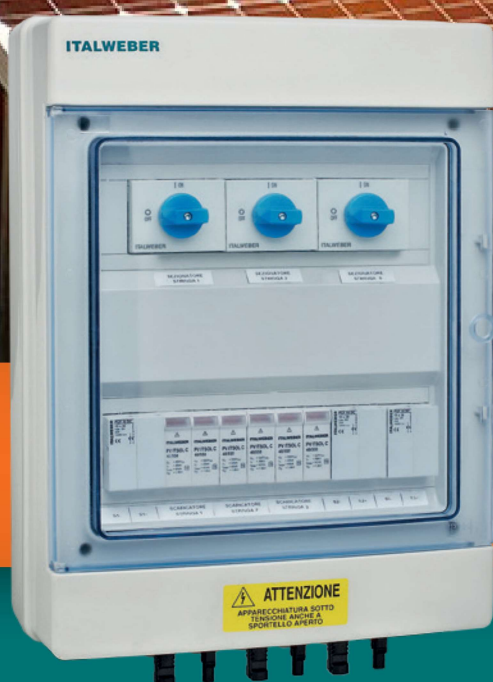


# SOLAR

Quadri stringa, fusibili e componenti  
per impianti fotovoltaici

*String boxes, fuses and components  
for photovoltaic application*



**ITALWEBER**  
Un mondo di protezione

Il settore degli impianti fotovoltaici ha conosciuto un enorme sviluppo nel corso degli ultimi anni, e sta oggi trovando sempre maggiori applicazioni, sia nel settore industriale che in quello residenziale.

È ormai consolidata la consapevolezza dell'importanza di svincolarsi dall'uso dei combustibili tradizionali, e soprattutto del fatto che lo sfruttamento dell'energia del sole può costituire, in particolare per il nostro paese che beneficia di tale energia molto più di altri, una risorsa inesauribile, decentrata e pulita.

Inoltre, i benefici ambientali ottenibili dall'adozione di sistemi fotovoltaici permettono di evitare dannose emissioni di anidride carbonica nell'ambiente, con conseguenze positive per l'intero ecosistema mondiale.

Anche se pannelli fotovoltaici e inverter costituiscono sicuramente il "cuore" dell'impianto, non vanno dimenticati tutti quegli elementi che costituiscono il "sistema circolatorio" dello stesso. Così come il corpo umano, per poter funzionare adeguatamente, ha assoluta necessità che il sistema circolatorio sia in perfetta efficienza, anche i componenti che costituiscono quello che viene definito il "resto del sistema" dell'impianto fotovoltaico devono essere specifici per l'utilizzo al suo interno, realizzati con materiali di alta qualità e soluzioni innovative che ne assicurino la perfetta efficienza e garantiti da una azienda presente sul mercato da oltre 60 anni.

Per questo la scelta di tali componenti riveste una notevole importanza, non avrebbe infatti senso utilizzare i pannelli più efficienti del mondo ed il migliore inverter sul mercato, ed andare poi a perdere tutti questi vantaggi scegliendo fusibili, connettori, sezionatori, ecc. di bassa qualità che dissipano parte della potenza realizzata.

Allo scopo di fornire agli installatori soluzioni complete, semplici ed affidabili, proponiamo in questo catalogo una serie di prodotti espressamente progettati per l'utilizzo all'interno di impianti fotovoltaici.

Partendo dai **fusibili**, sia di tipo cilindrico che del tipo a coltello, proponiamo inoltre **sezionatori** apribili sotto carico in **categoria DC-21B**, **scaricatori di sovratensione in classe II**, e tutti i componenti necessari per una completa protezione e gestione dell'impianto, sia per il lato in corrente continua (DC) che per quello in corrente alternata (AC).

Oltre ai singoli componenti, viene anche presentata una ampia gamma di **quadri già cablati e pronti per l'utilizzo**, destinati al parallelo ed alla protezione delle stringhe, al sezionamento del campo fotovoltaico dall'inverter, ed alla protezione dell'inverter sul lato in corrente alternata. Tali quadri possono anche essere realizzati secondo particolari specifiche dei clienti, cosicché siamo in grado di fornire **soluzioni personalizzate** per qualunque tipo di configurazione circuitale, in modo da soddisfare qualunque esigenza impiantistica, presente e futura.

