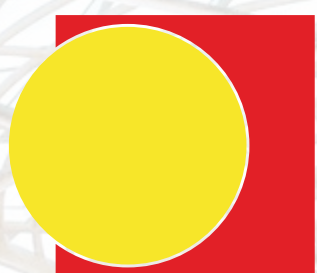


CATALOGO GENERALE 2024-01  
GENERAL CATALOGUE 2024-01



**SOLink**

YOUR SOLAR TECHNOLOGY



INDICE  
\ INDEX

Pag. 8	STEP
Pag. 16	PLAY
Pag. 20	MATRIX
Pag. 24	READY AC POWER
Pag. 34	CELLAFREDDA
Pag. 44	Linee guida per il dimensionamento degli impianti cellafredda in Italia \ Guidelines for Cellafredda systems design in Italy
Pag. 46	GEN

# COMPANY PROFILE



## CHI SIAMO

Era il 2003 quando il nostro fondatore iniziò ad appassionarsi all'energia solare.

Oggi siamo forti di un'esperienza ventennale nel settore del fotovoltaico e del fotovoltaico innovativo, attraverso il team di ricerca e sviluppo progettiamo e produciamo nuove soluzioni ad alto rendimento con qualità Made in Italy.

Recentemente e al passo con i tempi, abbiamo avviato una divisione nel settore della mobilità elettrica realizzando prodotti a marchio Gen per la ricarica dei veicoli elettrici e ottenuto il brevetto per una pensilina fotovoltaica innovativa dotata di sistema di accumulo integrato e stazioni di ricarica.

## WHO WE ARE

*Hdemia srl was born in September 2017 as an innovative start-up producing technologies for the renewable energy trade, particularly solar energy.*

*Thanks to the 20 years of experience of the founders, the company begins a 4 years research and development path, in order to obtain new patents that will distribute with the mark SoLink, of which is the owner.*

*Recently, the company started a division in the electric mobility trade, realizing products with the mark Gen for the electric vehicles charging and obtaining a patent for an exclusive solar energy car shelter.*

## MISSION E VISIONE

Promuovere ovunque nel mondo l'energia solare e il suo utilizzo attraverso la generazione diffusa e prodotti innovativi ad alto rendimento senza emissioni in atmosfera. Non ci sarà mai un prodotto SoLink che emetterà CO2 o residui da combustione.

## MISSION AND VISION

*Promote all around the world solar energy and its usage through high performances systems and without emissions in the atmosphere. There will never be a SoLink product that will emit CO2 or other combustion exhaust.*



**IL NOSTRO MODELLO DI BUSINESS**

Con la nostra tecnologia di ultima generazione ci indirizziamo a una clientela competente e di alto livello. Il nostro successo è dovuto alla consolidata conoscenza del mercato e al team unico a supporto dei nostri prodotti e sistemi fotovoltaici.

**OUR BUSINESS MODEL**

*Along with are next generation technology we aim to high level and qualified customers. Our success is due to the consolidated knowledge of the market and the unique team behind our product.*

Puntiamo a una crescita continua ma organizzata: il consolidamento dei risultati ottenuti e il supporto organizzativo quotidiano sono la nostra priorità con lo scopo di costruire una situazione di benessere in ambiente lavorativo e sociale per i nostri clienti, per le persone e per noi stessi.

*We aim towards a continuous and organized growth: The consolidation of the gained results and the daily organizational support are our priority with the target of building wellness in work and social environment for us and for our customers.*

**LA NOSTRA QUALITÀ**

La prima cosa che vede il cliente di un prodotto è il packaging. Gli basta uno sguardo di pochi secondi per farsi un'idea della qualità di un prodotto, per questo motivo ci prendiamo cura di tutto, anche del suo contenitore. I nostri prodotti godono delle massime garanzie e polizza assicurativa RC con primaria Compagnia assicuratrice Internazionale.

**OUR QUALITY**

*First thing the customer sees is the packaging. A brief look is enough to identify the quality of a product, this is why we take good care of everything, also of the container. Our products have the highest warranties and RC insurance policy with an international insurance company.*



**SIAMO LEADER NELLA TECNOLOGIA FOTOVOLTAICA INNOVATIVA**

La nostra tecnologia innovativa è progettata per migliorare ogni giorno la vita delle persone nel massimo rispetto dell'ambiente.

**WE ARE LEADER IN INNOVATIVE PHOTOVOLTAIC TECHNOLOGY**

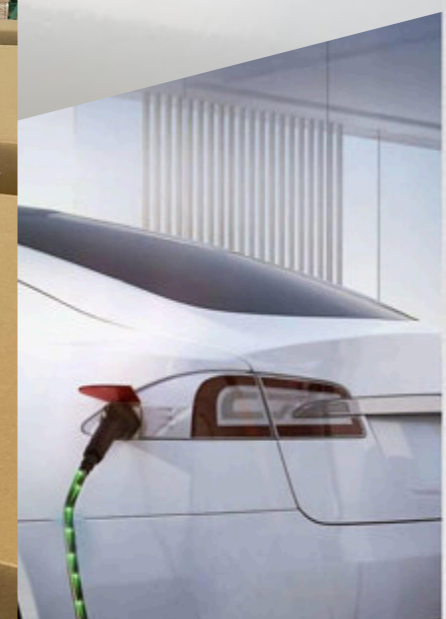
*Our innovative technology aims to daily enhance people's life with the highest respect for the environment.*

Nel corso degli anni, collaborazioni con Università e Politecnici nazionali e internazionali hanno certificato la nostra capacità di innovazione. Siamo nati con un DNA green, a differenza di chi lo ha scoperto strada facendo.

*Cooperation with different universities certificates our ability to innovate. We are the company that was born with a green DNA, different from those who discovered it along the path.*

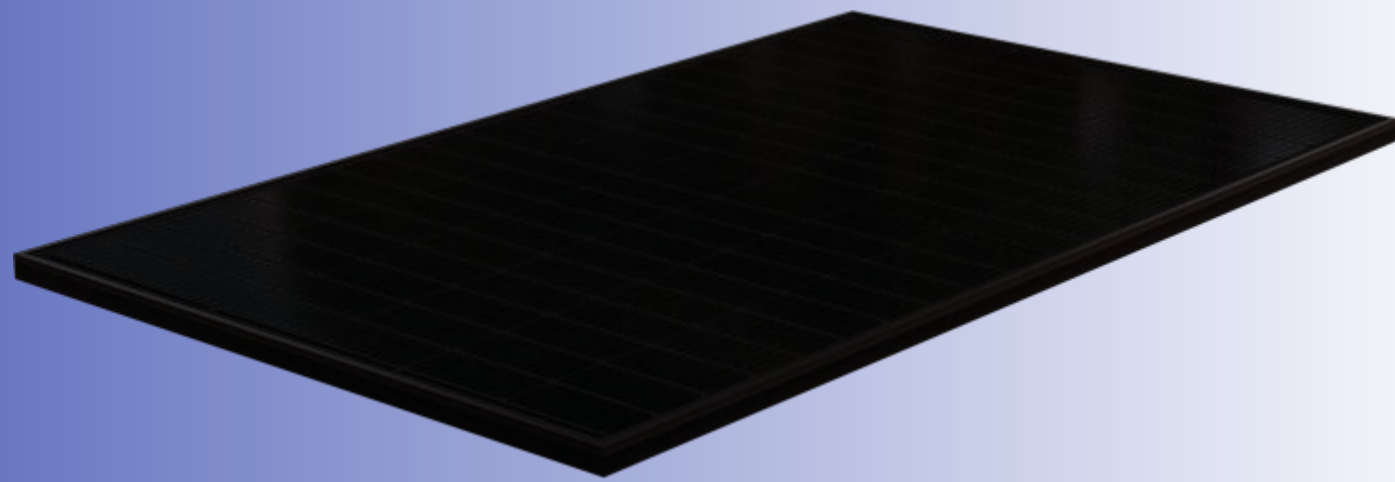
Era il 2010 quando è stato depositato il nostro primo brevetto e non abbiamo intenzione di smettere...

*It was 2010 when our first patent was deposited and we have no intention to stop...*





# STEP



## Modulo fotovoltaico super black ad alta efficienza

Tecnologia e design in un unico prodotto apprezzato e confermato anche dalla nostra clientela. Con la serie STEP abbiamo voluto esprimere ancora di più la nostra qualità facendo attenzione a quei particolari che spesso passano in secondo piano.

Il look del modulo super black, la robusta cornice in alluminio anodizzato colorato e le celle fotovoltaiche selezionate per gradiente di colore sono solo alcuni degli aspetti di design della serie STEP, il resto è tecnologia ad alta efficienza con le più ampie garanzie del settore.

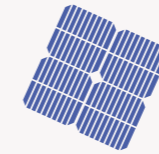
## Super Black High Efficiency PV Module

Design and technology in an unique product loved and confirmed by our customers. With the STEP series we wanted to express even more our quality by paying attention to those details that usually goes in the background.

The look of the super black module, the strong colored anodized aluminium frame and the gradient selected PV cells are just some of the features of the STEP series. The rest is high efficiency technology with the biggest warranties.

## Celle PERC HalfCut Silicio Monocristallino

\PERC HalfCut Monocrystalline Silicon Cells



**Tecnologia cella half-cut 10BB**  
 \10BB half-cut cell technology



**Rischio di hot spot molto basso**  
 \Significantly low risk of hot spot



**NOCT 42°C, LCoE più basso**  
 \NOCT 42°C, Lower LCoE

**Anti  
PID**

**Eccellente performance Anti-PID**  
 \Excellent Anti-PID performance



**Scatola di giunzione IP68**  
 \IP68 junction box



**Prodotto ecologico e riciclabile al 100%**  
 \Eco-friendly and 100% recyclable

Fino a  
 \Up to

**21.3%**

**Efficienza**  
 Efficiency

Fino a  
 \Up to

**550W**

**Potenza**  
 Power

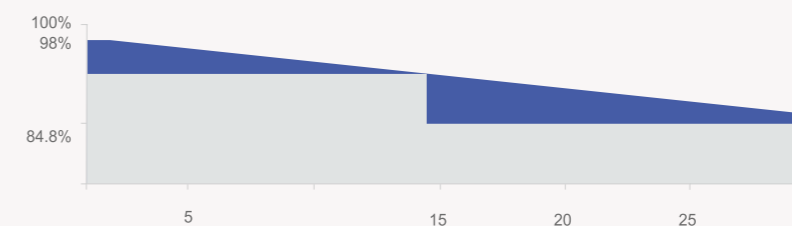
**15**

**Garanzia**  
 Warranty

**30**

**Garanzia lineare**  
 Linear Warranty

**Garanzia prodotto** \Warranty



**RAEE**



IT22030000013783

**Certificazioni** \Certifications

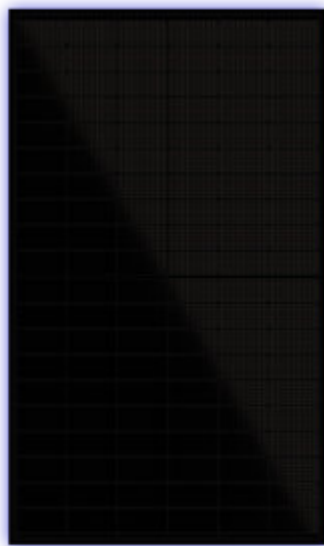




# STEP375P

HALF-CUT 120 MONOCRYSTALLINE CELLS

TOTAL BLACK LOOK



## CARATTERISTICHE ELETTRICHE \Electrical Characteristics

STC	
MASSIMA POTENZA STC (Pmax) \Maximum Power at STC	<b>375 W</b>
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO (Vmp) \Voltage at Pmax	34,50 V
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO (Imp) \Current at Pmax	10,87 A
TENSIONE CIRCUITO APERTO (Voc) \Open Circuit Voltage	41,10 V
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO (Isc) \Short Circuit Current	11,56 A
EFFICIENZA MODULO \Module Efficiency	20,3%
TEMPERATURA DI ESERCIZIO \Operating Module Temperature	-40 °C +85°C
MASSIMA TENSIONE SISTEMA \Max System Voltage	1500 V DC (IEC)
CORRENTE INVERSA MASSIMA \Fuse Rating	20 A
TOLLERANZA DI POTENZA \Power Tolerance	0/+5W

STC: irradiazione 1000W/m<sup>2</sup>, Temperatura celle 25°C, AM=1,5 \Irradiance 1000W/m<sup>2</sup>, Cell Temperature 25°C, AM=1,5

NOCT	
MASSIMA POTENZA STC (NOCT) \Maximum Power at STC	281,75 W
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO (Vmp) \Voltage at Pmax	32,2 V
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO (Imp) \Current at Pmax	8,75 V
TENSIONE CIRCUITO APERTO (Voc) \Open Circuit Voltage	38,9 V
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO (Isc) \Short Circuit Current	9,23 A

NOCT: irradiazione 800W/m<sup>2</sup>, Temperatura ambiente 20°C, AM=1,5, Velocità del vento 1m/s \Irradiance 800W/m<sup>2</sup>, Ambient Temperature 20°C, AM=1,5, Wind Speed 1m/s

## CARATTERISTICHE TEMPERATURA \Temperature Characteristics

NOMINAL OPERATING CELL TEMPERATURE (NOCT)	42 +/-2°C
COEFF. DI TEMPERATURA Pmax \T. Coeff. of Pmax	-0,36 %/°C
COEFF. DI TEMPERATURA Voc \T. Coeff. of Voc	-0,304 %/°C
COFF. DI TEMPERATURA Isc \T. Coeff. of Isc	0,058 %/°C

## CARATTERISTICHE MECCANICHE \Mechanical Characteristics

CELLE SOLARI \Solar Cell	Silicio Monocristallino 166mm 9BB \Monocrystalline silicon
NUMERO DI CELLE \No. of Cells	120 (6x20)
DIMENSIONI \Dimensions	1765x1048x35mm
PESO \Weight	20.0 kgs
VETRO FRONTALE \Front Glass	Vetro temperato anti riflesso 3,2 mm \Tempered glass
TELAIO \Frame	Lega di alluminio anodizzato \Anodized aluminium alloy
SCATOLA DI GIUNZIONE \Junction Box	IP68 (3 bypass diodes)
CAVI D'USCITA \Output Cables	4 mm <sup>2</sup> , MC4 type

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE \Electrical Characteristics

STC	
MASSIMA POTENZA STC (Pmax) \Maximum Power at STC	<b>410 W</b>
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO (Vmp) \Voltage at Pmax	31,59 V
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO (Imp) \Current at Pmax	12,98 A
TENSIONE CIRCUITO APERTO (Voc) \Open Circuit Voltage	37,45 V
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO (Isc) \Short Circuit Current	13,88 A
EFFICIENZA MODULO \Module Efficiency	21,0%
TEMPERATURA DI ESERCIZIO \Operating Module Temperature	-40 °C +85°C
MASSIMA TENSIONE SISTEMA \Max System Voltage	1500 V DC (IEC)
CORRENTE INVERSA MASSIMA \Fuse Rating	20 A
TOLLERANZA DI POTENZA \Power Tolerance	0/+5W

STC: irradiazione 1000W/m<sup>2</sup>, Temperatura celle 25°C, AM=1,5 \Irradiance 1000W/m<sup>2</sup>, Cell Temperature 25°C, AM=1,5

NOCT	
MASSIMA POTENZA STC (NOCT) \Maximum Power at STC	309,6 W
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO (Vmp) \Voltage at Pmax	29,2 V
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO (Imp) \Current at Pmax	10,62 A
TENSIONE CIRCUITO APERTO (Voc) \Open Circuit Voltage	35,2 V
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO (Isc) \Short Circuit Current	11,16 A

NOCT: irradiazione 800W/m<sup>2</sup>, Temperatura ambiente 20°C, AM=1,5, Velocità del vento 1m/s \Irradiance 800W/m<sup>2</sup>, Ambient Temperature 20°C, AM=1,5, Wind Speed 1m/s

## CARATTERISTICHE TEMPERATURA \Temperature Characteristics

NOMINAL OPERATING CELL TEMPERATURE (NOCT)	42 +/-2°C
COEFF. DI TEMPERATURA Pmax \T. Coeff. of Pmax	-0,36 %/°C
COEFF. DI TEMPERATURA Voc \T. Coeff. of Voc	-0,304 %/°C
COFF. DI TEMPERATURA Isc \T. Coeff. of Isc	0,058 %/°C

