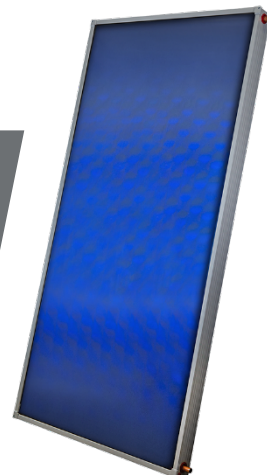
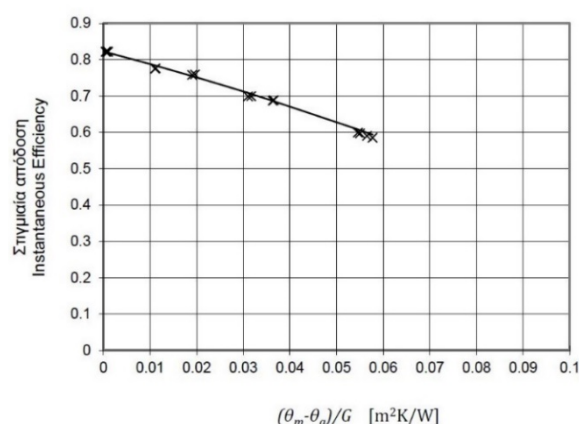
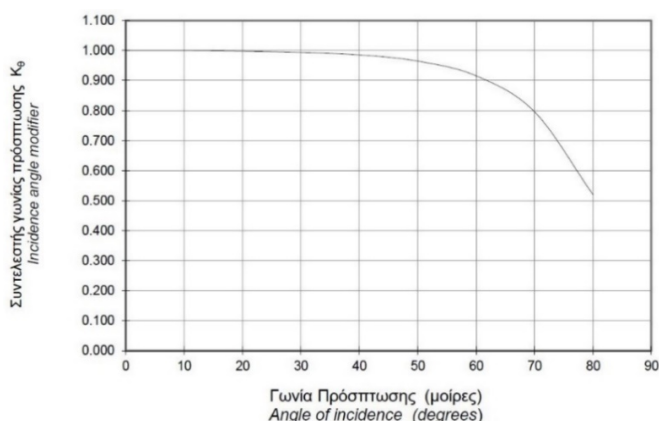


