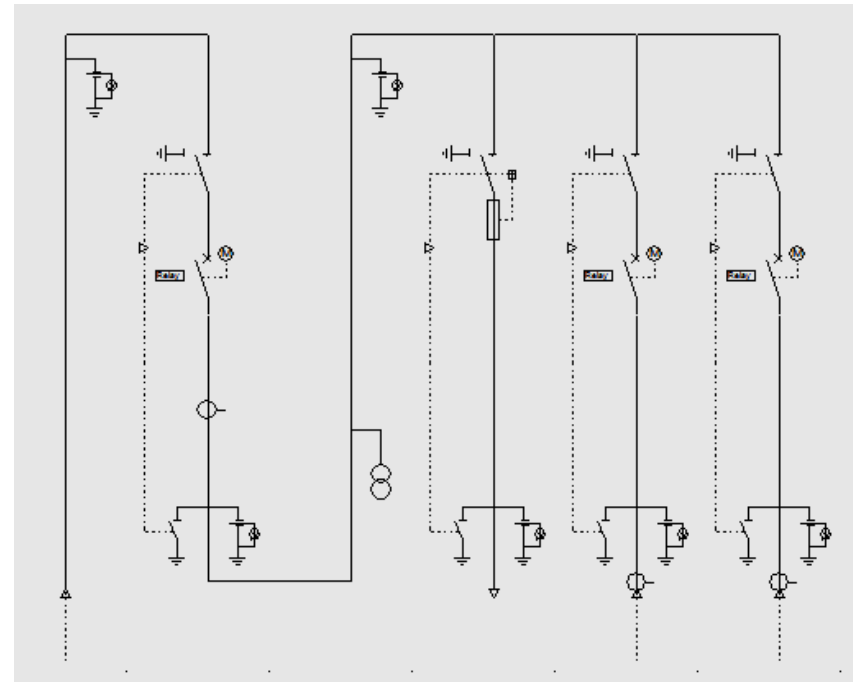
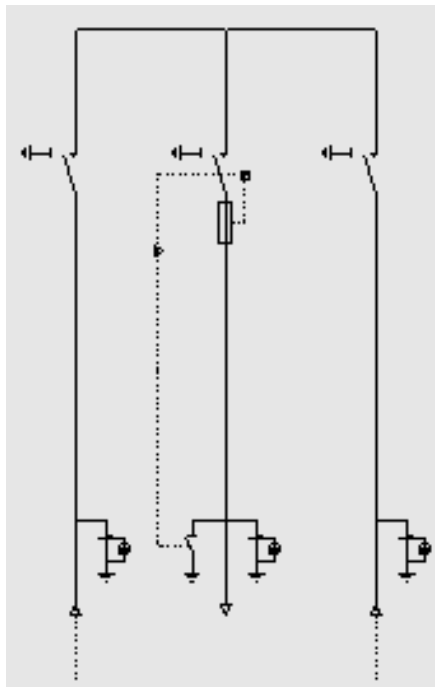
Celdas secundarias - UniSec

