

SERIE ND (60 celle) MODULI IN POLICRISTALLINO 250 | 245 | 240 | 235 | 230 | 225 | 220 W



Il Fotovoltaico protegge l'ambiente

SHARP OLTRE 50 ANNI DI ESPERIENZA

SHARP - TECNOLOGIA

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

I moduli della serie ND sono stato progettati per applicazioni che richiedono alte prestazioni di potenza elettrica. Questi moduli in silicio policristallino forniscono un risultato continuo ed affidabile anche in condizioni climatiche

TECNOLOGIA - SICUREZZA GARANZIA ED EFFICIENZA



Certificazioni

non ottimali.

Tutti i moduli sono testati e certificati secondo le norme IEC/EN 61215 e IEC/EN 61730, Application class A Safety class II CE

Sharp è certificata ISO 9001:2008 and ISO 14001:2004

Caratteristiche del prodotto

Moduli in silicio policristallino ad alte prestazioni con celle da (156.5 mm)² efficienza del modulo fino a 15.2%.

Tecnologia 3 busbar per aumentare la potenza in uscita.

Vetro anti riflesso per aumentare l'assorbimento della luce.

Tolleranza positiva da 0 a +5%.

Saranno consegnati soltanto moduli con potenza uguale o superiore a quella specificata.

Migliorato il coefficiente di temperatura per ridurre le perdite di potenza con alte temperature.

Prestazioni elevate anche in condizioni di bassa irradiazione.

Qualità Sharp

I parametri sono definiti dagli standard di qualità della Sharp Solar. Continui controlli garantiscano alti livelli di qualità. Tutti i moduli sono sottoposti a controlli visivi, meccanici, ed elettrici Questo è garantito dall'etichetta Sharp originale, dalla matricola e dalla garanzia Sharp:

5-anni garanzia prodotto

10-anni prestazioni garantite al 90% della potenza

25-anni prestazioni garantite all' 80% della potenza



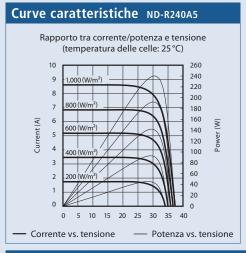
Dati elettrici (STC)									
		ND-R250A5	ND-R245A5	ND-R240A5	ND-R235A5	ND-R230A5	ND-R225A5	ND-R220A5	
Potenza di picco	P _{max}	250	245	240	235	230	225	220	W_p
Tensione a circuito aperto	V_{oc}	37.6	37.3	37.2	36.8	36.4	36.0	35.6	٧
Corrente di corto circuito	I_{sc}	8.68	8.62	8.57	8.49	8.41	8.33	8.25	Α
Tensione alla massima potenza	V_{mpp}	30.9	30.7	30.4	30.3	30.3	30.2	30.0	٧
Corrente alla massima potenza	I _{mpp}	8.10	7.99	7.90	7.76	7.61	7.46	7.35	Α
Efficienza del modulo	m	15.2	14.9	14.6	14.3	14.0	13.7	13.4	%
STC = Standard Test Conditions: irradiazione 1,000 W/m², AM 1.5, temperatura delle celle 25 °C. le caratteristiche elettriche considerate sono entro $\pm 10\%$ dei valori indicati di I_{SC} V_{OC} e da 0 a $+5\%$ of P_{Max} (power measurement tolerance $\pm 3\%$).									

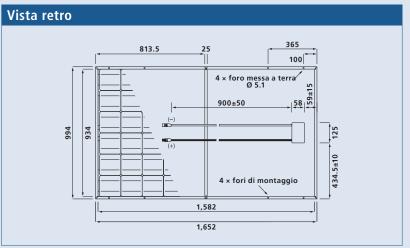
Dati elettrici (at NOCT)									
		ND-R250A5	ND-R245A5	ND-R240A5	ND-R235A5	ND-R230A5	ND-R225A5	ND-R220A5	
Potenza di Picco	P _{max}	180.2	176.6	173.0	169.3	165.7	162.1	158.5	W_p
Tensione a circuito chiuso	Voc	36.7	36.4	36.4	36.0	35.6	35.2	34.8	V
Corrente di corto circuito	I _{sc}	7.0	6.96	6.92	6.85	6.79	6.72	6.66	Α
Tensione alla massima potenza	V _{mpp}	27.7	27.5	27.2	27.1	27.1	27.0	26.8	V
Nominal Operating Cell Temperatur	e NOCT	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	°C
NOCT: Module operating temperature at 800 W/m² irradiance, air temperature of 20 °C, wind speed of 1 m/s.									

Valori limite	
Tensione massima di sistema	1,000 V DC
Massima corrente inversa	15 A
Temperature range	−40 to +90°C
Massima resistenza al carico	2,400 N/m ²

Dati meccanici	
Altezza	1,652mm(+/-3.0mm)
Larghezza	994 mm (+/–2.0 mm)
Spessore	46 mm (+/-0.8 mm)
Peso	19 kg

Coefficiente di	temperatura
P _{max}	-0.440%/°C
V _{oc}	-0.329%/°C
I _{sc}	+0.038%/°C





General data					
Celle	In silicio policristallino , 156.5 mm × 156.5 mm, 60 celle in serie				
Vetro frontale	vetro temperato, 3 mm				
Cornice	Lega di alluminio anodizzato				
Scatola di connessione	PPE/PPO resina, IP65 rating, $58 \times 125 \times 15$ mm, 3 diodi bypass				
Cavi	4 mm², lunghezza 900 mm				
Connettori	SMK (MC4 compatibili), Tipo CCT9901-2361F/2451F (Catalogo no. P51-7H/R51-7), IP67 rating				
To extend the module connection leads, only use SMK connector from the same series or MultiContactAG MC4 connector (PV-KST04/PV-KBT04)					

Sharp Electronics (Italia)S.p.A. Via Lampedusa, 13 20141 Milano Tel: +39 (02) 895951 Fax: +39 (02) 89530895



