

Revalco®

Made in Italy

trasformatori per media tensione
medium voltage transformers



TRASFORMATORI DI CORRENTE TOROIDALI

**IDONEI ALL'INSTALLAZIONE IN CABINE
ELETTRICHE CONNESSE ALLA RETE
DI MEDIA TENSIONE - 0,72kV**

SERIE TEN50R - TEN60R - TEN70R

In conformita' alla norma CEI 0-16 Ed. III - Dicembre 2012

SERIE TEN105R

In conformita' alla norma CEI 0-16 Ed. III - Dicembre 2012

SERIE TEN105RD

In conformita' alla norma CEI 0-16 Ed. III - Dicembre 2012

SERIE TEN

Di misura e/o protezione

TOROIDAL CURRENT TRANSFORMERS

**SUITABLE FOR INSTALLATION IN ELECTRIC
CABINETS CONNECTED TO MEDIUM-VOLTAGE
NETWORK - 0,72 KV**

278 TEN50R - TEN60R - TEN70R SERIES

Following to the standard CEI 0-16 Ed. III - December 2012

279 TEN105R SERIE

Following to the standard CEI 0-16 Ed. III - December 2012

280 TEN105RD SERIE

Following to the standard CEI 0-16 Ed. III - December 2012

281 TEN.... SERIE

Measuring and/or protection

TRASFORMATORI IN MEDIA TENSIONE

**DI CORRENTE
SERIE ARA - ARB - ARBP - ARC**

**DI CORRENTE A MATTONELLA
SERIE AMA24 - AMB24**

In conformita' alla norma CEI 0-16 Ed. III - Dicembre 2012

**DI CORRENTE A MATTONELLA
SERIE AMA - AMB - AMAS - AMBS**

**DI TENSIONE NORME DIN, FASE-TERRA
SERIE VFDD - VFED - VCED**

**DI TENSIONE, FASE-FASE
SERIE VCE - VRH**

**DI TENSIONE, FASE-TERRA
SERIE VFD - VFE - VFC**

**DI TENSIONE, FASE-TERRA
SERIE VFE**

In conformita' alla norma CEI 0-16 Ed. III - Dicembre 2012

**DI TENSIONE CON PORTA FUSIBILE,
FASE-TERRA SERIE VBF**

**282 CURRENT TRANSFORMERS
ARA - ARB ARBP ARC SERIES**

**287 BRICK TYPE CURRENT TRANSFORMERS
AMA24 - AMB24 SERIES**

Following to the standard CEI 0-16 Ed. III - December 2012

**289 BRICK TYPE CURRENT TRANSFORMERS
AMA - AMB - AMAS- AMBS SERIES**

**297 VOLTAGE TRANSFORMERS DIN STANDARDS
PHASE-GROUND, VFDD - VFED - VCED SERIES**

**301 VOLTAGE TRANSFORMERS PHASE-PHASE
VCE - VRH SERIES**

**303 VOLTAGE TRANSFORMERS PHASE-GROUND
VFD - VFE - VFC SERIES**

**306 VOLTAGE TRANSFORMERS, PHASE-GROUND
VFE SERIE**

Following to the standard CEI 0-16 Ed. III - December 2012

**307 VOLTAGE TRANSFORMERS, FUSE-HOLDER
PHASE-GROUND VBF SERIE**

SCARICATORI

SERIE RAOM 308 RAOM SERIE

SURGE ARRESTERS

TRASFORMATORI DI CORRENTE TOROIDALI

TOROIDAL CURRENT TRANSFORMERS

**IDONEI ALL'INSTALLAZIONE IN CABINE ELETTRICHE
CONNESSE ALLA RETE DI MEDIA TENSIONE - 0,72kV**

**IN CONFORMITA' ALLA NORMA
CEI 0-16 Ed. III - Dicembre 2012**

TEN50R - TEN60R - TEN70R

Trasformatori di corrente per la protezione della massima corrente definito dalla norma CEI 0-16 "AUTOMATICAMENTE IDONEO".

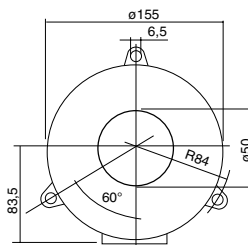
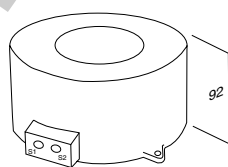
Trasformatori dedicati all'alimentazione della protezione generale (PG) la cui funzione principale è quella di proteggere, il più possibile in modo selettivo, la rete del Distributore in caso di guasto all'interno della rete del cliente e non le apparecchiature elettriche. I TEN.... devono poter alimentare con errori accettabili la protezione PG nel campo di variabilità atteso per la corrente di guasto primaria.

TEN50R 300A	Rapporto 300/5A - Classe 5P30 - Potenza 10VA
TEN50R 1 300A	Rapporto 300/1A - Classe 5P30 - Potenza 5VA
TEN60R 300A	Rapporto 300/5A - Classe 5P30 - Potenza 10VA
TEN60R 1 300A	Rapporto 300/1A - Classe 5P30 - Potenza 5VA
TEN70R 300A	Rapporto 300/5A - Classe 5P30 - Potenza 10VA
TEN70R 1 300A	Rapporto 300/1A - Classe 5P30 - Potenza 5VA

- Classe di isolamento II
- Corrente termica nominale permanente 1,2 I_{pn}
- Corrente termica nominale di corto circuito 12,5/16 kA per 1 secondo
- Corrente dinamica nominale 31,5/40 kA pk
- Tensione di prova 3kV a 50Hz per 1 minuto
- Temperatura di funzionamento -20...+40°C
- Tensione di riferimento per l'isolamento 0,72 kV
- Frequenza di impiego 40...60Hz
- Grado di protezione IP40
- Classe di isolamento (EN 60085) A
- Fissaggio direttamente su cavo
- Costruzione secondo le norme CEI EN60044-1
- Prova d'urto secondo le norme CEI EN60309:5 J
- Tenuta alle correnti striscianti IEC 112:500V
- Isolamento a secco in resina
- Toroide inglobato in calotta termoplastica tipo ABS autoestinguente secondo le norme UL94:V0
- Installazione per interno
- Coprimorsetto sigillabile sul secondario
- Diametro interno adatto per cavo isolato a 24 kV

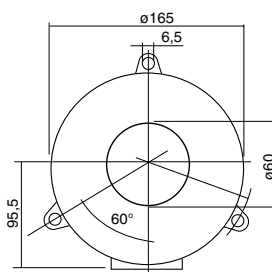
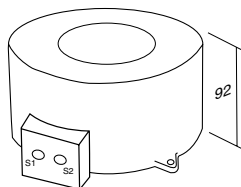
TEN50R

- Peso/Weight: 8 Kg



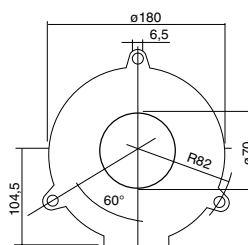
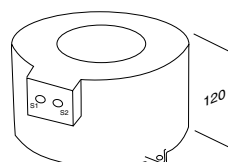
TEN60R

- Peso/Weight: 9 Kg



TEN70R

- Peso/Weight: 10 Kg



**SUITABLE FOR INSTALLATION IN ELECTRIC CABINETS
CONNECTED TO MEDIUM-VOLTAGE NETWORK - 0,72 kV**

**FOLLOWING TO THE STANDARD
CEI 0-16 Ed. III - December 2012**

TEN50R - TEN60R - TEN70R

Current transformers for the overcurrent protection defined by the CEI 0-16 "AUTOMATICALLY ELIGIBLE".

Transformers dedicated to power the General Protection (PG) and their principal function is to protect, in selective way, the Energy Distributor net in case of damage.

TEN... transformers must power, with acceptable errors, the PG protection within the variable range accepted by the primary current.

TEN50R 300A	Ratio 300/5A - Class 5P30 - Power 10VA
TEN50R 1 300A	Ratio 300/1A - Class 5P30 - Power 5VA
TEN60R 300A	Ratio 300/5A - Class 5P30 - Power 10VA
TEN60R 1 300A	Ratio 300/1A - Class 5P30 - Power 5VA
TEN70R 300A	Ratio 300/5A - Class 5P30 - Power 10VA
TEN70R 1 300A	Ratio 300/1A - Class 5P30 - Power 5VA

- Insulation class II
- Permanent nominal thermic current 1,2 I_{pn}
- Short circuit nominal thermic current 12,5/16 kA for 1 second
- Nominal dynamic current 31,5/40 kA pk
- Test voltage 3kV at 50Hz for 1 min
- Working temperature -20...+40°C
- Insulation voltage 0,72kV
- Frequency 40....60Hz
- Protection degree IP 40
- Insulation Class (EN 60085) A
- Fixing system: directly on cable
- Construction following the standards CEI EN60044-1
- Shock test according to CEI EN60309:5 J
- Resistance to tracking currents IEC 112:500V
- Dry insulation resin
- Toroid encased in thermoplastic ABS case, self-extinguishing according to UL94:V0 standard
- Indoor installation
- Sealable terminal cover on the secondary
- Interna diameter suitable for insulated cable 24 kV

IDONEI ALL'INSTALLAZIONE IN CABINE ELETTRICHE CONNESSE ALLA RETE DI MEDIA TENSIONE - 0,72kV

**IN CONFORMITA' ALLA NORMA
CEI 0-16 Ed. III - Dicembre 2012**

TEN105R

Trasformatori di corrente per la protezione della massima corrente definito dalla norma CEI 0-16 "AUTOMATICAMENTE IDONEO".

I riduttori omopolari devono poter alimentare con errori accettabili la protezione PG nel campo di variabilità atteso per la corrente di guasto primaria.

TEN105R 1 100A	Rapporto 100/1A - Potenza 2VA
- Classe di isolamento	II
- Corrente termica nominale permanente	800A
- Corrente termica nominale di corto circuito	12,5/16 kA per 1 secondo
- Corrente dinamica nominale	31,5/40 kA pk
- Tensione di prova	3kV a 50Hz per 1 minuto
- Temperatura di funzionamento	-20...+40°C
- Tensione di riferimento per l'isolamento	0,72 kV
- Frequenza di impiego	40...60Hz
- Grado di protezione	IP40
- Classe di isolamento (EN 60085)	A
- Fissaggio direttamente su cavo	
- Costruzione secondo le norme	CEI EN60044-1
- Prova d'urto secondo le norme	CEI EN60309:5 J
- Tenuta alle correnti striscianti	IEC 112:500V
- Isolamento a secco in resina	
- Toroide inglobato in calotta termoplastica tipo ABS autoestinguente secondo le norme UL94:V0	
- Installazione per interno	
- Coprimorsetto sigillabile sul secondario	
- Diametro interno adatto per cavo isolato a 24 kV	

SUITABLE FOR INSTALLATION IN ELECTRIC CABINETS CONNECTED TO MEDIUM-VOLTAGE NETWORK - 0,72 kV

**FOLLOWING TO THE STANDARD
CEI 0-16 Ed. III - December 2012**

TEN105R

Current transformers for the overcurrent protection defined by the CEI 0-16 "AUTOMATICALLY ELIGIBLE".

Homopolar current transformers must power, with acceptable errors, the PG protection within the variable range accepted by the primary current.

TEN105R 1 100A	Ratio 100/1A - Power 2VA
- Insulation class	II
- Permanent nominal thermic current	800A
- Short circuit nominal thermic current	12,5/16 kA for 1 second
- Nominal dynamic current	31,5/40 kA pk
- Test voltage	3kV at 50Hz for 1 min
- Working temperature	-20...+40°C
- Insulation voltage	0,72kV
- Frequency	40.....60Hz
- Protection degree	IP 40
- Insulation Class (EN 60085)	A
- Fixing system: directly on cable	
- Construction following the standards	CEI EN60044-1
- Shock test according to	CEI EN60309:5 J
- Resistance to tracking currents	IEC 112:500V
- Dry insulation resin	
- Toroid encased in thermoplastic ABS case, self-extinguishing according to UL94:V0 standard	
- Indoor installation	
- Sealable terminal cover on the secondary	
- Interna diameter suitable for insulated cable 24 kV	

Tabella errori di rapporto e di angolo ammessi / Table of ratio and angle errors admitted:

Corrente / Current [I/In]	Errore di rapporto / Ratio error [%]	Errore d'angolo / Angle error [°]
0,01	+/- 5	+/- 2
0,05	+/- 1	+/- 2
1	+/- 1	+/- 2
20	+/- 5	+/- 2

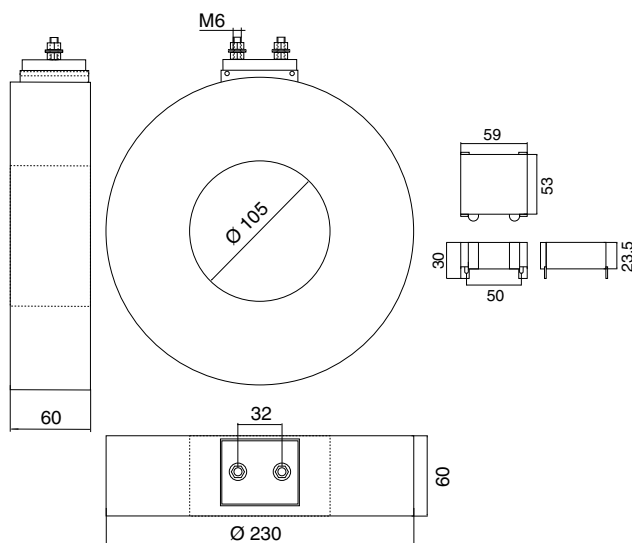
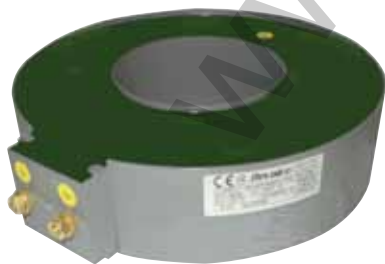
Toroide testato con i seguenti dispositivi di protezione generale certificati (TO omopolare con relè):

Toroids tested with the following general protection certified devices (Homopolar TO with relais):

- MICROELETTRICA SCIENTIFICA	tipo/type N-DIN-016 / MC20-CEI
- THYTRONIC	tipo/type NA10-NA30-NA60-NA016
- COL GIOVANNI PAOLO, SEB DIVISIONE ELETTRONICA E SISTEMI	tipo/type IFX4N-A1 / IFD4N-A1 / IFX3S
- ALSTOM GRID	tipo/type MX3AMD016A

TEN105R

- Peso/Weight: 9 Kg



IDONEI ALL'INSTALLAZIONE IN CABINE ELETTRICHE CONNESSE ALLA RETE DI MEDIA TENSIONE - 0,72kV

**IN CONFORMITA' ALLA NORMA
CEI 0-16 Ed. III - Dicembre 2012**

TEN105RD

Trasformatori di corrente per la protezione della massima corrente definito dalla norma CEI 0-16 "NON AUTOMATICAMENTE IDONEO".

I riduttori omopolari devono poter alimentare con errori accettabili la protezione PG nel campo di variabilità atteso per la corrente di guasto primaria.

TEN105RD 1 100A	Rapporto 100/1A - Potenza 0,5VA
- Classe di isolamento	II
- Corrente termica nominale permanente	800A
- Corrente termica nominale di corto circuito	12,5/16 kA per 1 secondo
- Corrente dinamica nominale	31,5/40 kA pk
- Tensione di prova	3kV a 50Hz per 1 minuto
- Temperatura di funzionamento	-20...+40°C
- Tensione di riferimento per l'isolamento	0,72 kV
- Frequenza di impiego	40...60Hz
- Grado di protezione	IP40
- Classe di isolamento (EN 60085)	A
- Fissaggio direttamente su cavo	
- Costruzione secondo le norme	CEI EN60044-1
- Prova d'urto secondo le norme	CEI EN60309:5 J
- Tenuta alle correnti striscianti	IEC 112:500V
- Isolamento a secco in resina	
- Toroide inglobato in calotta termoplastica tipo ABS autoestinguente secondo le norme UL94:V0	
- Installazione per interno	
- Coprimorsetto sigillabile sul secondario	
- Diametro interno adatto per cavo isolato a 24 kV	
- Conduttori di collegamento al relè:	
lunghezza (andata e ritorno)	max 10m
sezione	non inferiore a 4 mm ²

SUITABLE FOR INSTALLATION IN ELECTRIC CABINETS CONNECTED TO MEDIUM-VOLTAGE NETWORK - 0,72 kV

**FOLLOWING TO THE STANDARD
CEI 0-16 Ed. III - December 2012**

TEN105RD

Current transformers for the overcurrent protection defined by the CEI 0-16 "NOT AUTOMATICALLY ELIGIBLE".

Homopolar current transformers must power, with acceptable errors, the PG protection within the variable range accepted by the primary current.

TEN105RD 1 100A	Ratio 100/1A - Power 0,5VA
- Insulation class	II
- Permanent nominal thermic current	800A
- Short circuit nominal thermic current	12,5/16 kA for 1 second
- Nominal dynamic current	31,5/40 kA pk
- Test voltage	3kV at 50Hz for 1 min
- Working temperature	-20...+40°C
- Insulation voltage	0,72kV
- Frequency	40.....60Hz
- Protection degree	IP 40
- Insulation Class (EN 60085)	A
- Fixing system: directly on cable	
- Construction following the standards	CEI EN60044-1
- Shock test according to	CEI EN60309:5 J
- Resistance to tracking currents	IEC 112:500V
- Dry insulation resin	
- Toroid encased in thermoplastic ABS case, self-extinguishing according to UL94:V0 standard	
- Indoor installation	
- Sealable terminal cover on the secondary	
- Interna diameter suitable for insulated cable 24 kV	
- Connection cable to relay:	
length (round trip)	Max 10m
section	not less than 4 mm ²

Tabella errori di rapporto e di angolo ammessi / Table of ratio and angle errors admitted:

Corrente / Current [I/In]	Errore di rapporto / Ratio error [%]	Errore d'angolo / Angle error [°]
0,01	+/- 5	+/- 2
0,05	+/- 1	+/- 2
1	+/- 1	+/- 2
20	+/- 5	+/- 2

Toroide testato con i seguenti dispositivi di protezione generale certificati (TO omopolare con relè):

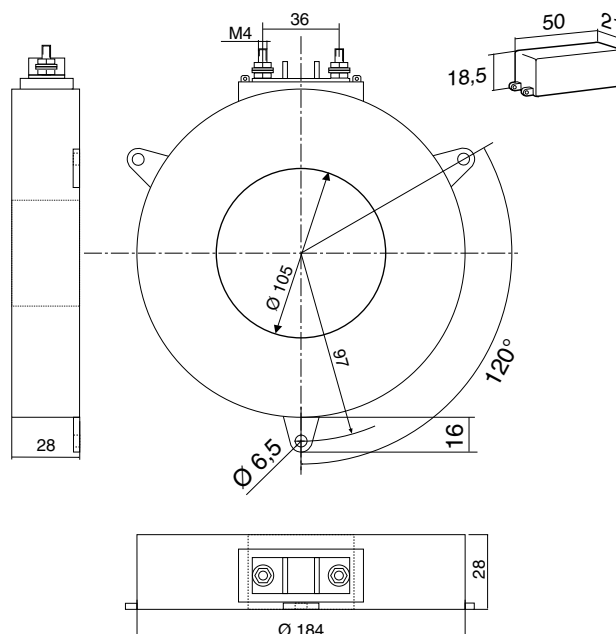
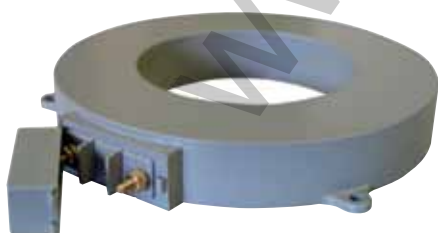
Toroids tested with the following general protection certified devices (Homopolar TO with relays):

- MICROELETTRICA SCIENTIFICA
- THYTRONIC
- COL GIOVANNI PAOLO, SEB DIVISIONE ELETTRONICA E SISTEMI
- ALSTOM GRID

- tipo/type N-DIN-016 / MC20-CEI
- tipo/type NA10-NA30-NA60-NA016
- tipo/type IFX4N-A1 / IFD4N-A1 / IFX3S
- tipo/type MX3AMD016A

TEN105RD

- Peso/Weight: 2 Kg



IDONEI ALL'INSTALLAZIONE IN CABINE ELETTRICHE CONNESSE ALLA RETE DI MEDIA TENSIONE - 0,72kV

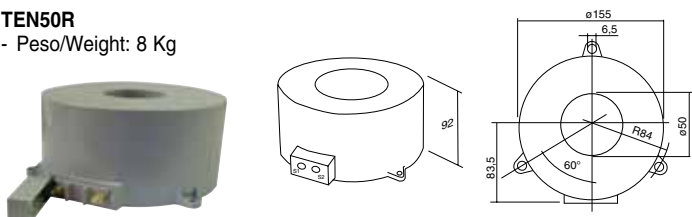
TOROIDI DI MISURA e/o PROTEZIONE

TEN...

