

FUSIBILI E COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI E APPLICAZIONI IN CORRENTE CONTINUA

FUSES AND COMPONENTS FOR PHOTOVOLTAIC
AND DIRECT CURRENT APPLICATIONS

Solar



Fusibili cilindrici serie CH gPV <i>Cylindrical fuses series CH gPV</i>	258
Portafusibili e accessori per fusibili serie CH gPV <i>Fuseholders and accessories for fuses series CH gPV</i>	259
Fusibili a coltello serie NH gPV <i>Blade type fuses series NH gPV</i>	260
Portafusibili per fusibili a coltello serie NH gPV <i>Fuseholders for blade type fuses series NH gPV</i>	261
Interruttori sezionatori per corrente continua <i>Switch disconnectors for direct current</i>	262
Limitatori di sovratensione per corrente continua e corrente alternata <i>Surge arresters for direct current and alternating current</i>	264
Quadri per protezione, sezionamento e parallelo stringhe <i>Panels for strings parallel, protection and disconnection</i>	266
Quadri per protezione lato AC <i>Panels for AC side protection</i>	268
Accessori per impianti fotovoltaici <i>Accessories for photovoltaic plants</i>	269
Dimensioni e caratteristiche tecniche <i>Dimensions and technical characteristics</i>	270

COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI FUSIBILI CILINDRICI PER CORRENTE CONTINUA

COMPONENTS FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS CYLINDRICAL FUSES FOR DIRECT CURRENT

Norme - Standards IEC EN 60269-6

I fusibili cilindrici aventi caratteristica di intervento di tipo gPV, costituiscono la soluzione ottimale per la protezione delle stringhe di pannelli negli impianti fotovoltaici. Tali fusibili sono stati progettati e realizzati in accordo con la normativa IEC EN 60269-6, e garantiscono un elevato grado di robustezza rispetto alla tipica ciclicità del passaggio di corrente al loro interno dovuta alla particolare applicazione fotovoltaica. Essi sono disponibili nella classica versione cilindrica, da utilizzare con gli appositi portafusibili o con le relative pinze, ed in una pratica versione con alette metalliche forate per il loro fissaggio a vite direttamente su piastra.

The cylindrical fuses with a gPV time-current characteristic are the ideal solution for the protection of the strings in photovoltaic plants. These fuses are designed and manufactured in accordance to the Standard IEC EN 60269-6, and provide a high degree of robustness, in particular against the typical cyclical nature of the flow of current in them due to the particular photovoltaic application. They are available in the classic cylindrical version, to be used with the appropriate fuseholders or fuse clips, and in a practical version with bolted metallic contacts for their fixing by screw directly on the plate.



Fusibile CH10 gPV 1000V
CH10 gPV 1000V Fuse

SERIE CH10 1000V DC gPV PER LA PROTEZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI CH10 1000V DC gPV SERIES FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS

grandezza size	codice IW IW code	I _n (A) I _n (A)	V _n (V) V _n (V)	potere d'interruzione (kA) breaking capacity (kA)	potenza dissipata (W) power dissipation (W)	conf. pack.
CH10 (10,3x38 mm)	1465001	1A	1000	30	1,00	10
	1465002	2A	1000	30	1,12	10
	1465003	3A	1000	30	1,60	10
	1465004	4A	1000	30	1,25	10
	1465005	5A	1000	30	1,49	10
	1465006	6A	1000	30	1,75	10
	1465007	7A	1000	30	1,74	10
	1465008	8A	1000	30	1,90	10
	1465010	10A	1000	30	2,30	10
	1465012	12A	1000	30	2,30	10
	1465014	14A	1000	30	2,60	10
	1465015	15A	1000	30	2,60	10
	1465016	16A	1000	30	2,60	10
	1465020	20A	1000	30	3,20	10
	1465025	25A	900	30	4,00	10
	1465026	25A	1000	30	4,10	10



Fusibile CH10/SU gPV 1000V
CH10/SU gPV 1000V Fuse

SERIE CH10/SU 1000V DC gPV PER LA PROTEZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI CH10/SU 1000V DC gPV SERIES FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS

grandezza size	codice IW IW code	I _n (A) I _n (A)	V _n (V) V _n (V)	potere d'interruzione (kA) breaking capacity (kA)	potenza dissipata (W) power dissipation (W)	conf. pack.
CH10/SU (10,3x38 mm)	1468002	2A	1000	30	1,12	10
	1468004	4A	1000	30	1,25	10
	1468006	6A	1000	30	1,75	10
	1468008	8A	1000	30	1,90	10
	1468010	10A	1000	30	2,30	10
	1468012	12A	1000	30	2,30	10
	1468016	16A	1000	30	2,60	10
	1468020	20A	1000	30	3,20	10
	1468025	25A	900	30	4,10	10



Fusibile CH14 gPV 1000V
CH14 gPV 1000V Fuse


SERIE CH14 1000V DC gPV PER LA PROTEZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI CH14 1000V DC gPV SERIES FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS

grandezza size	codice IW IW code	I _n (A) I _n (A)	V _n (V) V _n (V)	potere d'interruzione (kA) breaking capacity (kA)	potenza dissipata (W) power dissipation (W)	conf. pack.
CH14 (14x51 mm)	1465066	16A	1000	10	3,10	10
	1465070	20A	1000	10	3,20	10
	1465075	25A	1000	10	4,00	10
	1465082	32A	1000	10	5,10	10
	1465086	36A	1000	10	5,60	10



Fusibile CH10/SP gPV 1500V
CH 10/SP gPV 1500V Fuse

SERIE CH10/SP 1500V DC gPV PER LA PROTEZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI CH10/SP 1500V DC gPV SERIES FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS

grandezza size	codice IW IW code	codice IW  IW code	I _n (A) I _n (A)	V _n (V) V _n (V)	potere d'interruzione (kA) breaking capacity (kA)	potenza dissipata (W) power dissipation (W)	conf. pack.
CH10/SP (10,3x85 mm)	1468502	—	2A	1500	30	2,4	10
	1468504	1468504U ⁽¹⁾	4A	1500	30	2,7	10
	1468506	1468506U ⁽¹⁾	6A	1500	30	3,0	10
	1468508	1468508U ⁽¹⁾	8A	1500	30	3,6	10
	1468510	1468510U ⁽¹⁾	10A	1500	30	3,7	10
	1468512	1468512U ⁽¹⁾	12A	1500	30	3,8	10
	1468516	1468516U ⁽¹⁾	16A	1500	30	3,9	10
	1468520	1468520U ⁽¹⁾	20A	1200	30	4,0	10
	1468525	1468525U ⁽¹⁾	25A	1200	30	5,2	10

(1) Fusibili con potere di interruzione di 10 kA

(1) Fuses with breaking capacity of 10 kA

COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI PORTAFUSIBILI PER CORRENTE CONTINUA

COMPONENTS FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS FUSEHOLDERS FOR DIRECT CURRENT

Norme - Standards IEC EN 60269-6, IEC EN 60947-1, IEC EN 60947-3

I portafusibili per fusibili cilindrici con caratteristica di intervento gPV, della serie PCF, DCH e BCH, sono utilizzabili in applicazioni operanti fino a 1500V in corrente continua (DC). I modelli PCF e DCH sono disponibili anche nella versione con LED di segnalazione dell'avenuto intervento del fusibile. In particolare il tipo PCF dispone anche di un alloggiamento per un fusibile di scorta. I portafusibili PCF possono essere cablati con cavi di sezione max 10 mm², mentre i portafusibili DCH e BCH ospitano cavi fino ad una sezione di 25 mm². Occorre porre attenzione al fatto che i portafusibili PCF, DCH e BCH non sono apribili sotto carico (categoria DC-20B).

The fuseholders for cylindrical fuses with gPV time-current characteristic, belonging to the PCF, DCH and BCH series can be used in applications operating up to 1500V in direct current (DC). The PCF and DCH models are available with a LED that flashes in case of fuse operation. In particular, the PCF fuseholders also have a slot for hosting a back-up fuse. The PCF fuseholders can be wired with cables of maximum cross-section of 10 mm², while the DCH and BCH type hosts cables up to a section of 25 mm². Attention must be paid to the fact that the PCF, DCH and BCH fuseholders cannot be opened under load (category DC-20B).



Portafusibile PCF10 2x38
PCF10 2x38 Fuseholder

PORTAFUSIBILI SERIE PCF PER FUSIBILI CH10 1000V DC FUSEHOLDERS PCF SERIES FOR FUSES CH10 1000V DC

codice IW IW code	tipo type	n. poli poles	indicatore luminoso indicator light	V _n max (V) V _n max (V)	I _n (A) I _n (A)	conf. pack.
2401038D	PCF10 1x38	1	–	1000V	25A	12
2402038D	PCF10 2x38	2	–	1000V	25A	6
2411038D	PCF10 1x38/I	1	LED	1000V	25A	12
2412038D	PCF10 2x38/I	2	LED	1000V	25A	6



Portafusibile DCH 1x38
DCH 1x38 Fuseholder

PORTAFUSIBILI SERIE DCH PER FUSIBILI CH10 1000V DC FUSEHOLDERS DCH SERIES FOR FUSES CH10 1000V DC

codice IW IW code	tipo type	n. poli poles	indicatore luminoso indicator light	V _n max (V) V _n max (V)	I _n (A) I _n (A)	conf. pack.
2341038D	DCH10 1x38	1	–	1000V	25A	12
2342038D	DCH10 2x38	2	–	1000V	25A	6
2344138D	DCH10 1x38/I	1	LED	1000V	25A	12
2344238D	DCH10 2x38/I	2	LED	1000V	25A	6



Portafusibile DCH 1x51
DCH 1x51 Fuseholder

PORTAFUSIBILI SERIE DCH PER FUSIBILI CH14 1000V DC FUSEHOLDERS DCH SERIES FOR FUSES CH14 1000V DC

codice IW IW code	tipo type	n. poli poles	indicatore luminoso indicator light	V _n max (V) V _n max (V)	I _n (A) I _n (A)	conf. pack.
2401051D	DCH14 1x51	1	–	1000V	50A	12
2402051D	DCH14 2x51	2	–	1000V	50A	6
2411051D	DCH14 1x51/I	1	LED	1000V	50A	12
2412051D	DCH14 2x51/I	2	LED	1000V	50A	6



Portafusibile BCH 1x85
BCH 1x85 Fuseholder

PORTAFUSIBILI SERIE BCH PER FUSIBILI CH10/SP 1500V DC FUSEHOLDERS BCH SERIES FOR FUSES CH10/SP 1500V DC

codice IW IW code	tipo type	n. poli poles	indicatore luminoso indicator light	V _n max (V) V _n max (V)	I _n (A) I _n (A)	conf. pack.
2401085D	BCH10 1x85	1	–	1500V	32A	5



Barre a pettine
Busbars

BARRE A PETTINE 1000V DC PER PORTAFUSIBILI SERIE PCF10 1000V DC BUSBAR FOR FUSEHOLDERS PCF10 SERIES

codice IW IW code	tipo type	descrizione description	sezione (mm ²) section (mm ²)	passo (mm) pitch (mm)	conf. pack.
2306035	Barra 1 mt. Bar 1 mt.	barra a pettine 1 mt. 1 mt. busbar	35	18	10
2306035/2	2 stringhe 2 strings	barra a pettine pretagliata customized busbar	35	18	100
2306035/3	3 stringhe 3 strings	barra a pettine pretagliata customized busbar	35	18	100
2306035/4	4 stringhe 4 strings	barra a pettine pretagliata customized busbar	35	18	100
2306035/5	5 stringhe 5 strings	barra a pettine pretagliata customized busbar	35	18	100
2306035/6	6 stringhe 6 strings	barra a pettine pretagliata customized busbar	35	18	100



Pinze per fusibili cilindrici
Fuse clips for cylindrical fuses

PINZE PER FUSIBILI CILINDRICI CH10 FUSE CLIPS FOR CYLINDRICAL FUSES CH10

codice IW IW code	tipo type	P _n max (W) P _n max (W)	Fissaggio Fixing	conf. pack.
0900504	HK1038V	4	a vite by screw	250
0900502	HK10383	4	a saldare to be welded	250

COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI FUSIBILI A COLTELLO - DIN 43620 SERIE NH DC gPV

COMPONENTS FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS BLADE TYPE FUSES - DIN 43620 SERIES NH DC gPV

Norme - Standards IEC EN 60269-6, DIN 43620

I fusibili a coltello NH, aventi caratteristica di intervento di tipo gPV, costituiscono la soluzione ottimale per la protezione dei componenti negli impianti fotovoltaici. Tali fusibili sono stati progettati e realizzati secondo la normativa IEC EN 60269-6, e garantiscono un elevato grado di robustezza rispetto alla tipica ciclicità del passaggio di corrente al loro interno dovuta alla particolare applicazione fotovoltaica. Essi sono disponibili in svariate versioni, comprendenti modelli utilizzabili con tensioni fino a 1500V DC e modelli dotati di percussore. I fusibili di grandezza NH-1C possono essere abbinati ad un microinterruttore per la segnalazione a distanza dell'intervento.

