



SYSTEM6

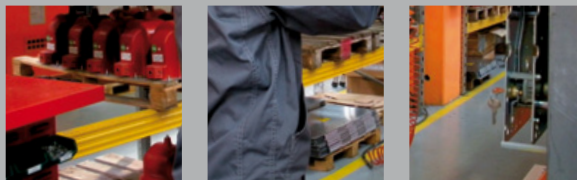
12÷36 kV



Medium voltage switchboard
Cubicle de media tensión
Cubículo de média tensão

SYSTEM6

12÷36 kV

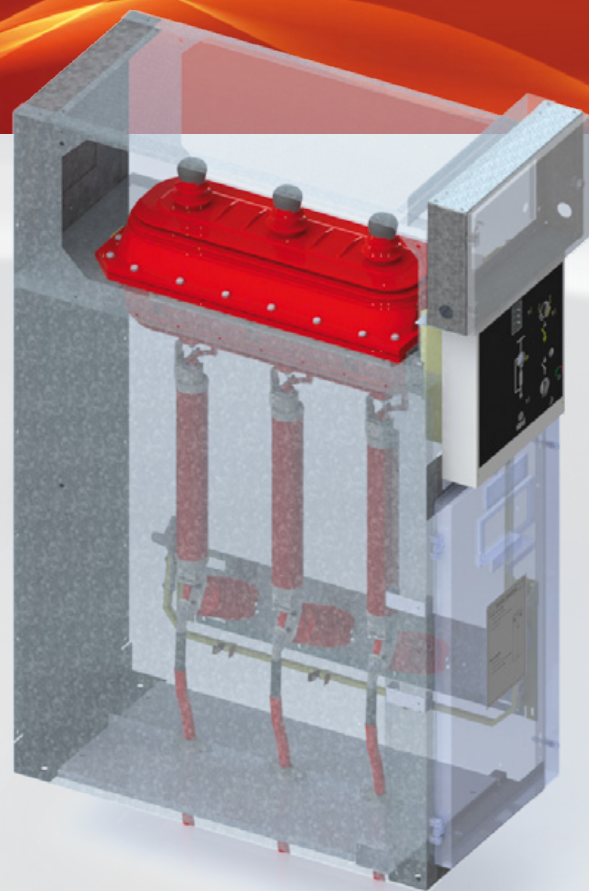


Medium voltage switchboard
Cubicle de media tensión
Cubículo de média tensão

			Pag.
Generalities	Generalidades	Generalidades	02
Employment	Aplicaciones	Aplicação	03
Description	Descripción	Descrição	04
Norms and homologations	Normas y certificaciones	Normas e certificações	07
Electrical features	Características eléctricas	Características elétricas	10
Typical panels	Tipos de paneles	Tipos de painéis	11
Complementary tools	Accesorios	Acessórios	17
Dimensional features, fixing and incoming cables	Características dimensionales, fijación y entradas de cables	Características dimensionais, fixação e entradas de cabos	18



Generalities Generalidades Generalidades



SYStem6 MV switchboard is composed by a standardized, modular and compact series of protected and internally arc-proofed panels *metal-enclosed* type (LSC2A-PI), equipped with SF6 insulated *on-load* switches and vacuum circuit breakers.

Complex switchboard configurations can be realized using modular panels.

Each panel and circuit is equipped with necessary mechanical interlocks and visual mimic diagram to ensure maximum safety of the operator.

Arc-proof execution allows to employ these panels even in extreme conditions.

La serie de paneles MT **SYStem6** está constituida por cubicles normalizados, modulares y compactos del tipo *metal-enclosed* (LSC2A-PI), a prueba de arco interno, equipados con seccionadores de maniobra en SF6, y con interruptores automáticos en vacío.

La modularidad de los compartimientos, permite configurar tableros muy complejos.

Cada compartimiento es provisto de interbloques mecánicos y esquemas sinópticos, que aseguran las operaciones de maniobra con condiciones de absoluta seguridad.

La ejecución que resiste el arco interno hace posible su empleo en condiciones de ejercicio y seguridad extremas.

Os cubículos de Média Tensão **SYStem6** são constituídos por módulos padronizados e compactos do tipo *metal encosed* a prova de arco interno (LSC2A-PI), equipados com chaves de abertura em carga isolados em SF6 e disjuntores a vácuo automático.

A modulação dos compartimentos permite realizar cubículos com configurações complexas.

Cada módulo é equipado com mecanismos de intertravamento (Bloqueio Kirk) e diagramas sinóptico, que asseguram a máxima confiabilidade e segurança na manutenção e operação dos cubículos.

A execução a prova de arco interno permite a aplicação destes cubículos mesmo em condições extremas.



Employment Aplicaciones Aplicação

SYSTEM6 switchboards are used in MV secondary power distribution.

Particularly they can be employed for protection and control of electric lines, in transformer substations, in cogeneration plants, as well as for photovoltaic plants, etc..

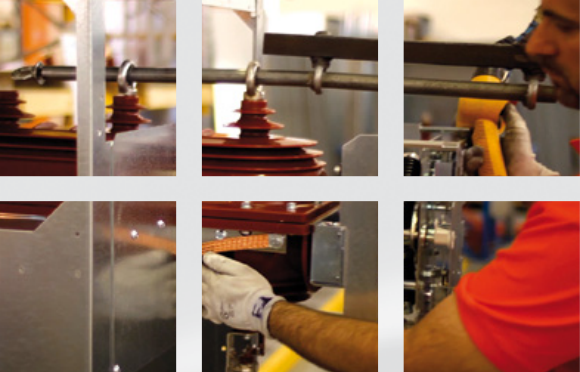
Los paneles **SYSTEM6** fueron desarrollados para ser usados en la distribución eléctrica secundaria de MT.

En particular pueden emplearse para la protección y alimentación de líneas eléctricas, en recintos de transformación, en instalaciones de cogeneración, instalaciones fotovoltaicas, ect.

Os cubículos **System6** foram desenvolvidos para aplicação em sistemas de distribuição secundária em média tensão.

Também podem ser aplicados para proteção e alimentação de linhas elétricas, nos cubículos de transformação, plantas de cogeração bem como plantas fotovoltaicos, etc.