- Corrente nominale primaria da 40 a 6000A da comunicare in fase d'ordine
- Corrente secondaria 5A o 1A da comunicare in fase d'ordine
- Numero avvolgimenti secondari 1 o 2 a richiesta
- Numero avvolgimenti primari 1 o 2 a richiesta
- Frequenza 40 - 60 Hz
- Tensione di prova 3 kV per 1 minuto
- Isolamento classe E
- Sovracorrente permanente 1,2 In
- Corrente termica di corto circuito (I_{ter}) fino a 40kA per 1 sec.
- Corrente dinamica di corto circuito (I_{din}) 2,5 I_{ter} per 1 sec.
- Protezione minima IP40
- Fattore di sicurezza (Fs) < 10 per i trasformatori di misura
- Temperatura di funzionamento -20°C ÷ +40°C; di stoccaggio -40°C ÷ +80°C
- Costruzione secondo le norme CEI EN60044-1
- Isolamento a secco in resina
- Installazione per interno
- Prestazioni a richiesta. In fase d'ordine o di offerta comunicare il rapporto di trasformazione (corrente primaria e secondaria), la prestazione (VA) e la classe di precisione (es: cl.0,5, 5P10, ecc.)

TEN50R

- Peso/Weight: 8 Kg



SUITABLE FOR INSTALLATION IN ELECTRIC CABINETS CONNECTED TO MEDIUM-VOLTAGE NETWORK - 0,72 kV

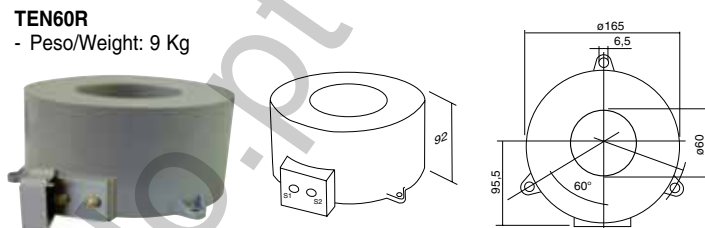
TOROIDS FOR MEASURING and/or PROTECTION

TEN...

- Nominal primary current from 40 to 6000A to specify when ordering
- Secondary current 5A or 1A to specify when ordering
- Secondary coils 1 or 2 on request
- Primary coils 1 or 2 on request
- Frequency 40 - 60 Hz
- Test voltage 3 kV for 1 min
- Insulation class E
- Permanent over current 1,2 In
- Short circuit thermic current (I_{ter}) up to 40kA for 1 second
- Short circuit dynamic current (I_{din}) 2,5 I_{ter} for 1 second
- Minimum protection degree IP40
- Safety factor (Fs) < 10 for measurement transformers
- Temperature working -20°C ÷ +40°C; storage -40°C ÷ +80°C
- Construction following the standards CEI EN60044-1
- Dry insulation resin
- Indoor installation
- During the offer it is necessary to specify all the technical details: primary and secondary, power (VA), class (example: cl.0,5, 5P10, ecc.)

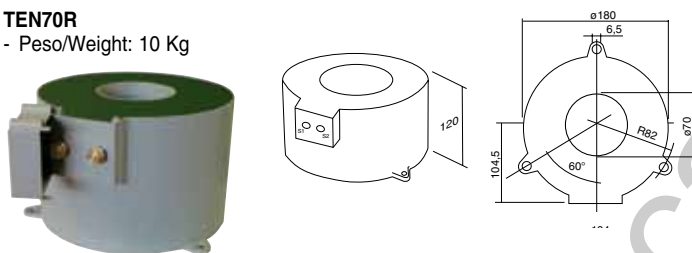
TEN60R

- Peso/Weight: 9 Kg



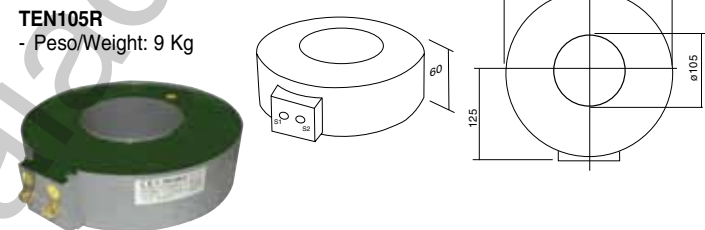
TEN70R

- Peso/Weight: 10 Kg

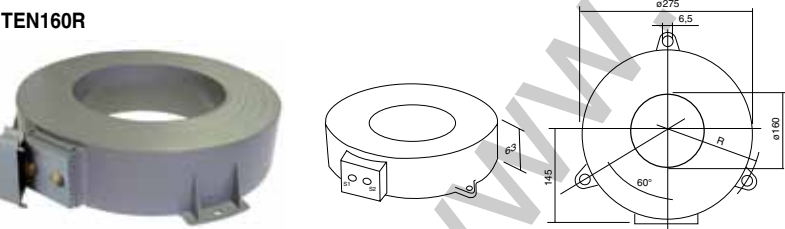


TEN105R

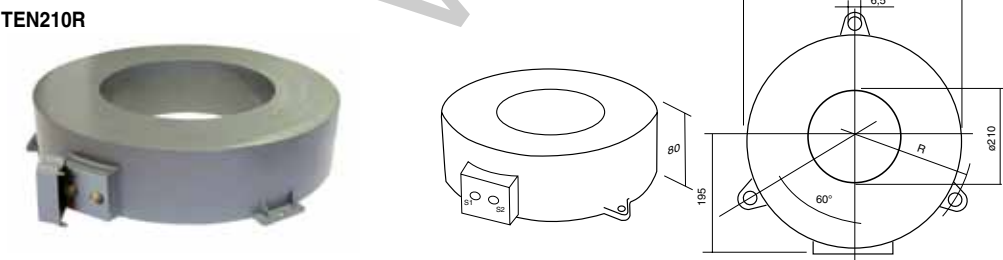
- Peso/Weight: 9 Kg



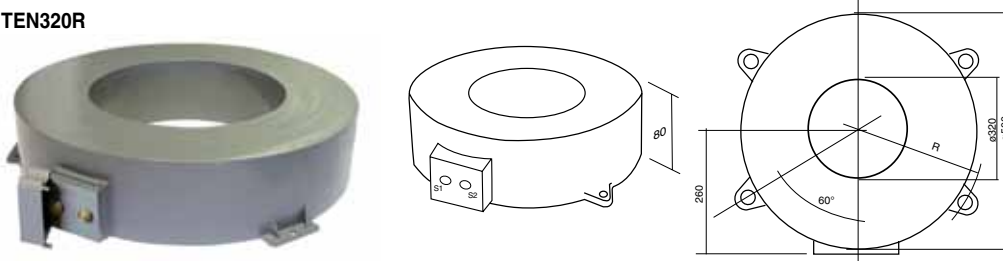
TEN160R



TEN210R



TEN320R



Coprimorsetto sigillabile per:
Sealable terminals cover for:
TEN50R



Coprimorsetto sigillabile per:
Sealable terminals cover for:
TEN60R, TEN70R, TEN105R,
TEN160R, TEN210R, TEN320R

TRASFORMATORI DI CORRENTE CURRENT TRANSFORMERS

SERIE / SERIES ARA - 5A 300A

3,6 - 7,2 - 12 - 17,5 - 24 kV

**Con o senza supporti metallici
With or without metallic supports**

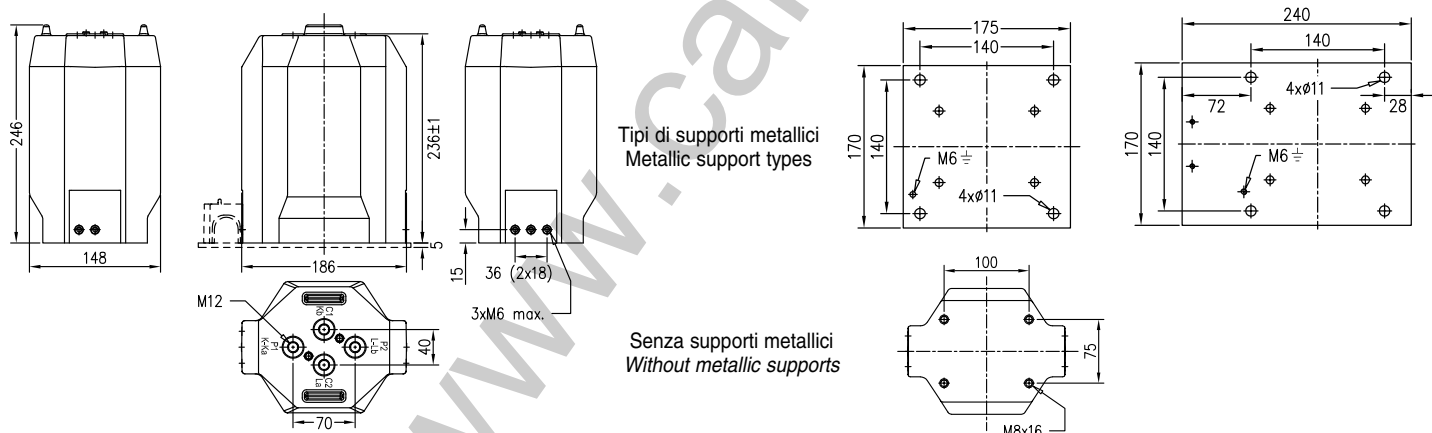


- Modello compatto adatto per quadri tipo METAL-CLAD
 - Costruiti e provati secondo IEC 60044-1
 - Prestazioni standard:
 - misura = cl 0,5 / 20VA; protezione = cl 5P10 / 10VA
 - Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
 - Corrente nominale primaria (I_{pn}) da 5A a 300 A
 - Singola corrente primaria
 - Doppia corrente primaria:
 - fino a 2x150A con cambio rapp. al primario
 - Corrente nominale secondaria (I_{sn}) 1A oppure 5A
 - Corrente di breve durata (I_{th}) fino a 18 kA x 1 sec.
 - Corrente dinamica nominale (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
 - Numero di secondari 1
 - Fattore di sicurezza ≤ 5 o ≤ 10
 - Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
 - Coprimorsettiera sigillabile - Installazione per interno
 - Coppia serraggio max (daNm) M6 (0,5) - M8 (1) - M12 (3,5)
- A RICHIESTA**
- Presa capacitiva
 - In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici e la presenza o meno dei supporti metallici
 - Realizzazione secondo Norma ANSI

- Compact type suitable for METAL - CLAD switchboards
 - Manufactured and tested acc. to IEC 60044-1
 - Standard burden:
 - measure = cl 0,5 / 20VA; protection = cl 5P10 / 10VA
 - Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
 - Rated primary current (I_{pn}) from 5A to 300A
 - Single primary current
 - Double primary current:
 - Up to 2x150A change on prim. winding
 - Rated secondary current (I_{sn}) 1A or 5A
 - Short-time current (I_{th}) up to 18 kA x 1sec.
 - Rated dynamic current (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
 - Number of secondary 1
 - Safety factor ≤ 5 or ≤ 10
 - Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
 - Sealable terminal cover - Indoor installation
 - Max. driving torque (daNm) M6 (0,5) - M8 (1) - M12 (3,5)
- ON REQUEST**
- Capacitive tap
 - During the offer it is necessary to specify all technical details and the presence or not of metallic supports
 - Production under standard ANSI

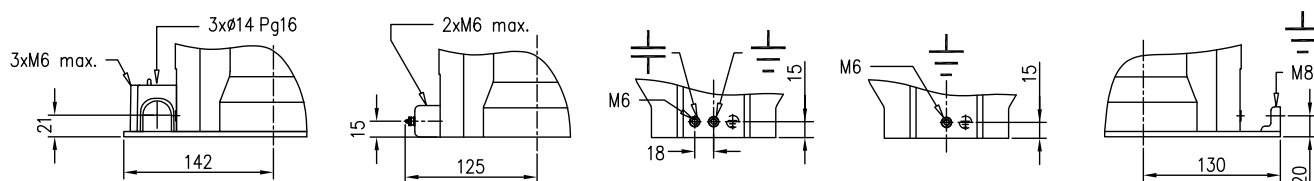
	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight Kg
ARA-3	3,6	10	40	12
ARA-7	7,2	20	60	12
ARA-12	12	28	75	12
ARA-17	17,5	38	95	12
ARA-24	24	50	125	12

DIMENSIONI / DIMENSIONS



TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS

- Il morsetto di terra può essere posizionato sulla piastra di base o in alternativa sul lato opposto ai morsetti secondari
Ground terminal can be put on the base plate or alternatively on the opposite side of secondary terminals

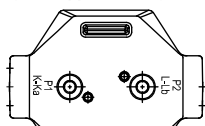
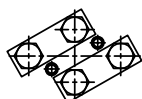
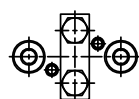


TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS

DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES

doppio rapporto primario / double primary ratio

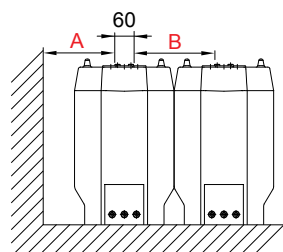
singolo rapporto / single ratio



rapporto minore (in serie)
lower ratio (serie)
In < 150 A max

rapporto maggiore (parallelo)
higher ratio (parallel)
In < 300 A max

In < 300 A max



mm	12 kV	24 kV
A	115	250
B	100	235

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1

Con o senza supporti metallici
With or without metallic supports

IN VIA DI DEFINIZIONE
UNDER CONSTRUCTION

- Modello compatto adatto per quadri tipo METAL-CLAD
- Costruiti e provati secondo IEC 60044-1
- Prestazioni standard:
misura = cl 0,5 / 20VA; protezione = cl 5P10 / 10VA
- Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
- Corrente nominale primaria (I_{pn}) da 5A a 600 A
- Singola corrente primaria
- Doppia corrente primaria:
fino a 2x300A con cambio rapp. al primario
- Corrente nominale secondaria (I_{sn}) 1A oppure 5A
- Corrente di breve durata (I_{th}) fino a 30 kA x 1 sec.
- Corrente dinamica nominale (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
- Numero di secondari 2
- Fattore di sicurezza ≤ 5 o ≤ 10
- Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
- Coprimorsettiera sigillabile - Installazione per interno
- Coppia serraggio max (daNm) M6 (0,5) - M8 (1) - M12 (3,5)

A RICHIESTA

- Presa capacitiva
- In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici e la presenza o meno dei supporti metallici
- Realizzazione secondo Norma ANSI

- Compact type suitable for METAL - CLAD switchboards
- Manufactured and tested acc. to IEC 60044-1
- Standard burden:
measure = cl 0,5 / 20VA; protection = cl 5P10 / 10VA
- Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
- Rated primary current (I_{pn}) from 5A to 600A
- Single primary current
- Double primary current:
Up to 2x300A change on prim. winding
- Rated secondary current (I_{sn}) 1A or 5A
- Short-time current (I_{th}) up to 30 kA x 1sec.
- Rated dynamic current (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
- Number of secondary 2
- Safety factor ≤ 5 or ≤ 10
- Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
- Sealable terminal cover - Indoor installation
- Max. driving torque (daNm) M6 (0,5) - M8 (1) - M12 (3,5)

ON REQUEST

- Capacitive tap
- During the offer it is necessary to specify all technical details and the presence or not of metallic supports
- Production under standard ANSI

	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight Kg
ARB-3	3,6	10	40	18
ARB-7	7,2	20	60	18
ARB-12	12	28	75	18
ARB-17	17,5	38	95	18
ARB-24	24	50	125	18

DIMENSIONI / DIMENSIONS

TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS

- Il morsetto di terra può essere posizionato sulla piastra di base o in alternativa sul lato opposto ai morsetti secondari
Ground terminal can be putted on the base plate or alternatively on the opposite side of secondary terminals

TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS

DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES

mm	12 kV	24 kV
A	125	250
B	120	235

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1

Con o senza supporti metallici
With or without metallic supports

IN VIA DI DEFINIZIONE
UNDER CONSTRUCTION

- Modello compatto adatto per quadri tipo METAL-CLAD
 - Costruiti e provati secondo IEC 60044-1
 - Prestazioni standard:
 - misura = cl 0,5 / 20VA; protezione = cl 5P10 / 10VA
 - Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
 - Corrente nominale primaria (I_{pn}) da 5A a 600 A
 - Singola corrente primaria
 - Doppia corrente primaria:
 - fino a 2x300A con cambio rapp. al primario
 - Corrente nominale secondaria (I_{sn}) 1A oppure 5A
 - Corrente di breve durata (I_{th}) fino a 60 kA x 1 sec.
 - Corrente dinamica nominale (I_{dyn}) 2.5 x I_{th}
 - Numero di secondari 2
 - Fattore di sicurezza ≤ 5 o ≤ 10
 - Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
 - Coprimorsettiera sigillabile - Installazione per interno
 - Coppia serraggio max (daNm) M6 (0,5) - M8 (1) - M12 (3,5)
- A RICHIESTA**
- Presa capacitiva
 - In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici e la presenza o meno dei supporti metallici
 - Realizzazione secondo Norma ANSI

- Compact type suitable for METAL - CLAD switchboards
 - Manufactured and tested acc. to IEC 60044-1
 - Standard burden:
 - measure = cl 0,5 / 20VA; protection = cl 5P10 / 10VA
 - Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
 - Rated primary current (I_{pn}) from 5A to 600A
 - Single primary current
 - Double primary current:
 - Up to 2x300A change on prim. winding
 - Rated secondary current (I_{sn}) 1A or 5A
 - Short-time current (I_{th}) up to 60 kA x 1sec.
 - Rated dynamic current (I_{dyn}) 2.5 x I_{th}
 - Number of secondary 2
 - Safety factor ≤ 5 or ≤ 10
 - Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
 - Sealable terminal cover - Indoor installation
 - Max. driving torque (daNm) M6 (0,5) - M8 (1) - M12 (3,5)
- ON REQUEST**
- Capacitive tap
 - During the offer it is necessary to specify all technical details and the presence or not of metallic supports
 - Production under standard ANSI

	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight Kg
ARB-36	36	70	170	19

DIMENSIONI / DIMENSIONS

TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS

TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS

DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES

**A barra passante con o
senza supporti metallici**

**Passing bar with or
without metallic support**

**IN VIA DI DEFINIZIONE
UNDER CONSTRUCTION**

- Modello compatto adatto per quadri tipo METAL-CLAD
- Costruiti e provati secondo IEC 60044-1
- Prestazioni standard:
misura = cl 0,5 / 20VA; protezione = cl 5P10 / 10VA
- Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
- Corrente nominale primaria (Ipn) da 5A a 1200A
- Corrente nominale secondaria (Isn) 1A oppure 5A
- Corrente di breve durata (Ith) fino a 80 kA x 1 sec.
- Corrente dinamica nominale (Idyn) 2,5 x Ith
- Numero di secondari 2
- Fattore di sicurezza ≤ 5 o ≤ 10
- Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
- Coprimorsettiera sigillabile
- Installazione per interno
- Coppia serraggio max (daNm) M6 (0,5) - M8 (1) - M12 (3,5)