The blade type NH fuses, with gPV time-current characteristic, are the ideal solution for the protection of the components inside photovoltaic plants. These fuses are designed in accordance with the Standard IEC EN 60269-6, and ensure a high degree of robustness in particular against the typical cyclical nature of the flow of current in them due to the particular photovoltaic application. They are available in several versions, including models that can be used up to 1500V DC and models with a striker. The fuses of size NH-1C can be combined with a microswitch for a remote signaling of the fuse operation.



Fusibile NH1C DC 1000V
NH1C DC 1000V Fuse

FUSIBILI NH DC 1000V gPV NH FUSES 1000V DC gPV					
grandezza size	codice IW IW code	I_n (A) I_n (A)	potere di interruzione (kA) breaking capacity (kA)	potenza dissipata (W) power dissipation (W)	conf. pack.
0	1660032	32A	20	7,6	3
	1660040	40A	20	8,8	3
	1660050	50A	20	11,0	3
	1660063	63A	20	13,5	3
	1660080	80A	20	17,0	3
	1660100	100A	20	21,0	3
	1660125	125A	20	25,2	3
	1660160	160A	20	31,2	3
1C	1661032	32A	20	7,6	3
	1661040	40A	20	8,8	3
	1661050	50A	20	11,0	3
	1661063	63A	20	13,5	3
	1661080	80A	20	17,0	3
	1661100	100A	20	21,0	3
	1661125	125A	20	25,2	3
	1661160	160A	20	31,2	3



Fusibile NH2XL DC 1100V
NH2XL DC 1100V Fuse

FUSIBILI NH DC 1100V gPV NH FUSES 1100V DC gPV						
grandezza size	codice IW - IW code		I_n (A) I_n (A)	potere di interr. (kA) breaking capacity (kA)	potenza dissipata (W) power dissipation (W)	conf. pack.
	1100V	1100V/CP				
1XL	1663063	1664063 ⁽¹⁾	63A	10	15,0	1
	1663080	1664080 ⁽¹⁾	80A	10	17,0	1
	1663100	1664100 ⁽¹⁾	100A	10	20,0	1
	1663125	1664125 ⁽¹⁾	125A	10	23,0	1
	1663160	1664160 ⁽¹⁾	160A	10	35,0	1
	1663199	1664199 ⁽¹⁾	200A	10	35,6	1
	2XL	1663200	1664200 ⁽¹⁾	200A	10	42,0
1663250		1664250 ⁽¹⁾	250A	10	46,0	1
1663315		1664315 ⁽¹⁾	315A	10	54,0	1
3L	1663350	1664350 ⁽¹⁾	350A	10	60,5	1
	1663400	1664400 ⁽¹⁾	400A	10	67,0	1
	1663450	-	450A	10	98,0	1
	1663500	-	500A	10	112,0	1
	1663630	-	630A	10	119,0	1

(1) Fusibili con percussore

(1) Fuses with striker



Fusibile NH2XL DC 1500V
NH2XL DC 1500V Fuse

FUSIBILI NH DC 1500V gPV NH FUSES 1500V DC gPV					
grandezza size	codice IW IW code	I_n (A) I_n (A)	potere di interr. (kA) breaking capacity (kA)	potenza dissipata (W) power dissipation (W)	conf. pack.
1XL	1665063	63A	30	14,0	1
	1665080	80A	30	16,0	1
	1665100	100A	30	19,0	1
	1665125	125A	30	22,0	1
	1665160	160A	30	30,0	1
	1665199	200A	30	33,0	1
2XL	1665200	200A	30	36,0	1
	1665250	250A	30	44,0	1
	1665315	315A	30	57,0	1
	1665350	350A	30	61,0	1
3L	1665400	400A	30	67,0	1
	1665450	450A	30	75,0	1
	1665500	500A	30	79,0	1

COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI FUSIBILI SERIE NH DC gPV E BASI PORTAFUSIBILI

COMPONENTS FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS SERIES NH DC gPV FUSES AND FUSE BASES

Norme - Standards IEC EN 60269-6, DIN 43620

Le basi portafusibili per fusibili NH a coltello, utilizzabili in applicazioni in corrente continua, sono disponibili in numerosi modelli. In particolare, le basi aventi tensione nominale di 1500V DC sono realizzate in materiale termoplastico, mentre le basi utilizzabili fino a 1000V DC sono realizzate con una piastra metallica, su cui sono fissati due zoccoli in steatite che supportano le pinze all'interno delle quali il fusibile verrà inserito. Sono anche disponibili apposite maniglie per l'inserimento e l'estrazione dei fusibili in sicurezza, e microinterruttori per la segnalazione a distanza dell'intervento dei fusibili.

The fuse bases for NH blade type fuses, to be used in direct current applications, are available in various versions. In particular, the fuse bases usable up to 1500V DC are made of thermoplastic materials, while the fuse bases usable up to 1000V DC are made with a metal plate, on which are placed two steatite sockets that support the clamps in which the fuse will be inserted. As accessories, special handles are also available for the insertion and the extraction of the fuses in total safety, and microswitches for a remote signaling of the fuse operation.



Fusibile NH TS DC 1000V
NH TS DC 1000V Fuse

FUSIBILI NH DC 1000V aR - TIPO TS

NH FUSES 1000V DC aR - TS TYPE

grandezza size	codice IW IW code	I _n (A) I _n (A)	potere di interruzione (kA) breaking capacity (kA)	potenza dissipata (W) power dissipation (W)	conf. pack.
TS-3	1812177	800A	20	139	3
	1812179	1000A	20	150	3
	1812158	1250A	20	201	3



Base PKUN 1-1500
PKUN 1-1500 Fuseholder

BASI PORTAFUSIBILI PER FUSIBILI NH DC 1000-1100-1500V

FUSEHOLDERS FOR FUSES NH 1000-1100-1500V DC

grandezza size	codice IW IW code	tipo type	I _n (A) I _n (A)	V _n (V) V _n (V)	fissaggio fixing	conf. pack.
0	2640014P	PK 0	160A	1000V	a vite by screw	3
1C	2540016P	PK 1	250A	1000V	a vite by screw	3
3	2540018P	PK 3	630A	1000V	a vite by screw	1
1XL	2540022P ⁽¹⁾	PKUN 1-1500	250A	1500V	a vite by screw	1
2XL	2540027P ⁽¹⁾	PKUN 2-1500	400A	1500V	a vite by screw	1
3L	2540032P ⁽¹⁾	PKUN 3-1500	630A	1500V	a vite by screw	1

(1) Con calotte protezione terminali

(1) With protection covers



Maniglia NHP00/3
Fuse handle NHP00/3

ACCESSORI PER FUSIBILI NH DC

ACCESSORIES FOR FUSES NH DC

codice IW IW code	tipo type	descrizione description	conf. pack.
2699804	MCR NH	microinterruttore per fus. NH1C DC	1
2699805	MCR NHXL	microinterruttore per basi PKUN	1
2690304S	NHP00/3	maniglia di estrazione fusibili NH	5
2690306	NHPXL	maniglia di estrazione fusibili NHXL e NH3L	1

COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI INTERRUTTORI SEZIONATORI PER CORRENTE CONTINUA

COMPONENTS FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS SWITCH DISCONNECTORS FOR DIRECT CURRENT APPLICATIONS

Norme - Standards IEC EN 60947-3, IEC EN 60364-7-712

Gli interruttori sezionatori per utilizzo in corrente continua sono disponibili in svariate versioni. Essi sono particolarmente indicati per il sezionamento dei cavi che dai pannelli si dirigono verso l'inverter, all'interno degli impianti fotovoltaici. Sono disponibili maniglie dirette oppure maniglie bloccoporta, insieme con tutti i necessari accessori di protezione e gestione. Per il loro uso ottimale, si raccomanda la consultazione delle tabelle tecniche presenti a pagina 273. Occorre porre attenzione al fatto che i dati delle tabelle si riferiscono a sezionatori i cui poli siano già stati ponticellati, secondo gli schemi visibili a pagina 274.

The switch disconnectors for direct current (DC) applications are available in several versions. They are suitable for the disconnection of the cables coming from the PV panels are directed towards the inverter in photovoltaic systems. Direct handles or interlocked handles are available, along with all the necessary accessories for protection and management. For optimal use, we recommend to consult the technical tables on page 273. Attention must be paid to the fact that the data in the tables refer to switch disconnectors whose poles have already been bridged, according to the electrical schemes visible on page 274.



Interruttore sezionatore W80-00
W80-00 switch disconnector



Interruttore sezionatore W160-0
W160-0 switch disconnector



Interruttore sezionatore W160-0
W160-0 switch disconnector



Interruttore sezionatore W400-1
W400-1 switch disconnector

INTERRUTTORI SEZIONATORI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI - CATEGORIA DI UTILIZZO DC-21B SWITCH DISCONNECTORS FOR PHOTOVOLTAIC PLANTS - UTILISATION CATEGORY DC-21B

grandezza size	codice IW IW code	descrizione description	conf. pack.
W80-00 (max 12,5A 800V DC)	3450080	corpo sezionatore (connessione a morsetto)	switch disconnector body (clamp terminals)
	3591201	manovra diretta	direct handle
	3591101 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle
	3591111 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle
W160-0 (max 30A 1000V DC)	3450160	corpo sezionatore (connessione a morsetto)	switch disconnector body (clamp terminals)
	3591201	manovra diretta	direct handle
	3591101 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle
	3591111 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle
W160-0 (max 30A 1000V DC)	3591520	supporto aggancio guida DIN	DIN rail support
	3450161	corpo sezionatore (connessione a bullone)	switch disconnector body (screw connection)
	3591201	manovra diretta	direct handle
	3591101 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle
W200-1 (max 160A 1000V DC)	3591111 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle
	3591520	supporto aggancio guida DIN	DIN rail support
	3591502	ponticelli di connessione set 2 pz.	connection device set 2 pcs.
	3591512	calotta protezione terminali	terminal protective cover
W200-1 (max 160A 1000V DC)	3450200	corpo sezionatore (connessione a bullone)	switch disconnector body (screw connection)
	3591203	manovra diretta	direct handle
	3591103 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle
	3591113 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle
W250-1 (max 220A 900V DC)	3591503	ponticelli di connessione set 2 pz.	connection device set 2 pcs.
	3591513	calotta protezione terminali	terminal protective cover
	3450250	corpo sezionatore (connessione a bullone)	switch disconnector body (screw connection)
	3591203	manovra diretta	direct handle
W250-1 (max 220A 900V DC)	3591103 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle
	3591113 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle
	3591503	ponticelli di connessione set 2 pz.	connection device set 2 pcs.
	3591513	calotta protezione terminali	terminal protective cover
W315-1 (max 250A 1000V DC)	3450315	corpo sezionatore (connessione a bullone)	switch disconnector body (screw connection)
	3591203	manovra diretta	direct handle
	3591103 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle
	3591113 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle
W400-1 (max 250A 1000V DC)	3591503	ponticelli di connessione set 2 pz.	connection device set 2 pcs.
	3591513	calotta protezione terminali	terminal protective cover
	3450400	corpo sezionatore (connessione a bullone)	switch disconnector body (screw connection)
	3591203	manovra diretta	direct handle
W400-1 (max 250A 1000V DC)	3591103 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle
	3591113 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle
	3591504	ponticelli di connessione set 2 pz.	connection device set 2 pcs.
	3591513	calotta protezione terminali	terminal protective cover
W630-2 (max 300A 900V DC)	3450630	corpo sezionatore (connessione a bullone)	switch disconnector body (screw connection)
	3591204	manovra diretta	direct handle
	3591104 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle
	3591114 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle
W800-2 (max 500A 1000V DC)	3591504	ponticelli di connessione set 2 pz.	connection device set 2 pcs.
	3591514	calotta protezione terminali	terminal protective cover
	3450810	corpo sezionatore (connessione a bullone)	switch disconnector body (screw connection)
	3591204	manovra diretta	direct handle
W800-2 (max 500A 1000V DC)	3591104 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle
	3591114 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle
	3591504	ponticelli di connessione set 2 pz.	connection device set 2 pcs.
	3591514	calotta protezione terminali	terminal protective cover

(1) Completa di albero di comando

(1) Shaft extension included

COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI INTERRUTTORI SEZIONATORI PER CORRENTE CONTINUA

COMPONENTS FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS SWITCH DISCONNECTORS FOR DIRECT CURRENT APPLICATIONS

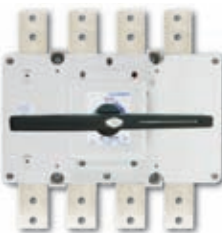
Norme - Standards IEC EN 60947-3, IEC EN 60364-7-712

Gli interruttori sezionatori per utilizzo in corrente continua sono disponibili in svariate versioni. Essi sono particolarmente indicati per il sezionamento dei cavi che dai pannelli si dirigono verso l'inverter, all'interno degli impianti fotovoltaici. Sono disponibili maniglie dirette oppure maniglie bloccoporta, insieme con tutti i necessari accessori di protezione e gestione. Per il loro uso ottimale, si raccomanda la consultazione delle tabelle tecniche presenti a pagina 273. Occorre porre attenzione al fatto che i dati delle tabelle si riferiscono a sezionatori i cui poli siano già stati ponticellati, secondo gli schemi visibili a pagina 274.