Aplicaciones



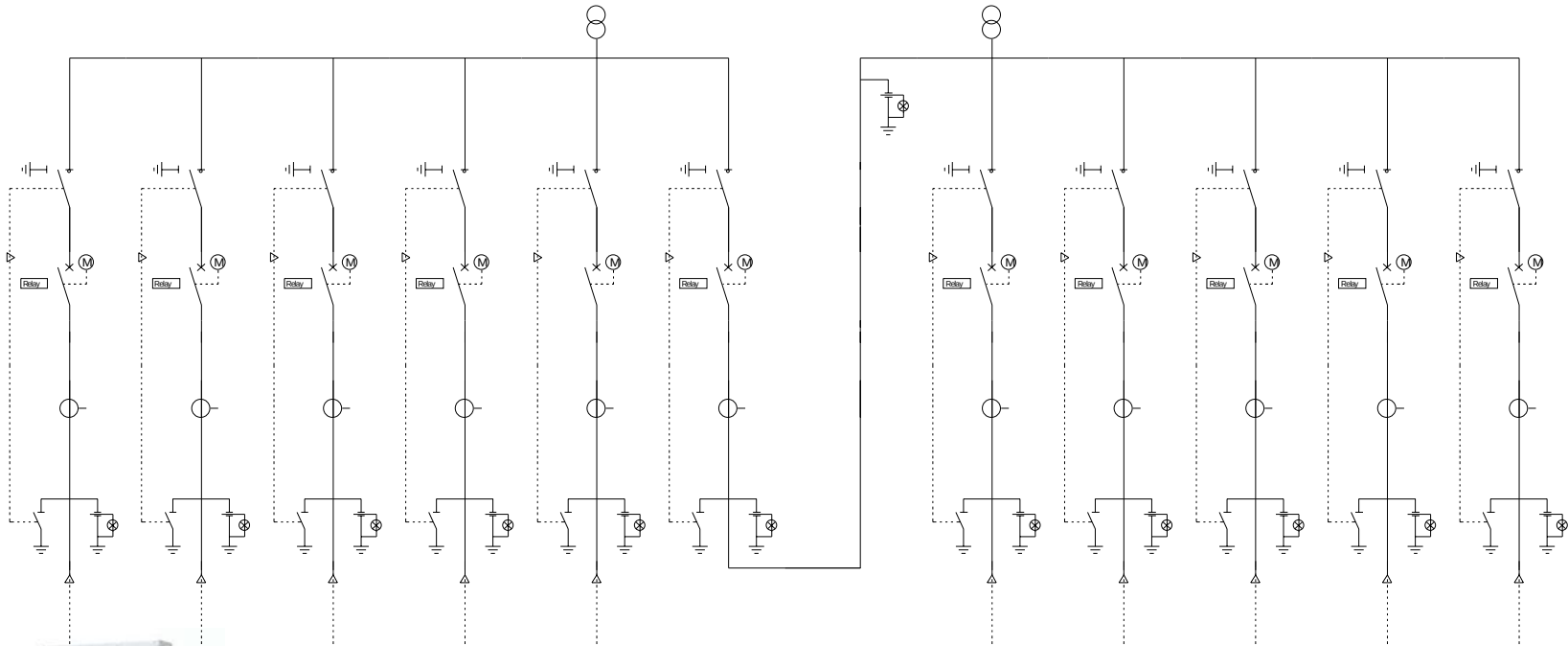
Celdas secundarias - UniSec

Aplicaciones: distribuidora, industria, infraestructura



Celdas secundarias - UniSec

Aplicaciones: centro de distribución, industria



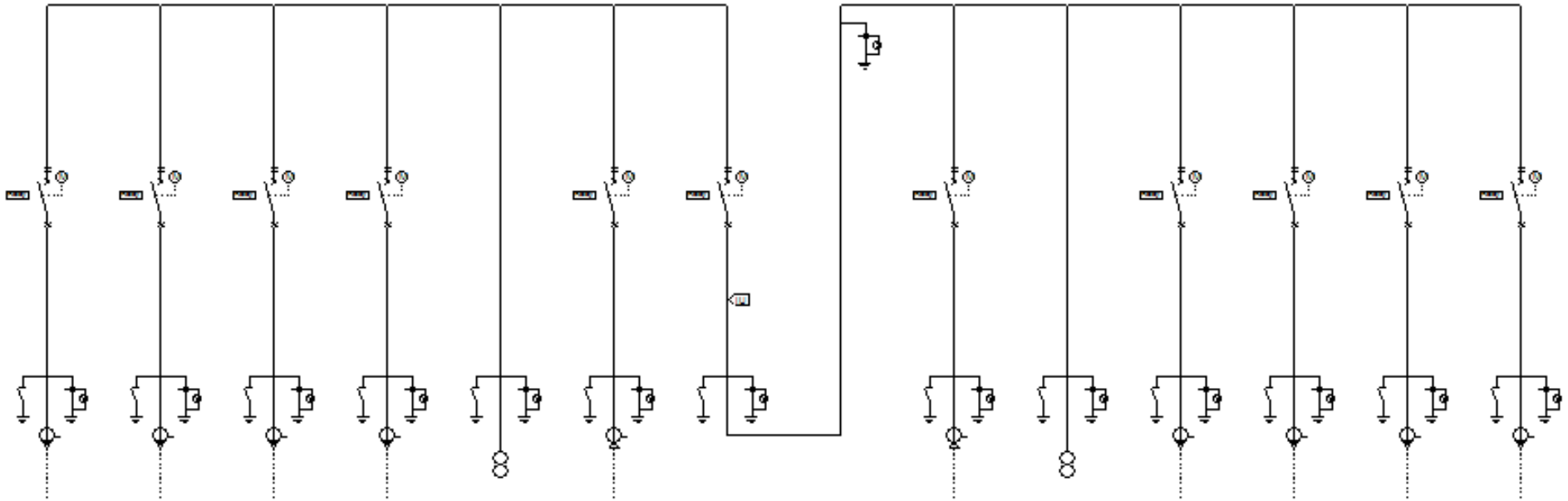
- Parámetros eléctricos 13,2kV – 630 A – 21kA
- Rigurosos estándares de seguridad, IAC AFLR 21kA 1s
- Altos requerimientos de protección, control y comunicación
- Proyecto de ingeniería completamente a medida



REF615

Celdas secundarias - UniSec