A RICHIESTA

- Presa capacitiva
- In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici e la presenza o meno dei supporti metallici
- Realizzazione secondo Norma ANSI

- Compact type suitable for METAL - CLAD switchboards
- Manufactured and tested acc. to IEC 60044-1
- Standard burden:
measure = cl 0,5 / 20VA; protection = cl 5P10 / 10VA
- Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
- Rated primary current (Ipn) from 5A to 1200A
- Rated secondary current (Isn) 1A or 5A
- Short-time current (Ith) up to 80 kA x 1sec.
- Rated dynamic current (Idyn) 2,5 x Ith
- Number of secondary 2
- Safety factor ≤ 5 or ≤ 10
- Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
- Sealable terminal cover
- Indoor installation
- Max. driving torque (daNm) M6 (0,5) - M8 (1) - M12 (3,5)

ON REQUEST

- Capacitive tap
- During the offer it is necessary to specify all technical details and the presence or not of metallic supports
- Production under standard ANSI

	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight Kg
ARBP-3	3,6	10	40	18
ARBP-7	7,2	20	60	18
ARBP-12	12	28	75	18
ARBP-17	17,5	38	95	18
ARBP-24	24	50	125	18

DIMENSIONI / DIMENSIONS

TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS

TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS

DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES

mm	12 kV	24 kV
A	125	250
B	120	235

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1



- Costruiti e provati secondo IEC 60044-1
- Prestazioni standard:
misura = cl 0,5 / 20VA; protezione = cl 5P10 / 10VA
- Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
- Corrente nominale primaria (I_{pn}) da 5A a 3000 A
- Singola corrente primaria
- Doppia corrente primaria:
fino a 2x600A con cambio rapp. al primario
- Corrente nominale secondaria (I_{sn}) 1A oppure 5A
- Corrente di breve durata (I_{th}) fino a 60 kA x 1 sec.
- Corrente dinamica nominale (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
- Coppia serraggio max (Nm) M5 (2-2,5) - M8 (16-20) - M12 (60-70)
- Numero di secondari 2
- Fattore di sicurezza ≤ 5 o ≤ 10
- Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
- Coprimorsettiera sigillabile - Installazione per interno

A RICHIESTA

- Presa capacitiva
- In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici e la presenza o meno dei supporti metallici
- Realizzazione secondo Norma ANSI

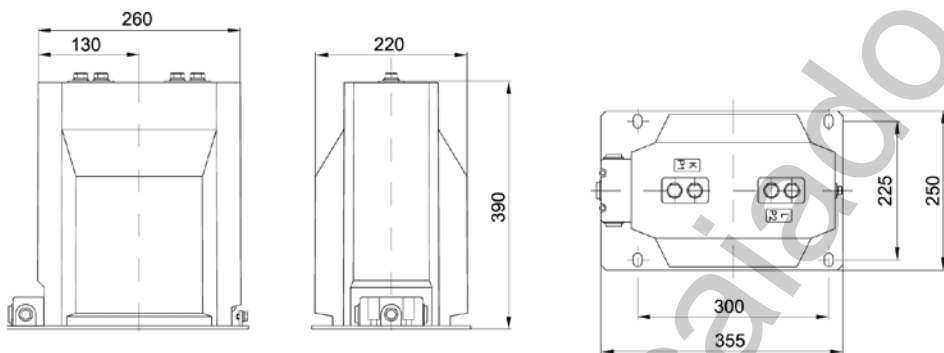
- Manufactured and tested acc. to IEC 60044-1
- Standard burden:
measure = cl 0,5 / 20VA; protection = cl 5P10 / 10VA
- Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
- Rated primary current (I_{pn}) from 5A to 3000A
- Single primary current
- Double primary current:
Up to 2x600A change on prim. winding
- Rated secondary current (I_{sn}) 1A or 5A
- Short-time current (I_{th}) up to 60 kA x 1sec.
- Rated dynamic current (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
- Number of secondary 2
- Safety factor ≤ 5 or ≤ 10
- Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
- Sealable terminal cover - Indoor installation
- Max. driving torque (Nm) M5 (2-2,5) - M8 (16-20) - M12 (60-70)

ON REQUEST

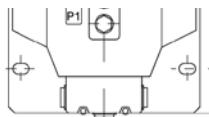
- Capacitive tap
- During the offer it is necessary to specify all technical details and the presence or not of metallic supports
- Production under standard ANSI

	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight Kg
ARC-36	36	70	170	56

DIMENSIONI / DIMENSIONS

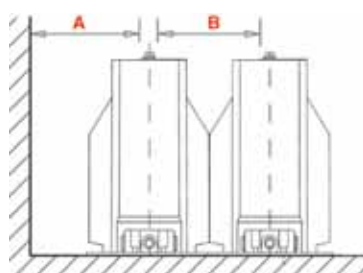


TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS



- Terminali secondari / Secondary terminals: M5
- Numero massimo terminali / Max terminals number: 6

DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES

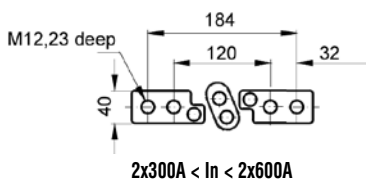


mm	36 kV
A	
B	

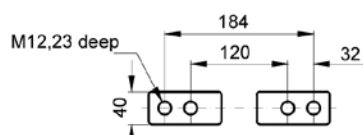
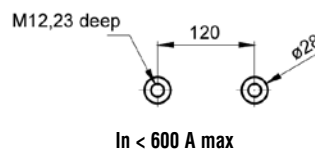
Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1

TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS

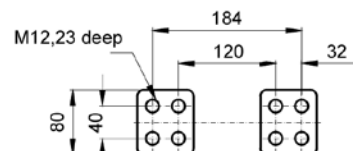
doppio rapporto primario / double primary ratio



singolo rapporto / single ratio



rapporto minore (in serie)
lower ratio (serie)
600A < I_n < 1500A



rapporto maggiore (parallelo)
higher ratio (parallel)
1500A ≤ I_n ≤ 3000A

TRASFORMATORI DI CORRENTE A MATTONELLA

IN CONFORMITA' ALLA NORMA CEI 0-16 Ed. III - Dicembre 2012

BRICK TYPE CURRENT TRANSFORMERS

FOLLOWING TO THE STANDARD CEI 0-16 Ed. III - December 2012

AMA24

24 kV

AMA24

24 kV

- IDONEI ALL'INSTALLAZIONE IN CABINE ELETTRICHE CONNESSE ALLA RETE DI MEDIA TENSIONE PER LA PROTEZIONE DELLA MASSIMA CORRENTE, DEL CORTO CIRCUITO E DEL SOVRACCARICO
- SUITABLE FOR INSTALLATION IN ELECTRIC CABINETS CONNECTED TO MEDIUM-VOLTAGE NETWORK FOR PROTECTION OF MAXIMUM CURRENT, SHORT CIRCUIT AND OVERLOAD

Con o senza supporti metallici
With or without metallic supports



Trasformatori di corrente per la protezione della massima corrente definito dalla norma CEI 0-16 "AUTOMATICAMENTE IDONEO". Trasformatori dedicati all'alimentazione della protezione generale (PG) la cui funzione principale è quella di proteggere, il più possibile in modo selettivo, la rete del Distributore in caso di guasto all'interno della rete del cliente e non le apparecchiature elettriche. Gli AMA24 devono poter alimentare con errori accettabili la protezione PG nel campo di variabilità atteso per la corrente di guasto primaria.

Senza presa capacitiva

AMA24-300-----5D- Rapp. 300/5A - CI 5P30 - Potenza 10VA

AMA24-300-----1D- Rapp. 300/1A - CI 5P30 - Potenza 5VA

Con presa capacitiva

AMA24-300-----5DC Rapp. 300/5A - CI 5P30 - Potenza 10VA

AMA24-300-----1DC Rapp. 300/1A - CI 5P30 - Potenza 5VA

- Corrente termica nominale permanente 1,2 I_{pn}
- Corrente termica nominale di corto circuito 16 kA per 1 sec.
- Corrente dinamica nominale 40 kA pk
- Tensione di riferimento per l'isolamento 24-50-125 kV
- Frequenza di impiego 50 Hz (60 Hz a richiesta)
- Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
- Costruzione secondo le norme CEI EN60044-1
- Prova d'urto secondo le norme CEI EN60309-5 J
- Tenuta alle correnti striscianti IEC 112:500V
- Installazione per interno
- Coprimorsetto sigillabile sul secondario

Current transformers for the overcurrent protection defined by the CEI 0-16 "AUTOMATICALLY ELIGIBLE".

Transformers dedicated to power the General Protection (PG) and their principal function is to protect, in selective way, the Energy Distributor net in case of damage.

AMA24 transformers must power, with acceptable errors, the PG protection within the variable range accepted by the primary current.

Without capacitive terminal

AMA24-300-----5D- Ratio 300/5A - CI 5P30 - Power 10VA

AMA24-300-----1D- Ratio 300/1A - CI 5P30 - Power 5VA

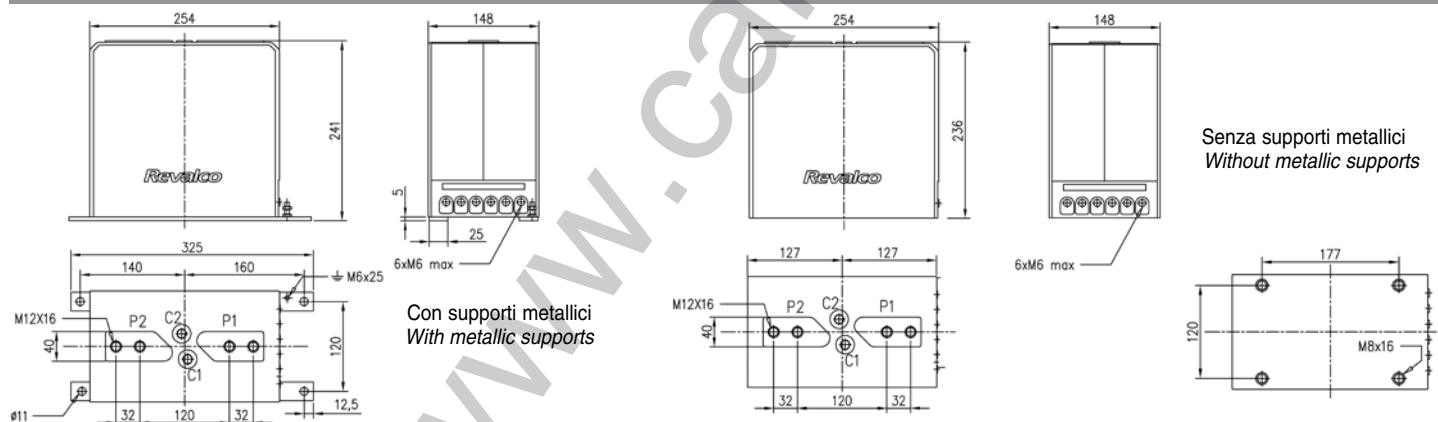
With capacitive terminal

AMA24-300-----5DC Ratio 300/5A - CI 5P30 - Power 10VA

AMA24-300-----1DC Ratio 300/1A - CI 5P30 - Power 5VA

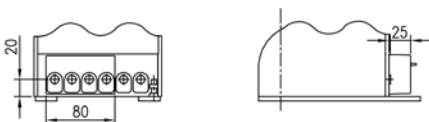
- Permanent nominal thermic current 1,2 I_{pn}
- Short circuit nominal thermic current 16 kA for 1 second
- Nominal dynamic current 40 kA pk
- Insulation voltage 24-50-125 kV
- Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
- Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
- Construction following the standards CEI EN60044-1
- Shock test according to CEI EN60309-5 J
- Resistance to tracking currents IEC 112:500V
- Indoor installation
- Sealable terminal cover on the secondary

DIMENSIONI / DIMENSIONS



TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS

- Con supporti metallici la messa a terra è posta sul supporto stesso ed è possibile realizzare 3 secondari. Coprimorsetti solo sui primi due secondari come da disegno.
- Senza supporti metallici la messa a terra è data dal morsetto a destra ed è possibile realizzare 2 secondari. Coprimorsetti solo sui primi due secondari come da disegno.

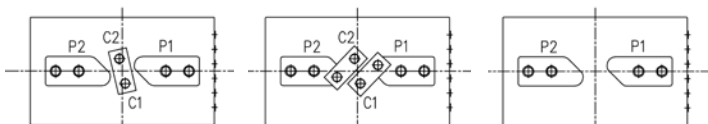


TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS

DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES

doppio rapporto primario / double primary ratio

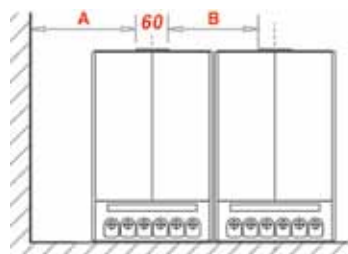
singolo rapporto / single ratio



rapporto minore (in serie)
lower ratio (serie)
I_n < 600 A max

rapporto maggiore (parallelo)
higher ratio (parallel)
I_n < 1200 A max

I_n < 1250 A max



mm	24 kV
A	220
B	220

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1

- IDONEI ALL'INSTALLAZIONE IN CABINE ELETTRICHE CONNESSE ALLA RETE DI MEDIA TENSIONE PER LA PROTEZIONE DELLA MASSIMA CORRENTE, DEL CORTO CIRCUITO E DEL SOVRACCARICO.
CON DOPPIO SECONDARIO: IL PRIMO A NORME CEI-016 ED IL SECONDO DI MISURA
- SUITABLE FOR INSTALLATION IN ELECTRIC CABINETS CONNECTED TO MEDIUM-VOLTAGE NETWORK FOR PROTECTION OF MAXIMUM CURRENT, SHORT CIRCUIT AND OVERLOAD.
WITH DOUBLE SECONDARY: FIRST AS PER CEI-016 STANDARD AND THE SECOND OF MEASURE.

Con o senza supporti metallici
With or without metallic supports



Trasformatori di corrente per la protezione della massima corrente definito dalla norma CEI 0-16 "AUTOMATICAMENTE IDONEO". Trasformatori dedicati all'alimentazione della protezione generale (PG) la cui funzione principale è quella di proteggere, il più possibile in modo selettivo, la rete del Distributore in caso di guasto all'interno della rete del cliente e non le apparecchiature elettriche. Gli AMB24 devono poter alimentare con errori accettabili la protezione PG nel campo di variabilità atteso per la corrente di guasto primaria.

Senza presa capacitiva

AMB24-300-----55D- Rapporto 300/5-5A
1° secondario 5A = CI 5P30/10VA - 2° sec. 5A = CI 0,5/15VA

AMB24-300-----11D- Rapporto 300/1-1A
1° secondario 1A = CI 5P30/5VA - 2° sec. 1A = CI 0,5/15VA

Con presa capacitiva

AMB24-300-----55DC Rapporto 300/5-5A
1° secondario 5A = CI 5P30/10VA - 2° sec. 5A = CI 0,5/15VA

AMB24-300-----11DC Rapporto 300/1-1A
1° secondario 1A = CI 5P30/5VA - 2° sec. 1A = CI 0,5/15VA

- Corrente termica nominale permanente 1,2 I_{pn}
- Corrente termica nominale di corto circuito 16 kA per 1 sec.
- Corrente dinamica nominale 40 kA pk
- Tensione di riferimento per l'isolamento 24-50-125 kV
- Frequenza di impiego 50 Hz (60 Hz a richiesta)
- Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
- Costruzione secondo le norme CEI EN60044-1
- Prova d'urto secondo le norme CEI EN60309:5 J
- Tenuta alle correnti striscianti IEC 112:500V
- Installazione per interno
- Coprimorsetto sigillabile sul secondario

Current transformers for the overcurrent protection defined by the CEI 0-16 "AUTOMATICALLY ELIGIBLE".

Transformers dedicated to power the General Protection (PG) and their principal function is to protect, in selective way, the Energy Distributor net in case of damage.

AMB24 transformers must power, with acceptable errors, the PG protection within the variable range accepted by the primary current.

Without capacitive terminal

AMB24-300-----55D- Ratio 300/5-5A
1st secondary 5A = CI 5P30/10VA - 2nd sec. 5A = CI 0,5/15VA

AMB24-300-----11D- Ratio 300/1-1A
1st secondary 1A = CI 5P30/5VA - 2nd sec. 1A = CI 0,5/15VA

With capacitive terminal

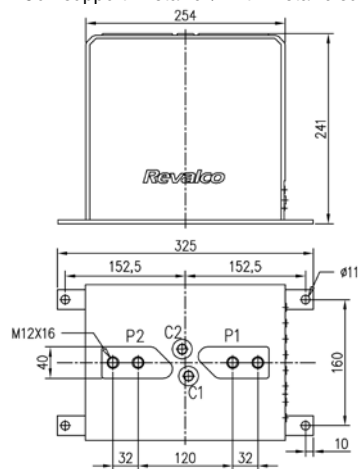
AMB24-300-----55DC Ratio 300/5-5A
1st secondary 5A = CI 5P30/10VA - 2nd sec. 5A = CI 0,5/15VA

AMB24-300-----11DC Ratio 300/1-1A
1st secondary 1A = CI 5P30/5VA - 2nd sec. 1A = CI 0,5/15VA

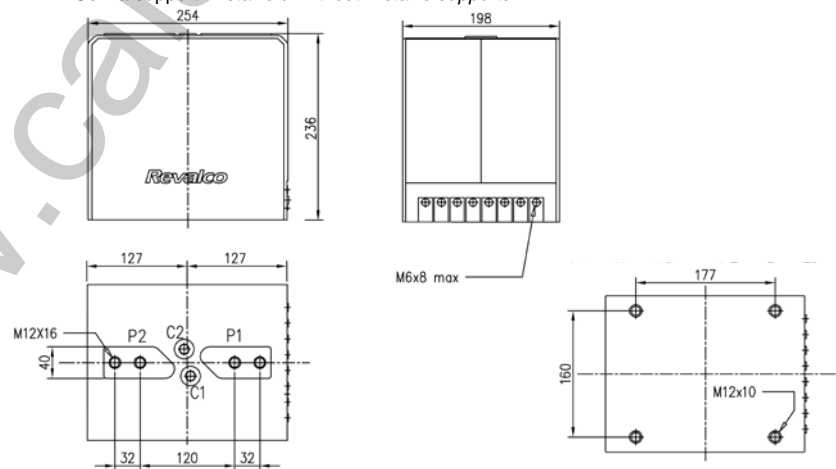
- Permanent nominal thermic current 1,2 I_{pn}
- Short circuit nominal thermic current 16 kA for 1 second
- Nominal dynamic current 40 kA pk
- Insulation voltage 24-50-125 kV
- Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
- Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
- Construction following the standards CEI EN60044-1
- Shock test according to CEI EN60309:5 J
- Resistance to tracking currents IEC 112:500V
- Indoor installation
- Sealable terminal cover on the secondary

DIMENSIONI / DIMENSIONS

- Con supporti metallici / With metallic supports



- Senza supporti metallici / Without metallic supports



TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS

- Con supporti metallici.

Coprimorsetti solo sui primi due secondari come da disegno.
With metallic supports.

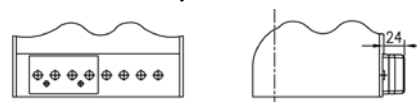
Terminals cover only on the first two secondaries as shown.



- Senza supporti metallici.

Coprimorsetti solo sui primi due secondari come da disegno.
With metallic supports.

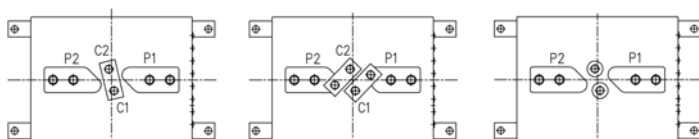
Terminals cover only on the first two secondaries as shown.



TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS

doppio rapporto primario / double primary ratio

singolo rapporto / single ratio

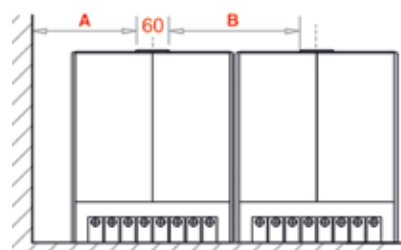


rapporto minore (in serie)
lower ratio (serie)
I_n < 600 A max

rapporto maggiore (parallelo)
higher ratio (parallel)
I_n < 1200 A max

I_n < 1250 A max

DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES



mm	24 kV
A	220
B	220

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1

TRASFORMATORI DI CORRENTE A MATTONELLA

BRICK TYPE CURRENT TRANSFORMERS

SERIE / SERIES AMA - 5A ... 1250A

3,6 - 7,2 - 12 - 17,5 - 24 kV

Con o senza supporti metallici
With or without metallic supports

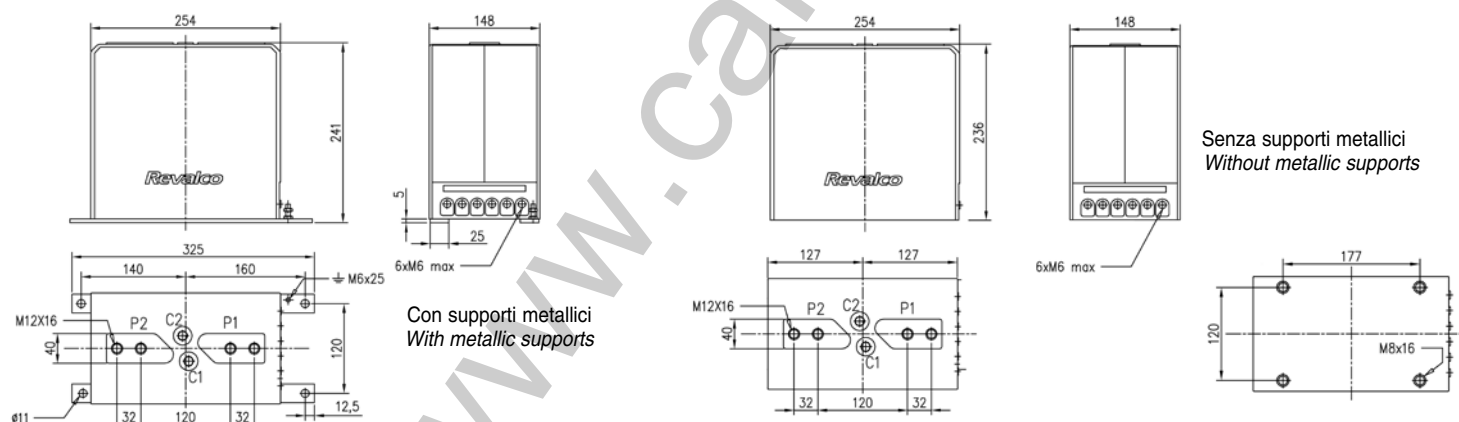


- Modello compatto adatto per quadri tipo METAL-CLAD
 - Costruiti e provati secondo IEC 60044-1
 - Prestazioni standard:
 - misura = cl 0,5 / 20VA; protezione = cl 5P10 / 10VA
 - Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
 - Corrente nominale primaria (I_{pn}) da 5 a 1250 A
 - Singola corrente primaria
 - Doppia corrente primaria:
 - fino a 2x600A con cambio rapp. al primario
 - Corrente nominale secondaria (I_{sn}) 1A oppure 5A
 - Corrente di breve durata (I_{th}) fino a 50 kA x 1 sec.
 - Corrente dinamica nominale (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
 - Numero di secondari 1, 2 oppure 3
 - Fattore di sicurezza ≤ 5 o ≤ 10
 - Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
 - Coprimorsettiera sigillabile - Installazione per interno
 - Coppia serraggio max (daNm) M4 (0,25) - M6 (0,5) - M12 (3,5)
- A RICHIESTA**
- Terzo secondario - Presa capacitiva
 - In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici e la presenza o meno dei supporti metallici
 - Realizzazione secondo Norma ANSI

- Compact type suitable for METAL - CLAD switchboards
 - Manufactured and tested acc. to IEC 60044-1
 - Standard burden:
 - measure = cl 0,5 / 20VA; protection = cl 5P10 / 10VA
 - Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
 - Rated primary current (I_{pn}) from 5 to 1250 A
 - Single primary current
 - Double primary current:
 - Up to 2x600A change on prim. winding
 - Rated secondary current (I_{sn}) 1A or 5A
 - Short-time current (I_{th}) up to 50 kA x 1sec.
 - Rated dynamic current (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
 - Number of secondary 1, 2 or 3
 - Safety factor ≤ 5 or ≤ 10
 - Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
 - Sealable terminal cover - Indoor installation
 - Max. driving torque (daNm) M4 (0,25) - M6 (0,5) - M12 (3,5)
- ON REQUEST**
- Third secondary - Capacitive tap
 - During the offer it is necessary to specify all technical details and the presence or not of metallic supports
 - Production under standard ANSI

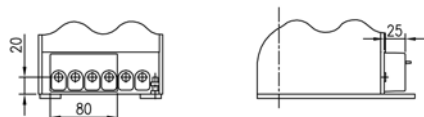
	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight Kg
AMA-3	3,6	10	40	21
AMA-7	7,2	20	60	21
AMA-12	12	28	75	21
AMA-17	17,5	38	95	21
AMA-24	24	50	125	21

DIMENSIONI / DIMENSIONS



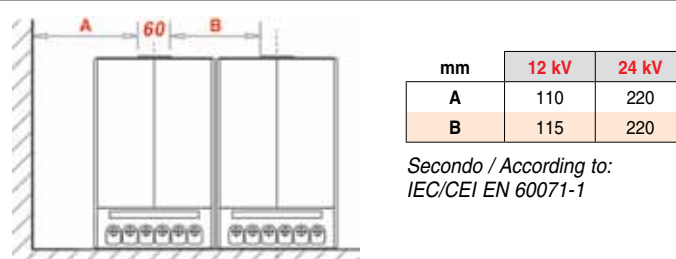
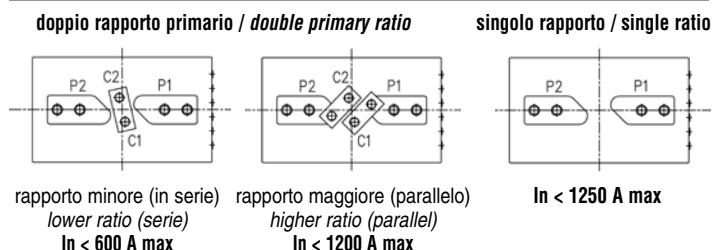
TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS

- Con supporti metallici la messa a terra è posta sul supporto stesso ed è possibile realizzare 3 secondari. Coprimorsetti solo sui primi due secondari come da disegno.
With metallic supports the ground is on the same support and it is possible to make 3 secondaries. Terminals cover only on the first two secondaries as shown.
- Senza supporti metallici la messa a terra è data dal morsetto a destra ed è possibile realizzare 2 secondari. Coprimorsetti solo sui primi due secondari come da disegno.
With metallic supports the ground is on the right terminal and it is possible to make 3 secondaries. Terminals cover only on the first two secondaries as shown.



TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS

DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES



Con o senza supporti metallici
With or without metallic supports



- Modello compatto adatto per quadri tipo METAL-CLAD
- Costruiti e provati secondo IEC 60044-1
- Prestazioni standard:
misura = cl 0,5 / 20VA; protezione = cl 5P10 / 10VA
- Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
- Corrente nominale primaria Singola (I_{pn}) da 1250A a 2000A
- Corrente nominale secondaria (I_{sn}) 1A oppure 5A
- Corrente di breve durata (I_{th}) fino a 100 kA x 1 sec.
- Corrente dinamica nominale (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
- Numero di secondari 1, 2 oppure 3
- Fattore di sicurezza ≤ 5 o ≤ 10
- Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
- Coprimorsetteria sigillabile - Installazione per interno
- Coppia serraggio max (daNm) M4 (0,25) - M6 (0,5) - M12 (3,5)
- A RICHIESTA**
 - Terzo secondario - Presa capacitiva
 - In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici e la presenza o meno dei supporti metallici
 - Realizzazione secondo Norma ANSI

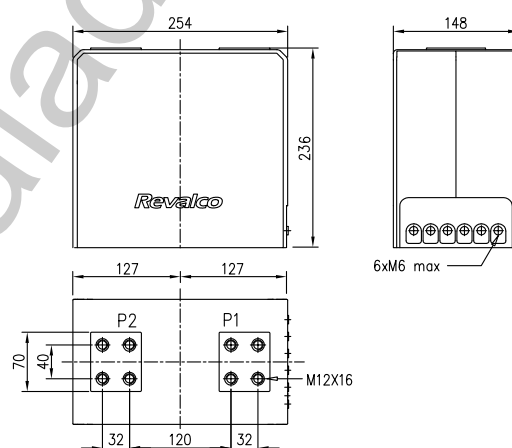
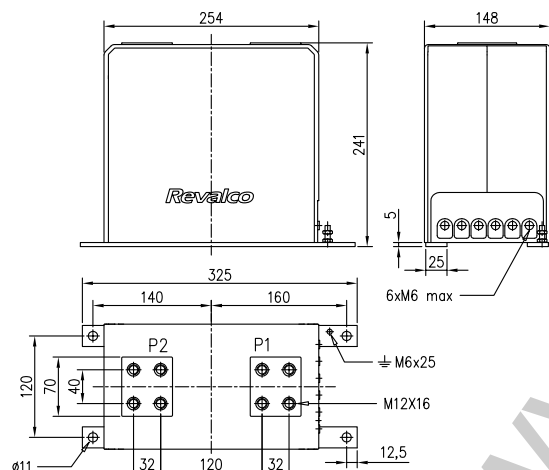
- Compact type suitable for METAL - CLAD switchboards
- Manufactured and tested acc. to IEC 60044-1
- Standard burden:
measure = cl 0,5 / 20VA; protection = cl 5P10 / 10VA
- Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
- Rated Single primary current (I_{pn}) from 1250A to 2000A
- Rated secondary current (I_{sn}) 1A or 5A
- Short-time current (I_{th}) up to 100 kA x 1sec.
- Rated dynamic current (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
- Number of secondary 1, 2 or 3
- Safety factor ≤ 5 or ≤ 10
- Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
- Sealable terminal cover - Indoor installation
- Max. driving torque (daNm) M4 (0,25) - M6 (0,5) - M12 (3,5)
- ON REQUEST**
 - Third secondary - Capacitive tap
 - During the offer it is necessary to specify all technical details and the presence or not of metallic supports
 - Production under standard ANSI

	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight Kg
AMA-3	3,6	10	40	21
AMA-7	7,2	20	60	21
AMA-12	12	28	75	21
AMA-17	17,5	38	95	21
AMA-24	24	50	125	21

DIMENSIONI / DIMENSIONS

- Con supporti metallici / With metallic supports

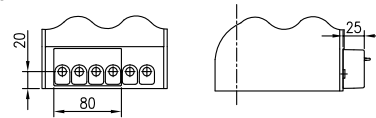
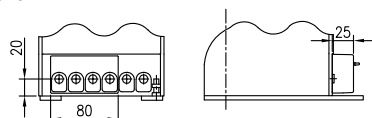
- Senza supporti metallici / Without metallic supports



TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS

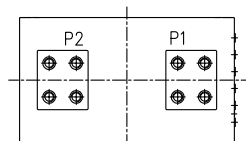
- Con supporti metallici la messa a terra è posta sul supporto stesso ed è possibile realizzare 3 secondari. Coprimorsetti solo sui primi due secondari come da disegno.
With metallic supports the ground is on the same support and it is possible to make 3 secondaries. Terminals cover only on the first two secondaries as shown.

- Senza supporti metallici la messa a terra è data dal morsetto a destra ed è possibile realizzare 2 secondari. Coprimorsetti solo sui primi due secondari come da disegno.
With metallic supports the ground is on the right terminal and it is possible to make 3 secondaries. Terminals cover only on the first two secondaries as shown.



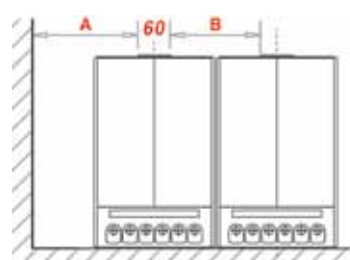
TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS

singolo rapporto / single ratio



In < 2000 A max

DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES



mm	12 kV	24 kV
A	110	220
B	115	220

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1

Con o senza supporti metallici
With or without metallic supports



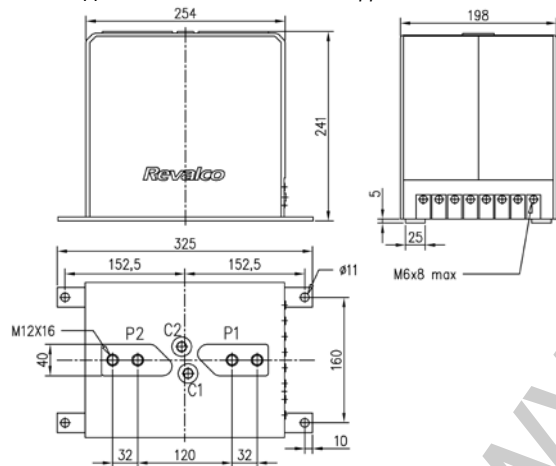
- Modello compatto adatto per quadri tipo METAL-CLAD
 - Costruiti e provati secondo IEC 60044-1
 - Prestazioni standard:
 - misura = cl 0,5 / 20VA; protezione = cl 5P10 / 10VA
 - Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
 - Corrente nominale primaria (I_{pn}) da 5 a 1250 A
 - Singola corrente primaria
 - Doppia corrente primaria:
 - fino a 2x600A con cambio rapp. al primario
 - Corrente nominale secondaria (I_{sn}) 1A oppure 5A
 - Corrente di breve durata (I_{th}) fino a 50 kA x 1 sec.
 - Corrente dinamica nominale (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
 - Numero di secondari 1, 2 oppure 3
 - Fattore di sicurezza ≤ 5 o ≤ 10
 - Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
 - Coprimorsettiera sigillabile - Installazione per interno
 - Coppia serraggio max (daNm) M4 (0,25) - M6 (0,5) - M12 (3,5)
- A RICHIESTA**
- Terzo secondario - Presa capacitiva
 - In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici e la presenza o meno dei supporti metallici
 - Realizzazione secondo Norma ANSI

- Compact type suitable for METAL - CLAD switchboards
 - Manufactured and tested acc. to IEC 60044-1
 - Standard burden:
 - measure = cl 0,5 / 20VA; protection = cl 5P10 / 10VA
 - Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
 - Rated primary current (I_{pn}) from 5 to 1250 A
 - Single primary current
 - Double primary current:
 - Up to 2x600A change on prim. winding
 - Rated secondary current (I_{sn}) 1A or 5A
 - Short-time current (I_{th}) up to 50 kA x 1sec.
 - Rated dynamic current (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
 - Number of secondary 1, 2 or 3
 - Safety factor ≤ 5 or ≤ 10
 - Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
 - Sealable terminal cover - Indoor installation
 - Max. driving torque (daNm) M4 (0,25) - M6 (0,5) - M12 (3,5)
- ON REQUEST**
- Third secondary - Capacitive tap
 - During the offer it is necessary to specify all technical details and the presence or not of metallic supports
 - Production under standard ANSI

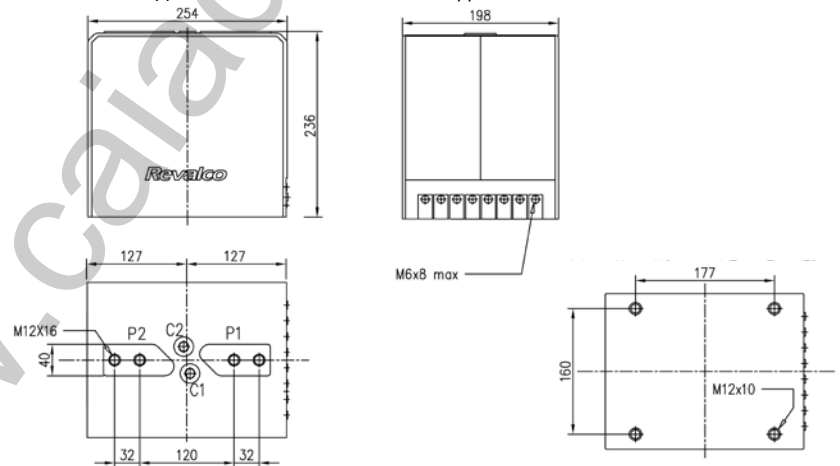
	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight Kg
AMB-3	3,6	10	40	30
AMB-7	7,2	20	60	30
AMB-12	12	28	75	30
AMB-17	17,5	38	95	30
AMB-24	24	50	125	30

DIMENSIONI / DIMENSIONS

- Con supporti metallici / With metallic supports

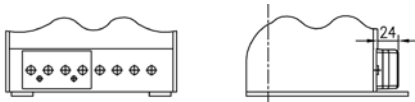


- Senza supporti metallici / Without metallic supports

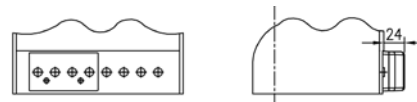


TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS

- Con supporti metallici.
Coprimorsetti solo sui primi due secondari come da disegno.
With metallic supports.
Terminals cover only on the first two secondaries as shown.



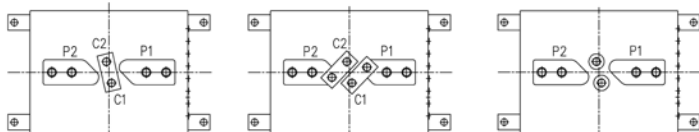
- Senza supporti metallici.
Coprimorsetti solo sui primi due secondari come da disegno.
Without metallic supports.
Terminals cover only on the first two secondaries as shown.



TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS

doppio rapporto primario / double primary ratio

singolo rapporto / single ratio

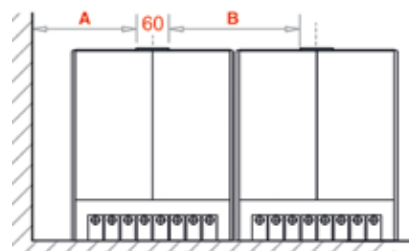


rapporto minore (in serie)
lower ratio (serie)
I_n < 600 A max

rapporto maggiore (parallelo)
higher ratio (parallel)
I_n < 1200 A max

I_n < 1250 A max

DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES



mm	12 kV	24 kV
A	110	220
B	115	220

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1

Con o senza supporti metallici
With or without metallic supports



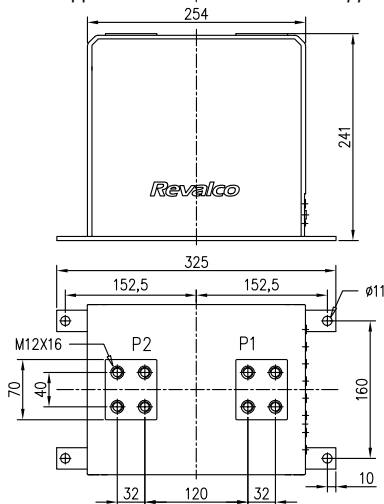
- Modello compatto adatto per quadri tipo METAL-CLAD
 - Costruiti e provati secondo IEC 60044-1
 - Prestazioni standard:
misura = cl 0,5 / 20VA; protezione = cl 5P10 / 10VA
 - Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
 - Corrente nominale primaria Singola (I_{pn}) da 1250A a 2000A
 - Corrente nominale secondaria (I_{sn}) 1A oppure 5A
 - Corrente di breve durata (I_{th}) fino a 100 kA x 1 sec.
 - Corrente dinamica nominale (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
 - Numero di secondari 1, 2 oppure 3
 - Fattore di sicurezza ≤ 5 o ≤ 10
 - Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
 - Coprimorsettiera sigillabile - Installazione per interno
 - Coppia serraggio max (daNm) M4 (0,25) - M6 (0,5) - M12 (3,5)
- A RICHIESTA**
- Terzo secondario - Presa capacitiva
 - In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici e la presenza o meno dei supporti metallici
 - Realizzazione secondo Norma ANSI

- Compact type suitable for METAL - CLAD switchboards
 - Manufactured and tested acc. to IEC 60044-1
 - Standard burden:
measure = cl 0,5 / 20VA; protection = cl 5P10 / 10VA
 - Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
 - Rated Single primary current (I_{pn}) from 1250A to 2000A
 - Rated secondary current (I_{sn}) 1A or 5A
 - Short-time current (I_{th}) up to 100 kA x 1sec.
 - Rated dynamic current (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
 - Number of secondary 1, 2 or 3
 - Safety factor ≤ 5 or ≤ 10
 - Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
 - Sealable terminal cover - Indoor installation
 - Max. driving torque (daNm) M4 (0,25) - M6 (0,5) - M12 (3,5)
- ON REQUEST**
- Third secondary - Capacitive tap
 - During the offer it is necessary to specify all technical details and the presence or not of metallic supports
 - Production under standard ANSI

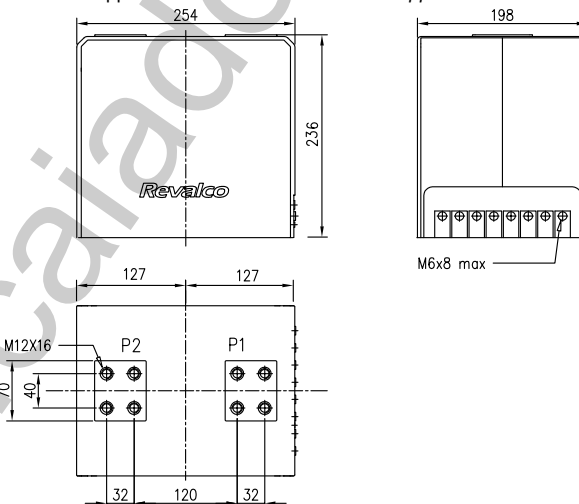
	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight Kg
AMB-3	3,6	10	40	30
AMB-7	7,2	20	60	30
AMB-12	12	28	75	30
AMB-17	17,5	38	95	30
AMB-24	24	50	125	30

DIMENSIONI / DIMENSIONS

- Con supporti metallici / With metallic supports

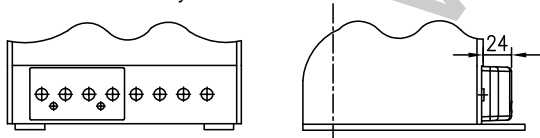


- Senza supporti metallici / Without metallic supports

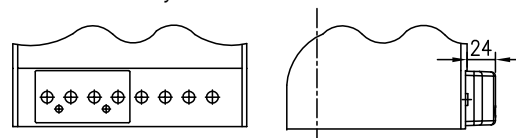


TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS

- Con supporti metallici.
Coprimorsetti solo sui primi due secondari come da disegno.
With metallic supports.
Terminals cover only on the first two secondaries as shown.

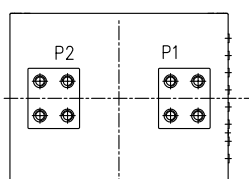


- Senza supporti metallici.
Coprimorsetti solo sui primi due secondari come da disegno.
Without metallic supports.
Terminals cover only on the first two secondaries as shown.



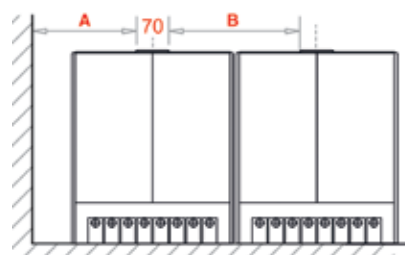
TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS

singolo rapporto / single ratio



I_n < 2000 A max

DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES



mm	12 kV	24 kV
A	110	220
B	115	220

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1

Secondari sotto la base
Secondary terminals under base



- Modello compatto adatto per quadri tipo METAL-CLAD
- Costruiti e provati secondo IEC 60044-1
- Prestazioni standard:
misura = cl 0,5 / 20VA; protezione = cl 5P10 / 10VA
- Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
- Corrente nominale primaria (I_{pn}) da 5 a 1250 A
- Singola corrente primaria
- Doppia corrente primaria:
fino a 2x600A con cambio rapp. al primario
- Corrente nominale secondaria (I_{sn}) 1A oppure 5A
- Corrente di breve durata (I_{th}) fino a 50 kA x 1 sec.
- Corrente dinamica nominale (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
- Numero di secondari 1, 2 oppure 3
- Fattore di sicurezza ≤ 5 o ≤ 10
- Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
- Coprimorsettiera sigillabile - Installazione per interno
- Coppia serraggio max (daNm) M6 (0,5) - M12 (3,5)

A RICHIESTA

- Terzo secondario - Presa capacitiva
- In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici e la presenza o meno dei supporti metallici
- Realizzazione secondo Norma ANSI

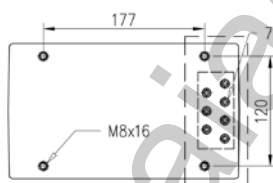
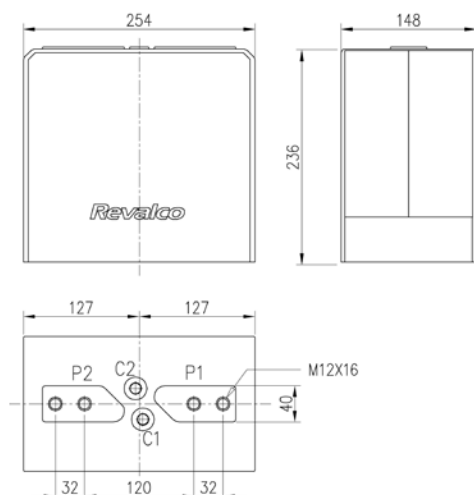
- Compact type suitable for METAL - CLAD switchboards
- Manufactured and tested acc. to IEC 60044-1
- Standard burden:
measure = cl 0,5 / 20VA; protection = cl 5P10 / 10VA
- Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
- Rated primary current (I_{pn}) from 5 to 1250 A
- Single primary current
- Double primary current:
Up to 2x600A change on prim. winding
- Rated secondary current (I_{sn}) 1A or 5A
- Short-time current (I_{th}) up to 50 kA x 1sec.
- Rated dynamic current (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
- Number of secondary 1, 2 or 3
- Safety factor ≤ 5 or ≤ 10
- Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
- Sealable terminal cover - Indoor installation
- Max. driving torque (daNm) M6 (0,5) - M12 (3,5)

ON REQUEST

- Third secondary - Capacitive tap
- During the offer it is necessary to specify all technical details and the presence or not of metallic supports
- Production under standard ANSI

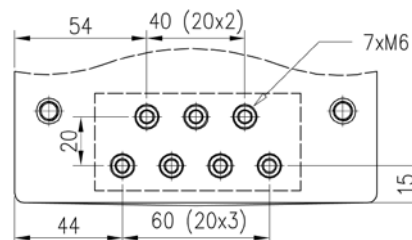
	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight Kg
AMAS-3	3,6	10	40	21
AMAS-7	7,2	20	60	21
AMAS-12	12	28	75	21
AMAS-17	17,5	38	95	21
AMAS-24	24	50	125	21

DIMENSIONI / DIMENSIONS



TERMINALI SECONDARI SOTTO LA BASE / SECONDARY TERMINALS UNDER THE BASE

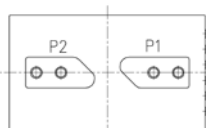
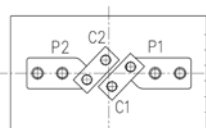
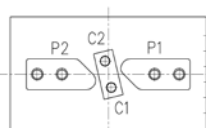
- I terminali secondari sotto la base non hanno i coprimorsetti sigillabili.
Secondary terminals under the base cannot have the sealable terminals cover



TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS

doppio rapporto primario / double primary ratio

singolo rapporto / single ratio

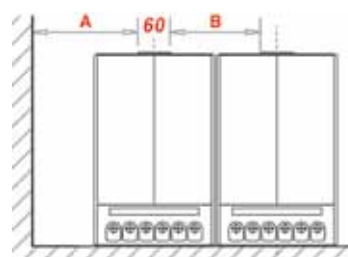


rapporto minore (in serie)
lower ratio (serie)
I_n < 600 A max

rapporto maggiore (parallelo)
higher ratio (parallel)
I_n < 1200 A max

I_n < 1250 A max

DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES



mm	12 kV	24 kV
A	110	220
B	115	220

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1

Secondari sotto la base
Secondary terminals under base

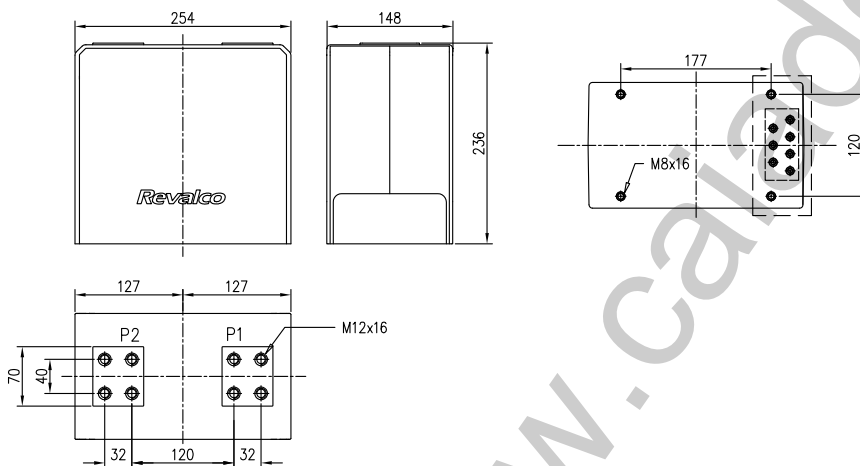


- Modello compatto adatto per quadri tipo METAL-CLAD
 - Costruiti e provati secondo IEC 60044-1
 - Prestazioni standard:
misura = cl 0,5 / 20VA; protezione = cl 5P10 / 10VA
 - Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
 - Corrente nominale primaria Singola (I_{pn}) da 1250A a 2000A
 - Corrente nominale secondaria (I_{sn}) 1A oppure 5A
 - Corrente di breve durata (I_{th}) fino a 100 kA x 1 sec.
 - Corrente dinamica nominale (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
 - Numero di secondari 1, 2 oppure 3
 - Fattore di sicurezza ≤ 5 o ≤ 10
 - Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
 - Coprimorsettiera sigillabile - Installazione per interno
 - Coppia serraggio max (daNm) M6 (0,5) - M12 (3,5)
- A RICHIESTA**
- Terzo secondario - Presa capacitiva
 - In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici e la presenza o meno dei supporti metallici
 - Realizzazione secondo Norma ANSI

- Compact type suitable for METAL - CLAD switchboards
 - Manufactured and tested acc. to IEC 60044-1
 - Standard burden:
measure = cl 0,5 / 20VA; protection = cl 5P10 / 10VA
 - Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
 - Rated Single primary current (I_{pn}) from 1250A to 2000A
 - Rated secondary current (I_{sn}) 1A or 5A
 - Short-time current (I_{th}) up to 100 kA x 1sec.
 - Rated dynamic current (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
 - Number of secondary 1, 2 or 3
 - Safety factor ≤ 5 or ≤ 10
 - Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
 - Sealable terminal cover - Indoor installation
 - Max. driving torque (daNm) M6 (0,5) - M12 (3,5)
- ON REQUEST**
- Third secondary - Capacitive tap
 - During the offer it is necessary to specify all technical details and the presence or not of metallic supports
 - Production under standard ANSI

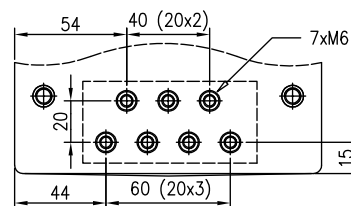
	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight Kg
AMAS-3	3,6	10	40	30
AMAS-7	7,2	20	60	30
AMAS-12	12	28	75	30
AMAS-17	17,5	38	95	30
AMAS-24	24	50	125	30

DIMENSIONI / DIMENSIONS



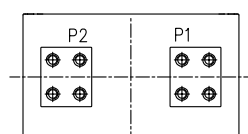
TERMINALI SECONDARI SOTTO LA BASE / SECONDARY TERMINALS UNDER THE BASE

- I terminali secondari sotto la base non hanno i coprimorsetti sigillabili.
Secondary terminals under the base cannot have the sealable terminals cover



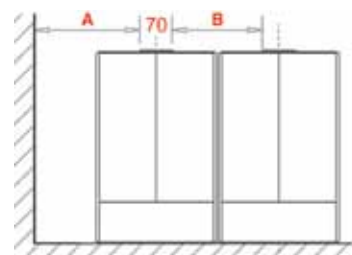
TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS

singolo rapporto / single ratio



I_n < 2000 A max

DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES



mm	12 kV	24 kV
A	110	220
B	115	220

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1

Secondari sotto la base
Secondary terminals under base

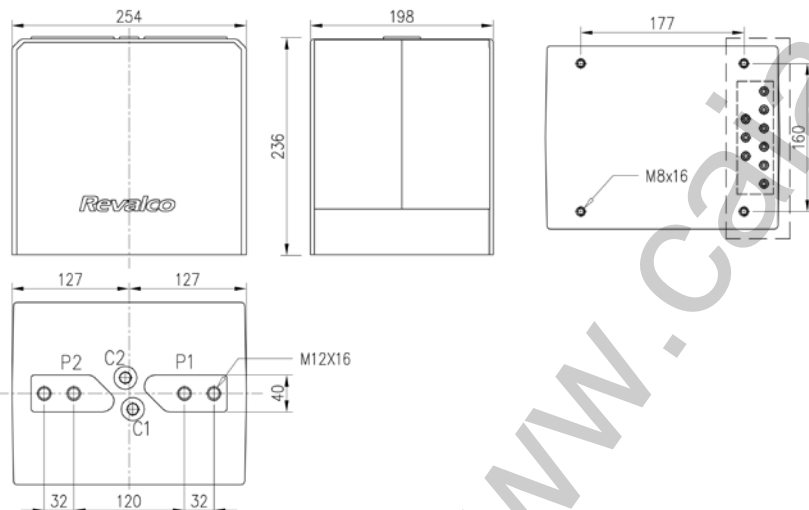


- Modello compatto adatto per quadri tipo METAL-CLAD
 - Costruiti e provati secondo IEC 60044-1
 - Prestazioni standard:
misura = cl 0,5 / 20VA; protezione = cl 5P10 / 10VA
 - Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
 - Corrente nominale primaria (I_{pn}) da 5 a 1250 A
 - Singola corrente primaria
 - Doppia corrente primaria:
fino a 2x600A con cambio rapp. al primario
 - Corrente nominale secondaria (I_{sn}) 1A oppure 5A
 - Corrente di breve durata (I_{th}) fino a 50 kA x 1 sec.
 - Corrente dinamica nominale (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
 - Numero di secondari 1, 2 oppure 3
 - Fattore di sicurezza ≤ 5 o ≤ 10
 - Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
 - Coprimorsettiera sigillabile - Installazione per interno
 - Coppia serraggio max (daNm) M6 (0,5) - M12 (3,5)
- A RICHIESTA**
- Terzo secondario - Presa capacitiva
 - In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici e la presenza o meno dei supporti metallici
 - Realizzazione secondo Norma ANSI

- Compact type suitable for METAL - CLAD switchboards
 - Manufactured and tested acc. to IEC 60044-1
 - Standard burden:
measure = cl 0,5 / 20VA; protection = cl 5P10 / 10VA
 - Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
 - Rated primary current (I_{pn}) from 5 to 1250 A
 - Single primary current
 - Double primary current:
Up to 2x600A change on prim. winding
 - Rated secondary current (I_{sn}) 1A or 5A
 - Short-time current (I_{th}) up to 50 kA x 1sec.
 - Rated dynamic current (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
 - Number of secondary 1, 2 or 3
 - Safety factor ≤ 5 or ≤ 10
 - Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
 - Sealable terminal cover - Indoor installation
 - Max. driving torque (daNm) M6 (0,5) - M12 (3,5)
- ON REQUEST**
- Third secondary - Capacitive tap
 - During the offer it is necessary to specify all technical details and the presence or not of metallic supports
 - Production under standard ANSI

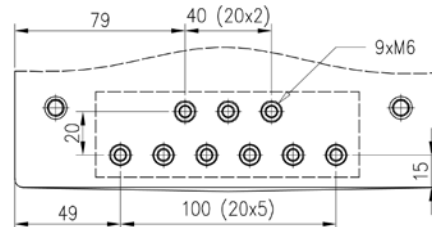
	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight Kg
AMBS-3	3,6	10	40	21
AMBS-7	7,2	20	60	21
AMBS-12	12	28	75	21
AMBS-17	17,5	38	95	21
AMBS-24	24	50	125	21

DIMENSIONI / DIMENSIONS



TERMINALI SECONDARI SOTTO LA BASE / SECONDARY TERMINALS UNDER THE BASE

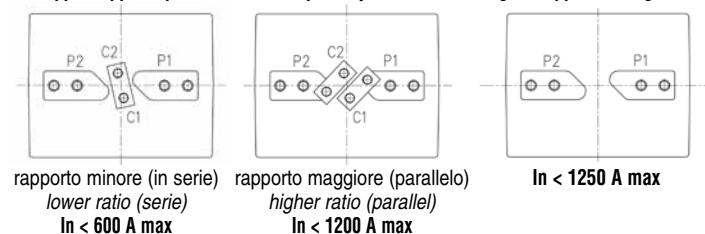
- I terminali secondari sotto la base non hanno i coprimorsetti sigillabili.
Secondary terminals under the base cannot have the sealable terminals cover



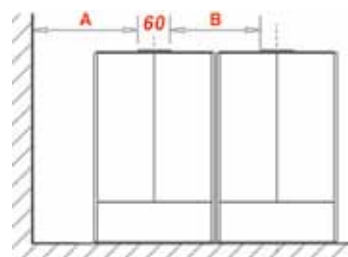
TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS

doppio rapporto primario / double primary ratio

singolo rapporto / single ratio



DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES



mm	12 kV	24 kV
A	110	220
B	115	220

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1

Secondari sotto la base
Secondary terminals under base

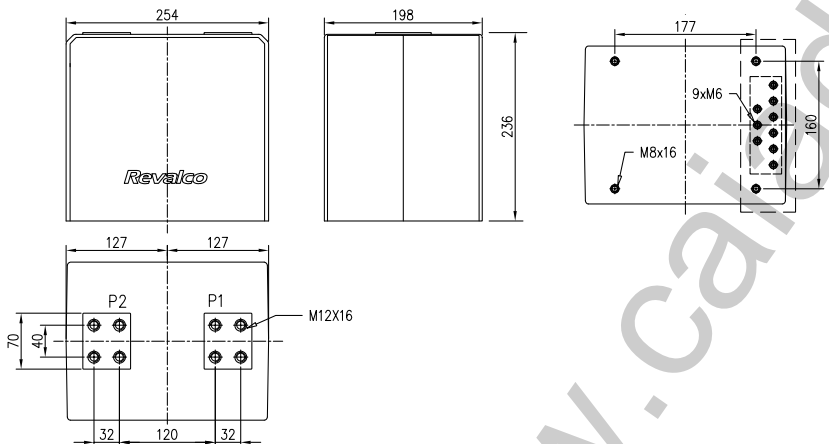


- Modello compatto adatto per quadri tipo METAL-CLAD
 - Costruiti e provati secondo IEC 60044-1
 - Prestazioni standard:
misura = cl 0,5 / 20VA; protezione = cl 5P10 / 10VA
 - Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
 - Corrente nominale primaria Singola (I_{pn}) da 1250A a 2000A
 - Corrente nominale secondaria (I_{sn}) 1A oppure 5A
 - Corrente di breve durata (I_{th}) fino a 100 kA x 1 sec.
 - Corrente dinamica nominale (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
 - Numero di secondari 1, 2 oppure 3
 - Fattore di sicurezza ≤ 5 o ≤ 10
 - Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
 - Coprimorsettiera sigillabile - Installazione per interno
 - Coppia serraggio max (daNm) M6 (0,5) - M12 (3,5)
- A RICHIESTA**
- Terzo secondario - Presa capacitiva
 - In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici e la presenza o meno dei supporti metallici
 - Realizzazione secondo Norma ANSI

