



MODULO FOTOVOLTAICO  
MULTICRISTALLINO COGENERATIVO  
**potenza di picco 175 Wp**

POLYCRYSTALLINE PHOTOVOLTAIC THERMAL  
MODULE  
**maximum power 175 Wp**

### **PUNTI PRINCIPALI DELLA TECNOLOGIA FOTOTHERM®**

La tecnologia Fototherm è basata sulla produzione fotovoltaica abbinata al recupero di calore dalle celle fotovoltaiche di un pannello cristallino. Questa tipologia di prodotto permette maggiori efficienze rispetto al tradizionale fotovoltaico e mantiene la forma di un comune pannello fotovoltaico.

Il modello FT175Ph, come gli altri della gamma FOTOTHERM® permette la produzione simultanea di energia elettrica e termica, da un singolo modulo.

Rivoluziona l'idea della generazione fotovoltaica permettendo di ottenere una produzione elettrica migliorata del 20% su base annua (condizioni climatiche nord Italia).

In alternativa è possibile utilizzare il modulo come collettore solare termico con efficienze del 50-60% oltre che come pannello fotovoltaico comune .

Diminuisce l'invecchiamento dei materiali utilizzati nel modulo, allungando la loro vita, grazie alla minore temperatura di lavoro.

Realizzato con tecnologie e materiali che permettono di garantirne durata e rendimenti in analogia ai tradizionali pannelli fotovoltaici.

(25 anni di garanzia sull'efficienza).

### **HIGHLIGHTS OF FOTOTHERM® TECHNOLOGY**

Fotherm technology is based on simultaneous production of electrical energy by photovoltaics added with thermal power generation from cooling crystalline cells.

This product reaches higher efficiencies than conventional photovoltaic modules and has the same shape and weight than conventional.

Our model FT175Ph as other products of FOTOTHERM® production, generates simultaneously electrical and thermal power in one single module.

Our technology revolutionizes photovoltaic generation growing annual conversion efficiency of modules by 20% (north of Italy temperature and irradiation data).

Alternatively this product more than as a simple PV module can be used as thermal solar collector with 50-60 efficiency.

This technology reduces the thermal ageing of materials, reducing working temperatures.

Engineered with materials and technologies able to guarantee length and outputs just like traditional photovoltaic modules.

(25 years efficiency guarantee)

SPECIFICHE	
Celle	Celle in silicio policristallino 125 mm
Numero di celle e connessioni	72
Tensione massima sistema	1000V CC
Potenza di picco	175 Wp
Tolleranza	± 3%
Dimensioni	1237x1082x38
Peso	25 Kg

CARATTERISTICHE ELETTRICHE		
Tensione a circuito aperto	(Voc)	43,4 V
Tensione alla massima potenza	(Vpm)	35,0 V
Corrente di corto circuito	(Isc)	5,3 A
Corrente alla massima potenza	(Ipm)	5,0 A
Efficienza modulo	( $\eta_m$ )	13,0 %
Coefficiente di temperatura	( $\gamma_{P/P}$ )	-0,43%/°C
Conformità	CE, IEC 61215, Safety class II	

