



Fusibili e componenti per impianti fotovoltaici e applicazioni in corrente continua

Fuses and components for photovoltaic and direct current applications

Fusibili NH a coltello DIN 43620 serie NH DC gR <i>Blade type NH fuses DIN 43620 series NH DC gR</i>	174
Portafusibili per fusibili NH DC gR <i>Fuseholders for NH DC gR fuses</i>	175
Fusibili cilindrici per corrente continua <i>Cylindrical fuses for direct current</i>	176
Portafusibili per fusibili cilindrici per corrente continua <i>Fuseholders for cylindrical fuses for direct current</i>	177
Interruttori sezionatori per corrente continua <i>Switch disconnectors for direct current</i>	178
Sezionatori modulari per corrente continua <i>Modular switch disconnectors for direct current</i>	180
Limitatori di sovratensione <i>Surge arresters</i>	181
Connettori <i>Connectors</i>	181
Centralini da parete IP65 <i>IP65 wall mounting cabinets</i>	182
Quadri per protezione, sezionamento e parallelo stringhe <i>Panels for strings parallel connections, protection and disconnection</i>	182
Quadri stringa "intelligenti" <i>Smart string boxes</i>	183



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

Descrizione

Corpo in steatite ad alta resistenza termica e meccanica. L'elemento fusibile è in rame argentato. L'elemento estinguente dell'arco è sabbia di quarzo. I fusibili NH DC sono indicati per la protezione di impianti e apparecchiature in corrente continua, in caso di utilizzo per la protezione di impianti fotovoltaici si raccomandano fusibili con caratteristiche d'intervento gPV.

Description

Steatite body with high thermal and mechanical resistance. The fuse element is made of silver plated copper. Quartz sand is the arc extinguishing medium. Fuses NH DC are ideal for direct current applications, in case of photovoltaic applications fuses with gPV time-current characteristic are recommended.

Norme - Standards

IEC EN 60269-6
DIN 43620



Fusibile NH0 DC 750V
NH0 DC 750V Fuse

FUSIBILI NH DC 750V gPV NH FUSES 750V 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	1650032	32A	20	7,6	3	
	1650040	40A	20	8,8	3	
	1650050	50A	20	11,0	3	
	1650063	63A	20	13,5	3	
	1650080	80A	20	17,0	3	
	1650100	100A	20	21,0	3	
	1650125	125A	20	25,2	3	
	1650160	160A	20	31,2	3	
	1C	1651032	32A	20	7,6	3
		1651040	40A	20	8,8	3
1651050		50A	20	11,0	3	
1651063		63A	20	13,5	3	
1651080		80A	20	17,0	3	
1651100		100A	20	21,0	3	
1651125		125A	20	25,2	3	
1651160		160A	20	31,2	3	



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	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.
1XL	1663063	1664063 ⁽¹⁾	63A	10	15	1
	1663080	1664080 ⁽¹⁾	80A	10	17	1
	1663100	1664100 ⁽¹⁾	100A	10	20	1
	1663125	1664125 ⁽¹⁾	125A	10	23	1
	1663160	1664160 ⁽¹⁾	160A	10	35	1
2XL	1663200	1664200 ⁽¹⁾	200A	10	42	1
	1663250	1664250 ⁽¹⁾	250A	10	46	1
3L	1663315	1664315 ⁽¹⁾	315A	10	54	1
	1663350	1664350 ⁽¹⁾	350A	10	63	1
	1663400	1664400 ⁽¹⁾	400A	10	74	1

(1) Fusibili con percussore

(1) Fuses with striker

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

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

Descrizione

Corpo in steatite ad alta resistenza termica e meccanica. L'elemento fusibile è in rame argentato. L'elemento estinguente dell'arco è sabbia di quarzo. I fusibili NH DC sono indicati per la protezione di impianti e apparecchiature in corrente continua, in caso di utilizzo per la protezione di impianti fotovoltaici si raccomandano fusibili con caratteristiche d'intervento gPV.

Description

Steatite body with high thermal and mechanical resistance. The fuse element is made of silver plated copper. Quartz sand is the arc extinguishing medium. Fuses NH DC are ideal for direct current applications, in case of photovoltaic applications fuses with gPV time-current characteristic are recommended.

Norme - Standards

IEC EN 60269-6
DIN 43620



Base PKU 1-1200
PKU1-1200 Fuseholder

BASI PORTAFUSIBILI PER FUSIBILI NH DC 750-1000-1100V FUSEHOLDERS FOR FUSES NH 750-1000-1100V 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	2540010P	NHU 0	160A	750V	guida DIN <i>on DIN rail</i>	3
	2640014P	PK 0	160A	1000V	a vite <i>by screw</i>	3
1C	2540110P	NHU 1	250A	750V	guida DIN <i>on DIN rail</i>	3
	2540016P	PK 1	250A	1000V	a vite <i>by screw</i>	3
1XL	2540020P ⁽²⁾	PKU 1-1200	250A	1200V	a vite <i>by screw</i>	1
2XL	2540025P ⁽²⁾	PKU 2-1200	400A	1200V	a vite <i>by screw</i>	1
3L	2540030P	PKU 3-1200	630A	1200V	a vite <i>by screw</i>	1
1XL	2540021P ^{(1) (2)}	PKU 1-1200-K	250A	1200V	a vite <i>by screw</i>	1
2XL	2540026P ^{(1) (2)}	PKU 2-1200-K	400A	1200V	a vite <i>by screw</i>	1
3L	2540031P ⁽¹⁾	PKU 3-1200-K	630A	1200V	a vite <i>by screw</i>	1

(1) Per fusibili con percussore

(2) Con calotte protezione terminali

Serie NHU: materiale termoplastico autoestinguente.

Serie PK: materiale ceramica.

(1) For fuses with striker

(2) With protection covers

NHU series: thermoplastic self-extinguishing material.

PK series: steatite material.



Base PK 1
PK 1 Fuseholder

Tabella per la scelta della base Selection of fuseholder table

Fusibile Fuse	NHU0	PK0	NHU1	PK1	PKU1	PKU2	PKU3	PKU1K	PKU2K	PKU3K
NH0 DC 750V	X									
NH1 DC 750V			X							
NH0 DC 1000V		X								
NH1 DC 1000V				X						
NH1XL DC 1100V					X					
NH2XL DC 1100V						X				
NH3L DC 1100V							X			
NH1XL DC 1100V/CP								X		
NH2XL DC 1100V/CP									X	
NH3L DC 1100V/CP										X

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
2699304	NHP00/4	maniglia di estrazione fusibile NH	5
2699306	NHPXL	maniglia di estrazione fusibile NHXL e NH3L	1



Maniglia NHP00/4
Fuse handle NHP00/4

COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI FUSIBILI CILINDRICI PER CORRENTE CONTINUA

COMPONENTS FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS CYLINDRICAL FUSES FOR DIRECT CURRENT

Descrizione

Fusibili cilindrici 10x38 mm con caratteristica d'intervento tipo gR o gPV. Ideali per la protezione delle stringhe degli impianti fotovoltaici. I fusibili gPV sono progettati e realizzati secondo la normativa IEC-EN 60269-6

Description

10x38 mm cylindrical fuses with gR or gPV time-current characteristics. Suitable for a perfect protection of the strings of photovoltaic plants. gPV fuses are designed and manufactured according to the specifications of the International Standards IEC EN 60269-6

Norme - Standards

IEC EN 60269-6
IEC EN 60947-1



Fusibile CH10 gR 700V
CH10 gR 700V Fuse

SERIE CH10 700V c.c. gR EXTRARAPIDI PER LA PROTEZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI CH10 700V d.c. gR ULTRAQUICK 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)	1464502	2A	700	30	1,10	10
	1464504	4A	700	30	1,30	10
	1464506	6A	700	30	1,70	10
	1464508	8A	700	30	1,62	10
	1464510	10A	700	30	2,44	10
	1464512	12A	700	30	1,85	10
	1464516	16A	700	30	2,61	10
	1464520	20A	700	30	3,00	10
	1464525	25A	700	30	4,00	10



Fusibile CH10 gPV 1000V
CH10 gPV 1000V Fuse

SERIE CH10 1000V c.c. gPV PER LA PROTEZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI CH10 1000V d.c. 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)	1463001	1A	1000	30	0,76	10
	1463002	2A	1000	30	1,54	10
	1463003	3A	1000	30	1,35	10
	1463004	4A	1000	30	1,84	10
	1463005	5A	1000	30	2,22	10
	1463006	6A	1000	30	2,40	10
	1463008	8A	1000	30	2,55	10
	1463010	10A	1000	30	2,58	10
	1463012	12A	1000	30	2,60	10
	1463015	15A	1000	30	2,44	10
	1463016	16A	1000	30	2,70	10
	1463020	20A	1000	30	2,90	10



Fusibile CH10 gPV 1000V
CH10 gPV 1000V Fuse

SERIE CH10 1000V c.c. gPV PER LA PROTEZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI CH10 1000V d.c. 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)	1465002	2A	1000	30	1,00	10
	1465004	4A	1000	30	1,25	10
	1465006	6A	1000	30	1,65	10
	1465008	8A	1000	30	1,90	10
	1465010	10A	1000	30	2,30	10
	1465012	12A	1000	30	2,40	10
	1465016	16A	1000	30	2,50	10
	1465020	20A	1000	30	3,25	10
	1465025	25A	900	30	3,45	10

COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI FUSIBILI CILINDRICI E PORTAFUSIBILI PER CORRENTE CONTINUA

COMPONENTS FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS CYLINDRICAL FUSES AND FUSEHOLDERS FOR DIRECT CURRENT

Descrizione

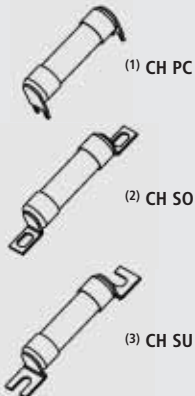
I portafusibili sezionabili PCF per fusibili 10x38 mm, per utilizzo in corrente continua fino a 1000V possono anche ospitare un fusibile di scorta. Per una efficace protezione delle stringhe degli impianti fotovoltaici si consiglia l'uso di fusibili con caratteristica di intervento di tipo F, gR o gPV.
Le pinze portafusibili costituiscono una soluzione alternativa, ideale per l'uso su circuiti stampati.