The switch disconnectors for direct current (DC) applications are available in several versions. They are suitable for the disconnection of the cables coming from the PV panels are directed towards the inverter in photovoltaic systems. Direct handles or interlocked handles are available, along with all the necessary accessories for protection and management. For optimal use, we recommend to consult the technical tables on page 273. Attention must be paid to the fact that the data in the tables refer to switch disconnectors whose poles have already been bridged, according to the electrical schemes visible on page 274.



Interruttore sezionatore W1250-3
W1250-3 switch disconnector



Interruttore sezionatore W1800-4
W1800-4 switch disconnector

INTERRUTTORI SEZIONATORI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI - CATEGORIA DI UTILIZZO DC-21B SWITCH DISCONNECTORS FOR PHOTOVOLTAIC PLANTS - UTILISATION CATEGORY DC-21B

grandezza size	codice IW IW code	descrizione description	conf. pack.	
W800-3 (max 600A 900V DC)	3450800	corpo sezionatore (connessione a bullone)	switch disconnector body (screw connection)	1
	3591205	manovra diretta	direct handle	1
	3591105 ⁽¹⁾	manovra rinvia esterna nera	black interlock handle	1
	3591115 ⁽¹⁾	manovra rinvia esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle	1
	3591505	ponticelli di connessione set 2 pz.	connection device set 2 pcs.	1
W1250-3 (max 850A 1000V DC)	3451250	corpo sezionatore (connessione a bullone)	switch disconnector body (screw connection)	1
	3591205	manovra diretta	direct handle	1
	3591105 ⁽¹⁾	manovra rinvia esterna nera	black interlock handle	1
	3591115 ⁽¹⁾	manovra rinvia esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle	1
W1800-4 (max 1250A 1000V DC)	3451800	corpo sezionatore (connessione a bullone)	switch disconnector body (screw connection)	1
	3591207	manovra diretta	direct handle	1
	3591107 ⁽¹⁾	manovra rinvia esterna nera	black interlock handle	1
	3591117 ⁽¹⁾	manovra rinvia esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle	1

(1) Completa di albero di comando

(1) Shaft extension included

ACCESSORI ACCESSORIES

codice IW IW code	tipo type	descrizione description	conf. pack.	
3591401	D5LAU01	contatti ausiliari 1NA + 1NC	auxiliary contacts 1NA + 1NC	1
3591411	D5LAU02	contatti ausiliari 2NA + 2NC	auxiliary contacts 2NA + 2NC	1



Sezionatore LS 32
LS 32 Switch disconnector

INTERRUTTORI SEZIONATORI MODULARI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI - CATEGORIA DI UTILIZZO DC-21B MODULAR SWITCH DISCONNECTORS FOR PHOTOVOLTAIC PLANTS - UTILISATION CATEGORY DC-21B

codice IW IW code	tipo type	descrizione description	I _n (A) I _n (A)	conf. pack.	
3451016	LS-16	Sezionatore modulare quadripolare	4P modular switch disconnectors	16	1
3451025	LS-25	Sezionatore modulare quadripolare	4P modular switch disconnectors	25	1
3451032	LS-32	Sezionatore modulare quadripolare	4P modular switch disconnectors	32	1

PONTICELLO PER PARALLELO PARALLEL DEVICE

codice IW IW code	tipo type	descrizione description	I _n (A) I _n (A)	conf. pack.	
3591001	LSB-1	Ponticello per parallelo	Parallel device	32	1

COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI LIMITATORI DI SOVRATENSIONE PER CORRENTE CONTINUA

COMPONENTS FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS SURGE ARRESTERS FOR DIRECT CURRENT

Norme - Standards IEC EN 61643-1

Gli scaricatori di sovratensione per corrente continua sono la protezione ideale contro le sovratensioni sul lato DC degli impianti fotovoltaici. Sono disponibili scaricatori monoblocco di classe I+II e scaricatori di classe II con cartucce estraibili. I modelli ITSAFE garantiscono totale sicurezza di utilizzo, essendo dotati di un innovativo sistema di disconnessione a fine vita e di altri accorgimenti tecnici brevettati. Tutti i modelli hanno una finestra che diventa rossa nel momento in cui occorre sostituire la cartuccia, mentre le versioni indicate con RC hanno un microinterruttore al quale collegarsi per la segnalazione a distanza della necessità di sostituire le cartucce.

The surge arresters for DC applications are the ideal protection against overvoltages on the DC side of photovoltaic systems. Monoblock class I+II surge arresters and class II surge arresters with removable cartridges are available. The models ITSAFE guarantee total safety in use, being equipped with an innovative system of disconnection at the end of life, together with other patented technical innovations. All models have a window that turns red when it is needed to replace the cartridge, while versions indicated with RC have a microswitch for having remote signaling of the need to replace the cartridges.



PV ITSOV B 1000

LIMITATORI DI SOVRATENSIONE / CLASSE I+II / SERIE ITSOV DC SURGE ARRESTERS / CLASS I+II / ITSOV DC SERIES

codice IW <i>IW code</i>	tipo <i>type</i>	n. varistori <i>varistors</i>	n. GDT <i>n. GDT</i>	n. moduli <i>moduls</i>	V _n (V) <i>V_n (V)</i>	U _p (kV) <i>U_p (kV)</i>	conf. <i>pack.</i>
2445202	ITSOV B 550	2	–	4	550V	< 1,75 kV	1
2445203	ITSOV B 1000	4	–	4	1000V	< 2,6 kV	1
2445204	ITSOV B 550 RC	2	–	4	550V	< 1,75 kV	1
2445205	ITSOV B 1000 RC	4	–	4	1000V	< 2,6 kV	1



PV ITSOL C 40/1000 RC

LIMITATORI DI SOVRATENSIONE / CLASSE II / SERIE ITSOL DC SURGE ARRESTERS / CLASS II / ITSOL DC SERIES

codice IW <i>IW code</i>	tipo <i>type</i>	n. varistori <i>varistors</i>	n. GDT <i>n. GDT</i>	n. moduli <i>moduls</i>	V _n (V) <i>V_n (V)</i>	U _p (kV) <i>U_p (kV)</i>	conf. <i>pack.</i>
2445207	PV ITSOL C 40/550	2	–	2	550V c.c.	< 2,1	1
2445208	PV ITSOL C 40/1000	3	–	3	1000V c.c.	< 4,0	1
2445210	PV ITSOL C 40/550 RC	2	–	2	550V c.c.	< 2,1	1
2445211	PV ITSOL C 40/1000 RC	3	–	3	1000V c.c.	< 4,0	1

moduli varistore - varistor modules

2445222	varistore - varistor	–	–	–	550V c.c.	–	1
2445223	varistore - varistor	–	–	–	1000V c.c.	–	1



ITSAFE C 40/1200

LIMITATORI DI SOVRATENSIONE / CLASSE II / SERIE ITSAFE DC SURGE ARRESTERS / CLASS II / ITSAFE DC SERIES

codice IW <i>IW code</i>	tipo <i>type</i>	n. varistori <i>varistors</i>	n. GDT <i>n. GDT</i>	n. moduli <i>moduls</i>	V _n (V) <i>V_n (V)</i>	U _p (kV) <i>U_p (kV)</i>	conf. <i>pack.</i>
2445227	ITSAFE C 40/600	2	–	2	600V c.c.	< 2,2	1
2445237	ITSAFE C 40/600	1	1	2	600V c.c.	< 2,2	1
2445228	ITSAFE C 40/1000	2	–	2	1000V c.c.	< 2,8	1
2445229	ITSAFE C 40/1000	3	–	3	1000V c.c.	< 2,8	1
2445238	ITSAFE C 40/1000	2	1	3	1000V c.c.	< 2,8	1
2445230	ITSAFE C 40/1200	3	–	3	1200V c.c.	< 4,4	1
2445231	ITSAFE C 40/600 RC	2	–	2	600V c.c.	< 2,2	1
2445240	ITSAFE C 40/600 RC	1	1	2	600V c.c.	< 2,2	1
2445235	ITSAFE C 40/1000 RC	2	–	2	1000V c.c.	< 2,8	1
2445233	ITSAFE C 40/1000 RC	3	–	3	1000V c.c.	< 2,8	1
2445241	ITSAFE C 40/1000 RC	2	1	3	1000V c.c.	< 2,8	1
2445236	ITSAFE C 40/1200 RC	3	–	3	1200V c.c.	< 4,4	1

moduli varistore - varistor modules

2445224	varistore - varistor	–	–	–	600V c.c.	–	1
2445225	varistore - varistor	–	–	–	1000V c.c.	–	1
2445226	varistore - varistor	–	–	–	1200V c.c.	–	1

COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI LIMITATORI DI SOVRATENSIONE PER CORRENTE ALTERNATA

COMPONENTS FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS SURGE ARRESTERS FOR ALTERNATING CURRENT

Norme - Standards IEC EN 61643-1

Gli scaricatori di sovratensione per corrente alternata vengono utilizzati in numerose applicazioni, compreso la protezione del lato AC degli impianti fotovoltaici. Sono disponibili scaricatori monoblocco di classe I+II e scaricatori di classe II con cartucce estraibili. I modelli ITSAFE garantiscono totale sicurezza di utilizzo, essendo dotati di un innovativo sistema di disconnessione a fine vita e di altri accorgimenti tecnici brevettati. Tutti i modelli dispongono di una finestra che diventa rossa quando occorre sostituire la cartuccia, mentre le versioni indicate con RC hanno un microinterruttore per disporre della segnalazione a distanza della necessità di sostituire le cartucce.

The surge arresters for AC applications are usable in a wide variety of situations, including the protection of the AC side of PV systems. Monoblock class I+II surge arresters and class II surge arresters with removable cartridges are available. The models ITSAFE guarantee total safety in use, being equipped with an innovative system of disconnection at the end of life, together with other patented technical innovations. All models have a window that turns red when it is needed to replace the cartridge, while versions indicated with RC have a micro switch to dispose of the remote signaling of the need to replace the cartridges.



ITSOV B 50kA

LIMITATORI DI SOVRATENSIONE / CLASSE I+II / SERIE ITSOV AC SURGE ARRESTERS / CLASS I+II / ITSOV AC SERIES

codice IW IW code	tipo type	connessione connection	n. varistori varistors	n. GDT n. GDT	n. moduli moduls	V _n (V) V _n (V)	U _p (kV) U _p (kV)	conf. pack.
modelli monofase - single phase types								
2441420	ITSOV B 25kA	TN/S	2	–	2	275V	< 1,4 kV	1
2441421	ITSOV B 25kA RC	TN/S	2	–	2	275V	< 1,4 kV	1
2441432	ITSOV B 50kA	TT	1	1	4	275V	< 1,4 kV	1
2441433	ITSOV B 50kA RC	TT	1	1	4	275V	< 1,4 kV	1
modelli trifase - three phase types								
2441422	ITSOV B 25kA	TN/S	4	–	8	440V	< 2,2 kV	1
2441423	ITSOV B 25kA RC	TN/S	4	–	8	440V	< 2,2 kV	1
2441436	ITSOV B 25kA	TT	3	1	8	440V	< 2,2 kV	1
2441437	ITSOV B 25kA RC	TT	3	1	8	440V	< 2,2 kV	1



ITSOV C 40kA

LIMITATORI DI SOVRATENSIONE / CLASSE II / SERIE ITSOV AC SURGE ARRESTERS / CLASS II / ITSOV AC SERIES

codice IW IW code	tipo type	connessione connection	n. varistori varistors	n. GDT n. GDT	n. moduli moduls	V _n (V) V _n (V)	U _p (kV) U _p (kV)	conf. pack.
modelli monofase - single phase types								
2441520	ITSOV C 40kA	TN/S	2	–	2	275V	< 1,5 kV	1
2441521	ITSOV C 40kA RC	TN/S	2	–	2	275V	< 1,5 kV	1
2441524	ITSOV C 40kA	TT	1	1	2	275V	< 1,5 kV	1
2441525	ITSOV C 40kA RC	TT	1	1	2	275V	< 1,5 kV	1
modelli trifase - three phase types								
2441512	ITSOV C 40kA	TN/S	4	–	4	275V	< 1,5 kV	1
2441513	ITSOV C 40kA RC	TN/S	4	–	4	275V	< 1,5 kV	1
2441526	ITSOV C 40kA	TT	3	1	4	275V	< 1,5 kV	1
2441527	ITSOV C 40kA RC	TT	3	1	4	275V	< 1,5 kV	1
2441530	ITSOV C 40kA	TN/S	4	–	4	440V	< 2,2 kV	1
2441531	ITSOV C 40kA RC	TN/S	4	–	4	440V	< 2,2 kV	1
2441540	ITSOV C 40kA	TT	3	1	4	440V	< 2,2 kV	1
2441541	ITSOV C 40kA RC	TT	3	1	4	440V	< 2,2 kV	1
moduli varistore e spinterometri - varistor and GDT modules								
2441511	varistore - varistor	–	–	–	–	275V	–	1
2441516	varistore - varistor	–	–	–	–	440V	–	1
2441517	spinterometro - GDT	–	–	–	–	255V	–	1