- Compact type suitable for METAL - CLAD switchboards
 - Manufactured and tested acc. to IEC 60044-1
 - Standard burden:
measure = cl 0,5 / 20VA; protection = cl 5P10 / 10VA
 - Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
 - Rated Single primary current (I_{pn}) from 1250A to 2000A
 - Rated secondary current (I_{sn}) 1A or 5A
 - Short-time current (I_{th}) up to 100 kA x 1sec.
 - Rated dynamic current (I_{dyn}) 2,5 x I_{th}
 - Number of secondary 1, 2 or 3
 - Safety factor ≤ 5 or ≤ 10
 - Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
 - Sealable terminal cover - Indoor installation
 - Max. driving torque (daNm) M6 (0,5) - M12 (3,5)
- ON REQUEST**
- Third secondary - Capacitive tap
 - During the offer it is necessary to specify all technical details and the presence or not of metallic supports
 - Production under standard ANSI

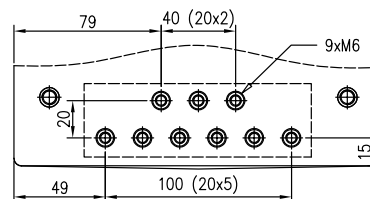
	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight Kg
AMBS-3	3,6	10	40	21
AMBS-7	7,2	20	60	21
AMBS-12	12	28	75	21
AMBS-17	17,5	38	95	21
AMBS-24	24	50	125	21

DIMENSIONI / DIMENSIONS



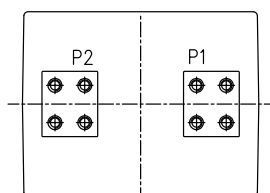
TERMINALI SECONDARI SOTTO LA BASE / SECONDARY TERMINALS UNDER THE BASE

- I terminali secondari sotto la base non hanno i coprimorsetti sigillabili.
Secondary terminals under the base cannot have the sealable terminals cover



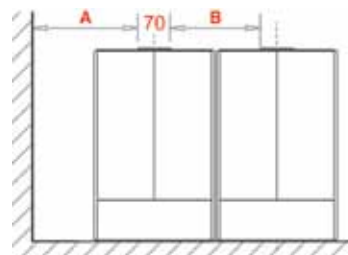
TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS

singolo rapporto / single ratio



I_n < 2000 A max

DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES



mm	12 kV	24 kV
A	110	220
B	115	220

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1



- Dimensioni: DIN 42 600 TEIL 9. Costruiti e provati secondo IEC 60044-2
- Prestazioni fino a 40 VA in classe 0,5
- Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
- Fattore di tensione 1,2 illimitato e 1,9/8h
- Numero di secondari 3 max
- Tensione nom. secondaria:
 - avvolgimento di misura o protezione: 100:√3 V
 - avvolgimento per tensione residua: 100:3 V
- Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
- Installazione per interno, morsetti secondari secondo DIN
- Coppia serraggio max (daNm) M6 (0,3) - M8 (0,8) - M10 (1,5)

A RICHIESTA

- Secondario aggiuntivo
- Doppio rapporto primario
- Tensione nominale secondaria: 110:√3 V - 110:3 V
- In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici

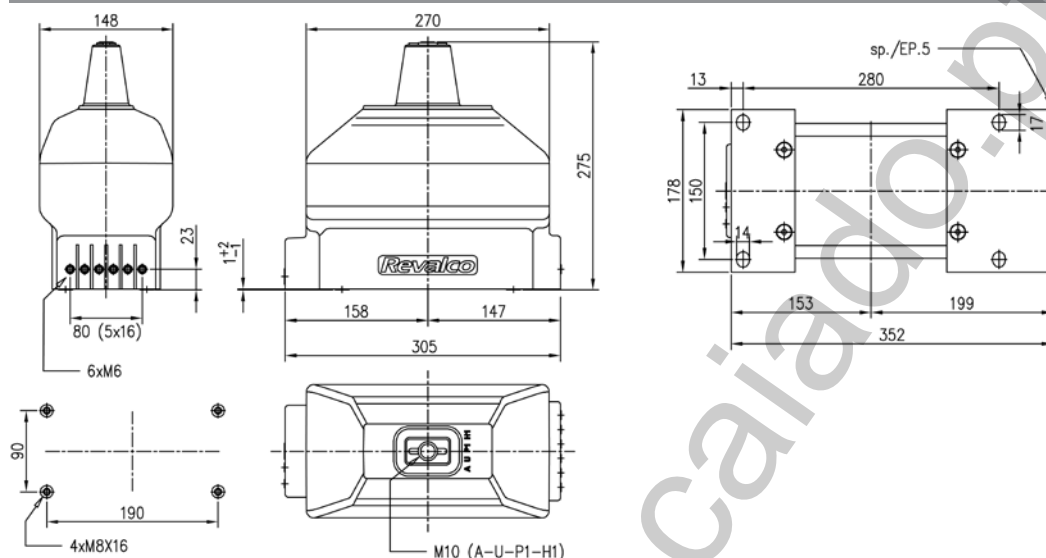
- Dimensions: DIN42 600 TEIL 9 std. Manufactured and tested: IEC 60044-2
- Burden up to 40 VA class 0,5
- Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
- Rated voltage factor 1,2 continuous and 1,9/8h
- Number of secondary 3 max
- Rated secondary voltage:
 - Measuring or protective winding: 100:√3 V
 - Residual voltage winding: 100:3 V
- Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
- Indoor installation, secondary terminal board according to DIN
- Max. driving torque (daNm) M6 (0,3) - M8 (0,8) - M10 (1,5)

ON REQUEST

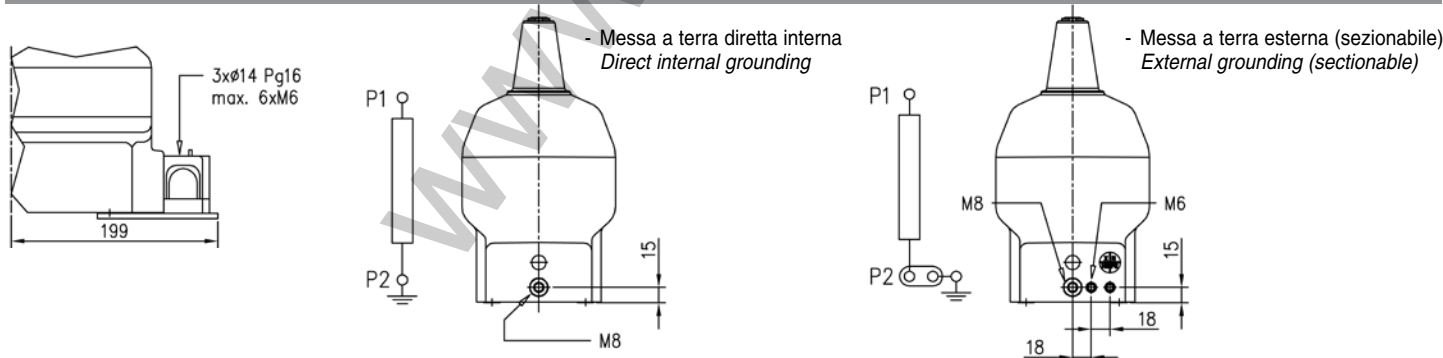
- Second secondary
- Double primary ratio
- Rated secondary voltage: 110:√3 V - 110:3 V
- During the offer it is necessary to specify all technical details

	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight kg
VFDD-17	17,5	38	95	20
VFDD-24	24	50	125	20

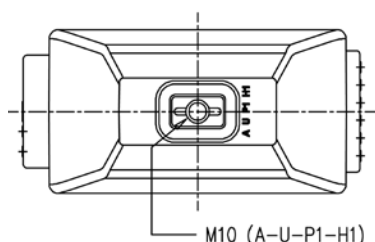
DIMENSIONI / DIMENSIONS



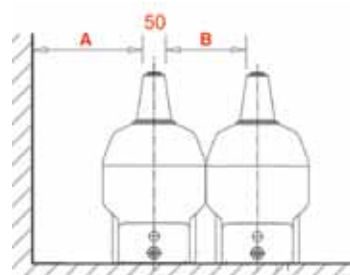
TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS



TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS



DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES



mm	24 kV
A	210
B	200

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1



- Dimensioni: DIN 42 600 TEIL 9. Costruiti e provati secondo IEC 60044-2
- Prestazioni fino a 100 VA in classe 0,5
- Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
- Fattore di tensione 1,2 illimitato e 1,9/8h
- Numero di secondari 3 max
- Tensione nom. secondaria:
 - avvolgimento di misura o protezione: 100:√3 V
 - avvolgimento per tensione residua: 100:3 V
- Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
- Installazione per interno, morsetti secondari secondo DIN
- Coppia serraggio max (daNm) M6 (0,3) - M8 (0,8) - M10 (1,5)

A RICHIESTA

- Secondario aggiuntivo - Doppio rapporto primario
- Tensione nominale secondaria: 110:√3 V - 110:3 V
- In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici

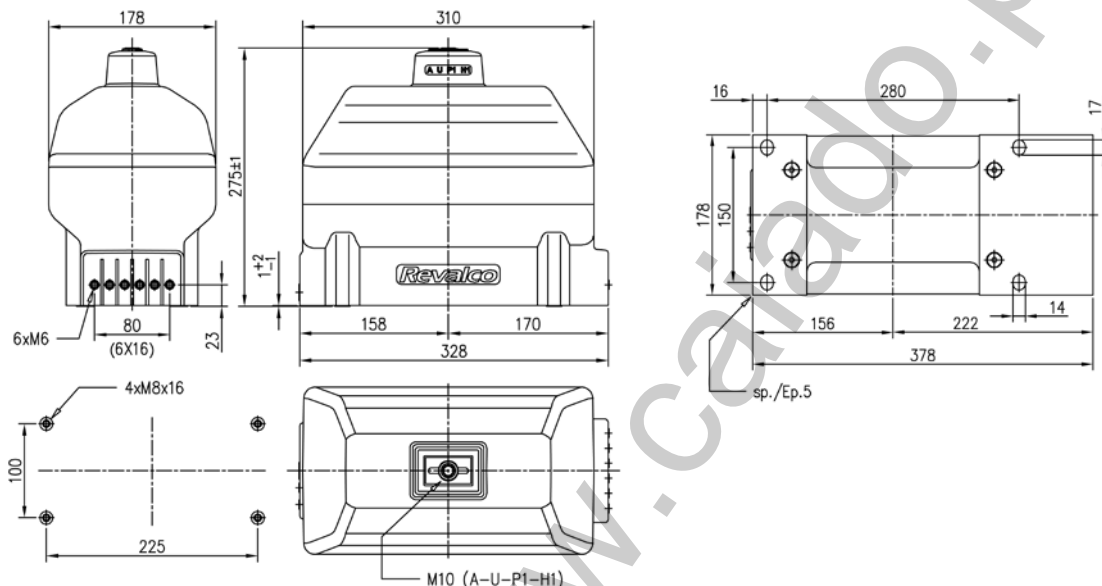
- Dimensions: DIN42 600 TEIL 9 std. Manufactured and tested: IEC 60044-2
- Burden up to 100 VA class 0,5
- Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
- Rated voltage factor 1,2 continuous and 1,9/8h
- Number of secondary 3 max
- Rated secondary voltage:
 - Measuring or protective winding: 100:√3 V
 - Residual voltage winding: 100:3 V
- Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
- Indoor installation, secondary terminal board according to DIN
- Max. driving torque (daNm) M6 (0,3) - M8 (0,8) - M10 (1,5)

ON REQUEST

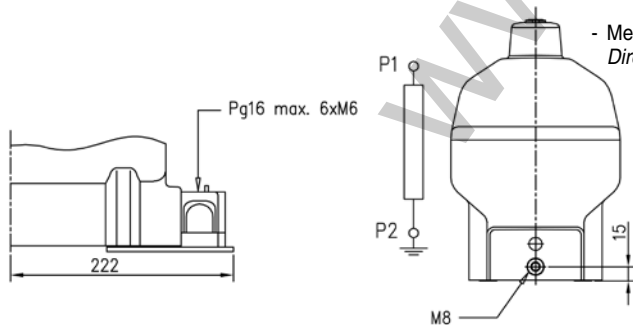
- Second secondary - Double primary ratio
- Rated secondary voltage: 110:√3 V - 110:3 V
- During the offer it is necessary to specify all technical details

	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight Kg
VFED-3	3,6	10	40	28
VFED-7	7,2	20	60	28
VFED-12	12	28	75	28
VFED-17	17,5	38	95	28
VFED-24	24	50	125	28

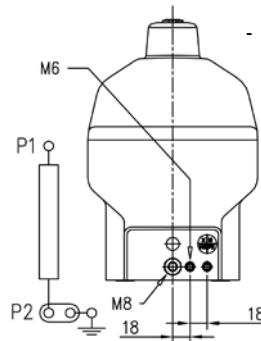
DIMENSIONI / DIMENSIONS



TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS

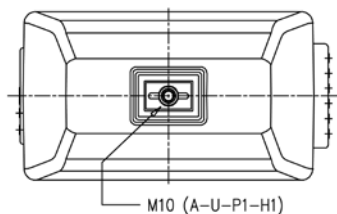


- Messa a terra diretta interna
Direct internal grounding

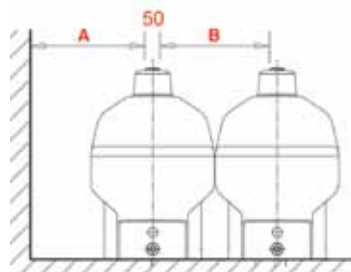


- Messa a terra esterna (sezionabile)
External grounding (sectionable)

TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS



DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES



mm	12 kV	24 kV
A	115	210
B	110	200

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1

**IN VIA DI DEFINIZIONE
UNDER CONSTRUCTION**

- Costruiti e provati secondo IEC 60044-2
- Prestazioni standard:
misura = cl 0,5 / 50VA oppure cl 3P / 50VA
- Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
- Fattore di tensione 1,2 per tempo illimitato
- Numero di secondari 3 max
- Tensione nominale secondaria 100 V
- Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
- Coprimorsettiera sigillabile - Installazione per interno
- Coppia serraggio max (daNm) M6 (0,3) - M8 (0,8) - M10 (1,5)

A RICHIESTA

- Secondari aggiuntivi
- Doppio rapporto primario
- Tensione nominale secondaria 110 V
- In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici

- Manufactured and tested: IEC 60044-2

- Standard burden:

measure = cl 0,5 / 50VA or cl 3P / 50VA

- Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
- Rated voltage factor 1,2 continuous
- Number of secondary 3 max
- Rated secondary voltage 100 V
- Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
- Sealable terminal cover - Indoor installation
- Max. driving torque (daNm) M6 (0,3) - M8 (0,8) - M10 (1,5)

ON REQUEST

- More secondaries
- Double primary ratio
- Rated secondary voltage 110 V
- During the offer it is necessary to specify all technical details

	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight
VCED-3	3,6	10	40	30
VCED-7	7,2	20	60	30
VCED-12	12	28	75	30
VCED-17	17,5	38	95	30
VCED-24	24	50	125	30

DIMENSIONI / DIMENSIONS

TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS

TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS

DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES

mm	12 kV	24 kV
A		
B		

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1

TRASFORMATORI DI TENSIONE FASE-FASE VOLTAGE TRANSFORMERS PHASE-PHASE

SERIE / SERIES VCE

3,6 - 7,2 - 12 - 17,5 - 24 kV



- Costruiti e provati secondo IEC 60044-2
- Prestazioni standard:
misura = cl 0,5 / 50VA oppure cl 3P / 50VA
- Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
- Fattore di tensione 1,2 per tempo illimitato
- Numero di secondari 3 max
- Tensione nominale secondaria 100 V
- Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
- Coprimorsettiera sigillabile - Installazione per interno
- Coppia serraggio max (daNm) M6 (0,3) - M8 (0,8) - M10 (1,5)

A RICHIESTA

- Secondari aggiuntivi
- Doppio rapporto primario
- Tensione nominale secondaria 110 V
- In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici

- Manufactured and tested: IEC 60044-2
- Standard burden:

measure = cl 0,5 / 50VA or cl 3P / 50VA

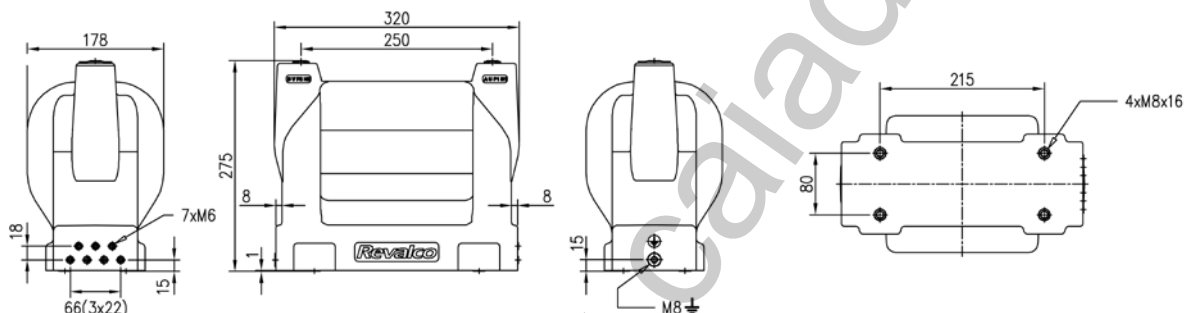
- Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
- Rated voltage factor 1,2 continuous
- Number of secondary 3 max
- Rated secondary voltage 100 V
- Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
- Sealable terminal cover - Indoor installation
- Max. driving torque (daNm) M6 (0,3) - M8 (0,8) - M10 (1,5)

ON REQUEST

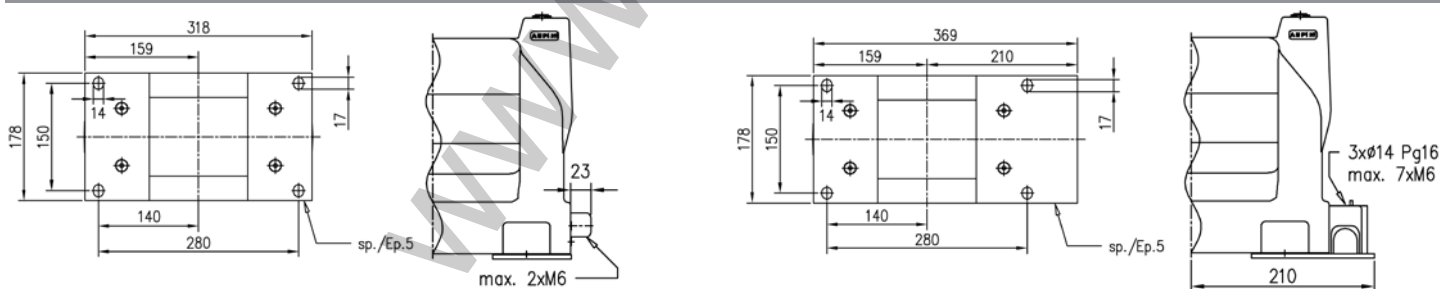
- More secondaries
- Double primary ratio
- Rated secondary voltage 110 V
- During the offer it is necessary to specify all technical details