Description

The PCF fuseholders for 10x38 mm fuses can be used in direct current up to 1000V. They can also host a backup fuse. For an effective protection of the photovoltaic strings, it is advisable to use fuses with F, gR or gPV time-current characteristic. The fuse pliers can be an alternative solution, ideal for use on printed circuit boards.

Norme - Standards

IEC EN 60947-1
IEC EN 60947-3



SERIE CH10 1000V c.c. gPV FISSAGGI SPECIALI CH10 1000V d.c. gPV SERIES SPECIAL FIXING

grandezza size	codice IW (1) IW code (1)	codice IW (2) IW code (2)	codice IW (3) IW code (3)	I _n (A) I _n (A)	V _n (V) V _n (V)	potenza dissipata (W) power dissipation (W)	conf. pack.
CH10 (10,3x38 mm)	1466002	1467002	1468002	2A	1000	1,00	10
	1466004	1467004	1468004	4A	1000	1,25	10
	1466006	1467006	1468006	6A	1000	1,65	10
	1466008	1467008	1468008	8A	1000	1,90	10
	1466010	1467010	1468010	10A	1000	2,30	10
	1466012	1467012	1468012	12A	1000	2,40	10
	1466016	1467016	1468016	16A	1000	2,50	10
	1466020	1467020	1468020	20A	1000	3,25	10
	1466025	1467025	1468025	25A	900	3,45	10



Portafusibile
sezionabile PCF10 2x38
PCF10 2x38
Fuseholder

BASI SERIE PCF PER FUSIBILI CH10 700V O 1000V c.c.

FUSEHOLDERS PCF SERIES FOR FUSES CH10 700V OR 1000V d.c.

tipo type	codice IW IW code	n. poli poles	indicatore luminoso indicator light	V _n max (V) V _n max (V)	I _n (A) I _n (A)	conf. pack.
PCF10 1x38	2401038D	1	—	1000	20	12
PCF10 2x38	2402038D	2	—	1000	20	6
PCF10 1x38/I	2411038D	1	LED	1000	20	12
PCF10 2x38/I	2412038D	2	LED	1000	20	6

Attenzione: i portafusibili non sono sezionabili sotto carico (categoria DC-20). Warning: the PCF fuseholders cannot be open under load (DC-20 category).



Barre a pettine
Busbars

BARRE A PETTINE 1000V c.c. PER PORTAFUSIBILI SERIE PCF10 1000V d.c. BUSBAR FOR FUSEHOLDERS PCF10 SERIES

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

PINZE PER FUSIBILI CILINDRICI CH10 PLIERS FOR CYLINDRICAL FUSES CH10

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



Pinze per fusibili cilindrici
Pliers for cylindrical fuses

COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI INTERRUTTORI SEZIONATORI PER CORRENTE CONTINUA

COMPONENTS FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS SWITCH DISCONNECTORS FOR DIRECT CURRENT APPLICATIONS

Descrizione

Interruttori sezionatori per corrente continua, in versione quadripolare (vedere gli schemi di connessione dei morsetti a pagina 186. Particolarmente indicati per il sezionamento negli impianti fotovoltaici.

N.B. Per un corretto utilizzo in corrente continua, si raccomanda la consultazione della tabella tecnica a pagina 186.

Description

Switch-disconnectors for direct current application. The poles must be connected in series (see page 186 for the connection schemes). They are the perfect solution for disconnecting the strings in photovoltaic plants.

N.B. For a correct use of them, please consult the technical table on page 186.

Norme - Standards

IEC EN 60947-3
IEC EN 60364-7-712



Interruttore sezionatore W80-00
W80-00 switch disconnecter

INTERRUTTORE SEZIONATORE W80-00 4 POLI 800V c.c. 12,5A CATEGORIA DI UTILIZZO DC-21B SWITCH DISCONNECTOR W80-00 4 POLES 800V d.c. 12,5A UTILISATION CATEGORY DC-21B

tipo type	codice IW IW code	descrizione description	conf. pack.	
W80-00	3450080	corpo sezionatore (connessione a morsetto)	switch disconnecter body (clamp terminals)	1
DS-EI01	3591201	manovra diretta	direct handle	1
DS-EN01	3591101 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle	1
DS-ER01	3591111 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle	1



Interruttore sezionatore W160-0
W160-0 switch disconnecter

INTERRUTTORE SEZIONATORE W160-0 4 POLI 1000V c.c. 30A CATEGORIA DI UTILIZZO DC-21B SWITCH DISCONNECTOR W160-0 4 POLES 1000V d.c. 30A UTILISATION CATEGORY DC-21B

tipo type	codice IW IW code	descrizione description	conf. pack.	
W160-0	3450160	corpo sezionatore (connessione a morsetto)	switch disconnecter body (clamp terminals)	1
DS-EI01	3591201	manovra diretta	direct handle	1
DS-EN01	3591101 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle	1
DS-ER01	3591111 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle	1
DS-DN01	3591520	supporto aggancio guida DIN	DIN rail support	1



Interruttore sezionatore W160-0
W160-0 switch disconnecter

INTERRUTTORE SEZIONATORE W160-0 4 POLI 1000V c.c. 30A CATEGORIA DI UTILIZZO DC-21B SWITCH DISCONNECTOR W160-0 4 POLES 1000V d.c. 30A UTILISATION CATEGORY DC-21B

tipo type	codice IW IW code	descrizione description	conf. pack.	
W160-0	3450161	corpo sezionatore (connessione a bullone)	switch disconnecter body (screw connection)	1
DS-EI101	3591201	manovra diretta	direct handle	1
DS-EN01	3591101 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle	1
DS-ER01	3591111 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle	1
DS-DN01	3591520	supporto aggancio guida DIN	DIN rail support	1
DS-PI01	3591502	ponticelli di connessione set 2 pz.	connection device	1
DS-CU01	3591512	calotta protezione terminali	terminal protective cover	1



Interruttore sezionatore W200-1
W200-1 switch disconnecter

INTERRUTTORE SEZIONATORE W200-1 4 POLI 1000V c.c. 160A CATEGORIA DI UTILIZZO DC-21B SWITCH DISCONNECTOR W200-1 4 POLES 1000V d.c. 100A UTILISATION CATEGORY DC-21B

tipo type	codice IW IW code	descrizione description	conf. pack.	
W200-1	3450200	corpo sezionatore (connessione a bullone)	switch disconnecter body (screw connection)	1
DS-EI11	3591203	manovra diretta	direct handle	1
DS-EN11	3591103 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle	1
DS-ER11	3591113 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle	1
DS-PI11	3591503	ponticelli di connessione set 2 pz.	connection device	1
DS-CU12	3591513	calotta protezione terminali	terminal protective cover	1



Interruttore sezionatore W250-1
W250-1 switch disconnecter

INTERRUTTORE SEZIONATORE W250-1 4 POLI 900V c.c. 220A CATEGORIA DI UTILIZZO DC-21B SWITCH DISCONNECTOR W250-1 4 POLES 900V d.c. 220A UTILISATION CATEGORY DC-21B

tipo type	codice IW IW code	descrizione description	conf. pack.	
W250-1	3450250	corpo sezionatore (connessione a bullone)	switch disconnecter body (screw connection)	1
DS-EI11	3591203	manovra diretta	direct handle	1
DS-EN11	3591103 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle	1
DS-ER11	3591113 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle	1
DS-PI11	3591503	ponticelli di connessione set 2 pz.	connection device	1
DS-CU12	3591513	calotta protezione terminali	terminal protective cover	1



Interruttore sezionatore W315-1
W315-1 switch disconnecter

INTERRUTTORE SEZIONATORE W315-1 4 POLI 1000V c.c. 250A CATEGORIA DI UTILIZZO DC-21B SWITCH DISCONNECTOR W315-1 4 POLES 1000V d.c. 250A UTILISATION CATEGORY DC-21B

tipo type	codice IW IW code	descrizione description	conf. pack.	
W315-1	3450315	corpo sezionatore (connessione a bullone)	switch disconnecter body (screw connection)	1
DS-EI11	3591203	manovra diretta	direct handle	1
DS-EN11	3591103 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle	1
DS-ER11	3591113 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle	1
DS-PI11	3591503	ponticelli di connessione set 2 pz.	connection device	1
DS-CU12	3591513	calotta protezione terminali	terminal protective cover	1

