



# SYSTEM6

12÷36 kV

Medium voltage switchboard  
Quadro di media tensione  
Tableau de moyenne tension



# **SYSTEM**6

12÷36 kV



**Medium voltage switchboard**  
**Quadro di media tensione**  
**Tableau de moyenne tension**

			Pag.
Generalities	Generalità	Généralités	02
Employment	Impiego	Emploi	03
Description	Descrizione	Description	04
Norms and homologations	Norme e certificati	Normes et certificats	07
Electrical features	Caratteristiche elettriche	Caractéristiques électriques	10
Typical panels	Pannelli tipici	Cellules typiques	11
Complementary tools	Accessori complementari	Outils additionnels	17
Dimensional features, fixing and incoming cables	Caratteristiche dimensionali, fissaggio e passaggio cavi	Caractéristiques dimensionnelles, fixage et passage de câbles	18



# Generalities

## Generalità

### Généralités

**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.

Il quadro MT **SYStem6** è costituito da una serie normalizzata, modulare e compatta di scomparti tipo *metal-enclosed* (LSC2A-PI) a prova d'arco interno, equipaggiati con interruttori di manovra-sezionatori in SF6, e con interruttori automatici sottovuoto.

La modularità degli scomparti permette di realizzare quadri anche con configurazioni complesse.

Ogni scomparto è corredato di interblocchi meccanici e schema sinottico, che assicurano operazioni di manovra in condizioni di assoluta sicurezza.

L'esecuzione a tenuta d'arco interno consente l'impiego in condizioni di esercizio e sicurezza estreme.

Le tableau de MT **SYStem6** est composé par une série de cellules standards, modulaires et compactes, du type *metal-enclosed* (LSC2A-PI) à tenue à l'arc interne, équipées avec des interrupteurs en SF6 et disjoncteur sous vide.

La modularité des cellules permet la réalisation même des configurations complexes.

Chaque cellule est équipée avec des verrouillages mécaniques et un schéma synoptique qui assurent toute sécurité de manœuvre.

La tenue à l'arc interne permet d'employer ces cellules même en conditions extrêmes.





# Employment Impiego Emploi

**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..

I quadri **SYStem6** trovano impiego nella distribuzione elettrica secondaria di MT.

In particolare possono essere impiegati per la protezione e l'alimentazione di linee elettriche, nelle cabine di trasformazione, in impianti di cogenerazione, oltre che per impianti fotovoltaici, ecc..

Les tableaux **SYStem6** sont utilisés dans la distribution électrique secondaire de MT.

En particulier peuvent être utilisés pour le contrôle et la protection des lignes électriques, dans les postes de transformation, dans les usines de cogénération, ainsi que dans les installation photovoltaïques, etc..

