

Scaricatori di sovratensione per reti Energia e Dati
Surge arresters for Energy and Data networks



Catalogo Protection
Protection Catalogue

2022/23



Via G. Di Vittorio, 34/36
50067 - Rignano sull'Arno (Fi)
Telefono +39 055 8349181
Telefax +39 055 8349185
Sito: www.arnocanali.it
E-mail: info@arnocanali.it



Isopro

08

Scaricatori di sovratensione
per corrente da fulmine T1+T2
Lightning current arresters T1+T2



Enerpro

14

Scaricatori di sovratensione T2 e T3
Surge arresters T2 and T3



Ledpro

26

Scaricatori di sovratensione T3
per corpi illuminanti a LED
Surge arresters T3
for LED lighting appliances



Solarpro

27

Scaricatori di sovratensione T2 DC
per impianti fotovoltaici
Surge arresters T2 DC
for photovoltaic systems



Datapro

30

Scaricatori di sovratensione per reti
ADSL, analogiche, TV, SAT, TVCC POE,
Ethernet, CAT 5 e CAT 6
Surge arresters for ADSL, analog, TV, SAT,
TVCC POE, Ethernet, CAT 5 e CAT 6



La nostra esperienza al servizio del cliente

Arnocanali è una realtà giovane e dinamica, è stata fondata nel 1979 ed ha 40 anni di esperienza nella progettazione e costruzione di componenti per la connessione in bassa tensione e di materiale da installazione, sia nel settore civile che in quello industriale. Ha assunto negli anni una posizione di assoluto rilievo sia nel mercato Italiano che in quello Europeo. La continua ricerca di nuovi prodotti, volta a risolvere le problematiche dei professionisti, rende Arnocanali una azienda di riferimento. Il controllo globale dei processi, dalla scelta delle materie prime al controllo della produzione, garantisce al prodotto finito ottima qualità ed affidabilità. Gli investimenti in nuove tecnologie permettono ad Arnocanali di consegnare gli ordini in tempi ridotti, coscienti del fatto che i nostri servizi devono essere di ottima qualità poiché servono a dare supporto al Business quotidiano dei nostri clienti. Arnocanali mette a disposizione dei propri clienti un servizio di emergenza telefonica, il quale fornisce assistenza tecnica e commerciale. Il "Tecnico Amico" fornisce informazioni tecniche per l'installazione dei prodotti ed informazioni sulle normative, mentre il Commerciale Amico fornisce informazioni sulla reperibilità dei prodotti presso i rivenditori ed organizza consegne veloci. La nostra politica aziendale è da sempre icona di Qualità, Servizio, Innovazione e totale soddisfazione verso il cliente.

Our experience at customer service

Arnocanali is a very young and dynamical company, it was founded in 1979 and it has 40 years of experience in the planning and production of components for the low tension connection and of the installation material, both in the civil and industrial field. During the years Arnocanali has reached a leading position in the Italian market as well as in the European one. The continuous research for new articles, set forth with the aim to solve the problems of the professionals makes Arnocanali a reference company. The global control of every process, the choice of the raw materials, and the control of the production process grants to the end product excellent quality and reliability. The investments in new technologies allow Arnocanali to deliver the orders in a very little time, aware of the fact that excellent services must be provided, what will help the daily business of the customers. Arnocanali provides its customers with an emergency telephone service, which provides technical and commercial assistance. The service "Tecnico Amico" provides technical informations about installation, while the service "Commerciale Amico" provides informations about where to find products; this number can also be called for any necessity of fast deliveries. The politics of Arnocanali has always been and will always be synonym of Quality, Service, Innovation and total collaboration towards its customers.

Sito internet Arnocanali

Sul sito internet di Arnocanali sarete aggiornati in tempo reale sulle novità già presenti o quelle in uscita. Il nostro sito è uno strumento di lavoro per tutti i professionisti. Al suo interno, potrete scaricare le documentazioni operative, i listini prezzi, le certificazioni, le dichiarazioni, le voci di capitolato, inoltre è presente un'area riservata B2B.

Web site Arnocanali

On the Arnocanali website you will be updated in real time on the news already present or outgoing. Our site is a working tool for all professionals. Inside, you can download the operating documents, the price lists, the certifications, the declarations, the specifications, there is also a B2B reserved area.



Comitato
Elettrotecnico
Italiano



IMQ

Laboratorio certificato e riconosciuto IMQ

IMQ è membro dei principali accordi per il rilascio di marchi europei e internazionali. A livello nazionale e internazionale gode di numerosi riconoscimenti dovuti alla partecipazione di esperti ai lavori normativi di comitati tecnici e scientifici, a riunioni per gli accordi internazionali di certificazione, a riunioni promosse da Associazioni di costruttori e installatori e alle commissioni operanti presso i Ministeri. La Mission di IMQ e Arnocanali è quella di tutelare il produttore e il consumatore fornendo qualità dei prodotti immessi sul mercato. Tutti i prodotti Arnocanali sono costruiti in conformità alle più recenti normative internazionali del settore elettrico in bassa tensione. Per questo abbiamo ottenuto le approvazioni da parte dei più prestigiosi istituti di certificazione nazionali ed internazionali.

Certified laboratory recognized IMQ

IMQ takes part in the main agreements for the grant of European and international brands. It enjoys several acknowledgements both on a national and international level, thanks to the participation of experts to all regulatory works of the technical and scientific committees, meetings for the international certification agreements, meetings promoted by builder and installer associations, as well as committees working in the various ministries. The aim of IMQ and Arnocanali is to protect both the producer and the customer, providing products of quality on the market. All Arnocanali products are built in conformity with the most recent international standards of the low tension electrical field. For these reasons Arnocanali has deserved the approval of the most important national and international certifying institutions.

Arnocanali parte del comitato CEI

Il CEI è un'Associazione riconosciuta dallo Stato Italiano e dall'Unione Europea per le attività normative e di divulgazione della cultura tecnico-scientifica. Le norme tecniche europee pubblicate dal CEI costituiscono uno strumento univoco e ben codificato per soddisfare le prescrizioni di natura obbligatoria previste dalla legislazione italiana. Il processo di normazione si basa sul principio della partecipazione e della collaborazione di tutte le parti coinvolte, di cui Arnocanali fa parte. La mission del CEI, quale organo super partes, è quella di elaborare documenti normativi di buona tecnica, partecipare alla stesura e recepire documenti normativi armonizzati europei, partecipare alla stesura di normative internazionali, diffondendo cultura tecnica e della sicurezza elettrica a tutti i consumatori.

Arnocanali is part of committee CEI

CEI is an association recognized by both Italy and the European Union for the regulatory activities and the spreading of technical and scientific culture. All European technical standards published by CEI are a univocal and well codified instrument to meet the requirements of the Italian law. The standardization process is based on the principle of participation and collaboration of all parties involved, Arnocanali included. The mission of CEI, as impartial organization, is to work out regulatory documents technically good, to take part in the drafting and gather European standards documents, to take part in the drafting of international standards spreading the culture of technology and electrical safety. Furthermore, it is CEI's duty to make sure that all materials, products and facilities be always in accordance with the rule book.

Guida introduttiva

Gli scaricatori di protezione contro le sovratensioni sono dispositivi composti da resistenze variabili quali varistori, diodi o soppressori, oppure da elementi ad innesco quali spinterometri. La loro funzione è quella di proteggere gli impianti elettrici ed i dispositivi ad essi collegati da sovratensioni molto elevate.

Possiamo distinguere gli scaricatori in base alla tipologia di impianto applicativo e più precisamente:

• **Scaricatori per impianti e apparecchi elettrici con tensione nominale fino a 1000 V secondo la norma CEI EN 61643-11:2004 (CEI 37-8) di Tipo 1/2/3-IEC 61643-1:2005/-11:2011 (classe di prova I/II/III);**

• **Scaricatori per reti informatiche ed apparecchiature ad esse collegate secondo la norma CEI EN 61643-21:2003 (CEI 37-6) DIN VDE 0845 parte 3-1 ed IEC 61643-21:2009;**

• **Scaricatori per impianti fotovoltaici con tensione continua fino a 1550 V secondo la norma EN 50539-11:2011 (scaricatori di Tipo 1/2).**

Oppure in base al potere di scarica della corrente impulsiva e all'effetto di protezione e precisamente:

• **Scaricatori per correnti da fulmine provocate da fulminazioni dirette o nelle immediate vicinanze della struttura in questione;**

• **Scaricatori contro le fulminazioni remote e le sovratensioni da scariche elettrostatiche o commutazioni, per protezione degli apparecchi finali.**

Gli scaricatori di sovratensione vengono utilizzati per garantire la continuità d'esercizio delle apparecchiature a vari livelli, dall'ambiente domestico passando per il terziario fino ad arrivare all'industria dove le perdite economiche derivanti da un fermo impianto possono essere ingenti. A tale proposito molto importante è il concetto di protezione a zone, definito nella norma CEI 81-10/4, che consente di ottenere, in base alla struttura da proteggere, l'adeguato livello di sicurezza delle apparecchiature e degli impianti. In base a questa norma l'edificio viene diviso in zone con diversi livelli di rischio (LPZ) e di conseguenza è possibile definire il livello di protezione da adottare, sia per la rete di energia sia per la rete dati. Laddove necessario è possibile che sia richiesto un impianto di protezione esterna composto da captatori, calate e messa a terra (LPS esterno), che va necessariamente integrato con l'installazione di scaricatori a partire dal Tipo 1. La tipologia del danno sugli impianti è strettamente collegata al tipo di fulminazione che può essere diretto sulla struttura o remota, ossia anche a considerevole distanza dall'impianto stesso. Le sovratensioni possono anche essere provocate da altri fattori quali manovre errate nelle cabine di distribuzione, l'innesco e l'interruzione di archi, la disinserzione di carichi induttivi. E' per questi motivi che una scelta adeguata degli scaricatori da installare garantisce una protezione efficace e duratura nel tempo a salvaguardia degli impianti siano essi civili o industriali.

Getting Started Guide

Surge protection arresters are devices made up of variable resistances such as varistors, diodes or suppressors, or trigger elements such as spark gaps. Their function is to protect electrical systems and devices connected to them from very high overvoltages.

