



OLTRE 50 ANNI DI ESPERIENZA NEL FOTOVOLTAICO

TECNOLOGIA SHARP

Sharp, con 50 anni di esperienza nel settore fotovoltaico, offre un contributo essenziale allo sviluppo con nuovi standard tecnologici.

La serie di moduli fotovoltaici a film sottile NA è composta da uno strato di silicio amorfo e uno strato di silicio cristallino. Questa struttura tandem amplia lo spettro solare catturando più fotoni.

Tutti i moduli della serie NA possono essere utilizzati sia per le coperture dei tetti che per le facciate.

Fonti di energia affidabili:

- esperienza
- affidabilità
- garanzie



Caratteristiche del prodotto

- Struttura tandem composta da uno strato di silicio amorfo e uno strato di microcristallino con efficienza stabilizzata del modulo fino al **9,5%**.
- Ideale per sistemi fotovoltaici connessi alla rete montati sui tetti.
- Maggiore energia prodotta per Watt sia ad alte temperature che con luce diffusa.
- Utilizzo di vetro trasparente, strati di plastica EVA e di pellicola per proteggere il modulo dai fenomeni atmosferici (acqua, umidità, etc.), e una cornice di alluminio anodizzato, con fori di drenaggio acqua, per allungare la vita del modulo.
- Scatola di giunzione sigillata e connettori rapidi dei cavi impermeabili.

Qualità Sharp

Le qualità dei prodotti della divisione Solar della Sharp costituiscono gli standard. Continui monitoraggi garantiscono una alta qualità. Ogni modulo è sottoposto a controlli ottici, meccanici ed elettrici. Il modulo Sharp è riconoscibile dall'etichetta Sharp, dal numero di matricola e dalla garanzia Sharp:

- 5 anni di garanzia del prodotto
- 10 anni di prestazioni garantite per il 90% della potenza in uscita
- 25 anni di prestazioni garantite per l'80% della potenza in uscita

Alcune informazioni per il progettista

- Costruzione tandem film di silicio amorfo e microcristallino
- 180 celle
- 2.400 N/m² max. resistenza al carico (245 Kg/m²)
- Tensione massima 1000V DC
- Certificato IEC/EN 61646, IEC/EN 61730, Class II (VDE: 40023069) per la massima sicurezza

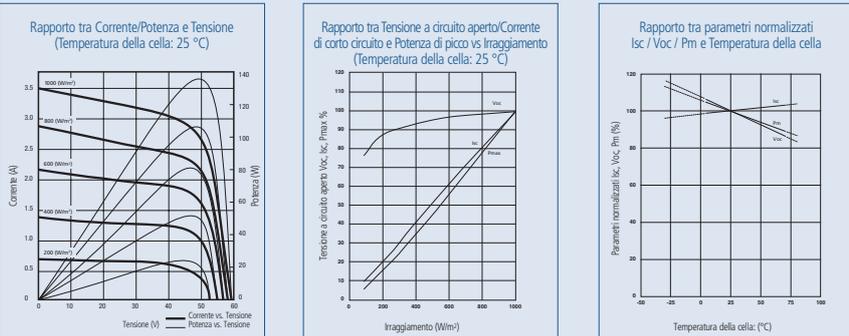
Specifiche	
Cella	Cella tandem fatta di silicio amorfo (α -Si) e microcristallino (η -Si)
Connessioni	180 celle (4x45 parallele)
Dimensioni	1.409 x 1.009 x 46 mm (1,42 m ²)
Peso	19 kg
Tipo di terminale	Cavo precablato a connessione rapida
Diodi di bypass	1

Valori limite		
Umidità di stoccaggio	fino al 90	%
Temperatura di utilizzo (cella)	da -40 a +90	°C
Temperatura di stoccaggio	da -40 a +90	°C
Tensione massima di sistema	1000	V DC
Carico massimo	2.400	N/m ²
Massima corrente inversa	5	A