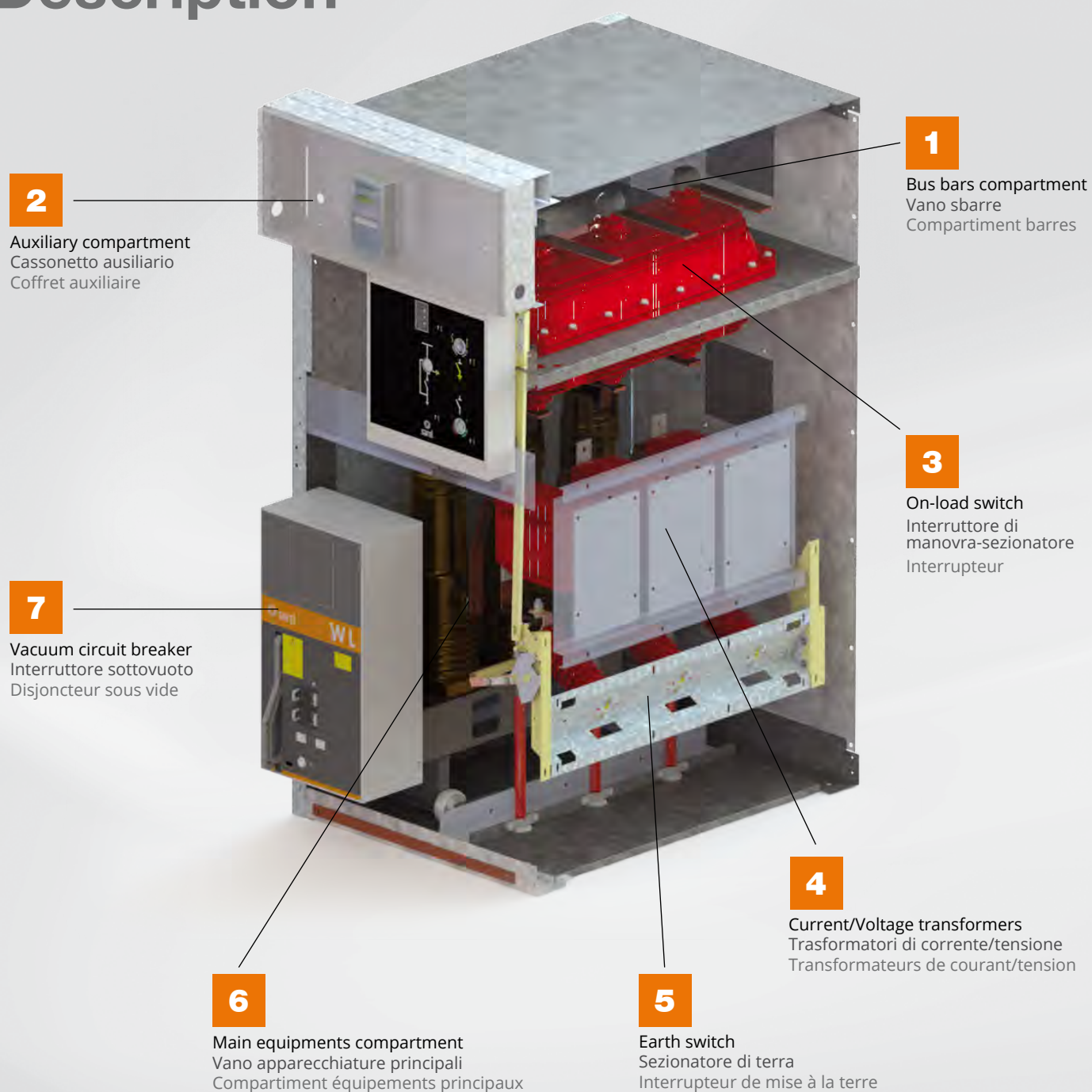




# Description

## Descrizione

### Description





## Bus bars compartment Vano sbarre Compartment barres



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.

Nel vano sbarre trovano collocamento le sbarre principali del sistema. Questo vano è completamente separato dal vano apparecchiature principali; ciò permette l'accesso a quest'ultimo in totale sicurezza anche con le sbarre principali in tensione, secondo la classificazione LSC2A.

Le sbarre principali possono avere la portata 400-630-1250A.

Dan les compartiment barres sont colloquées les trois barres principales du système. Ce compartiment barres est complètement séparé du compartiment équipements principaux, cela permet l'accès à ce dernier en totale sûreté même avec les barres principales en tension, selon la classification LSC2A.

Les barres principales peuvent travailler à 400-630-1250.

## Auxiliary compartment Cassonetto ausiliario Coffret auxiliaire



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

Questo scomparto viene utilizzato per collocare le apparecchiature ausiliarie per il comando e controllo, come relè di protezione, pulsanti di comando, lampade di segnalazione, morsettiere di collegamento, ecc..

Ce compartiment est utilisé pour placer les équipements auxiliaire pour la commande et le contrôle comme le relai de protection, les boutons de commande, les lampes de signalisation, plaques à bornes pour connexion, etc..

## On-load switch Interruttore di manovra-sezionatore Interrupteur



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.

Gli interruttori di manovra-sezionatori della serie IM6, con involucro in resina, utilizzano l'esafioruro (SF6) come dielettrico per l'isolamento e l'interruzione. La sua posizione all'interno dello scomparto crea una separazione tra il vano sbarre e il vano apparecchiature principali. L'apparecchio può assumere tre posizioni: aperto, chiuso e messo a terra; un sistema di interblocco previene manovre errate.

Les interrupteurs série IM6, avec enveloppe en résine époxy, utilisent le gaz SF6 comme diélectrique pour l'isolement et l'interruption. Sa position à l'intérieur de la cellule crée une séparation entre le compartiment barres et le compartiment équipements principaux. L'appareillage peut avoir trois positions : fermé, ouvert et mise à la terre ; un efficace système de verrouillage prévient les fausses manœuvres.

## Current/Voltage transformers Trasformatori di corrente/tensione Transformateurs de courant/tension



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.

Sono provvisti di singolo primario e singolo o doppio secondario, in funzione del tipo di impiego richiesto.

Caratteristiche in accordo con le norme IEC 60044-1/2.

Ils sont pourvus de simples enroulement primaire et une ou deux enroulement secondaire, en fonction de l'utilisation souhaitée.

Caractéristiques conformément à des normes IEC 60044-1/2.





# 5

## Earth switch Sezionatore di terra Interrupteur de mise à la terre

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.

Il sezionatore di terra è interbloccato meccanicamente con l'interruttore di manovra-sezionatore.

Garantisce la messa a terra del cavo in arrivo/partenza, permettendo l'accesso allo scomparto apparecchiature principali in assoluta sicurezza.

Les interrupteurs de mise a la terre est verrouillé mécaniquement à l'interrupteurs.

Il fournit la mise a la terre du câble entrant/sortant, permettant l'accès au compartiment équipements principaux en toute sécurité.



# 6

## Main equipments compartment Vano apparecchiature principali Compartiment équipements principaux

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.

All'interno del vano sono alloggiati: l'interruttore automatico, i trasformatori di misura, il sezionatore di terra e altre apparecchiature principali, oltre che i cavi di media tensione per il collegamento delle apparecchiature esterne.