We can distinguish the arresters based on the type of application system and more precisely:

• **Arresters for electrical systems and appliances with nominal voltage up to 1000 V according to CEI EN 61643-11:2004 (CEI 37-8) of Type 1/2/3-IEC 61643-1:2005 / -11:2011 (test class I / II / III);**

• **SPDs for computer networks and equipment connected to them according to the CEI EN 61643-21:2003 (CEI 37-6) DIN VDE 0845 part 3-1 and IEC 61643-21:2009 standards;**

• **Arresters for photovoltaic systems with direct voltage up to 1550 V according to the EN 50539-11:2011 standard (Type 1/2 arrester).**

Or based on the discharge power of the impulse current and the protective effect, namely:

• **Arresters for lightning currents caused by direct lightning strikes or in the immediate vicinity of the structure in question;**

• **SPDs against remote lightning strikes and overvoltages from electrostatic discharges or switching, for protection of end devices.**

The surge arresters are used to ensure the continuity of operation of the equipment at various levels, from the domestic environment through the service sector to the industry where the economic losses deriving from a plant shutdown can be significant. In this regard, the concept of zone protection, defined in CEI 81-10 / 4, is very important, which allows to obtain, based on the structure to be protected, the appropriate level of safety of the equipment and systems. According to this standard, the building is divided into areas with different risk levels (LPZ) and consequently it is possible to define the level of protection to be adopted, both for the energy network and for the data network. Where necessary, it is possible that an external protection system consisting of sensors, drops and grounding (external LPS) is required, which must necessarily be integrated with the installation of arresters starting from Type 1. The type of damage to the systems is strictly connected to the type of lightning strike that can be directed on the structure or remote, i.e. also at a considerable distance from the system itself. Overvoltages can also be caused by other factors such as incorrect maneuvers in the distribution booths, the triggering and interruption of arcs, the disconnection of inductive loads. It is for these reasons that an appropriate choice of arresters to be installed guarantees effective and long-lasting protection to safeguard civil and industrial plants.



Scelta degli scaricatori

La scelta degli scaricatori da installare dipende dalla tipologia della struttura da proteggere:

- **Industria;**
- **Casa o struttura isolata o fuori da un centro abitato;**
- **Casa o struttura nel centro abitato.**

Per tutti e tre i casi va tenuto conto dell'eventuale presenza di un LPS esterno, di una linea aerea o di una linea interrata.

Dalla tipologia della rete elettrica:

- **Rete TT ossia fase+neutro o trifase+neutro;**
- **Rete TNS ossia 3 fasi+neutro distribuito;**
- **Rete TNC ossia 3 fasi+PEN.**

in base a dove va installato:

- **Quadro generale;**
- **Quadro secondario;**
- **UtENZE finali;**
- **Impianto fotovoltaico;**
- **Rete dati.**

Per una protezione efficace degli impianti è necessario un corretto coordinamento tra gli scaricatori in base al tipo di distribuzione e al tipo delle apparecchiature da proteggere. La protezione è tanto più efficace quanto più precisa è la scelta dello scaricatore da installare, partendo dal quadro generale, per passare al quadro secondario, fino ad arrivare all'utenza finale, senza trascurare le linee di segnale della rete dati, sia essa di utilizzo civile (TV, telefono, TVCC, domotica) sia industriale (automazione, macchinari, impianti di produzione). Nelle pagine seguenti potete trovare una utile guida rapida alla scelta degli scaricatori sia per l'impianto industriale che civile e terziario, per la protezione della rete di energia e della rete dati. In quanto ai costi, una scelta corretta dei prodotti da installare, risulta sicuramente sostenibile ed affidabile nel tempo ed è per questo che Arnocanali è a vostra disposizione per guidarvi e consigliarvi al meglio, qualunque sia il vostro settore di pertinenza, dalla progettazione, all'installazione, eventualmente con sopralluoghi dove necessario o con visite mirate.

Choice of arresters

The choice of arresters to be applied depends on the type of structure to be protected:

- **Industry;**
- **House or structure isolated or outside a built-up area;**
- **House or structure in the inhabited center.**

For all three cases, the possible presence of an external LPS, an overhead line or an underground line must be taken into account.

The type of electricity network:

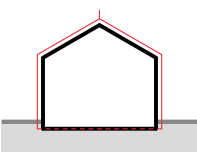
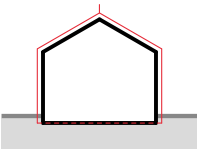
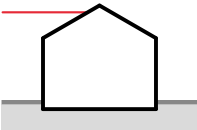
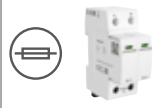
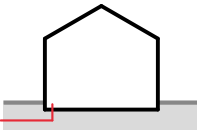
- **TT network or phase + neutral or three-phase + neutral;**
- **TNS network or 3 phases + neutral distributed;**
- **TNC network or 3 phases + PEN.**

based on where it should be installed:

- **General electrical panel;**
- **Secondary electrical panel;**
- **End users;**
- **Photovoltaic system;**
- **Data network.**

For effective system protection, correct coordination between surge arresters is required based on the type of distribution and the type of equipment to be protected. The more effective the protection is, the more precise the choice of the component surge arresters is, starting from the general electrical panel, to switch to the secondary electrical panel, up to the end user, without neglecting the signal lines of the data network, whether it is used civil (TV, telephone, CCTV, home automation) and industrial (automation, machinery, production plants). In the following pages you can find a useful quick guide to the choice of surge arresters for both the industrial and civil and tertiary plants, for the protection of the energy and data networks. As for costs, a correct choice of the products to be supplied is certainly sustainable and reliable over time and this is why Arnocanali is available to guide and advise you best, regardless of the relevant service, the design, the whole installation, possibly with inspections where necessary or with targeted visits.

Per una corretta scelta degli SPD per il civile/terziario/industriale
For a correct choice of SPDs for the civil/tertiary/industrial sector

Identificazione Identification	Applicazione Application	Descrizione Description	Articolo Article	Foto prodotto Product picture
 Struttura dotata di impianto LPS I° e II° livello Structure equipped with LPS I° and II° level system	Quadro generale trifase General panel three-phase	Scaricatore ISOpro T1+T2 100 KA 3P+N 400V con telesegnalamento ISOpro T1+T2 surge arrester 100 KA 3P+N 400V with remote signaling	SC2440.4TF	
	Quadro generale monofase General panel single-phase	Scaricatore ISOpro T1+T2 50 KA 1P+N 230V con telesegnalamento ISOpro T1+T2 surge arrester 50 KA 1P+N 230V with remote signaling	SC2440.2TF	
 Struttura dotata di impianto LPS III° e IV° livello Structure equipped with LPS III° and IV° level system	Quadro generale trifase General panel three-phase	Scaricatore ISOpro T1+T2 50 KA 3P+N 400V con telesegnalamento ISOpro T1 + T2 surge arrester 50 KA 3P + N 400V with remote signaling	SC1440.4TSF	
	Quadro generale monofase General panel single-phase	Scaricatore ISOpro T1+T2 25 KA 1P+N 230V con telesegnalamento ISOpro T1+T2 surge arrester 25 KA 1P+N 230V with remote signaling	SC1440.2TSF	
 Struttura rurale con linea di alimentazione aerea Rural structure with line of aerial power supply	Quadro generale trifase General panel three-phase	Scaricatore ISOpro T1+T2 3P+N 400V con telesegnalamento ISOpro surge arrester T1+T2 3P+N 400V with remote signaling	SC1440.4TTF	
	Quadro generale monofase General panel single-phase	Scaricatore ISOpro T1+T2 1P+N 230V con telesegnalamento ISOpro T1+T2 surge arrester 1P+N 230V with remote signaling	SC1440.2TTF	
	Quadro secondario trifase Secondary panel three-phase	Scaricatore ENERpro T2 3P+N 400V con fusibile integrato e telesegnalamento ENERpro T1+T2 surge arrester 3P+N 400V with internal fuse and remote signaling	SS440.4FI	 NEW
	Quadro secondario monofase Secondary panel single-phase	Scaricatore ENERpro T2 1P+N 230V con fusibile integrato e telesegnalamento ENERpro T2 surge arrester 1P+N 230V with internal fuse and remote signaling	SS440.2FI	 NEW
 Struttura urbana con linea di alimentazione interrata Urban structure with line underground power supply	Quadro alimentazione trifase Secondary panel three-phase	Scaricatore ENERpro T2 3P+N 400V ENERpro T2 surge arrester 3P+N 400V	SS440.4TT	
	Quadro alimentazione monofase Secondary panel Power supply single phase	Scaricatore ENERpro T2 1P+N 230V ENERpro T2 surge arrester 1P+N 230V	SS440.2TT	
	Quadro alimentazione trifase Secondary panel power supply three-phase	Scaricatore ENERpro T2 3P+N 20 KA compatto ENERpro T2 surge arrester 3P+N 20 KA compact	SS440.4C	
	Quadro alimentazione monofase Secondary panel Power supply single phase	Scaricatore ENERpro T2 1P+N 20 KA compatto ENERpro T2 surge arrester 1P+N 20 KA compact	SS440.2C	

Per una corretta scelta degli SPD per protezioni finali For a correct choice of SPD for final protections

Identificazione Identification	Applicazione Application	Descrizione Description	Articolo Article	Foto prodotto Product picture
 Protezione utenze terminali Terminal user protection	Su guida DIN On DIN rail	Scaricatore ENERpro per protezione T3 1P+N 230V ENERpro surge arrester for T3 protection 1P+N 230V	SL414.2	
	Esecuzione compatta Compact execution	Scaricatore ENERpro per protezione T3 1P+N 230V ENERpro surge arrester for T3 protection 1P+N 230V	SL414.M4	
 Protezione corpi illuminanti LED LED lighting protection	Su morsettiera o corpo illuminante On terminal block or lighting appliances	Scaricatore LEDpro T2 LEDpro T2 surge arrester	SE416LED.300	
 Protezione linea telefonica Telephone line protection	Linee analogiche e ADSL Analog and ADSL lines	Scaricatore DATApro per protezione telefonica a 2 fili DATApro surge arrester for 2-wire telephone protection	SN1410	
		Scaricatore DATApro per protezione telefonica a 2 fili DATApro surge arrester for 2 wires telephone protection	SN1410BOX	
 Protezione impianto TV/SAT TV/SAT system protection	Su cavo coassiale TV On coaxial cable TV	Scaricatore DATApro per protezione TV e TV/SAT DATApro surge arrester for TV and TV/SAT protection	SN1415TS	
 Protezione fotovoltaico Photovoltaic protection	Lato DC fino 600V DC side up to 600V	Scaricatore SOLARpro T2 Surge arrester SOLARpro T2	SF440.600	
	Lato DC fino 1.000V DC side up to 1.000V	Scaricatore SOLARpro T2 con telesegnalamento Surge arrester SOLARpro T2 with remote signaling	SF440.1000F	
	Lato DC fino 1.500V DC side up to 1.500V	Scaricatore SOLARpro T2 con telesegnalamento Surge arrester SOLARpro T2 with remote signaling	SF440.1500F	
 Protezione rete dati e PoE++ Data network protection and PoE ++	Rete dati da 6, 12, 24, 48V Data network from 6, 12, 24, 48V	Scaricatore DATApro T1-T2 Surge arrester DATApro T1-T2	SN1410.06 SN1410.12 SN1410.24 SN1410.48	
	Impianti TVCC BNC BNC CCTV systems	Scaricatore DATApro T1-T2 Surge arrester DATApro T1-T2	SN1415BNC	
	Impianti TVCC PoE PoE CCTV systems	Scaricatore DATApro T1-T2 Surge arrester DATApro T1-T2	SN1415POE	
	Protezione ETHERNET ETHERNET protection	Scaricatore DATApro CAT5 Surge arrester DATApro CAT5	SN1415C5	
		Scaricatore DATApro CAT6 Surge arrester DATApro CAT6	SN1415C6	

ISOPRO

Classe di riferimento T1+T2 per reti TT-TN
Protection class T1+T2 for TT-TN networks

Scaricatori per corrente da fulmine ad alta prestazione da installare nella parte iniziale di reti di distribuzione in bassa tensione, per prevenire gli effetti derivanti da fenomeni atmosferici.