Aplicaciones: centro de distribución, industria



- Parámetros eléctricos 13,2kV – 1250 A – 25kA
- IAC AFLR 25kA 1s
- Máxima continuidad de servicio: LSC2B
- Altos requerimientos de protección, control y comunicación



Celdas secundarias - UniSec

Características

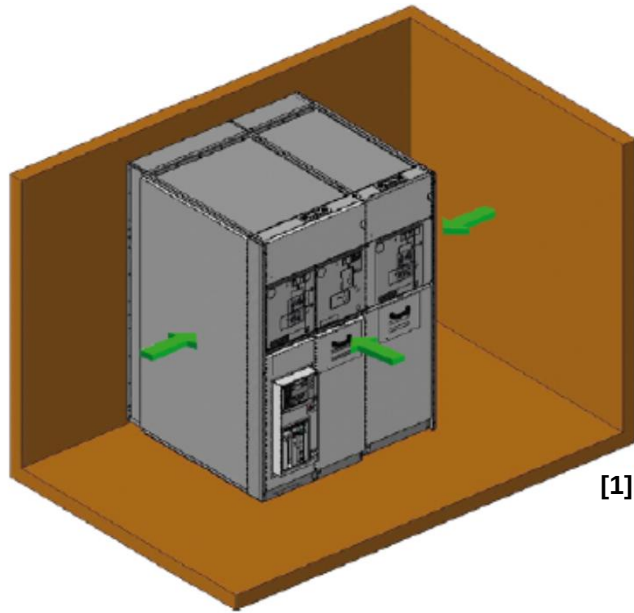
Tensión nominal	kV	12	17,5	24
Frecuencia	Hz	50-60	50-60	50-60
Corriente barras nominal	A	... 1250	... 1250	... 1250
Corriente de cortocircuito simétrico	kA (3s)	... 25	... 25	... 20
Corriente soportada arco interno	kA (1s)	... 25	... 25	... 20