Blocchi meccanici e blocchi a chiave garantiscono che l'accesso al vano avvenga solo dopo aver completato le manovre necessarie alla messa in sicurezza.

A l'intérieur du compartiment se trouvent l'interrupteur automatique, les transformateurs de mesure, le sectionneur de terre et les autres équipements principaux, en plus que les câbles de moyenne tension pour la connexion des appareillages extérieurs.

Les verrouillages mécaniques et à clé garantissent que l'accès au compartiment se produit seulement après avoir terminé les manœuvres nécessaires pour les mesures de sécurité.



# 7

## Vacuum circuit breaker Interruttore sottovuoto Disjoncteur sous vide

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.

Gli interruttori sottovuoto della serie WL sono realizzati tramite la tecnica di costruzione a poli separati.

All'interno di ogni polo si trova un'ampolla sottovuoto che, grazie ad un particolare processo produttivo, viene racchiusa all'interno della resina direttamente nella fase di stampaggio, migliorandone la tenuta dielettrica.

Les disjoncteurs de moyenne tension sous vide sont réalisés avec une technique de construction à pôles séparés.

A l'intérieur de chaque pole se trouve une ampoule sous vide qui, grâce à un processus productif particulier, est incorporée dans la résine directement dans la phase de moulage, améliorant la tenue diélectrique.







# Norms and homologations

## Norme e certificati

## Normes et certificats

**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

I quadri **SYSTEM6** hanno positivamente superato, presso laboratori ufficiali (CESI), tutte le prove di tipo, in accordo alle Norme Internazionali IEC, oltre che aver ottenuto omologazioni specifiche di altri paesi.

Il sistema di controllo qualità (ISO 9001 – ISO 14000) assicura che l'intero processo di produzione mantenga un livello qualitativamente alto e costante.

Durante tutto il ciclo di produzione le apparecchiature sono sottoposte a prove meccaniche ed elettriche fino al collaudo finale, condotto secondo quanto previsto dalle Normative IEC.

### Norme

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

Les tableaux **SYSTEM6** ont positivement passé dans laboratoires officiels (CESI) non seulement tous les essais de type en accord aux Normes Internationales IEC, mais aussi ils ont obtenu les homologations spécifiques d'autres pays.

Le système de contrôle qualité (ISO 9001 – ISO 14000) assure que tout le procès de production garde un niveau qualitativement haut et constant.

Pendant tout le cycle de production les équipements sont soumis aux essais électriques et mécaniques jusqu'à l'essai final, réalisé en conformité aux Normes IEC.

### Normes

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



The image shows a series of high-voltage power lines and towers silhouetted against a sky that transitions from a pale blue at the top to a bright orange at the bottom, suggesting a sunset or sunrise. The towers are tall and lattice-structured, with multiple cross-arms supporting the power lines. The lines stretch across the frame, creating a sense of depth and scale.

**Technical features**  
**Caratteristiche tecniche**  
**Caractéristiques techniques**



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

Considerando l'evoluzione di materiali e norme, quanto riportato nel presente documento si potrà ritenere impegnativo solo dopo nostra conferma.

Etant donné l'évolution des matériels ainsi que des normes, les informations contenues dans le présent document, ne seront considérées comme étant valable qu'après confirmation de notre part.

**Electrical features**  
**Caratteristiche elettriche**  
**Caractéristiques électriques**



**SYStem6 24kV switchboard**  
**Quadro SYStem6 24kV**  
**Tableau SYStem6 24kV**

**SYStem6**

Rated voltage Tensione nominale Tension nominale	kV	12	17.5	24	36	
Rated power-frequency withstand voltage 50Hz 1Min (kV r.m.s.) Tensione nominale di tenuta alla frequenza di esercizio 50Hz 1Min (kV eff.) Tension nominale à la fréquence industrielle 50Hz 1Min (kV eff.)	To earth and between phases Verso massa e tra le fasi Vers la terre et entre les phases	kV	28	38	50	70
		Across the isolating distance Sulla distanza di sezionamento Sur la distance de sectionnement	32	45	60	80
Rated lightning impulse withstand voltage (peak value) Tensione nominale di tenuta ad impulso atmosferico (valore di picco) Tension nominale de tenue au choc (valeur de crête)	To earth and between phases Verso massa e tra le fasi Vers la terre et entre les phases	kV	75	95	125	170
		Across the isolating distance Sulla distanza di sezionamento Sur la distance de sectionnement	85	110	145	195
Rated frequency Frequenza nominale Fréquence nominale	Hz	50-60				
Rated current main bus bars up to Corrente nominale sbarre principali fino a Courant nominale barres principales jusqu'à	A	1000				
Rated current unit Corrente nominale unità funzionali Courant nominale unité fonctionnelles	A	630 1000			400 630 1000	
Short-time withstand current Corrente di breve durata ammissibile Courant de courte durée admissible	kA - s	16 - 1s 20 - 3s 25 - 1s	16 - 1s 20 - 1s 20 - 2s			
Peak value Valore di picco Valeur de crête	kA	40 50 62.5	40 50			
Withstand internal arc Tenuta a l'arco interno Tenue à l'arc interne	kA - s	16 - 1s				
Protection degree indoor / outdoor Grado di protezione interno / esterno Degré de protection intérieur / extérieur	IP	2X/3X				
Altitude Altitudine Hauteur	m	≤1000				
Ambient temperature Temperatura ambiente Température ambiante	°C	-5÷40				