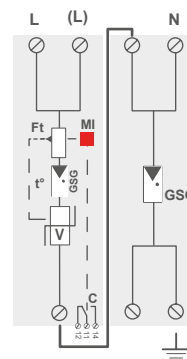
High performance lightning current arresters to be installed in the initial part of low voltage distributions, to prevent the resulting effects from atmospheric phenomena.



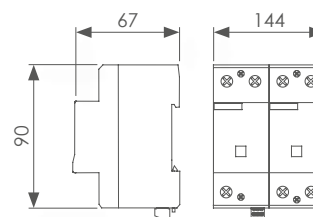
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SC2440.2TF	1 (L-N)+1 (N-PE)	SI - YES	4

Schema di principio
Principle scheme

Dati tecnici Technical data		
Reti Network		230/400V
Tensione massima continuativa AC Maximum operating voltage	Uc	255V
Corrente impulsiva da fulmine (10/350 µs) Lightning impulse current (10/350 µs)	Itotal	50 kA (totali) 50 kA (total)
Corrente impulsiva da fulmine (10/350 µs) Lightning impulse current (10/350 µs)	Iimp	25 kA (per polo) 25 kA (per pole)
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In	30 kA (per polo) 30 kA (per pole)
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}	70 kA (per polo) 70 kA (per pole)
Energia specifica per polo (W/R) Specific energy per pole (W/R)		156 kJ/OHM
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	1,5 kV
Max corrente di carico Max load current	IL	100A
Corrente susseguente Following current	If	Nessuna None
Corto circuito con protezione massima Short circuit with maximum protection	I _{sc}	50 kA
Fusibile di protezione Protection fuse		315AgG
Tensione TOV 120 minuti (L/N) TOV voltage 120 minutes (L/N)	UT	440 Vac
Tensione TOV 5 secondi (N/PE) TOV voltage 5 seconds (N/PE)	UT	335 Vac
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		6/35 mm²
Indicatore di guasto Fault indication		Verde/Rosso Green/Red
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions	



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

ISOPRO

Classe di riferimento T1+T2 per reti TT-TN
Protection class T1+T2 for TT-TN networks

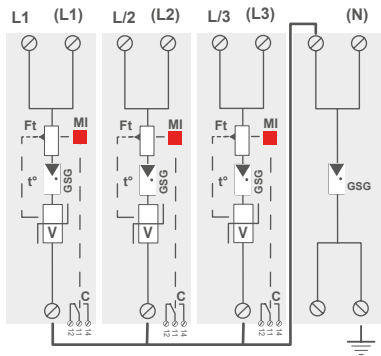
Scaricatori per corrente da fulmine ad alta prestazione da installare nella parte iniziale di reti di distribuzione in bassa tensione, per prevenire gli effetti derivanti da fenomeni atmosferici.
High performance lightning current arresters to be installed in the initial part of low voltage distributions, to prevent the resulting effects from atmospheric phenomena.



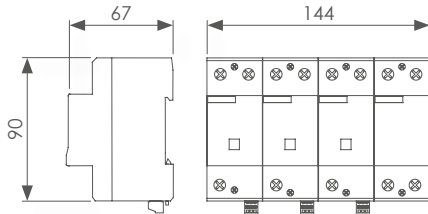
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SC2440.4TF	3(L-N)+1(N-PE)	SI - YES	8

Schema di principio
Principle scheme

Dati tecnici Technical data		
Reti Network		230/400V
Tensione massima continuativa AC Maximum operating voltage	Uc	255V
Corrente impulsiva da fulmine (10/350 µs) Lightning impulse current (10/350 µs)	Itotal	100 kA (totali) 100 kA (total)
Corrente impulsiva da fulmine (10/350 µs) Lightning impulse current (10/350 µs)	Iimp	25 kA (per polo) 25 kA (per pole)
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In	30 kA (per polo) 30 kA (per pole)
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}	70 kA (per polo) 70 kA (per pole)
Energia specifica per polo (W/R) Specific energy per pole (W/R)		156 kJ/OHM
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	1,5 kV
Max corrente di carico Max load current	IL	100A
Corrente susseguente Following current	If	Nessuna None
Corto circuito con protezione massima Short circuit with maximum protection	I _{sc} cr	50 kA
Fusibile di protezione Protection fuse		315AgG
Tensione TOV 120 minuti (L/N) TOV voltage 120 minutes (L/N)	UT	440 Vac
Tensione TOV 5 secondi (N/PE) TOV voltage 5 seconds (N/PE)	UT	335 Vac
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		6/35 mm ²
Indicatore di guasto Fault indication		Verde/Rosso Green/Red
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions	



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

ISOPRO

Classe di riferimento T1+T2 per reti TT-TN
Protection class T1+T2 for TT-TN networks

Scaricatori per corrente da fulmine ad alta prestazione da installare nella parte iniziale di reti di distribuzione in bassa tensione, per prevenire gli effetti derivanti da fenomeni atmosferici, con azzeramento della corrente residua (I_{pe}).

High performance lightning current arresters to be installed in the initial part of low voltage distributions, to prevent the resulting effects from atmospheric phenomena, with zeroing residual current (I_{pe}).

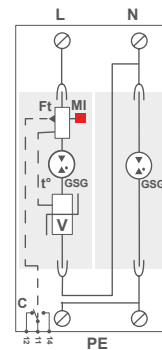
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SC1440.2TSF	1 (L-N)+1 (N-PE)	SI - YES	2

Dati tecnici Technical data		
Reti Network		230/400V
Tensione massima continuativa AC Maximum operating voltage	U _c	255V
Corrente impulsiva da fulmine (10/350 µs) Lightning impulse current (10/350 µs)	I _{total}	25 kA (totali) 25 kA (total)
Corrente impulsiva da fulmine (10/350 µs) Lightning impulse current (10/350 µs)	I _{imp}	12,5 kA (per polo) 12,5 kA (per pole)
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	I _n	20 kA (per polo) 20 kA (per pole)
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}	50 kA (per polo) 50 kA (per pole)
Energia specifica per polo (W/R) Specific energy per pole (W/R)		40 kJ/OHM
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	U _p	1,25 kV
Corrente residua Residual current	I _{pe}	Nessuna None
Corrente susseguente Following current	I _f	Nessuna None
Corto circuito con protezione massima Short circuit with maximum protection	I _{sc cr}	25 kA
Fusibile di protezione Protection fuse		125AgG
Tensione TOV 120 minuti (L/N) TOV voltage 120 minutes (L/N)	UT	440 Vac
Tensione TOV 5 secondi (N/PE) TOV voltage 5 seconds (N/PE)	UT	335 Vac
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		2,5 - 25 mm ²
Indicatore di guasto Fault indication		Verde/Rosso Green/Red
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions	

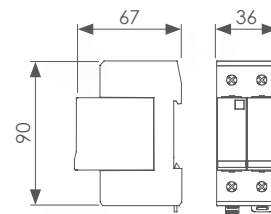
ERC CE



Schema di principio
Principle scheme



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

Cartuccia di ricambio
Replacement cartridge



articolo - item **SC1440**

ISOPRO

Classe di riferimento T1+T2 per reti TT-TN
Protection class T1+T2 for TT-TN networks

Scaricatori per corrente da fulmine ad alta prestazione da installare nella parte iniziale di reti di distribuzione in bassa tensione, per prevenire gli effetti derivanti da fenomeni atmosferici, con azzeramento della corrente residua (I_{pe}).

High performance lightning current arresters to be installed in the initial part of low voltage distributions, to prevent the resulting effects from atmospheric phenomena, with zeroing residual current (I_{pe}).

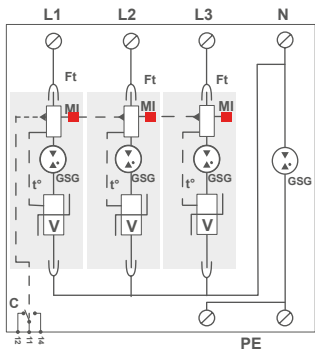
ERC CE



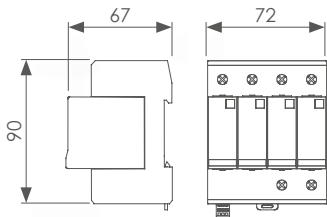
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SC1440.4TSF	3(L-N)+1(N-PE)	SI - YES	4

Schema di principio
Principle scheme

Dati tecnici Technical data		
Reti Network		230/400V
Tensione massima continuativa AC Maximum operating voltage	U _c	255V
Corrente impulsiva da fulmine (10/350 µs) Lightning impulse current (10/350 µs)	I _{total}	50 kA (totali) 50 kA (total)
Corrente impulsiva da fulmine (10/350 µs) Lightning impulse current (10/350 µs)	I _{imp}	12,5 kA (per polo) 12,5 kA (per pole)
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	I _n	20 kA (per polo) 20 kA (per pole)
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}	50 kA (per polo) 50 kA (per pole)
Energia specifica per polo (W/R) Specific energy per pole (W/R)		40 kJ/OHM
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	U _p	1,25 kV
Corrente residua Residual current	I _{pe}	Nessuna None
Corrente susseguente Following current	I _f	Nessuna None
Corto circuito con protezione massima Short circuit with maximum protection	I _{sc cr}	25 kA
Fusibile di protezione Protection fuse		125AgG
Tensione TOV 120 minuti (L/N) TOV voltage 120 minutes (L/N)	UT	440 Vac
Tensione TOV 5 secondi (N/PE) TOV voltage 5 seconds (N/PE)	UT	335 Vac
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		2,5 - 25 mm ²
Indicatore di guasto Fault indication		Verde/Rosso Green/Red
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions	



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

Cartuccia di ricambio
Replacement cartridge



articolo - item **SC1440**

ISOPRO

Classe di riferimento T1+T2 per reti TT-TN
Protection class T1+T2 for TT-TN networks

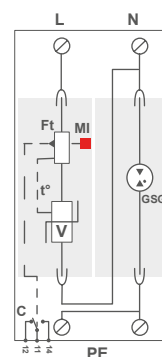
Scaricatori per corrente da fulmine ad alta prestazione da installare nella parte iniziale di reti di distribuzione in bassa tensione, per prevenire gli effetti derivanti da fenomeni atmosferici.