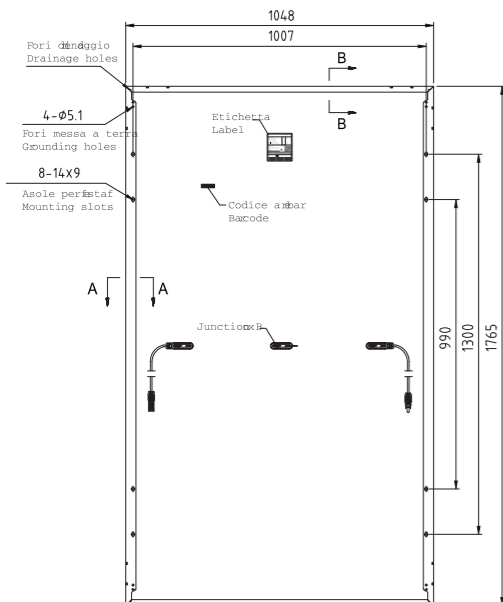
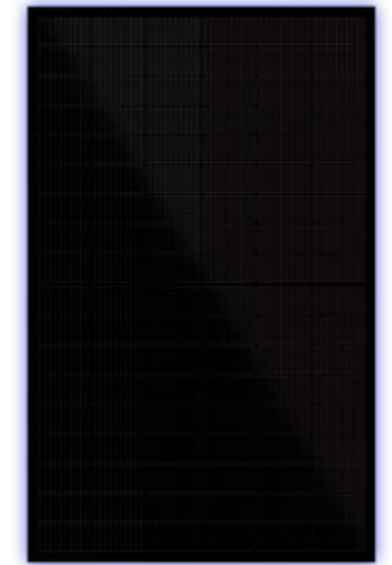
## CARATTERISTICHE MECCANICHE \Mechanical Characteristics

CELLE SOLARI \Solar Cell	Silicio Monocristallino 182mm10BB \Monocrystalline silicon
NUMERO DI CELLE \No. of Cells	108 (6x18)
DIMENSIONI \Dimensions	1722x1134x35mm
PESO \Weight	22,1 kgs
VETRO FRONTALE \Front Glass	Vetro temperato anti riflesso 3,2 mm \Tempered glass
TELAIO \Frame	Lega di alluminio anodizzato \Anodized aluminium alloy
SCATOLA DI GIUNZIONE \Junction Box	IP68 (3 bypass diodes)
CAVI D'USCITA \Output Cables	4 mm <sup>2</sup> , MC4 type

# STEP410P

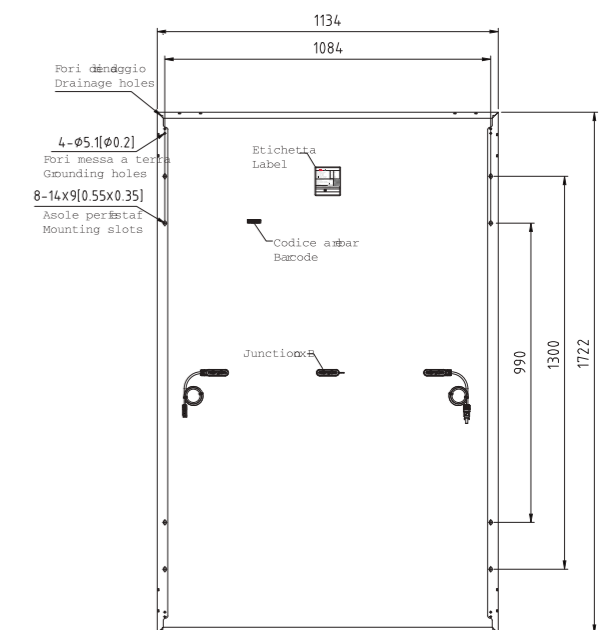
HALF-CUT 108 MONOCRYSTALLINE CELLS

TOTAL BLACK LOOK



PACKAGING CONTAINER 40"

Moduli \Modules 858



PACKAGING CONTAINER 40"

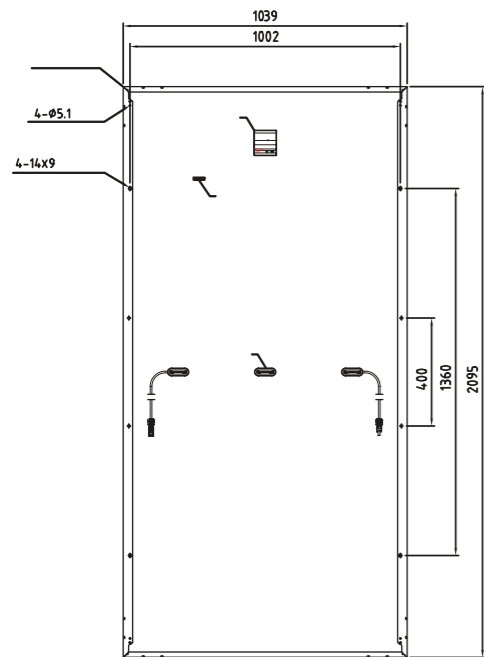
Moduli \Modules 936



# STEP450P

HALF-CUT 144 MONOCRYSTALLINE CELLS

TOTAL BLACK LOOK



PACKAGING CONTAINER 40"

Moduli \Modules

726

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE \Electrical Characteristics

STC	
MASSIMA POTENZA STC (Pmax) \Maximum Power at STC	<b>450 W</b>
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO (Vmp) \Voltage at Pmax	41,4 V
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO (Imp) \Current at Pmax	10,87 A
TENSIONE CIRCUITO APERTO (Voc) \Open Circuit Voltage	49,2 V
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO (Isc) \Short Circuit Current	11,61 A
EFFICIENZA MODULO \Module Efficiency	20,7%
TEMPERATURA DI ESERCIZIO \Operating Module Temperature	-40 °C +85°C
MASSIMA TENSIONE SISTEMA \Max System Voltage	1500 V DC (IEC)
CORRENTE INVERSA MASSIMA \Fuse Rating	20 A
TOLLERANZA DI POTENZA \Power Tolerance	0/+5W

STC: irradiazione 1000W/m<sup>2</sup>, Temperatura celle 25°C, AM=1,5 \Irradiance 1000W/m<sup>2</sup>, Cell Temperature 25°C, AM=1,5

NOCT	
MASSIMA POTENZA STC (NOCT) \Maximum Power at STC	348,10 W
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO (Vmp) \Voltage at Pmax	39,2 V
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO (Imp) \Current at Pmax	8,88 A
TENSIONE CIRCUITO APERTO (Voc) \Open Circuit Voltage	47,4 V
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO (Isc) \Short Circuit Current	9,36 A

NOCT: irradiazione 800W/m<sup>2</sup>, Temperatura ambiente 20°C, AM=1,5, Velocità del vento 1m/s \Irradiance 800W/m<sup>2</sup>, Ambient Temperature 20°C, AM=1,5, Wind Speed 1m/s

## CARATTERISTICHE TEMPERATURA \Temperature Characteristics

NOMINAL OPERATING CELL TEMPERATURE (NOCT)	42 +/-2°C
COEFF. DI TEMPERATURA Pmax \T. Coeff. of Pmax	-0,36 %/°C
COEFF. DI TEMPERATURA Voc \T. Coeff. of Voc	-0,304 %/°C
COFF. DI TEMPERATURA Isc \T. Coeff. of Isc	0,058 %/°C

## CARATTERISTICHE MECCANICHE \Mechanical Characteristics

CELLE SOLARI \Solar Cell	Silicio Monocristallino 166mm 9BB \Monocrystalline silicon
NUMERO DI CELLE \No. of Cells	144 (6x24)
DIMENSIONI \Dimensions	2095x1039x35mm
PESO \Weight	23,8 kgs
VETRO FRONTALE \Front Glass	Vetro temperato anti riflesso 3,2 mm \Tempered glass with AR
TELAIO \Frame	Lega di alluminio anodizzato \Anodized aluminium alloy
SCATOLA DI GIUNZIONE \Junction Box	IP68 (3 bypass diodes)
CAVI D'USCITA \Output Cables	4 mm <sup>2</sup> , MC4 type

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE \Electrical Characteristics

STC	
MASSIMA POTENZA STC (Pmax) \Maximum Power at STC	<b>550 W</b>
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO (Vmp) \Voltage at Pmax	41,60 V
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO (Imp) \Current at Pmax	13,23 A
TENSIONE CIRCUITO APERTO (Voc) \Open Circuit Voltage	49,8 V
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO (Isc) \Short Circuit Current	13,99 A
EFFICIENZA MODULO \Module Efficiency	21,3 %
TEMPERATURA DI ESERCIZIO \Operating Module Temperature	-40 °C +85°C
MASSIMA TENSIONE SISTEMA \Max System Voltage	1500 V DC (IEC)
CORRENTE INVERSA MASSIMA \Fuse Rating	20 A
TOLLERANZA DI POTENZA \Power Tolerance	0/+5W

STC: irradiazione 1000W/m<sup>2</sup>, Temperatura celle 25°C, AM=1,5 \Irradiance 1000W/m<sup>2</sup>, Cell Temperature 25°C, AM=1,5

NOCT	
MASSIMA POTENZA STC (NOCT) \Maximum Power at STC	410 W
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO (Vmp) \Voltage at Pmax	38,8 V
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO (Imp) \Current at Pmax	10,58 A
TENSIONE CIRCUITO APERTO (Voc) \Open Circuit Voltage	46,6 V
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO (Isc) \Short Circuit Current	11,28 A

NOCT: irradiazione 800W/m<sup>2</sup>, Temperatura ambiente 20°C, AM=1,5, Velocità del vento 1m/s \Irradiance 800W/m<sup>2</sup>, Ambient Temperature 20°C, AM=1,5, Wind Speed 1m/s

## CARATTERISTICHE TEMPERATURA \Temperature Characteristics

NOMINAL OPERATING CELL TEMPERATURE (NOCT)	42 +/-2°C
COEFF. DI TEMPERATURA Pmax \T. Coeff. of Pmax	-0,36 %/°C
COEFF. DI TEMPERATURA Voc \T. Coeff. of Voc	-0,304 %/°C
COFF. DI TEMPERATURA Isc \T. Coeff. of Isc	0,058 %/°C

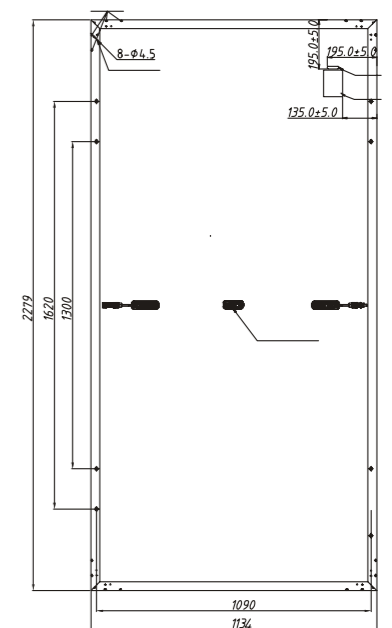
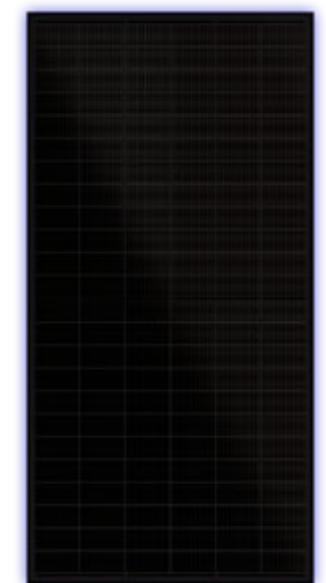
## CARATTERISTICHE MECCANICHE \Mechanical Characteristics

CELLE SOLARI \Solar Cell	Silicio Monocristallino 182mm 10BB \Monocrystalline silicon
NUMERO DI CELLE \No. of Cells	144 (6x24)
DIMENSIONI \Dimensions	2279x1134x35mm
PESO \Weight	29 kgs
VETRO FRONTALE \Front Glass	Vetro temperato anti riflesso 3,2 mm \Tempered glass with AR
TELAIO \Frame	Lega di alluminio anodizzato \Anodized aluminium alloy
SCATOLA DI GIUNZIONE \Junction Box	IP68 (3 bypass diodes)
CAVI D'USCITA \Output Cables	4 mm <sup>2</sup> , MC4 type

# STEP550P

HALF-CUT 144 MONOCRYSTALLINE CELLS

TOTAL BLACK LOOK



PACKAGING CONTAINER 40"

Moduli \Modules

620



**Celle N-Type TOPCon Halfcut Silicio Monocristallino Bifacciale Vetro-Vetro**  
*N-Type TOPCon Halfcut Monocrystalline Silicon Cells Bifacial Glass-Glass*



**Tecnologia cella half-cut 16BB**  
*\16BB half-cut cell technology*



**Rendimento combinato fino al 25%**  
*\Combined yield up to 25%*



**NOCT 42°C, LCoE più basso**  
*\NOCT 42°C, Lower LCoE*

**Anti  
PID**

**Eccellente performance Anti-PID**  
*\Excellent Anti-PID performance*



**Scatola di giunzione IP68**  
*\IP68 junction box*



**Prodotto ecologico e riciclabile al 100%**  
*\Eco-friendly and 100% recyclable*

Fino a  
*\Up to*

**25%**

**Efficienza**  
*Efficiency*

Fino a  
*\Up to*

**525W**

**Potenza**  
*\Power*

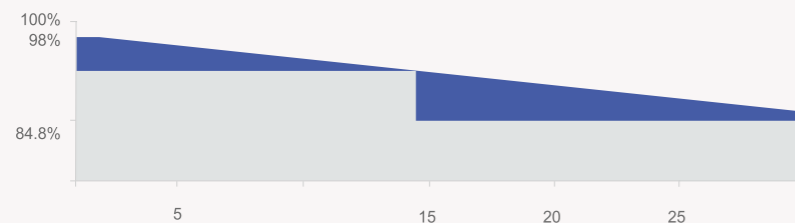
**15**

**Garanzia**  
*Warranty*

**30**

**Garanzia lineare**  
*Linear Warranty*

**Garanzia prodotto \Warranty**



**RAEE**



IT22030000013783

**Certificazioni \Certifications**



**CARATTERISTICHE ELETTRICHE \Electrical Characteristics**

STC	Fronte \Front	Fronte + retro \Front + rear
MASSIMA POTENZA STC (Pmax) \Maximum Power at STC	<b>430 W</b>	<b>525 W</b>
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO (Vmp) \Voltage at Pmax	32,5 V	32,1 V
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO (Imp) \Current at Pmax	13,24 A	16,36 A
TENSIONE CIRCUITO APERTO (Voc) \Open Circuit Voltage	39,1 V	38,7V
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO (Isc) \Short Circuit Current	14,01 A	17,26 A
EFFICIENZA MODULO \Module Efficiency	22%	25%
TOLLERANZA DI POTENZA \Power Tolerance	0/+5W	

STC: irradiazione 1000W/m<sup>2</sup>, Temperatura celle 25°C, AM=1,5 \Irradiance 1000W/m<sup>2</sup>, Cell Temperature 25°C, AM=1,5

**NOCT**

MASSIMA POTENZA NOCT \Maximum Power at NOCT	329 W
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO (Vmp) \Voltage at Pmax	30,6 V
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO (Imp) \Current at Pmax	10,76 V
TENSIONE CIRCUITO APERTO (Voc) \Open Circuit Voltage	37,0 V
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO (Isc) \Short Circuit Current	11,33 A

NOCT: irradiazione 800W/m<sup>2</sup>, Temperatura ambiente 20°C, AM=1,5, Velocità del vento 1m/s  
 \Irradiance 800W/m<sup>2</sup>, Ambient Temperature 20°C, AM=1,5, Wind Speed 1m/s

**CARATTERISTICHE TEMPERATURA \Temperature Characteristics**

NOMINAL OPERATING CELL TEMPERATURE	42 +/-2°C
COEFF. DI TEMPERATURA Pmax \T. Coeff. of Pmax	-0,30 %/°C
COEFF. DI TEMPERATURA Voc \T. Coeff. of Voc	-0,25 %/°C
COFF. DI TEMPERATURA Isc \T. Coeff. of Isc	0,045 %/°C

**CARATTERISTICHE MECCANICHE \Mechanical Characteristics**

CELLE SOLARI \Solar Cell	N-Type TOPCon Mono 182x91mm 16BB
NUMERO DI CELLE \No. of Cells	108 (6x18)
DIMENSIONI \Dimensions	1724x1134x30mm
PESO \Weight	22 kgs
VETRO FRONTALE \Front Glass	Vetro temperato anti riflesso 2 mm \Tempered glass with AR
TELAIO \Frame	Lega di alluminio anodizzato \Anodized aluminium alloy
SCATOLA DI GIUNZIONE \Junction Box	IP68
CAVI D'USCITA \Output Cables	4 mm <sup>2</sup> , MC4 type

