

# pannello solare **PANDA**



COSTRUZIONI  
SOLARI



## pannello solare PANDA

Il pannello solare PANDA è il risultato di anni di ricerca nella selezione dei componenti e delle tecniche costruttive.

L'obiettivo raggiunto è un pannello solare ad elevata efficienza e durata nel tempo.

**Garanzia gratuita 7 anni**

**Piastra captante in rame**

### DATI TECNICI

	PANDA 2.0	PANDA 2.3	PANDA 2.7
Cassonetto	Lamiera zincata preverniciata e fosfatata pressopiegata da un unico foglio	Lamiera zincata preverniciata e fosfatata pressopiegata da un unico foglio	Lamiera zincata preverniciata e fosfatata pressopiegata da un unico foglio
Copertura con cristallo temperato extra chiaro	4 mm	4 mm	4 mm
Massa a vuoto	45 kg	49 kg	57,3 kg
Dimensioni totali $\pm 5$	1796x1130x110 mm	1996x1130x110 mm	2380x1130x110 mm
Area totale	2,03 m <sup>2</sup>	2,25 m <sup>2</sup>	2,69 m <sup>2</sup>
Area di apertura	1,81 m <sup>2</sup>	2,02 m <sup>2</sup>	2,43 m <sup>2</sup>
Area dell'assorbitore	1,81 m <sup>2</sup>	2,02 m <sup>2</sup>	2,43 m <sup>2</sup>
<b>Parametri della curva d'efficienza istantanea (Area di apertura)</b>			
$\eta_0$	0,80	0,80	0,80
a1	3,44 W m <sup>-2</sup> K <sup>-1</sup>	3,56 W m <sup>-2</sup> K <sup>-1</sup>	3,69 W m <sup>-2</sup> K <sup>-1</sup>
a2	0,012 W m <sup>-2</sup> K <sup>-2</sup>	0,010 W m <sup>-2</sup> K <sup>-2</sup>	0,009 W m <sup>-2</sup> K <sup>-2</sup>
IAM (Incident Angle Modifier) 50°	0,92 $\pm$ 0,04	0,92 $\pm$ 0,04	0,93 $\pm$ 0,04
Perdite di carico (con portata di 185 l/h)	350 Pa	350 Pa	350 Pa
Attacchi	N° 4 attacchi filettati da 3/4	N° 4 attacchi filettati da 3/4	N° 4 attacchi filettati da 3/4
Pressione collaudo	10 bar	10 bar	10 bar
Potenza di picco	1.448 W	1.688 W	1.928 W
<b>Assorbitore</b>			
Materiale	Rame 0,18 mm	Rame 0,18 mm	Rame 0,18 mm
Assorbimento	95%	95%	95%
Emissione	4%	4%	4%
Connessione con i canali	Saldobrasatura	Saldobrasatura	Saldobrasatura
Fluido contenuto	1,5 litri	1,61 litri	2 litri
Peso a vuoto dell'assorbitore	7 kg	7,80 kg	8,6 kg
Dimensioni assorbitore $\pm 5$	1686x1074 mm	1886x1074 mm	2270x1074 mm
<b>Canali</b>			
N° di canali (tubi in rame)	12	12	12
Diametro	8 mm	8 mm	8 mm
Spessore	0,5 mm	0,5 mm	0,5 mm
<b>Isolamento termico</b>			
Lana di vetro (fondo)	50 mm	50 mm	50 mm
Poliuretano espanso a celle chiuse (laterale)	20,5 mm	20,5 mm	20,5 mm

**Assorbitore:**

Piastra in rame con trattamento selettivo magnetronico saldata su di un fascio tubiero in rame, mediante stagnatura per capillarità, permette di garantire un perfetto ancoraggio nel tempo; trattamento selettivo magnetronico assorbimento = 0,9 ed emissione = 0,05; Prova di collaudo 15 bar.

**Contenitore e supporto strutturale:**

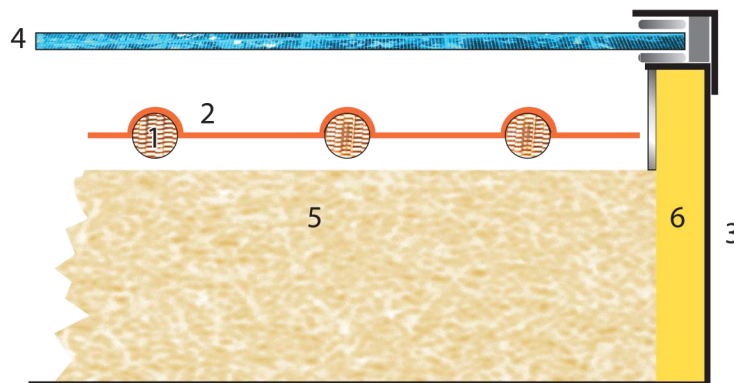
Cassonetto in lamiera zincata fosfatata, verniciata a fuoco e resistente agli agenti atmosferici anche più aggressivi.

**Isolamento termico:**

Poliuretano espanso a celle chiuse con rivestimento in alluminio sui lati e lana di roccia sul fondo.







**Copertura trasparente:**

Cristallo temperato chiaro trasparente, spessore 4 mm; Fattore di trasmissione luminosa 0,9, fattore di riflessione luminosa 0,08.



	Conduttività termica	Densità	Spessore
Poliuretano espanso (laterale)	0,021 W/mk	35 kg/m <sup>3</sup>	20 mm
Lana di roccia o lana di vetro (fondo)	0,04 W/mK	70 kg/m <sup>3</sup>	50 mm

**Legenda:**

-  1 - Fascio tubiero in rame
-  2 - Alette in rame con trattamento selettivo
-  3 - Cassonetto in lamiera zincata o alluminio
-  4 - Cristallo temperato da 4 mm
-  5 - Isolamento termico lana di roccia o lana di vetro
-  6 - Poliuretano