High performance lightning current arresters to be installed in the initial part of low voltage distributions, to prevent the resulting effects from atmospheric phenomena.

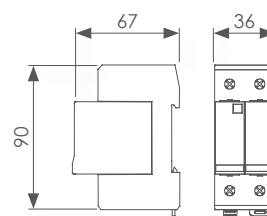
ERC CE



Schema di principio
Principle scheme



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

Cartuccia di ricambio
Replacement cartridge



articolo - item **SC1440**

Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SC1440.2TTF	1 (L-N)+1 (N-PE)	SI - YES	2

Dati tecnici Technical data		
Reti Network		230/400V
Tensione massima continuativa AC Maximum operating voltage	Uc	255V
Corrente impulsiva da fulmine (10/350 µs) Lightning impulse current (10/350 µs)	Itotal	25 kA (totali) 25 kA (total)
Corrente impulsiva da fulmine (10/350 µs) Lightning impulse current (10/350 µs)	Iimp	12,5 kA (per polo) 12,5 kA (per pole)
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In	20 kA (per polo) 20 kA (per pole)
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	Imax	50 kA (per polo) 50 kA (per pole)
Energia specifica per polo (W/R) Specific energy per pole (W/R)		40 kJ/OHM
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	1,3 kV
Corrente residua Residual current	Ipe	<1mA
Corrente susseguente Following current	If	Nessuna None
Corto circuito con protezione massima Short circuit with maximum protection	Isc cr	25 kA
Fusibile di protezione Protection fuse		125AgG
Tensione TOV 120 minuti (L/N) TOV voltage 120 minutes (L/N)	UT	440 Vac
Tensione TOV 5 secondi (N/PE) TOV voltage 5 seconds (N/PE)	UT	335 Vac
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		2,5 - 25 mm²
Indicatore di guasto Fault indication		Verde/Rosso Green/Red
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions	

ISOPRO

Classe di riferimento T1+T2 per reti TT-TN
Protection class T1+T2 for TT-TN networks

Scaricatori per corrente da fulmine ad alta prestazione da installare nella parte iniziale di reti di distribuzione in bassa tensione, per prevenire gli effetti derivanti da fenomeni atmosferici.
High performance lightning current arresters to be installed in the initial part of low voltage distributions, to prevent the resulting effects from atmospheric phenomena.

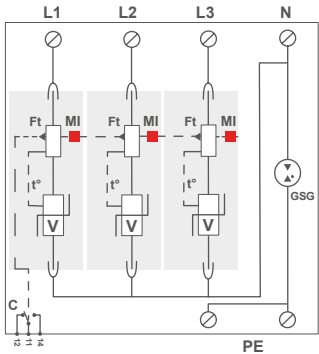
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SC1440.4TTF	3(L-N)+1(N-PE)	SI - YES	4

Dati tecnici Technical data		
Reti Network		230/400V
Tensione massima continuativa AC Maximum operating voltage	Uc	255V
Corrente impulsiva da fulmine (10/350 µs) Lightning impulse current (10/350 µs)	Itotal	50 kA (totali) 50 kA (total)
Corrente impulsiva da fulmine (10/350 µs) Lightning impulse current (10/350 µs)	Iimp	12,5 kA (per polo) 12,5 kA (per pole)
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In	20 kA (per polo) 20 kA (per pole)
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	Imax	50 kA (per polo) 50 kA (per pole)
Energia specifica per polo (W/R) Specific energy per pole (W/R)		40 kJ/OHM
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	1,3 kV
Corrente residua Residual current	Ipe	<1mA
Corrente susseguente Following current	If	Nessuna None
Corto circuito con protezione massima Short circuit with maximum protection	Isc cr	25 kA
Fusibile di protezione Protection fuse		125AgG
Tensione TOV 120 minuti (L/N) TOV voltage 120 minutes (L/N)	UT	440 Vac
Tensione TOV 5 secondi (N/PE) TOV voltage 5 seconds (N/PE)	UT	335 Vac
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		2,5 - 25 mm²
Indicatore di guasto Fault indication		Verde/Rosso Green/Red
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions	

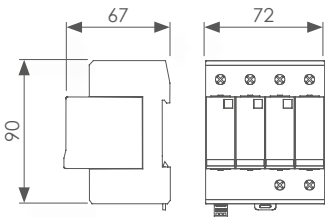
EAC CE



Schema di principio
Principle scheme



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

Cartuccia di ricambio
Replacement cartridge



articolo - item **SC1440**

ENERPRO con fusibile integrato

Classe di protezione T2 per reti TT-TN

Protection class T2 for TT-TN networks



Scaricatore di sovratensione, da installare in quadri secondari di distribuzione in bassa tensione con fusibile integrato, per prevenire gli effetti derivanti da fenomeni atmosferici.

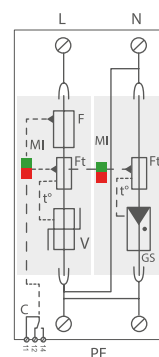
Overvoltage arresters with internal fuse, to be installed on secondary panel boards of low-voltage distributions, to prevent overvoltage effects induced during lightning strikes.

ERC CE KEMA
EUR



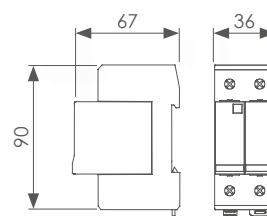
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SS440.2FI	1 (L-N)+1 (N-PE)	SI - YES	2

Schema di principio
Principle scheme



Dati tecnici Technical data		
Reti Network		230/400V
Tensione massima continuativa AC Maximum operating voltage	Uc	275V
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In	15 kA
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	Imax	25 kA (per polo)
Energia specifica per polo (W/R) Specific energy per pole (W/R)		40 kJ/OHM
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	1,25 kV
Corrente residua Residual current	Ipe	<1mA
Corrente susseguente Following current	If	Nessuna None
Corto circuito con protezione massima Short circuit with maximum protection	Iscpr	100 kA
Fusibile di protezione interno Internal Protection fuse		40AgG
Tensione TOV 120 minuti (L/N) TOV voltage 120 minutes (L/N)	UT	UT 440 Vac
Tensione TOV 5 secondi (N/PE) TOV voltage 5 seconds (N/PE)	UT	UT 335 Vac
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		2,5 - 25 mm² 35 mm² Rigido/Rigid
Indicatore di guasto Fault indication		Verde/Rosso Green/Red
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions	

Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

Cartuccia di ricambio
Replacement cartridge



articolo - item **SS440FI**

ENERPRO con fusibile integrato

Classe di protezione T2 per reti TT-TN
Protection class T2 for TT-TN networks



Scaricatore di sovratensione con fusibile integrato, da installare in quadri secondari di distribuzione in bassa tensione, per prevenire gli effetti derivanti da fenomeni atmosferici.
Overvoltage arresters with internal fuse, to be installed on secondary panel boards of low-voltage distributions, to prevent overvoltage effects induced during lightning strikes.

Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SS440.4FI	3(L-N)+1(N-PE)	SI - YES	4

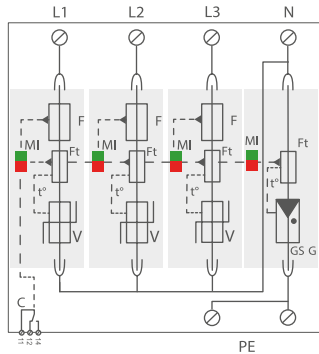
Dati tecnici Technical data		
Reti Network		230/400V
Tensione massima continuativa AC Maximum operating voltage	Uc	275V
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In	15 kA
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}	25 kA (per polo)
Energia specifica per polo (W/R) Specific energy per pole (W/R)		40 kJ/OHM
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	1,25 kV
Corrente residua Residual current	I _{pe}	<1mA
Corrente susseguente Following current	I _f	Nessuna None
Corto circuito con protezione massima Short circuit with maximum protection	I _{sc cr}	100 kA
Fusibile di protezione interno Internal Protection fuse		40AgG
Tensione TOV 120 minuti (L/N) TOV voltage 120 minutes (L/N)	UT	UT 440 Vac
Tensione TOV 5 secondi (N/PE) TOV voltage 5 seconds (N/PE)	UT	UT 335 Vac
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		2,5 - 25 mm² 35 mm² Rigido/Rigid
Indicatore di guasto Fault indication		Verde/Rosso Green/Red
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions	

EAC CE KEMA
EUR

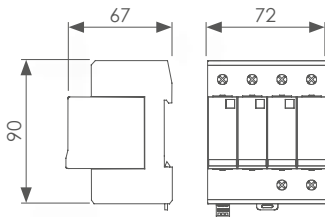


NEW

Schema di principio
Principle scheme



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

Cartuccia di ricambio
Replacement cartridge



articolo - item **SS440FI**

ENERPRO

Classe di protezione T2 per reti TN
Protection class T2 for TN networks

Scaricatore di sovratensione, da installare in quadri secondari di distribuzione in bassa tensione, per prevenire gli effetti derivanti da fenomeni atmosferici.

Overvoltage arresters, to be installed on secondary panel boards of low-voltage distributions, to prevent overvoltage effects induced during lightning strikes.