(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



Interruttore sezionatore W400-1
W400-1 switch disconnecter

INTERRUTTORE SEZIONATORE W400-1 4 POLI 1000V c.c. 250A CATEGORIA DI UTILIZZO DC-21B SWITCH DISCONNECTOR W400-1 4 POLES 1000V d.c. 250A UTILISATION CATEGORY DC-21B

tipo type	codice IW IW code	descrizione description	conf. pack.	
W400-1	3450400	corpo sezionatore (connessione a bullone)	switch disconnecter body (screw connection)	1
DS-EI11	3591203	manovra diretta	direct handle	1
DS-EN11	3591103 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle	1
DS-ER11	3591113 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle	1
DS-PI11	3591503	ponticelli di connessione set 2 pz.	connection device	1
DS-CU12	3591513	calotta protezione terminali	terminal protective cover	1



Interruttore sezionatore W630-2
W630-2 switch disconnecter

INTERRUTTORE SEZIONATORE W630-2 4 POLI 900V c.c. 300A CATEGORIA DI UTILIZZO DC-21B SWITCH DISCONNECTOR W630-2 4 POLES 900V d.c. 300A UTILISATION CATEGORY DC-21B

tipo type	codice IW IW code	descrizione description	conf. pack.	
W630-2	3450630	corpo sezionatore (connessione a bullone)	switch disconnecter body (screw connection)	1
DS-EI21	3591204	manovra diretta	direct handle	1
DS-EN21	3591104 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle	1
DS-ER21	3591114 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle	1
DS-PI21	3591504	ponticelli di connessione set 2 pz.	connection device	1
DS-CU22	3591514	calotta protezione terminali	terminal protective cover	1



Interruttore sezionatore W800-2
W800-2 switch disconnecter

INTERRUTTORE SEZIONATORE W800-2 4 POLI 1000V c.c. 500A CATEGORIA DI UTILIZZO DC-21B SWITCH DISCONNECTOR W800-2 4 POLES 1000V d.c. 500A UTILISATION CATEGORY DC-21B

tipo type	codice IW IW code	descrizione description	conf. pack.	
W800-2	3450810	corpo sezionatore (connessione a bullone)	switch disconnecter body (screw connection)	1
DS-EI21	3591204	manovra diretta	direct handle	1
DS-EN21	3591104 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle	1
DS-ER21	3591114 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle	1
DS-PI21	3591504	ponticelli di connessione set 2 pz.	connection device set 2 pcs.	1
DS-CU22	3591514	calotta protezione terminali	terminal protective cover	1



Interruttore sezionatore W800-3
W800-3 switch disconnecter

INTERRUTTORE SEZIONATORE W800-3 4 POLI 900V c.c. 600A CATEGORIA DI UTILIZZO DC-21B SWITCH DISCONNECTOR W800-3 4 POLES 900V d.c. 600A UTILISATION CATEGORY DC-21B

tipo type	codice IW IW code	descrizione description	conf. pack.	
W800-3	3450800	corpo sezionatore (connessione a bullone)	switch disconnecter body (screw connection)	1
DS-EI31	3591205	manovra diretta	direct handle	1
DS-EN31	3591105 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle	1
DS-ER31	3591115 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle	1
DS-PI31	3591505	ponticelli di connessione set 2 pz.	connection device set 2 pcs.	1



Interruttore sezionatore W1250-3
W1250-3 switch disconnecter

INTERRUTTORE SEZIONATORE W1250-3 4 POLI 1000V c.c. 850A CATEGORIA DI UTILIZZO DC-21B SWITCH DISCONNECTOR W1250-3 4 POLES 1000V d.c. 850A UTILISATION CATEGORY DC-21B

tipo type	codice IW IW code	descrizione description	conf. pack.	
W1250-3	3451250	corpo sezionatore (connessione a bullone)	switch disconnecter body (screw connection)	1
DS-EI31	3591205	manovra diretta	direct handle	1
DS-EN31	3591105 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle	1
DS-ER31	3591115 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle	1
DS-PI31	3591505	ponticelli di connessione set 2 pz.	connection device set 2 pcs.	1



Interruttore sezionatore W1800-4
W1800-4 switch disconnecter

INTERRUTTORE SEZIONATORE W1800-4 4 POLI 1000V c.c. 1250A CATEGORIA DI UTILIZZO DC-21B SWITCH DISCONNECTOR W1800-4 4 POLES 1000V d.c. 1250A UTILISATION CATEGORY DC-21B

tipo type	codice IW IW code	descrizione description	conf. pack.	
W1800-4	3451800	corpo sezionatore (connessione a bullone)	switch disconnecter body (screw connection)	1
DS-EI41	3591207	manovra diretta	direct handle	1
DS-EN41	3591107 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna nera	black interlock handle	1
DS-ER41	3591117 ⁽¹⁾	manovra rinviata esterna giallo/rossa	yellow/red interlock handle	1

ACCESSORI ACCESSORIES

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

(1) Completa di albero di comando

(1) Shaft extension included

COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI SEZIONATORI MODULARI PER CORRENTE CONTINUA

COMPONENTS FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS MODULAR SWITCH DISCONNECTORS FOR D.C. APPLICATIONS

Descrizione

Interruttori sezionatori di tipo modulare per corrente continua in versione quadripolare con poli da mettere in serie secondo gli schemi sotto riportati. Ideale per disconnettere gli inverter dai pannelli fotovoltaici.

Description

Modular switch disconnectors for DC application, in four poles which have to be put in series according to the diagrams below. Ideal for disconnecting the inverter from the PV panels.

Norme - Standards

IEC 60364-7-712
IEC 60947-3



Sezionatore LS 32
LS 32 Switch disconnecter

INTERRUTTORE SEZIONATORE TENSIONE NOMINALE 1000V c.c. - CATEGORIA DI UTILIZZO DC21B SWITCH DISCONNECTOR RATED VOLTAGE 1000V DC - UTILISATION CATEGORY DC-21B

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

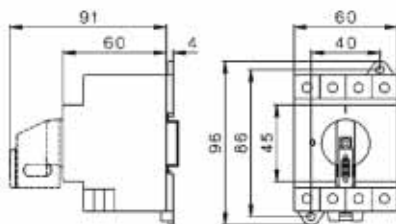
PONTICELLO PER PARALLELO PARALLEL DEVICE

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

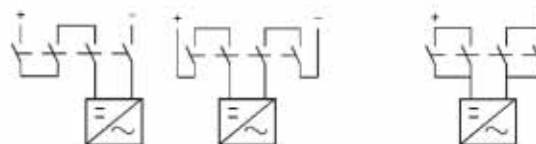
Correnti sezionabili in categoria DC-21B in funzione della tensione di lavoro Switchable currents in category DC-21B according to the operating voltage

Tipo Type	Connessione	500V DC	600V DC	800V DC	1000V DC
LS-16	4 poli in serie 4 poles in series	16A	16A	16A	16A
LS-16	2 poli in serie + 2 in parallelo 2 poles in series + 2 parallel	29A	29A	16A	16A
LS-25	4 poli in serie 4 poles in series	25A	25A	25A	25A
LS-25	2 poli in serie + 2 in parallelo 2 poles in series + 2 parallel	45A	45A	20A	11A
LS-32	4 poli in serie 4 poles in series	32A	32A	32A	32A
LS-32	2 poli in serie + 2 in parallelo 2 poles in series + 2 parallel	58A	50A	23A	13A

Dimensioni in mm - Dimensions in mm



Schemi di connessione - Connection diagrams



4 poli in serie
4 poles in series

2 poli in serie + 2 in parallelo
2 poles in series + 2 parallel

COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI LIMITATORI DI SOVRATENSIONE E CONNETTORI

COMPONENTS FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS SURGE ARRESTERS AND CONNECTORS

Descrizione

Limitatori di sovratensione in classe II per uso in corrente continua. Utilizzabili negli impianti fotovoltaici fino a tensioni di 1200V c.c. Corrente di scarica nominale: 20kA (onda 8/20) e corrente di scarica massima: 40kA (onda 8/20). Per montaggio su guida DIN.

Connettori. Compatibile con la maggior parte dei tipi di connettori utilizzati nelle applicazioni fotovoltaiche. Il sistema di sgancio è del tipo "elastic trigger" ed è stato studiato per evitare sganci accidentali.

Description

Class II surge arrester for use in direct current applications. Ideal solution for protection of photovoltaic plants up to 1200V dc. Nominal discharge current: 20kA (8/20 wave) and maximum discharge current: 40kA (8/20 wave). DIN rail mounting.

Connectors. Compatible with most types of connectors used in the photovoltaic application. The release system is of the "elastic trigger" type and has been studied to avoid an accidental release.