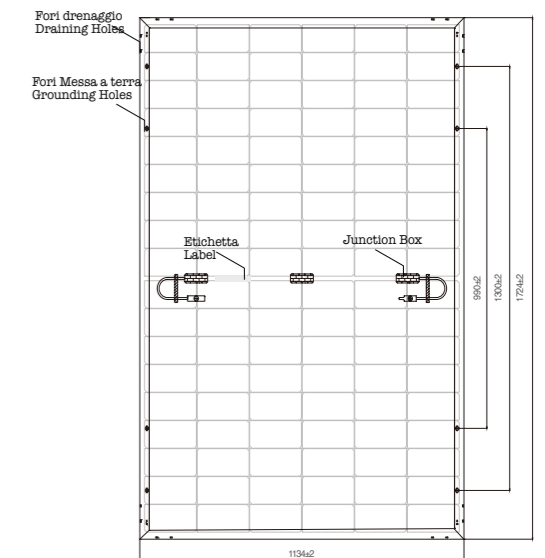
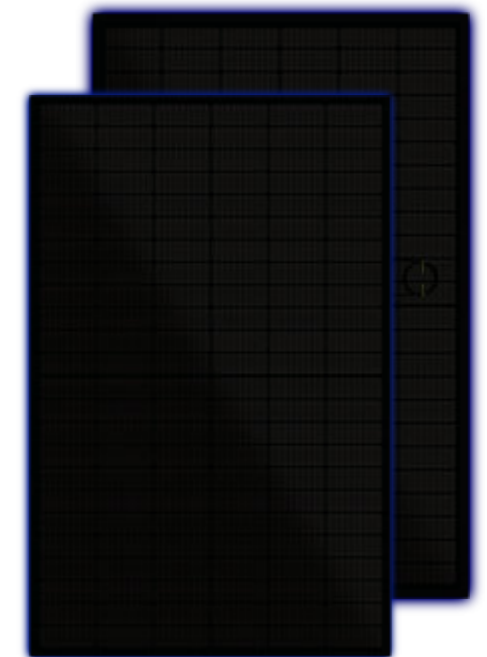
**VALORI MASSIMI \Maximum ratings**

TEMPERATURA DI ESERCIZIO \Operating Module Temperature	-40 °C +85°C
MASSIMA TENSIONE SISTEMA \Max System Voltage	1500 V DC (IEC)
CORRENTE INVERSA MASSIMA \Fuse Rating	30 A

**STEP430N**

HALF-CUT 108 N-TYPE BIFACIAL  
 MONOCRYSTALLINE CELLS

TOTAL BLACK LOOK

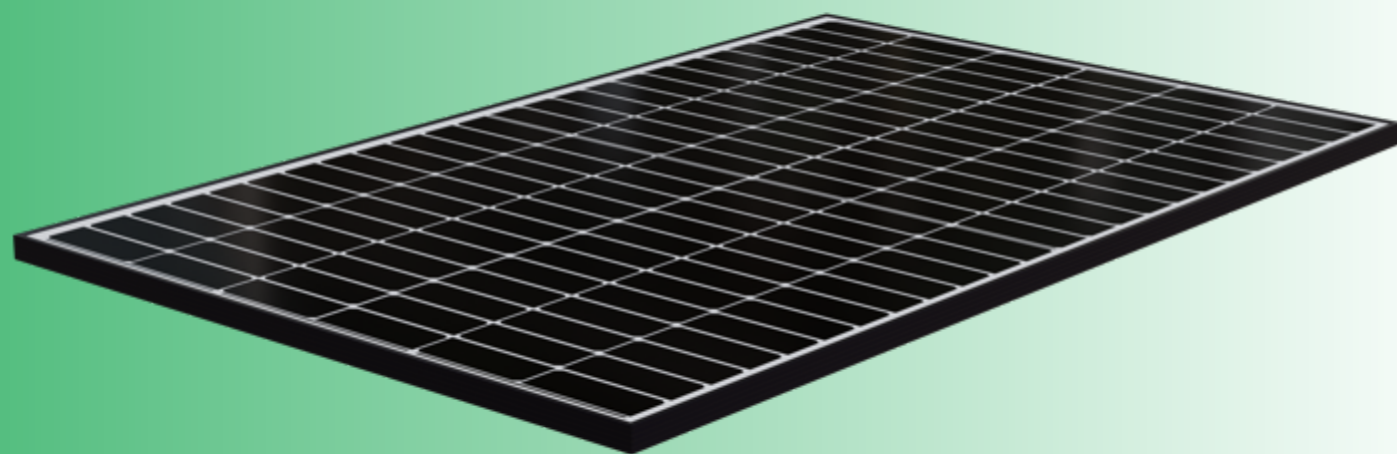


PACKAGING CONTAINER 40"

Moduli \Modules

936





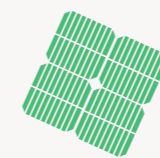
**Play è la prima serie di moduli fotovoltaici SoLink nata per grandi impianti e per il canale della distribuzione**

Solitamente i moduli fotovoltaici per costruzione di impianti industriali e large scale si presentano con un aspetto molto minimale e poco attraente come ad esempio la cornice color alluminio e altri particolari che alla vista lo rendono poco attrattivo. Invece il modulo fotovoltaico PLAY si distingue da subito per la cornice di colore nero e il back sheet colore bianco brillante che riesce a conferire quel tocco di design anche in settori dove erroneamente si pensa che non sia necessario.

**Play series is the first series of SoLink PV modules born for large scale plants and for the distribution trade**

Usually PV modules used for industrial and large plants have a minimal and not catchy look, for example the aluminium color frame and other details the don't make the stand out. Differently, PLAY PV module is different thanks to the black painted frame and the shiny white backsheet, that gives that design touch even in those places where incorrectly we think it's not necessary.

**Celle PERC HalfCut Silicio Monocristallino**  
*\PERC HalfCut Monocrystalline Silicon Cells*



**Tecnologia cella half-cut 10BB**  
*\10BB half-cut cell technology*



**Rischio di hot spot molto basso**  
*\Significantly low risk of hot spot*



**NOCT 42°C, LCoE più basso**  
*\NOCT 42°C, Lower LCoE*

**Anti PID**

**Eccellente performance Anti-PID**  
*\Excellent Anti-PID performance*



**Scatola di giunzione IP68**  
*\IP68 junction box*



**Prodotto ecologico e riciclabile al 100%**  
*\Eco-friendly and 100% recyclable*

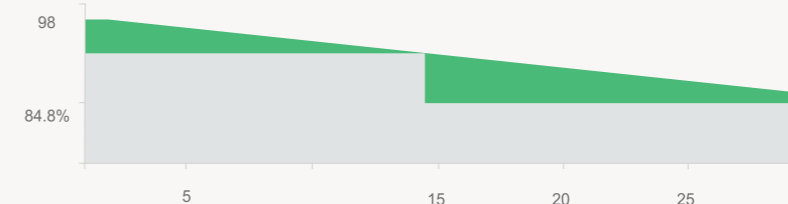
Fino a  
*\Up to*  
**21.3%**  
**Efficienza**  
*Efficiency*

Fino a  
*\Up to*  
**550W**  
**Potenza**  
*\Power*

**15**  
**Garanzia**  
*Warranty*

**30**  
**Garanzia lineare**  
*Linear Warranty*

**Garanzia prodotto \Warranty**



**RAEE**



IT22030000013783

**Certificazioni \Certifications**

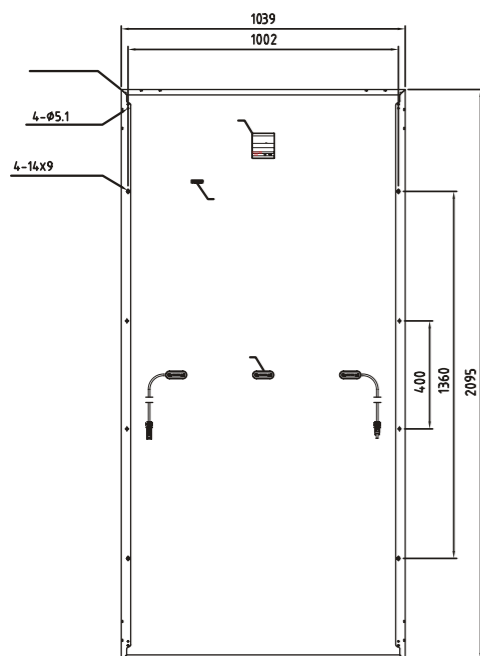
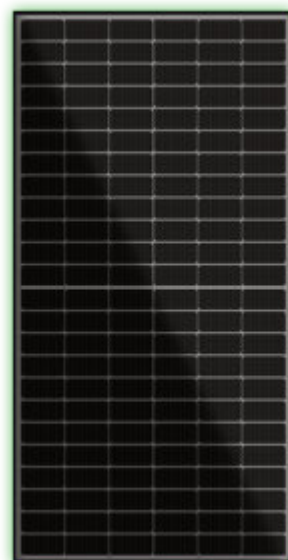




# PLAY460P

HALF-CUT 144 MONOCRYSTALLINE CELLS

BLACK FRAME, WHITE BACKSHEET



PACKAGING CONTAINER 40"

Moduli \Modules

726

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE \Electrical Characteristics

STC	
MASSIMA POTENZA STC (Pmax) \Maximum Power at STC	<b>460 W</b>
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO (Vmp) \Voltage at Pmax	41,8 V
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO (Imp) \Current at Pmax	11,01 A
TENSIONE CIRCUITO APERTO (Voc) \Open Circuit Voltage	49,6 V
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO (Isc) \Short Circuit Current	11,75 A
EFFICIENZA MODULO \Module Efficiency	21,1%
TEMPERATURA DI ESERCIZIO \Operating Module Temperature	-40 °C +85°C
MASSIMA TENSIONE SISTEMA \Max System Voltage	1500 V DC (IEC)
CORRENTE INVERSA MASSIMA \Fuse Rating	20 A
TOLLERANZA DI POTENZA \Power Tolerance	0/+5W

STC: irradiazione 1000W/m<sup>2</sup>, Temperatura celle 25°C, AM=1,5 \Irradiance 1000W/m<sup>2</sup>, Cell Temperature 25°C, AM=1,5

## NOCT

NOCT	
MASSIMA POTENZA STC (NOCT) \Maximum Power at STC	356,8 W
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO (Vmp) \Voltage at Pmax	39,6 V
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO (Imp) \Current at Pmax	9,01 A
TENSIONE CIRCUITO APERTO (Voc) \Open Circuit Voltage	47,8 V
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO (Isc) \Short Circuit Current	9,48 A

NOCT: irradiazione 800W/m<sup>2</sup>, Temperatura ambiente 20°C, AM=1,5, Velocità del vento 1m/s  
\Irradiance 800W/m<sup>2</sup>, Ambient Temperature 20°C, AM=1,5, Wind Speed 1m/s

## CARATTERISTICHE TEMPERATURA \Temperature Characteristics

NOMINAL OPERATING CELL TEMPERATURE (NOCT)	42 +/-2°C
COEFF. DI TEMPERATURA Pmax \T. Coeff. of Pmax	-0,34 %/°C
COEFF. DI TEMPERATURA Voc \T. Coeff. of Voc	-0,25 %/°C
COFF. DI TEMPERATURA Isc \T. Coeff. of Isc	0,040 %/°C

## CARATTERISTICHE MECCANICHE \Mechanical Characteristics

CELLE SOLARI \Solar Cell	Silicio Monocristallino 166mm 9BB \Monocrystalline silicon
NUMERO DI CELLE \No. of Cells	144 (6x24)
DIMENSIONI \Dimensions	2095x1039x35mm
PESO \Weight	23,8 kgs
VETRO FRONTALE \Front Glass	Vetro temperato anti riflesso 3,2 mm \Tempered glass with AR
TELAIO \Frame	Lega di alluminio anodizzato \Anodized aluminium alloy
SCATOLA DI GIUNZIONE \Junction Box	IP68 (3 bypass diodes)
CAVI D'USCITA \Output Cables	4 mm <sup>2</sup> , MC4 type

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE \Electrical Characteristics

STC	
MASSIMA POTENZA STC (Pmax) \Maximum Power at STC	<b>550 W</b>
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO (Vmp) \Voltage at Pmax	41,60 V
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO (Imp) \Current at Pmax	13,23 A
TENSIONE CIRCUITO APERTO (Voc) \Open Circuit Voltage	49,8 V
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO (Isc) \Short Circuit Current	13,99 A
EFFICIENZA MODULO \Module Efficiency	21,3 %
TEMPERATURA DI ESERCIZIO \Operating Module Temperature	-40 °C +85°C
MASSIMA TENSIONE SISTEMA \Max System Voltage	1500 V DC (IEC)
CORRENTE INVERSA MASSIMA \Fuse Rating	20 A
TOLLERANZA DI POTENZA \Power Tolerance	0/+5W

STC: irradiazione 1000W/m<sup>2</sup>, Temperatura celle 25°C, AM=1,5 \Irradiance 1000W/m<sup>2</sup>, Cell Temperature 25°C, AM=1,5

## NOCT

NOCT	
MASSIMA POTENZA STC (NOCT) \Maximum Power at STC	410 W
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO (Vmp) \Voltage at Pmax	38,8 V
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO (Imp) \Current at Pmax	10,58 A
TENSIONE CIRCUITO APERTO (Voc) \Open Circuit Voltage	46,6 V
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO (Isc) \Short Circuit Current	11,28 A

NOCT: irradiazione 800W/m<sup>2</sup>, Temperatura ambiente 20°C, AM=1,5, Velocità del vento 1m/s  
\Irradiance 800W/m<sup>2</sup>, Ambient Temperature 20°C, AM=1,5, Wind Speed 1m/s

## CARATTERISTICHE TEMPERATURA \Temperature Characteristics

NOMINAL OPERATING CELL TEMPERATURE (NOCT)	42 +/-2°C
COEFF. DI TEMPERATURA Pmax \T. Coeff. of Pmax	-0,34 %/°C
COEFF. DI TEMPERATURA Voc \T. Coeff. of Voc	-0,25 %/°C
COFF. DI TEMPERATURA Isc \T. Coeff. of Isc	0,040 %/°C

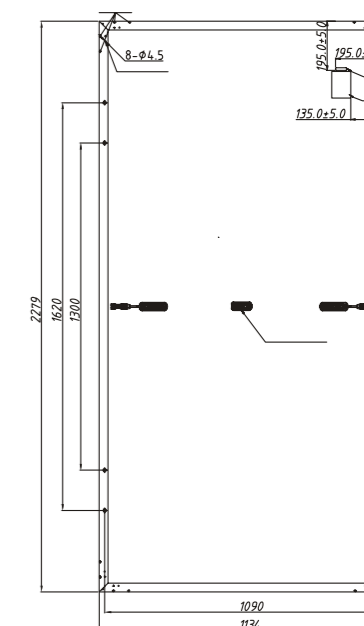
## CARATTERISTICHE MECCANICHE \Mechanical Characteristics

CELLE SOLARI \Solar Cell	Silicio Monocristallino 182mm 10BB \Monocrystalline silicon
NUMERO DI CELLE \No. of Cells	144 (6x24)
DIMENSIONI \Dimensions	2279x1134x35mm
PESO \Weight	29 kgs
VETRO FRONTALE \Front Glass	Vetro temperato anti riflesso 3,2 mm \Tempered glass with AR
TELAIO \Frame	Lega di alluminio anodizzato \Anodized aluminium alloy
SCATOLA DI GIUNZIONE \Junction Box	IP68 (3 bypass diodes)
CAVI D'USCITA \Output Cables	4 mm <sup>2</sup> , MC4 type