*The photovoltaic plants are having an extraordinary explosion in Italy and in many other countries all over the world, especially in the last years, and the applications, both industrial and residential, are becoming more and more important.*

*The awareness of the importance of freeing oneself from the use of traditional fuels is now consolidated, and above all the fact that the solar power can constitute, in particular for our country which benefits from this energy much more than others, an inexhaustible, decentralized and clean resource. Besides, the benefits for our environment, that we can get using solar power, prevent us from dumping in the atmosphere the dangerous carbon dioxide, with positive consequences for the whole humanity.*

*Even if it is true that photovoltaic panels and inverters can be considered the "heart" of a photovoltaic plant, we cannot forget all the other components that constitute, using the same metaphor, the "circulatory system" of the plant. Exactly as the human body, for having a normal life, has the necessity that the circulatory system is perfectly efficient, in the same way the single components that constitute the photovoltaic plants must be specifically designed, must be manufactured using high quality materials and solutions, must be guaranteed by a name that can be seen as a warranty of continuity in the future.*

*For this reason, the choice of these components has a relevant importance; it is a nonsense using the most effective photovoltaic panels and the best inverter on the market, and then losing all these advantages using low quality fuses, connectors, switch-disconnectors, etc. that dissipate the power along the way.*

*With the aim of giving to installers complete, easy and efficient solutions, Italweber, that since more than 60 years is synonymous of quality in electrical protection, propose in this catalogue a range of products especially designed for the use in the DC and in the AC sides of photovoltaic plants. Starting with **fuses**, both cylindrical and blade type (NH), we also propose **DC-21B switch-disconnectors**, **class II surge arresters**, and all the components that are necessary for a complete protection and managing of the PV plant, both for direct current (DC) side and for alternate current (AC) side. For completing our offer, we also propose a wide range of electrical **panels already wired and ready for use**, designed for the paralleling and the protection of the strings, for the disconnection of the PV generator from the inverter and for the protection of the inverter on the AC side.*



# 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 H1Z2Z2-K. 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 H1Z2Z2-K. We can design and manufacture string boxes according to special customer's specifications.

SOLAR



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 STRINGHE IP65 BOXES FOR PARALLEL CONNECTION, PROTECTION AND DISCONNECTION OF 1, 2, 3 STRINGS