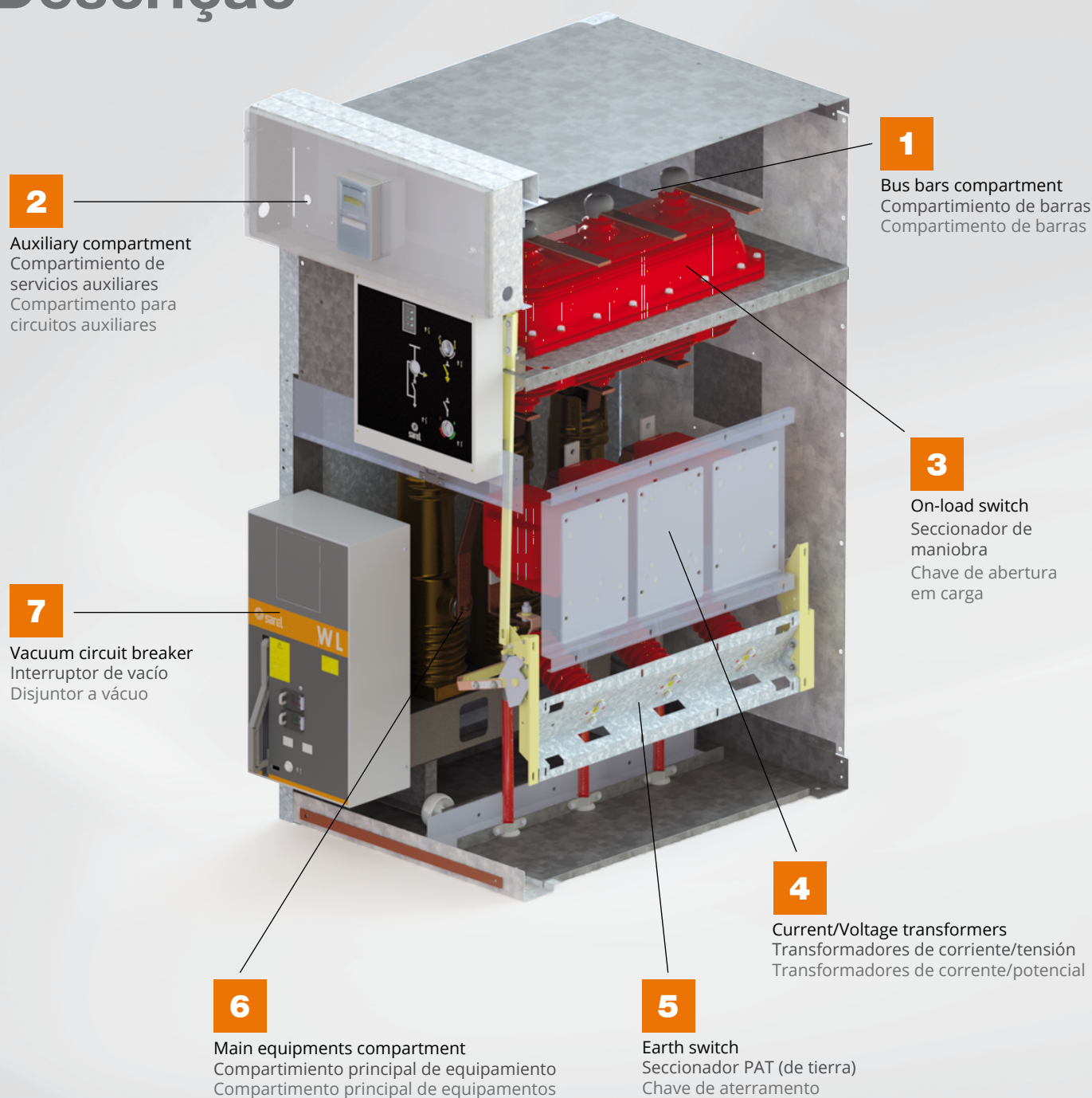




Description

Descripción

Descrição





Bus bars compartment Compartimiento de barras Compartimento de barras



In the bus bars compartment are placed the three main bus bars of the system. This sector is completely isolated from the main equipment compartment, allowing a total safety access to this one, with main bus bars in tension too, according to the classification LSC2A.

The main bus bars can work to 400-630-1250A.

El compartimiento de barras se encuentran las barras principales del sistema. Este vano está completamente separado del cubicle de aparellaje principal;lo que permite acceder a él con total seguridad aún con las barras energizadas, de acuerdo a la clasificación LSC2A.

Las barras pueden dimensionarse para 400-630 y 1250A.

No compartimento de barras são alocados as três barras do barramento principal. Este compartimento é completamente isolado do compartimento principal de equipamentos, permitindo o acesso com total segurança a este compartimento, mesmo com o barramento energizado, conforme classificação LSC2A.

Os barramentos principais são dimensionados para 400-630-1250A.

Auxiliary compartment Compartimiento de servicios auxiliares Compartimento para circuitos auxiliares



This compartment is used to set the auxiliary command and control equipments, such as protection relay, control buttons, signaling lamps, terminal boards, etc..

Este compartimento se utiliza para instalar los aparellajes auxiliares para comando y control, como relés de protección, pulsadores de comando, lámparas de señalización, borneras de conexión, etc.

Este compartimento é usado para acomodar o circuito de comando auxiliar e os equipamentos de controle, como relé de proteção, botões de controle, luzes de sinalização, régua de bornes, etc.

On-load switch Seccionador de maniobra Chave de abertura em carga



The on-load switches IM6 type, with resin envelop, are filled with hexafluoride (SF6) as dielectric insulation and interruption. Its position creates a separation between the bus bars compartment and the main equipment compartment.

The switch admits three different positions: closed, open and earthed; the lock system prevents any wrong positions.

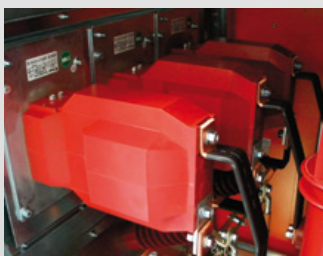
Los seccionadores de maniobra modelo IM6, englobados en resina, utilizan el hexafluoruro de azufre (SF6) como dieléctrico para su aislación e interrupción. Su posición, en el interior del compartimento crea una separación, entre el vano de barras y el de los aparellajes principales.

El seccionador puede asumir tres posiciones: abierto, cerrado y de puesta a tierra. Un sistema de interbloqueo previene las maniobras erradas

A chave de abertura em carga modelo IM6 com invólucro em resina, é preenchida com hexafluoreto de enxofre (SF6) como meio de isolamento dielétrico e de interrupção. Seu posicionamento cria uma separação física entre o compartimento de chegada de Barras e o compartimento de potência.

A chave permite três diferentes posições: fechado, aberto e aterrado. Um sistema de intertravamento impede a operação acidental.