# PLAY550P

HALF-CUT 144 MONOCRYSTALLINE CELLS

BLACK FRAME, WHITE BACKSHEET



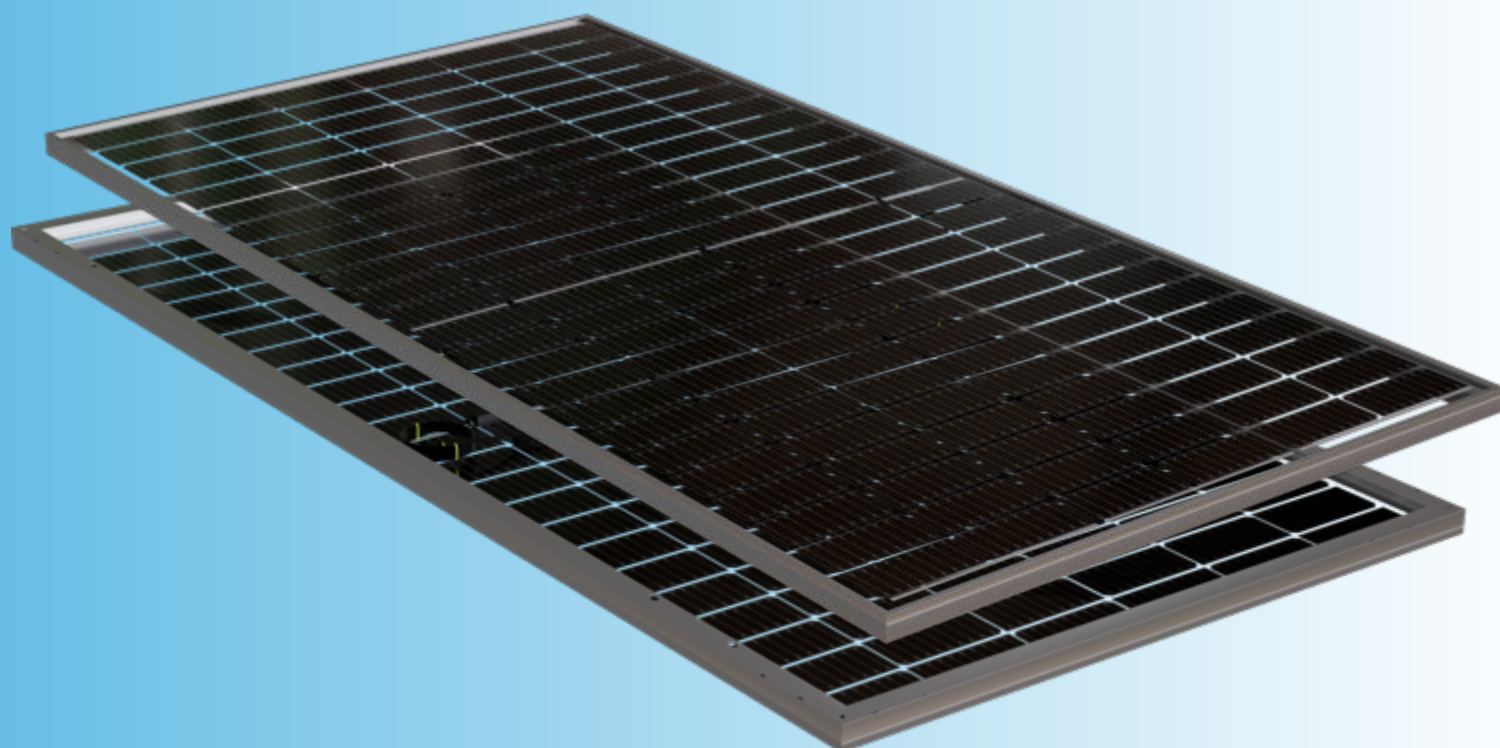
PACKAGING CONTAINER 40"

Moduli \Modules

620



# MATRIX



## Modulo fotovoltaico bifacciale vetro/vetro ad alte prestazioni

La trasparenza tra cella e cella è ottenuta con l'utilizzo della parte posteriore con lo stesso vetro anteriore, in questo modo le celle fotovoltaiche sono incapsulate all'interno di due vetri dello stesso spessore, 2 mm, in modo da garantire il passaggio di luce e la trasparenza sul lato posteriore della cella bifacciale. Il modulo Matrix è ideale per diverse applicazioni che vanno dalle pensiline per il parcheggio veicoli, all'integrazione con l'agricoltura come l'agrivoltaico, ai campi fotovoltaici a terra e installazioni su tetti piani.

Design, potenza sono da considerarsi un'altra caratteristica essenziale di questo modulo fotovoltaico.

## High performances bifacial glass/glass photovoltaic module

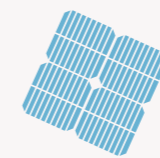
The transparency among cells is obtained using the same front glass in the rear, this way PV cells are encapsulated between two glasses of the same thickness (2mm) so to ensure the transparency and the light passage on the rear side of the module.

The Matrix module is perfect for different applications from parking canopies to the integration with the agrivoltaic, from the PV fields to flat roof installations.

Design and power are to be considered another essential feature of this PV module

## Celle PERC HalfCut Silicio Monocristallino Bifacciale Glass-Glass

\PERC HalfCut Monocrystalline Silicon Cells Bifacial Glass-Glass



**Tecnologia cella half-cut 10BB**

\10BB half-cut cell technology



**Rischio di hot spot molto basso**

\Significantly low risk of hot spot



**NOCT 42°C, LCoE più basso**

\NOCT 42°C, Lower LCoE

**Anti  
PID**

**Eccellente performance Anti-PID**

\Excellent Anti-PID performance



**Scatola di giunzione IP68**

\IP68 junction box



**Prodotto ecologico e riciclabile al 100%**

\Eco-friendly and 100% recyclable

Fino a  
\Up to

**25.0%**

**Efficienza**  
Efficiency

Fino a  
\Up to

**696W**

**Potenza**  
\Power

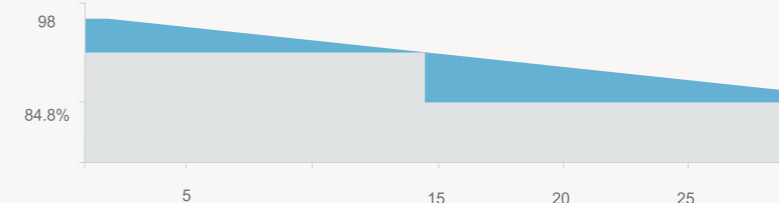
**15**

**Garanzia**  
Warranty

**30**

**Garanzia lineare**  
Linear Warranty

**Garanzia prodotto** \Warranty



**RAEE**



IT22030000013783

**Certificazioni** \Certifications





# MATRIX450

BIFACIAL 144 MONOCRYSTALLINE CELLS



## CARATTERISTICHE ELETTRICHE \Electrical Characteristics

STC	Fronte \Front	Fronte + retro \Front + rear
MASSIMA POTENZA STC (Pmax) \Maximum Power at STC	<b>450 W</b>	<b>544 W</b>
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO (Vmp) \Voltage at Pmax	41,7 V	40,8 V
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO (Imp) \Current at Pmax	10,80 A	13,34 A
TENSIONE CIRCUITO APERTO (Voc) \Open Circuit Voltage	49,5 V	49,4 V
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO (Isc) \Short Circuit Current	11,53 A	14,05 A
EFFICIENZA MODULO \Module Efficiency	20,6%	25%
TOLLERANZA DI POTENZA \Power Tolerance	0/+5W	

STC: irradiazione 1000W/m<sup>2</sup>, Temperatura celle 25°C, AM=1,5 \Irradiance 1000W/m<sup>2</sup>, Cell Temperature 25°C, AM=1,5

## NOCT

MASSIMA POTENZA NOCT \Maximum Power at NOCT	341 W
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO (Vmp) \Voltage at Pmax	39,1 V
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO (Imp) \Current at Pmax	8,71 V
TENSIONE CIRCUITO APERTO (Voc) \Open Circuit Voltage	46,7 V
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO (Isc) \Short Circuit Current	9,15 A

NOCT: irradiazione 800W/m<sup>2</sup>, Temperatura ambiente 20°C, AM=1,5, Velocità del vento 1m/s  
\Irradiance 800W/m<sup>2</sup>, Ambient Temperature 20°C, AM=1,5, Wind Speed 1m/s

## CARATTERISTICHE TEMPERATURA \Temperature Characteristics

NOMINAL OPERATING CELL TEMPERATURE	41 +/-2°C
COEFF. DI TEMPERATURA Pmax \T. Coeff. of Pmax	-0,34 %/°C
COEFF. DI TEMPERATURA Voc \T. Coeff. of Voc	-0,25 %/°C
COFF. DI TEMPERATURA Isc \T. Coeff. of Isc	0,04 %/°C

## CARATTERISTICHE MECCANICHE \Mechanical Characteristics

CELLE SOLARI \Solar Cell	Silicio Monocristallino 166mm 9BB \Monocrystalline silicon
NUMERO DI CELLE \No. of Cells	144 (6x24)
DIMENSIONI \Dimensions	2095x1039x35mm
PESO \Weight	28,5 kgs
VETRO FRONTALE \Front Glass	Vetro temperato anti riflesso 2 mm \Tempered glass with AR
TELAIO \Frame	Lega di alluminio anodizzato \Anodized aluminium alloy
SCATOLA DI GIUNZIONE \Junction Box	IP68 (3 bypass diodes)
CAVI D'USCITA \Output Cables	4 mm <sup>2</sup> , MC4 type

## VALORI MASSIMI \Maximum ratings

TEMPERATURA DI ESERCIZIO \Operating Module Temperature	-40 °C +85°C
MASSIMA TENSIONE SISTEMA \Max System Voltage	1500 V DC (IEC)
CORRENTE INVERSA MASSIMA \Fuse Rating	20 A

PACKAGING CONTAINER 40"

Moduli \Modules 770

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE \Electrical Characteristics

STC	Fronte \Front	Fronte + retro \Front + rear
MASSIMA POTENZA STC (Pmax) \Maximum Power at STC	<b>650 W</b>	<b>696 W</b>
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO (Vmp) \Voltage at Pmax	37,7 V	37,7 V
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO (Imp) \Current at Pmax	17,27 A	18,48 A
TENSIONE CIRCUITO APERTO (Voc) \Open Circuit Voltage	45,5 V	45,5 V
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO (Isc) \Short Circuit Current	18,35 A	16,35 A
EFFICIENZA MODULO \Module Efficiency	20,9%	22,3%
TOLLERANZA DI POTENZA \Power Tolerance	0/+5W	

STC: irradiazione 1000W/m<sup>2</sup>, Temperatura celle 25°C, AM=1,5 \Irradiance 1000W/m<sup>2</sup>, Cell Temperature 25°C, AM=1,5

## NOCT

MASSIMA POTENZA NOCT \Maximum Power at NOCT	492 W
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO (Vmp) \Voltage at Pmax	35,1 V
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO (Imp) \Current at Pmax	14,01 V
TENSIONE CIRCUITO APERTO (Voc) \Open Circuit Voltage	42,9 V
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO (Isc) \Short Circuit Current	14,79 A

NOCT: irradiazione 800W/m<sup>2</sup>, Temperatura ambiente 20°C, AM=1,5, Velocità del vento 1m/s  
\Irradiance 800W/m<sup>2</sup>, Ambient Temperature 20°C, AM=1,5, Wind Speed 1m/s

## CARATTERISTICHE TEMPERATURA \Temperature Characteristics

NOMINAL OPERATING CELL TEMPERATURE	43 +/-2°C
COEFF. DI TEMPERATURA Pmax \T. Coeff. of Pmax	-0,34 %/°C
COEFF. DI TEMPERATURA Voc \T. Coeff. of Voc	-0,25 %/°C
COFF. DI TEMPERATURA Isc \T. Coeff. of Isc	0,04 %/°C

## CARATTERISTICHE MECCANICHE \Mechanical Characteristics

CELLE SOLARI \Solar Cell	Silicio Monocristallino 166mm 9BB \Monocrystalline silicon
NUMERO DI CELLE \No. of Cells	132 (6x22)
DIMENSIONI \Dimensions	2384x1303x35mm
PESO \Weight	38,7 kgs
VETRO FRONTALE \Front Glass	Vetro temperato anti riflesso 2 mm \Tempered glass with AR
TELAIO \Frame	Lega di alluminio anodizzato \Anodized aluminium alloy
SCATOLA DI GIUNZIONE \Junction Box	IP68 (3 bypass diodes)
CAVI D'USCITA \Output Cables	4 mm <sup>2</sup> , MC4 type

## VALORI MASSIMI \Maximum ratings

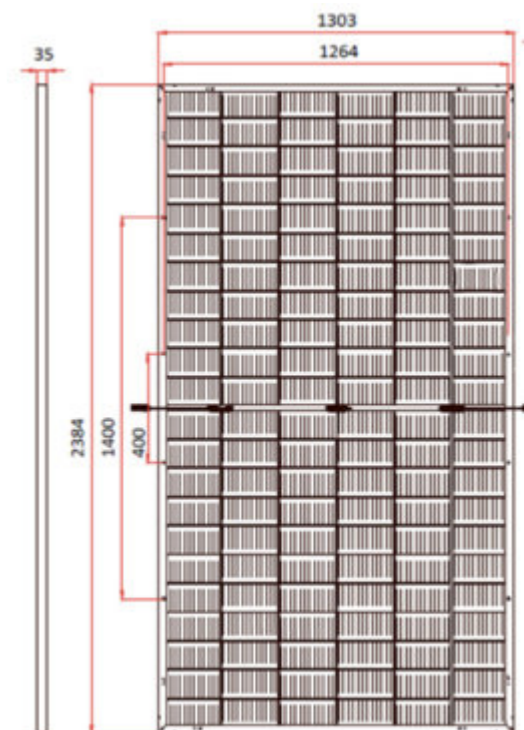
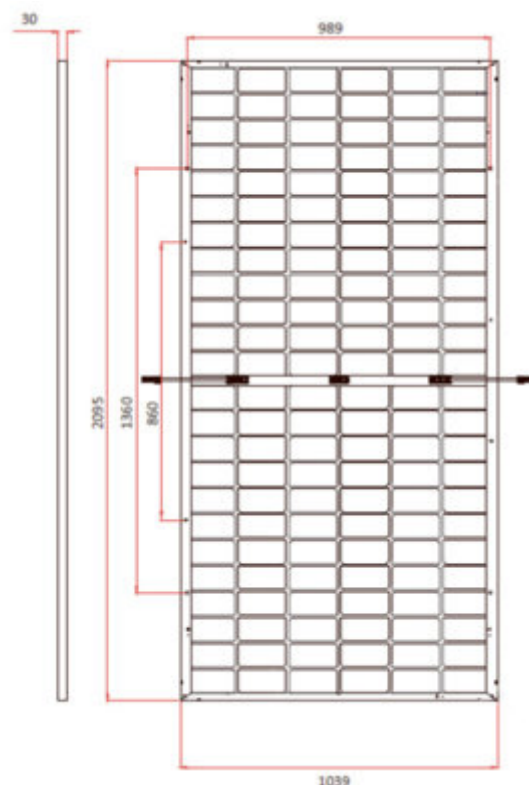
TEMPERATURA DI ESERCIZIO \Operating Module Temperature	-40 °C +85°C
MASSIMA TENSIONE SISTEMA \Max System Voltage	1500 V DC (IEC)
CORRENTE INVERSA MASSIMA \Fuse Rating	20 A

PACKAGING CONTAINER 40"

Moduli \Modules 620

# MATRIX600

BIFACIAL 132 MONOCRYSTALLINE CELLS



# READY

## AC POWER



### Tecnologia All in One

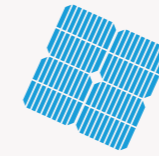
La tecnologia All in One di Ready è completamente cablata e collaudata in fabbrica, il modulo Master è dotato dell'elettronica di conversione (inverter) con 4 MPPT indipendenti, cavi e connettori AC-DC, antenna Wi-Fi e robusta carenatura in alluminio anodizzato forato con tecnologia Laser Fiber, l'accoppiamento con il modulo fotovoltaico è fissato tramite supporti in alluminio e viti in acciaio inox. A fine assemblaggio e collaudo il modulo Master è confezionato in una robusta scatola di cartone con altri tre moduli Slave in modo da formare un kit da 1500 Wp pronto per essere consegnato e installato da solo o con altri kit per raggiungere la potenza dell'impianto desiderata. Con la tecnologia Ready è possibile realizzare impianti di qualsiasi potenza a partire da un minimo di 300Wp sia monofase e trifase.

### All in One Technology

The Ready All in One Technology is completely cabled and tested in the factory, the Master module mounts the conversion electronic (inverter) with 4 independent MPPT, cables and AC-DC connectors, Wi-Fi antenna and strong anodized aluminium carter, drilled with Laser Fiber technology. It is coupled with the PV module with aluminium brackets and inox screws. After being mounted and tested, the Master module is packaged in a strong carton box with other three Slave modules to form a kit of 1500Wp ready to be delivered and installed, alone or with other kit to increase the power.