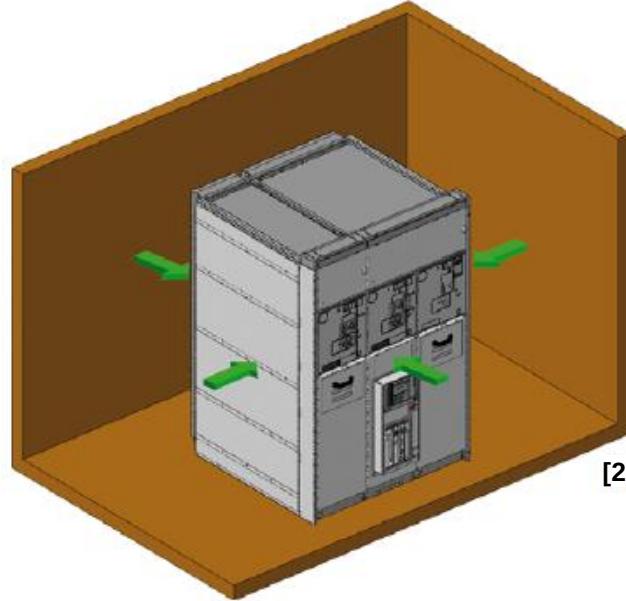
- Gama de celdas **nativa** IEC62271-200
- Partición metálica **PM**, máxima seguridad
- Continuidad de servicio aumentada, **LSC2A** y **LSC2B**
- Prueba contra arcos internos, versiones **AFL** y **AFLR**
- **Ensayos sísmicos** en versión estándar

Celdas secundarias - UniSec

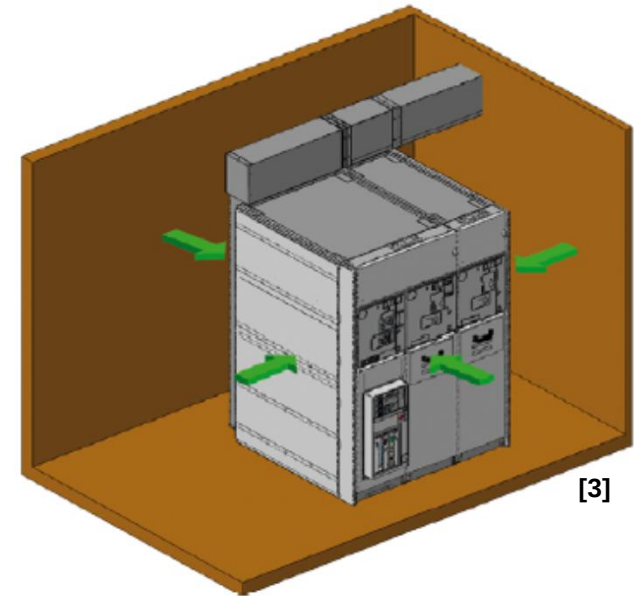
Seguridad y confiabilidad



Contra pared



En centro de sala

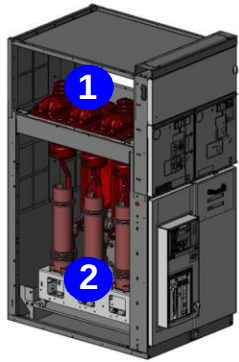


Contra pared o en centro de sala

- IAC AFL hasta **12,5 kA 1s** con filtros y liberación de gases dentro de la sala [1]
- IAC AFLR hasta **21 kA 1s** con filtros y liberación de gases dentro de la sala [1] [2]
hasta **25kA 1s** para unidades de interruptor extraíble 12-17.5kV
- IAC AFLR hasta **21 kA 1s** con conducto y liberación de gases fuera de la sala [3]
hasta **25kA 1s** para unidades con interruptor extraíble 12-17.5kV

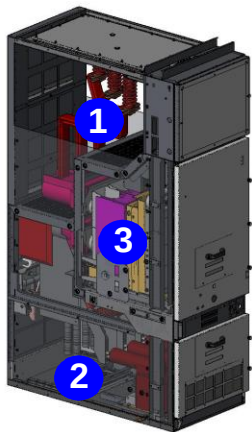
Celdas secundarias - UniSec

Seguridad y confiabilidad



LSC2A unidades con seccionador bajo carga;
seccionador-fusibles; seccionador-interruptor fijo