		Valore iniziale			Valore nominale			
		NA-F135(G5)	NA-F128 (G5)	NA-F121 (G5)	NA-F135(G5)	NA-F128 (G5)	NA-F121 (G5)	
Potenza di picco		158,9 Wp	150,6 Wp	142,4 Wp	135 Wp	128 Wp	121 Wp	
Tensione a circuito aperto	V_{OC}	62,5	60,8	60,2	61,3	59,8	59,2	V
Corrente di corto circuito	I_{SC}	3,49	3,54	3,43	3,41	3,45	3,34	A
Tensione alla massima potenza	V_{pm}	49,7	48,6	48,2	47	45,4	45	V
Corrente alla massima potenza	I_{pm}	3,2	3,10	2,96	2,88	2,82	2,69	A
Efficienza del modulo	η_m				9,5	9,0	8,5	%
NOCT					44	44	44	°C
Coefficiente di temperatura - tensione a circuito aperto	αV_{OC}	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	%/°C
Coefficiente di temperatura - corrente di corto circuito	αI_{SC}	+0,07	+0,07	+0,07	+0,07	+0,07	+0,07	%/°C
Coefficiente di temperatura - potenza	αP_m	-0,24	-0,24	-0,24	-0,24	-0,24	-0,24	%/°C

Caratteristiche elettriche valide in Condizioni Test Standard (STC): Irraggiamento 1000 W/m² con spettro di AM 1,5 e temperatura delle celle di 25 °C. La potenza è soggetta a una tolleranza di produzione di -5% / +5%. Condizioni NOCT: Irraggiamento 800 W/m², temperatura ambiente 20 °C e velocità del vento 1 m/sec.

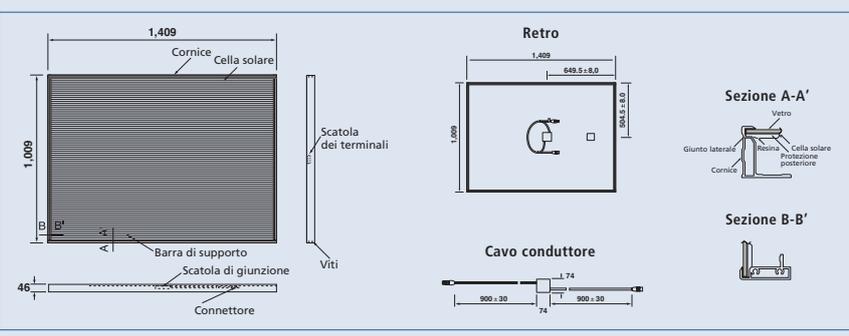
Curve Caratteristiche NA-F135 (G5)



Applicazioni

- Tetti
 - Serre
 - Facciate
 - Campi a terra
- Consigliamo di leggere attentamente la nostra guida all'installazione prima di installare i moduli fotovoltaici.

Dimensioni



Note

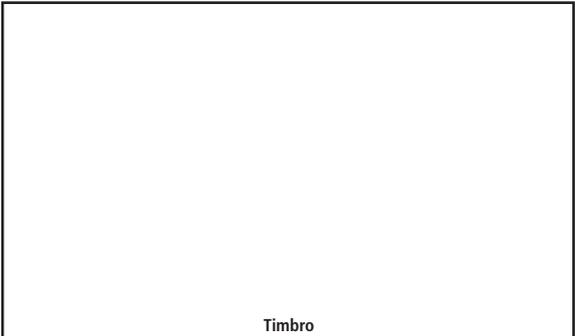
Modifiche ai dati tecnici sono possibili senza preavviso. Richiedete le specifiche tecniche aggiornate Sharp prima di usare i prodotti. Sharp non si assume responsabilità per danni causati da installazioni effettuate con prodotti Sharp basate su informazioni non verificate.

Le specifiche possono variare leggermente e non sono garantite. Istruzioni di installazione e operative possono essere ottenute dai manuali specifici o scaricate da www.sharp.eu

Questo modulo non dovrebbe essere connesso direttamente a un carico.



Sharp Electronics (Italia) S.p.A.
 Via Lampedusa, 13
 20141 Milano
 Tel: +39-02-89 59 51 · Fax: +39-02-89530895
www.sharp.it



Timbro