MADE IN ITALY

### Celle PERC HalfCut Silicio Monocristallino \PERC HalfCut Monocrystalline Silicon Cells



**Tecnologia cella half-cut 10BB**  
 \10BB half-cut cell technology



**Rischio di hot spot molto basso**  
 \Significantly low risk of hot spot



**NOCT 42°C, LCoE più basso**  
 \NOCT 42°C, Lower LCoE

**Anti  
 PID**

**Eccellente performance Anti-PID**  
 \Excellent Anti-PID performance



**Scatola di giunzione IP68**  
 \IP68 junction box



**Prodotto ecologico e riciclabile al 100%**  
 \Eco-friendly and 100% recyclable

Fino a  
 \Up to

**20.5%**

**Efficienza**  
 Efficiency

Fino a  
 \Up to

**375W**

**Potenza**  
 Power

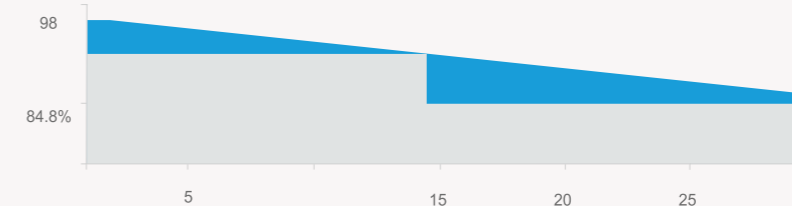
**15**

**Garanzia**  
 Warranty

**30**

**Garanzia lineare**  
 Linear Warranty

### Garanzia prodotto \Warranty



**RAEE**



IT22030000013783

### Certificazioni \Certifications





# READY 1500

UN SISTEMA ENERGETICO PRONTO ALL'USO IN 3 MOSSE  
 \ An Energy System Ready In 3 Steps

- 1 APRI LA SCATOLA  
 \ Open the box
- 2 LO INSTALLI  
 \ Install it
- 3 LO ACCENDI  
 \ Turn It On



Un kit da 1.5 kW è composto da:  
 \ A 1.5 kW kit is made of:

CORRENTE ALTERNATA DIRETTAMENTE DAL TETTO  
 \ Alternate current directly from the roof

+20% PRODUZIONE ANNUA  
 \ Annual production

1 MODULO MASTER  
 \ Master module

- Elettronica di conversione DC/AC a bordo  
 \ DC/AC converter on board
- Cavi di connessione AC alla rete elettrica  
 \ AC grid connection cables
- Cavi di connessione DC ai moduli slave  
 \ DC slaves modules connection cables
- Modulo PV monocristallino Half-cut 375Wp  
 \ 375Wp Monocrystalline Half-Cut PV module

3 MODULI SLAVE  
 \ Slave modules

- Modulo PV monocristallino Half-cut 375Wp  
 \ 375Wp Monocrystalline Half-Cut PV module

READY NON TEME GLI OMBREGGIAMENTI  
 \ Ready Is Not Afraid Of Shadows

In caso di ombreggiamenti parziali, solo la parte oscurata produrrà meno energia, il resto dell'impianto funzionerà regolarmente, così da garantire una maggiore produzione di energia totale.

\ In case of partial shadowing, only the shadowed part produces less energy, the rest of the system works normally, so to guarantee a higher production of energy.

READY È PIÙ SICURO DEGLI IMPIANTI CON INVERTER CENTRALIZZATO  
 \ Ready is safer than the system with centralized inverter

Il lato DC (corrente continua) rimane sul tetto e ad una tensione inferiore rispetto agli impianti standard (che possono arrivare a fino 1500V in DC). L'energia che dal pannello MASTER andrà alle utenze è in AC (corrente alternata) a 220V.

\ The DC side remains on the roof and has a lower voltage than the standard systems (which can reach up to 1500V in DC). The energy from the MASTER module that powers the utilities is in 220V AC (alternate current).

## DATI ELETTRICI PANNELLO \ Module *Electrical Data*

POTENZA NOMINALE \ <i>Nominal Power</i>	W	375
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO \ <i>Short Circuit Current</i>	A	11,56
TENSIONE CIRCUITO APERTO \ <i>Open Circuit Voltage</i>	V	41,1
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO \ <i>Current at Pmax</i>	A	10,87
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO \ <i>Voltage at Pmax</i>	V	34,5
EFFICIENZA DELLA CELLA \ <i>Cell Efficiency</i>	%	22
EFFICIENZA MODULO \ <i>Module Efficiency</i>	%	20,5
TOLLERANZA DI POTENZA \ <i>Power Tolerance</i>	W	0 /+5
CORRENTE INVERSA MASSIMA \ <i>Fuse Rating</i>	A	20

STC IRRAGGIAMENTO \ irradiance 1000 w/m<sup>2</sup> - AM 1,5 - Tcelle \ Tcells 25°C

## COEFFICIENTI DI TEMPERATURA \ *Temperature Coefficients*

NMOT \ <i>Nominal Operating Cells Temperature</i>	42°C
COEFFICIENTE TEMPERATURA CORRENTE \ <i>Current Temp. Coeff.</i>	+0,04%K
COEFFICIENTE TEMPERATURA TENSIONE \ <i>Voltage Temp. Coeff.</i>	-0,25%K
COEFFICIENTE TEMPERATURA POTENZA \ <i>Power Temp. Coeff.</i>	-0,34%K

## DATI GENERALI \ *General Data*

TECNOLOGIA CELLA \ <i>Cell Technology</i>	PERC Mono-Si Half Cut \ PERC Mono-Si Half Cut
NUMERO DI CELLE \ <i>Cells Number</i>	120 (158,75 x 79,38)
TELAIO \ <i>Frame</i>	Lega d'alluminio anodizzato verniciato \ Painted anodized aluminium alloy
RESISTENZA ALLA GRANDINE \ <i>Hail Test</i>	25mm - 23 m/s
CARICO MASSIMO \ <i>Max Load</i>	5400 Pa
SPESSORE VETRO \ <i>Glass Thickness</i>	3,2 mm (temperato antiriflesso \ tempered anti-reflection)
PESO \ <i>Weight</i>	23 KG (Master) 18,5 KG (Slave)
DIMENSIONI \ <i>Dimensions</i>	1765 x 1048 x 35 (mm)
CERTIFICAZIONI \ <i>Compliance</i>	UNI9177 IEC TS 62804-1 EN 61215 IEC 61701

## ELETTRONICA PANNELLO MASTER \ *Master Module Electronic*

POTENZA IN INGRESSO \ <i>Input Power (STC)</i>	W	max 600 (x4)
MAX TENSIONE DC IN INGRESSO \ <i>Max input DC Voltage</i>	V	60
TENSIONE MPPT \ <i>MPPT Voltage Range</i>	V	25 ~ 55
TENSIONE OPERATIVA DC \ <i>Operating DC Voltage Range</i>	V	20 ~ 60
CORRENTE DC CORTO CIRCUITO \ <i>DC Short Circuit Current</i>	A	16
MAX CORRENTE IN INGRESSO \ <i>Max Input Current</i>	A	12,5 x 4
POTENZA DI PICCO IN USCITA AC \ <i>Peak Output Power AC</i>	W	1600
MAX CORRENTE IN USCITA AC \ <i>Max Output Current AC</i>	A	7,3
RANGE TENSIONE NOMINALE \ <i>Nominal Voltage Range</i>	V	176 ~ 242
RANGE FREQUENZA NOMINALE \ <i>Nominal Frequency Range</i>	Hz	45 ~ 55
FATTORE DI POTENZA \ <i>Power Factory</i>	-	>0,99
EFFICIENZA CEC \ <i>CEC Efficiency</i>	%	95
EFFICIENZA DI PICCO \ <i>Peak Efficiency</i>	%	96,5
EFFICIENZA STATICA MPPT \ <i>MPPT Static Efficiency</i>	%	99%
CONSUMO NOTTURNO \ <i>Night Time Consumption</i>	mW	50
CERTIFICAZIONI \ <i>Compliance</i>	CEI 0-21 UL1741 VDE0126 VDE4105 IEC62109 CE	

Ready è un brevetto depositato ed esclusivo SoLink \ Ready is an exclusive patent by SoLink 27

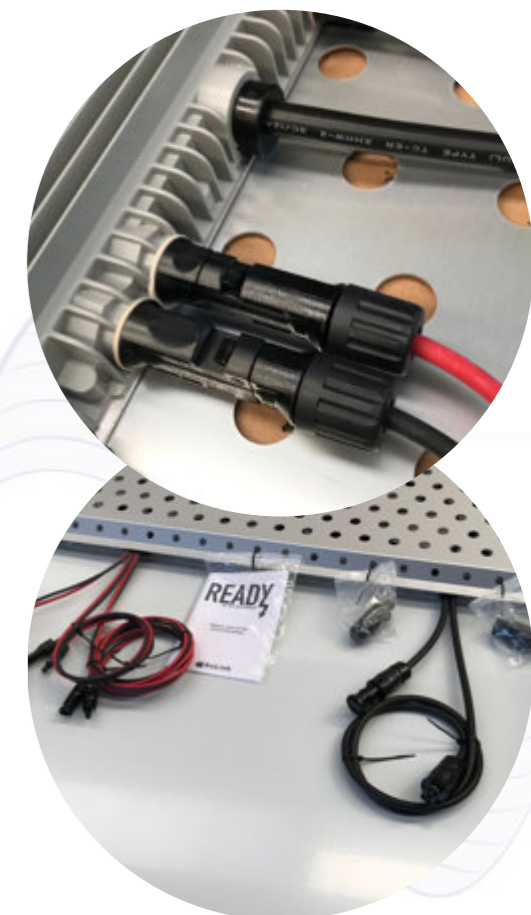
RAFFREDDAMENTO NATURALE DELL'ELETTRONICA  
 \ Natural cooling of the electronics

## GARANZIE \ WARRANTIES

Conversione DC/AC  
 \ DC/AC conversion 10 anni  
 \ 10 years

Modulo fotovoltaico  
 \ PV module 15 anni  
 \ 15 years

Output lineare 84%  
 \ 84% linear output 30 anni  
 \ 30 years



COMPATIBILE CON TUTTI I SISTEMI DI ACCUMULO IN CORRENTE ALTERNATA

\ Works with every alternate current storage system.

READY È MODULARE, NON C'È LIMITE ALLA SEMPLICITÀ

\ Ready is a modular system, there's no limit to simplicity

READY può essere configurato in taglie da 1,5 kWp e più READY possono formare impianti fotovoltaici da 3-4,5 e 6 kWp con una sola linea di discesa in corrente alternata monofase e trifase con maggiore potenza.

\ Ready can be set up in sizes from 1,5 kWp and more READY can form 3-4,5 and 6 kWp PV system with just one single-phase alternate current line and three-phase with higher power.

MONITORA LA PRODUZIONE DEL TUO IMPIANTO GRAZIE ALL'APPOSITA APP SCARICABILE SUL TUO SMARTPHONE

\ Monitor the production of your system with the app you can download on your smartphone





# READY CELLAFREDDA

UN SISTEMA ENERGETICO PRONTO ALL'USO IN 3 MOSSE  
 \ An Energy System Ready In 3 Steps

- 1 APRI LA SCATOLA  
 \ Open the box
- 2 LO INSTALLI  
 \ Install it
- 3 LO ACCENDI  
 \ Turn It On



Un kit da 1A **1.52 kW 2.58 kWt** è composto da:  
 \ kit is made of:

## 1 MODULO MASTER \ Master module

- Elettronica di conversione DC/AC a bordo  
 \ DC/AC converter on board
- Cavi di connessione AC alla rete elettrica  
 \ AC grid connection cables
- Cavi di connessione DC ai moduli slave  
 \ DC slaves modules connection cables
- Modulo PV monocristallino Half-cut 380Wp  
 \ 380Wp Monocrystalline Half-Cut PV module

## 1 MODULO SLAVE FOTOVOLTAICO \ Slave photovoltaic modules

- Modulo PV monocristallino Half-cut 380Wp  
 \ 380Wp Monocrystalline Half-Cut PV module

## 2 MODULI SLAVE IBRIDI \ Slave hybrid modules

- Modulo PVT monocristallino Half-cut 380Wp 1291Wt  
 \ 380Wp 1291Wt Monocrystalline Half-Cut PV module

CORRENTE ALTERNATA DIRETTAMENTE DAL TETTO  
 \ Alternate current directly from the roof

100+ LT DI ACQUA CALDA SINGOLO PER KIT  
 \ 100+ lt of hot water per single kit



## CELLAFREDDA READY NON TEME GLI OMBREGGIAMENTI

\ Cellafredda Ready Is Not Afraid Of Shadows

In caso di ombreggiamenti parziali, solo la parte oscurata produrrà meno energia, il resto dell'impianto funzionerà regolarmente, così da garantire una maggiore produzione di energia totale.

\ In case of partial shadowing, only the shadowed part produces less energy, the rest of the system works normally, so to guarantee an higher production of energy.

CELLAFREDDA READY È MODULARE, NON C'È LIMITE ALLA SEMPLICITÀ  
 \ Cellafredda Ready is a modular system, there's no limit to simplicity

CELLAFREDDA READY può essere configurato in taglie da 1,5 kWp e più kit possono formare impianti fotovoltaici da 3-4,5 e 6 kWp con una sola linea di discesa in corrente alternata monofase e in trifase con maggiore potenza.

\ Cellafredda Ready can be set up in sizes from 1,5 kWp and more kit can form 3-4,5 and 6 kWp PV system with just one single-phase alternate current line and three-phase with higher power.

MONITORA LA PRODUZIONE DEL TUO IMPIANTO GRAZIE ALL'APPOSITA APP SCARICABILE SUL TUO SMARTPHONE  
 \ Monitor the production of your system with the app you can download on your smartphone

CELLAFREDDA READY È PIÙ SICURO DEGLI IMPIANTI CON INVERTER CENTRALIZZATO  
 \ Cellafredda Ready is safer than the system with centralized inverter

Il lato DC (corrente continua) rimane sul tetto e ad una tensione inferiore rispetto agli impianti standard (che possono arrivare a fino 1500V in DC). L'energia che dal pannello MASTER andrà alle utenze è in AC (corrente alternata) a 220V.

\ The DC side remains on the roof and has a lower voltage than the standard systems (which can reach up to 1500V in DC). The energy from the MASTER module that powers the utilities is in 220V AC (alternate current).



## DATI ELETTRICI PANNELLO \ Module Electrical Data

POTENZA NOMINALE \ Nominal Power	W	380
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO \ Short Circuit Current	A	11,45
TENSIONE CIRCUITO APERTO \ Open Circuit Voltage	V	42,50
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO \ Current at Pmax	A	10,85
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO \ Voltage at Pmax	V	35,00
EFFICIENZA DELLA CELLA \ Cell Efficiency	%	22
EFFICIENZA MODULO \ Module Efficiency	%	20,4
TOLLERANZA DI POTENZA \ Power Tolerance	W	0 /+5
CORRENTE INVERSA MASSIMA \ Fuse Rating	A	20

STC IRRAGGIAMENTO \ irradiance 1000 w/m<sup>2</sup> - AM 1,5 - T<sub>celle</sub> \ T<sub>cells</sub> 25°C

## DATI TERMICI \ Thermal Data

POTENZA TERMICA NOMINALE \ Nominal Thermal Power	W	1291
AREA LORDA \ Gross Area	m <sup>2</sup>	1,86
MASSIMA TEMPERATURA \ Max Temperature	°C	83
PORTATA MASSIMA \ Max Flow Rate	lt/min	2
EFFICIENZA ZERO PERDITE \ Zero-loss efficiency	η <sub>0</sub>	-
COEFF. DI PRIMO ORDINE \ First-order coeff.	α <sub>1</sub>	W/m <sup>2</sup> K
COEFF. DI SECONDO ORDINE \ Second-order coeff.	α <sub>2</sub>	W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup>

TC IRRAGGIAMENTO \ irradiance 1000 w/m<sup>2</sup> - AM 1,5 - T<sub>m</sub> - T<sub>a</sub> = 2°K Portata media \ flow rate = 0,028 kg/s

## DATI GENERALI \ General Data

TECNOLOGIA CELLA \ Cell Technology	Mono-Si Half Cut \ Mono-Si Half Cut
NUMERO DI CELLE \ Cells Number	120 (158,75 x 79,38)
TELAIO \ Frame	Lega d'alluminio anod. verniciato \ Painted anodized aluminium alloy
RESISTENZA ALLA GRANDINE \ Hail Test	25mm - 23 m/s
CARICO MASSIMO \ Max Load	5400 Pa
VETRO \ Glass	3,2 mm (temperato antiriflesso \ tempered anti-reflection)
PESO \ Weight	23 KG (Master) 18,5 KG (Slave PV) 26 KG (Slave PVT)
DIMENSIONI \ Dimensions	1770 x 1050 x 35 (mm)
CERTIFICAZIONI \ Compliance	UNI9177 IEC TS 62804-1 EN 61215 IEC 61701

## ELETTRONICA PANNELLO MASTER \ Master Module Electronic

POTENZA IN INGRESSO \ Input Power (STC)	W	max 600 (x4)
MAX TENSIONE DC IN INGRESSO \ Max input DC Voltage	V	60
TENSIONE MPPT \ MPPT Voltage Range	V	25 ~ 55
TENSIONE OPERATIVA DC \ Operating DC Voltage Range	V	20 ~ 60
CORRENTE DC CORTO CIRCUITO \ DC Short Circuit Current	A	16
MAX CORRENTE IN INGRESSO \ Max Input Current	A	12,5 x 4
POTENZA DI PICCO IN USCITA AC \ Peak Output Power AC	W	1600
MAX CORRENTE IN USCITA AC \ Max Output Current AC	A	7,3
RANGE TENSIONE NOMINALE \ Nominal Voltage Range	V	176 ~ 242
RANGE FREQUENZA NOMINALE \ Nominal Frequency Range	Hz	59,3 ~ 60,5
FATTORE DI POTENZA \ Power Factor	-	>0,99
EFFICIENZA CEC \ CEC Efficiency	%	95
EFFICIENZA DI PICCO \ Peak Efficiency	%	96,5
EFFICIENZA STATICA MPPT \ MPPT Static Efficiency	%	99%
CONSUMO NOTTURNO \ Night Time Consumption	mW	50
CERTIFICAZIONI \ Compliance	CEI 0-21 UL1741 VDE0126 VDE4105 IEC62109 CE	

## T coeff

NOCT	44°C
T COEFF CORRENTE \ Current	+0,06%K
T COEFF TENSIONE \ Voltage	-0,27%K
T COEFF POTENZA \ Power	-0,35%K

RAFFREDDAMENTO NATURALE DELL'ELETTRONICA  
 \ Natural cooling of the electronics

## GARANZIE \ WARRANTIES

Scambiatore termico \ Heat exchanger	5 anni \ years
Conversione DC/AC \ DC/AC conversion	10 anni \ years
Modulo fotovoltaico \ PV module	15 anni \ years
Output lineare 80% \ 80% linear output	30 anni \ years

Ready AC Power è un brevetto depositato ed esclusivo SoLink  
 \ Ready is an exclusive patent by SoLink



# READY 800

UN SISTEMA ENERGETICO PRONTO ALL'USO IN 3 MOSSE  
 \ An Energy System Ready In 3 Steps

- 1 APRI LA SCATOLA  
 \ Open the box
- 2 LO INSTALLI  
 \ Install it
- 3 LO ACCENDI  
 \ Turn It On



Un kit da 0.75 kW è composto da:  
 \ A 0.75 kW it is made of:

CORRENTE ALTERNATA DAL TETTO O DAL BALCONE  
 \ Alternate current from the roof or balcony

+20% PRODUZIONE ANNUA  
 \ Annual production

## 1 MODULO MASTER \ Master module

- Elettronica di conversione DC/AC a bordo  
 \ DC/AC converter on board
- Cavi di connessione AC alla rete elettrica  
 \ AC grid connection cables
- Cavi di connessione DC al modulo slave  
 \ DC slave module connection cables
- Modulo PV monocristallino Half-cut 375Wp  
 \ 375Wp Monocrystalline Half-Cut PV module

## 1 MODULO SLAVE \ Slave module

- Modulo PV monocristallino Half-cut 375Wp  
 \ 375Wp Monocrystalline Half-Cut PV module

## READY NON TEME GLI OMBREGGIAMENTI

\ Ready Is Not Afraid Of Shadows

In caso di ombreggiamenti parziali, solo la parte oscurata produrrà meno energia, il resto dell'impianto funzionerà regolarmente, così da garantire una maggiore produzione di energia totale.