Norme - Standards

IEC EN 61643-1
IEC EN 61215
IEC EN 61730



ITSOV 40/255 GDT



PV ITSOL C 40/1000 RC



ITSAFE C 40/1200



Connettori CSP-2
CSP-2 connectors



Pinza di crimpatura
Hand crimp tool

LIMITATORI DI SOVRATENSIONE A VARISTORI E SPINTEROMETRI (GDT) 580V c.c. SURGE ARRESTERS WITH VARISTORS AND GAS DISCHARGE TUBE (GDT) 580V d.c.

tipo type	codice IW IW code	n. varistori varistors	n. GDT n. GDT	n. moduli moduls	V _n (V) V _n (V)	U _p (kV) U _p (kV)	conf. pack.
ITSOV C 40/440	2441532	2	–	2	580V c.c.	< 2,2	1
ITSOV C 40/440 RC	2441533 ⁽¹⁾	2	–	2	580V c.c.	< 2,2	1
ITSOV 40/255 GDT	2441910	–	1	1	255V c.c.	< 1,2	1

(1) RC = con controllo remoto

(1) RC = with remote control

LIMITATORI DI SOVRATENSIONE A VARISTORI 550V c.c. E 1000V c.c. SURGE ARRESTERS WITH VARISTORS 550V d.c. AND 1000V d.c.

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

moduli varistore varistor modules

modulo varistore 550V	2445222	–	–	550V c.c.	< 2,1	1
modulo varistore 1000V	2445223	–	–	1000V c.c.	< 4,0	1

(1) RC = con controllo remoto

(1) RC = with remote control

LIMITATORI DI SOVRATENSIONE A VARISTORI SERIE ITSAFE 600V c.c., 1000V c.c. E 1200V c.c. SURGE ARRESTERS WITH VARISTORS ITSAFE SERIES 600V d.c., 1000V d.c. AND 1200V d.c.

tipo type	codice IW IW code	n. varistori varistors	n. moduli moduls	V _n (V) V _n (V)	U _p (kV) U _p (kV)	conf. pack.
ITSAFE C 40/600	2445227	2	2	600V c.c.	< 2,2	1
ITSAFE C 40/1000	2445228	2	2	1000V c.c.	< 2,8	1
ITSAFE C 40/1200	2445230	3	3	1200V c.c.	< 4,4	1
ITSAFE C 40/600 RC	2445231 ⁽¹⁾	2	2	600V c.c.	< 2,2	1
ITSAFE C 40/1000 RC	2445235 ⁽¹⁾	2	2	1000V c.c.	< 2,8	1
ITSAFE C 40/1200 RC	2445236 ⁽¹⁾	3	3	1200V c.c.	< 4,4	1

moduli varistore varistor modules

modulo varistore 600V	2445224	–	–	600V c.c.	< 2,2	1
modulo varistore 1000V	2445225	–	–	1000V c.c.	< 2,8	1
modulo varistore 1200V	2445226	–	–	1200V c.c.	< 4,4	1

(1) RC = con controllo remoto

(1) RC = with remote control

CONNETTORI 1000V c.c. IP67 CONNECTORS 1000V d.c. IP67

tipo type	codice IW IW code	descrizione description	ø pin ø pin	sez. cavo cable sect.	foro pannello panel hole	conf. pack.
CSP-2 M	1002700	Connettore da parete maschio (-) Panel connector male (-)	4 mm	6 mm ²	13,4 mm	100
CSP-2 F	1002710	Connettore da parete femmina (+) Panel connector female (+)	4 mm	6 mm ²	13,4 mm	100
CSC-2 M	1002720	Connettore volante maschio (-) Cable connector male (-)	4 mm	6 mm ²	–	100
CSC-2 F	1002730	Connettore volante femmina (+) Cable connector female (+)	4 mm	6 mm ²	–	100
–	1002750	Pinza di crimpatura Hand crimp tool	4 mm	4 o 6 mm ²	–	1

Materiale: PC Policarbonato
Classe estinguenza: UL94 V0
Temperatura di esercizio: -40° +90°
Diametro Cavo esterno: 5,7mm ÷ 7,2 mm

Material: PC Polycarbonate
Flame class: UL94 V0
Temperature range: -40° +90°
External cable diameter: 5,7mm ÷ 7,2 mm

COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI QUADRI PER PROTEZIONE SEZIONAMENTO E PARALLELO STRINGHE

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

Descrizione

Centralini da parete in ABS con grado di protezione IP65, ideali per contenere i componenti modulari utilizzati negli impianti fotovoltaici. Colore: grigio RAL 7035. **Quadri di parallelo**, protezione e sezionamento delle stringhe degli impianti fotovoltaici. I prodotti sotto riportati costituiscono unicamente degli esempi. **N.B. Possiamo realizzare quadri su disegno e specifiche del cliente.**

Description

Wall mounting **cabinets** in ABS material and IP65 protection degree. Perfect solution for hosting the modular component used in photovoltaic plants. Colour: grey RAL 7035. **Panels for photovoltaic strings parallel connection, protection and disconnection.** The below indicated products are only examples. **N.B. We can make panels according to customer drawings and specifications.**



Centralino CT14508
CT14508 Cabinet

CENTRALINI DA PARETE IP65 IP65 WALL MOUNTING CABINETS

tipo type	codice IW IW code	descrizione description	dimensioni (H x L x P) mm dimension (H x L x P) mm	conf. pack.
CT 14508	7000101	4/8 moduli 4/8 moduls	215 x 200 x 105	1
CT 14512	7000110	6/12 moduli 6/12 moduls	290 x 240 x 105	1
CT 14504	7000120	14/24 moduli 14/24 moduls	300 x 400 x 140	1
CTP 8M	1811998	8 moduli 8 moduls	235 x 217 x 105	1
CTP 12M	1811997	12 moduli 12 moduls	307 x 217 x 105	1
CTP 26M	1811999	26 moduli 26 moduls	307 x 409 x 150	1

Serie CT con pareti lisce, serie CTP con pareti preincise, massima robustezza in ogni punto. Completi di guida DIN, tappi copriviti per doppio isolamento e tappo separatore.

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



Quadro 2 stringhe
2 strings panel

QUADRI PROTEZIONE E PARALLELO PER 2, 4 O 6 STRINGHE PANELS FOR PARALLEL CONNECTION AND PROTECTION OF 2, 4 OR 6 STRINGS

tipo type	codice IW IW code	n. portafusibili fuseholders	I _n (A) I _n (A)	V _n (V) V _n (V)	dimensioni (H x L x P) mm dimension (H x L x P) mm	conf. pack.
2 stringhe 2 strings	7852020	2 x PCF10 2x38	20	1000V c.c.	215 x 200 x 105	1
4 stringhe 4 strings	7853020	4 x PCF10 2x38	20	1000V c.c.	290 x 240 x 105	1
6 stringhe 6 strings	7854020	6 x PCF10 2x38	20	1000V c.c.	300 x 400 x 140	1

Versioni non cablate. Grado di protezione: IP 65
Comprendono n. 1 scaricatore a varistori 1000V c.c.

Not wired version. Protection degree: IP 65
N. 1 varistor surge arrester 1000V DC is included



Quadro 1 stringa
1 string panel

QUADRI PROTEZIONE, SEZIONAMENTO E PARALLELO PER 1, 2 O 3 STRINGHE PANELS FOR PARALLEL CONNECTION, PROTECTION AND DISCONNECTION OF 1, 2 OR 3 STRINGS

tipo type	codice IW IW code	n. portafusibili fuseholders	sezionatore switch disconnect	I _n (A) I _n (A)	V _n (V) V _n (V)	dimensioni (H x L x P) mm dimension (H x L x P) mm	conf. pack.
1 stringa 1 string	7851018	1 x PCF 2x38	LS16	16A	1000V c.c.	235 x 217 x 105	1
2 stringhe 2 strings	7852017	4 x PCF 1x38	LS25	25A	1000V c.c.	307 x 217 x 105	1
3 stringhe 3 strings	7853118	6 x PCF 1x38	LS32	32A	1000V c.c.	307 x 217 x 105	1

Grado di protezione: IP 65
Comprendono n. 1 scaricatore a varistori 1000V c.c.