Current/Voltage transformers Transformadores de corriente/tensión Transformadores de corrente/potencial



They are provided with single primary winding and single or double secondary winding, depending on the required use.

Characteristics in accordance with IEC 60044-1/2 Standards.

Se proveen con simple bobinado primario y con simple o doble secundario, en función del tipo de empleo solicitado.

Las características están de acuerdo con las normas IEC 60044-1/2.

São providos com enrolamento primário simples e enrolamento secundário simples ou duplo, dependendo da especificação solicitada.

As características são de acordo com a Norma IEC 60044-1/2.





5

Earth switch Seccionador PAT (de tierra) Chave de aterramento

The earth switch is mechanically interlocked with the on-load switch.

It ensures the earthing of incoming/outgoing cable allowing the access to the main equipment compartment in complete safety.

El seccionador PAT está interbloqueado mecánicamente con un seccionador de maniobra.

Garantiza la puesta a tierra de las acometidas de entrada/salida, permitiendo el acceso al compartimiento de aparatajes principales con absoluta seguridad.

A chave de aterramento é intertravada mecanicamente com a chave de abertura em carga.

Garantindo o aterramento da entrada/saída de cabos permitindo o acesso ao compartimento principal de equipamentos com total segurança.



6

Main equipments compartment Vano de aparatajes principales Compartimento principal de equipamentos

Inside the compartment there are: the automatic switch, the instrument transformers, the earth switch and others equipments, as well as the medium voltage cables for external equipments connection.

Mechanical and key locks ensure that access to the compartment occurs only after completing all necessary safety maneuvers.

En el interior del vano principal se encuentran alojados: el interruptor automático y los transformadores de medida, el seccionador PAT y otros aparellajes principales, además de los cables de media tensión para su conexión a los aparellajes externos.

Bloqueos mecánicos, a llave, garantizan que el acceso al vano sólo puede realizarse, después de haber completado las maniobras necesarias para garantizar la seguridad de la operación.

No interior do compartimento principal encontram-se: a chave automática de abertura em carga, transformadores de corrente, chave seccionadora de aterramento e outros equipamentos principais, bem como os cabos de média tensão para conexão à equipamentos externos.

Bloqueios mecânicos e bloqueio à chave (Kirk) garantem que o acesso ao compartimento principal seja permitido apenas ao completar as manobras necessárias para uma operação segura.



7

Vacuum circuit breaker Interruptor de vacío Disjuntor a vácuo

The medium voltage vacuum circuit breakers WL type are manufactured using the separate poles technique.

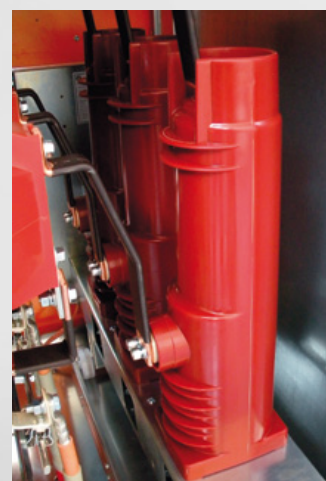
Each pole contains a vacuum interrupter which, thanks to a special production process, is incorporated inside the resin during the moulding stage, improving the dielectric strength.

Los interruptores de vacío de la serie WL, fueron desarrollados de acuerdo a la técnica constructiva de polos separados.

En el interior de cada polo se encuentra una ampolla con vacío, que gracias a un particular proceso productivo, es encapsulado, en el interior de un englobamiento de resina. Esto se realiza en la fase de estampado haciendo inmejorable su condición dieléctrica.

O disjuntor de média tensão da serie WL é produzido através da técnica construtiva de pólos isolados.

Dentro de cada pólo encontra-se uma ampola a vácuo, que graças a um processo de produção especial, a ampola fica encapsulada dentro da resina diretamente na fase de encapsulamento, otimizando a rigidez dielétrica.





Norms and homologations Normas y certificados Normas e certificações

SYSTEM6 switchboards have positively passed all type tests at official laboratories (CESI), according to the International Standards IEC, as well as they have obtained the peculiar homologations in others countries.

The quality system (ISO 9001 – ISO 14000) assures that the whole production process maintains an high and steady quality level.

During the whole cycle of production each equipment is submitted to electrical and mechanical tests until the final test, performed as required by the IEC Standards.

Standards

- (IEC) CEI EN-62271-200
- (IEC) CEI EN-62271-102
- CEI EN-62271-103
- CEI 0-16

Los paneles **SYSTEM6** han superado satisfactoriamente, los ensayos de tipo realizados en laboratorios oficiales (CESI) de acuerdo a las Normas Internacionales IEC, y además se han obtenido homologaciones específicas en varios países.

El sistema de control de calidad (ISO9001- ISO 14000) implementado asegura que el nivel de la totalidad del proceso de fabricación sea cualitativamente alto y constante.

Durante todo el ciclo de producción se somete a los aparatos a pruebas mecánicas y eléctricas hasta las pruebas finales, siempre según lo previsto por las Normas IEC.

Normas

- (IEC) CEI EN-62271-200
- (IEC) CEI EN-62271-102
- CEI EN-62271-103
- CEI 0-16

Os cubículos **SYSTEM6** foram submetidos a todos os ensaios de tipo em laboratórios oficiais (CESI) de acordo com as Normas Internacionais IEC bem como tem obtido homologações em concessionárias de energia elétrica de diversos países.

O sistema de qualidade (ISO 9001 – ISO 14000) assegura que no processo de fabricação seja mantido um alto nível de qualidade.

Durante o processo de fabricação cada módulo é submetido a meticulosos ensaios de rotina de acordo com as Normas IEC.

Normas

- (IEC) CEI EN-62271-200
- (IEC) CEI EN-62271-102
- CEI EN-62271-103
- CEI 0-16





Technical features
Características eléctricas
Características eléctricas



Due to continuous development of building materials and the updating of standards, reported data are not constricting and are subject to our revision.

De acuerdo a la evolución de las normas y los materiales, todo lo que se ha indicado en el presente documento deberá considerarse definitivo sólo después de nuestra confirmación.

Em vista da evolução dos materiais e das normas, quando indicado neste documento deverá ser considerado definitivo só depois de uma nossa confirmação.