\ In case of partial shadowing, only the shadowed part produces less energy, the rest of the system works normally, so to guarantee an higher production of energy.

COMPATIBILE CON TUTTI I SISTEMI DI ACCUMULO IN CORRENTE ALTERNATA  
 \ Works with every alternate current storage system.

READY È MODULARE, NON C'È LIMITE ALLA SEMPLICITÀ  
 \ Ready is a modular system, there's no limit to simplicity

READY 800 è scalabile fino a 6 kit ed è abbinabile al sistema READY 1500 per realizzare impianti di maggiore potenza e della taglia desiderata.

\ Ready can be set up in groups of 6 kits and it's compatible with the system READY 1500 to realize bigger plants of the desired size and power.

## READY È PIÙ SICURO DEGLI IMPIANTI CON INVERTER CENTRALIZZATO

\ Ready is safer than the system with centralized inverter

Il lato DC (corrente continua) rimane all'esterno e ad una tensione inferiore rispetto agli impianti standard (che possono arrivare a fino 1500V in DC). L'energia che dal pannello MASTER andrà alle utenze è in AC (corrente alternata) a 220V.

\ The DC side remains on the outside and has a lower voltage than the standard systems (which can reach up to 1500V in DC). The energy from the MASTER module that powers the utilities is in 220V AC (alternate current).

## DATI ELETTRICI PANNELLO \ Module Electrical Data

POTENZA NOMINALE \ Nominal Power	W	375
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO \ Short Circuit Current	A	11,56
TENSIONE CIRCUITO APERTO \ Open Circuit Voltage	V	41,1
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO \ Current at Pmax	A	10,87
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO \ Voltage at Pmax	V	34,5
EFFICIENZA DELLA CELLA \ Cell Efficiency	%	22
EFFICIENZA MODULO \ Module Efficiency	%	20,5
TOLLERANZA DI POTENZA \ Power Tolerance	W	0 /+5
CORRENTE INVERSA MASSIMA \ Fuse Rating	A	20

STC IRRAGGIAMENTO \ irradiance 1000 w/m<sup>2</sup> - AM 1,5 - T<sub>celle</sub> \ T<sub>cells</sub> 25°C

## COEFFICIENTI DI TEMPERATURA \ Temperature Coefficients

NMOT \ Nominal Operating Cells Temperature	42°C
COEFFICIENTE TEMPERATURA CORRENTE \ Current Temp. Coeff.	+0,04%K
COEFFICIENTE TEMPERATURA TENSIONE \ Voltage Temp. Coeff.	-0,25%K
COEFFICIENTE TEMPERATURA POTENZA \ Power Temp. Coeff.	-0,34%K

## DATI GENERALI \ General Data

TECNOLOGIA CELLA \ Cell Technology	PERC Mono-Si Half Cut \ PERC Mono-Si Half Cut
NUMERO DI CELLE \ Cells Number	120 (158,75 x 79,38)
TELAIO \ Frame	Lega d'alluminio anodizzato verniciato \ Painted anodized aluminium alloy
RESISTENZA ALLA GRANDINE \ Hail Test	25mm - 23 m/s
CARICO MASSIMO \ Max Load	5400 Pa
SPESSORE VETRO \ Glass Thickness	3,2 mm (temperato antiriflesso \ tempered anti-reflection)
PESO \ Weight	21 KG (Master) 18,5 KG (Slave)
DIMENSIONI \ Dimensions	1765 x 1048 x 35 (mm)
CERTIFICAZIONI \ Compliance	UNI9177 IEC TS 62804-1 EN 61215 IEC 61701

## ELETTRONICA PANNELLO MASTER \ Master Module Electronic

POTENZA IN INGRESSO \ Input Power (STC)	W	max 500 (x2)
MAX TENSIONE DC IN INGRESSO \ Max input DC Voltage	V	60
TENSIONE MPPT \ MPPT Voltage Range	V	25 ~ 55
TENSIONE OPERATIVA DC \ Operating DC Voltage Range	V	33 ~ 55
CORRENTE DC CORTO CIRCUITO \ DC Short Circuit Current	A	19,5
MAX CORRENTE IN INGRESSO \ Max Input Current	A	13 x 2
POTENZA DI PICCO IN USCITA AC \ Peak Output Power AC	W	800
MAX CORRENTE IN USCITA AC \ Max Output Current AC	A	3,5
RANGE TENSIONE NOMINALE \ Nominal Voltage Range	V	176 ~ 242
RANGE FREQUENZA NOMINALE \ Nominal Frequency Range	Hz	45 ~ 55
FATTORE DI POTENZA \ Power Factor	-	>0,99
EFFICIENZA CEC \ CEC Efficiency	%	95
EFFICIENZA DI PICCO \ Peak Efficiency	%	96,5
EFFICIENZA STATICA MPPT \ MPPT Static Efficiency	%	99%
CONSUMO NOTTURNO \ Night Time Consumption	mW	50
CERTIFICAZIONI \ Compliance	CEI 0-21 UL1741 VDE0126 VDE4105 IEC62109 CE	

RAFFREDDAMENTO NATURALE DELL'ELETTRONICA  
 \ Natural cooling of the electronics

## GARANZIE \ WARRANTIES

Conversione DC/AC	10	anni
Modulo fotovoltaico PV module	15	anni
Output lineare 84% 184% linear output	30	anni

MONITORA LA PRODUZIONE DEL TUO IMPIANTO GRAZIE ALL'APPOSITA APP SCARICABILE SUL TUO SMARTPHONE  
 \ Monitor the production of your system with the app you can download on your smartphone



# READY ONE

UN SISTEMA ENERGETICO PRONTO ALL'USO IN 3 MOSSE  
 \ An Energy System Ready In 3 Steps

- 1 APRI LA SCATOLA  
 \ Open the box
- 2 LO INSTALLI  
 \ Install it
- 3 LO ACCENDI  
 \ Turn It On



## READY ONE: PIÙ PICCOLO, MA READY!

\ Ready One: smaller, still Ready!

Il Kit fotovoltaico da balcone o parete Ready One è il più piccolo della gamma Ready Ac Power. Il kit è preassemblato in fabbrica e dispone di un modulo fotovoltaico da 375 Wp full black con celle monocristalline Perc ad alta efficienza e un microinverter da 300 Wp con Wi-fi incorporato e App gratuita per IOS e Android con la quale si possono monitorare tutte le funzioni.

\ The wall and balcony Ready One Photovoltaic Kit is the smallest of the Ready AC Power Series. The kit is pre-assembled in the factory and features a 375 Wp full black PV module with PERC high efficiency monocrystalline cells and a 300 Wp microinverter with built-in WiFi and free Android and iOS monitoring App.

## READY ONE, IL FOTOVOLTAICO PER IL TUO BALCONE

\ Ready One, the photovoltaic for your balcony

Il kit è completo di staffe di fissaggio universali per balcone e parete, il fissaggio a balcone non è invasivo per l'installazione di fioriere sul corrente superiore.

\ The kit is complete with universal mounting racks for balcony or wall, the balcony mount is not invasive as you can still put flower boxes.

MONITORA LA PRODUZIONE DEL TUO IMPIANTO GRAZIE ALL'APPOSITA APP SCARICABILE SUL TUO SMARTPHONE  
 \ Monitor the production of your system with the app you can download on your smartphone



## DATI ELETTRICI PANNELLO \ Module *Electrical Data*

POTENZA NOMINALE \ <i>Nominal Power</i>	W	375
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO \ <i>Short Circuit Current</i>	A	11,56
TENSIONE CIRCUITO APERTO \ <i>Open Circuit Voltage</i>	V	41,1
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO \ <i>Current at Pmax</i>	A	10,87
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO \ <i>Voltage at Pmax</i>	V	34,5
EFFICIENZA DELLA CELLA \ <i>Cell Efficiency</i>	%	22
EFFICIENZA MODULO \ <i>Module Efficiency</i>	%	20,5
TOLLERANZA DI POTENZA \ <i>Power Tolerance</i>	W	0 /+5
CORRENTE INVERSA MASSIMA \ <i>Fuse Rating</i>	A	20

STC IRRAGGIAMENTO \ irradiance 1000 w/m<sup>2</sup> - AM 1,5 - Tcelle \ Tcells 25°C

## COEFFICIENTI DI TEMPERATURA \ *Temperature Coefficients*

NMOT \ <i>Nominal Operating Cells Temperature</i>	42°C
COEFFICIENTE TEMPERATURA CORRENTE \ <i>Current Temp. Coeff.</i>	+0,04%K
COEFFICIENTE TEMPERATURA TENSIONE \ <i>Voltage Temp. Coeff.</i>	-0,25%K
COEFFICIENTE TEMPERATURA POTENZA \ <i>Power Temp. Coeff.</i>	-0,34%K

## DATI GENERALI \ *General Data*

TECNOLOGIA CELLA \ <i>Cell Technology</i>	PERC Mono-Si Half Cut \ PERC Mono-Si Half Cut
NUMERO DI CELLE \ <i>Cells Number</i>	120 (158,75 x 79,38)
TELAIO \ <i>Frame</i>	Lega d'alluminio anodizzato verniciato \ Painted anodized aluminium alloy
RESISTENZA ALLA GRANDINE \ <i>Hail Test</i>	25mm - 23 m/s
CARICO MASSIMO \ <i>Max Load</i>	5400 Pa
SPESSORE VETRO \ <i>Glass Thickness</i>	3,2 mm (temperato antiriflesso \ tempered anti-reflection)
PESO \ <i>Weight</i>	21 KG
DIMENSIONI \ <i>Dimensions</i>	1765 x 1048 x 35 (mm)
CERTIFICAZIONI \ <i>Compliance</i>	UNI9177 IEC TS 62804-1 EN 61215 IEC 61701

## ELETTRONICA PANNELLO \ *Module Electronic*

POTENZA IN INGRESSO \ <i>Input Power (STC)</i>	W	max 400 (x1)
MAX TENSIONE DC IN INGRESSO \ <i>Max input DC Voltage</i>	V	60
TENSIONE MPPT \ <i>MPPT Voltage Range</i>	V	25 ~ 55
TENSIONE OPERATIVA DC \ <i>Operating DC Voltage Range</i>	V	24,5 ~ 55
CORRENTE DC CORTO CIRCUITO \ <i>DC Short Circuit Current</i>	A	19,5
MAX CORRENTE IN INGRESSO \ <i>Max Input Current</i>	A	13 x 1
POTENZA DI PICCO IN USCITA AC \ <i>Peak Output Power AC</i>	W	300
MAX CORRENTE IN USCITA AC \ <i>Max Output Current AC</i>	A	1,3
RANGE TENSIONE NOMINALE \ <i>Nominal Voltage Range</i>	V	176 ~ 242
RANGE FREQUENZA NOMINALE \ <i>Nominal Frequency Range</i>	Hz	45 ~ 55
FATTORE DI POTENZA \ <i>Power Factor</i>	-	>0,99
EFFICIENZA CEC \ <i>CEC Efficiency</i>	%	95
EFFICIENZA DI PICCO \ <i>Peak Efficiency</i>	%	96,5
EFFICIENZA STATICA MPPT \ <i>MPPT Static Efficiency</i>	%	99%
CONSUMO NOTTURNO \ <i>Night Time Consumption</i>	mW	50
CERTIFICAZIONI \ <i>Compliance</i>	CEI 0-21 UL1741 VDE0126 VDE4105 IEC62109 CE	

RAFFREDDAMENTO NATURALE DELL'ELETTRONICA  
 \ Natural cooling of the electronics

## GARANZIE \ WARRANTIES

Conversione DC/AC	10	anni years
Modulo fotovoltaico PV module	15	anni years
Output lineare 84% 184% linear output	30	anni years



# cellafredda



**Tecnologia fotovoltaica ibrida con il massimo rendimento elettrico e termico combinato**

***Hybrid PV Technology with the highest combined electric and thermal performance***

*In natura non esiste il concetto di rifiuto. Nei cicli biologici, ciò che viene scartato da un organismo diventa una risorsa per altri esseri viventi... la stessa cosa avviene con il modulo fotovoltaico Cellafredda: l'energia termica di scarto diventa risorsa per altri usi in un ciclo termodinamico completo.*

*The concept of waste does not exist in nature. In biological cycles, what gets discarded by an organism becomes resource for other living beings... The same happens with Cellafredda PV module: the discard thermal energy becomes a useful resource for other uses in a complete thermodynamic cycle.*

MADE IN ITALY

# Cellafredda Hybrid Technology

Oltre dieci anni di storia hanno portato SoLink a sviluppare una tecnologia infallibile, in grado di trasformare e veicolare l'energia del nostro Sole in maniera semplice ed efficiente nelle nostre case e non solo. La cogenerazione solare SoLink Hybrid Technology soddisfa tutti i fabbisogni elettrici, di acqua calda sanitaria e pre riscaldamento portando il sole dove il sole non c'è.