Dimensions | Dimensioni | Dimensions

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** Arrivo semplice  
**RS** Risalita a sbarre

**Unità di base**

- Sistema di sbarre
- Cassonetto circuiti ausiliari
- Cavi per risalita

**Accessori a richiesta**

- Indicatori di presenza tensione

**AS** Arrivée simple  
**RS** Remontée de barres

**Equipement de base**

- Jeu de barres
- Coffret pour circuit auxiliaires
- Câbles pur remontée

**Accessories en option**

- Indicateurs de tension

Dimensions | Dimensioni | Dimensions

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** Arrivo con sezionatore di terra

**Unità di base**

- Sistema di sbarre
- Sezionatore di terra ST6
- Indicatori di presenza tensione
- Cassonetto circuiti ausiliari
- Resistenza anticondensa con termostato

**Accessori a richiesta**

- Blocchi a chiave

**AT** Arrivée avec sect. de mise la terre

**Equipement de base**

- Jeu de barres
- Sectionneur de mise a le terre ST6
- Indicateurs de tension
- Coffret pour circuit auxiliaires
- Résistance de chauffage avec thermostat

**Accessories en option**

- Verrouillages à clé



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 Arrivo o Partenza

**Unità di base**

- Sistema di sbarre
- Interruttore di manovra-sezionatore IM6
- Comando KS
- Sezionatore di terra
- Indicatori di presenza tensione
- Cassonetto circuiti ausiliari
- Resistenza anticondensa con termostato

**Accessori a richiesta**

- Comando KP
- Sganciatore di apertura (comando KP)
- Comando motorizzato KSM
- Contatti ausiliari
- Blocchi a chiave

Dimensions | Dimensioni | Dimensions

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

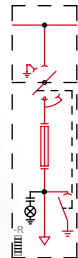
I Arrivée ou départ

**Equipement de base**

- Jeu de barres
- Interrupteur IM6
- Commande KS
- Sectionneur de mise à la terre
- Indicateurs de tension
- Coffret pour circuit auxiliaires
- Résistance de chauffage avec thermostat

**Accessories en option**

- Commande KP
- Bobine d'ouverture (commande KP)
- Commande KSM
- Contacts auxiliaires
- Verrouillages à clé



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 Partenza protezione con sezionatore-fusibili combinato

**Unità di base**

- Sistema di sbarre
- Sezionatore-fusibili IM6P-TF
- Comando KP
- Bobina di apertura (comando KP)
- Dispositivo apertura per fusione fusibile
- 3 fusibili con percussore
- Sezionatore di m.a.t. a monte ed a valle dei fusibili
- Indicatori di presenza tensione
- Cassonetto circuiti ausiliari
- Resistenza anticondensa con termostato

**Accessori a richiesta**

- Comando KS
- Contatti ausiliari
- Contatto aux scattato fusibile
- Blocchi a chiave

Dimensions | Dimensioni | Dimensions

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

TM Départ protection par interrupteur-fusibles combiné

**Equipement de base**

- Jeu de barres
- Interrupteur-fusible IM6P-TF
- Commande KP
- Bobine d'ouverture (commande KP)
- Dispositif d'ouverture fusion fusibile
- 3 Fusibles à percuteur
- Sectionneur de m.a.t. à monte et à val des fusible
- Indicateurs de tension
- Coffret pour circuit auxiliaires
- Résistance de chauffage avec thermostat

**Accessories en option**

- Commande KS
- Contacts auxiliaires
- Auxiliaire contacts for fuse blow-up
- Verrouillages à clé

Dimensions | Dimensioni | Dimensions

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

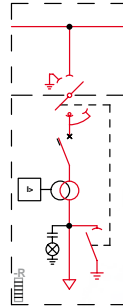
**ITD** Feeder with vacuum circuit breaker with CT and self powered relay

**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** Partenza con interruttore sottovuoto con TA e relè autoalimentato

**Equipaggiamento di base**

- Sistema di sbarre
- Interruttore di manovra-sezionatore IM6-TD
- Comando KS
- Interruttore automatico con protezione integrata e bobina d'apertura
- 3 riduttori di corrente
- Sezionatore di m.a.t. a monte ed a valle dell'interruttore automatico
- Indicatori di presenza tensione
- Resistenza anticondensa con termostato
- Cassonetto circuiti ausiliari

**Accessori a richiesta**

- Contatti ausiliari
- Blocchi a chiave
- Comando a motore per interruttore automatico
- Esecuzione conforme CEI 0-16