SYStem6 24kV switchboard
Cubicle SYStem6 24kV
Cubículo SYStem6 24kV

SYStem6

Rated voltage Tensión nominal Tensão nominal	kV	12	17.5	24	36	
Rated power-frequency withstand voltage 50Hz 1Min (kV r.m.s.) Tensión nominal resistida a 50Hz, 1Min (kV eff) Tensão nominal de isolação a frequência industrial 50 Hz por 1 min (Kv eff)	To earth and between phases Entre fase-tierra y entre fases Fase-terra e Fase-fase Across the isolating distance A través de la distancia de seccionamiento Através da distância de isolação	kV	28	38	50	70
		kV	32	45	60	80
Rated lightning impulse withstand voltage (peak value) Tensión de impulso atmosférico (cr) Tensão nominal suportável de impulso atmosférico (valor de crista)	To earth and between phases Entre fase-tierra y entre fases Fase-terra e Fase-fase Across the isolating distance A través de la distancia de seccionamiento Através da distância de isolação	kV	75	95	125	170
		kV	85	110	145	195
Rated frequency Frecuencia nominal Frequência nominal	Hz	50-60				
Rated current main bus bars up to Corriente nominal en barras principales hasta Corrente nominal do barramento principal até	A	1000				
Rated current unit Corriente nominal funcional Corrente nominal da unidade funcional	A	630 1000			400 630	
Short-time withstand current Corriente de corta duración Corrente de curta duração	kA - s	16 - 1s 20 - 3s 25 - 1s	16 - 1s 20 - 1s 20 - 2s			
Peak value Corriente de pico (cr) Valor de crista	kA	40 50 62.5	40 50			
Withstand internal arc Resistencia de arco interno Resistência ao arco interno	kA - s	16 - 1s				
Protection degree indoor / outdoor Grado de protección interna / externa Grau de proteção interno / externo	IP	2X/3X				
Altitude Altura Altitude	m	≤1000				
Ambient temperature Temperatura ambiente Temperatura ambiente	°C	-5÷40				

Dimensions | Dimensiones | Dimensões

kV	mm.			
	375	500	750	1100
12	•			
17.5	•			
24	•	•		
36			•	



AS
RS

AS Incoming cable
RS Bus riser

Basic equipment

- Bus bars
- Low voltage auxiliary compartment
- Cables for riser

Optional accessories

- Voltage indicators

AS Entrada de cables
RS Subida de cables

Equipamientos básicos

- Sistema de barras
- Compartimiento para circuitos auxiliares
- Subida de cables

Accesorios opcionales

- Indicadores de presencia de tensión

AS Entrada de cabos
RS Subida de barras

Equipamentos básicos

- Barramentos
- Compartimento para circuitos auxiliares
- Subida de cabos

Acessórios opcionais

- Indicador de presença de tensão

Dimensions | Dimensiones | Dimensões

kV	mm.			
	375	500	750	1100
12				
17.5				
24		•		
36			•	



AT

AT Incoming with earth switch

Basic equipment

- Bus bars
- Earth switch ST6
- Voltage indicators
- Low voltage auxiliary compartment
- Heater resistance with thermostat

Optional accessories

- Key locks

AT Entrada de cables con seccionador de tierra

Equipamientos básicos

- Sistema de Barras
- Seccionador de tierra ST6
- Indicador de presencia de tensión
- Compartimiento para servicios auxiliares
- Resistencia deshumectadora con termostato

Accesorios opcionales

- Bloqueo a llave

AT Entrada de cabos com aterramento

Equipamentos básicos

- Barramentos
- Chave de terra ST6
- Indicador de tensão
- Compartimento para circuitos auxiliares
- Resistência de desumidificação com termostato

Acessórios opcionais

- Bloqueio Kirk



I Incoming or outgoing

Basic equipment

- Bus bars
- On-load switch IM6
- KS operating mechanism
- Earth switch
- Voltage indicators
- Low voltage auxiliary compartment
- Heater resistance with thermostat

Optional accessories

- KP operating mechanism
- Tripping coil (KP operating mechanism)
- Motor operating mechanism KSM
- Auxiliary contacts
- Key locks

I Entrada y salida

Equipamientos básicos

- Sistema de barras
- Seccionador de maniobra IM6
- Comando KS
- Seccionador PAT
- Indicadores de presencia de tensión
- Compartimiento de servicios auxiliares
- Resistencia anti humectante con termostato

Accesorios opcionales

- Comando KP
- Bobina de apertura (comando KP)
- Comando motorizado KSM
- Contactos auxiliares
- Bloqueo a llave

Dimensions | Dimensiones | Dimensões

kV	mm.			
	375	500	750	1100
12	•			
17.5	•			
24	•	•		
36			•	

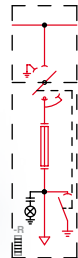
I Entrada ou saída

Equipamentos básicos

- Barramentos
- Chave seccionadora de abertura em carga IM6
- Mecanismos de operação KS
- Chave seccionadora de aterramento
- Indicador de tensão
- Compartimento para circuitos auxiliares
- Resistência de desumidificação com termostato

Acessórios opcionais

- Mecanismo de operação KP
- Bobina de abertura (comando KP)
- Comando motorizado KSM
- Contatos auxiliares
- Bloqueio Kirk



TM Feeder with on-load switch-fuse

Basic equipment

- Bus bars
- On-load switch-fuse IM6P-TF
- KP operating mechanism
- Tripping coil (KP operating mechanism)
- Automatic tripping device when fuse blow-up
- 3 striker fuses
- Earth switch at the top and at the bottom of the fuses
- Voltage indicators
- Low voltage auxiliary compartment
- Heater resistance with thermostat

Optional accessories

- KS operating mechanism
- Auxiliary contacts
- Auxiliary contacts for fuse blow-up
- Key locks

TM Alimentador con seccionador-fusibles combinados

Equipamientos básicos

- Sistema de barras
- Seccionador-fusible IM6P-TF
- Comando KP
- Bobina de apertura (comando KP)
- Dispositivo de apertura por fusión de fusibles
- 3 fusibles con percutor
- Seccionador PAT superior e inferior de los fusibles
- Indicador de presencia de tensión
- Compartimiento de servicios auxiliares
- Resistencia antihumectante con termostato

Accesorios opcionales

- Mecanismo de operación KS
- Contactos auxiliares
- Contactos auxiliares para la señalización de fusión de fusible
- Bloqueo a llave