Protection degree: IP 65
N. 1 varistor surge arrester 1000V DC is included



Quadro 4 stringhe cablato
Wired panel 4 strings

QUADRI PROTEZIONE, SEZIONAMENTO E PARALLELO STRINGHE CABLATI WIRED PANELS FOR PARALLEL CONNECTION, PROTECTION AND DISCONNECTION OF STRINGS

tipo type	codice IW IW code	sezionatore switch disconnect	I _n (A) I _n (A)	V _n (V) V _n (V)	dimensioni (H x L x P) mm dimension (H x L x P) mm	conf. pack.
1 stringa 1 string	7851059	W80-00	20A	550V c.c.	285 x 190 x 185	1
1 stringhe 1 string	7851060	W160-0	65A	1000V c.c.	380 x 285 x 185	1
2 stringhe 2 strings	7852086	W80-00	20A	550V c.c.	285 x 190 x 185	1
2 stringhe 2 strings	7852088	W160-0	30A	1000V c.c.	380 x 285 x 185	1
3 stringhe 3 strings	7853168	W160-0	65A	550V c.c.	380 x 285 x 185	1
3 stringhe 3 strings	7853170	W160-0	30A	1000V c.c.	380 x 285 x 185	1
4 stringhe 4 strings	7853051	W160-0	65A	550V c.c.	380 x 285 x 185	1
4 stringhe 4 strings	7853052	W160-0	30A	1000V c.c.	380 x 285 x 185	1
5 stringhe 5 strings	7854129	W160-0	65A	550V c.c.	380 x 285 x 185	1
5 stringhe 5 strings	7854130	W160-0	30A	1000V c.c.	380 x 285 x 185	1
6 stringhe 6 strings	7854068	W200-1	160A	1000V c.c.	400 x 600 x 185	1
8 stringhe 8 strings	7855060	W200-1	160A	1000V c.c.	400 x 600 x 185	1
10 stringhe 10 strings	7855142	W200-1	160A	1000V c.c.	400 x 600 x 185	1
12 stringhe 12 strings	7856052	W200-1	160A	1000V c.c.	400 x 600 x 185	1
14 stringhe 14 strings	7857030	W315-1	250A	1000V c.c.	550 x 850 x 300	1
16 stringhe 16 strings	7859188	W315-1	250A	1000V c.c.	550 x 850 x 300	1
20 stringhe 20 strings	7854033	W315-1	250A	1000V c.c.	550 x 1100 x 300	1
24 stringhe 24 strings	7859274	W315-1	250A	1000V c.c.	550 x 1100 x 300	1

Tutte le versioni comprendono: n. 1 scaricatore a varistori 1000V DC; ingressi e uscite con connettori 1000V DC IP67 per cavi max 6 mm² o con pressacavi. Fornita cablata escluso cavo di messa a terra. Grado di protezione: IP 65
La corrente I_n (A) si riferisce alla massima corrente sezionabile dal sezionatore DC-21B alla tensione V_n (V).

N.B. Per tutti i quadri i fusibili non sono inclusi, per la scelta vedi pagina 176.
N.B. Per etichette e cartelli vedi pagine 284-285.

All versions are concluding: n. 1 surge arrester 1000V DC; input and output connection by connectors 1000V DC IP67, for cables max 6 mm² or by cable glands. Already wired in exception of earth cable. Protection degree: IP 65
The I_n (A) current refer to the maximum current that the DC-21B switch disconnect can disconnect at V_n (V).

N.B. For all panels fuses must be ordered separately, see on page 176.
N.B. For labels and signs see on pages 284-285.

COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI QUADRI STRINGHE "INTELLIGENTI" PER IL MONITORAGGIO DELL'IMPIANTO

COMPONENTS FOR PHOTOVOLTAIC APPLICATIONS SMART STRING BOXES FOR PHOTOVOLTAIC PLANTS MONITORING

Descrizione

Una gestione "intelligente" di un impianto fotovoltaico comporta il monitoraggio continuo di tutte le singole stringhe di cui è composto l'impianto, allo scopo di essere informati in tempi rapidissimi circa eventuali anomalie o arresti di settore, e di identificare in modo estremamente semplice il luogo esatto in cui il suddetto problema ha avuto luogo. Tale sistema deve quindi essere costituito da tutta una serie di sensori, posti nei pressi del campo fotovoltaico, in grado di mantenere sotto costante controllo tutti i parametri critici che possono andare ad influenzare la produzione di energia, e da un "cervello", in grado di gestire tutte le informazioni provenienti dal campo e di renderle facilmente utilizzabili da remoto.

Description

A "smart" managing of a photovoltaic plant implies a continuous supervision of every single string that compose the plant, so that there can be an immediate information regarding possible problems and a fast and simple identification about where the problem has happened. For reaching this goal, this monitoring system must be composed by a series of sensors, located nearby the photovoltaic plant, that can be able to monitor all the critical parameters that can have an influence on the energy production, and by a "brain", able to manage all the information coming from these sensors and able to send this data to the plant supervisor.

Il sistema sviluppato si divide in 3 parti fondamentali:

- iSUNBOX** - Quadro di campo composto, oltre che dai componenti standard di un normale quadro per il parallelo, la protezione ed il sezionamento delle stringhe, anche da vari sensori e dal modulo I/O che ne "raccolle" i segnali e li trasforma in pacchetti di dati. I quadri iSUNBOX possono essere realizzati per il monitoraggio un numero qualsiasi di stringhe (max 24 stringhe).
- iSUNLOG** - È il "cervello" del sistema, che gestisce e processa i dati provenienti dai moduli I/O delle singole iSUNBOX. Un solo modulo iSUNLOG può gestire contemporaneamente fino a 32 iSUNBOX. Viene configurato e personalizzato per ogni singolo impianto. La comunicazione tra i vari iSUNBOX e con l'iSUNLOG avviene tramite protocollo MODBUS / RTU. Standard RS485: cavo a 5 conduttori (\pm 24VDC, Data+, Data-, Ground).
- iSUNVIEW** - iSUNVIEW Software da installare su un normale PC in modo da disporre di una completa gestione di tutti i dati dell'impianto, dei trend e degli allarmi impostati. Su richiesta può avvalersi di un touchscreen posto direttamente sull'iSUNLOG. Tramite webserver, da noi fornito su richiesta, è inoltre possibile leggere i dati tramite internet da qualsiasi parte del mondo.

Our monitoring system is composed by 3 different parts:

- iSUNBOX** - String box composed, apart of standard string boxes components for the parallel, protection and disconnection of the strings, also by a series of sensors and by an I/O module that gets all the data and convert them to a digital format. The iSUNBOX boxes can be manufactured for any number of strings (up to a maximum of 24 strings)
- iSUNLOG** - It is the "brain" of the system, that manage all the data coming from the I/O modules of each single iSUNBOX. One iSUNLOG box can handle up to 32 iSUNBOX. It is configured and personalized for every single plant. The communication between iSUNBOX and iSUNLOG happens through a MODBUS / RTU protocol. RS485 standard: cable with 5 conductors (\pm 24VDC, Data+, Data-, Ground).
- iSUNVIEW** - iSUNVIEW it is the software that can be installed on a standard personal computer, so that the customer can have a complete capacity of managing all the plant, checking every data and the predefined alarms. On request it can be installed directly on-board using a touchscreen located on the iSUNLOG. Furthermore, using a webserver (supplied by us on request), it is also possible to manage every data of the plant through internet from every part of the world.



iSUNBOX 4 stringhe
4 strings iSUNBOX

QUADRI STRINGA iSUNBOX CABLATI iSUNBOX PANELS WIRED

tipo type	codice IW IW code	sezionatore switch disconnecter	I _n (A) I _n (A)	V _n (V) V _n (V)	dimensioni (H x L x P) mm dimension (H x L x P) mm	conf. pack.	
4 stringhe	4 strings	7860410	W160-0	30A	1000V c.c.	400 x 400 x 185	1
4 stringhe	4 strings	7860411	W200-1	160A	1000V c.c.	400 x 400 x 185	1
8 stringhe	8 strings	7860810	W160-0	30A	1000V c.c.	400 x 600 x 185	1
8 stringhe	8 strings	7860811	W200-1	160A	1000V c.c.	400 x 600 x 185	1
12 stringhe	12 strings	7861210	W160-0	30A	1000V c.c.	400 x 1200 x 185	1
12 stringhe	12 strings	7861211	W200-1	160A	1000V c.c.	400 x 1200 x 185	1
12 stringhe	12 strings	7861212	W315-1	250A	1000V c.c.	400 x 1200 x 185	1
16 stringhe	16 strings	7861610	W160-0	30A	1000V c.c.	400 x 1200 x 185	1
16 stringhe	16 strings	7861611	W200-1	160A	1000V c.c.	400 x 1200 x 185	1
16 stringhe	16 strings	7861612	W315-1	250A	1000V c.c.	400 x 1200 x 185	1
20 stringhe	20 strings	7862010	W160-0	30A	1000V c.c.	400 x 1200 x 185	1
20 stringhe	20 strings	7862011	W200-1	160A	1000V c.c.	400 x 1200 x 185	1
20 stringhe	20 strings	7862012	W315-1	250A	1000V c.c.	400 x 1200 x 185	1
24 stringhe	24 strings	7862410	W315-1	250A	1000V c.c.	400 x 1200 x 185	1

Tutti i quadri su indicati sono forniti con scaricatore di sovratensione classe II 1000VDC 2445211, contatto ausiliario sezionatore 1NA+1NC, portafusibili per fusibili 10,3x38 1000V DC, connettori 6 mmq per ingresso stringhe e pressacavi per uscita cavo positivo, uscita cavo negativo, cavo terra e cavo RS485 I fusibili sono da acquistare a parte, vedi pagina 176. Nella versione standard i quadri iSUNBOX sono dotati dei seguenti sensori di monitoraggio: correnti di ogni stringa; tensione a valle del parallelo stringhe; temperatura interna del quadro; stato sezionatore (ON-OFF); stato scaricatore (fine vita). Ulteriori sensori (radiazione solare, temperatura pannelli, sensore antifurto ecc.) sono disponibili e possono essere aggiunti in ogni quadro.