**ITD** Départ avec disjoncteur sous vide avec TC et relais autoalimenté

**Equipement de base**

- Jeu de barres
- Interrupteur IM6-TD
- Commande KS
- Disjoncteur avec protection intégrée et bobine d'ouverture
- 3 transformateurs de courant
- Sectionneur de m.a.t. à mont et à val du disjoncteur
- Indicateurs de tension
- Résistance de chauffage avec thermostat
- Coffret pour circuit auxiliaires

**Accessories en option**

- Contacts auxiliaires
- Verrouillages à clé
- Commande motorisée pour disjoncteur

Dimensions | Dimensioni | Dimensions

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

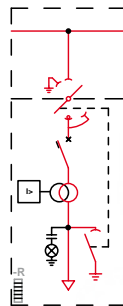
**ITI** Feeder with vacuum circuit breaker with CT and indirect relay

**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** Partenza con interruttore sottovuoto con TA e relè indiretto

**Equipaggiamento di base**

- Sistema di sbarre
- Interruttore di manovra-sezionatore IM6S-TD
- Comando KS
- Interruttore automatico con bobina d'apertura
- Sezionatore di m.a.t. a monte ed a valle dell'interruttore automatico
- Indicatori di presenza tensione
- 3 riduttori di corrente
- Protezione secondaria a microprocessore
- Resistenza anticondensa con termostato
- Cassonetto circuiti ausiliari

**Accessori a richiesta**

- Contatti ausiliari
- Blocchi a chiave
- Comando a motore per interruttore automatico
- Esecuzione conforme CEI 0-16

**ITI** Départ avec disjoncteur sous vide avec TC et relais indirect

**Equipement de base**

- Jeu de barres
- Interrupteur IM6S-TD
- Commande KS
- Disjoncteur avec bobine d'ouverture
- Sectionneur de m.a.t. et a mont et à val du disjoncteur
- Indicateurs de tension
- 3 transformateurs de courant
- Protection secondaire à microprocesseur
- Résistance de chauffage avec thermostat
- Coffret pour circuit auxiliaires

**Accessories en option**

- Contacts auxiliaires
- Verrouillages à clé
- Commande motorisée pour disjoncteur

# 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** Partenza rovesciata con interruttore sottovuoto, TA e relè indiretto

### Unità di base

- Sistema di sbarre
- Interruttore di manovra sezionatore IM6SC-TD
- Comando KS
- Interruttore automatico con bobina d'apertura
- Sezionatore di m.a.t. a monte ed a valle Int.
- Indicatori di presenza tensione
- 3 riduttori di corrente
- Protezione secondaria a microprocessore
- Resistenza anticondensa con termostato
- Cassonetto circuiti ausiliari

### Accessori a richiesta

- Contatti ausiliari
- Blocchi a chiave
- Comando a motore per interruttore automatico
- 3 riduttori di tensione
- Esecuzione conforme CEI 0-16

Dimensions | Dimensioni | Dimensions

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

**ITB** Départ revers avec disjoncteur sous vide, TC et relais indirect

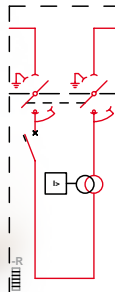
### Equipement de base

- Jeu de barres
- Interrupteur IM6SC-TD
- Commande KS
- Disjoncteur avec bobine d'ouverture
- Sect. de m.a.t. à mont et à val du disjoncteur
- Indicateurs de tension
- 3 transformateurs de courant
- Protection secondaire à microprocesseur
- Résistance de chauffage avec thermostat
- Coffret pour circuit auxiliaires

### Accessories en option

- Contacts auxiliaires
- Verrouillages à clé
- Commande motorisée pour disjoncteur
- 3 transformateurs de tension

# 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** Unità doppio sezionamento con interruttore sottovuoto, TA e relè indiretto

### Unità di base

- Sistema di sbarre
- Interruttore di manovra-sezionatore IM6S-2
- Comando KS
- Interruttore automatico con bobina d'apertura
- Sezionatore di m.a.t. a monte ed a valle dell'interruttore automatico
- Indicatori di presenza tensione
- 3 riduttori di corrente
- Protezione secondaria a microprocessore
- Resistenza anticondensa con termostato
- Cassonetto circuiti ausiliari

### Accessori a richiesta

- Contatti ausiliari
- Blocchi a chiave
- Comando a motore per interruttore automatico
- 3 riduttori di tensione

Dimensions | Dimensioni | Dimensions

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

**ITI2** Unité double interrupteur avec disjoncteur sous vide, TC et relais indirect

### Equipement de base

- Jeu de barres
- Interrupteur IM6S-2
- Commande KS
- Disjoncteur avec bobine d'ouverture
- Sect. de m.a.t. à mont et à val du disjoncteur
- Indicateurs de tension
- 3 transformateurs de courant
- Protection secondaire à microprocesseur
- Résistance de chauffage avec thermostat
- Coffret pour circuit auxiliaires

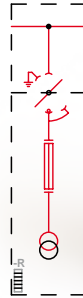
### Accessories en option

- Contacts auxiliaires
- Verrouillages à clé
- Commande motorisée pour disjoncteur
- 3 transformateurs de tension