	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight
VCE-3	3,6	10	40	30
VCE-7	7,2	20	60	30
VCE-12	12	28	75	30
VCE-17	17,5	38	95	30
VCE-24	24	50	125	30

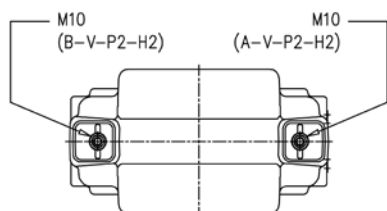
DIMENSIONI / DIMENSIONS



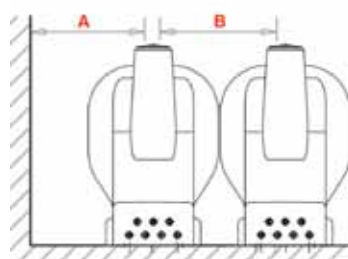
TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS



TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS



DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES



mm	12 kV	24 kV
A		
B		

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1



- Costruiti e provati secondo 61869-3
 - Prestazioni standard:
misura = 0,2/25VA oppure 0,5/50VA oppure 1/100VA
 - Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
 - Fattore di tensione 1,2 per tempo illimitato
 - Numero di secondari 2 max
 - Tensione nominale secondaria 100-110-120 V
 - Isolamento a secco in resina, Classe E (EN 60085)
 - Coprimorsettiera sigillabile - Installazione per interno
 - Coppia serraggio max (Nm)
M5 (2-2,5) - M8 (16-20) - M10 (40-50)
- Manufactured and tested: 61869-3
 - Standard burden:
measure = 0,2/25VA or 0,5/50VA or 1/100VA
 - Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
 - Rated voltage factor 1,2 continuous
 - Number of secondary 2 max
 - Rated secondary voltage 100-110-120 V
 - Dry insulation resin, Class E (EN 60085)
 - Sealable terminal cover - Indoor installation
 - Max. driving torque (Nm)
M5 (2-2,5) - M8 (16-20) - M10 (40-50)

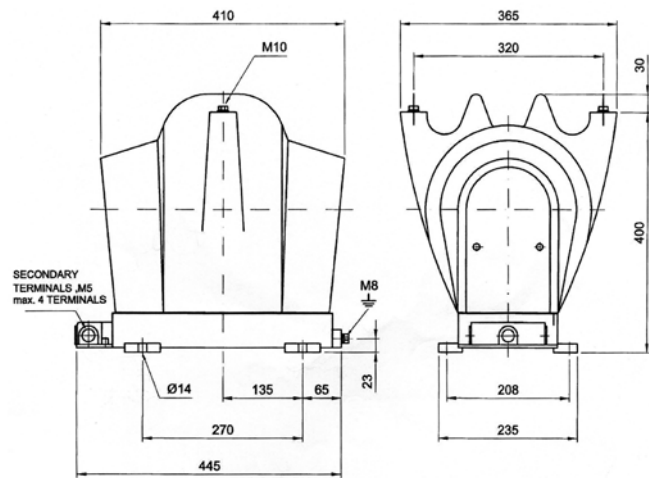
- A RICHIESTA**

 - Secondari aggiuntivi
 - Doppio rapporto primario
 - Tensione nominale secondaria 220 V
 - In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici
- ON REQUEST**

 - More secondaries
 - Double primary ratio
 - Rated secondary voltage 220 V
 - During the offer it is necessary to specify all technical details

	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight
VRH-36	36	70	170	60

DIMENSIONI / DIMENSIONS



TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS

IN VIA DI DEFINIZIONE
UNDER CONSTRUCTION

TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS

DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES

TRASFORMATORI DI TENSIONE FASE-TERRA

VOLTAGE TRANSFORMERS PHASE-GROUND

SERIE / SERIES VFD

3,6 - 7,2 - 12 - 17,5 - 24 kV



- Costruiti e provati secondo IEC 60044-2
- Prestazioni fino a 40VA Cl. 0,5
- Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
- Fattore di tensione 1,2 illimitato e 1,9/8h
- Numero di secondari 3
- Tensione nom. secondaria:
 - Avvolgimento di misura/protezione: 100:√3V
 - Avvolgimento per tensione residua: 100:3 V
- Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
- Coprimorsettiera sigillabile - Installazione per interno
- Coppia serraggio max (daNm) M6 (0,3) - M8 (0,8) - M10 (1,5)

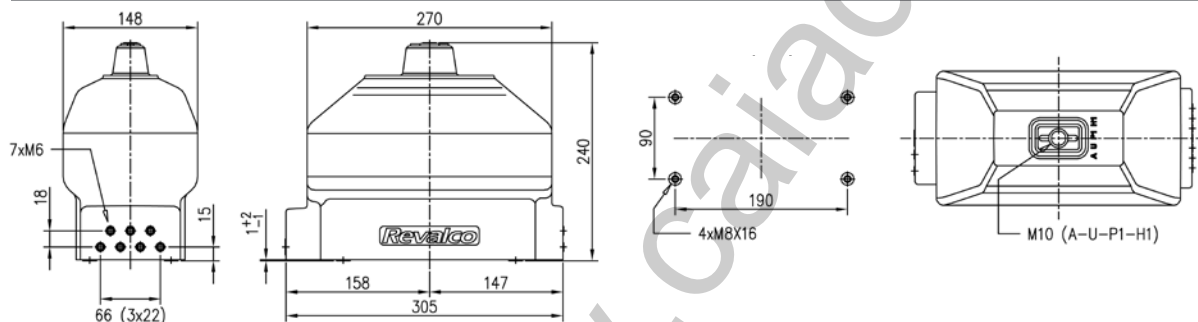
A RICHIESTA

- Terzo secondario
- Doppio rapporto primario
- Tensione nom. secondaria: 110:√3 V - 110:3 V
- In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici

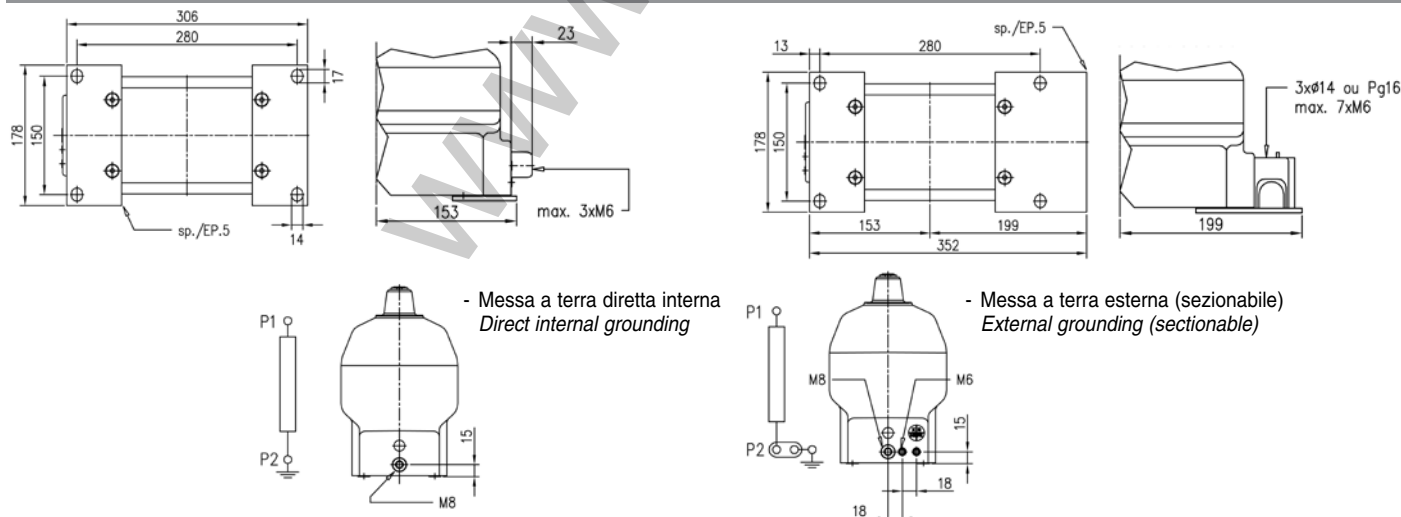
- Manufactured and tested: IEC 60044-2
 - Burden up to 40VA Cl. 0,5
 - Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
 - Rated voltage factor 1,2 continuous and 1,9/8h
 - Number of secondaries 3
 - Rated secondary voltage:
 - Measuring or protective winding: 100:√3 V
 - Residual voltage winding: 100:3 V
 - Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
 - Sealable terminal cover - Indoor installation
 - Max. driving torque (daNm) M6 (0,3) - M8 (0,8) - M10 (1,5)
- ON REQUEST**
- Third secondary
 - Double primary ratio
 - Rated secondary voltage: 110:√3 V - 110:3 V
 - During the offer it is necessary to specify all technical details

	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight
VFD-3	3,6	10	40	20
VFD-7	7,2	20	60	20
VFD-12	12	28	75	20
VFD-17	17,5	38	95	20
VFD-24	24	50	125	20

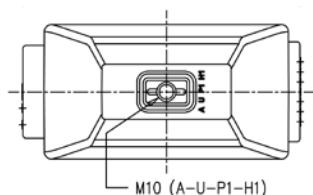
DIMENSIONI / DIMENSIONS



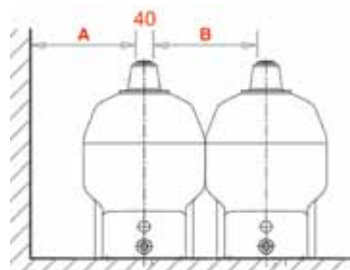
TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS



TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS



DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES



mm	12 kV	24 kV
A	115	210
B	110	200

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1



- Costruiti e provati secondo IEC 60044-2
- Prestazioni fino a 100VA Cl. 0,5
- Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
- Fattore di tensione 1,2 illimitato e 1,9/8h
- Numero di secondari 3
- Tensione nom. secondaria:
Avvolgimento di misura/protezione: 100:√3V
Avvolgimento per tensione residua: 100:3 V
- Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
- Coprimorsettiera sigillabile - Installazione per interno
- Coppia serraggio max (daNm) M6 (0,3) - M8 (0,8) - M10 (1,5)

A RICHIESTA

- Terzo secondario
- Doppio rapporto primario
- Tensione nom. secondaria: 110:√3 V - 110:3 V
- In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici

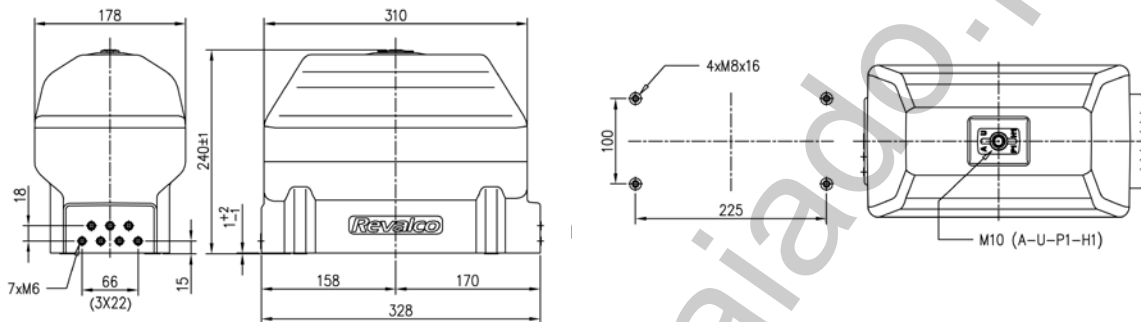
- Manufactured and tested: IEC 60044-2
- Burden up to 100VA Cl. 0,5
- Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
- Rated voltage factor 1,2 continuous and 1,9/8h
- Number of secondaries 3
- Rated secondary voltage:
Measuring or protective winding: 100:√3 V
Residual voltage winding: 100:3 V
- Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
- Sealable terminal cover - Indoor installation
- Max. driving torque (daNm) M6 (0,3) - M8 (0,8) - M10 (1,5)

ON REQUEST

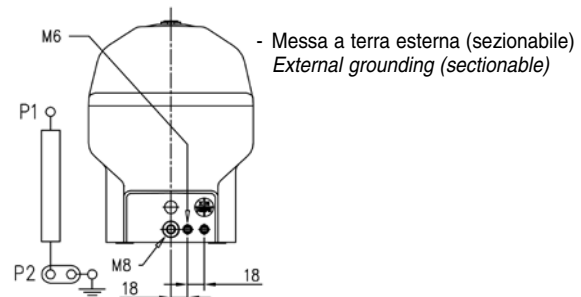
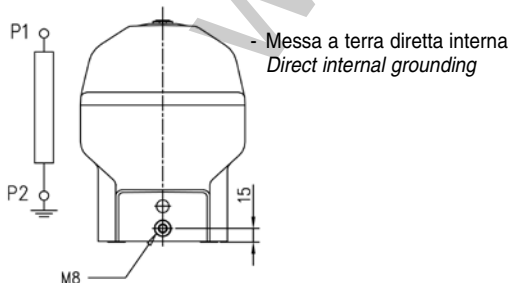
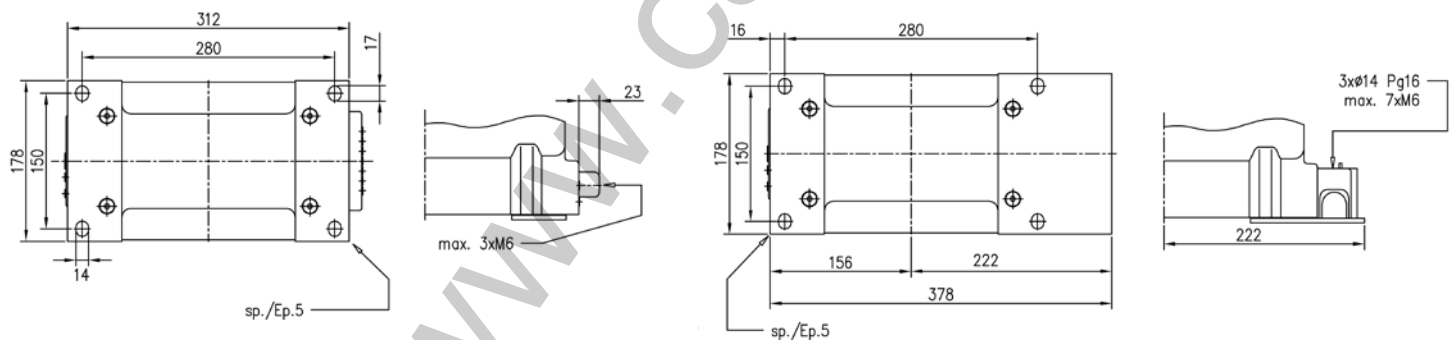
- Third secondary
- Double primary ratio
- Rated secondary voltage: 110:√3 V - 110:3 V
- During the offer it is necessary to specify all technical details

	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight
VFE-3	3,6	10	40	28
VFE-7	7,2	20	60	28
VFE-12	12	28	75	28
VFE-17	17,5	38	95	28
VFE-24	24	50	125	28

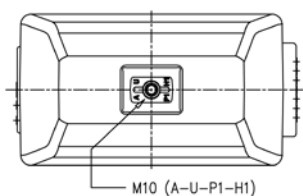
DIMENSIONI / DIMENSIONS



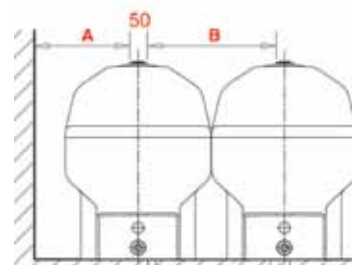
TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS



TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS



DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES



mm	12 kV	24 kV
A	115	210
B	110	200

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1



- Costruiti e provati secondo IEC 60044-2
- Prestazioni fino a 40VA Cl. 0,5 - Cl. 3P 100VA
- Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
- Fattore di tensione 1,2 illimitato e 1,9/8h
- Numero di secondari 3
- Tensione nom. secondaria:
Avvolgimento di misura/protezione: 100:√3V
Avvolgimento per tensione residua: 100:3 V
- Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
- Coprimorsettiera sigillabile - Installazione per interno
- Coppia serraggio max (daNm)
M4 (0,15) - M6 (0,3) - M8 (0,8) - M10 (1,5)

A RICHIESTA

- Terzo secondario
- Doppio rapporto primario
- Tensione nom. secondaria: 110:√3 V - 110:3 V
- In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici

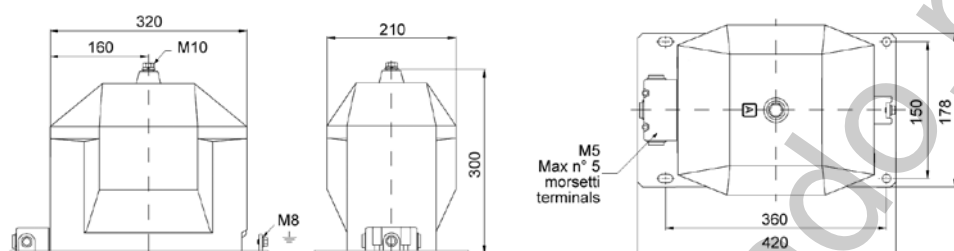
- Manufactured and tested: IEC 60044-2
- Burden up to 40VA Cl. 0,5 - Cl. 3P 100VA
- Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
- Rated voltage factor 1,2 continuous and 1,9/8h
- Number of secondaries 3
- Rated secondary voltage:
Measuring or protective winding: 100:√3 V
Residual voltage winding: 100:3 V
- Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
- Sealable terminal cover - Indoor installation
- Max. driving torque (daNm)
M4 (0,15) - M6 (0,3) - M8 (0,8) - M10 (1,5)

ON REQUEST

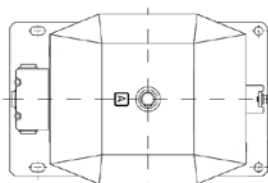
- Third secondary
- Double primary ratio
- Rated secondary voltage: 110:√3 V - 110:3 V
- During the offer it is necessary to specify all technical details

	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight
VFC-36	36	70	170	42

DIMENSIONI / DIMENSIONS

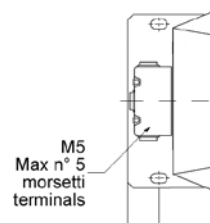


TERMINALE PRIMARIO / PRIMARY TERMINAL

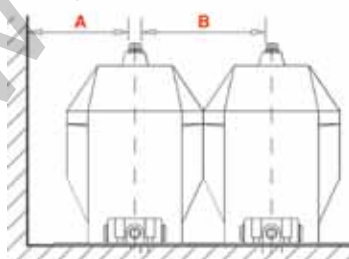


TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS

- Terminali secondari / Secondary terminals: M5
- Numero massimo terminali / Max terminals number: 6



DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES



mm	36 kV
A	
B	

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1

TRASFORMATORI DI TENSIONE - VFE

IN CONFORMITA' ALLA NORMA CEI 0-16 Ed. III - Dicembre 2012

24 kV

VOLTAGE TRANSFORMERS - VFE

FOLLOWING TO THE STANDARD CEI 0-16 Ed. III - December 2012

24 kV

- IDONEI ALL'INSTALLAZIONE IN CABINE ELETTRICHE CONNESSE ALLA RETE DI MEDIA TENSIONE PER LA PROTEZIONE DIREZIONALE, DEFINITO DALLA NORMA CEI 0-16 "AUTOMATICAMENTE IDONEO"
- SUITABLE FOR INSTALLATION IN ELECTRIC CABINETS CONNECTED TO MEDIUM-VOLTAGE NETWORK FOR DIRECTIONAL PROTECTION DEFINED BY THE CEI 0-16 STANDARD "AUTOMATICALLY ELIGIBLE"



Costruzione a basso valore di induzione atto a contenere eventuali fenomeni di ferro risonanza: < 0,7 Tesla