LSC2B unidades con interruptor/contactador extraíbles

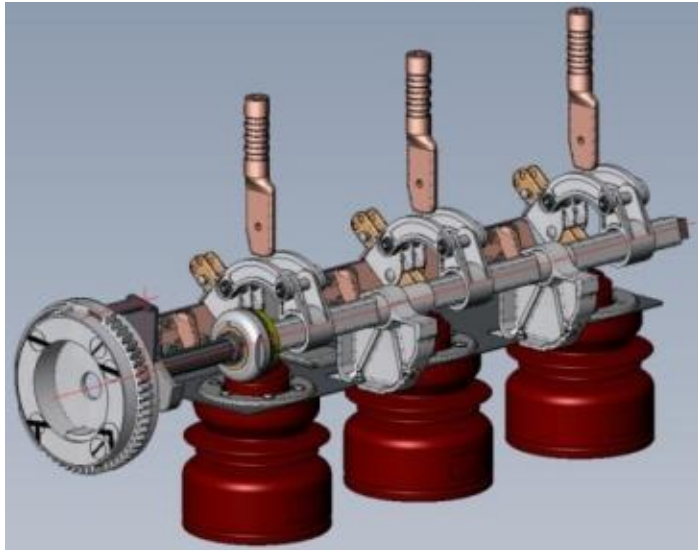


Ambos versions en un **mismo tablero**.



Celdas secundarias - UniSec

Seccionador bajo carga



Tres posiciones: Línea – Abierto – Tierra

Corriente nominal hasta 800A @ 12-17,5kV
o hasta 630A @ 24kV

Seccionador **bajo carga**

Realizado en 2 materiales:

Superior, resina epoxy

Inferior, acero inoxidable (PM – IEC)

Puede ser utilizado con fusibles

Total acceso frontal al mecanismo de
operación

Fácil instalación y recambio de accesorios

Altura de operación hasta 3000m

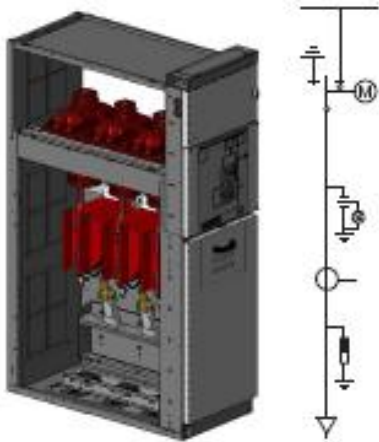
Accionamiento por separado de secc de
línea y tierra