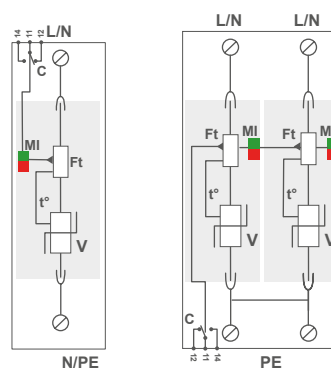
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SS440.1	L-N	NO	1
SS440.1F	L-N	SI - YES	1
SS440.2	2 L-N	NO	2

Dati tecnici Technical data			
Reti Network			230/400V
Tensione massima continuativa AC Maximum operating voltage	Uc		255V
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In		20 kA (per polo) 20 kA (per pole)
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}		40 kA (per polo) 40 kA (per pole)
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up		1,25 kV
Corrente residua Residual current	I _{pe}		<1mA
Corrente susseguente Following current	I _f		Nessuna None
Corto circuito con protezione massima Short circuit with maximum protection	I _{sc}		25 kA
Fusibile di protezione Protection fuse			50AgG
Tensione TOV 120 minuti (L/N) TOV voltage 120 minutes (L/N)	UT		440 Vac
Tensione TOV 5 secondi (N/PE) TOV voltage 5 seconds (N/PE)	UT		335 Vac
Grado di protezione Protection degree	IP		20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures			-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail			DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max			2,5 - 25 mm²
Indicatore di guasto Fault indication			Verde/Rosso Green/Red
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)			UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions		

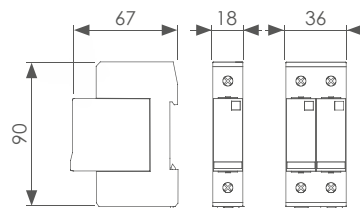
ERC CE



Schema di principio
Principle scheme



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

Cartuccia di ricambio
Replacement cartridge



articolo - item **SS440**

Barretta di connessione in rame
Copper section rails



articolo - item **BCT351.2** 2 poli - poles
articolo - item **BCT551.3** 3 poli - poles

ENERPRO

Classe di protezione T2 per reti TNS
Protection class T2 for TNS networks

Scaricatore di sovratensione, da installare in quadri secondari di distribuzione in bassa tensione, per prevenire gli effetti derivanti da fenomeni atmosferici.

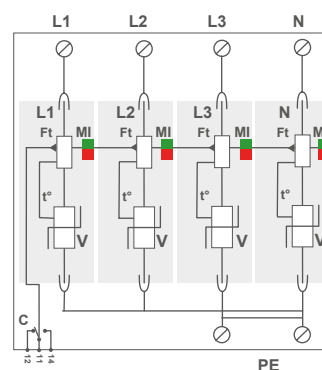
Overvoltage arresters, to be installed on secondary panel boards of low-voltage distributions, to prevent overvoltage effects induced during lightning strikes.



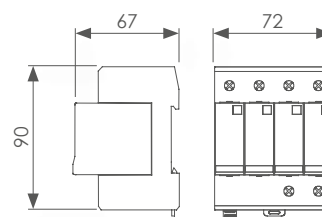
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SS440.4	4 L-N	NO	4

Dati tecnici Technical data		
Reti Network		230/400V
Tensione massima continuativa AC Maximum operating voltage	Uc	255V
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In	20 kA (per polo) 20 kA (per pole)
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}	40 kA (per polo) 40 kA (per pole)
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	1,25 kV
Corrente residua Residual current	I _{pe}	<1mA
Corrente susseguente Following current	I _f	Nessuna None
Corto circuito con protezione massima Short circuit with maximum protection	I _{sc}	25 kA
Fusibile di protezione Protection fuse		50AgG
Tensione TOV 120 minuti (L/N) TOV voltage 120 minutes (L/N)	UT	440 Vac
Tensione TOV 5 secondi (N/PE) TOV voltage 5 seconds (N/PE)	UT	335 Vac
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		2,5 - 25 mm ²
Indicatore di guasto Fault indication		Verde/Rosso Green/Red
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions	

Schema di principio
Principle scheme



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

Cartuccia di ricambio
Replacement cartridge



articolo - item **SS440**

ENERPRO

Classe di protezione T2 per reti TT-TN

Protection class T2 for TT-TN networks

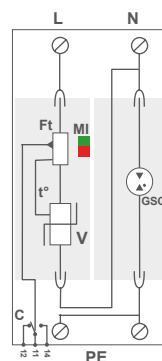
Scaricatore di sovratensione, da installare in quadri secondari di distribuzione in bassa tensione, per prevenire gli effetti derivanti da fenomeni atmosferici.

Overvoltage arresters, to be installed on secondary panel boards of low-voltage distributions, to prevent overvoltage effects induced during lightning strikes.



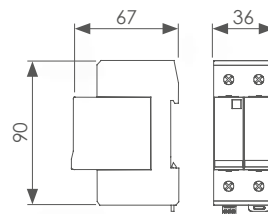
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SS440.2TT	1 (L-N)+1 (N-PE)	NO	2
SS440.2TTF	1 (L-N)+1 (N-PE)	SI - YES	2

Schema di principio
Principle scheme



Dati tecnici Technical data		
Reti Network		230/400V
Tensione massima continuativa AC Maximum operating voltage	Uc	255V
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In	20 kA (per polo) 20 kA (per pole)
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}	40 kA (per polo) 40 kA (per pole)
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	1,25 kV
Corrente residua Residual current	I _{pe}	<1mA
Corrente susseguente Following current	I _f	Nessuna None
Corto circuito con protezione massima Short circuit with maximum protection	I _{sc}	25 kA
Fusibile di protezione Protection fuse		50AgG
Tensione TOV 120 minuti (L/N) TOV voltage 120 minutes (L/N)	UT	440 Vac
Tensione TOV 5 secondi (N/PE) TOV voltage 5 seconds (N/PE)	UT	335 Vac
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		2,5 - 25 mm ²
Indicatore di guasto Fault indication		Verde/Rosso Green/Red
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions	

Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

Cartuccia di ricambio
Replacement cartridge



articolo - item **SS440**
articolo - item **SS440TT**

ENERPRO

Classe di protezione T2 per reti TT-TN
Protection class T2 for TT-TN networks

Scaricatore di sovratensione, da installare in quadri secondari di distribuzione in bassa tensione, per prevenire gli effetti derivanti da fenomeni atmosferici.

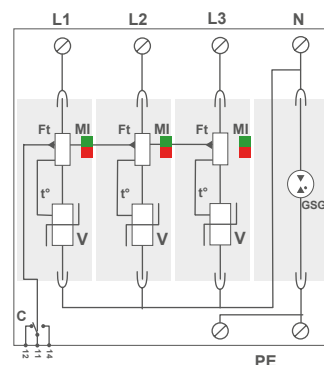
Overvoltage arresters, to be installed on secondary panel boards of low-voltage distributions, to prevent overvoltage effects induced during lightning strikes.



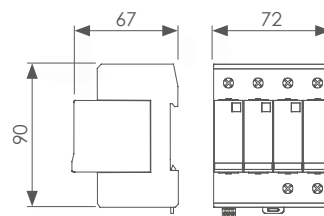
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SS440.4TT	3(L-N)+1(N-PE)	NO	4
SS440.4TTF	3(L-N)+1(N-PE)	SI - YES	4

Dati tecnici Technical data		
Reti Network		230/400V
Tensione massima continuativa AC Maximum operating voltage	Uc	255V
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In	20 kA (per polo) 20 kA (per pole)
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}	40 kA (per polo) 40 kA (per pole)
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	1,25 kV
Corrente residua Residual current	I _{pe}	<1mA
Corrente susseguente Following current	I _f	Nessuna None
Corto circuito con protezione massima Short circuit with maximum protection	I _{sc cr}	25 kA
Fusibile di protezione Protection fuse		50AgG
Tensione TOV 120 minuti (L/N) TOV voltage 120 minutes (L/N)	UT	440 Vac
Tensione TOV 5 secondi (N/PE) TOV voltage 5 seconds (N/PE)	UT	335 Vac
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		2,5 - 25 mm ²
Indicatore di guasto Fault indication		Verde/Rosso Green/Red
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions	

Schema di principio
Principle scheme



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

Cartuccia di ricambio
Replacement cartridge



articolo - item **SS440**
articolo - item **SS440TT**

ENERPRO - Compatto

Classe di protezione T2 per reti TT-TN

Protection class T2 for TT-TN networks

Scaricatore di sovratensione compatto, da installare in quadri secondari di distribuzione in bassa tensione, per prevenire gli effetti derivanti da fenomeni atmosferici.

Compact overvoltage arresters, to be installed on secondary panel boards of low-voltage distributions, to prevent overvoltage effects induced during lightning strikes.



EAC

c

us

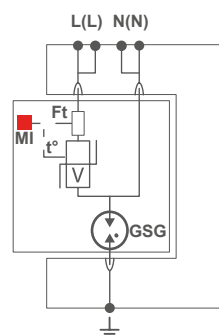
CE



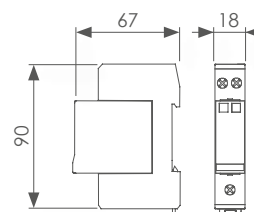
Schema di principio
Principle scheme

Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SS440.2C	1 (L-N)+1 (N-PE)	NO	1

Dati tecnici Technical data		
Reti Network		230/400V
Tensione massima continuativa AC Maximum operating voltage	Uc	255V
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In	20 kA (per polo) 20 kA (per pole)
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}	40 kA (per polo) 40 kA (per pole)
Max corrente di carico Max load current	IL	20A
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	1,5/1,25 kV
Corrente residua Residual current	I _{pe}	Nessuna None
Corrente susseguente Following current	I _f	Nessuna None
Corto circuito con protezione massima Short circuit with maximum protection	I _{sc cr}	25 kA
Fusibile di protezione Protection fuse		50AgG
Tensione TOV 120 minuti (L/N) TOV voltage 120 minutes (L/N)	UT	440 Vac
Tensione TOV 5 secondi (N/PE) TOV voltage 5 seconds (N/PE)	UT	335 Vac
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		1,5 - 10 mm ² (L-N) 2,5 - 25 mm ² (N-PE)
Indicatore di guasto Fault indication		Verde/Rosso Green/Red
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions	



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

ENERPRO - Compatto

Classe di protezione T2 per reti TT-TN
Protection class T2 for TT-TN networks

Scaricatore di sovratensione compatto, da installare in quadri secondari di distribuzione in bassa tensione, per prevenire gli effetti derivanti da fenomeni atmosferici.

Compact overvoltage arresters, to be installed on secondary panel boards of low-voltage distributions, to prevent overvoltage effects induced during lightning strikes.

