

# SOLAR BLOCK ULTRA & ULTRA PLUS

## OHŘEV TUV VYTÁPĚNÍ



6 - 32 panelů

Využití:  
Rodinné i menší bytové domy  
Komerční, výrobní a veřejné  
budovy

# Termodynamický solární systém



APPLIES TO EUROPEAN DIRECTIVE FOR ENERGY RELATED PRODUCTS



Solar Keymark

## Jak to funguje?

Termodynamický systém SolarBlock Ultra a Ultra plus spojuje výhody tepelného čerpadla a solárních kolektorů. Termodynamické panely slouží jako výparníky v cyklu komprese s vnitřní jednotkou se zabudovaným kompresorem. Tyto ohřivače vody a vytápěcí systémy jsou založeny na pravidlech termodynamiky, tedy na vlastnostech kapalin a plynů a změnou skupenství při průchodu chladicí kapaliny termodynamickými panely. Systém využívá chladicí kapalinu R407.

Podchlazená kapalina na se dostává do termodynamického panelu a je vystavena působení okolní teploty, slunce, deště, větru, a dalším klimatickým faktorům. Vlivem všech těchto faktorů se podchlazená kapalina ohřeje a stává se z ní plyn, který proudí do kompresoru, kde je stlačen a vytváří tak tepelnou reakci. Toto teplo je předávané přes výměník na topnou či užitkovou vodu. Tímto přenosem tepla se plyn ochladí a změní své skupenství opět na podchlazenou kapalinu. Tento proces se neustále opakuje dokud systém nedosáhne požadované teploty vody.



## Termodynamický panel

- Materiál: speciální hliníková slitina (potažená mikročásticemi plastu)
- Hmotnost panelu: 8 kg
- Rozměr: 2000 x 800 x 2 mm

Termodynamický panel není závislý na slunečním svitu, ale na okolní teplotě. Samozřejmě, že teplota na panelu se díky slunečnímu svitu zvyšuje a tím i jeho výkonnost.



Záruka na panel  
**30**  
let

Záruka na vnitřní jednotku  
**5**  
let



SolarBlock ultra  
vnitřní jednotka  
pro vytápění

SolarBlock ultra plus  
vnitřní jednotka pro  
vytápění a ohřev TUV

## Vnitřní jednotka

- Výkon 8,5 - 39 kW
- Automatická regulace výkonu
- Minimální údržba
- Bez potřeby odmrazování

## Solar Block Ultra / Plus technické parametry

TECHNICKÁ DATA		Jednotka	ULTRA 6	ULTRA PLUS 6	ULTRA 12	ULTRA PLUS 12	ULTRA 16	ULTRA 32	
Tepelný výkon *	Rozsah výkonu	kW	4.1 - 11.2	4.1 - 11.2	5 - 19	5 - 19	8 - 26	18.5 - 48.2	
	Maximální výkon	kW	11.2	11.2	18.7	18.7	25.8	48.2	
	Nominální výkon	kW	8.5	8.5	10.3	10.3	16.2	39.6	
Tepelný výkon **	Nominální spotřeba	kW	1.7	1.7	2.15	2.15	3.45	8.1	
	COP (topný faktor)	kW	4.97	4.97	4.8	4.8	4.7	4.91	
Energetická třída			<b>A+</b>						
Rozměry	DxŠxV	cm	106X60X80	195x60x80	106X60X80	195x60x80	106X60X80	106X60X80	
Hmotnost		Kg	115	208	115	342	115	135	
Maximální teplota ohřivané vody		0°	55   60						
Hydraulické připojení		Vstup/ Výstup	1" M						
TUV (teplá užitková voda)***	Zásobník	L	-	200	-	200	-	-	
	Materiál		-	Nerezová Ocel	-	Nerezová Ocel	-	-	
	Maximální teplota ohřivané vody	0°	-	60	-	60	-	-	
	Záložní zdroj TUV	W	-	1500	-	1500	-	-	
	Vodovodní přípojky	Studená/ Teplá		-	3/4" M	-	3/4" M	-	-
	COP TUV***		-	3.27	-	3.27	-	-	
	Zátěžový profil		-	L	-	L	-	-	
	Energetická účinnost	%	-	138	-	138	-	-	
	Energetická třída ErP TUV		-	<b>A+</b>	-	<b>A+</b>	-	-	
	Chladivo	Typ chladiva		R410a					
Chladírenské připojení	Kapalina		1/2"						
	Plyn		3/4"						
Hlučnost vnitřní jednotky (vzdálenost 10m)		dB(A)	65						
Napájení	Elektrický kabel	Typ	230V or 400V						
		230V	mm <sup>2</sup>	3G6					
	Ochranný obvod	400V	mm <sup>2</sup>	5G4					
	Jistič	230V		46A					
		400V		32A					