A "smart" managing of a photovoltaic plant implies a continuous supervision of every single string that compose the plant, so that there can be an immediate information regarding possible problems and a fast and simple identification about where the problem has happened. For reaching this goal, this monitoring system must be composed by a series of sensors, located nearby the photovoltaic plant, that can be able to monitor all the critical parameters that can have an influence on the energy production, and by a "brain", able to manage all the information coming from these sensors and able to send this data to the plant supervisor.

ALTRI COMPONENTI DEL SISTEMA OTHER COMPONENTS OF SYSTEM

tipo type	codice IW IW code	descrizione description	dimensioni (H x L x P) mm dimension (H x L x P) mm	conf. pack.
iSUNLOG	7870***	Quadro di controllo impianto	Monitoring box 300 x 300 x 185	1
iSUNVIEW	7866001	Software per il monitoraggio tipo SCADA	Monitoring software SCADA type -	1

*** completamento codice a cura di Italweber

*** finale code by Italweber

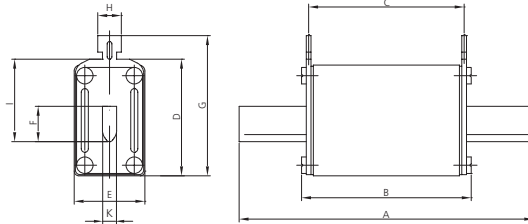
DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE FUSIBILI SERIE NH DC gPV E BASI

DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS SERIES NH DC gPV FUSES AND BASES

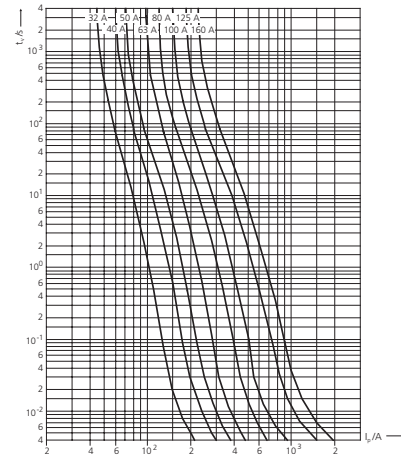
FUSIBILI SERIE NH DC 750V, 1000V E 1100V SERIES NH DC 750V, 1000V AND 1100V FUSES

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

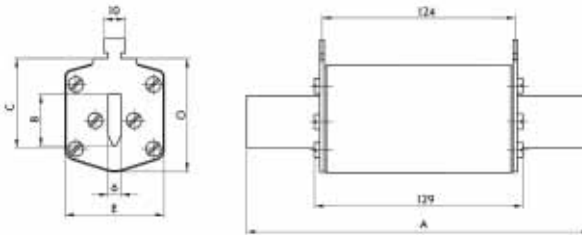
NH DC 750V NH DC 1000V



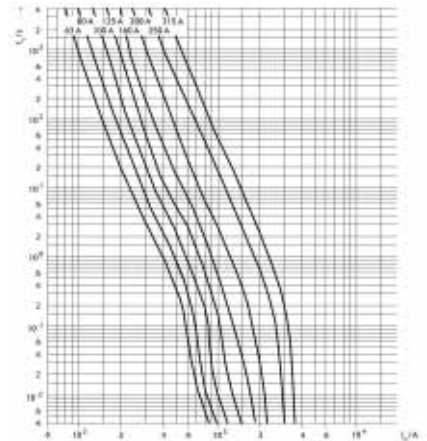
tipo type	dimensioni - dimensions									
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	I
0	125	72	66	50	30	15	60	10	6	35
1C	135	72	66	55	30	15	65	10	6	40



NH DC 1100V

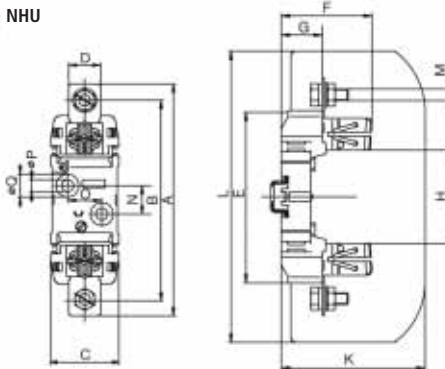


tipo type	dimensioni - dimensions									
	A	B	C	E	G	P	R	M	O	
1XL	194	24	40	46	61,5	20,5	13,7	50	46	
2XL	209	30	48	54	71,0	27,3	16,2	59	54	
3L	209	37	60	64	82,0	35,6	17,0	70	64	



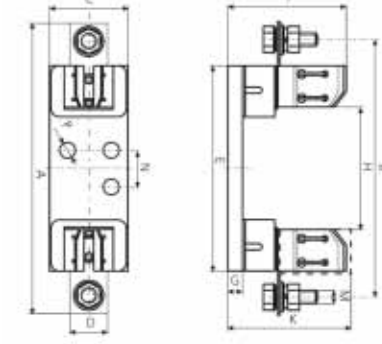
Caratteristiche d'intervento tempo-corrente
Time-current characteristics

NHU



tipo type	dimensioni - dimensions														
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	O	P	Q
NHU0	170	150	47	24	122	63,0	29,0	74,0	91,5	185	M8	25	-	7,5	15,0
PK0	170	150	33	20	130	60,0	4,5	74,0	-	-	M8	25	-	7,5	-
NHU1	200	175	60	28	148	77,5	35,0	80,0	123,0	250	M10	25	30	10,5	20,5
PK1	200	175	55	26	141	81,0	10,0	80,0	-	-	M10	25	-	10,5	-
PKU 1/1200	-	232	56	25	-	84,5	10,0	140,0	-	-	M10	-	-	17,5	-
PKU 2/1200	-	257	64	30	-	100,0	10,0	140,0	-	-	M10	-	-	17,5	-
PKU 3/1200	-	270	68	40	-	103,0	10,0	140,0	-	-	M12	-	-	25,0	-

PK PKU



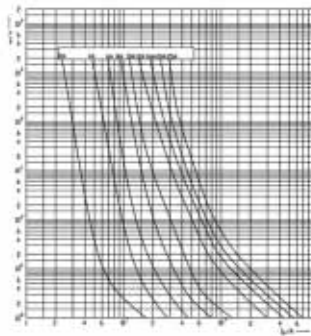
DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE FUSIBILI CILINDRICI SERIE CH gR, gPV E BASI

DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS CYLINDRICAL FUSES gR, gPV D.C. AND BASES

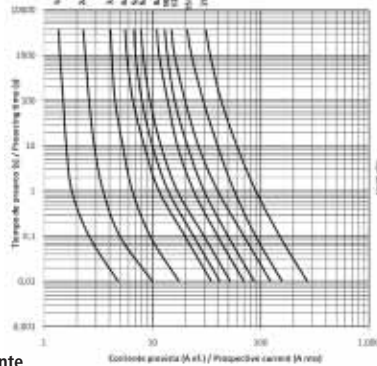
FUSIBILI CILINDRICI gR E gPV E BASI c.c. CYLINDRICAL FUSES gR AND gPV d.c. AND BASES

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

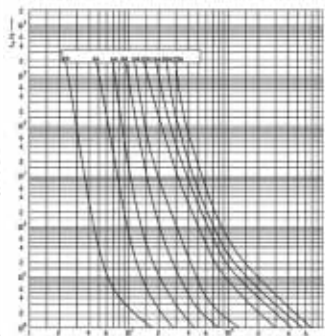
CH10 gR 700V DC



CH10 gPV 1000V DC serie 1463...

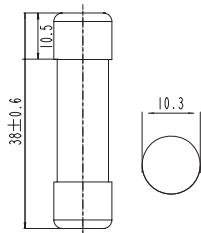


CH10 gPV 1000V DC serie 1465...

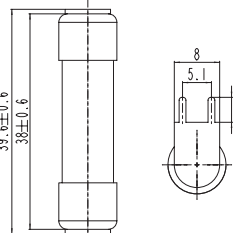


Caratteristiche d'intervento tempo-corrente
Time-current characteristics

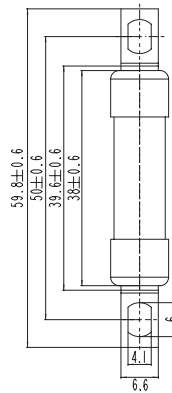
CH



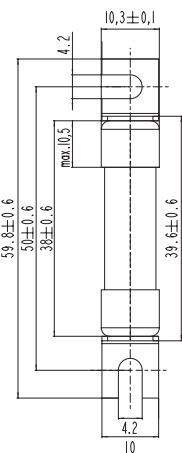
CH PC



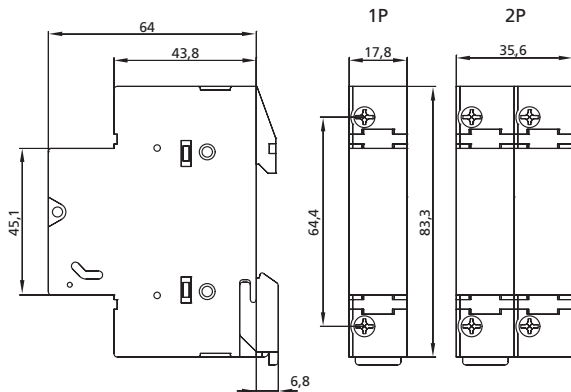
CH 50



CH SU

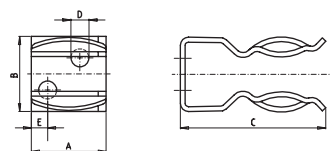


Portafusibili PCF10 Fuseholders PCF10

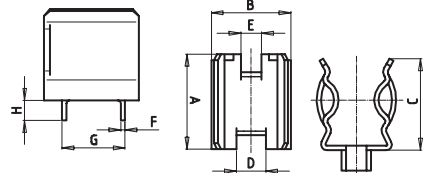


Pinze Pliers

HK 1038V



HK 10383



tipo	dimensioni - dimensions							
type	A	B	C	D	E	F	G	H
HK1038V	13,0	14,0	18,0	4,2	5,0	-	-	-
HK10383	12,3	9,8	19,0	2,0	2,0	0,75	11,0	4,0