Dimensions | Dimensioni | Dimensions

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** Misure con TV

**Equipaggiamento di base**

- Sistema di sbarre
- Interruttore di manovra-sezionatore IM6S-F
- Comando K S
- 3 portafusibili completi di fusibili lato MT
- 3 riduttori di tensione
- Resistenza anticondensa con termostato
- Cassonetto circuiti ausiliari

**Accessori a richiesta**

- Contatti ausiliari
- Morsettiera sigillabile tipo MC3

**MV** Mesure avec TC

**Equipement de base**

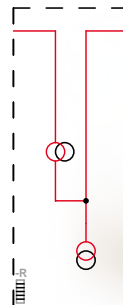
- Jeu de barres
- Interrupteur IM6S-TF
- Commande KS
- 3 socle porte fusibles avec fusibles MT
- 3 transformateurs de tension
- Resistance de chauffage avec thermostat
- Coffret pour circuit auxiliaires

**Accessories en option**

- Contacts auxiliaires
- Borne d'essai

Dimensions | Dimensioni | Dimensions

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** Misure con TA e TV

**Equipaggiamento di base**

- Sistema di sbarre
- 3 riduttori di tensione
- 3 riduttori di corrente
- Resistenza anticondensa con termostato
- Cassonetto circuiti ausiliari

**Accessori a richiesta**

- Morsettiera sigillabile tipo MC3

**MA** Mesure avec TC e TT

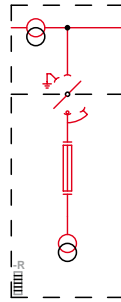
**Equipement de base**

- Jeu de barres
- 3 transformateurs de tension
- 3 transformateurs de courant
- Resistance de chauffage avec thermostat
- Coffret pour circuit auxiliaires

**Accessories en option**

- Borne d'essai

# MAS



Dimensions | Dimensioni | Dimensions

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** Misure con TA, TV e sezionatore

**Unità di base**

- Sistema di sbarre
- Interruttore di manovra-sezionatore IM6S-TF
- Comando KS
- 3 portafusibili completi di fusibili lato MT
- 3 riduttori di tensione
- 3 riduttori di corrente
- Resistenza anticondensa con termostato
- Cassonetto circuiti ausiliari

**Accessori a richiesta**

- Contatti ausiliari
- Morsettiera sigillabile tipo MC3

**MAS** Mesure avec TC, TT et interrupteur

**Equipement de base**

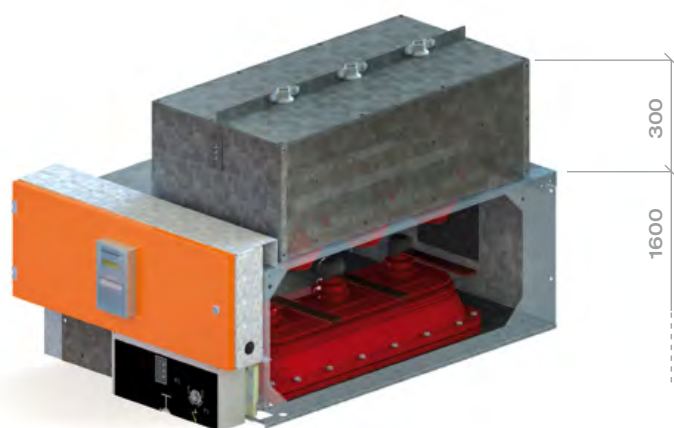
- Jeu de barres
- Interrupteur IM6S-TF
- Commande KS
- 3 socle porte fusibles avec fusibles MT
- 3 transformateurs de tension
- 3 transformateurs de courant
- Résistance de chauffage avec thermostat
- Coffret pour circuit auxiliaires