ITSAFE C 40kA

LIMITATORI DI SOVRATENSIONE / CLASSE II / SERIE ITSAFE AC SURGE ARRESTERS / CLASS II / ITSAFE AC SERIES

codice IW IW code	tipo type	connessione connection	n. varistori varistors	n. GDT n. GDT	n. moduli moduls	V _n (V) V _n (V)	U _p (kV) U _p (kV)	conf. pack.
modelli monofase - single phase types								
2441550	ITSAFE C 40kA	TN/S	2	–	2	275V	< 1,6 kV	1
2441551	ITSAFE C 40kA RC	TN/S	2	–	2	275V	< 1,6 kV	1
2441560	ITSAFE C 40kA	TT	1	1	2	275V	< 1,6 kV	1
2441561	ITSAFE C 40kA RC	TT	1	1	2	275V	< 1,6 kV	1
modelli trifase - three phase types								
2441570	ITSAFE C 40kA	TN/S	4	–	4	440V	< 2,2 kV	1
2441571	ITSAFE C 40kA RC	TN/S	4	–	4	440V	< 2,2 kV	1
2441580	ITSAFE C 40kA	TT	3	1	4	440V	< 2,2 kV	1
2441581	ITSAFE C 40kA RC	TT	3	1	4	440V	< 2,2 kV	1
moduli varistore e spinterometri - varistor and GDT modules								
2445311	varistore - varistor	–	–	–	–	275V	–	1
2445312	varistore - varistor	–	–	–	–	440V	–	1
2445320	spinterometro - GDT	–	–	–	–	255V	–	1

COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI QUADRI PER PROTEZIONE, SEZIONAMENTO E PARALLELO STRINGHE

COMPONENTS FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS PANELS FOR STRINGS PARALLEL CONNECTION, PROTECTION AND DISCONNECTION

I quadri per parallelo, protezione e sezionamento delle stringhe di pannelli negli impianti fotovoltaici presentati in questa pagina sono realizzati con centralini in ABS, aventi grado di protezione IP65. I fusibili non sono inclusi nei codici sotto indicati, e vanno acquistati a parte. Salvo ove diversamente specificato, i portafusibili sono installati sia sul positivo che sul negativo, ed i quadri sono forniti già cablati con cavi FG21M21. Possono essere progettati e realizzati quadri di campo personalizzati su disegno o specifiche del cliente.

The string boxes for parallel, protection and disconnection of the strings of panels inside photovoltaic plants presented in this page are made with ABS wall mounted cabinets, with IP65 degree of protection. The fuses are not included in the codes listed below, and must be purchased separately. Unless otherwise specified, the fuseholders are installed on both the positive and negative poles, and the panels are supplied already wired with cables FG21M21. We can design and manufacture string boxes according to special customer's specifications.



Quadro 1 stringa
1 string panel



Quadro 2 stringhe
2 strings panel



Quadro 2 stringhe 2 uscite
2 strings 2 outputs panel

CENTRALINI IP65 PER PROTEZIONE, SEZIONAMENTO E PARALLELO DI 1, 2, 3, 4, 6 STRINGHE IP65 BOXES FOR PARALLEL CONNECTION, PROTECTION AND DISCONNECTION OF 1, 2, 3, 4, 6 STRINGS

tipo type	codice IW IW code	n. portafusibili fuseholders	sezionat. disconnect.	scaricatore SPD	I _n (A) I _n (A)	V _n (V) V _n (V)	ingressi / uscite ⁽¹⁾ input / output ⁽¹⁾	H x L x P mm H x L x P mm	conf. pack.
1 stringa 1 uscita 1 string 1 output	78510065	–	LS16	550V/40kA	16A	550V c.c.	A / B	235 x 217 x 105	1
	78510135	–	LS16	1000V/40kA	16A	1000V c.c.	A / B	235 x 217 x 105	1
	7851017	1 x PCF 2x38	LS16	550V/40kA	16A	550V c.c.	A / B	235 x 217 x 105	1
	7851017L	1 x PCF 2x38 led	LS16	550V/40kA	16A	550V c.c.	A / B	235 x 217 x 105	1
	7851017R	1 x PCF 2x38	LS16	550V/40kA RC	16A	550V c.c.	A / B	235 x 217 x 105	1
	7851018	1 x PCF 2x38	LS16	1000V/40kA	16A	1000V c.c.	A / B	235 x 217 x 105	1
	7851018L	1 x PCF 2x38 led	LS16	1000V/40kA	16A	1000V c.c.	A / B	235 x 217 x 105	1
	7851018R	1 x PCF 2x38	LS16	1000V/40kA RC	16A	1000V c.c.	A / B	235 x 217 x 105	1
	7851014	1 x PCF 2x38	LS16	550V/40kA	16A	550V c.c.	A / A	235 x 217 x 105	1
	7851018C	1 x PCF 2x38	LS16	1000V/40kA	16A	1000V c.c.	A / A	235 x 217 x 105	1
7851017P	1 x PCF 2x38	LS16	550V/40kA	16A	550V c.c.	B / B	235 x 217 x 105	1	
7851018P	1 x PCF 2x38	LS16	1000V/40kA	16A	1000V c.c.	B / B	235 x 217 x 105	1	
2 stringhe 1 uscita 2 strings 1 output	7852020 ⁽²⁾	2 x PCF 2x38	–	1000V/40kA	20A	1000V c.c.	–	215 x 200 x 105	1
	7852013P	4 x PCF 1x38	LS25	550V/40kA	25A	550V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7852013PL	4 x PCF 1x38 led	LS25	550V/40kA	25A	550V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7852013PR	4 x PCF 1x38	LS25	550V/40kA RC	25A	550V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7852017	4 x PCF 1x38	LS25	1000V/40kA	25A	1000V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7852017L	4 x PCF 1x38 led	LS25	1000V/40kA	25A	1000V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7852017R	4 x PCF 1x38	LS25	1000V/40kA RC	25A	1000V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7852013	4 x PCF 1x38	LS25	550V/40kA	25A	550V c.c.	A / A	307 x 217 x 105	1
	7852007	4 x PCF 1x38	LS25	1000V/40kA	25A	1000V c.c.	A / A	307 x 217 x 105	1
	7852015	4 x PCF 1x38	LS25	550V/40kA	25A	550V c.c.	B / B	307 x 217 x 105	1
7852016	4 x PCF 1x38	LS25	1000V/40kA	25A	1000V c.c.	B / B	307 x 217 x 105	1	
2 stringhe 2 uscite 2 strings 2 outputs	7852011R	–	2xLS16	2x550V/40kA	2x16A	550V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7852011S	–	2xLS16	2x1000V/40kA	2x16A	1000V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7852009F	2 x PCF 2x38	2xLS16	2x550V/40kA	2x16A	550V c.c.	A / B	307 x 409 x 150	1
	7852014F	2 x PCF 2x38	2xLS16	2x1000V/40kA	2x16A	1000V c.c.	A / B	307 x 409 x 150	1
	7852009FC	2 x PCF 2x38	2xLS16	2x550V/40kA	2x16A	550V c.c.	A / A	300 x 400 x 140	1
	7852014FC	2 x PCF 2x38	2xLS16	2x1000V/40kA	2x16A	1000V c.c.	A / A	300 x 400 x 140	1
	7852014R1	2 x PCF 2x38	2xLS16	2x550V/40kA	2x16A	550V c.c.	B / B	300 x 400 x 140	1
	7852014P1	2 x PCF 2x38	2xLS16	2x1000V/40kA	2x16A	1000V c.c.	B / B	300 x 400 x 140	1
	7853118	6 x PCF 1x38	LS32	1000V/40kA	32A	1000V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7853108	6 x PCF 1x38	LS32	550V/40kA	32A	550V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
3 stringhe 1 uscita 3 strings 1 output	7853108L	6 x PCF 1x38 led	LS32	550V/40kA	32A	550V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7853108R	6 x PCF 1x38	LS32	550V/40kA RC	32A	550V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7853110	6 x PCF 1x38	LS32	1000V/40kA	32A	1000V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7853110L	6 x PCF 1x38 led	LS32	1000V/40kA	32A	1000V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7853110R	6 x PCF 1x38	LS32	1000V/40kA RC	32A	1000V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7853111C	6 x PCF 1x38	LS32	550V/40kA	32A	550V c.c.	A / A	307 x 217 x 105	1
	7853111	6 x PCF 1x38	LS32	1000V/40kA RC	32A	1000V c.c.	A / A	307 x 217 x 105	1
	7853116	6 x PCF 1x38	LS32	550V/40kA	32A	550V c.c.	B / B	307 x 217 x 105	1
	7853117	6 x PCF 1x38	LS32	1000V/40kA	32A	1000V c.c.	B / B	307 x 217 x 105	1
	7853112A	–	3xLS16	3x550V/40kA	3x16A	550V c.c.	A / B	300 x 400 x 140	1
7853112	–	3xLS16	3x1000V/40kA	3x16A	1000V c.c.	A / B	300 x 400 x 140	1	
3 stringhe 3 uscite 3 strings 3 outputs	7853106A	3 x PCF 2x38	3xLS16	3x550V/40kA	3x16A	550V c.c.	A / B	307 x 409 x 150	1
	7853106E	3 x PCF 2x38	3xLS16	3x1000V/40kA	3x16A	1000V c.c.	A / B	307 x 409 x 150	1
	7853106SR	3 x PCF 2x38	3xLS16	3x550V/40kA	3x16A	550V c.c.	B / B	300 x 400 x 140	1
	7853106P	3 x PCF 2x38	3xLS16	3x1000V/40kA	3x16A	1000V c.c.	B / B	307 x 409 x 150	1
4 stringhe	7853020 ⁽²⁾	4 x PCF 2x38	–	1000V/40kA	20A	1000V c.c.	–	290 x 240 x 105	1
6 stringhe	7854020 ⁽²⁾	6 x PCF 2x38	–	1000V/40kA	20A	1000V c.c.	–	300 x 400 x 140	1

1) Ingressi/uscite A = connettori, B = pressacavi
2) Versioni non cablate

1) Inputs/outputs A = connectors, B = cable glands
2) Not wired version

COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI QUADRI PER PROTEZIONE, SEZIONAMENTO E PARALLELO STRINGHE

COMPONENTS FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS PANELS FOR STRINGS PARALLEL CONNECTION, PROTECTION AND DISCONNECTION

I quadri per parallelo, protezione e sezionamento delle stringhe negli impianti fotovoltaici presentati in questa pagina sono realizzati con cassette in poliestere o in policarbonato, aventi grado di protezione minimo IP65. I fusibili non sono inclusi nei codici sotto indicati, e vanno acquistati a parte. Salvo ove diversamente specificato, i portafusibili sono installati sia sul positivo che sul negativo, ed i quadri sono forniti già cablati con cavi FG21M21. Sono disponibili anche quadri di stringa con bobine di sgancio a lancio di corrente o di minima tensione. Possono essere progettati e realizzati quadri di campo personalizzati su disegno o specifiche del cliente.

The string boxes for parallel, protection and disconnection of the strings inside PV plants presented in this page are made with polyester or polycarbonate enclosures, with minimum IP65 degree of protection. The fuses are not included in the codes, and must be purchased separately. Unless otherwise specified, the fuseholders are installed on both the positive and negative poles, and the panels are supplied wired with cables FG21M21. Are also available a range of string boxes equipped with a remote release, shunt trip or undervoltage. We can design and manufacture string boxes according to customer's specifications.



Quadro 4 stringhe cablato
Wired panel 4 strings

QUADRI IP65 PER PROTEZIONE, SEZIONAMENTO E PARALLELO DA 1 A 24 STRINGHE IP65 BOXES FOR PARALLEL CONNECTION, PROTECTION AND DISCONNECTION FROM 1 TO 24 STRINGS

