

# DUCO

## Serie NU 245 W | 240 W | 235 W MONOCRISTALLINO A 60 CELLE

### Novità dal pioniere del Fotovoltaico

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

La serie NU Sharp è progettata per applicazioni con alte prestazioni di potenza elettrica. Questi moduli di monocristallino producono un risultato continuo ed affidabile anche in condizioni non ottimali.

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



# SHARP

### Caratteristiche del prodotto

- » Alte prestazioni del modulo fotovoltaico fatto con celle di silicio monocristallino di colore blu scuro da 156,5 mm<sup>2</sup> con efficienza del modulo fino al 14,3 %.
- » Rivestimento anti-riflesso per migliorare l'assorbimento della luce (per NU-E245J5 e NU-E240J5).
- » Diodi di bypass per ridurre al minimo le perdite di potenza dovute ad ombreggiamento.
- » Speciale trama della superficie della cella per aumentare il rendimento.
- » Trattamento BSF (Black Surface Field) per ottimizzare l'efficienza della cella.
- » Utilizzo di vetro temperato, lamine in EVA, strati di plastica 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 da 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
- Pe dettagli sulla garanzia e altre informazioni aggiuntive [www.sharp.eu](http://www.sharp.eu).

### Alcune informazioni per il progettista

- » Celle monocristalline blu scuro da 156,5 mm × 156,5 mm
- » 60 celle in serie
- » 2.400 N/m<sup>2</sup> max. resistenza al carico (245 kg/m<sup>2</sup>)
- » Tensione massima 1.000 V DC
- » Certificazioni: IEC/EN 61215, IEC/EN 61730,
- » Class II (VDE: 40021391)



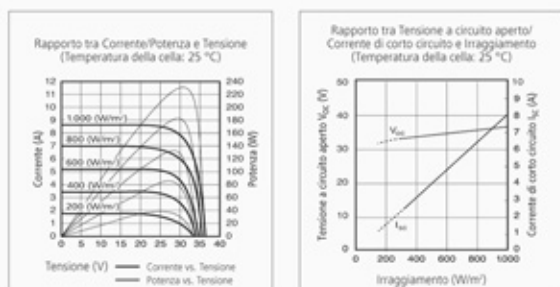
Specifiche		Valori limite	
Celle	Celle solari di silicio monocristallino (156,5 mm) <sup>2</sup>	Temperatura di utilizzo (cella)	da - 40 a +90 °C
Numero di celle e connessioni	60 in serie	Stoccaggio umidità	up to 90 %
Dimensioni	1.652 × 994 × 46 mm (1,64 m2)	Tensione massima di sistema	1.000 V DC
Peso	19 kg	Carico massimo	2.400 N/m <sup>2</sup>
Tipo di terminale	Cavo precablato a connessione rapida (MC-3)	Massima corrente inversa	15 A

### Caratteristiche elettriche

		NU-E245 (J5)	NU-E240 (J5)	NU-E235 (E2)	
Potenza di picco		245 W <sub>p</sub>	240 W <sub>p</sub>	235 W <sub>p</sub>	
Tensione a circuito aperto	V <sub>oc</sub>	37.5	37.3	37,0	V
Corrente di corto circuito	I <sub>sc</sub>	8.73	8.63	8,60	A
Tensione alla massima potenza	V <sub>pm</sub>	30.5	30.2	30,0	V
Corrente alla massima potenza	I <sub>pm</sub>	8.04	7.95	7,84	A
Efficienza del modulo	η <sub>m</sub>	14.9	14.6	14,3	%
NOCT		47.5	47.5	47,5	°C
Coefficiente di temperatura – tensione a circuito aperto	α <sub>Voc</sub>	- 130	- 130	- 130	mV / °C
Coefficiente di temperatura – corrente di corto circuito	α <sub>Isc</sub>	+ 0,053	+ 0,053	+ 0,053	% / °C
Coefficiente di temperatura – potenza	α <sub>Pm</sub>	- 0,485	- 0,485	- 0,485	% / °C

Caratteristiche elettriche valide in Condizioni Test Standard (STC): Irraggiamento 1.000 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 % e + 10 %. Condizioni NOCT: irraggiamento 800 W/m2, temperatura ambiente 20 °C e velocità del vento 1 m/sec.

### Curve Caratteristiche NU-E235 (E1)



### Applicazioni

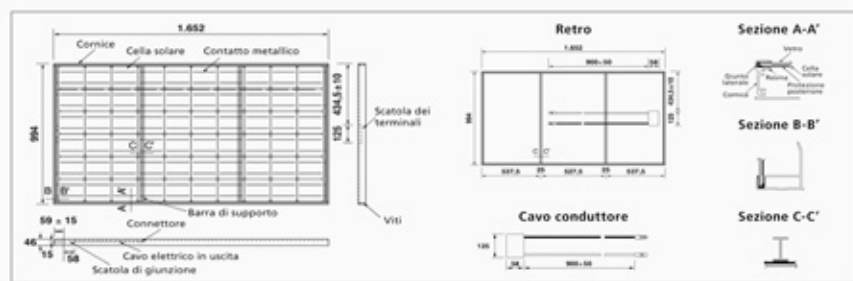
- » Sistemi collegati alla rete
- » Sistemi su tetti
- » Sistemi stand-alone
- » Sistemi a terra

Consigliamo di leggere attentamente la nostra guida all'installazione prima di installare i moduli fotovoltaici.

### Registrazione

Sharp Solar garantisce sicurezza, qualità e stabilità per molti anni. Quello che chiediamo è di registrare il vostro modulo con il numero seriale per permetterci di inviarvi il certificato di garanzia. E' facile e veloce. Per registrare il vostro modulo [www.brandaddevalue.net](http://www.brandaddevalue.net).

### Curve Caratteristiche NU-E235 (E1)



### 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](http://www.sharp.eu). Questo modulo non dovrebbe essere connesso direttamente a un carico.



**DUCO S.r.l.**  
 Via Dell'Artigianato 41 - 20851 LISSONE (MB)  
 tel. +39 0240741371 - fax +39 02 40043425  
[www.ducosrl.it](http://www.ducosrl.it) - [info@ducosrl.it](mailto:info@ducosrl.it)