tipo type	codice IW IW code	n. portafusibili fuseholders	sezionat. disconnect.	scaricatore SPD	I <sub>n</sub> (A) I <sub>n</sub> (A)	V <sub>n</sub> (V) V <sub>n</sub> (V)	ingressi / uscite <sup>(1)</sup> input / output <sup>(1)</sup>	H x L x P mm H x L x P mm	conf. pack.
1 stringa 1 uscita 1 string 1 output	78510065	—	LS16	600V/40kA	16A	600V c.c.	A / B	235 x 217 x 105	1
	78510135	—	LS16	1100V/40kA	16A	1000V c.c.	A / B	235 x 217 x 105	1
	7851017	1 x DCH 2x38	LS16	600V/40kA	16A	600V c.c.	A / B	235 x 217 x 105	1
	7851017L	1 x DCH 2x38 led	LS16	600V/40kA	16A	600V c.c.	A / B	235 x 217 x 105	1
	7851017R	1 x DCH 2x38	LS16	600V/40kA RC	16A	600V c.c.	A / B	235 x 217 x 105	1
	7851018	1 x DCH 2x38	LS16	1100V/40kA	16A	1000V c.c.	A / B	235 x 217 x 105	1
	7851018L	1 x DCH 2x38 led	LS16	1100V/40kA	16A	1000V c.c.	A / B	235 x 217 x 105	1
	7851018R	1 x DCH 2x38	LS16	1100V/40kA RC	16A	1000V c.c.	A / B	235 x 217 x 105	1
	7851014	1 x DCH 2x38	LS16	600V/40kA	16A	600V c.c.	A / A	235 x 217 x 105	1
	7851018C	1 x DCH 2x38	LS16	1100V/40kA	16A	1000V c.c.	A / A	235 x 217 x 105	1
7851017P	1 x DCH 2x38	LS16	600V/40kA	16A	600V c.c.	B / B	235 x 217 x 105	1	
7851018P	1 x DCH 2x38	LS16	1100V/40kA	16A	1000V c.c.	B / B	235 x 217 x 105	1	
2 stringhe 1 uscita 2 strings 1 output	7852020 <sup>(2)</sup>	2 x DCH 2x38	—	1100V/40kA	20A	1000V c.c.	—	215 x 200 x 105	1
	7852013P	4 x DCH 1x38	LS25	600V/40kA	25A	600V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7852013PL	4 x DCH 1x38 led	LS25	600V/40kA	25A	600V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7852013PR	4 x DCH 1x38	LS25	600V/40kA RC	25A	600V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7852017	4 x DCH 1x38	LS25	1100V/40kA	25A	1000V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7852017L	4 x DCH 1x38 led	LS25	1100V/40kA	25A	1000V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7852017R	4 x DCH 1x38	LS25	1100V/40kA RC	25A	1000V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7852013	4 x DCH 1x38	LS25	600V/40kA	25A	600V c.c.	A / A	307 x 217 x 105	1
	7852007	4 x DCH 1x38	LS25	1100V/40kA	25A	1000V c.c.	A / A	307 x 217 x 105	1
	7852015	4 x DCH 1x38	LS25	600V/40kA	25A	600V c.c.	B / B	307 x 217 x 105	1
7852016	4 x DCH 1x38	LS25	1100V/40kA	25A	1000V c.c.	B / B	307 x 217 x 105	1	
2 stringhe 2 uscite 2 strings 2 outputs	7852011R	—	2xLS16	2x600V/40kA	2x16A	600V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7852011S	—	2xLS16	2x1100V/40kA	2x16A	1000V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7852009F	2 x DCH 2x38	2xLS16	2x600V/40kA	2x16A	600V c.c.	A / B	307 x 409 x 150	1
	7852014F	2 x DCH 2x38	2xLS16	2x1100V/40kA	2x16A	1000V c.c.	A / B	307 x 409 x 150	1
	7852009FC	2 x DCH 2x38	2xLS16	2x600V/40kA	2x16A	600V c.c.	A / A	300 x 400 x 140	1
	7852014FC	2 x DCH 2x38	2xLS16	2x1100V/40kA	2x16A	1000V c.c.	A / A	300 x 400 x 140	1
	7852014R1	2 x DCH 2x38	2xLS16	2x600V/40kA	2x16A	600V c.c.	B / B	300 x 400 x 140	1
	7852014P1	2 x DCH 2x38	2xLS16	2x1100V/40kA	2x16A	1000V c.c.	B / B	300 x 400 x 140	1
	7853118	6 x DCH 1x38	LS32	1100V/40kA	32A	1000V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7853108	6 x DCH 1x38	LS32	600V/40kA	32A	600V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
3 stringhe 1 uscita 3 strings 1 output	7853108L	6 x DCH 1x38 led	LS32	600V/40kA	32A	600V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7853108R	6 x DCH 1x38	LS32	600V/40kA RC	32A	600V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7853110	6 x DCH 1x38	LS32	1100V/40kA	32A	1000V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7853110L	6 x DCH 1x38 led	LS32	1100V/40kA	32A	1000V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7853110R	6 x DCH 1x38	LS32	1100V/40kA RC	32A	1000V c.c.	A / B	307 x 217 x 105	1
	7853111C	6 x DCH 1x38	LS32	600V/40kA	32A	600V c.c.	A / A	307 x 217 x 105	1
	7853111	6 x DCH 1x38	LS32	1100V/40kA RC	32A	1000V c.c.	A / A	307 x 217 x 105	1
	7853116	6 x DCH 1x38	LS32	600V/40kA	32A	600V c.c.	B / B	307 x 217 x 105	1
	7853117	6 x DCH 1x38	LS32	1100V/40kA	32A	1000V c.c.	B / B	307 x 217 x 105	1
	7853112A	—	3xLS16	3x600V/40kA	3x16A	600V c.c.	A / B	300 x 400 x 140	1
7853112	—	3xLS16	3x1100V/40kA	3x16A	1000V c.c.	A / B	300 x 400 x 140	1	
3 stringhe 3 uscite 3 strings 3 outputs	7853106A	3 x DCH 2x38	3xLS16	3x600V/40kA	3x16A	600V c.c.	A / B	307 x 409 x 150	1
	7853106E	3 x DCH 2x38	3xLS16	3x1100V/40kA	3x16A	1000V c.c.	A / B	307 x 409 x 150	1
	7853106SR	3 x DCH 2x38	3xLS16	3x600V/40kA	3x16A	600V c.c.	B / B	300 x 400 x 140	1
	7853106P	3 x DCH 2x38	3xLS16	3x1100V/40kA	3x16A	1000V c.c.	B / B	307 x 409 x 150	1

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

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