tipo type	codice IW IW code	n. portafusibili fuseholders	sezionatore switch disc.	Scaricatore SPD	I _n (A) I _n (A)	V _n (V) V _n (V)	ingressi / uscite ⁽¹⁾ input / output ⁽¹⁾	H x L x P mm H x L x P mm	conf. pack.
1 stringa 1 string	7851096	1 x PCF 2x38	LS16	550V/40kA	16A	550V c.c.	A / A	285 x 190 x 185	1
	7851101	1 x PCF 2x38	LS16	1000V/40kA	16A	1000V c.c.	A / B	285 x 190 x 185	1
	7851059	1 x PCF 2x38	W80-00	550V/40kA	20A	550V c.c.	A / A	285 x 190 x 185	1
2 stringhe 2 strings	7852086	4 x PCF 1x38	W80-00	550V/40kA	20A	550V c.c.	A / A	285 x 190 x 185	1
	7852088	4 x PCF 1x38	W160-0	1000V/40kA	30A	1000V c.c.	A / A	380 x 285 x 185	1
	7852191	4 x PCF 1x38	LS25	1000V/40kA	25A	1000V c.c.	A / B	300 x 300 x 130	1
3 stringhe 3 strings	7853168	6 x PCF 1x38	W160-0	550V/40kA	65A	550V c.c.	A / A	380 x 285 x 185	1
	7853170	6 x PCF 1x38	W160-0	1000V/40kA	30A	1000V c.c.	A / A	380 x 285 x 185	1
4 stringhe 4 strings	7853051	8 x PCF 1x38	W160-0	550V/40kA	65A	550V c.c.	A / B	380 x 285 x 185	1
	7853052	8 x PCF 1x38	W160-0	1000V/40kA	30A	1000V c.c.	A / A	380 x 285 x 185	1
	7853092E	8 x PCF 1x38	W200-1	1000V/40kA	160A	1000V c.c.	A / B	400 x 400 x 185	1
5 stringhe 5 strings	7854129	10 x PCF 1x38	W160-0	550V/40kA	65A	550V c.c.	A / B	380 x 285 x 185	1
	7854130	10 x PCF 1x38	W160-0	1000V/40kA	30A	1000V c.c.	A / A	380 x 285 x 185	1
	7854136	10 x PCF 1x38	W200-1	1000V/40kA	160A	1000V c.c.	A / B	400 x 400 x 185	1
6 stringhe 6 strings	7854060	12 x PCF 1x38	W160-0	550V/40kA	65A	550V c.c.	A / B	380 x 380 x 225	1
	7854068	12 x PCF 1x38	W200-1	1000V/40kA	160A	1000V c.c.	A / A	400 x 600 x 185	1
	7854056E	12 x PCF 1x38	W200-1	1000V/40kA	160A	1000V c.c.	A / B	400 x 400 x 185	1
7 stringhe	7854239	14 x PCF 1x38	W200-1	1000V/40kA	160A	1000V c.c.	A / B	400 x 400 x 185	1
8 stringhe	7855060	16 x PCF 1x38	W200-1	1000V/40kA	160A	1000V c.c.	A / B	400 x 600 x 185	1
10 stringhe	7855142	20 x PCF 1x38	W200-1	1000V/40kA ^{ITSAFE}	160A	1000V c.c.	A / B	400 x 600 x 185	1
12 stringhe	7856052	24 x PCF 1x38	W200-1	1000V/40kA ^{ITSAFE RC}	160A	1000V c.c.	A / B	400 x 600 x 185	1
14 stringhe	7857030E	28 x PCF 1x38	W315-1	1000V/40kA ^{ITSAFE RC}	250A	1000V c.c.	A / B	550 x 850 x 300	1
16 stringhe	7859040	32 x PCF 1x38	W315-1	1000V/40kA ^{ITSAFE RC}	250A	1000V c.c.	A / B	550 x 850 x 300	1
20 stringhe	7859188E	40 x PCF 1x38	W315-1	1000V/40kA ^{ITSAFE RC}	250A	1000V c.c.	A / B	550 x 1100 x 300	1
24 stringhe	7859274E	48 x PCF 1x38	W315-1	1000V/40kA ^{ITSAFE RC}	250A	1000V c.c.	A / B	550 x 1100 x 300	1

1) Ingressi/uscite A = connettori, B = pressacavi

1) Inputs/outputs A = connectors, B = cable glands



Quadro 3 stringhe con bobina
Panel 3 strings with shunt trip

QUADRI IP65 PER PROTEZIONE, SEZIONAMENTO E PARALLELO STRINGHE CON BOBINE DI SGANCIO IP65 BOXES FOR PARALLEL CONNECTION, PROTECTION AND DISCONNECTION OF STRINGS WITH REMOTE RELEASE

tipo type	codice IW IW code	n. portafusibili fuseholders	sezionatore switch disc.	bobina release	scaricatore SPD	I _n (A) I _n (A)	V _n (V) V _n (V)	H x L x P mm H x L x P mm	conf. pack.
4 stringhe 4 strings	7853066B	8 x PCF 1x38	S-63A	24V AC/DC ⁽¹⁾	1000V/40kA	63A	1000V c.c.	300 x 400 x 130	1
	7853066D	8 x PCF 1x38	S-63A	220-400V AC/DC ⁽¹⁾	1000V/40kA	63A	1000V c.c.	300 x 400 x 130	1
	7853066M	8 x PCF 1x38	S-63A	220-250V AC/DC ⁽²⁾	1000V/40kA	63A	1000V c.c.	300 x 400 x 130	1
5 stringhe 5 strings	7854153	10 x PCF 1x38	S-63A	24V AC/DC ⁽¹⁾	1000V/40kA	63A	1000V c.c.	300 x 400 x 130	1
	7854166	10 x PCF 1x38	S-63A	220-400V AC/DC ⁽¹⁾	1000V/40kA	63A	1000V c.c.	300 x 400 x 130	1
	7854163	10 x PCF 1x38	S-63A	220-250V AC/DC ⁽²⁾	1000V/40kA	63A	1000V c.c.	300 x 400 x 130	1
6 stringhe 6 strings	7854072	12 x PCF 1x38	S-63A	24V AC/DC ⁽¹⁾	1000V/40kA	63A	1000V c.c.	400 x 400 x 130	1
	7854075	12 x PCF 1x38	S-63A	220-400V AC/DC ⁽¹⁾	1000V/40kA	63A	1000V c.c.	400 x 400 x 130	1
	7854075M	12 x PCF 1x38	S-63A	220-250V AC/DC ⁽²⁾	1000V/40kA	63A	1000V c.c.	400 x 400 x 130	1
8 stringhe 8 strings	7855068	16 x PCF 1x38	S-125A	24V AC/DC ⁽¹⁾	1000V/40kA	125A	1000V c.c.	400 x 600 x 130	1
	7855068B	16 x PCF 1x38	S-125A	220-400V AC/DC ⁽¹⁾	1000V/40kA	125A	1000V c.c.	400 x 600 x 130	1
	7855068E	16 x PCF 1x38	S-125A	220-250V AC/DC ⁽²⁾	1000V/40kA	125A	1000V c.c.	400 x 600 x 130	1
10 stringhe 10 strings	7855155	20 x PCF 1x38	S-125A	24V AC/DC ⁽¹⁾	1000V/40kA ^{ITSAFE}	125A	1000V c.c.	400 x 600 x 130	1
	7855156	20 x PCF 1x38	S-125A	220-400V AC/DC ⁽¹⁾	1000V/40kA ^{ITSAFE}	125A	1000V c.c.	400 x 600 x 130	1
	7855152	20 x PCF 1x38	S-125A	220-250V AC/DC ⁽²⁾	1000V/40kA ^{ITSAFE}	125A	1000V c.c.	400 x 600 x 130	1
12 stringhe 12 strings	7856057	24 x PCF 1x38	S-125A	24V AC/DC ⁽¹⁾	1000V/40kA ^{ITSAFE}	125A	1000V c.c.	400 x 600 x 130	1
	7856059	24 x PCF 1x38	S-125A	220-400V AC/DC ⁽¹⁾	1000V/40kA ^{ITSAFE}	125A	1000V c.c.	400 x 600 x 130	1
	7856059M	24 x PCF 1x38	S-125A	220-250V AC/DC ⁽²⁾	1000V/40kA ^{ITSAFE}	125A	1000V c.c.	400 x 600 x 130	1
16 stringhe 16 strings	7859048	32 x PCF 1x38	T-200A	24V AC/DC ⁽¹⁾	1000V/40kA ^{ITSAFE RC}	200A	1000V c.c.	550 x 850 x 300	1
	7859048B	32 x PCF 1x38	T-200A	220-400V AC/DC ⁽¹⁾	1000V/40kA ^{ITSAFE RC}	200A	1000V c.c.	550 x 850 x 300	1
	7859048M	32 x PCF 1x38	T-200A	220-250V AC/DC ⁽²⁾	1000V/40kA ^{ITSAFE RC}	200A	1000V c.c.	550 x 850 x 300	1

1) Bobina lancio corrente 2) Bobina minima tensione

1) Shunt trip release 2) Minimum voltage release

COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI QUADRI PER CORRENTE CONTINUA E CORRENTE ALTERNATA

COMPONENTS FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS PANELS FOR DIRECT CURRENT AND ALTERNATING CURRENT

I prodotti presentati in questa pagina si riferiscono a quadri di protezione inverter per il lato in corrente alternata degli impianti fotovoltaici, ed a quadri misti, contenenti tutto il necessario per la protezione combinata sia del lato in corrente continua, sia del lato in corrente alternata degli impianti fotovoltaici, immediatamente a valle dell'inverter. Possono essere progettati e realizzati quadri elettrici personalizzati su disegno o specifiche del cliente, e quadri elettrici per corrente alternata comprendenti anche la protezione di interfaccia a norma CEI 0-21 e tutti i relativi accessori di gestione.

The products shown in this page refers to panels for inverter protection on the alternating current side of photovoltaic installations, and to mixed panels, containing everything necessary for a combined protection of both the DC side, and the AC side of photovoltaic systems, immediately downstream of the inverter. We can design and manufacture electrical panels according to special customer's specifications, and also electrical panels for alternating current also including the CEI 0-21 relay protection and all the related accessories for its management.



Centralino AC/DC
AC/DC wall mounting box

CENTRALINI CABLATI PER LATO CORRENTE CONTINUA E LATO CORRENTE ALTERNATA WALL MOUNTING BOXES FOR DIRECT CURRENT SIDE AND ALTERNATE CURRENT SIDE

codice IW IW code	N° stringhe strings	I _n (A) I _n (A)	V _n (V) V _n (V)	scaricatore DC SPD DC	interruttore MCB	blocco differenziale add on block	scaricatore AC SPD AC	conf. pack.
7850510	1	16A	1000V	2445208 (1000 / 40kA)	2142516 (1P+N / Curva C / 16A)	2058003 (tipo A / 300mA)	2441524 (tipo 1+1 / 40 kA)	1
7850510A	1	16A	550V	2445207 (550 / 40kA)	2142516 (1P+N / Curva C / 16A)	2058003 (tipo A / 300mA)	2441524 (tipo 1+1 / 40 kA)	1
7850540	2	25A	1000V	2445208 (1000 / 40kA)	2142517 (1P+N / Curva C / 20A)	2058003 (tipo A / 300mA)	2441524 (tipo 1+1 / 40 kA)	1
7850540A	2	25A	550V	2445207 (550 / 40kA)	2142517 (1P+N / Curva C / 20A)	2058003 (tipo A / 300mA)	2441524 (tipo 1+1 / 40 kA)	1
7850580	3	32A	1000V	2445208 (1000 / 40kA)	2146519 (3P+N / Curva C / 32A)	2058023 (tipo A / 300mA)	2441540 (tipo 3+1 / 40 kA)	1
7850580A	3	32A	550V	2445207 (550 / 40kA)	2146519 (3P+N / Curva C / 32A)	2058023 (tipo A / 300mA)	2441540 (tipo 3+1 / 40 kA)	1



Centralino AC monofase
AC single phase panel

CENTRALINI CABLATI PER LATO CORRENTE ALTERNATA WALL MOUNTING BOXES FOR ALTERNATE CURRENT SIDE

codice IW IW code	tipo type	I _n (A) I _n (A)	V _n (V) V _n (V)	interruttore MCB	blocco differenziale add on block	scaricatore AC SPD AC	dimensioni (mm) dimensions (mm)	conf. pack.
7850095	monofase single phase	16A	230V	2142516 (1P+N / Curva C / 16A)	2058003 (tipo A / 300mA)	2441520 (tipo 2+0 / 40 kA)	215 x 200 x 105	1
7850095G	monofase single phase	16A	230V	2142516 (1P+N / Curva C / 16A)	2058003 (tipo A / 300mA)	2441524 (tipo 1+1 / 40 kA)	215 x 200 x 105	1
7850099	monofase single phase	20A	230V	2142517 (1P+N / Curva C / 20A)	2058003 (tipo A / 300mA)	2441520 (tipo 2+0 / 40 kA)	215 x 200 x 105	1
7850099G	monofase single phase	20A	230V	2142517 (1P+N / Curva C / 20A)	2058003 (tipo A / 300mA)	2441524 (tipo 1+1 / 40 kA)	215 x 200 x 105	1
7850101	monofase single phase	25A	230V	2142518 (1P+N / Curva C / 25A)	2058003 (tipo A / 300mA)	2441520 (tipo 2+0 / 40 kA)	215 x 200 x 105	1
7850101G	monofase single phase	25A	230V	2142518 (1P+N / Curva C / 25A)	2058003 (tipo A / 300mA)	2441524 (tipo 1+1 / 40 kA)	215 x 200 x 105	1
7850111	monofase single phase	32A	230V	2142519 (1P+N / Curva C / 32A)	2058003 (tipo A / 300mA)	2441520 (tipo 2+0 / 40 kA)	215 x 200 x 105	1
7850111G	monofase single phase	32A	230V	2142519 (1P+N / Curva C / 32A)	2058003 (tipo A / 300mA)	2441524 (tipo 1+1 / 40 kA)	215 x 200 x 105	1
7850112	monofase single phase	40A	230V	2142520 (1P+N / Curva C / 40A)	2058203 (tipo A / 300mA)	2441520 (tipo 2+0 / 40 kA)	215 x 200 x 105	1
7850112G	monofase single phase	40A	230V	2142520 (1P+N / Curva C / 40A)	2058203 (tipo A / 300mA)	2441524 (tipo 1+1 / 40 kA)	215 x 200 x 105	1
7850295	trifase three phase	16A	400V	2146516 (3P+N / Curva C / 16A)	2058023 (tipo A / 300mA)	2441530 (tipo 4+0 / 40 kA)	300 x 400 x 140	1
7850295G	trifase three phase	16A	400V	2146516 (3P+N / Curva C / 16A)	2058023 (tipo A / 300mA)	2441540 (tipo 3+1 / 40 kA)	300 x 400 x 140	1
7850299	trifase three phase	20A	400V	2146517 (3P+N / Curva C / 20A)	2058023 (tipo A / 300mA)	2441530 (tipo 4+0 / 40 kA)	300 x 400 x 140	1
7850299G	trifase three phase	20A	400V	2146517 (3P+N / Curva C / 20A)	2058023 (tipo A / 300mA)	2441540 (tipo 3+1 / 40 kA)	300 x 400 x 140	1
7850301	trifase three phase	25A	400V	2146518 (3P+N / Curva C / 25A)	2058023 (tipo A / 300mA)	2441530 (tipo 4+0 / 40 kA)	300 x 400 x 140	1
7850301G	trifase three phase	25A	400V	2146518 (3P+N / Curva C / 25A)	2058023 (tipo A / 300mA)	2441540 (tipo 3+1 / 40 kA)	300 x 400 x 140	1
7850311	trifase three phase	32A	400V	2146519 (3P+N / Curva C / 32A)	2058023 (tipo A / 300mA)	2441530 (tipo 4+0 / 40 kA)	300 x 400 x 140	1
7850311G	trifase three phase	32A	400V	2146519 (3P+N / Curva C / 32A)	2058023 (tipo A / 300mA)	2441540 (tipo 3+1 / 40 kA)	300 x 400 x 140	1
7850312	trifase three phase	40A	400V	2146520 (3P+N / Curva C / 40A)	2058223 (tipo A / 300mA)	2441530 (tipo 4+0 / 40 kA)	300 x 400 x 140	1
7850312G	trifase three phase	40A	400V	2146520 (3P+N / Curva C / 40A)	2058223 (tipo A / 300mA)	2441540 (tipo 3+1 / 40 kA)	300 x 400 x 140	1