Dimensions | Dimensiones | Dimensões

kV	mm.			
	375	500	750	1100
12	•			
17.5	•			
24	•	•		
36			•	

TM Alimentador com chave seccionadora e fusível

Equipamentos básicos

- Barramentos
- Chave seccionadora de abertura em carga com fusível IM6P-TF
- Mecanismos de operação KP
- Bobina de abertura
- Abertura simultânea das três fases na queima de um fusível
- 3 fusíveis com striker pin
- Chave seccionadora de aterramento superior e inferior do fusível
- Indicador de presença de tensão
- Compartimento para circuitos auxiliares
- Resistência de desumidificação com termostato

Acessórios opcionais

- Mecanismo de operação KS
- Contatos auxiliares
- Contatos auxiliares para indicação de queima do fusível
- Bloqueio Kirk

Dimensions | Dimensiones | Dimensões

kV	mm.			
	375	500	750	1100
12			•	
17.5			•	
24			•	
36				

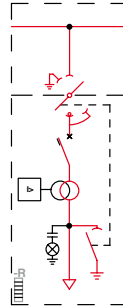
ITD Feeder with vacuum circuit breaker with CT and self powered relay

Basic equipment

- Bus bars
- On-load switch IM6-TD
- KS operating mechanism
- Automatic circuit breaker with integrated protection and tripping coil
- 3 current transformers
- Earth switch at the top and the bottom of the circuit breaker
- Voltage indicators
- Heater resistance with thermostat
- Low voltage auxiliary compartment

Optional accessories

- Auxiliary contacts
- Key locks
- Motor operating mechanism for automatic circuit breaker



ITD

ITD Alimentador con interruptor de vacío con TC y relé de protección autoalimentado

Equipamientos básicos

- Sistema de barras
- Seccionador de maniobra en carga IM6-TD
- Comando KS
- Interruptor automático con protección integrada y bobina de apertura
- 3 transformadores de corriente
- Seccionador PAT de entrada y a la salida del interruptor automático
- Indicador de presencia de tensión
- Resistencia de deshumectación con termostato
- Compartimiento para servicios auxiliares

Accesorios opcionales

- Contactos auxiliares
- Bloqueo a llave
- Comando motorizado para interruptor automático

ITD Alimentador com disjuntor a vácuo com TC e relé de proteção autoalimentado

Equipamentos básicos

- Barramentos
- Chave seccionadora de abertura em carga IM6-TD
- Mecanismos de operação KS
- Disjuntor automático com rele de proteção on-board e bobina de abertura
- 3 transformadores de corrente
- Chave de aterramento da entrada e saída do disjuntor automático
- Indicador de presença de tensão
- Resistência de desumidificação com termostato
- Compartimento para circuitos auxiliares

Acessórios opcionais

- Contatos auxiliares
- Bloqueio Kirk
- Motorização do disjuntor automático

Dimensions | Dimensiones | Dimensões

kV	mm.			
	375	500	750	1100
12			•	
17.5			•	
24			•	
36				•

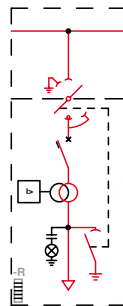
ITI Feeder with vacuum circuit breaker with CT and indirect relay

Basic equipment

- Bus bars
- On-load switch IM6S-TD
- KS operating mechanism
- Automatic circuit breaker with tripping coil
- Earth switch at the top and the bottom of the circuit breaker
- Voltage indicators
- 3 current transformers
- Microprocessor secondary protection
- Heater resistance with thermostat
- Low voltage auxiliary compartment

Optional accessories

- Auxiliary contacts
- Key locks
- Motor operating mechanism for automatic circuit breaker



ITI

ITI Alimentador con interruptor al vacío con TC y con relé de protección indirecto

Equipamientos básicos

- Sistema de barras
- Seccionador de apertura IM&S-TD
- Comando KS
- Interruptor automático con bobina de apertura
- Seccionador PAT de entrada y a la salida del interruptor automático
- Indicador de presencia de tensión
- 3 transformadores de corriente
- Protección indirecta microprocesada
- Resistencia deshumectante con termostato
- Compartimiento para servicios auxiliares

Accesorios opcionales

- Contactos auxiliares
- Bloqueo a llave
- Comando motorizado para interruptor automático

ITI Alimentador com disjuntor a vácuo com TC e relé de proteção indireta

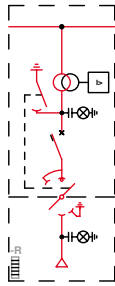
Equipamentos básicos

- Barramentos
- Chave seccionadora de abertura em carga IM6S-TD
- Mecanismos de operação KS
- Disjuntor automático com bobina de abertura
- Chave seccionadora de aterramento da entrada e saída do disjuntor automático
- Indicador de presença de tensão
- 3 transformadores de corrente
- Proteção indireta microporecessado
- Resistência de desumidificação com termostato
- Compartimento para circuitos auxiliares

Acessórios opcionais

- Contatos auxiliares
- Bloqueio Kirk
- Motorização do disjuntor automático

ITB



ITB Reverse feeder with vacuum circuit breaker, CT and indirect relay

Basic equipment

- Bus bars
- On-load switch IM6SC-TD
- KS operating mechanism
- Automatic circuit breaker with tripping coil
- Earth switch at the top and the bottom of the circuit breaker
- Voltage indicators
- 3 current transformers
- Microprocessor secondary protection
- Heater resistance with thermostat
- Low voltage auxiliary compartment

Optional accessories

- Auxiliary contacts
- Key locks
- Motor operating mechanism for automatic circuit breaker
- 3 voltage transformers

ITB Alimentador reverso con interruptor de vacío, TC y relé de protección indirecto

Equipamientos básicos

- Sistema de barras
- Seccionador de maniobra IM6SC-TD
- Mecanismos de operación IS
- Interruptor automático con bobina de apertura
- Seccionador PAT de entrada y salida del interruptor
- Indicador de presencia de tensión
- 3 transformadores de corriente
- Protección secundaria microprocesada
- Resistencia antihumectante con termostato
- Compartimiento de circuitos auxiliares

Accesorios opcionales

- Contactos auxiliares
- Bloqueo a llave
- Comando motorizado para interruptor automático
- 3 transformadores de tensión

Dimensions | Dimensiones | Dimensões

kV	mm.			
	375	500	750	1100
12				
17.5				
24			•	
36				

ITB Alimentador reverso com disjuntor a vácuo, TC e relé de proteção indireta

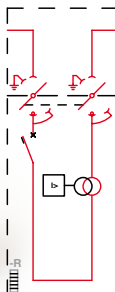
Equipamentos básicos

- Barramentos
- Chave Seccionadora de abertura em carga IM6SC-TD
- Mecanismos de operação KS
- Disjuntor automático com bobina de abertura
- Chave seccionadora de aterramento da entrada e saída do disjuntor
- Indicador de presença tensão
- 3 transformadores de corrente
- Proteção indireta microporecessado
- Resistência de desumidificação com termostato
- Compartimento para circuitos auxiliares