COLLETTORI SOLARI

Collettori solari piani
alta efficienza AS

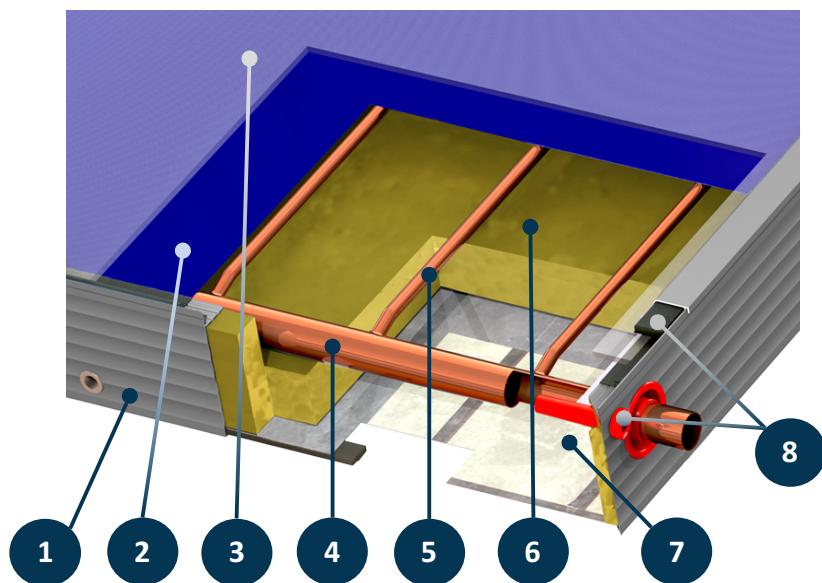


Caratteristiche AS			
Modello	AS 2.37		AS 2.72
Superficie totale collettore [m ²]	2.37		2.72
Dimensioni [mm]	L:1930 C:1230 H:86		L:2160 C:1260 H:86
Peso [kg]	43		48
Pressione max di esercizio [bar]	10		
Capacità del fluido termico [lt]	1.70		1.85
Vetro, spessore del vetro	TEMPERATO, PRISMATICO, BASSO CONTENUTO DI FERRO, 3.2mm		
Isolamento	LANA MINERALE, DENSITA 50kg/m ³ , SPECORE 40mm, $\lambda=0.035$ [W/(mK)]		
Telaio	ALLUMINIO VERNICIATO A POLVERE		
Materiali di tenuta	POLYURETANO - SILICONE - EPDM		
Superficie assorbente [m ²]	2.23		2.57
Materiale piastra assorbente / Trattamento	ALLUMINIO / ALTAMENTE SELETTIVO – $\alpha=0.95\pm0.02$ / $e=0.05\pm0.02$		
Tipo di saldatura dell'assorbitore	LASER		
Fluido termovettore	GLICOLE PROPILENICO + ACQUA		
Certificazioni	SOLAR KEYMARK		
	EFFICIENZA BASATA SU EN12975 STANDARD		EFFICIENZA BASATA SU EN ISO 9806:2013 STANDARD (BASATA SU SUPERFICIE TOTALE COLLETORE)
Efficienza η_0	0,83	Per la AS 2.37: 0.761	Per la AS 2.72: 0.774
Perdita termica a_1 [W/(m ² K)]	3,93	Per la AS 2.37: 3.60	Per la AS 2.72: 3.16
IAM (K_0 at 50°)	0.96	0.96	0.96
Perdita termica a_2 [W/(m ² K ²)	0.015	Per la AS 2.37: 0.014	Per la AS 2.72: 0.012
Temperatura di stagnazione [°C]	-	190.5	190.5
η_{col}	-	Per la AS 2.37: 59%	Per la AS 2.72: 63%



Il modello AS è un collettore solare piano con l'assorbitore del tipo di arpa con un livello di efficienza molto alto. **Il fattore di efficienza è $\eta_0=0.83$ (EN12975). AS è tra le migliori collettori in tutto il mondo.** Questo collettore è stato testato nel laboratorio NSCR DEMOKRITOS in Grecia ed è certificato con SOLAR KEYMARK e presto con SRCC.

Descrizione:



1. **Telaio del collettore:** Alluminio verniciato a polvere per la massima protezione in aree vicino al mare.
2. **Piastra assorbente:** Superficie in alluminio con trattamento altamente selettivo agli ossidi di titanio blu ad alto potere assorbente e bassa emissione ($\alpha = 95\%$, $\epsilon = 4\%$), saldata al laser sui tubi di rame.
3. **Vetro:** Temperato, prismatico, basso contenuto di ferro, antigraffio, 3.2mm vetro solare per la massima protezione da condizioni meteorologiche estreme e variazioni di temperatura.
4. **Tubi collettore:** Tubi di rame $\varnothing 22$, che sono brasati saldati ai tubi verticali. Ogni circuito idraulico è testato a 15 bar.
5. **Tubi verticali:** Tubi di rame $\varnothing 8$ mm.
6. **Isolamento termico:** Strato di spessore 40 mm di speciale lana minerale nera per pannelli solari per la minima perdita termica. conduttività termica: $0=0.035 \text{ W/m}^\circ\text{K}$ (EN 13162) e capacità termica 0.84 kJ/kgK .
7. **Piastra posteriore:** Aluzinc spessore 0,4mm. Aluzinc significa alluminio e zinco, fusi in proporzioni quasi uguali, come rivestimento per la lamiera d'acciaio che è ricoperta da un lustrino argentato composto da alluminio (55%), zinco (43,4%) e un tocco di silicio (1,6 %). Grande resistenza meccanica e 7 volte più resistente alla corrosione rispetto al acciaio zincato normale.
8. **Materiali di tenuta:** Per una perfetta finitura impermeabile e una corretta ventilazione del telaio del collettore, tutti i materiali utilizzati (EPDM, sigillante poliuretano) resistono a condizioni climatiche estreme e variazioni di temperatura.