

SHARP

Serie NA (1,42 m², 60 V)
128 W | 121 W | 115 W

Moduli fotovoltaici in thin-film di silicio microamorfo



SI ALL'ENERGIA SOLARE !

Perché salvaguarda l'ambiente.

Novità dal pioniere del Fotovoltaico

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

La serie di moduli fotovoltaici a film sottile NA è composta da un film di silicio amorfo e uno microcristallino. Questa struttura tandem microamorfo assorbe non solo la parte visibile ma anche i componenti invisibili dello spettro solare e porta ad una effettiva utilizzazione dell'energia solare.

Tutti i moduli della serie NA offrono un'integrazione ottimale, sia tecnicamente che economicamente, e sono adatti per i sistemi collegati in rete.



Caratteristiche del prodotto

- Struttura tandem composta da un film di silicio amorfo e uno microcristallino con efficienza stabilizzata del modulo fino al 9%.
- 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 temperato, 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 per connessione rapida dei cavi sigillata e protetta dall'acqua.

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 e dal numero di matricola. Dal 1 Maggio 2009 la garanzia Sharp è valevole nell'Unione Europea per:

- 2 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
- 4 diodi di bypass
- 180 celle in serie
- 2.400 N/m² max. resistenza al carico (245 Kg/m²)
- Tensione massima 1000V DC
- Certificato IEC/EN 61646, IEC/EN 61730, Class II per la massima sicurezza

Specifiche

Cella	Cella tandem fatta di silicio amorfo (α -Si) e microcristallino (η -Si)
Connessioni	180 in serie
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	4

Valori limite

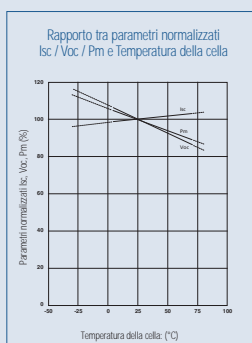
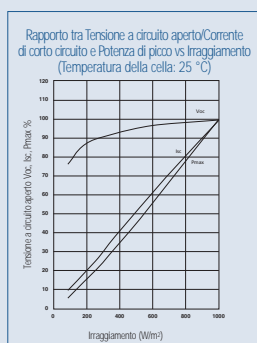
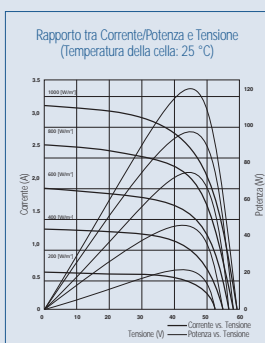
Umidità di stoccaggio	fino al 90	%
Temperatura di utilizzo (cella)	da -40 a +90	°C
Temperatura di stoccaggio	da -40 a +90	°C
Tensione massima di sistema	1000	V DC
Carico massimo	2.400	N/m ²
Massima corrente inversa	5	A

Caratteristiche elettriche

Modulo prodotto in Giappone		Valore iniziale			Valore nominale			
		NA-F128 (G5)	NA-F121 (G5)	NA-F115 (G5)	NA-F128 (G5)	NA-F121 (G5)	NA-F115 (G5)	
Potenza di picco		150 Wp	142,4 Wp	135,4 Wp	128 Wp	121 Wp	115 Wp	
Tensione a circuito aperto	V_{OC}	60,8	60,2	59,6	59,8	59,2	58,6	V
Corrente di corto circuito	I_{SC}	3,54	3,43	3,34	3,45	3,35	3,26	A
Tensione alla massima potenza	V_{PM}	48,6	48,2	47,7	45,4	45	44,5	V
Corrente alla massima potenza	I_{PM}	3,10	2,96	2,85	2,82	2,69	2,59	A
Efficienza del modulo	η_m				9,0	8,5	8,1	%
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	mV/°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% / +10%. Condizioni NOCT: Irraggiamento 800 W/m², temperatura ambiente 20 °C e velocità del vento 1 m/sec.

Curve Caratteristiche NA-F121 (G5)

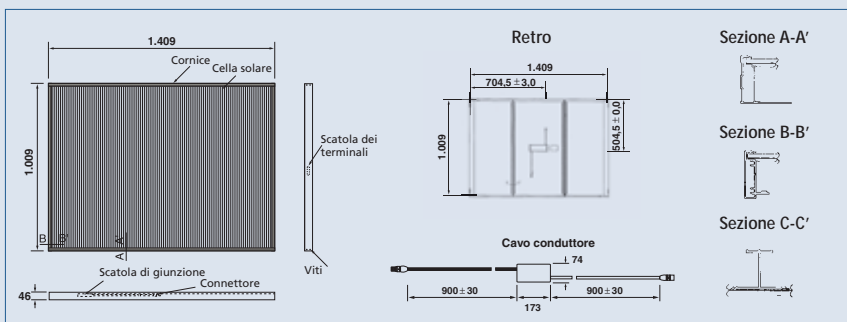


Applicazioni

- Sistemi collegati alla rete
- Sistemi su tetto
- Sistemi 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

Central & Eastern Europe
Tel: +43-(0)1-72 71 90 · Fax: +43-(0)1-72 71 92 39
www.sharp-cee.com

France
Tel: +33-(0)1-49 90 34 00 · Fax: +33-(0)1-48 63 26 21
www.sharp.fr

Germany & Austria
Tel. Germany: 0 18 05-01 52 22 (0,14 €/min.)
Tel. Austria: 08 20-40 06 40 (0,145 €/min.)
www.sharp.de/solar | www.sharp.at/solar

Italy
Tel: +39-02-89 59 51 · Fax: +39-02-89 51 59 00
www.sharp.it

Spain & Portugal
Tel: +34-(0)93-5 81 97 00 · Fax: +34-(0)93-6 75 46 11
www.sharp.es

Nordic Countries
Tel: +46-(0)8-6 34 36 00 · Fax: +46-(0)8-6 34 36 10
www.sharp.se

Switzerland
Tel: +41-(0)44-8 46 62 30 · Fax: +41-(0)44-8 46 62 50
www.sharp.ch

Benelux
Tel: +31-(0)30-6 35 96 05 · Fax: +31-(0)30-6 35 95 95
www.sharp.nl | www.sharp.be

United Kingdom
Tel: +44-(0)2 08-7 34 20 00 · Fax: +44-(0)2 08-7 34 24 00
www.sharp.co.uk/solar