**Accessories en option**

- Contacts auxiliaires
- Borne d'essai



**SYSem6 36kV switchboard**  
Quadro SYSem6 36kV  
Tableau SYSem6 36kV



Auxiliary compartment  
for above incoming cables

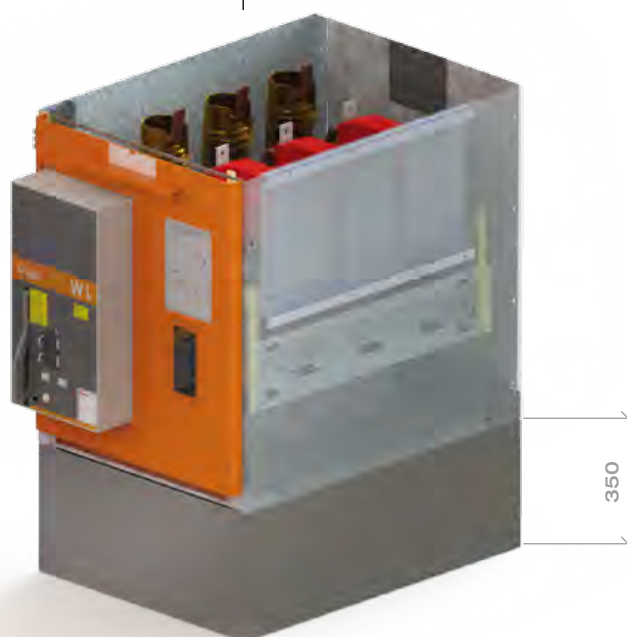
Cassonetto arrivo cavi dall'alto

Compartiment pour arrivée  
des câbles du haut

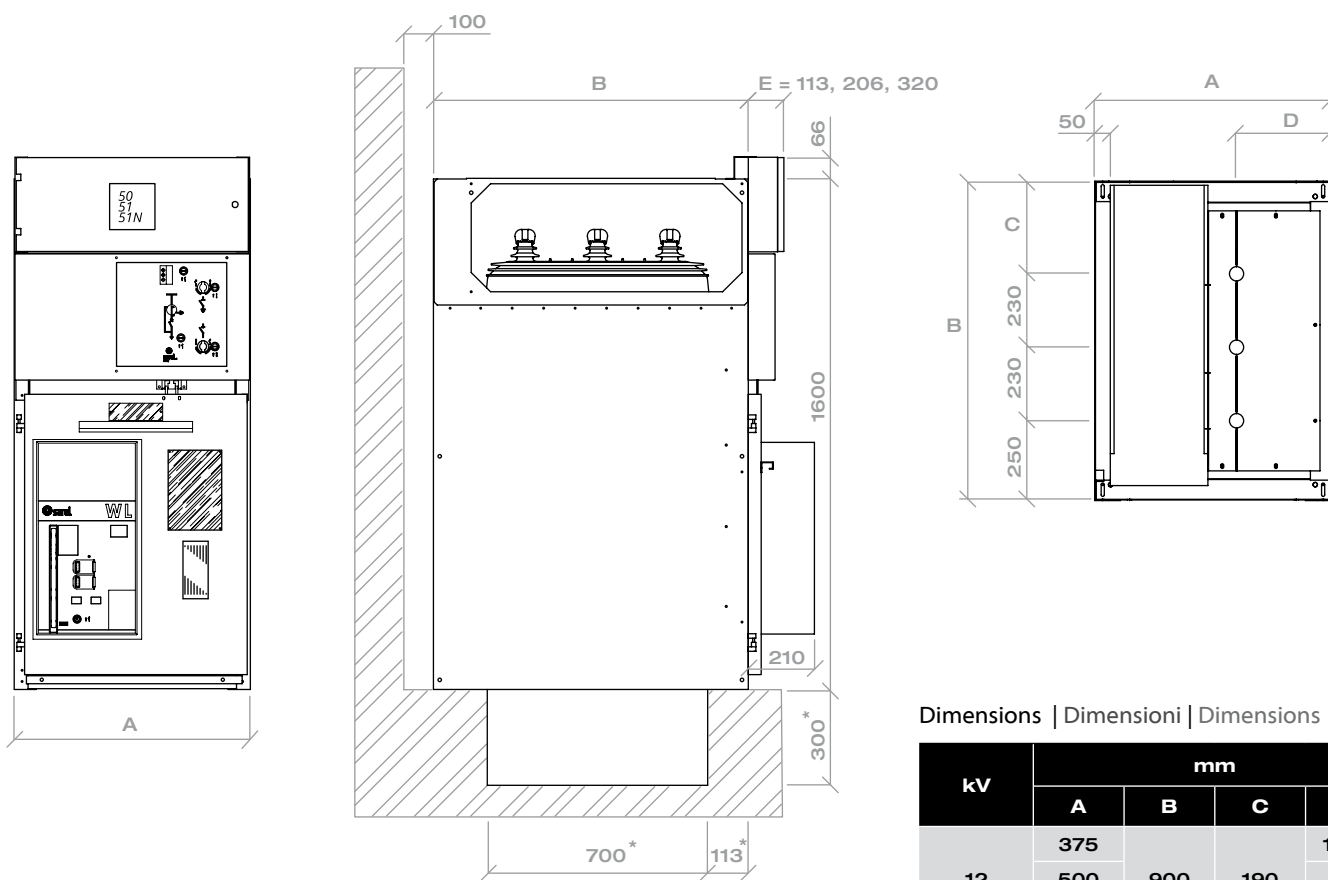
Baseboard for compartments  
alignments or incoming cables way

Zoccolo per allineamento scomparti  
o impiegato come cunicolo cavi

Socle pour l'alignement des  
compartiments ou utilisés  
comme un tunnel de câbles



# 12-17,5-24 kV



\* Recommended indicative values  
 \* Valori indicativi consigliati  
 \* Valeurs indicatives recommandées

