

## PANOURI SOLARE PLANE PK SL CL

**SUNSYSTEM**  
 Energy from the sun


Panoul solar plan este realizat cu un absorber fabricat în întregime din cupru de calitate superioară acoperit cu un înveliș special pe bază de titan-nitrit-oxid.

### CARACTERISTICI CONSTRUCTIVE

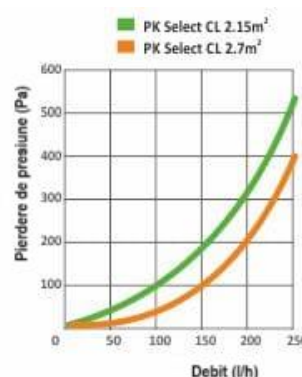
- **Cadrul** din aluminiu este conceput să reziste condițiilor dificile ale mediului exterior astfel încât să îi asigure o fiabilitate ridicată. Concepția cadrului permite un montaj ușor și sigur.
- **Izolația** termică din vată minerală ( $50 \text{ kg/m}^3$ ) asigură pierderi termice minime chiar și în condiții climatice dificile.
- **Absorberul** este realizat în întregime din cupru și este format dintr-o rețea de țevi cu aripioare sudate prin tehnologie cu ultrasunet care asigură o rezistență ridicată la deformări mecanice sau termice. Sunt acoperite cu o substanță specială pentru o absorbție maximă a radiației solare. Datorită gradului ridicat de absorbție (95%) și a gradului redus de dispersie termică (sub 5%), panourile solare sunt o soluție ideală pentru sistemele solare termice folosite pe parcursul întregului an.

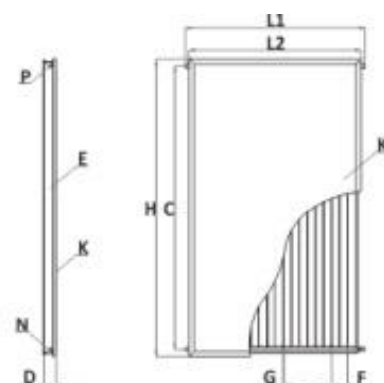
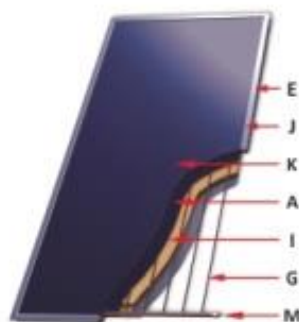
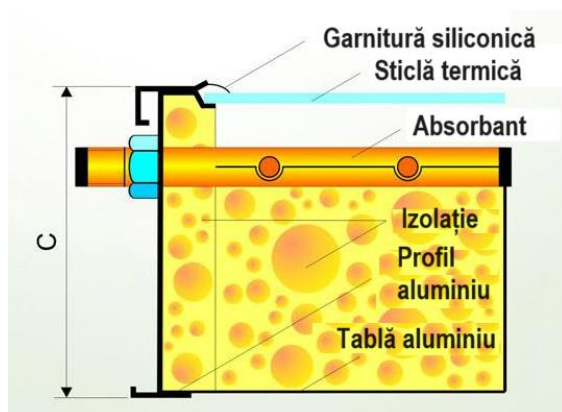
Construcția de tip harpă a absorberului duce la pierderi de presiune dinamice foarte mici și, ca urmare, la consumuri scăzute de energie.

Fiecare panou solar este verificat hidraulic înainte de a fi livrat.

- **Geamul de protecție** este de tip **Durasolar P+**, cu grosimea de 4mm. Ca urmare a structurii sale prismatice el captează chiar și razele solare indirecte și le dirijează către absorber. Permite trecerea razelor solare dar limitează reflexia acestora în afara panoului solar. Este un geam cu conținut scăzut de fier ( $\text{FeO} \leq 0,02\%$ ) ceea ce îi conferă un coeficient ridicat de transmisie a energiei a cărei valoare este  $T_{\text{sol}} = 90,7\%$ . **Durasolar P+** este un geam călit la cald rezistent la condițiile atmosferice externe: vânt, zăpadă, grindină.
- **Garnitura de etanșare** este realizată din silicon rezistent la radiațiile UV și asigură o închidere ermetică între geam și cadrul de aluminiu.
- **Racordul hidraulic** poate fi:
  - Conexiune filetată  $\frac{1}{2}$ " – modelul PK SL CL
  - Racord pentru fittinguri de compresie  $\text{Ø}22$  – modelul PK SL CL NEW LINE
- Certificat Keymark 011-7S381F

Diagramă pierdere de presiune la panourile PK CL Select





		U.M.	Model PK SL CL	
			SL CL 2,15	SL CL 2,7
Lățime totală - L	PK SL	mm	1030	1258
	PK SL CL New Line	mm	1060	1288
Lățime cadru - L <sub>2</sub>		mm	1000	1228
Înălțime - H		mm	2125	2125
Grosime - D		mm	90	
Distanța dintre racorduri - C		mm	2025	
Suprafața totală		m <sup>2</sup>	2,15	2,7
Suprafața absorberului		m <sup>2</sup>	1,94	2,4
Conținut apă		litri	1,6	2,1
Presiunea de încercare		bar	25	
Presiune maximă de lucru		bar	6	
Debit agent termic		l/m <sup>2</sup> ·h	50	
Greutate		kg	38	47
Grosimea geamului K		mm	4	
Număr tuburi absorbante			8	10
Distanța dintre tuburi - F		mm	114	
Coeficient de dispersie termică - a <sub>1</sub>		W/m <sup>2</sup> ·°K	3,83	4,23
Coeficient de dispersie termică - a <sub>2</sub>		W/m <sup>2</sup> ·°K <sup>2</sup>	0,0080	0,0035
Temperatură de stagnare		°C	200	
Grosime izolație		mm	40	