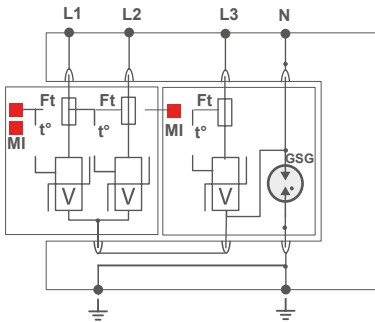
EAC C E



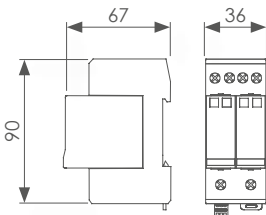
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SS440.4C	3(L-N)+1(N-PE)	NO	2

Dati tecnici Technical data		
Reti Network		230/400V
Tensione massima continuativa AC Maximum operating voltage	Uc	255V
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In	20 kA (per polo) 20 kA (per pole)
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}	40 kA (per polo) 40 kA (per pole)
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	1,5/1,25 kV
Corrente residua Residual current	I _{pe}	Nessuna None
Corrente susseguente Following current	I _f	Nessuna None
Corto circuito con protezione massima Short circuit with maximum protection	I _{sc}	25 kA
Fusibile di protezione Protection fuse		50AgG
Tensione TOV 120 minuti (L/N) TOV voltage 120 minutes (L/N)	UT	440 Vac
Tensione TOV 5 secondi (N/PE) TOV voltage 5 seconds (N/PE)	UT	335 Vac
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		1,5 - 10 mm ² (L-N) 2,5 - 25 mm ² (N-PE)
Indicatore di guasto Fault indication		Verde/Rosso Green/Red
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions	

Schema di principio
Principle scheme



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

ENERPRO - Compatto 5 kA

Classe di protezione T2 per reti TT-TN

Protection class T2 for TT-TN networks

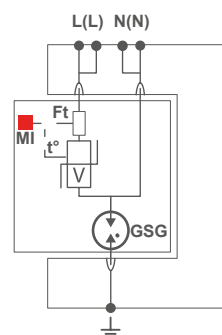
Scaricatore di sovratensione compatto, da installare in quadri secondari di distribuzione in bassa tensione, per prevenire gli effetti derivanti da fenomeni atmosferici.

Compact overvoltage arresters, to be installed on secondary panel boards of low-voltage distributions, to prevent overvoltage effects induced during lightning strikes.

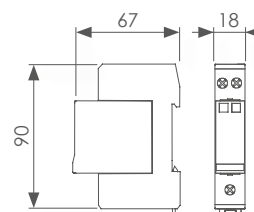
EAC c  US CE



Schema di principio
Principle scheme



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SS445.2C	1 (L-N)+1 (N-PE)	NO	1

Dati tecnici Technical data		
Reti Network		230/400V
Tensione massima continuativa AC Maximum operating voltage	Uc	255V
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In	5 kA (per polo) 5 kA (per pole)
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}	15 kA (per polo) 15 kA (per pole)
Max corrente di carico Max load current	IL	20A
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	1,5/0,9 kV
Corrente residua Residual current	I _{pe}	Nessuna None
Corrente susseguente Following current	I _f	Nessuna None
Corto circuito con protezione massima Short circuit with maximum protection	I _{sc cr}	10 kA
Fusibile di protezione Protection fuse		20AgG
Tensione TOV 120 minuti (L/N) TOV voltage 120 minutes (L/N)	UT	440 Vac
Tensione TOV 5 secondi (N/PE) TOV voltage 5 seconds (N/PE)	UT	335 Vac
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		1,5 - 10 mm ² (L-N) 2,5 - 25 mm ² (N-PE)
Indicatore di guasto Fault indication		Verde/Rosso Green/Red
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions	

ENERPRO - Compatto 5 kA

Classe di protezione T2 per reti TT-TN
Protection class T2 for TT-TN networks

Scaricatore di sovratensione compatto, da installare in quadri secondari di distribuzione in bassa tensione, per prevenire gli effetti derivanti da fenomeni atmosferici.

Compact overvoltage arresters, to be installed on secondary panel boards of low-voltage distributions, to prevent overvoltage effects induced during lightning strikes.

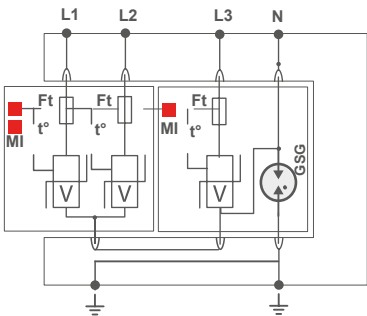
EAC C E



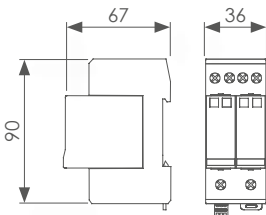
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SS445.4C	3(L-N)+1(N-PE)	NO	2

Dati tecnici Technical data		
Reti Network		230/400V
Tensione massima continuativa AC Maximum operating voltage	Uc	255V
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In	5 kA (per polo) 5 kA (per pole)
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}	15 kA (per polo) 15 kA (per pole)
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	1,5/0,9 kV
Corrente residua Residual current	I _{pe}	Nessuna None
Corrente susseguente Following current	I _f	Nessuna None
Corto circuito con protezione massima Short circuit with maximum protection	I _{sc}	10 kA
Fusibile di protezione Protection fuse		20AgG
Tensione TOV 120 minuti (L/N) TOV voltage 120 minutes (L/N)	UT	440 Vac
Tensione TOV 5 secondi (N/PE) TOV voltage 5 seconds (N/PE)	UT	335 Vac
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		1,5 - 10 mm ² (L-N) 2,5 - 25 mm ² (N-PE)
Indicatore di guasto Fault indication		Verde/Rosso Green/Red
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions	

Schema di principio
Principle scheme



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

ENERPRO

Classe di protezione T3 per reti TT-TN
Protection class T3 for TT-TN networks

Scaricatore di sovratensione per la protezione di apparecchiature elettriche ed elettroniche finali collegate ad una distribuzione in bassa tensione.

Surge arrester for the protection of final electrical and electronic equipment connected to a low voltage distribution.

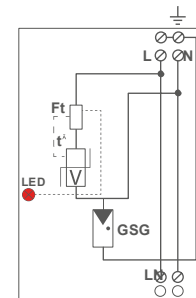
EAC C E



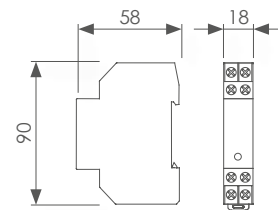
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SL414.2	L-N/PE	NO	1

Schema di principio
Principle scheme

Dati tecnici Technical data		
Reti Network		230V
Tensione massima continuativa AC Maximum operating voltage	Uc	275V
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In	5 kA (per polo) 5 kA (per pole)
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}	10 kA (per polo) 10 kA (per pole)
Max corrente di carico Max load current	IL	16A
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	1,5 kV
Corrente residua Residual current	I _{pe}	Nessuna None
Corrente susseguente Following current	I _f	Nessuna None
Corto circuito con protezione massima Short circuit with maximum protection	I _{sc cr}	10 kA
Fusibile di protezione Protection fuse		20AgG
Tensione TOV 120 minuti (L/N) TOV voltage 120 minutes (L/N)	UT	440 Vac
Tensione TOV 5 secondi (N/PE) TOV voltage 5 seconds (N/PE)	UT	335 Vac
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		2,5 - 25 mm ²
Indicatore di guasto Fault indication		Verde/Rosso Green/Red
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions	



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

ENERPRO

Classe di protezione T3 per reti TT-TN
Protection class T3 for TT-TN networks

Scaricatore di sovratensione per la protezione di apparecchiature elettriche ed elettroniche finali collegate ad una distribuzione in bassa tensione.
Surge arrester for the protection of final electrical and electronic equipment connected to a low voltage distribution.

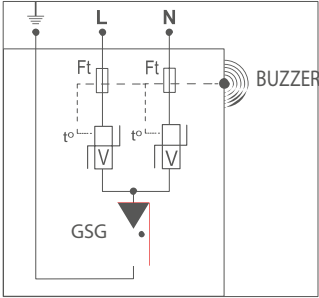
EAC CE



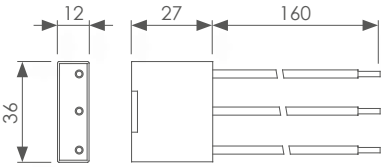
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SL414M4	-	SONORO SOUND	-

Dati tecnici Technical data		
Reti Network		230V
Tensione massima continuativa AC Maximum operating voltage	Uc	255V
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In	3 kA (per polo) 3 kA (per pole)
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}	6 kA (per polo) 6 kA (per pole)
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	1,5/1 kV
Corrente residua Residual current	I _{pe}	Nessuna None
Resistenza alla forma d'onda Withstand on combination waveform	Voc	6 kV
Corto circuito con protezione massima Short circuit with maximum protection	I _{sc}	3 kA
Tensione TOV 120 minuti (L/N) TOV voltage 120 minutes (L/N)	UT	440 Vac
Tensione TOV 5 secondi (N/PE) TOV voltage 5 seconds (N/PE)	UT	335 Vac
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio all'interno della presa Mounting inside the socket		
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		Precablato Pre-wired
Indicatore di guasto Fault indication		Cicalino Buzzer
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0

Schema di principio
Principle scheme



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

LEDPRO - Protezione LED

Classe di protezione T3

Protection T3 class

Scaricatore di sovratensione per la protezione di corpi illuminanti a LED per prevenire gli effetti derivanti da fenomeni atmosferici.

Combined surge arrester for the protection of LED lighting appliances to prevent overvoltage effects during lightning strikes.

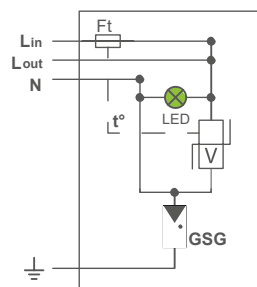
EAC C E



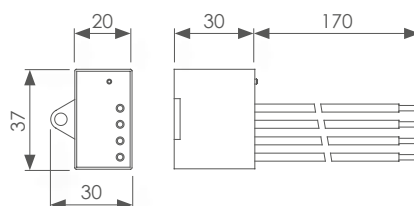
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SE416LED.300	-	NO	-

Schema di principio
Principle scheme

Dati tecnici Technical data			
Tensione nominale Nominal voltage	Un	230/277V	
Tensione massima continuativa AC Maximum operating voltage	Uc	320V	
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In	5 kA 5 kA	
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	Imax	10 kA 10 kA	
Corrente totale massima di scarica (8/20 µs) Maximum total discharge current (8/20 µs)	Itotal	20 kA 20 kA	
Max corrente di carico Max load current	IL	10A	
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	1,5 kV	
Resistenza alla forma d'onda Withstand on combination waveform	Voc	10 kV	
Corto circuito con protezione massima Short circuit with maximum protection	Iscrr	10 kA	
Corrente residua Residual current	Ipe	Nessuna None	
Tensione TOV 120 minuti (L/N) TOV voltage 120 minutes (L/N)	UT	440 Vac	
Tensione TOV 5 secondi (N/PE) TOV voltage 5 seconds (N/PE)	UT	335 Vac	
Grado di protezione Protection degree	IP	67	
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C	
Montaggio Mounting		A parete / libero On wall / free	
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		Precablato Pre-wired	
Indicatore di guasto Fault indication		Spegnimento Led Led off	
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0	



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

SOLARPRO - Fotovoltaico

Classe di protezione T2 DC
Protection class T2 DC

Scaricatori di sovratensione da installare a protezione di circuiti in corrente continua di impianti FOTOVOLTAICI, per prevenire gli effetti derivanti da fenomeni atmosferici.

