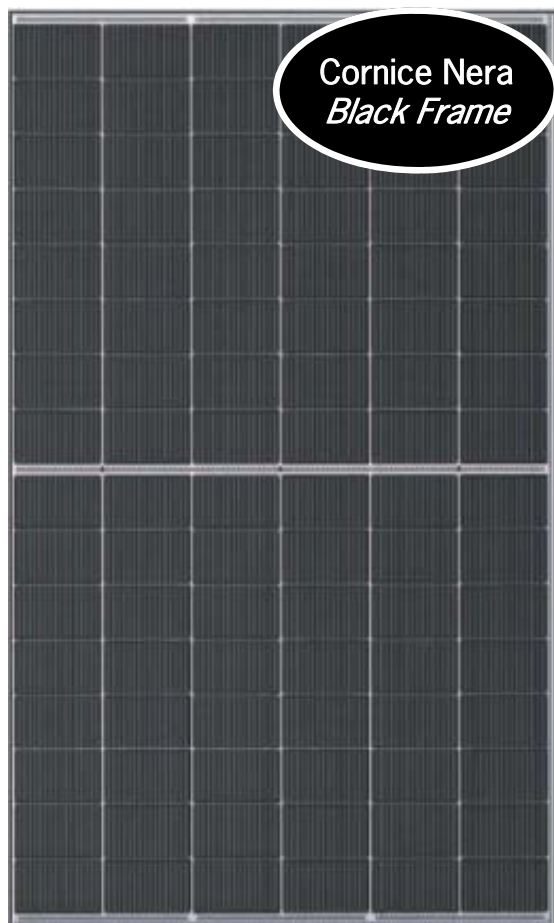




Cornice Nera
Black Frame

Modulo realizzato con **96 Mezze celle Monocristalline Bifacciali** tipo **N-type TOPCon 182x105 mm**, certificato secondo le normative IEC 61215 e IEC 61730. Disponibile in vari modelli di potenza frontale fino a **455 Wp** e cornice **Nera**
*Module with **96 PERC N-type TOPCon Bifacial Monocrystalline cells**– A grade, measuring **182x105 mm**; certified module according to IEC 61215 and IEC 61730 standards. Available with Front Power up to **455 Wp** and **Black frame***

Resistenza alla grandine
Anti-hail module



Scatola di connessione IP68 contro le intemperie
IP68 J-box for weather protection

Doppio vetro prismatico 2 mm antiriflesso
Double anti-reflective coating 2mm prismatic glass



1500

Tensione di Sistema 1500 Vdc
System Voltage 1500 Vdc

Massimo carico di neve 5400 Pa
Max snow load 5400 Pa



Proprietà anti hotspot*
Anti-hotspot ability

ENGINEERED IN ITALY



GARANZIE / WARRANTIES - DECADIMENTO LINEARE / LINEAR DECAY

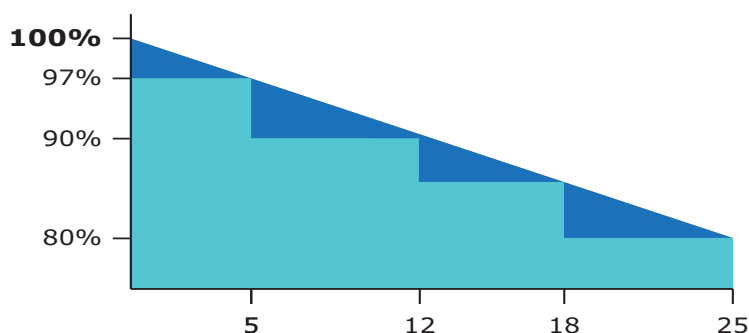
Potenza erogata/ *Performance:*

>90 % Potenza nominale **12** anni/years
>90% of nominal Power

80% Potenza nominale **25** anni/years
80% of nominal. Power

Difetti di fabbricazione: **10** anni/years
Product:

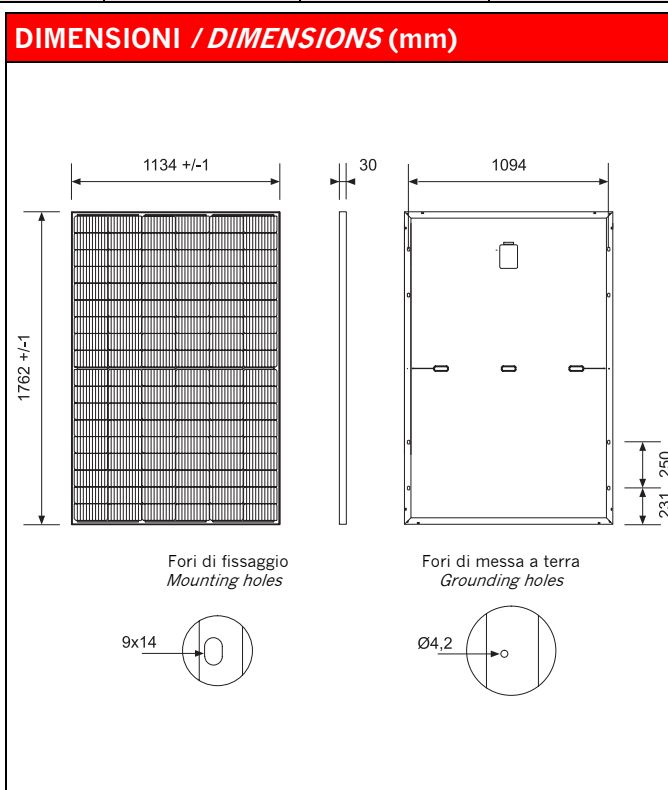
come da termini contrattuali
as per contractual terms



DATI ELETTRICI / ELECTRICAL DATA (STC)	435M	440M	445M	450M	455M
Potenza massima Pmax (Wp) Max power Pmax (Wp)	435	440	445	450	455
Tensione alla massima potenza Vmp (V) Max power voltage Vmp (V)	29,25	29,46	29,63	29,82	30,00
Corrente alla massima potenza Imp (A) Max power current Imp (A)	14,87	14,94	15,02	15,09	15,17
Tensione di circuito aperto Voc (V) Open circuit voltage Voc (V)	34,88	35,07	35,27	35,47	35,67
Corrente di cortocircuito Isc (A) Short circuit current Isc (A)	15,76	15,84	15,92	15,99	16,08
Potenza minima garantita Pmin (Wp) Min warranted power Pmin (Wp)	435,00	440,00	445,00	450,00	455,00
Tolleranza di resa (Wp) Working tolerance (Wp)	-0 +5	-0 +5	-0 +5	-0 +5	-0 +5
Efficienza del modulo (%) Module efficiency (%)	21,80	22,00	22,30	22,50	22,80

DATI ELETTRICI CON DIVERSI GUADAGNI DEL LATO POST. / ELECTRICAL DATA WITH GAIN OF REAR SIDE					
Guadagno di potenza riferito al 450Wp (%) Power Gain reference to 450Wp front (%)	10	15	20	25	
Potenza massima Pmax (Wp) Max power Pmax (Wp)	495	518	540	562	
Tensione alla massima potenza Vmp (V) Max power voltage Vmp (V)	29,98	30,10	30,23	30,35	
Corrente alla massima potenza Imp (A) Max power current Imp (A)	16,51	17,21	17,86	18,52	
Tensione di circuito aperto Voc (V) Open circuit voltage Voc (V)	35,69	35,84	35,99	36,14	
Corrente di cortocircuito Isc (A) Short circuit current Isc (A)	17,70	18,43	19,15	19,86	

ALTRI DATI / ADDITIONAL DATA	
NOCT (°C)	45±2
Massima tensione di sistema (V) Max system voltage (V)	1500
Coefficiente di temperatura di Pmax (%/°C) Pmax temperature coefficient (%/°C)	-0,30
Coefficiente di temperatura di Voc (%/°C) Voc temperature coefficient (%/°C)	-0,25
Coefficiente di temperatura di Isc (%/°C) Isc temperature coefficient (%/°C)	0,046
Carico meccanico (Pa) Mechanical load (Pa)	5400
Protezione scatola Junction Box protection degree	IP68
Connettori Connectors	MC4 compatibili
Diodi di bypass Bypass diodes	3
Corrente inversa massima (A) Max reverse current (A)	35
Spessore del vetro (mm) Glass Thickness (mm)	2.0+2.0
Lunghezza cavi standard (mm) Standard cables length (mm)	1200
Colore cornice Frame color	Nero / Black
Peso (kg) Weight (kg)	24,5



Valori nominali in condizioni standard di prova: massa d'aria 1.5, irradiazione 1000 W/m², temperatura della cella 25 °C.
Nominal values in Standard conditions. Air mass 1.5, irradiance 1000 W/m², cell temperature 25 °C.

Le informazioni in questa scheda possono essere soggette a revisione
The information contained herein could be revised



ISO 9001 • ISO 14001 • OHSAS
LL-C (Certification)

cobat



Attenzione! Leggere attentamente le istruzioni operative prima di utilizzare il prodotto
Caution! Read operating instructions carefully before using the product



VISITA IL NOSTRO SITO
VISIT OUR SITE