Centralino AC trifase
AC three phase panel

COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI ACCESSORI

COMPONENTS FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS ACCESSORIES

In questa pagina sono presentati varie tipologie di accessori per gli impianti fotovoltaici. In particolare i centralini da parete IP65 sono utilizzabili per ospitare i componenti per la realizzazione dei quadri elettrici per gli impianti fotovoltaici, sia per il lato DC che per il lato AC, mentre i connettori sono utilizzati normalmente per facilitare la connessione delle stringhe di pannelli ai quadri di campo lato DC. La protezione di interfaccia CEI 0-21 viene impiegata in caso di connessione dell'impianto fotovoltaico alla rete di bassa tensione del distributore quando la potenza dell'impianto fotovoltaico sia superiore a 11,08 kW.

This page presents various types of accessories for photovoltaic systems. In particular, IP65 wall mounting cabinets can be used to host the components for the strings of panels in photovoltaic systems, or for hosting the components for the protection of AC side of PV plants, while the connectors are normally used to facilitate the connection of the strings of photovoltaic panels to the string boxes. The CEI 0-21 protection interface is used when the photovoltaic systems are connected to the low voltage grid of the distributor when the nominal power of the PV system is higher than 11.08 kW.



Centralino CT14508
CT14508 Cabinet

CENTRALINI DA PARETE IP65 IP65 WALL MOUNTING CABINETS

codice IW IW code	tipo type	descrizione description	dimensioni (L x H x P) mm dimension (L x H x P) mm	conf. pack.
7000101	CT 14508	8 moduli 8 modules	215 x 200 x 105	1
7000110	CT 14512	12 moduli 12 modules	290 x 240 x 105	1
7000120	CT 14524	24 moduli su 2 file 24 modules on 2 rows	300 x 400 x 140	1
7000130	CT 14536	36 moduli su 2 file 36 modules on 2 rows	430 x 400 x 140	1
1811998	CTP 8M	8 moduli 8 modules	235 x 217 x 105	1
1811997	CTP 12M	12 moduli 12 modules	307 x 217 x 105	1
1811999	CTP 26M	26 moduli su 2 file 26 modules on 2 rows	307 x 409 x 150	1

Serie CT con pareti lisce, serie CTP con pareti preincise. Completati di guida DIN, tappi copriviti per doppio isolamento e tappo separatore.

CT series with plain walls, CTP serie with knock out walls. DIN rail, plug for screw for double insulation and separating plug are included.



Connettori CSP-2
CSP-2 connectors

CONNETTORI 1000V DC IP67 CONNECTORS 1000V DC IP67

codice IW IW code	tipo type	descrizione description	Ø pin Ø pin	sez. cavo cable sect.	Ø foro pannello Ø panel hole	conf. pack.
1002700	CSP-2 M	connettore da parete maschio (-) - panel connector male (-)	4 mm	6 mm ²	13,4 mm	100
1002710	CSP-2 F	connettore da parete femmina (+) - panel connector female (+)	4 mm	6 mm ²	13,4 mm	100
1002720	CSC-2 M	connettore volante maschio (-) - in-line connector male (-)	4 mm	6 mm ²	-	100
1002730	CSC-2 F	connettore volante femmina (+) - in-line connector female (+)	4 mm	6 mm ²	-	100



Interfaccia CEI 0-21
Relay CEI 0-21

PROTEZIONE DI INTERFACCIA A NORMA CEI 0-21 PROTECTION RELAY ACCORDING TO CEI 0-21

codice IW IW code	tipo type	descrizione description	conf. pack.
7871301	BY2537	protezione interfaccia CEI 0-21 - protection relay CEI 0-21	1

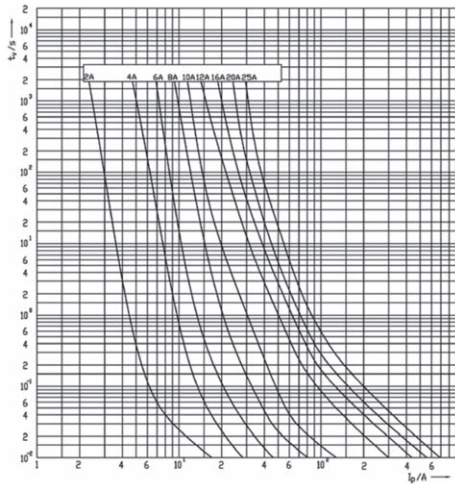
DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE FUSIBILI SERIE CH gPV E BASI PORTAFUSIBILI

DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS SERIES CH gPV FUSES AND FUSE BASES

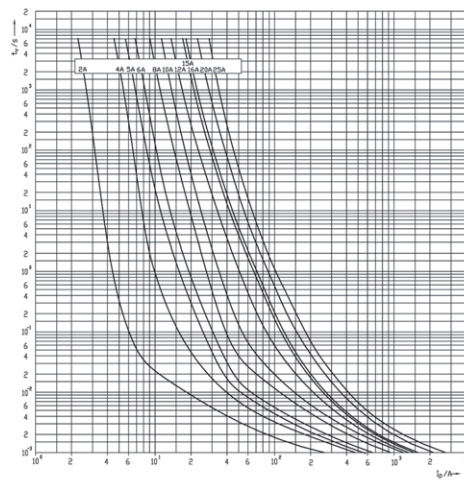
Dimensioni in mm e caratteristiche tecniche - Dimensions in mm and technical characteristics

FUSIBILI CILINDRICI CH gPV E BASI PORTAFUSIBILI CYLINDRICAL FUSES CH gPV AND FUSE BASES

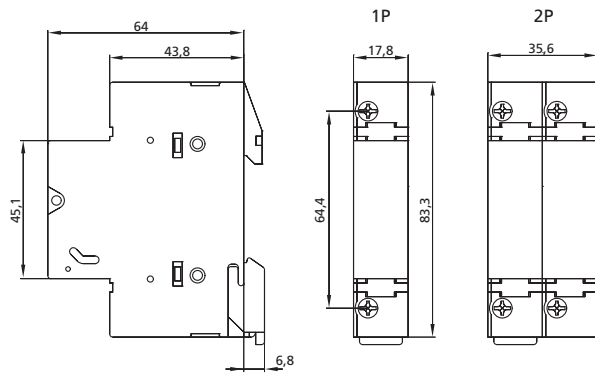
Curve tempo corrente serie 1465... - Time current characteristics series 1465...



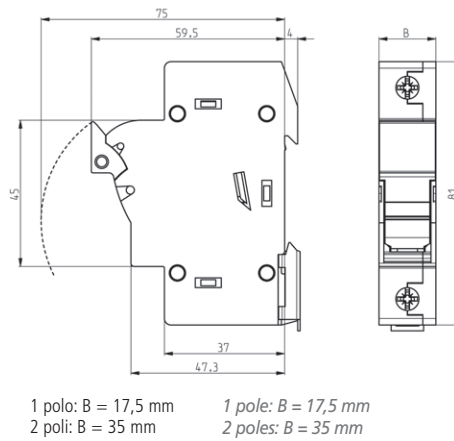
Curve tempo corrente serie 1468.. - Time current characteristics series 1468..



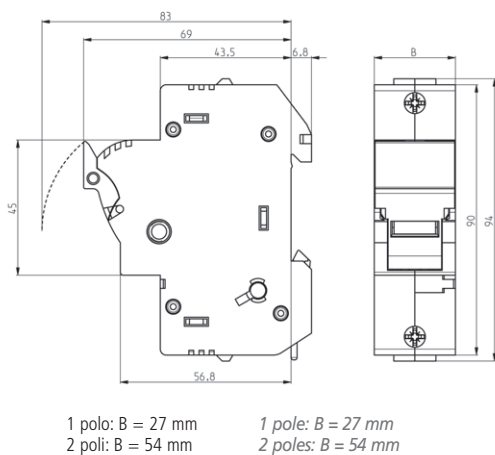
Portafusibili PCF10 - Fuseholder PCF10



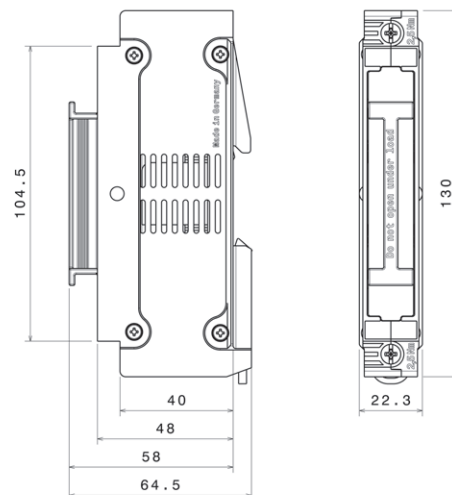
Portafusibili DCH10 - Fuseholder DCH10



Portafusibili DCH14 - Fuseholder DCH14



Portafusibili BCH10 1x85 - Fuseholder BCH10 1x85



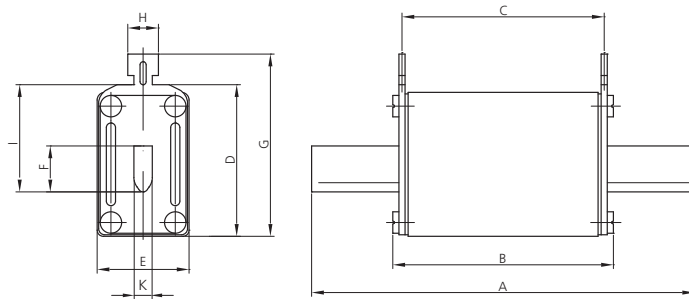
DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE FUSIBILI A COLTELLO SERIE NH gPV

DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS BLADE TYPE NH gPV FUSES

Dimensioni in mm e caratteristiche tecniche - Dimensions in mm and technical characteristics

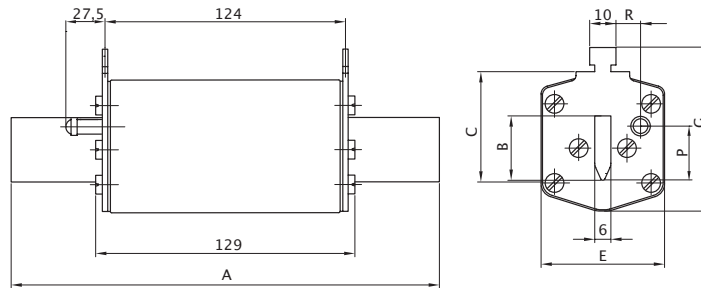
FUSIBILI A COLTELLO SERIE NH gPV BLADE TYPE NH gPV FUSES

Fusibili NH DC 1000V - Fuses NH DC 1000V



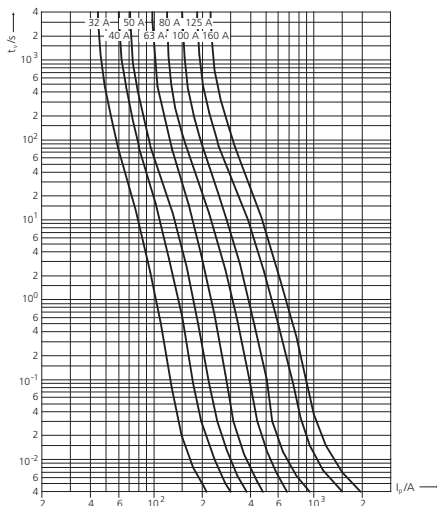
tipo type	dimensioni - dimensions									
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	I
0	125	72	66	50	30	15	60	10	6	35
1C	135	72	66	55	30	15	65	10	6	40