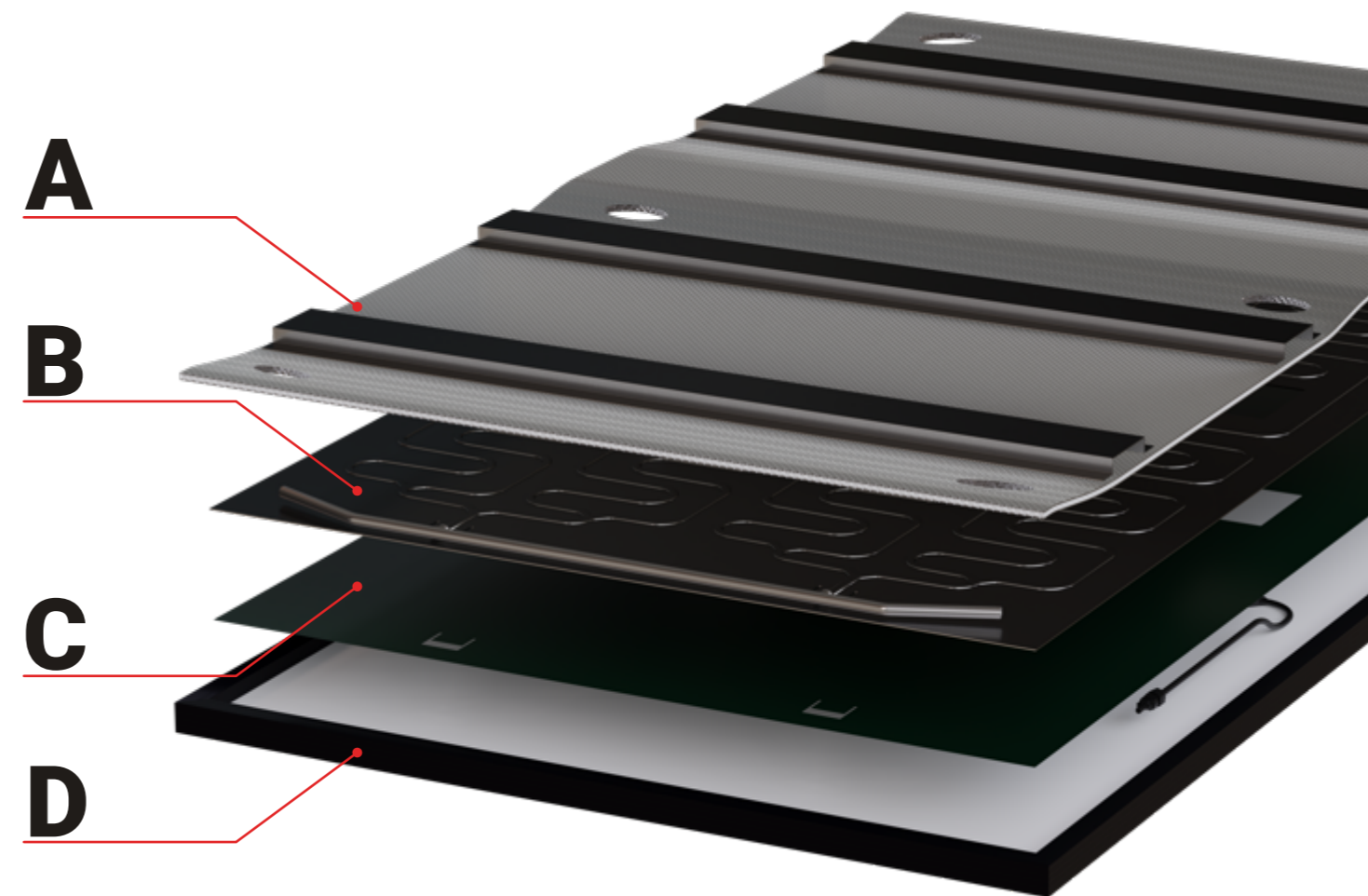
La tecnologia ibrida di SoLink nasce con l'intento di elevare il fotovoltaico ad un livello superiore. Per questo abbiamo progettato una soluzione in grado di seguire ed adattarsi continuamente alla sua evoluzione. Essa plasma e muta con il fotovoltaico: ne assicura il costante raffreddamento delle celle, ne diminuisce il loro deterioramento e ne aumenta l'efficienza. Il tutto senza dare nell'occhio, dal momento che è invisibile. Si cela infatti perfettamente dietro ai moduli fotovoltaici, donando al campo solare il classico design pulito tipico dei campi solo elettrici, oltre alla possibilità di dimensionare in maniera indipendente l'impianto fotovoltaico e quello termico.

La tecnologia Cellafredda è una combinazione di semplicità e affidabilità tecnologica, in grado di far raggiungere livelli di potenza senza precedenti ai più evoluti pannelli fotovoltaici monocristallini.

**M**ore than 10 years of history brought SoLink to design and develop an infallible technology, able to transform and convey the energy from our Sun in such an easy and efficient way in our homes and wherever needed. The solar cogeneration of SoLink Hybrid Technology satisfies all the electrical, DHW and pre-heating demands, bringing the Sun where there isn't.

**S**oLink Hybrid Technology was born to raise the photovoltaic to an higher level. That's why we designed a solution able to continuously follow and adapt to its evolution. It shapes and changes with the photovoltaic panel: it ensures the constant cooling of its cells, it reduces their deterioration and it increases it's efficiency. All of this by keeping a very low profile since it's invisible. It's hidden indeed behind the photovoltaic modules, giving the typical clean design of the electric solar fields to entire system, plus the ability of independently design the PV system and the thermal one.

**C**ellafredda technology is a combination of simplicity and technological reliability, able to make the monocrystalline PV panels reach the highest power level.



**A**

## Isolamento termico

Il materassino termoriflettente minimizza le perdite nella parte posteriore del pannello

### Thermal insulation

The heat-reflecting insulation minimizes the losses from the rear side of the panel.

**B**

## Scambiatore di calore SoLink

Lo scambiatore di calore brevettato di SoLink assicura un raffreddamento omogeneo delle celle fotovoltaiche.

### SoLink heat exchanger

The SoLink patented heat exchanger ensures an homogeneous cooling of the PV cells.

**C**

## Elemento termoconduttivo

L'elemento termoconduttivo fa sì che ci sia il massimo scambio termico tra PV e scambiatore.

### Thermoconductive element

The thermoconductive element ensures the highest heat transfer possible.

**D**

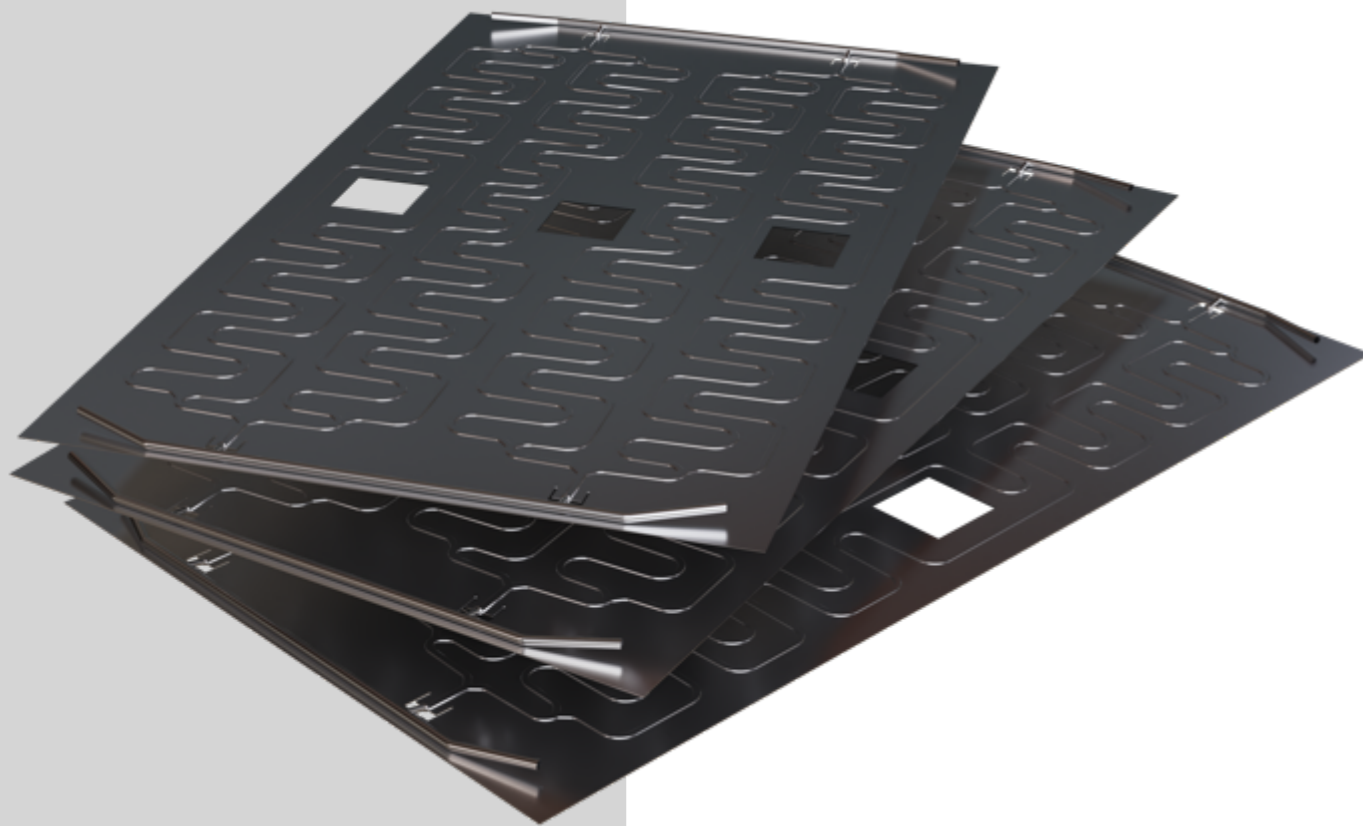
## Pannello fotovoltaico

Il pannello fotovoltaico converte l'energia solare in energia elettrica.

### Photovoltaic panel

The photovoltaic panel converts the solar rays in electric energy.





## Cellafredda Hybrid Heat Exchanger

I nostri scambiatori di calore sono progettati per divenire un tutt'uno con il modulo fotovoltaico. Una simbiosi che, grazie alla speciale ed esclusiva tecnica di accoppiamento brevettata, punta alla massima resa energetica, prediligendo sia quella elettrica, ma minimizzando la dispersione di calore in atmosfera.

I moduli fotovoltaici infatti, non riescono a convertire in corrente elettrica tutta la radiazione solare di cui vengono investiti, ma soltanto una percentuale che al momento si aggira intorno al 20%. Il restante 80% viene assorbito dal pannello stesso sotto forma di calore, e più o meno disperso in atmosfera a seconda delle condizioni ambientali.

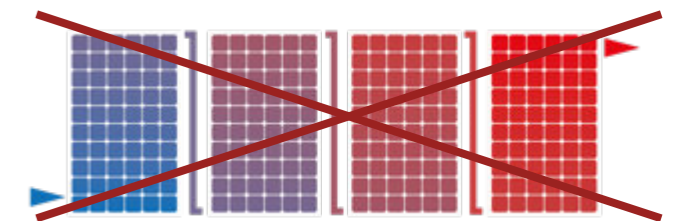
**S**oLink's heat exchanger are designed to become a one with the photovoltaic module. A symbiosis which, thanks to the special and exclusive patented coupling technic, leads towards the highest energy yield, promoting the electric as a matter of fact, but minimizing the heat loss in the atmosphere.

**T**he photovoltaic modules indeed, can't convert the entire solar radiation that hits them into electricity, but only a small part that at the moment ranges around 20%. The remaining 80% is absorbed by the module itself in the form of heat and more or less dissipated in the atmosphere according to the environment conditions.

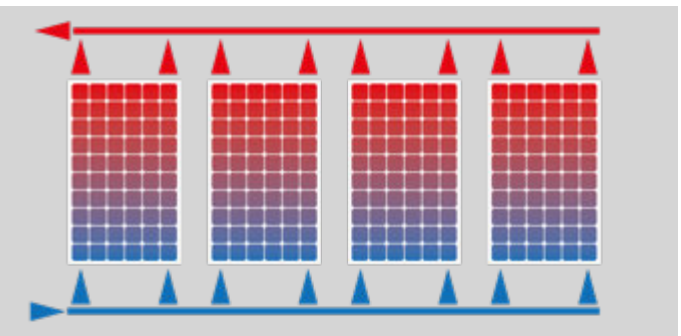
Gli scambiatori brevettati di SoLink, offrendo condizioni ideali per lo scambio termico, si sostituiscono quanto più possibile all'ambiente in questo processo, rendendo possibile il controllo della temperatura delle celle fotovoltaiche, (fondamentale per un'ottima resa) e l'immagazzinamento sotto forma di calore di buona parte dell'energia in eccesso.

**T**he patented SoLink heat exchangers, by giving perfect conditions for the heat exchange, would replace as much as possible the environment in this process, making possible the temperature control of the photovoltaic cells, (essential key to ensure a high electrical performance) and the storing in the form of heat, of most of the surplus energy.

Raffreddamento in serie  
Series cooling



Raffreddamento in parallelo  
Parallel cooling



## Il raffreddamento in parallelo

### The parallel cooling

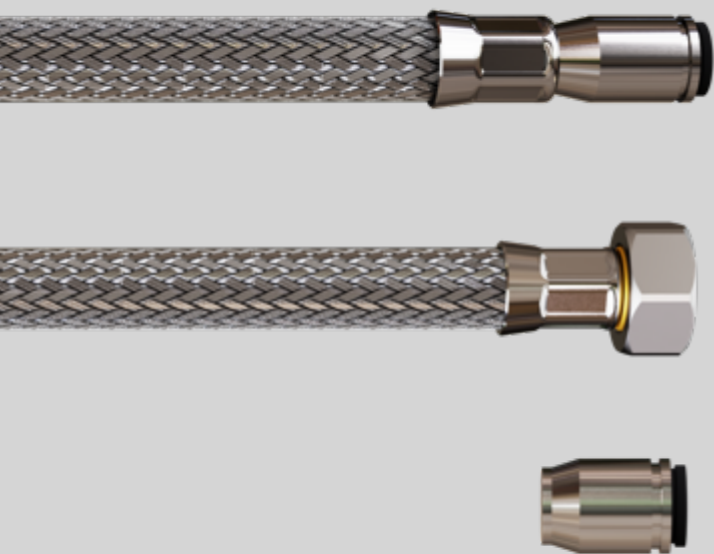
Il raffreddamento in parallelo è molto più efficace di quello in serie per raffreddare un array fotovoltaico. Nel raffreddamento in serie abbiamo una differenza di temperatura tra il primo pannello della stringa e l'ultimo. In quello in parallelo i pannelli vengono raffreddati tutti alla stessa temperatura, la quale può molto più facilmente ed efficacemente essere tenuta sotto controllo dal lato termico dell'impianto.

**T**he parallel cooling is far more effective than the series cooling to cool a photovoltaic array. In the series cooling we can observe a temperature difference between the first one of the string and the last one. In the parallel all the panels are cooled at the same temperature, which can be far more easily and effectively be controlled by the thermal side of the system.

# SoLink QuickFit

SoLink ha voluto pensare soprattutto agli installatori. Rendere più veloce, sicuro e flessibile il processo di collegamento è sempre stato un concetto chiave nello sviluppo della tecnologia solare ibrida di SoLink. Mentre la parte elettrica si interfaccia con i classici connettori MC4 già ampiamente in uso sui pannelli fotovoltaici, per la parte termica abbiamo voluto adottare un'esclusivo sistema ad innesto rapido, così da poter rapidamente e soprattutto facilmente collegare i collettori integrati presenti sugli scambiatori di ogni modulo. Ed è proprio la presenza di questi collettori integrati a semplificare notevolmente il processo di installazione: invece che dover predisporre i normali collettori andata e ritorno necessari per il collegamento in parallelo, li troviamo già on-board. Ciò si rivela molto utile per esempio nel caso di installazione sul tetto, dove il montaggio sul posto può risultare difficoltoso.

**S**oLink wanted to think to the installers above all. Make the fitting process faster, safer and more flexible has always been a key concept in the development of SoLink Solar Hybrid Technology. While the electrical side is interfaced with the usual MC4 connectors, already widely used for the photovoltaics panels, on the thermal side we wished to come up with an exclusive quick-fit system, so that the integrated collectors which are present in every module, can be quickly and especially easily connected. And it's exactly the presence of these integrated collectors that simplifies the installation process: instead of having to place the normal inlet and outlet collectors needed for the parallel connection, we found them already on-board. This comes really in handy for instance in case of roof installation where working in place can be difficult.



Raccordo ad innesto rapido per collettore integrato  
*Quick fitting for integrated collector*

**F1212350**

Raccordo filettato 3/4" per lato impianto  
*Fillet 3/4" fitting system side*

**F3412350**

Tappo rapido chiusura collettore integrato  
*Quick plug for integrated collector*

**F12350**



Collegamento con la centrale termica  
*connection with the boiler room*

## Liquido protettivo per scambiatori SoLink \ Protective Fluid for SoLink Heat Exchangers

**G11020**

Il liquido protettivo per scambiatori SoLink svolge due funzioni fondamentali. Esso infatti protegge dal gelo e dalla corrosione dell'alluminio, assicurando al pannello un normale ciclo di vita.

**T**he protective fluid for SoLink heat exchangers has two essential purposes. Protects from the freezing and from the aluminium corrosion, ensuring the panel a normal life cycle.





# HCF-

# CELLAFREDDAHC

Tagliato per il successo  
Cut out to succeed

Produce acqua calda recuperando l'energia termica di scarto del fotovoltaico  
Produce hot water by recovering the waste thermal energy of the PV

Tecnologia ibrida CELLAFREDDA  
CELLAFREDDA Hybrid Technology

Scambiatore di calore in alluminio  
Aluminium heat exchanger

Disponibile anche nella versione solo PV  
Also available as PV-only



Si collega idraulicamente con  
Hydraulically interfaced with:

SoLink QuickFit



Si collega elettricamente con  
Electrically interfaced with:

PV MC4

## GARANZIE

Parte termica Thermal side	5	anni years
Parte elettrica Electric side	15	anni years
Output lineare elettrico 80% 180% linear electric output	25	anni years

The new frontier of the photovoltaic meets the SoLink Hybrid Technology. The new exchanger, designed to absorb heat off the new half-cut cells, revolutionize the world of the PVT, approaching the production of hot water to an unprecedented electric production.

La nuova frontiera del fotovoltaico incontra la tecnologia ibrida di SoLink. Il nuovo scambiatore, pensato per sottrarre calore dalle nuove celle half-cut, rivoluziona il mondo del PVT, accostando la produzione di acqua calda ad una produzione elettrica senza precedenti.