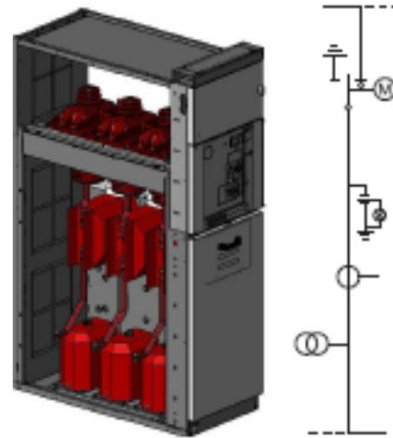
Celdas secundarias - UniSec

Unidades con seccionador bajo carga

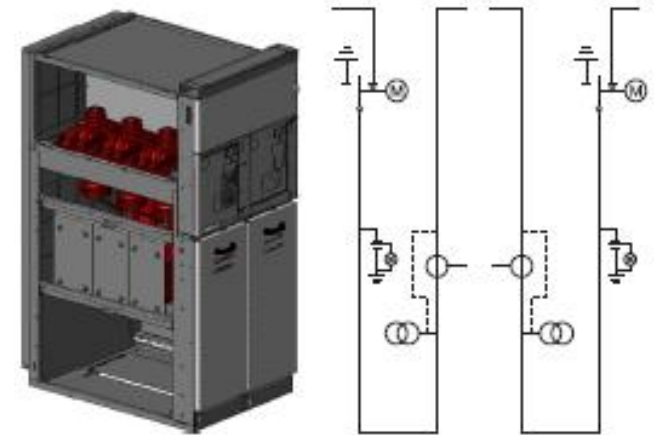
SDC = Entrada/Salida



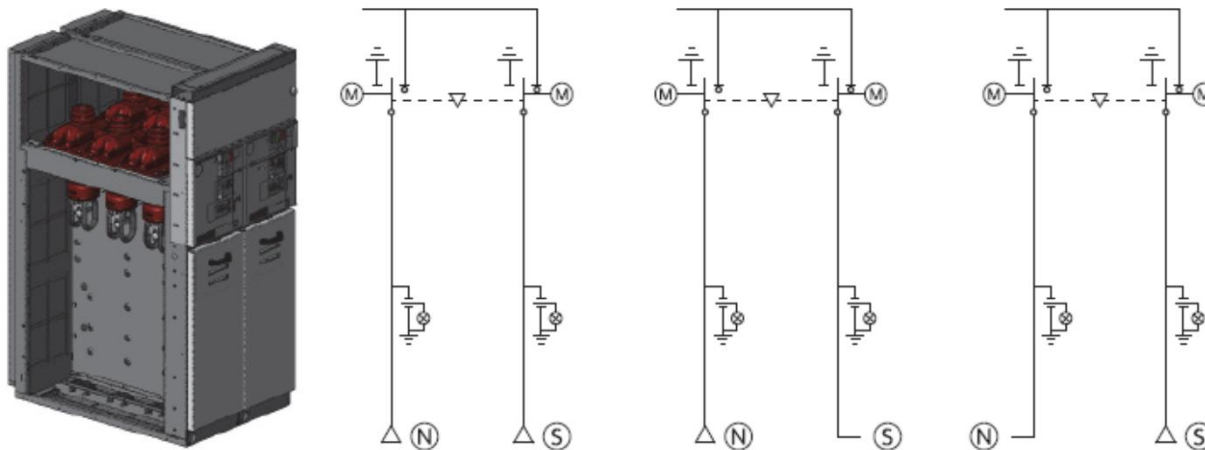
SDS = Acople



SDM = Acople con medición



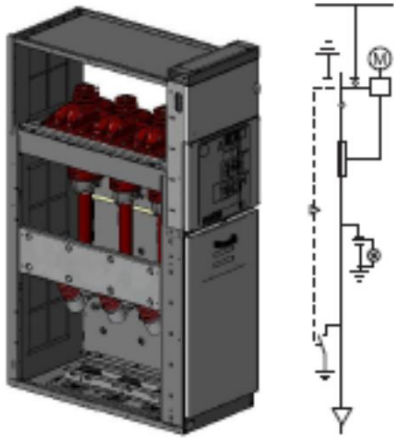
SDD = Transferencia con seccionador



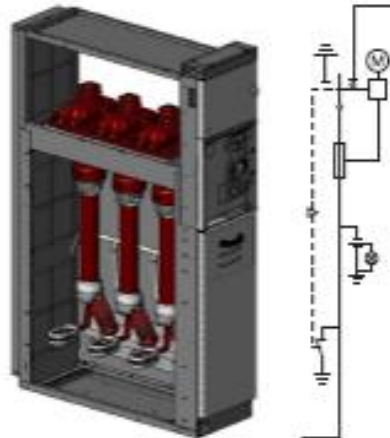