Fusibili NH DC 1100V e NH DC 1500V - Fuses NH DC 1100V and NH DC 1500V

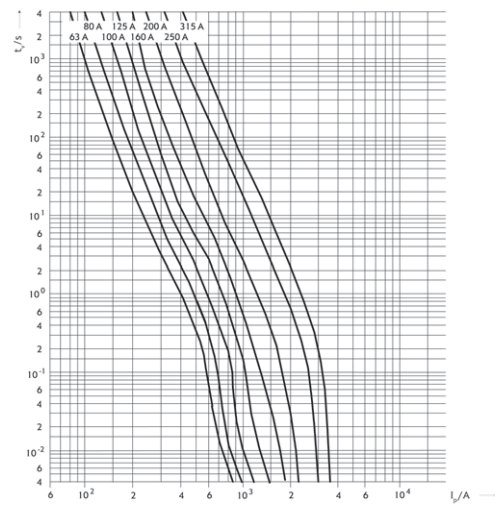


tipo type	dimensioni - dimensions									
	A	B	C	E	G	P	R	M	O	
1XL	194	24	40	46	61,5	20,5	13,7	50	52	
2XL	209	30	48	54	71,0	27,3	16,2	59	61	
3L	209	37	60	64	82,0	35,6	17,0	70	74	

Curve tempo corrente NH 1000V - Time current charact. NH 1000V



Curve tempo corrente NH 1100/1500V - Time current charact. NH 1100/1500V



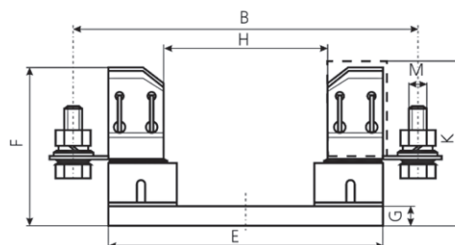
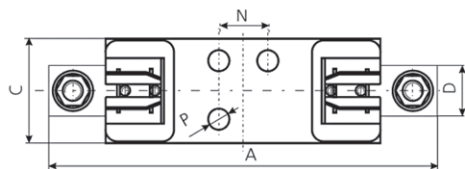
DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE BASI PORTAFUSIBILI PER FUSIBILI NH

DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS FUSE BASES FOR NH FUSES

Dimensioni in mm e caratteristiche tecniche - Dimensions in mm and technical characteristics

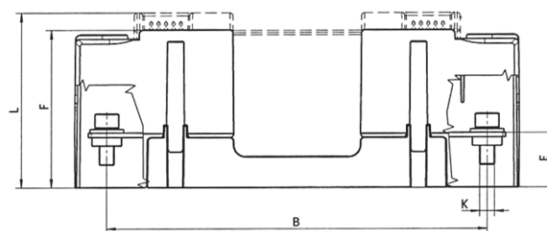
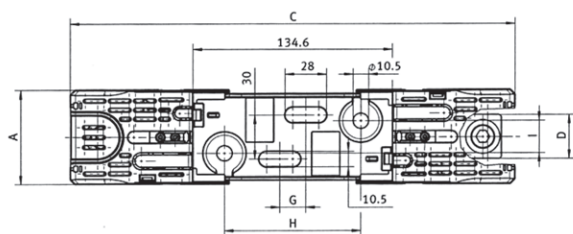
BASI PORTAFUSIBILI SERIE PK / PKUN PER FUSIBILI NH DC SERIES PK / PKUN FUSEHOLDERS FOR FUSES NH DC

Basi portafusibili PK - Fuse bases PK



tipo type	dimensioni - dimensions											
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	M	N	P
PK 0	170	150	33	20	130	60	4,5	74	—	M8	25	7,5
PK 1	200	175	55	26	141	81	10,0	80	—	M10	25	10,5
PK 3	230	210	65	30	166	104	10,0	80	—	M12	25	10,5

Basi portafusibili PKUN - Fuse bases PKUN



tipo type	dimensioni - dimensions										
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	I	L
PKUN 1/1500	59	257	300,5	30	37	102,5	17,5	92	M10	22	111
PKUN 2/1500	64	257	300,5	30	37	107	17,5	92	M10	22	119
PKUN 3/1500	80	270	328	40	38	122,5	25	96	M12	26	134,5

DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE INTERRUTTORI SEZIONATORI PER CORRENTE CONTINUA

DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS SWITCH DISCONNECTORS FOR DIRECT CURRENT APPLICATIONS

Dimensioni in mm e caratteristiche tecniche - Dimensions in mm and technical characteristics

INTERRUTTORI SEZIONATORI PER CORRENTE CONTINUA SWITCH DISCONNECTORS FOR DIRECT CURRENT APPLICATIONS

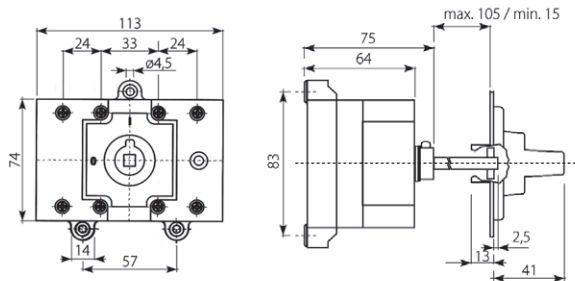
Caratteristiche tecniche sezionatori per corrente continua - Technical specifications for direct current switch disconnectors

Typo Type	W80-00	W160-0	W200-1	W250-1	W315-1	W400-1
48V	DC21B 80A	DC21B 160A	DC21B 200A	DC21B 250A	DC21B 315A	DC21B 400A
110V	DC21B 80A	DC21B 160A	DC21B 200A	DC21B 250A	DC21B 315A	DC21B 400A
230V	DC21B 80A	DC21B 160A	DC21B 200A	DC21B 250A	DC21B 315A	DC21B 400A
400V	DC21B 30A	DC21B 105A	DC21B 200A	DC21B 250A	DC21B 315A	DC21B 400A
500V	DC21B 25A	DC21B 85A	DC21B 200A	DC21B 250A	DC21B 315A	DC21B 400A
600V	DC21B 20A	DC21B 65A	DC21B 200A	DC21B 250A	DC21B 315A	DC21B 315A
750V	DC21B 15A	DC21B 55A	DC21B 200A	DC21B 250A	DC21B 290A	DC21B 290A
800V	DC21B 12,5A	DC21B 50A	DC21B 180A	DC21B 250A	DC21B 280A	DC21B 280A
850V	-	DC21B 45A	DC21B 170A	DC21B 240A	DC21B 270A	DC21B 270A
900V	-	DC21B 40A	DC21B 160A	DC21B 220A	DC21B 260A	DC21B 260A
1000V	-	DC21B 30A	DC21B 160A	-	DC21B 250A	DC21B 250A

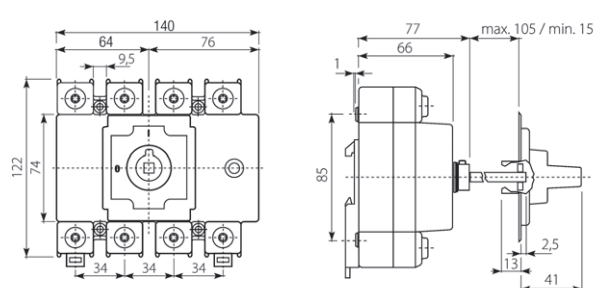
Caratteristiche tecniche sezionatori per corrente continua - Technical specifications for direct current switch disconnectors

Typo Type	W630-2	W800-2	W800-3	W1250-3	W1800-4
48V	DC21B 630A	DC21B 800A	DC21B 800A	DC21B 1250A	DC21B 1800A
110V	DC21B 630A	DC21B 800A	DC21B 800A	DC21B 1250A	DC21B 1800A
230V	DC21B 630A	DC21B 800A	DC21B 800A	DC21B 1250A	DC21B 1800A
400V	DC21B 630A	DC21B 800A	DC21B 800A	DC21B 1250A	DC21B 1800A
500V	DC21B 630A	DC21B 750A	DC21B 800A	DC21B 1250A	DC21B 1800A
600V	DC21B 500A	DC21B 700A	DC21B 800A	DC21B 1250A	DC21B 1800A
750V	DC21B 400A	DC21B 650A	DC21B 750A	DC21B 1050A	DC21B 1600A
800V	DC21B 350A	DC21B 630A	DC21B 700A	DC21B 1000A	DC21B 1500A
850V	DC21B 320A	DC21B 580A	DC21B 630A	DC21B 940A	DC21B 1450A
900V	DC21B 300A	DC21B 550A	DC21B 600A	DC21B 870A	DC21B 1350A
1000V	-	DC21B 500A	-	DC21B 850A	DC21B 1250A

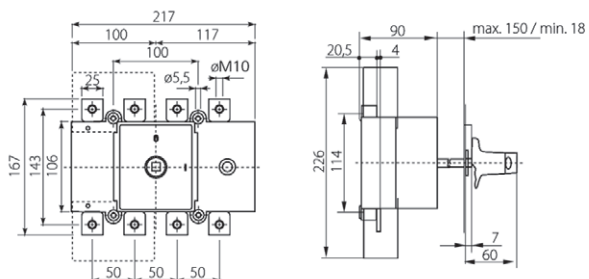
Sezionatori DC W80-00 - DC switch disconnectors W80-00



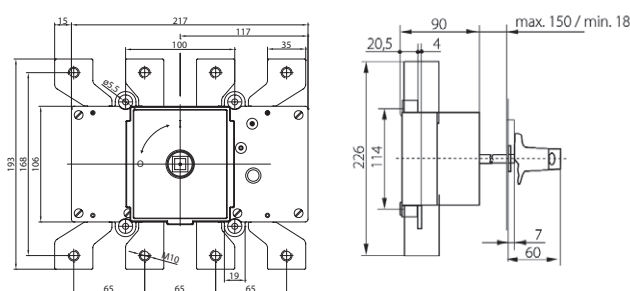
Sezionatori DC W160-0 - DC switch disconnectors W160-0



Sezionatori DC W200-1 W250-1 W315-1 - DC disconnect. W200-1 W250-1 W315-1



Sezionatori DC W400-1 - DC switch disconnectors W400-1



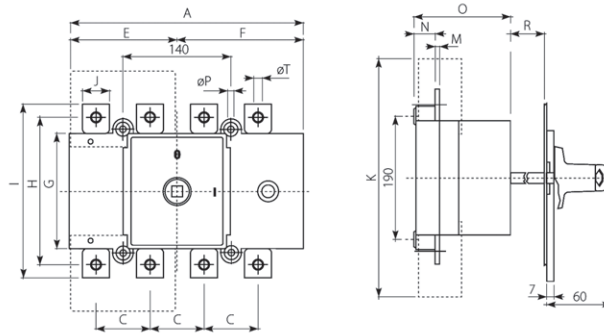
DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE INTERRUTTORI SEZIONATORI PER CORRENTE CONTINUA

DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS SWITCH DISCONNECTORS FOR DIRECT CURRENT APPLICATIONS

Dimensioni in mm e caratteristiche tecniche - Dimensions in mm and technical characteristics

INTERRUTTORI SEZIONATORI PER CORRENTE CONTINUA SWITCH DISCONNECTORS FOR DIRECT CURRENT APPLICATIONS

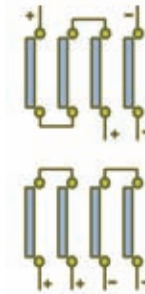
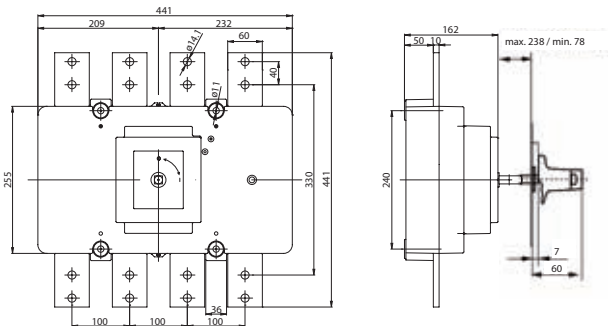
Sezionatori DC W630-2 / W800-2 / W800-3 / W1250-3 - DC switch disconnectors W630-2 / W800-2 / W800-3 / W1250-3



tipo	Type	A	C	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	R (max)	R (min)	øP	øT
W630-2	W800-2	275	65	130	145	160	205	235	30	290	245	5	30	121	119	18	6,5	M10
W800-3	W1250-3	325	75	150	175	190	250	290	40	340	285	8	39	137	108	18	9	M14

Sezionatori DC W1800-4 - DC switch disconnectors W1800-4

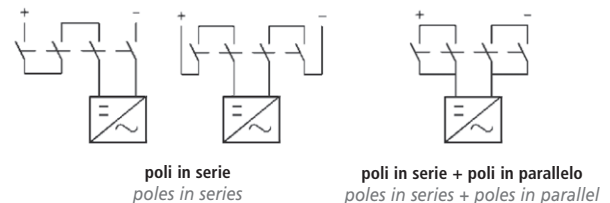
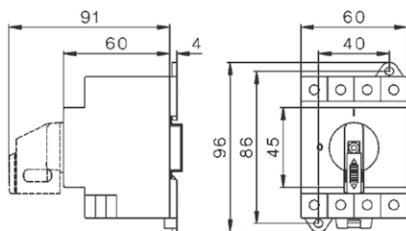
Schemi di connessione - Connection diagrams