### TERMODYNAMICKÉ PANELE - VENKOVNÍ JEDNOTKA

Počet			6	6	12	12	16	32
Rozměry jednoho panelu (D x Š x H)		mm	2000 x 800 x 20					
Hmotnost		Kg	8					
Typ			Pasivní solární výparník					
Materiál			Eloxovaný hliník					

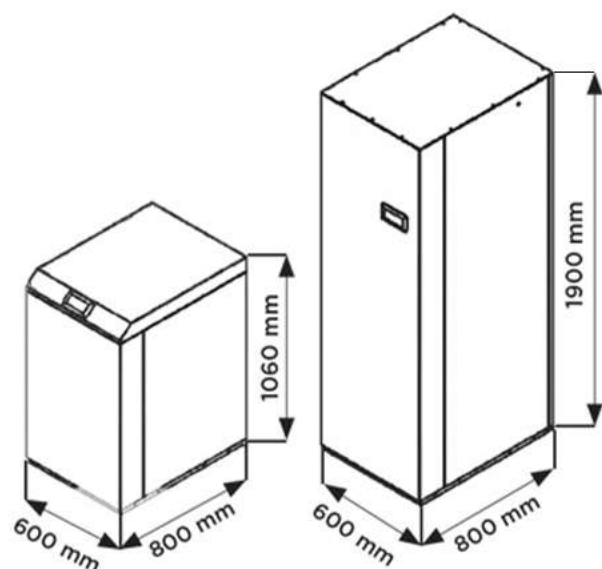
### SPOJENÍ MEZI JEDNOTKAMI ( venkovní / vnitřní )

Maximální vzdálenost	m	20
Maximální spád	m	15

\* Podle EN14511; teplota vzduchu DB/WB 14°C/13°C; teplota vody na vstupu/výstupu 30°C/35°C; sluneční záření 800w/m2

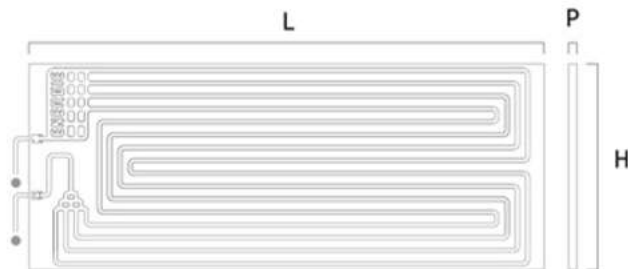
\*\* Podle EN14511; teplota vzduchu DB/WB 7°C/6°C; teplota vody na vstupu/výstupu 30°C/35°C; sluneční záření 400w/m2

\*\*\* Podle EN 16147, A 14 / W 10-54



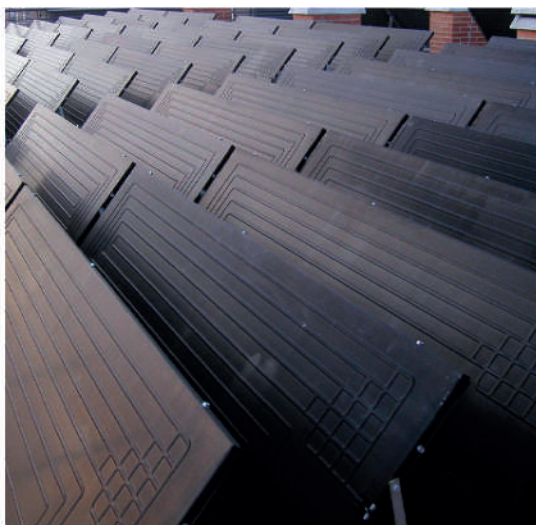
### SOLAR PANELS

L-2000mm  
H-800mm  
P-20mm





# Ukázky instalací



Project co-financed by:

**NORTE2020**  
PROGRAM OPERACIONAL REGIONAL DO NORTE

PORTUGAL  
**2020**

UNIÃO EUROPEIA  
Fundos Europeus  
Crescimento e Emprego

**ENERGIE**  
TERMODYNAMICKÁ SOLÁRNÍ ENERGIE

Email: [Info@energiets.cz](mailto:Info@energiets.cz)  
Telefon: +420 602 212 878  
Web: [www.energiets.cz](http://www.energiets.cz)

Autorizovaný prodejce