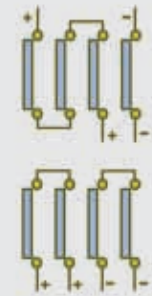
DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE INTERRUTTORI SEZIONATORI PER CORRENTE CONTINUA

DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS SWITCH DISCONNECTORS FOR DIRECT CURRENT APPLICATIONS

INTERRUTTORI SEZIONATORI PER CORRENTE CONTINUA

SWITCH DISCONNECTORS FOR DIRECT CURRENT APPLICATIONS

Caratteristiche tecniche e dimensioni in mm - Technical specifications and dimensions in mm

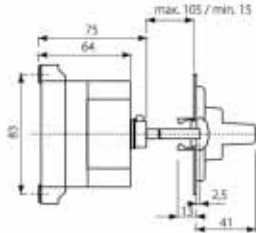
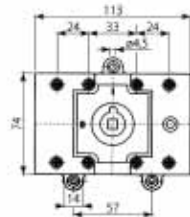


Schemi di connessione
Connection diagram

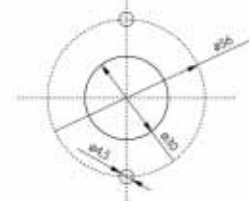
Tipo Type	W80-00		W160-0		W200-1		W250-1		W315-1		W400-1		
Tensione di isolamento (V) Insulating voltage (V)	800		1000		1000		1000		1000		1000		
Tensione di impulso (kV) Impuls withstand voltage (kV)	8		8		8		8		8		8		
Classe di impiego, correnti e tensioni nominali per utilizzo in c.c. Utilization category, rated current and voltages for d.c. applications	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	
Corrente di corto circuito max (kA picco) Max shorts circuit current (kA peak)	5		13		20		20		20		20		

Tipo Type	W630-2		W800-2		W800-3		W1250-3		W1800-4		
Tensione di isolamento (V) Insulating voltage (V)	1000		1000		1000		1000		1000		
Tensione di impulso (kV) Impuls withstand voltage (kV)	12		12		12		12		12		
Classe di impiego, correnti e tensioni nominali per utilizzo in c.c. Utilization category, rated current and voltages for d.c. applications	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	
Corrente di corto circuito max (kA picco) Max shorts circuit current (kA peak)	26		26		60		60		42		

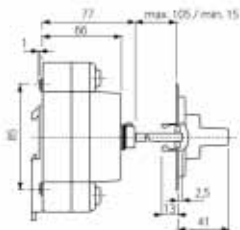
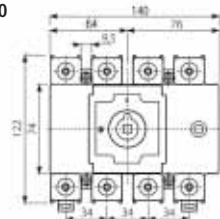
W80-00



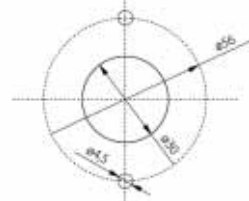
Foratura pannello Drilling template



W160-0



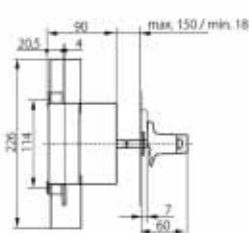
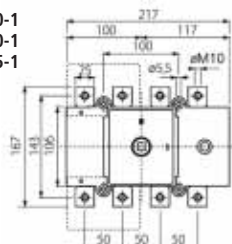
Foratura pannello Drilling template



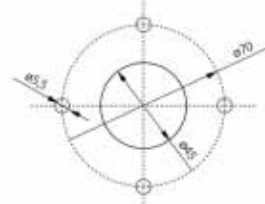
W200-1

W250-1

W315-1



Foratura pannello Drilling template

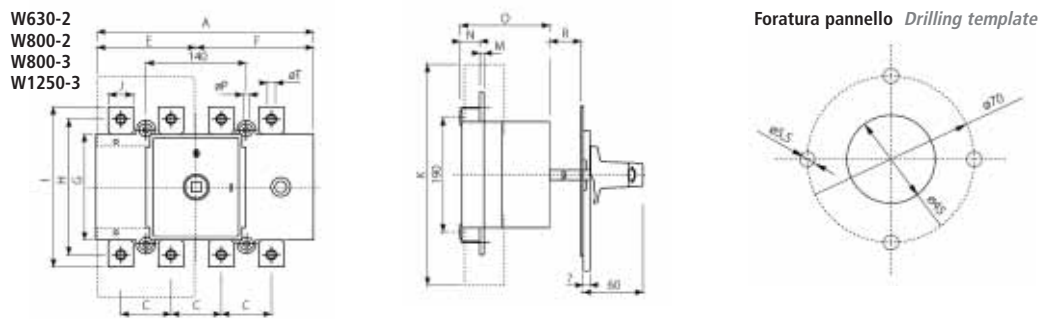
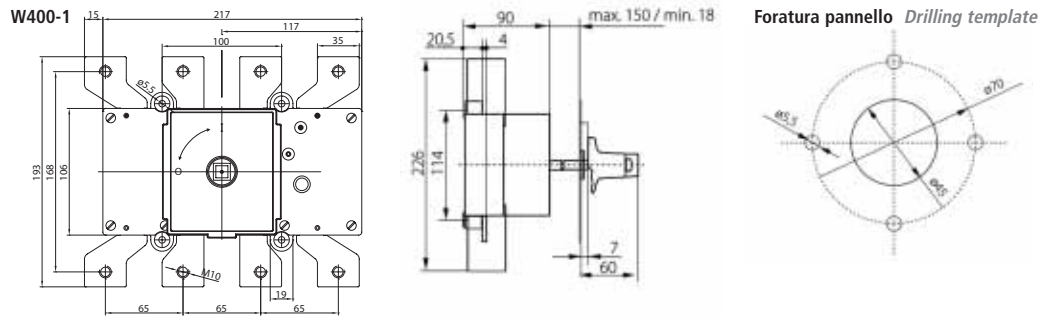


DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE INTERRUTTORI SEZIONATORI PER CORRENTE CONTINUA

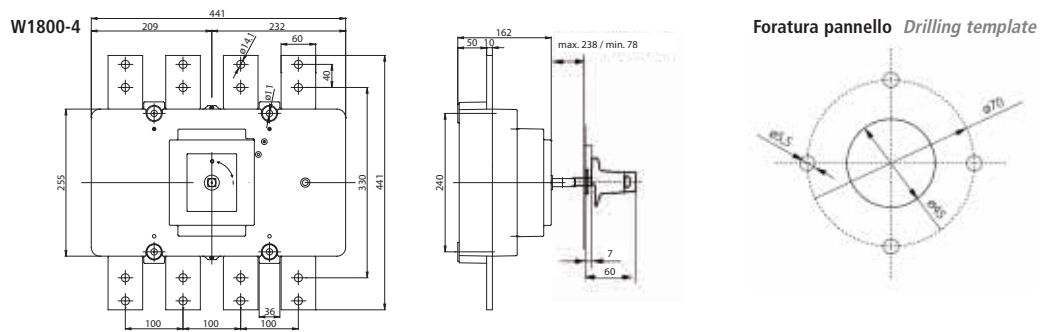
DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS SWITCH DISCONNECTORS FOR DIRECT CURRENT APPLICATIONS

INTERRUTTORI SEZIONATORI PER CORRENTE CONTINUA SWITCH DISCONNECTORS FOR DIRECT CURRENT APPLICATIONS

Caratteristiche tecniche e dimensioni in mm - Technical specifications and dimensions in mm



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



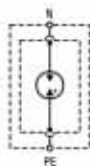
CARATTERISTICHE TECNICHE LIMITATORI DI SOVRATENSIONE

TECHNICAL SPECIFICATIONS SURGE ARRESTERS

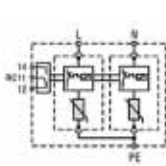
LIMITATORI DI SOVRATENSIONE TIPO ITSOV C, PV ITSOL C E ITSAFE C SURGE ARRESTERS ITSOV C, PV ITSOL C AND ITSAFE C TYPE

