

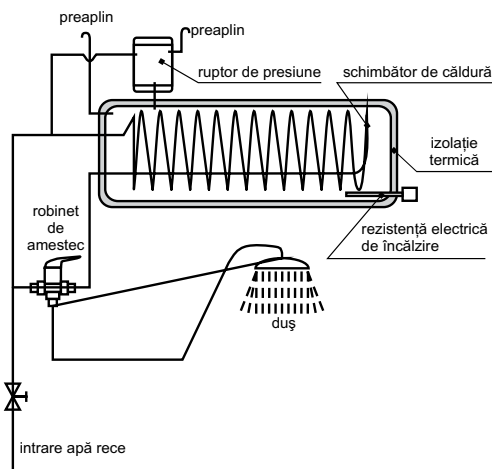
COLECTOARE SOLARE CU TUBURI VIDATE, CU REZERVOR DE ACUMULARE PENTRU APĂ CALDĂ MENAJERĂ ȘI CIRCUIT PRESURIZAT



Tipuri de colectoare:

- P-20-1800-200
- P-24-1800-240
- P-30-1800-300

Colectoarele din această gamă conțin 20...30 de tuburi și rezervoare de 200...300 de litri. Acest tip de colectoare solare se pot conecta direct la rețeaua de apă. Spre deosebire de colectoarele atmosferice care asigură presiunea apei prin cădere, colectoarele de tip P pot fi montate oriunde, chiar mai jos decât înălțimea de utilizare.



Descrierea funcționării:

Colectoarele sunt alcătuite dintr-un număr de tuburi duble vidate care au suprafața interioară acoperită cu un strat selectiv. Această construcție lasă să treacă radiația infraroșie într-un singur sens, de la exterior spre interior, având o rată de absorbție/reflexie foarte bună: >92%. Căldura este transmisă direct agentului termic din interiorul tuburilor. Sistemul funcționează pe baza convecției naturale; lichidul din tuburi se ridică în rezervor și este înlocuit de un volum echivalent de lichid mai rece.

În interiorul rezervorului există o serpentină din țevă de cupru prin care circulă apa menajeră. Imersată în agentul termic încălzit de la soare, serpentina va încălzi apa menajeră la o temperatură apropiată de cea a agentului termic.

Avantaje:

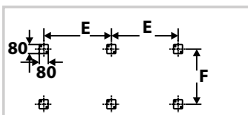
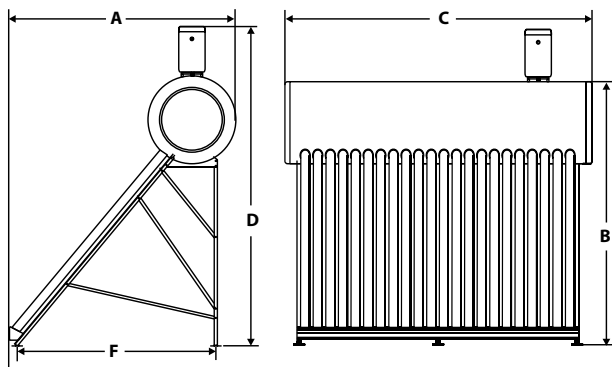
- Tehnologia cu eficiența cea mai mare în colectarea căldurii solare
- Durată medie de viață mare (peste 10 ani)
- Se poate monta în orice loc, spre sud, expus la soare
- Tuburile pot fi înlocuite individual
- Funcționează și iarna
- Este dotat cu o rezistență electrică de încălzire pentru zilele mai puțin însorite și cu un programator electronic care comandă funcționarea instalației.

Utilizare:

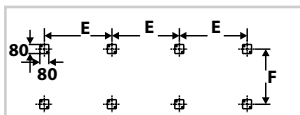
Pentru încălzirea apei menajere, obținerea apei calde industriale.

Montaj:

Se montează pe acoperiș înclinat sau plan. Este recomandat ca planul tuburilor să formeze un unghi de 45-60° cu orizontala (pentru România). Pentru eficiență maximă este bine ca abaterea de la sudul geografic să fie de maxim 5°. Pentru abateri mai mari, se suplimentează cu un anumit procent numărul colectoarelor.



P-20 și P-24 se sprijină pe 6 tălpi



P-30 se sprijină pe 8 tălpi

Tub vidat Ø58x1800 mm

material tub:	sticlă borosilicat
presiune vid:	$< 5 \cdot 10^{-3}$ Pa
supraf. absorbție tub:	0,10m ² proiecție; 0,33m ² total
element absorbție:	strat selectiv Al/AIN
eficiență absorbție:	coef. abs. > 0,92; emisie < 0,08
capacitate tub:	2,65 litri
greutate tub:	2 kg
temperaturi:	< 100°C
coef. de pierderi:	$k_1 = 1,52 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$; $k_2 = 0,08 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-2}$
toleranță la îngheț:	0 °C

Tip		P-20-1800-200	P-24-1800-250	P-30-1800-300
Suprafața tuburi	m ²	2,09	2,51	3,13
Supraf. totală (tuburi și oglinzi)	m ²	2,53	3,04	3,81
Rezervor	litri	200	250	300
Dimensiuni				
• A	mm	1630		
• B	mm	1740		
• C	mm	1860	2200	2700
• D	mm	2160		
• E	mm	840	1000	834
• F	mm	1480		
Greutate (gol)	kg	117	133	164
Pres. max. admisă	bar	în rezervorul de colectare: 0,2; în rețeaua presurizată: 6		
Temperatura max.	°C	100		
Racorduri	țoli	1/2		
Carcasă, schelet și rezervor		rezervor interior inox, la exterior oțel protejat la intemperii prin plastifiere și vopsire		
Ambalare: dimensiunile și greutatea coletelor				
Colet 1 (schelet și rezervor)		1990x560x560 mm, 73kg	2300x560x560, 86 kg	2800x560x560, 100 kg
Colet 2 (10...15 tuburi)		1870x350x240, 33 kg	1870x350x240, 33 kg	1870x350x240, 33 kg
Colet 3 (10...15 tuburi)		1870x350x240, 13 kg	1870x350x240, 22 kg	1870x350x240, 33 kg

Ambalare: Produsul se livrează ambalat în cutii de carton, protejat cu folie de polietilenă și materiale absorbante de șocuri.

Solara.ro srl
Cluj-Napoca 400 048, str. Daniil Bărceanu 8
tel/fax 0264 - 434 832, e-mail: office@solara.ro