Acessórios opcionais

- Contatos auxiliares
- Bloqueio Kirk
- Motorização do disjuntor automático
- 3 transformadores de potencial

ITI2



ITI2 Unit with double switch-disconnector with vacuum circuit breaker, CT and indirect relay

Basic equipment

- Bus bars
- On-load switch IM6S-2
- KS operating mechanism
- Automatic circuit breaker with tripping coil
- Earth switch at the top and the bottom of the circuit breaker
- Voltage indicators
- 3 current transformers
- Microprocessor secondary protection
- Heater resistance with thermostat
- Low voltage auxiliary compartment

Optional accessories

- Auxiliary contacts
- Key locks
- Motor operating mechanism for automatic circuit breaker
- 3 voltage transformers

ITI2 Unidad de doble seccionamiento con interruptor de vacío, TC, y relé de protección indirecta

Equipamientos básicos

- Sistema de barras
- Seccionador de maniobra IM6S-2
- Comando KS
- Interruptor automático con bobina de apertura
- Seccionador PAT de entrada y salida del interruptor automático
- Indicador de presencia de tensión
- 3 Transformadores de corriente
- Protección secundaria microprocesada
- Resistencia antihumectante con termostato
- Compartimiento de servicios auxiliares

Accesorios opcionales

- Contactos auxiliares
- Bloqueo a llave
- Comando motorizado para interruptor automático
- 3 Transformadores de tensión

Dimensions | Dimensiones | Dimensões

kV	mm.			
	375	500	750	1500
12			•	
17.5			•	
24			•	
36				•

ITI2 Unidade de duplo seccionamento com disjuntor a vácuo, TC e relé de proteção indireta

Equipamentos básicos

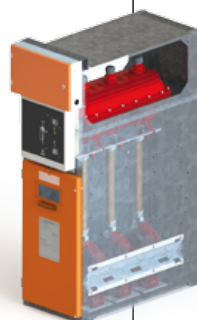
- Barramento
- Chave seccionadora de abertura em carga IM6S-2
- Mecanismos de operação KS
- Disjuntor automático com bobina de abertura
- Chave seccionadora de aterramento da entrada e saída do disjuntor
- Indicador de presença de tensão
- 3 transformadores de corrente
- Proteção indireta microporecessado
- Resistência de desumidificação com termostato
- Compartimento para circuitos auxiliares

Acessórios opcionais

- Contatos auxiliares
- Bloqueio Kirk
- Motorização do disjuntor automático
- 3 transformadores de potencial

Dimensions | Dimensiones | Dimensões

kV	mm.			
	375	500	750	1100
12	•	•		
17.5	•	•		
24		•		
36			•	



MV

MV Metering with VT

Basic equipment

- Bus bars
- On-load switch IM6S-F
- KS operating mechanism
- 3 fuse bases with fuses MV side
- 3 voltage transformers
- Heater resistance with thermostat
- Low voltage auxiliary compartment

Optional accessories

- Auxiliary contacts
- Terminal set for seal

MV Medición con TV

Equipamientos básicos

- Sistema de Barras
- Seccionador de maniobra IM6S-F
- Comando KS
- 3 Portafusibles completos con fusibles del lado de MT
- 3 transformadores de tensión
- Resistencia de deshumectación con termostato
- Compartimiento para circuitos auxiliares

Accesorios opcionales

- Contactos auxiliares
- Bornera prescintable tipo MC3

MV Medição com TP - Transformador de potencial

Equipamentos básicos

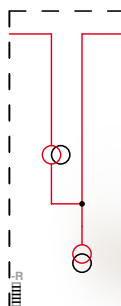
- Barramentos
- Chave seccionadora de abertura em carga IM6S-F
- Mecanismos de operação KS
- 3 bases fusíveis com fusível do lado da MT
- 3 transformadores de potencial
- Resistência de desumidificação com termostato
- Compartimento para circuitos auxiliares

Acessórios opcionais

- Contatos auxiliares
- Bornes de ligação tipo MC3

Dimensions | Dimensiones | Dimensões

kV	mm.			
	375	500	750	1100
12			•	
17.5			•	
24			•	
36			•	



MA

MA Metering with CT and VT

Basic equipment

- Bus bars
- 3 voltage transformers
- 3 current transformers
- Heater resistance with thermostat
- Low voltage auxiliary compartment

Optional accessories

- Terminal set for seal

MA Medición con TC y TV

Equipamientos básicos

- Sistema de barras
- 3 transformadores de tensión
- 3 transformadores de corriente
- Resistencia de deshumectación con termostato
- Compartimiento para circuitos auxiliares

Accesorios opcionales

- Bornera prescintable tipo MC3

MA Medição com TC - Transformador de corrente e TP - Transformador de potencial

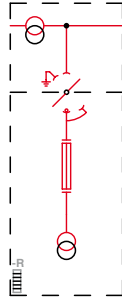
Equipamentos básicos

- Barramentos
- 3 transformadores de potencial
- 3 transformadores de corrente
- Resistência de desumidificação com termostato
- Compartimento para circuitos auxiliares

Acessórios opcionais

- Bornes de ligação

MAS



Dimensions | Dimensiones | Dimensões

kV	mm.			
	375	500	750	1100
12			•	
17.5			•	
24			•	
36				

MAS Metering with CT, VT and switch

Basic equipment

- Bus bars
- On-load switch IM6S-TF
- KS operating mechanism
- 3 fuse bases with fuses MV side
- 3 voltage transformers
- 3 current transformers
- Heater resistance with thermostat
- Low voltage auxiliary compartment

Optional accessories

- Auxiliary contacts
- Terminal set for seal

MAS Medición con TC y TV, y seccionador

Equipamientos básicos

- Sistema de barras
- Seccionador de maniobra IM6S-TF
- Comando KP
- 3 portafusibles completos con fusibles del lado de MT
- 3 transformadores de tensión
- 3 transformadores de corriente
- Resistencia antihumectante con termostato
- Compartimiento con los servicios auxiliares