Surge arresters to be installed for protecting direct current circuits of PHOTOVOLTAIC systems and preventing overvoltage effects during lightning strikes.

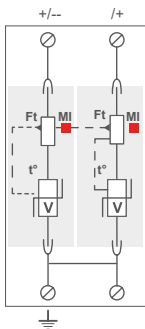
EAC C E



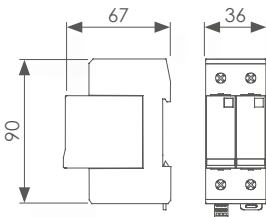
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SF440.600	+/-/PE	NO	2

Schema di principio
Principle scheme

Dati tecnici Technical data		
Reti Network		PV 600V DC
Tensione massima operativa Maximum operating voltage	Ucpv	720V DC
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In	15 kA (per polo) 15 kA (per pole)
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}	40 kA (per polo) 40 kA (per pole)
Corrente massima di scarica Maximum discharge current	I _{total}	60 kA
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	2,8 kV
Corrente residua Residual current	I _{pe}	< 0,1 mA
Resistenza alla corrente di corto circuito Following current	I _{scpv}	15 kA
Fusibile di protezione Protection fuse		Senza fusibile No fuse
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		2,5 - 25 mm ²
Indicatore di guasto Fault indication		Verde/Rosso Green/Red
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions	



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

SOLARPRO - Fotovoltaico

Classe di protezione T2 DC
Protection class T2 DC

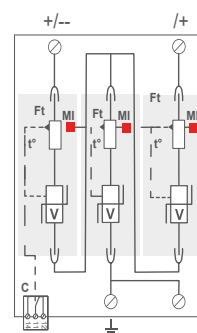
Scaricatori di sovratensione da installare a protezione di circuiti in corrente continua di impianti FOTOVOLTAICI, per prevenire gli effetti derivanti da fenomeni atmosferici.

Surge arresters to be installed for protecting direct current circuits of PHOTOVOLTAIC systems and preventing overvoltage effects during lightning strikes.



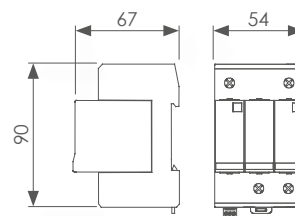
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SF440.1000	+/-/PE	NO	3
SF440.1000F	+/-/PE	SI - YES	3

Schema di principio
Principle scheme



Dati tecnici Technical data		
Reti Network		PV 1000V DC
Tensione massima operativa Maximum operating voltage	Ucpv	1200V DC
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In	15 kA (per polo) 15 kA (per pole)
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}	40 kA (per polo) 40 kA (per pole)
Corrente massima di scarica Maximum discharge current	I _{total}	60 kA
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	2,6/4,6 kV
Corrente residua Residual current	I _{pe}	Nessuna None
Resistenza alla corrente di corto circuito Following current	I _{scpv}	15 kA
Fusibile di protezione Protection fuse		Senza fusibile No fuse
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		2,5 - 25 mm ²
Indicatore di guasto Fault indication		Verde/Rosso Green/Red
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions	

Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

SOLARPRO - Fotovoltaico

Classe di protezione T2 DC
Protection class T2 DC

Scaricatori di sovratensione da installare a protezione di circuiti in corrente continua di impianti FOTOVOLTAICI, per prevenire gli effetti derivanti da fenomeni atmosferici.

Surge arresters to be installed for protecting direct current circuits of PHOTOVOLTAIC systems and preventing overvoltage effects during lightning strikes.

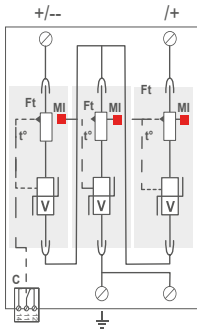
EAC C E



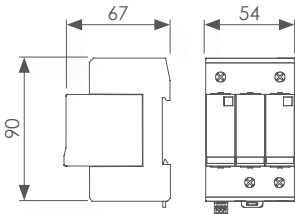
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SF440.1500F	+/-/PE	SI - YES	3

Dati tecnici Technical data		
Reti Network		PV 1250V DC
Tensione massima operativa Maximum operating voltage	Ucpv	1500V DC
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In	15 kA (per polo) 15 kA (per pole)
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}	40 kA (per polo) 40 kA (per pole)
Corrente totale massima di scarica (8/20 µs) Maximum total discharge current (8/20 µs)	I _{total}	60 kA
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	3,4/6,8 kV
Corrente residua Residual current	I _{pe}	Nessuna None
Resistenza alla corrente di corto circuito Following current	I _{scpv}	15 kA
Fusibile di protezione Protection fuse		Senza fusibile No fuse
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		2,5 - 25 mm ²
Indicatore di guasto Fault indication		Verde/Rosso Green/Red
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions	

Schema di principio
Principle scheme



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-11
IEC 61643-11
UL 1449 ed.4

DATAPRO

Classe di protezione T1+T2 per reti ADSL e ANALOGICHE
Protection class T1+T2 for ADSL and ANALOG networks

Scaricatore di sovratensione combinato per la protezione di impianti telefonici ANALOGICI, ADSL, ISDN - VDSL2 per 1 coppia di fili.
Combined surge arrester for the protection of ANALOG, ADSL, ISDN - VDSL2 for 1 couple of wires

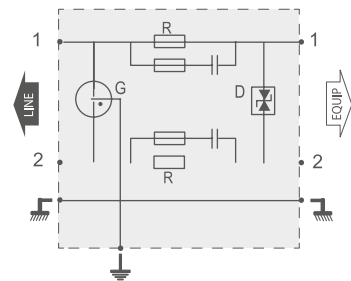


NEW

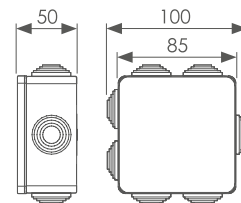


Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SN1410BOX	-	NO	-

Schema di principio
Principle scheme



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-21
IEC 61643-21
UL 497A

Dati tecnici Technical data			
Tensione nominale Nominal voltage	Un		150V
Tensione massima continuativa DC Maximum operating voltage	Uc		180V DC
Corrente impulsiva da fulmine (10/350 µs) Lightning impulse current (10/350 µs)	Iimp		2,5 kA
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	In		15 kA 15 kA
Attenuazione Insertion loss			< 3 dB
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up		350 V
Max corrente di carico Max load current	IL		750 mA
Frequenza massima Max frequency	Fmax		400 Mhz
Grado di protezione Protection degree	IP		55
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures			-40°C +85°C
Montaggio Mounting			A parete On wall
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max			0.4 - 1,5 mm²
Materiale dell'involucro Casing material			Termoplastico UL-94 V-0 Thermoplastic UL-94 V-0

DATAPRO

Classe di protezione T1+T2 per reti ADSL e ANALOGICHE
Protection class T1+T2 for ADSL and ANALOG networks

Scaricatore di sovratensione combinato per la protezione di impianti telefonici ADSL e ANALOGICI.

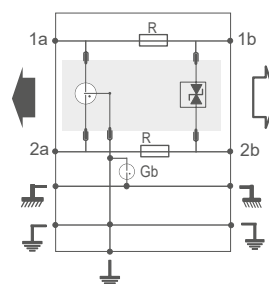
Combined surge arrester for the protection of ADSL and ANALOG telephone systems.



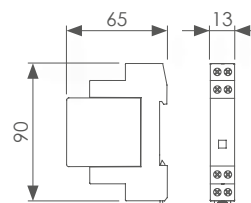
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SN1410	2 Fili	NO	1

Dati tecnici Technical data		
Tensione nominale DC Nominal voltage	Un	150V
Massima tensione operativa DC Maximum operating voltage	Uc	170V DC
Corrente impulsiva da fulmine (10/350 μs) Lightning impulse current (10/350 μs)	Iimp	5 kA 5 kA
Corrente nominale di scarica (8/20 μs) Nominal discharge current (8/20 μs)	In	5 kA 5 kA
Corrente massima di scarica (8/20 μs) Max discharge current (8/20 μs)	Imax	20 kA 20 kA
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	220 V
Max corrente di carico Max load current	IL	300 mA
Frequenza massima Max frequency	Fmax	10 Mhz
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		0,4-1,5 mm²
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL 94V0
Coppia di serraggio Tightening torque	Su istruzioni di montaggio On assembly instructions	

Schema di principio
Principle scheme



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-21
IEC 61643-21
UL 497A

DATAPRO

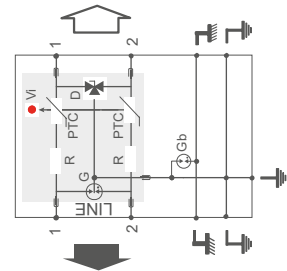
Classe di protezione T1+T2 per linee di segnale
RS 422, RS485 - RS232, RS485 - 4-20mA - ISDN-T0, 48V line
Protection class T1+T2 for signal lines
RS 422, RS485 - RS232, RS485 - 4-20mA - ISDN-T0, 48V line

Scaricatore di sovratensione combinato per la protezione di impianti con interfaccia/segnale.
Combined surge arrester for the protection of systems with interface / signal.