Celdas secundarias - UniSec

Unidades con seccionador-fusible y medición

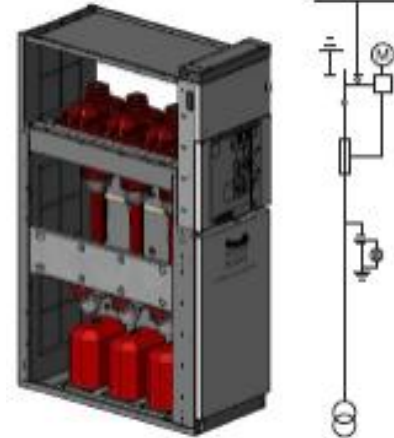
SFC = Salida



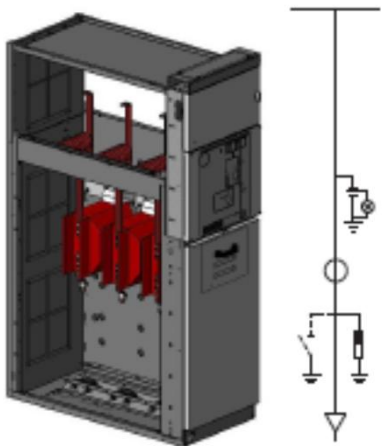
SFS = Acople



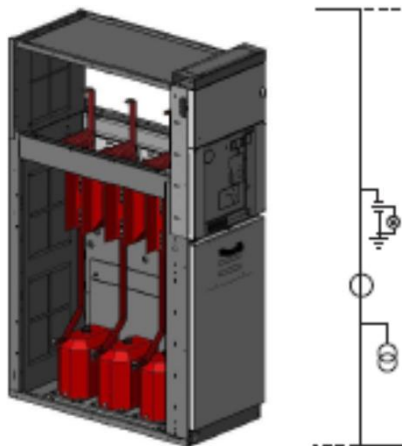
SFV = Medición



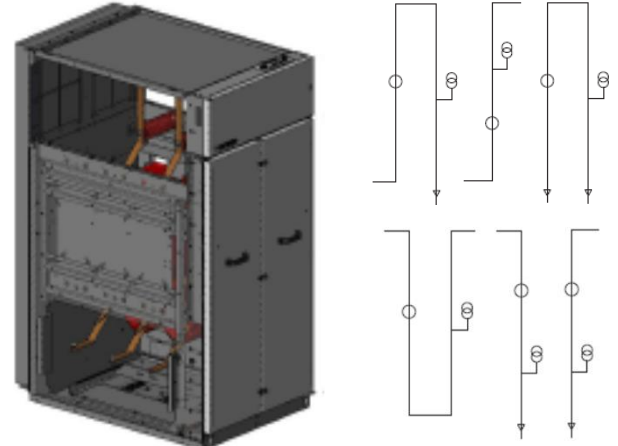
DRC = Entrada directa
a barras con medición y SPAT