Dimensions | Dimensioni | Dimensions

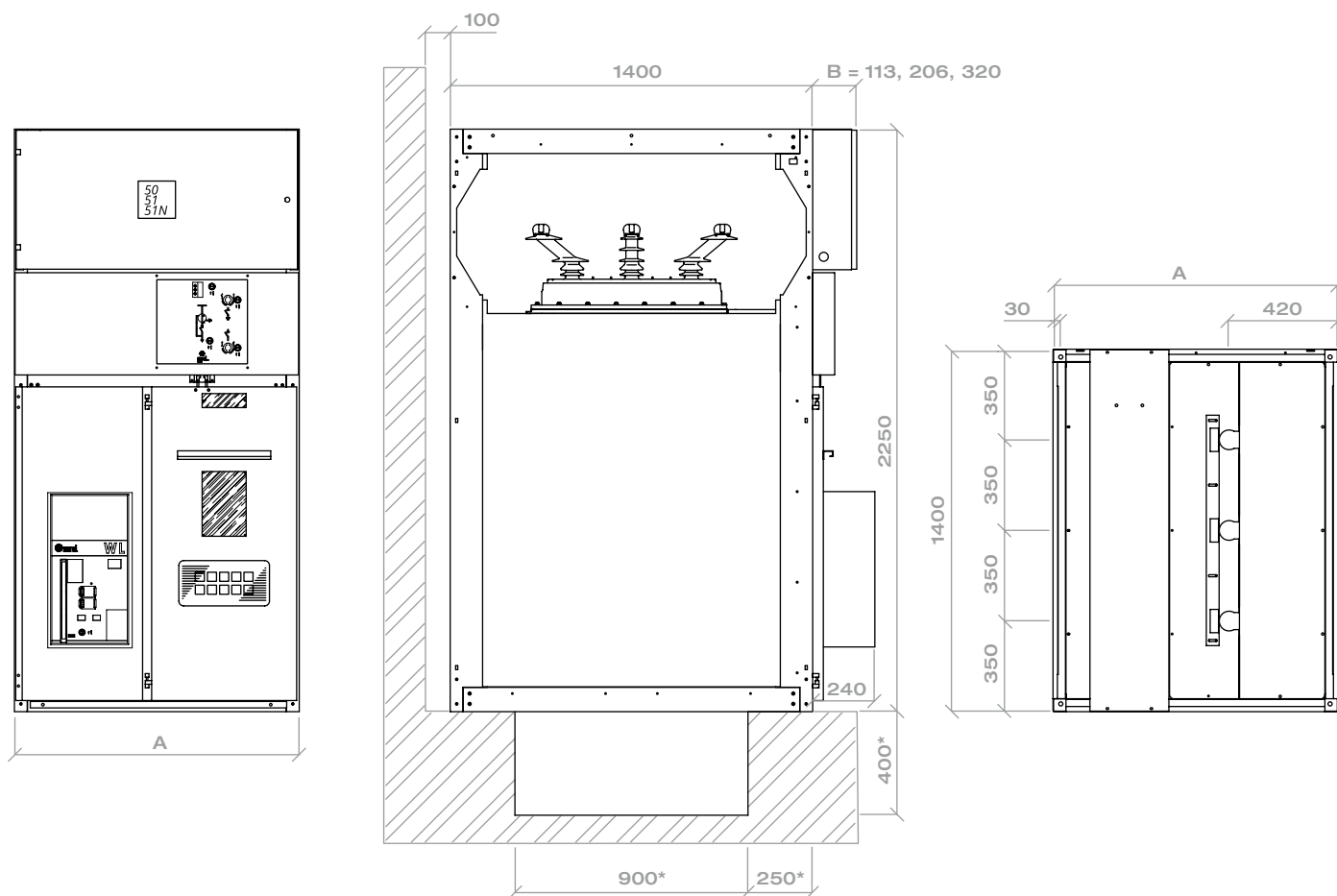
kV	mm			
	A	B	C	D
12	375	900	190	187,5
	500			250
	750			300
17,5	375	900	190	187,5
	500			250
	750			300
24	375	1000	290	187,5
	500			250
	750			300

Panel weight | Pesi dei pannelli | Poids de cellule

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 | I pesi sono espressi in kg | Les poids sont indiqués en kg

# 36 kV



\* Recommended indicative values  
 \* Valori indicativi consigliati  
 \* Valeurs indicatives recommandées

Dimensions | Dimensioni | Dimensions

kV	mm
	A
36	750
	1100
	1500

Panel weight | Pesi dei pannelli | Poids de cellule

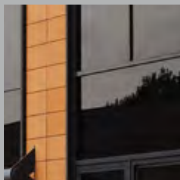
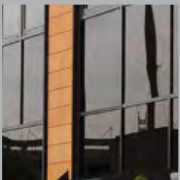
Type	36kV		
	750mm	1100mm	1500mm
AR-RS	225		
AT	240		
I	305		
TM	320		
ITI		605	
ITI2			910
MV	270		
MA	475		

The weights are indicated in kg  
 I pesi sono espressi in kg  
 Les poids sont indiqués en 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](mailto:info@sarel.it)  
[www.sarel.it](http://www.sarel.it)

**system6** · 12÷36kV

CARLO MAMELI INDUSTRIAL VIDEO PRODUCTION

rev. 07/2012