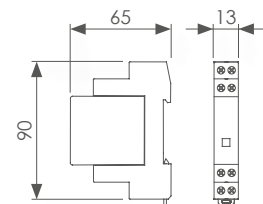
CE



Schema di principio
Principle scheme



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-21
IEC 61643-21
UL 497A

Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SN1410.06	2 Fili	OTTICO OPTICAL	1
SN1410.12	2 Fili	OTTICO OPTICAL	1
SN1410.24	2 Fili	OTTICO OPTICAL	1
SN1410.48	2 Fili	OTTICO OPTICAL	1

Dati tecnici Technical data		SN1410-06	SN1410-12	SN1410-24	SN1410-48
Tensione nominale DC Nominal voltage	Un	6 V	12 V	24 V	48 V
Massima tensione operativa DC Maximum operating voltage	Uc	8 V	15 V	28 V	53 V
Corrente impulsiva da fulmine Lightning impulse current (10/350 µs)	Iimp	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA
Corrente nominale di scarica Nominal discharge current (8/20 µs)	In	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA
Corrente massima di scarica Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	20 V	30 V	40 V	70 V
Max corrente di carico Max load current	IL	300 mA	300 mA	300 mA	300 mA
Frequenza massima Max frequency	F _{max}	3 Mhz	3 Mhz	3 Mhz	3 Mhz
Grado di protezione Protection degree	IP	20	20	20	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C			
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		DIN 35 (EN60715)			
Sezioni di collegamento min/max Connection sections min/max		0,4-1,5 mm ²			
Indicatore di guasto Fault indication		Verde/Rosso Green/Red			
Materiale dell'involucro (termoplastico) Casing material (thermoplastic)		UL94V0			
Coppia di serraggio Tightening torque		Su istruzioni di montaggio On assembly instructions			

DATAPRO

Classe di protezione T1+T2 per linee TV o SAT
Protection class T1+T2 for TV or SAT lines

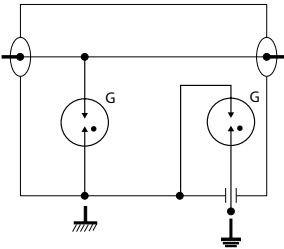
Scaricatore di sovratensione combinato per la protezione delle linee TV o SATELLITARI con cavo coassiale RF.
Combined surge arrester for the protection of TV or SAT lines with RF coaxial cables.



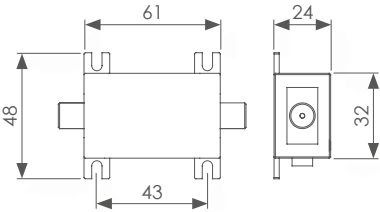
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SN1415TS	-	NO	-

Dati tecnici Technical data		
Frequenza massima Max frequency	F	DC 1 GHz
Potenza massima Max power	P	25 W
Impedenza impedance	Z	50/75 Ohms
Attenuazione Insertion loss		< 0,6 dB
Attenuazione del flusso di ritorno Return loss		> 20 dB
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}	20 kA
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	I _n	5 kA
Corrente impulsiva di scarica (10/350 µs) Pulse discharge current (10/350 µs)	I _{imp}	2,5 kA
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	U _p	600 V
Max corrente di carico Max load current	I _L	0,5 A
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio Mounting		A Parete On wall
Collegamento Connection		RF
Materiale dell'involucro Casing material		Metallo/Plastica Metal/Plastic

Schema di principio
Principle scheme



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-21
IEC 61643-21
UL 497C/497E

DATAPRO

Classe di protezione T1+T2 per reti TVCC
Protection class T1+T2 for TVCC networks

Scaricatore di sovratensione combinato per la protezione di impianti TVCC
Combined surge arrester for the protection of TVCC systems.

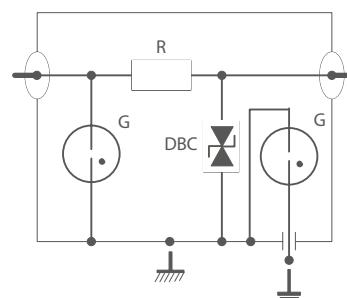
CE



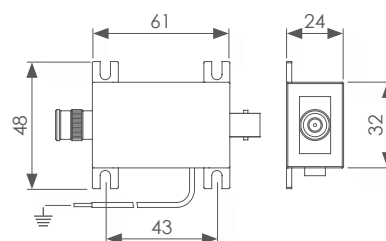
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SN1415BNC	-	NO	-

Dati tecnici Technical data		
Frequenza massima Max frequency	F	DC 100 MHz
Potenza massima Max power	P	6 W
Impedenza impedance	Z	50/75 Ohms
Corrente impulsiva da fulmine (10/350 µs) Lightning impulse current (10/350 µs)	I _{imp}	2,5 kA
Corrente nominale di scarica (8/20 µs) Nominal discharge current (8/20 µs)	I _n	5 kA
Corrente massima di scarica (8/20 µs) Maximum discharge current (8/20 µs)	I _{max}	10 kA
Attenuazione Insertion loss		≤ 0,5 dB
Attenuazione del flusso di ritorno Return loss		≥ 20 dB
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio Mounting		A Parete On wall
Collegamento Connection		BNC
Materiale dell'involucro Casing material		Metallo/Plastica Metal/Plastic

Schema di principio
Principle scheme



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

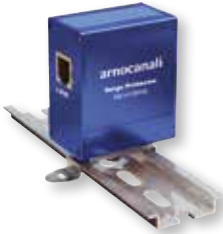
EN 61643-21
IEC 61643-21
UL 497A

DATAPRO

Classe di protezione T1+T2 per impianti TVCC tipo POE
Protection class T1+T2 for TVCC systems POE type

Scaricatore di sovratensione combinato per la protezione di impianti TVCC tipo POE.

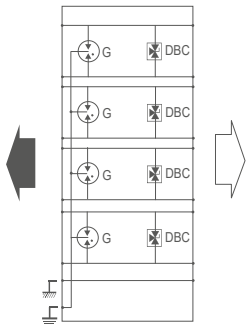
Combined surge arrester for the protection of TVCC systems POE type.



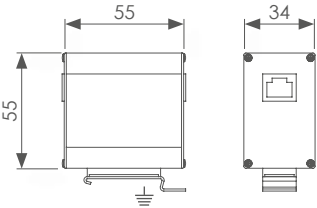
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SN1415POE	-	NO	-

Dati tecnici Technical data		
Tensione nominale DC Nominal voltage	Un	48V DC
Massima tensione operativa DC Maximum operating voltage	Uc	60V DC
Corrente impulsiva da fulmine (10/350 µs) Lightning impulse current (10/350 µs)	Iimp	500A
Corrente nominale di scarica linea / terra (8/20 µs) Nominal discharge current line/ground (8/20 µs)	In	2000A
Corrente nominale di scarica linea / linea (8/20 µs) Nominal discharge current line/line (8/20 µs)	In	500A
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	70V
Max corrente di carico Max load current	IL	1200 mA
Frequenza massima Max frequency	Fmax	> 100 Mhz
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		Con flangia a vite With screw flange
Collegamento Connection		RJ45/48
Materiale dell'involucro Casing material		Alluminio Aluminium

Schema di principio
Principle scheme



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-21
IEC 61643-21
UL 497B

DATAPRO

Classe di protezione T2+T3 CAT 5E-RJ45
Protection T3 class T2+T3 CAT 5E-RJ45

Scaricatore di sovratensione per la protezione di una porta Ethernet CAT 5.
Surge arrester for the protection of a Ethernet port CAT 5.

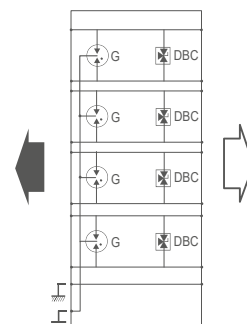
CE



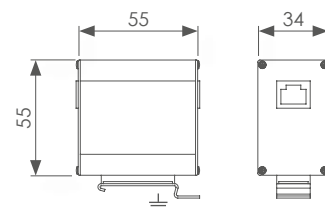
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SN1415C5	-	NO	-

Schema di principio
Principle scheme

Dati tecnici Technical data			
Tensione nominale DC Nominal voltage DC	Un	5V DC	
Massima tensione operativa DC Maximum operating voltage	Uc	8V DC	
Corrente impulsiva da fulmine (10/350 µs) Lightning impulse current (10/350 µs)	Iimp	500A	
Corrente nominale di scarica linea / terra (8/20 µs) Nominal discharge current line/ground (8/20 µs)	In	2000A	
Corrente nominale di scarica linea / linea (8/20 µs) Nominal discharge current line/line (8/20 µs)	In	500A	
Velocità massima trasmissione dati Max data speed		1 Gbps	
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	20V	
Frequenza massima Max frequency	Fmax	> 100 Mhz	
Max corrente di carico Max load current	IL	1000 mA	
Grado di protezione Protection degree	IP	20	
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C	
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		Con flangia a vite With screw flange	
Collegamento Connection		RJ45	
Materiale dell'involucro Casing material		Alluminio Aluminium	



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-21
IEC 61643-21
IEEE 80Z-3aN
UL 497B

DATAPRO

Classe di protezione T2+T3 CAT 6S-RJ45
Protection class T2+T3 CAT 6S-RJ45

Scaricatore di sovratensione per la protezione di una porta Ethernet CAT 6.
Surge arrester for the protection of a Ethernet port CAT 6.

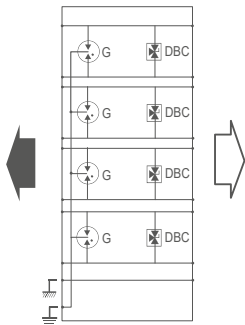
CE



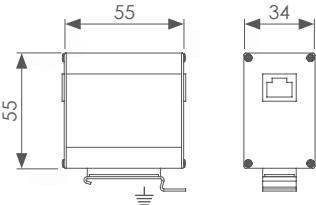
Articolo Item	Poli Poles	Telesegnalamento Remote signalling	Moduli occupati Occupied modules
SN1415C6	-	NO	-

Dati tecnici Technical data		
Tensione nominale DC Nominal voltage DC	Un	5V DC
Massima tensione operativa DC Maximum operating voltage	Uc	8V DC
Corrente impulsiva da fulmine (10/350 µs) Lightning impulse current (10/350 µs)	Iimp	500A
Corrente nominale di scarica linea / terra (8/20 µs) Nominal discharge current line/ground (8/20 µs)	In	2000A
Corrente nominale di scarica linea / linea (8/20 µs) Nominal discharge current line/line (8/20 µs)	In	500A
Velocità massima trasmissione dati Max data speed		10 Gbps
Livello di protezione voltaggio Voltage protection level	Up	20V
Frequenza massima Max frequency	Fmax	250 Mhz
Max corrente di carico Max load current	IL	1000 mA
Grado di protezione Protection degree	IP	20
Temperatura d'esercizio Range of operating temperatures		-40°C +85°C
Montaggio su guida metallica Mounting on metallic rail		Con flangia a vite With screw flange
Collegamento Connection		RJ45
Materiale dell'involucro Casing material		Alluminio Aluminium

Schema di principio
Principle scheme



Dimensioni in mm
Dimensions in mm



Normative di riferimento
Reference standards

EN 61643-21
IEC 61643-21
IEEE 80Z-3aN
UL 497B



Via G. Di Vittorio, 34/36
50067 - Rignano sull'Arno (FI)
Telefono +39 055 8349181
Telefax +39 055 8349185
Sito: www.arnocanali.it
E-mail: info@arnocanali.it