



## SPECIFIKÁCIÓ

FOTOTHERM® büszkén mutatja be az elegáns, fekete designnal ellátott PVT hibrid modult.

A termék egyesíti a napelem és napkollektor jó tulajdonságait, így egyidejűleg képesek áramot és hőt termelni. Ezzel egyszerre érhető el tetőfelület-megtakarítás és csökkenthető a beüzemelési időt.

A termékek magas színvonalát az alábbi tanúsítványok is igazolják:

IEC / EN 61215 (ed. II), IEC / EN 61730, Solar Keymark és MCS.

Tolleranza positiva +5 Wp.

10 év teljeskörű garancia

## SPECIFICATIONS

FOTOTHERM® proudly introduces the PVT Hybrid module in an elegant black design. A perfect symbiosis of electrical and thermal performance that saves you space on the roof and installation time.

You can expect both an increased PV gain and better performance of the thermal system.

The module is certified by IEC / EN 61215 (2nd ed.), IEC / EN 61730 certification, Solar Keymark and MCS.

Positive power classification +5 Wp.

10 years product warranty

25 years module power output warranty > 80%

## AL Series

**240/245/250/255/260**

### ALKALMAZÁSI TERÜLET

Széles felhasználási lehetőségek, akár :

- lakossági
- kereskedelmi
- ipari
- mezőgazdasági épületek háztetőire beüzemelhető  
Javasoljuk minden olyan felhasználónak, akik megújuló energiára épülő komplet megoldást keresnek a fűtés és a melegvíz ellátás megoldására.

A fűtési rendszerbe történő részleges vagy teljes integrálással alkalmassá válik:

- medence fűtéshez
- padló fűtéshez

### APPLICATIONS

Facilities with an electricity requirement and increased need for warm water as their base load, such as

- Residential roof-tops
- Commercial, industrial and agricultural rooftops
- Solar power stations
- Other on-grid applications

Additional applications are for customers, who do not compromise on aesthetics and look for complete renewable energy sources of electricity and heat for their home; in combination with heat storage and pump it is a perfect solution. A partial or complete integration of the heating system is possible for:

- Swimming pools
- Underfloor heating
- Other agricultural, industrial or residential systems

### TANÚSÍTVÁNYOK - CERTIFICATIONS



IEC / EN 61215:2005  
IEC / EN 61730:2004



Solar Keymark



UNI EN 12975-2:2006



MCS

# AL Series

ELECTRICAL DATA		FT240AL	FT245AL	FT250AL	FT255AL	FT260AL
Rated power	(P <sub>mpp</sub> )	240 W <sub>p</sub>	245 W <sub>p</sub>	250 W <sub>p</sub>	255 W <sub>p</sub>	260 W <sub>p</sub>
Open circuit voltage	(V <sub>oc</sub> )	36,8 V	37,2 V	37,6 V	38,1 V	38,2 V
Rated voltage	(V <sub>mpp</sub> )	29,8 V	30,2 V	30,7 V	31,3 V	31,3 V
Short circuit current	(I <sub>sc</sub> )	8,56 A	8,6 A	8,64 A	8,61 A	8,76 A
Rated current	(I <sub>mpp</sub> )	8,05 A	8,1 A	8,15 A	8,16 A	8,3 A
Electrical efficiency	(η)	14,6 %	14,9 %	15,2 %	15,5 %	15,8 %
Maximum system voltage (iec)	(V)	1000V DC			1000V DC	
Reverse current load (I)	(A)	15			15	
Temperature coefficient (P <sub>mpp</sub> )	(γ)	-0,48 %/°C			-0,44 %/°C	
Temperature coefficient (V <sub>oc</sub> )	(β)	-0,34 %/°C			-0,31 %/°C	
Temperature coefficient (I <sub>sc</sub> )	(α)	0,03 %/°C			0,04 %/°C	

Under STC conditions: irradiance = 1000W/m<sup>2</sup>, cell temperature = 25°C

## THERMAL DATA

Aperture area	1,58 m <sup>2</sup>
Thermal efficiency (η <sub>θ</sub> *)	58 %
Nominal Thermal power*	916 W
Volume flow rate	1,5 – 2,5 l/min
Flow losses	536 – 887 mmH <sub>2</sub> O
Fluid volume	0,96 l
Coefficient (α <sub>1</sub> *)	6,31
Coefficient (α <sub>2</sub> *)	0,08
Effective thermal capacity	13,3 kJ K <sup>-1</sup>
IAM K <sub>0</sub> at 50°C	95,0 %

\*Based on aperture area

## SPECIFICATION

Cells	60 Monocrystalline silicon 156 mm
Electrical connectors	MC4
Hydraulic connector	½ " female
Maximum mechanical load	5400 P <sub>a</sub>
Dimensions	1660×990×51 mm
Weight	32 kg