- Costruiti e provati secondo IEC 60044-2

VFE1715.010R103-CC Rapporto 15000:√3 V/100:√3-100:3 V

1° secondario CI 0,5-15VA - 2° secondario CI 0,5-3P/50VA

VFE2420.010R103-DC Rapporto 20000:√3 V/100:√3-100:3 V

1° secondario CI 0,5-15VA - 2° secondario CI 0,5-3P/50VA

- Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)

- Fattore di tensione 1,2 illimitato e 1,9/30 sec

- Numero di secondari fino a 3

- Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)

- Coprimorsettiera sigillabile - Installazione per interno

- Coppia serraggio max (daNm) M6 (0,3) - M8 (0,8) - M10 (1,5)

A RICHIESTA

- Terzo secondario

- Doppio rapporto primario

Low induction value construction, able to reduce eventual iron resonance phenomena: < 0,7 tesla

- Manufactured and tested: IEC 60044-2

VFE1715.010R103-CC Ratio 15000:√3 V/100:√3-100:3 V

1st secondary CI 0,5-15VA - 2nd secondary CI 0,5-3P/50VA

VFE2420.010R103-DC Ratio 20000:√3 V/100:√3-100:3 V

1st secondary CI 0,5-15VA - 2nd secondary CI 0,5-3P/50VA

- Frequency 50 Hz (60 Hz on request)

- Rated voltage factor 1,2 continuous and 1,9/30 sec

- Number of secondaries up to 3

- Dry insulation resin, Class A (EN 60085)

- Sealable terminal cover - Indoor installation

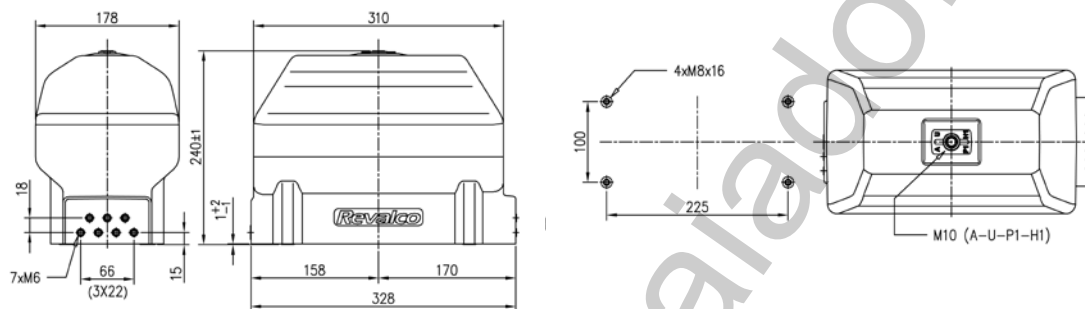
- Max. driving torque (daNm) M6 (0,3) - M8 (0,8) - M10 (1,5)

ON REQUEST

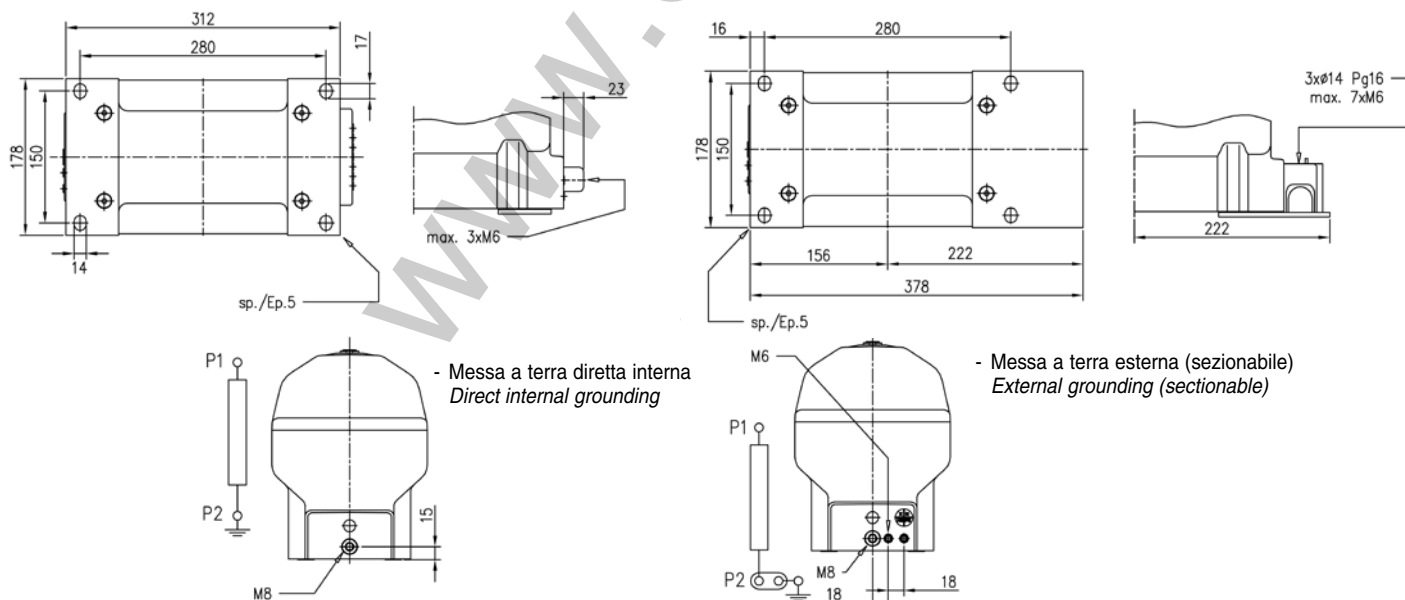
- Third secondary

- Double primary ratio

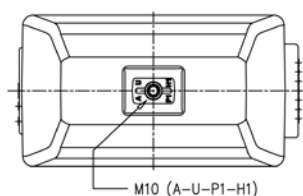
DIMENSIONI / DIMENSIONS



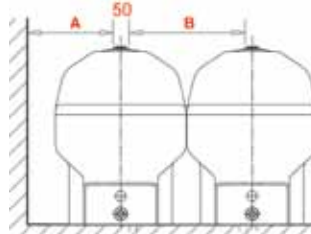
TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS



TERMINALI PRIMARI / PRIMARY TERMINALS



DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES



mm	24 kV
A	210
B	200

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1

TRASFORMATORI DI TENSIONE CON PORTA FUSIBILE, FASE-TERRA VOLTAGE TRANSFORMERS FUSE-HOLDER, PHASE-GROUND

SERIE / SERIES VBF

12 - 17,5 - 24 kV

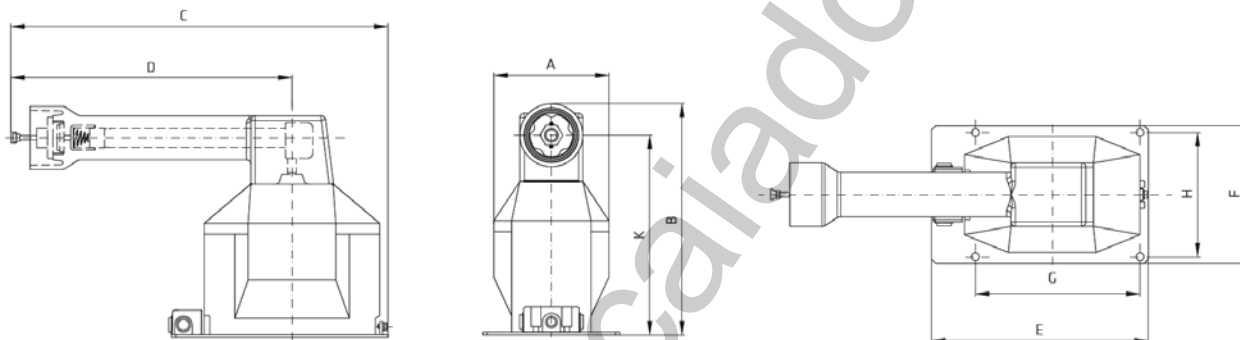


- Costruiti e provati secondo IEC 60044-2
- Frequenza 50 Hz (60 Hz a richiesta)
- Fattore di tensione 1,2 illimitato e 1,9/8h
- Numero di secondari 3 max
- Tensione nom. secondaria:
 - avvolgimento di misura o protezione: $100:\sqrt{3}$ V
 - avvolgimento per tensione residua: $100:3$ V
- Isolamento a secco in resina, Classe A (EN 60085)
- Coprimorsetteria sigillabile - Installazione per interno
- A RICHIESTA**
 - Doppio rapporto primario
 - Tensione nom. secondaria: $110:\sqrt{3}$ V - $110:3$ V
 - In fase di offerta è necessario specificare tutti i dati tecnici

- Manufactured and tested acc. to IEC 60044-2
- Frequency 50 Hz (60 Hz on request)
- Rated voltage factor 1,2 continuous and 1,9/8h
- Number of secondary 3 max
- Rated secondary voltage:
 - Measuring or protective winding: $100:\sqrt{3}$ V
 - Residual voltage winding: $100:3$ V
- Dry insulation resin, Class A (EN 60085)
- Sealable terminal cover - Indoor installation
- ON REQUEST**
 - Double primary ratio
 - Rated secondary voltage: $110:\sqrt{3}$ V - $110:3$ V
 - During the offer it is necessary to specify all technical details

	Livello di isolamento Insulation level kV	Tensione di prova a frequenza industriale Test voltage at industrial frequency kV	Tensione di prova ad impulso atmosferico Lighting impulse voltage test kV	Peso Weight Kg
VBF-12	12	28	75	26
VBF-17	17,5	38	95	26
VBF-24	24	50	125	35
VBF-36	36	70	170	48

DIMENSIONI mm / DIMENSIONS mm

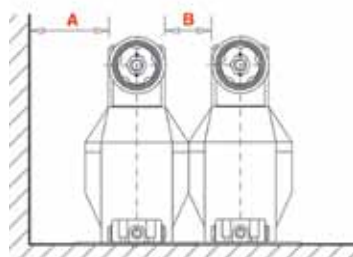


	A	B	C	D	E	F	G	H	K
VBF12	148	300	487	337	350	148	270	125	260
VBF17	148	300	487	337	350	148	270	125	260
VBF24	178	360	575	420	360	178	280	150	320
VBF36	210	422	688	523	395	250	300	225	364

TERMINALE PRIMARIO / PRIMARY TERMINAL

TERMINALI SECONDARI / SECONDARY TERMINALS

DISTANZE MIN. MONTAGGIO / MIN. ASSEMBLY DISTANCES



mm	36 kV
A	110
B	115

Secondo / According to:
IEC/CEI EN 60071-1

SCARICATORI PER MEDIA / ALTA TENSIONE - RAOM

MEDIUM/HIGH VOLTAGE SURGE ARRESTER - RAOM

GENERALITA'

Applicazione: protezione di apparecchiature in CA di media/alta tensione contro scariche atmosferiche e sovratensioni così come transienti molto veloci. Adatti per la protezione di trasformatori, trasformatori in applicazioni con forno ad arco, cavi, generatori, batterie di condensatori e veicoli ferroviari. Possono essere utilizzati meccanicamente come isolatore di supporto in caso di applicazione come scaricatore di linea.

TERMINI E DEFINIZIONI

Uc (kV)	tensione ammissibile di funzionamento in modo continuo
Ur (kV)	tensione nominale
In (kA)	corrente di scarica nominale. E' il valore di picco dell'impulso (8/20)
Class 1	da 1 a 5. Specifica la capacità di assorbimento dell'energia dello scaricatore secondo le norme IEC 60099-4
Ures (kV)	tensione residua
TOV	sovratensione temporanea

GENERAL INFORMATION

Application: protection of Medium/High voltage AC networks against both, multiple atmospheric and switching overvoltages as well as very fast transients. Suitable for the protection of transformers, transformers in arc furnace applications, cables, generators, parallel to capacitor banks and railway vehicles. Can be used mechanically as support insulator or as suspension insulator in case of application as line arrester. For indoor and outdoor installation.

TERMS AND DEFINITIONS

Uc (kV)	allowable voltage in continuous working mode
Ur (kV)	nominal voltage
In (kA)	nominal discharge current. It is the peak value of the pulse (8/20)
Class 1	from 1 to 5. It specifies the energy absorption capacity of the arrester according to the standards IEC 60099-4
Ures (kV)	residual voltage
TOV	temporary overvoltage

TABELLA CODICI

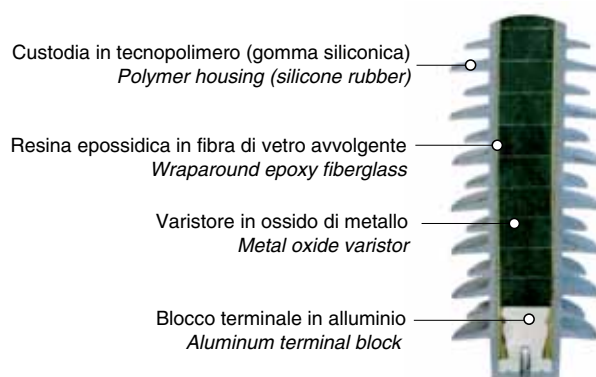
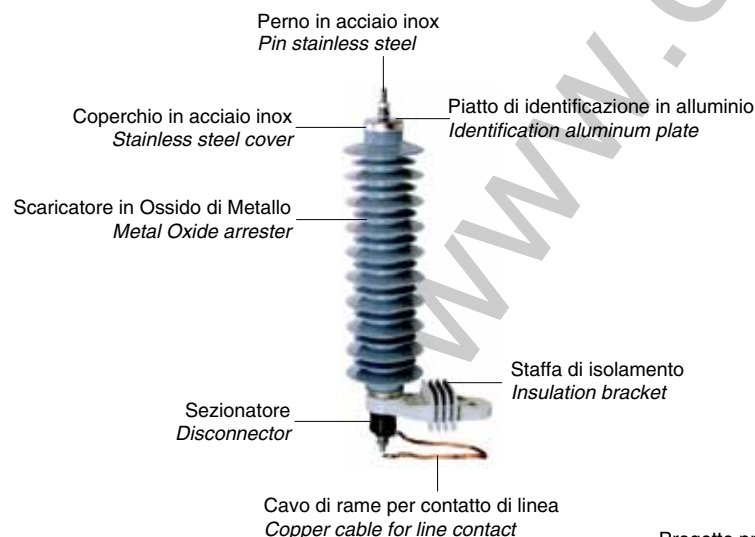
Scaricatore per media tensione				Ur (kV) tensione nominale		Staffa	Sezionatore	Applicazione
R	A	O	M	3	0	B	D	L
						B = con staffa - = senza staffa		L = applicazione interna O = applicazione esterna
3 - 6 - 9 - 10 - 11 - 12 - 15 - 18 - 21 - 24 - 27 - 30 - 33 - 36 - 42								

CODES TABLE

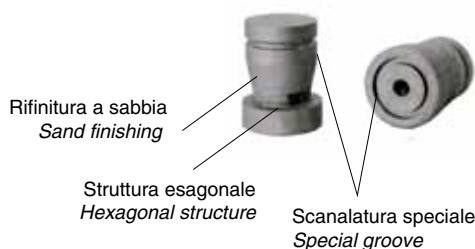
Medium voltage surge arrester				Ur(kV) nominal voltage		Bracket	Disconnector	Application
R	A	O	M	3	0	B	D	L
						B = with bracket - = without bracket	L = indoor application O = outdoor application	
3 - 6 - 9 - 10 - 11 - 12 - 15 - 18 - 21 - 24 - 27 - 30 - 33 - 36 - 42								

CONFIGURAZIONE

CONFIGURATION



Progetto professionale studiato per aumentarne la resistenza e la sigillatura.
Professional project studied to increase the strength and sealing



DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



Caratteristiche elettriche

- Corrente nominale di scarica 8/10 μ s (In) 10kA
- Impulso di alta corrente ammissibile a 4/10 μ s 100kA
- Corrente di lunga durata ammissibile per 2ms 250A
- Classe di scarica (10kA e superiore) 1
- Capacità di assorbimento energia 4,4(Uc)/3,6(Ur)kJ/kV
- Fattore Utov (Ttov/Uc) per 1 sec, precaricato con 1x100kA, 4/10 μ s 1,38
- Corrente di corto circuito nominale 20kA
- Componente ohmmica della corrente di dispersione ad Uc e 20°C <0,1mA
- Frequenza nominale 15-62Hz

Caratteristiche meccaniche

- Momento flettente massimo ammissibile (MPSL) 250Nm
- Torsione statica 80Nm
- Resistenza alla trazione 625N
- Resistenza torsione terminali / staffa 18-22Nm / 30-35Nm

Limitazioni

- Temperatura ambiente -50°C ÷ +55°C
- Altitudine \leq 2000m
- Velocità del vento \leq 35m/s

Electrical characteristics

- Nominal discharge current 8/10 μ s(In) 10kA
- High current impulse withstand 4/10 μ s 100kA
- Long duration rectangular current withstand 2ms 250A
- Class line discharge (10kA and up) 1
- Energy absorption capability 4,4(Uc)/3,6(Ur)kJ/kV
- UTOV factor (TTOV/Uc) at 1sec, preloaded with 1x100kA, 4/10 μ s 1,38
- Rated short circuit current 20kA
- Ohmic component of leakage current at Uc and 20°C <0,1mA
- Rated frequency 15-62Hz

Mechanical characteristics

- Bending moment max permissible service load (MPSL) 250Nm
- Torsion strength (static) 80Nm
- Tensile strength 625N
- Mounting torque terminals / bracket 18-22Nm / 30-35Nm

Limitation

- Ambient temperature -50°C ÷ +55°C
- Altitude \leq 2000m
- Wind speed \leq 35m/s

GAMMA - RANGE



PARAMETRI / PARAMETERS	RAOM...	3	6	9	10	11	12	15	18	21	24	27	30	33	36	42
Tensione nominale / Rated voltage (Ur) kV		3	6	9	10	11	12	15	18	21	24	27	30	33	36	42
Tensione massima di funzionamento continuo Max. continuous operating voltage (Uc) kV		2,55	5,10	7,65	8,40	9,35	10,20	12,70	15,30	17,00	19,50	22,00	24,40	26,70	29,00	34,00
Tensione residua a / Residual voltage at: impulso da fulmine / lightning impulse 8/20 a/at 10kA kV		9,0	18,0	27,0	30,0	33,0	36,0	45,0	50,0	60,0	70,0	80,0	90,0	99,0	108,0	118,0
impulso di corrente / Steep current impulse 1/10 a/at 10kA kV		10,3	20,6	30,9	34,5	37,8	41,2	51,5	57,5	69,0	80,5	92,0	103,5	113,8	124,2	132,0
impulso in commutazione / Switching impulse 30/60 a/at 500A kV		7,6	15,2	22,8	25,5	28,6	30,4	38,0	42,5	51,0	59,5	68,0	76,5	84,1	91,8	92,0
corrente di picco / Switching surge (Peak current) A		500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Isolamento custodia / Housing insulation withstand: ambiente secco, da fulmine / dry lightning 1,2/50 kV		40	60	65	75	85	95	105	120	125	135	155	170	185	190	185
ambiente umido, a freq. industriale / wet withstand power frequency 60s kV		20	25	30	30	40	40	50	55	58	60	65	70	75	85	85
distanza di dispersione / Creepage distance mm		154	273	380	380	448	448	567	686	737	856	975	1043	1094	1162	1400
distanza di dispersione / rapporto di tensione nominale Creepage distance/rated voltage ratio mm/kV		51,0	45,0	42,0	38,0	40,7	37,7	37,8	38,0	35,0	35,6	36,0	34,7	33,1	32,3	32,0
numero conchiglie / Shield number n°		3	5	6	6	7	7	9	11	12	14	16	17	18	19	21
Lunghezza sezione meccanica / Mechanical section length (H) mm		100	135	155	155	170	170	205	240	260	295	330	345	365	380	590
peso / weight kg		1,19	1,52	1,69	1,69	1,86	1,86	2,19	2,45	2,59	2,92	3,23	3,40	3,57	3,79	4,20

DIMENSIONI - DIMENSIONS