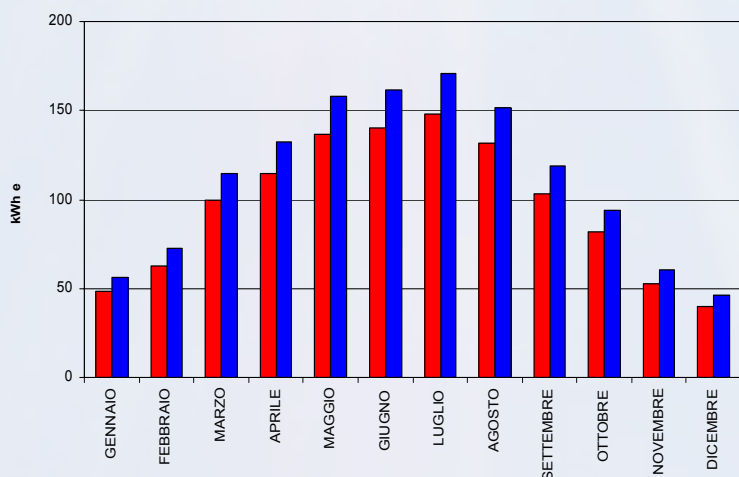
CARATTERISTICHE TERMICHE	
Superficie attiva	1,22 m <sup>2</sup>
Potenza termica nominale	0,7 kW
Connettore idraulico	2 x 1/2" femmina
Portata	1,5 - 2,5 l/min
Perdita di carico	286 - 550 mmH <sub>2</sub> O
Volume fluido vettore	1,2 l
Certificazione	UNI EN 12975-2:2006

SPECIFICATION	
Cells	Polycrystalline silicon 125 mm square
Number of cells and connections	72
Maximum system voltage	1000V DC
Typical power	175 Wp
Power tolerance	± 3%
Dimensions	1237x1082x38
Weight	25 Kg

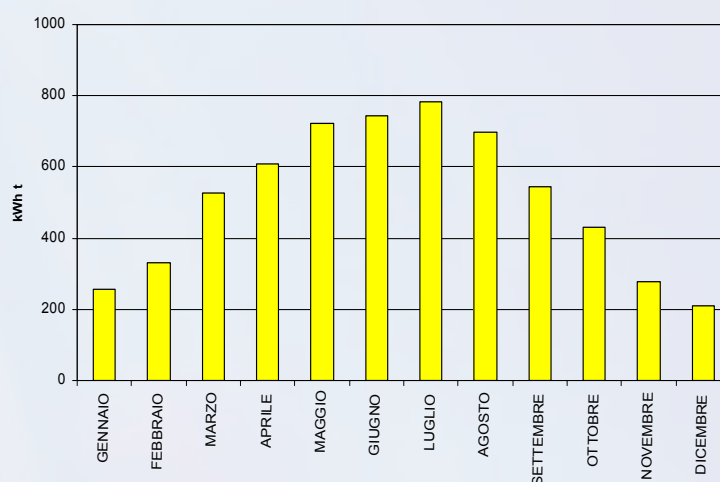
ELECTRICAL DATA		
Open circuit voltage	(Voc)	43,4 V
Maximum power voltage	(Vpm)	35,0 V
Short circuit current	(Isc)	5,3 A
Maximum power current	(Ipm)	5,0 A
Module efficiency	( $\eta_m$ )	13,0 %
Temperature coefficient	( $\gamma_{P/P}$ )	-0,43%/°C
Conformità	CE, IEC 61215, Safety class II	

THERMAL DATA	
Collector area	1,22 m <sup>2</sup>
Nominal thermal power	0,7 kW
Hydraulic connector	2 x 1/2" female
Volume flow rate	1,5 - 2,5 l/min
Pressure drop	286 - 550 mmH <sub>2</sub> O
Fluid volume	1,2 l
Certification	UNI EN 12975-2:2006

PRODUZIONE ELETTRICA MENSILE\* / ELECTRICAL MONTHLY PRODUCTION\*



PRODUZIONE TERMICA MENSILE\* / THERMAL MONTHLY PRODUCTION\*



■ FOTOTHERM PRODUZIONE ELETTRICA ■ MODULO PRODUZIONE ELETTRICA ■ FOTOTHERM EN. TERMICA  
■ FOTOTHERM ELECTRICAL PRODUCTION ■ PV MODULE ELECTRICAL PRODUCTION ■ FOTOTHERM THERMAL POWER  
\* Irraggiamento basato su dati climatici di Udine (ITALIA) relativi ad 1 kWp  
\* Data based on irradiance in Udine (Italy) refer to 1 kWp plant

# FOTOTHERM®