INTERRUTTORI SEZIONATORI MODULARI PER CORRENTE CONTINUA - SERIE LS MODULAR SWITCH DISCONNECTORS FOR DIRECT CURRENT APPLICATIONS - SERIES LS

Dimensioni sezionatori serie LS - Dimensions disconnectors series LS

Schemi di connessione - Connection diagrams



Correnti sezionabili in categoria DC-21B in funzione della tensione di lavoro - Switchable currents in category DC-21B according to the operating voltage

Tipo - Type	Connessione - Connection	500V DC	600V DC	800V DC	1000V DC
LS-16	poli in serie poles in series	16A	16A	16A	16A
LS-16	poli in serie + poli in parallelo poles in series + poles in parallel	29A	29A	16A	16A
LS-25	poli in serie poles in series	25A	25A	25A	25A
LS-25	poli in serie + poli in parallelo poles in series + poles in parallel	45A	45A	20A	11A
LS-32	poli in serie poles in series	32A	32A	32A	32A
LS-32	poli in serie + poli in parallelo poles in series + poles in parallel	58A	50A	23A	13A

CARATTERISTICHE TECNICHE LIMITATORI DI SOVRATENSIONE PER CORRENTE CONTINUA

TECHNICAL SPECIFICATIONS SURGE ARRESTERS FOR DIRECT CURRENT

Dimensioni in mm e caratteristiche tecniche - Dimensions in mm and technical characteristics

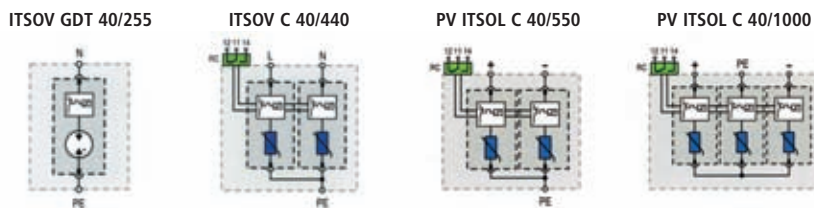
LIMITATORI DI SOVRATENSIONE PER CORRENTE CONTINUA - TIPO ITSOV B, ITSOV C, PV ITSOL C E ITSFAF C SURGE ARRESTERS FOR DIRECT CURRENT - ITSOV B, ITSOV C, PV ITSOL C AND ITSFAF C TYPE

Limitatori di sovratensione classe I-II serie ITSOV B - Surge arresters class I-II series ITSOV B



Tipo Type	ITSOV B 40/550	ITSOV B 40/1000
Normativa - standard	IEC 61643-1	IEC 61643-1
Categoria IEC/VDE - IEC/VDE category	I+II / B+C	I+II / B+C
Max tensione operativa (DC) U_C - Max operating voltage (DC) U_C	550 V	1000 V
Corrente scarica nominale (8/20) I_N - Nominal discharge current (8/20) I_N	20 kA	20 kA
Max corrente di scarica (8/20) I_{max} - Max discharge current (8/20) I_{max}	40 kA	40 kA
Livello di protezione U_p - Protection level U_p	< 1,75 kV	< 2,6 kV
Torsione - Torque	max 4,5 Nm	max 4,5 Nm
Temperatura operativa - Temperature range	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C
Sezione cavi - Connection cable section	max 25 mm ²	max 25 mm ²

Limitatori di sovratensione classe II serie ITSOV C e PV ITSOL C - Surge arresters class II series ITSOV C and PV ITSOL C



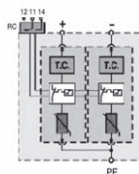
Tipo Type	ITSOV GDT 40/255	ITSOV C 40/440	PV ITSOL C 40/550	PV ITSOL C 40/1000
Normativa - standard	IEC 61643-1	IEC 61643-1	IEC 61643-1	IEC 61643-1
Categoria IEC/VDE - IEC/VDE category	II / C	II / C	II / C	II / C
Max tensione operativa (AC/DC) U_C - Max operating voltage (AC/DC) U_C	255 / 255 V	440 / 580 V	550 V DC	1000 V DC
Corrente scarica nominale (8/20) I_N - Nominal discharge current (8/20) I_N	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA
Max corrente di scarica (8/20) I_{max} - Max discharge current (8/20) I_{max}	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
Livello di protezione U_p - Protection level U_p	< 1,2 kV	< 2,2 kV	< 2,1 kV	< 4,0 kV
Torsione - Torque	max 4,5 Nm	max 4,5 Nm	max 4,5 Nm	max 4,5 Nm
Temperatura operativa - Temperature range	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C
Sezione cavi - Connection cable section	max 25 mm ²	max 25 mm ²	max 25 mm ²	max 25 mm ²

Limitatori di sovratensione classe II serie ITSFAF C - Surge arresters class II series ITSFAF C

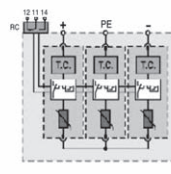
Dotati di un innovativo dispositivo interno in grado di prevenire eventuali archi elettrici che si potrebbero instaurare a seguito della scarica a terra della sovratensione e di una unità di controllo in grado di limitare la corrente circolante nel varistore, prevenendo così eventuali danneggiamenti e prolungandone la vita utile.

Equipped with a new device which prevents possible arc after its operation and with a control unit which limits current through the varistor in case of system insulation fault, and thus prevents varistor damage and prolongs the life of the surge arrester.

ITSFAF C 600
ITSFAF C 1000



ITSFAF C 1200



Tipo Type	ITSFAF C 40/600	ITSFAF C 40/1000	ITSFAF C 40/1200
Normativa - standard	IEC 61643-1 - EN 50539-11	IEC 61643-1 - EN 50539-11	IEC 61643-1 - EN 50539-11
Categoria IEC/VDE - IEC/VDE category	II / C	II / C	II / C
Max tensione operativa (DC) U_C - Max operating voltage (DC) U_C	600 V	1000 V	1200 V
Corrente scarica nominale (8/20) I_N - Nominal discharge current (8/20) I_N	20 kA	20 kA	20 kA
Max corrente di scarica (8/20) I_{max} - Max discharge current (8/20) I_{max}	40 kA	40 kA	40 kA
Livello di protezione U_p - Protection level U_p	< 2,2 kV	< 2,8 kV	< 4,4 kV
Torsione - Torque	max 3,5 Nm	max 3,5 Nm	max 3,5 Nm
Temperatura operativa - Temperature range	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C
Sezione cavi - Connection cable section	max 25 mm ²	max 25 mm ²	max 25 mm ²

CARATTERISTICHE TECNICHE LIMITATORI DI SOVRATENSIONE PER CORRENTE ALTERNATA

TECHNICAL SPECIFICATIONS SURGE ARRESTERS FOR ALTERNATING CURRENT

Dimensioni in mm e caratteristiche tecniche - Dimensions in mm and technical characteristics

LIMITATORI DI SOVRATENSIONE PER CORRENTE ALTERNATA - TIPO ITSOV B, ITSOV C E ITSFAE C SURGE ARRESTERS FOR ALTERNATING CURRENT - ITSOV B, ITSOV C AND ITSFAE C TYPE

Limitatori di sovratensione classe I-II serie ITSOV B - Surge arresters class I-II series ITSOV B



Tipo Type	ITSOV 2+0 100/275	ITSOV 1+1 100/275	ITSOV 4+0 100/440	ITSOV 3+1 100/440
Normativa - standard	IEC 61643-1	IEC 61643-1	IEC 61643-1	IEC 61643-1
Categoria IEC/VDE - IEC/VDE category	I+II / B+C	I+II / B+C	I+II / B+C	I+II / B+C
Max tensione operativa (AC/DC) U_C - Max operating voltage (AC/DC) U_C	275 / 350 V	275 / 350 V	440 / 580 V	440 / 580 V
Corrente scarica nominale (8/20) I_N - Nominal discharge current (8/20) I_N	25 kA per pole	25 / 100 kA	25 kA per pole	25 / 100 kA
Max corrente di scarica (8/20) I_{max} - Max discharge current (8/20) I_{max}	100 kA per pole	100 / 100 kA	100 kA per pole	100 / 100 kA
Livello di protezione U_p - Protection level U_p	< 1,4 kV	< 1,4 kV	< 2,2 kV	< 2,2 kV
Torsione - Torque	max 4,5 Nm	max 4,5 Nm	max 4,5 Nm	max 4,5 Nm
Temperatura operativa - Temperature range	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C
Sezione cavi - Connection cable section	max 25 mm ²	max 25 mm ²	max 25 mm ²	max 25 mm ²

Limitatori di sovratensione classe II serie ITSOV C - Surge arresters class II series ITSOV C



Tipo Type	ITSOV 2+0 40/275	ITSOV 1+1 40/275	ITSOV 4+0 40/440	ITSOV 3+1 40/440
Normativa - standard	IEC 61643-1	IEC 61643-1	IEC 61643-1	IEC 61643-1
Categoria IEC/VDE - IEC/VDE category	II / C	II / C	II / C	II / C
Max tensione operativa (AC/DC) U_C - Max operating voltage (AC/DC) U_C	275 / 350 V	275 / 350 V	275 / 350 V 440 / 580 V	275 / 350 V 440 / 580 V
Corrente scarica nominale (8/20) I_N - Nominal discharge current (8/20) I_N	20 kA per pole	20 kA / 20 kA	20 kA per pole	20 kA / 20 kA
Max corrente di scarica (8/20) I_{max} - Max discharge current (8/20) I_{max}	40 kA per pole	40 kA / 40 kA	40 kA per pole	40 kA / 40 kA
Livello di protezione U_p - Protection level U_p	< 1,5 kV	< 1,5 kV	< 1,5 kV < 2,2 kV	< 1,5 kV < 2,2 kV
Torsione - Torque	max 4,5 Nm	max 4,5 Nm	max 4,5 Nm	max 4,5 Nm
Temperatura operativa - Temperature range	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C
Sezione cavi - Connection cable section	max 25 mm ²	max 25 mm ²	max 25 mm ²	max 25 mm ²

Limitatori di sovratensione classe II serie ITSFAE C - Surge arresters class II series ITSFAE C



Tipo Type	ITSFAE 2+0 40/275	ITSFAE 1+1 40/275	ITSFAE 4+0 40/440	ITSFAE 3+1 40/440
Normativa - standard	IEC 61643-1	IEC 61643-1	IEC 61643-1	IEC 61643-1
Categoria IEC/VDE - IEC/VDE category	II / C	II / C	II / C	II / C
Max tensione operativa (AC/DC) U_C - Max operating voltage (AC/DC) U_C	275 / 350 V	275 / 350 V	440 / 580 V	440 / 580 V
Corrente scarica nominale (8/20) I_N - Nominal discharge current (8/20) I_N	20 kA per pole	20 kA / 20 kA	20 kA per pole	20 kA / 20 kA
Max corrente di scarica (8/20) I_{max} - Max discharge current (8/20) I_{max}	40 kA per pole	40 kA / 40 kA	40 kA per pole	40 kA / 40 kA
Livello di protezione U_p - Protection level U_p	< 1,6 kV	< 1,6 kV	< 2,2 kV	< 2,2 kV
Torsione - Torque	max 3,5 Nm	max 3,5 Nm	max 3,5 Nm	max 3,5 Nm
Temperatura operativa - Temperature range	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C
Sezione cavi - Connection cable section	max 25 mm ²	max 25 mm ²	max 25 mm ²	max 25 mm ²

CARATTERISTICHE TECNICHE PROTEZIONE DI INTERFACCIA CEI 0-21

TECHNICAL SPECIFICATIONS PROTECTION RELAY CEI 0-21

Caratteristiche tecniche - Technical characteristics

PROTEZIONE DI INTERFACCIA A NORMA CEI 0-21 PROTECTION RELAY ACCORDING TO CEI 0-21

Caratteristiche tecniche - Technical characteristics

Larghezza: 6 moduli DIN	Width: 6 DIN modules
Fissaggio su guida DIN	Fixing on DIN rail
Programmabile da menù	Programmable through a menu
Possibilità di programmazione da remoto	Possibility of programming by remote
Protezione parametri tramite password	Parameters protected by password
Misure in tempo reale	Real-time measurements
LED rosso per segnalazione anomalie	Red LED for fault signaling
Alimentazione: 90 ... 250V AC	Power supply: 90 ... 250V AC
Tensione nominale: 400V	Rated voltage: 400V
Display LCD retroilluminato	Backlighted LCD display
Controllo di minima e max tensione	Minimum and maximum voltage control
Controllo di minima e max frequenza	Minimum and max frequency control
1 contatto per protezione in scambio	1 changeover contact for protection
1 contatto per ricalzo in scambio	1 changeover contact for reinforcement
Circuito di ricalzo per controllo DDI	Reinforcement circuit for control of DDI
Protocollo MODBUS RTU	MODBUS RTU protocol
Temperatura funzionamento: -10 / +55°C	Operating temperature: -10 / +55°C
Conforme alla Norma CEI 0-21	Complies with the CEI 0-21

Schema di cablaggio - Wiring scheme