Accesorios opcionales

- Contactos auxiliares
- Bornera prescintable tipo MC3

MAS Medição de tensão e corrente com seccionamento

Equipamentos básicos

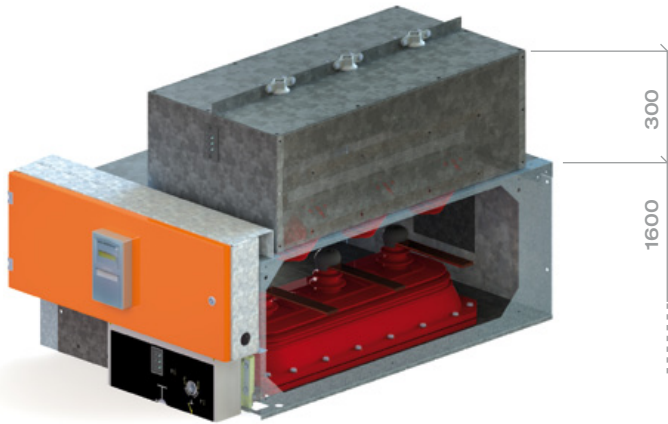
- Barramentos
- Chave de abertura em carga IM6S-TF
- Mecanismos de operação KS
- 3 bases fusíveis com fusível
- 3 transformadores de potencial
- 3 transformadores de corrente
- Resistência de desumidificação com termostato
- Compartimento para circuitos auxiliares

Acessórios opcionais

- Contatos auxiliares
- Bornes de ligação



SYStem6 36kV switchboard
 Cubicles SYStem6 36 kV
 Cubículos SYStem6 36kV



Auxiliary compartment
for above incoming cables

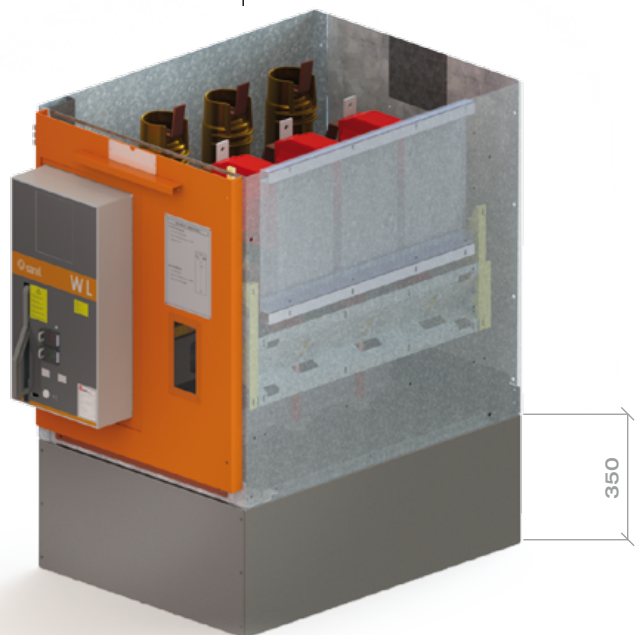
Compartimiento auxiliar para
acometida de cables superior

Compartimento auxiliar para
entrada de cabos superior

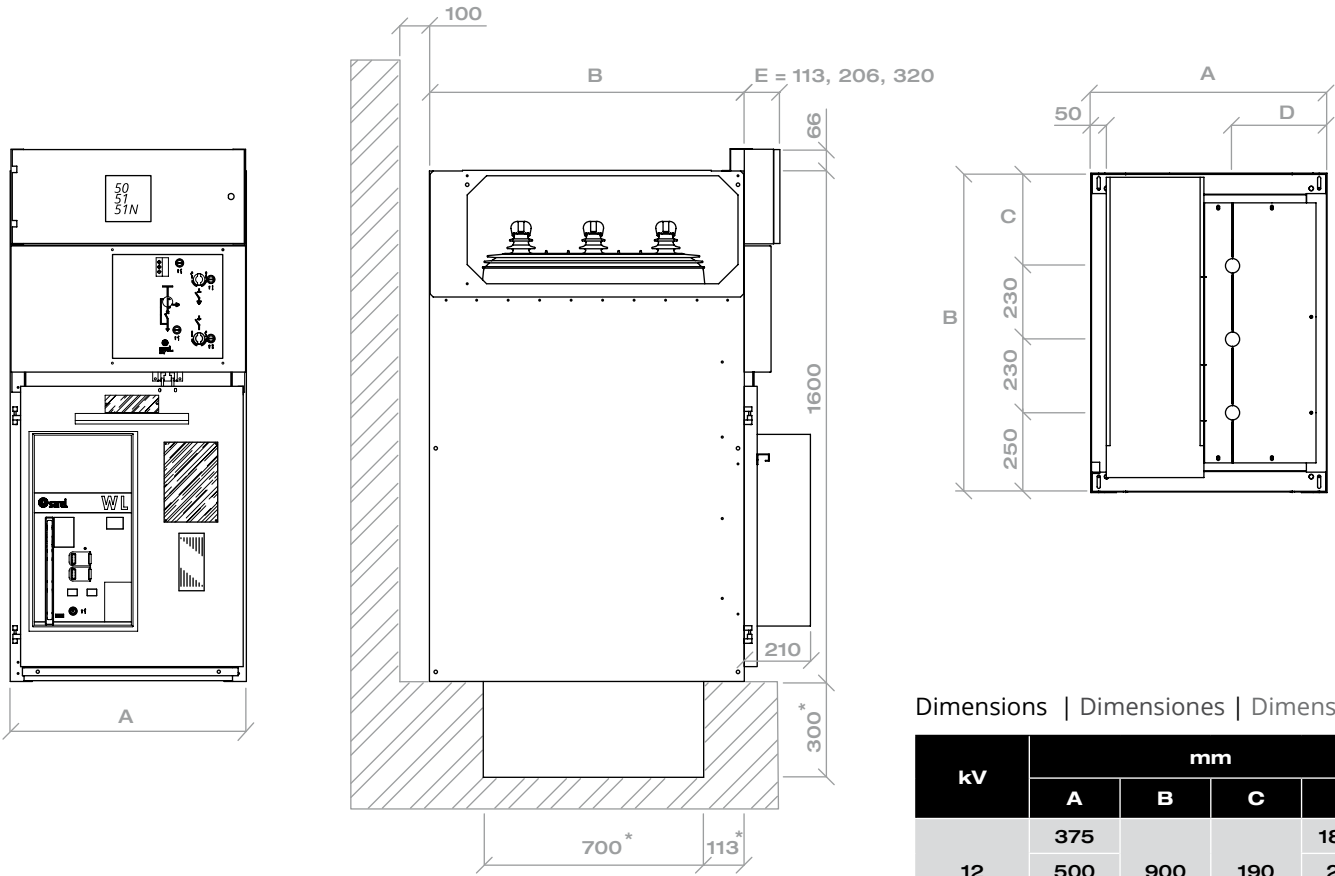
Baseboard for compartments
alignments or incoming cables way