### DATI ELETTRICI \ Electrical Data

POTENZA NOMINALE \ Nominal Power	W	375
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO \ Short Circuit Current	A	11,56
TENSIONE CIRCUITO APERTO \ Open Circuit Voltage	V	41,10
CORRENTE ALLA POTENZA DI PICCO \ Current at Pmax	A	10,87
TENSIONE ALLA POTENZA DI PICCO \ Voltage at Pmax	V	34,5
EFFICIENZA MODULO \ Module Efficiency	%	10,5
TOLLERANZA DI POTENZA \ Power Tolerance	W	0 /+5
CORRENTE INVERSA MASSIMA \ Fuse Rating	A	20
TENSIONE MASSIMA DEL SISTEMA \ Max System Voltage	V	1500

STC IRRAGGIAMENTO \ irradiance 1000 w/m<sup>2</sup> - AM 1,5 - Tcelle \ Tcells 25°C

### DATI TERMICI \ Thermal Data

POTENZA TERMICA NOMINALE \ Nominal Thermal Power	W	1291
AREA ASSORBITORE \ Absorber Area	m <sup>2</sup>	1,71
AREA LORDA \ Gross Area	m <sup>2</sup>	1,86
MASSIMA TEMPERATURA \ Max Temperature	°C	83
PORTATA MASSIMA \ Max Flow Rate	lt/min	2
EFFICIENZA ZERO PERDITE \ Zero-loss efficiency	$\eta_0$	0,68
COEFF. DI PRIMO ORDINE \ First-order coeff.	$\alpha_1$ W/m <sup>2</sup> K	10,04
COEFF. DI SECONDO ORDINE \ Second-order coeff.	$\alpha_2$ W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup>	0,00

TC IRRAGGIAMENTO \ irradiance 1000 w/m<sup>2</sup> - AM 1,5 - Tm - Ta = 2°K Portata media \ flow rate = 0,028 kg/s

### COEFFICIENTI DI TEMPERATURA \ Temperature Coefficients

NOCT \ Nominal Operating Cells Temperature	44°C
COEFFICIENTE TEMPERATURA CORRENTE \ Current Temp. Coeff.	+0,06%/K
COEFFICIENTE TEMPERATURA TENSIONE \ Voltage Temp. Coeff.	-0,27%/K
COEFFICIENTE TEMPERATURA POTENZA \ Power Temp. Coeff.	-0,35%/K

### DATI GENERALI \ General Data

TECNOLOGIA CELLA \ Cell Technology	Silicio monocristallino Half Cut Monocrystalline Half Cut Silicon
NUMERO DI CELLE \ Cells Number	120 (158,75 x 79,38)
TELAIO \ Frame	Lega d'alluminio anodizzato verniciato Painted anodized aluminium alloy
CAVI D'USCITA \ Output Cables	E317230-C PV 4 mm <sup>2</sup> MC4 - JBox IP67
RESISTENZA ALLA GRANDINE \ Hail Test	25mm - 23 m/s
CARICO MASSIMO \ Max Load	5400 Pa
SPESSORE VETRO \ Glass Thickness	3,2 mm (temperato antiriflesso \ tempered anti-reflection)
PESO \ Weight	26 kg
DIMENSIONI \ Dimensions	1765 x 1048 x 35 (mm)



UNI 9177  
FIRE RESISTANCE CLASS 1



IEC TS 62804-1  
HIGH TEMPERATURE TEST(60°C 85%RH)



EN 61215  
HAIL TEST



IEC EN 61215  
AMMONIA RESISTANCE



IEC 61701  
SALIN MIST RESISTANCE

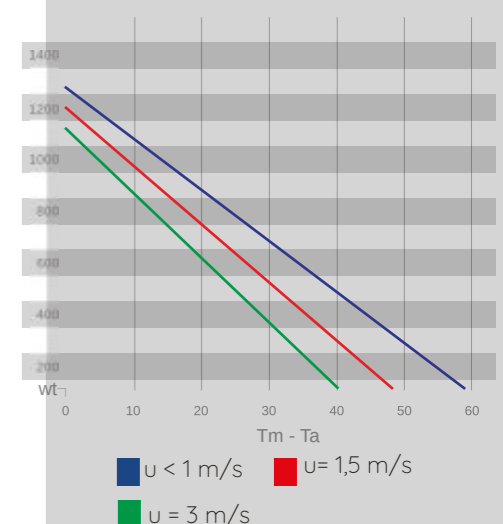


EN 61215  
MAX LOAD (5400 Pa)

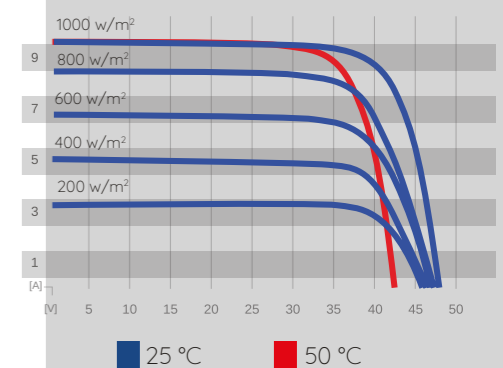


ISO 9806:2013  
SOLAR COLLECTORS

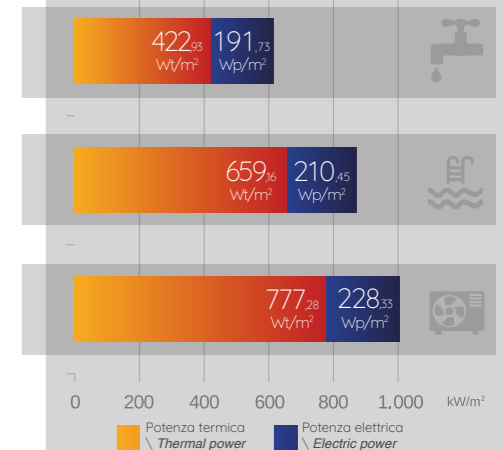
Tendenza dell'output termico del collettore a diverse velocità del vento  
Collector thermal output under different wind speed



Curve I-V a diverse temperature e condizioni di irraggiamento  
I-V curves under different temperature and irradiance conditions

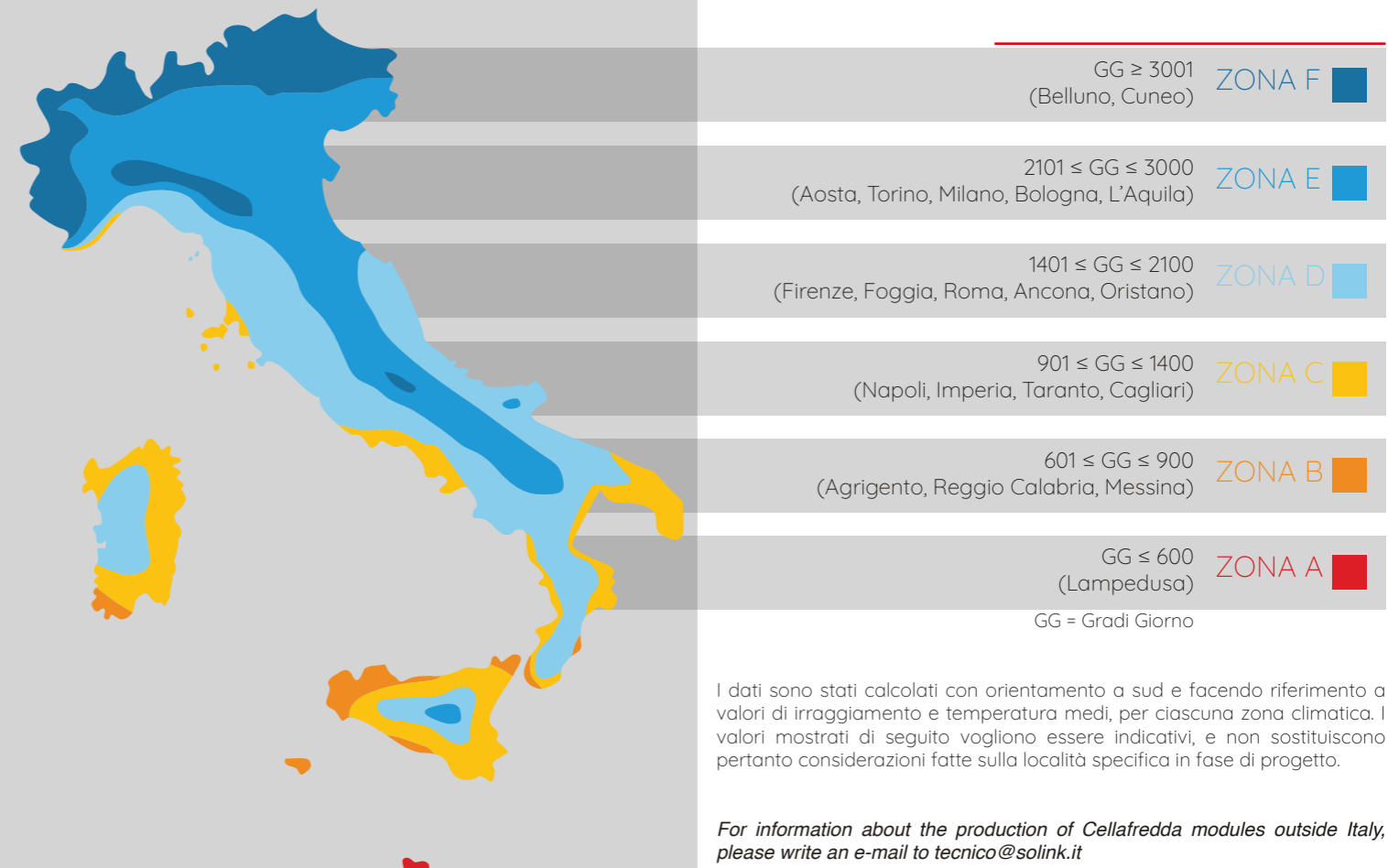


Potenza al m² per applicazione  
lm² power based on application  
calcolato a \ calculated at  
1000w/m² T<sub>c</sub>=25°C



# Linee guida per il dimensionamento degli impianti cellafredda in Italia

\ Guidelines for Cellafredda systems design in Italy



	Pannello	Wh/m <sup>2</sup> elettrici	Wh/m <sup>2</sup> termici (20°C)	Wh/m <sup>2</sup> termici (30°C)	Litri/giorno m <sup>2</sup> ACS (50°C)	Wh/modulo elettrici	Wh/modulo termici (20°C)	Wh/modulo termici (30°C)	Litri/giorno modulo ACS (50°C)
<b>F</b>	HCF-HC	277,23	815,67	634,95	30	515,65	1.517,14	1.181,00	55
<b>E</b>	HCF-HC	292,08	934,45	738,67	30	543,27	1.738,08	1.373,93	55
<b>D</b>	HCF-HC	324,72	1.082,41	861,53	33	603,98	2.013,28	1.602,44	60
<b>C</b>	HCF-HC	334,42	1.139,32	893,34	35	622,02	2.119,14	1.661,62	65
<b>B</b>	HCF-HC	353,12	1.252,35	1.001,35	35	656,79	2.329,37	1.862,51	65
<b>A</b>	HCF-HC	378,77	1.366,98	1.105,94	35	704,51	2.542,58	2.057,05	65



An aerial photograph showing a two-lane asphalt road with a white car driving on it. The road is flanked by dense green forests. In the top left corner, a waterfall cascades over rocks into a pool of water. A semi-transparent white rectangular box is overlaid on the right side of the image, containing text.

**GEN EV CHARGER**  
LA RICARICA PER VEICOLI ELETTRICI  
*THE EV CHARGER*





7 kW



La stazione di ricarica per veicoli elettrici GEN ha una potenza massima di 7 kW monofase, dispone di Wi-fi integrato e App gratuita per gestire tutte le funzioni, elegante spina CCS di tipo 2 adatta al mercato europeo della mobilità elettrica, display luminoso, cavo 5 metri di lunghezza, completa di porta cavo e spina. La stazione si può installare a parete o a piantana, l'elegante design e il colore bianco sono caratteristiche essenziali di un prodotto tecnologico e di alta qualità.

*\Gen EV charger station has a maximum power of 7kW single-phase, has built-in Wi-Fi and free APP to manage all the functions, smart CCS type 2 plug, suits the european market of electric mobility, bright display, 5 meters long cable with cable hang. The charging station can be wall mounted or it can be installed on a stand. The fashioned design and the colour white are essential features in this quality product.*



Specifiche tecniche \technical specs

Potenza massima \Max power	7kW
Tensione in ingresso \input voltage	AC 220±20%
Frequenza operativa \working frequency	50±1Hz
Tensione in uscita \output voltage	AC 220±20%
Corrente in uscita \output current	32A
Protezione sovracorrente \Current limiting protection value	≥110%
Modalità ricarica \charging mode	Plug And Play
Funzioni di sicurezza \Safety functions	Sovratensione, sottotensione, sovraccarico, messa a terra, sovracorrente, stop di emergenza, protezione perdite e protezione sovratemperatura. \Overvoltage, undervoltage, overload, grounding, overcurrent, emergency stop, leakage protection, over temperature protection.
Temperatura d'esercizio \Working temperature	-20°C ~ +50°C
Umidità operativa \working humidity	5% ~ 95% senza ghiaccio \frost free
Altitudine operativa \working altitude	<2000m
Grado di protezione IP \IP grade protection	IP54
Rumore \noise	≤40dB

Certificazioni  
\Certifications

EN IEC 62196-1:2022, EN IEC 62196-2:2022, EN IEC 61851-1:2019 EN IEC 61851-21-2:2021, EN IEC 61000-6-1:2019 EN IEC 61000-6-3:2021, EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021 EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021



**MONITORAGGIO STATO RICARICA E CONSUMI VIA REMOTO\*.**  
**CHARGE AND CONSUMES MONITORING VIA REMOTE\***

\*NECESSARIA CONNESSIONE WIFI  
\*WIFI CONNECTION REQUIRED



**COMPATIBILE CON L'APP SMART LIFE**

SMART LIFE APP COMPATIBILITY





Specifiche tecniche  
 \technical specs

Potenza massima \Max power	11kW - 22 kW (trifase\three-phase)
Tensione in ingresso \input voltage	400 Vac, 3P+N+PE
Frequenza operativa \working frequency	50±1Hz
Tensione in uscita \output voltage	AC 220±20%
Corrente in uscita \output current	32A
Protezione sovracorrente \Current limiting protection value	≥110%
Modalità ricarica \charging mode	Plug And Play/RFID card/APP
Funzioni di sicurezza \Safety functions	Sovratensione, sottotensione, sovraccarico, messa a terra, sovracorrente, stop di emergenza, protezione perdite e protezione sovratemperatura. \Overvoltage, undervoltage, overload, grounding, overcurrent, emergency stop, leakage protection, over temperature protection.
Temperatura d'esercizio \Working temperature	-30°C ~ +50°C
Umidità operativa \working humidity	5% ~ 95% senza ghiaccio \frost free
Altitudine operativa \working altitude	<2000m
Grado di protezione IP \IP grade protection	IP65
Rumore \noise	≤40dB

La nuova stazione di ricarica per veicoli elettrici GEN, con carica rapida e bilanciamento dei carichi, ha una potenza massima di 22 kW trifase, è dotata di Wi-fi integrato, 4G, bluetooth e App gratuita per gestire tutte le funzioni, 2 RFID card di attivazione che aggiunge sicurezza in ambienti pubblici, elegante spina CCS di tipo 2 adatta al mercato europeo della mobilità elettrica, led luminoso, cavo 5 metri di lunghezza, completa di porta cavo e spina. La stazione si può installare a parete o a piantana, grado di protezione IP65 e l'elegante design sono caratteristiche essenziali di un prodotto tecnologico e di alta qualità.

\The new GEN EV Charging station, with fast charge and dynamic load balancing, has now a max power of 22kW three-phase, has built-in Wi-Fi, 4G, bluetooth and free App to manage all of its functions, 2 RFID card for activation which enhance security in public spaces, CCS type 2 connector for the European market, status led, 5 meters cable with holder. The station can be installed on wall or on optional column. IP65 protection and the design are essential features of a high quality technological product.



**MONITORAGGIO STATO RICARICA E CONSUMI VIA REMOTO\*.**  
**CHARGE AND CONSUMES MONITORING VIA REMOTE\***

\*NECESSARIA CONNESSIONE WIFI  
 \*WIFI CONNECTION REQUIRED





RIVENDITORE AUTORIZZATO:



IT22030000013783

SOLINK SRL

**Sede commerciale e amministrativa:**

Via Mameli, 6

23807 - Merate (LC) - Italy

**Sede produttiva:**

Via Bergamo, 44

23807 - Merate (LC) -Italy

**[www.solink.it](http://www.solink.it) - [info@solink.it](mailto:info@solink.it)**