Caratteristiche tecniche - Technical specifications

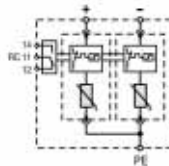
ITSOV GDT 40/255



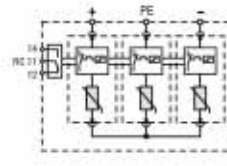
ITSOV C 40/440 RC



PV ITSOL C 40/550 RC



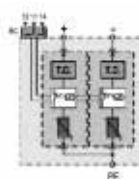
PV ITSOL C 40/1000 RC



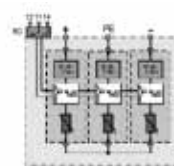
Tipo Type	ITSOV GDT 40/255	ITSOV C 40/440 RC	PV ITSOL C 40/550 RC	PV ITSOL C 40/1000 RC
Normativa Standard	IEC 61643-1	IEC 61643-1	IEC 61643-1	IEC 61643-1
Categoria IEC/VDE IEC/VDE category	II / C	II / C	II / C	II / C
Max tensione operativa (AC/DC) U_c Max operating voltage (AC/DC) U_c	255 / 255 V	440 / 580 V	550 V DC	1000 V DC
Corrente di 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
Protezione a I_n (8/20) Protection at I_n (8/20)	2,2 kV	<2,1 kV	<4,0 kV	–
Protezione a I_n (1,5/50) Protection at I_n (1,5/50)	1,2 kV	–	–	–
Tempo di risposta Response time	<100 ns	<25 ns	<25 ns	<25 ns
Corrente residua alla U_c IPE Residual current at U_c IPE	–	<1,5 mA	<1,5 mA	<1,5 mA
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
Montaggio Mounting		interno su guida DIN	internal on DIN rail	
Grado di protezione Protection degree	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Materiale corpo Casing material		termoplastico UL94-V0	thermoplastic UL94-V0	
Dati aggiuntivi per contatto di segnalazione ITSOV C-RC e PV ITSOL C-RC Additional data for remote control ITSOV C-RC and PV ITSOL C-RC				
Dati elettrici contatto Switching data		AC: 250V / 0,5A; 125V / 3A		
Sezione cavi Connection cable section	max 1,5 mm ²	max 1,5 mm ²	max 1,5 mm ²	max 1,5 mm ²
Torsione Torque	max 0,25 Nm	max 0,25 Nm	max 0,25 Nm	max 0,25 Nm

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.

ITSAFE C 600 RC / ITSAFE C 1000 RC



ITSAFE C 1200 RC

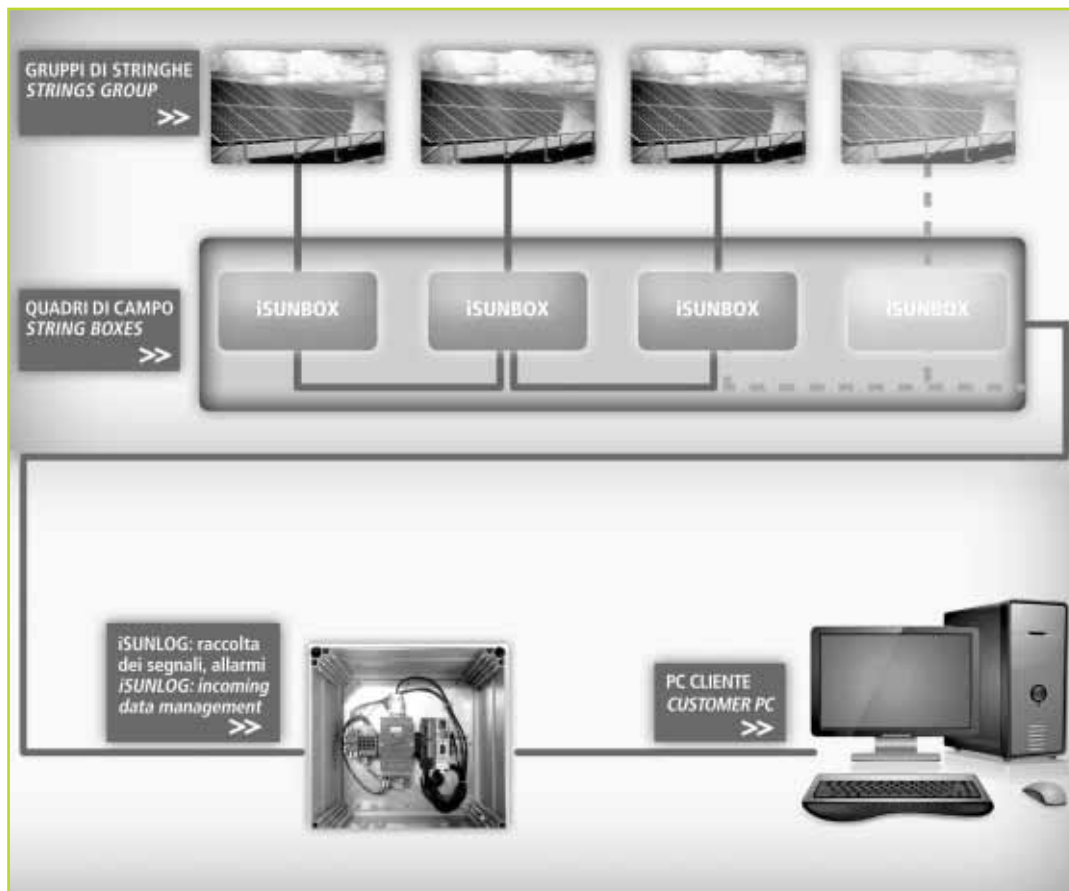


Tipo Type	ITSAFE C 600	ITSAFE C 1000	ITSAFE C 1200
Normativa Standard	IEC 61643-1 / UTEC 61-740-51	IEC 61643-1 / UTEC 61-740-51	IEC 61643-1 / UTEC 61-740-51
Categoria IEC/VDE IEC/VDE category	II / C	II / C	II / C
Max tensione operativa (AC/DC) U_c Max operating voltage (AC/DC) U_c	600 V DC	1000 V DC	1200 V DC
Corrente di scarica nominale (8/20) I_n Nominal discharge current (8/20) I_n	20 kA	12,5 kA	20 kA
Max corrente di scarica (8/20) I_{max} Max discharge current (8/20) I_{max}	40 kA	25 kA	40 kA
Protezione a I_n (8/20) Protection at I_n (8/20)	<2,2 kV	<2,8 kV	<4,4 kV
Tempo di risposta Response time	<25 ns	<25 ns	<25 ns
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
Montaggio Mounting		interno su guida DIN	internal on DIN rail
Grado di protezione Protection degree	IP 20	IP 20	IP 20
Materiale corpo Casing material		termoplastico UL94-V0	thermoplastic UL94-V0
Dati aggiuntivi per contatto di segnalazione ITSAFE C-RC Additional data for remote control ITSAFE C-RC			
Dati elettrici contatto Switching data		AC: 250V / 0,5A; 125V / 3A	
Sezione cavi Connection cable section	max 1,5 mm ²	max 1,5 mm ²	max 1,5 mm ²
Torsione Torque	max 0,25 Nm	max 0,25 Nm	max 0,25 Nm

CARATTERISTICHE TECNICHE QUADRI STRINGA

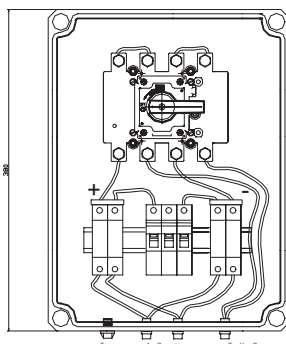
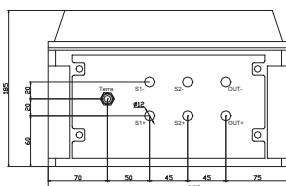
TECHNICAL SPECIFICATIONS STRING BOXES

SCHEMA GENERALE DI ARCHITETTURA DELL'IMPIANTO CON QUADRI STRINGA "INTELLIGENTI" GENERAL DESIGN OF THE SYSTEM WITH SMART STRING BOXES

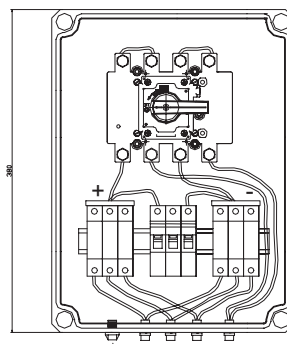
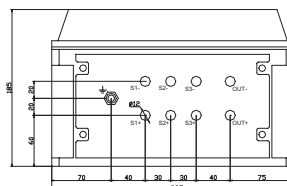


Quadri stringa 1000V DC cablati (alcuni esempi) *Wired string boxes 1000V DC (some examples)*

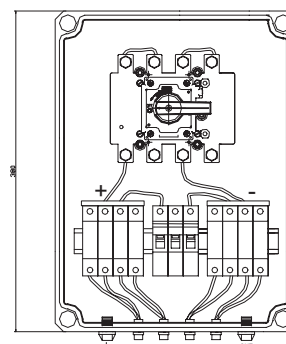
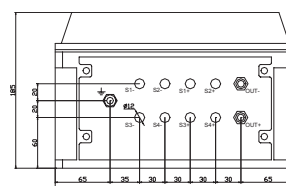
Codice / code 7852088



Codice / code 7853170



Codice / code 7853052



SOLAR