DRS = Remonte de barras



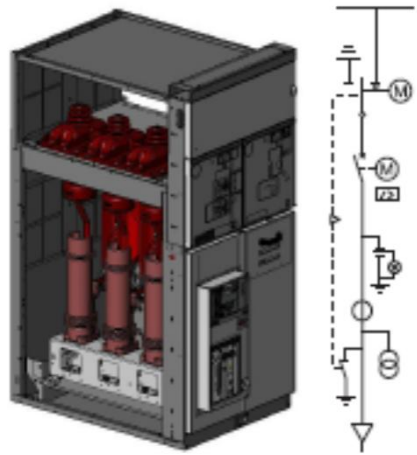
UMP = Medición universal



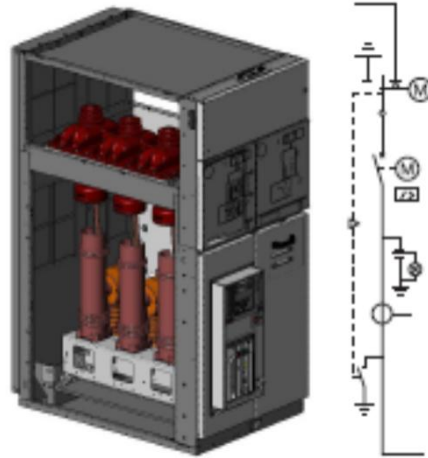
Celdas secundarias - UniSec

Unidades con interruptor fijo y extraíble

SBC = Entrada/Salida



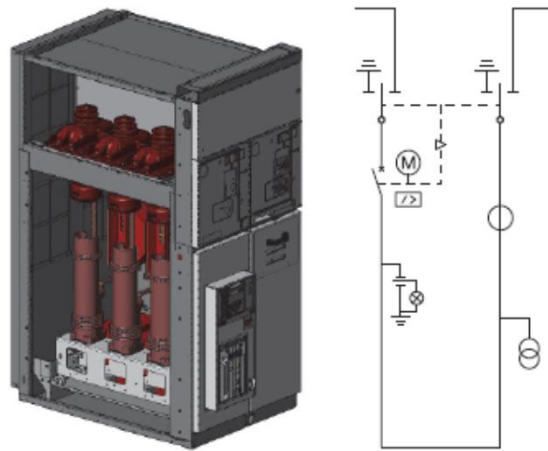
SBS = Acople con interruptor



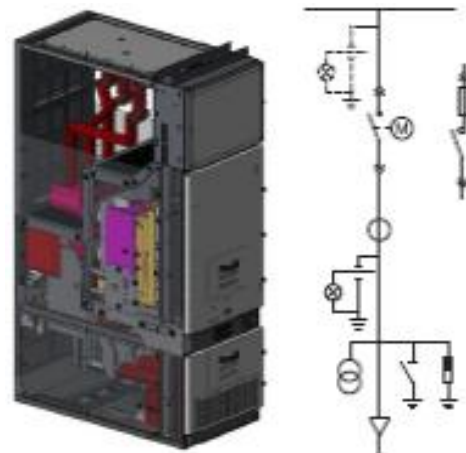
RRL – RLC Remonte de cables



SBM = Acople con medición

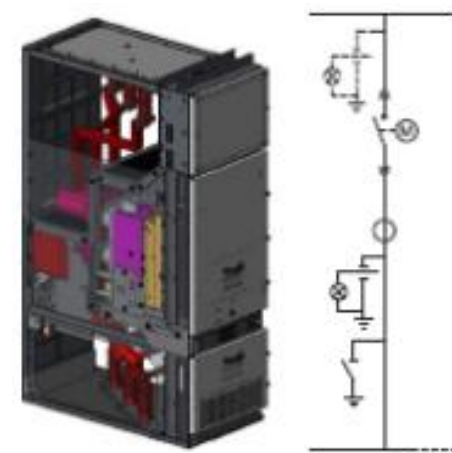


WBC = Entrada/Salida con Int. extraíble



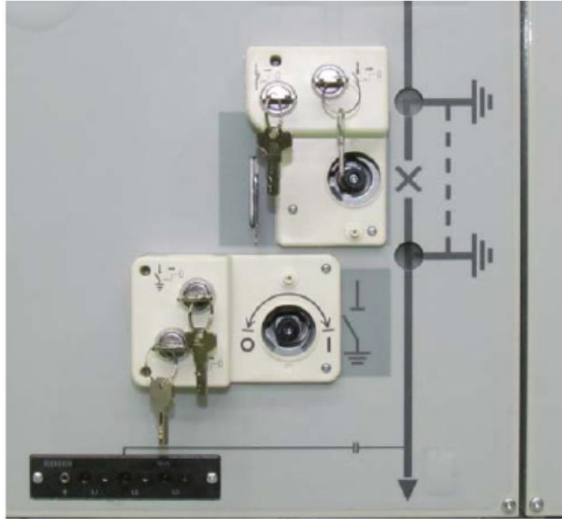
o contactor

WBS = Acople con Int. Extraíble



Celdas secundarias - UniSec

Enclavamientos



Enclavamientos mecánicos (estándar de seguridad)

Llaves de interbloqueo

Candados

Bobinas de apertura

Cortinas deslizantes y candados



Celdas secundarias - UniSec

Fábrica regional en Argentina



Power and productivity
for a better world™