Zócalo para alineación de paneles y
para usar como conducto de cables

Compartimento tipo rodapé para
entrada ou distribuição de cabos



12-17,5-24 kV



* Recommended indicative values
 * Valores recomendados
 * Valores recomendados

Dimensions | Dimensiones | Dimensões

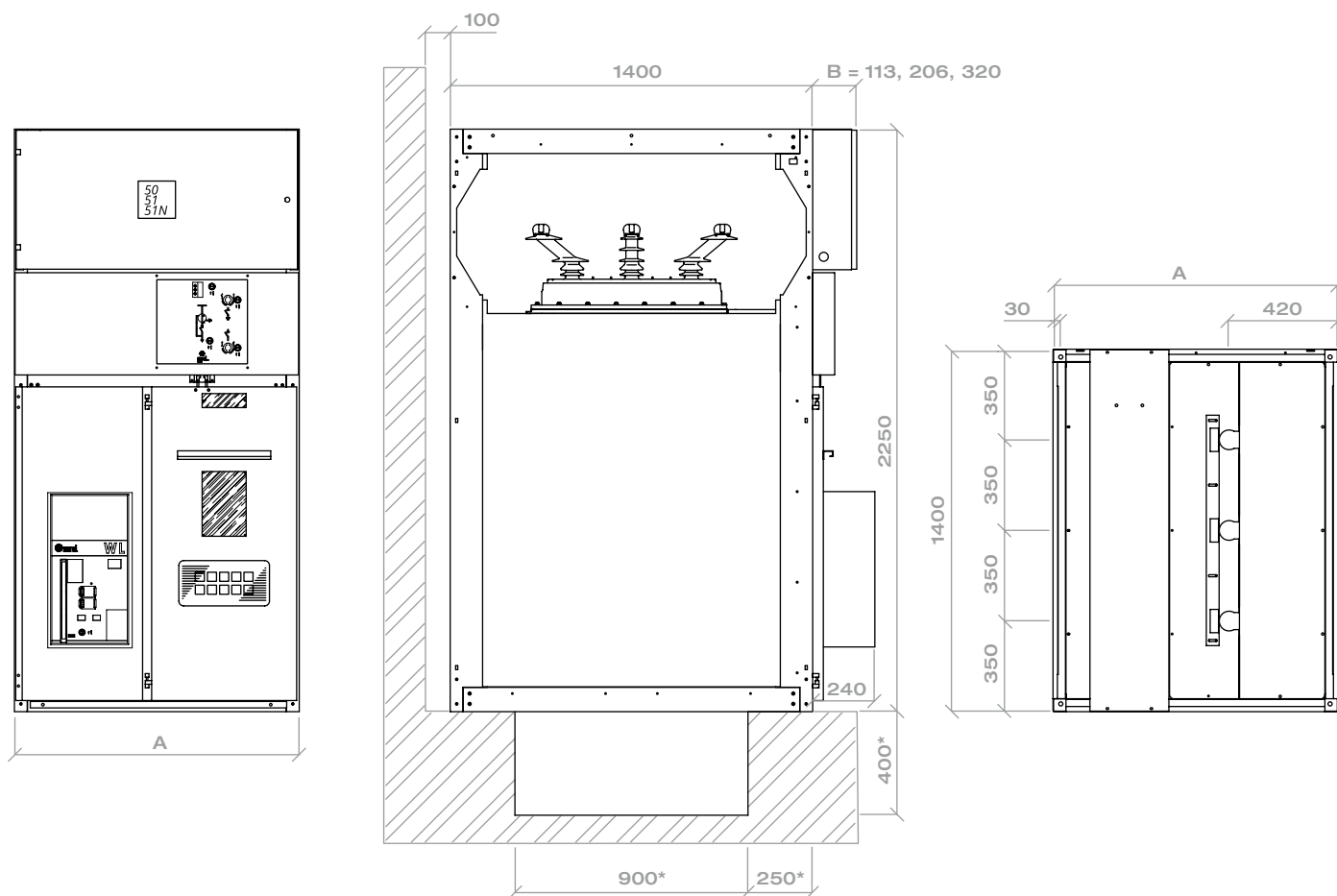
kV	mm			
	A	B	C	D
12	375	900	190	187,5
	500			250
	750			300
17,5	375	900	190	187,5
	500			250
	750			300
24	375	1000	290	187,5
	500			250
	750			300

Panel weight | Peso de los paneles | Peso dos painéis

Type	12 kV			17,5 kV			24 kV		
	375mm	500mm	750mm	375mm	500mm	750mm	375mm	500mm	750mm
AR-RS	100			100			100	126	
AT								151	
I	148			148			150	170	
TM	160			160			166	188	
ITD			280			280			296
ITI			355			355			378
ITB									480
ITI2			440			440			450
MV	190	210		190	210			220	
MA			287			287			297
MAS			350			350			360

The weights are indicated in kg | Peso indicado en Kg | Peso indicado em kg

36 kV



* Recommended indicative values
 * Valores recomendados
 * Valores recomendados

Dimensions | Dimensiones | Dimensões

kV	mm
	A
36	750
	1100
	1500

Panel weight | Peso de paneles | Peso dos painéis

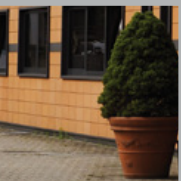
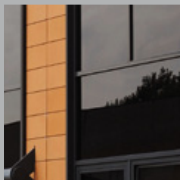
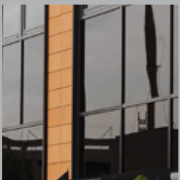
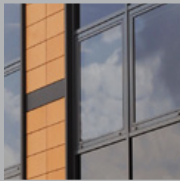
Type	36kV		
	750mm	1100mm	1500mm
AR-RS	225		
AT	240		
I	305		
TM	320		
ITI		605	
ITI2			910
MV	270		
MA	475		

The weights are indicated in kg
 Peso indicativo en Kg
 Peso indicado em kg





For energizing the world





Via del Commercio, 12/14
26900, Lodi (LO), Italy

Tel. +39 0371 49061
Fax +39 0371 411422

info@sarel.it
www.sarel.it

system6 · 12÷36kV

CARLO MAMELI INDUSTRIAL VIDEO PRODUCTION

rev. 01/2013