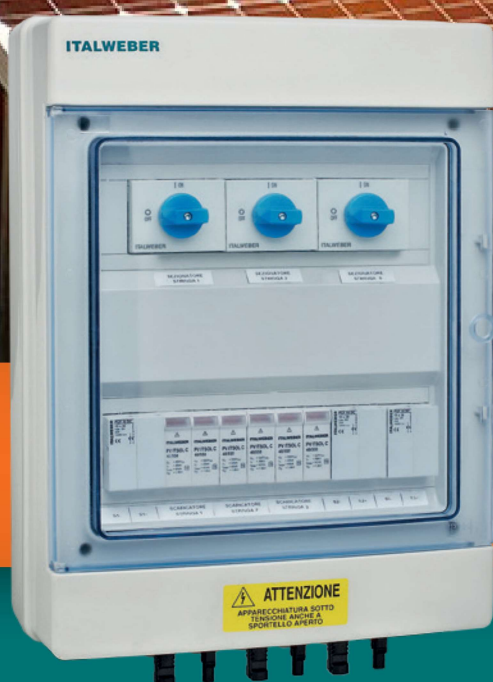


SOLAR

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 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.



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

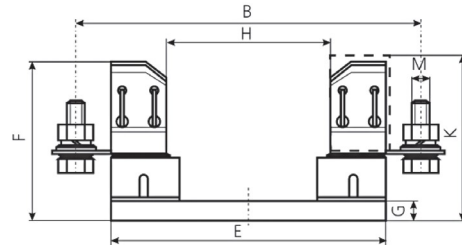
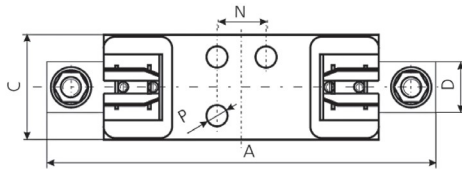
DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE BASI PORTAFUSIBILI PER FUSIBILI NH

DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS FUSE BASES FOR NH FUSES

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

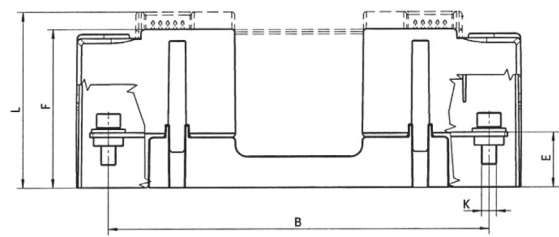
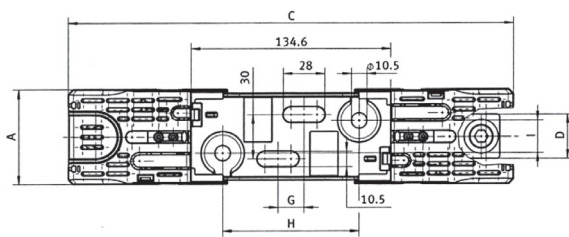
BASI PORTAFUSIBILI SERIE PK / PKUN PER FUSIBILI NH DC SERIES PK / PKUN FUSEHOLDERS FOR FUSES NH DC

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