

# ACCESSORI PER ACCUMULATORI

## SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE



### Descrizione del prodotto

Gli scambiatori di calore a piastre sono composti da lastre di acciaio inox a realizzazione speciale, che vengono attraversate dal fluido antigelo (lato solare) o dall'acqua secondo il principio della controcorrente; questo permette di ottenere una trasmissione del calore molto efficace. Tutte le piastre in acciaio inox, come anche le massicce piastre di collegamento con i collegamenti implementati, anche queste in acciaio inossidabile, sono stati congiunti a formare un'unica unità utilizzando il rame come metallo d'apporto.

### Caratteristiche tecniche

<b>Materiale</b>	Acciaio inox (1.4401)
<b>Materiale di apporto</b>	Rame
<b>Temperatura di esercizio</b>	da -196 °C a +225 °C
<b>Pressione di esercizio massima</b>	30 bar
<b>Tasso max, di flusso</b>	14,5 m <sup>3</sup> /h (PWT 300, PWT 500: 50m <sup>3</sup> /h)
<b>Max. dimensione particelle nel fluido</b>	1,0 mm

### Isolamento

In poliuretano espanso privo di CFC ( $\lambda = 0,031$  W/mK) con un rivestimento in plastica di colore blu. Lo spessore dell'isolamento è pari a 30 mm, la temperatura massima pari a 140 °C.

### Accessori

- **Collegamenti a vite:** Tutti gli scambiatori di calore a piastre vengono forniti con 4 pz. di collegamenti a vite in ottone rosso con filettatura esterna.
- **Angolo base:** Gli scambiatori di calore a piastre PWT 300 e PWT 500 sono dotati di un elemento angolare di supporto per il montaggio a pavimento.
- **Staffa di fissaggio:** Gli scambiatori di calore a piastre PWT 100, PWT 150, PWT 200 e PWT-SB 100 sono dotati di una staffa di fissaggio, che consente il montaggio a parete o a pavimento.

### Direttive

Gli scambiatori di calore a piastre rispondono alla "Direttiva sulle attrezzature a pressione" 97/23/CE nonché "Direttiva sulla qualità delle acque destinate al consumo umano" 98/83/CE.

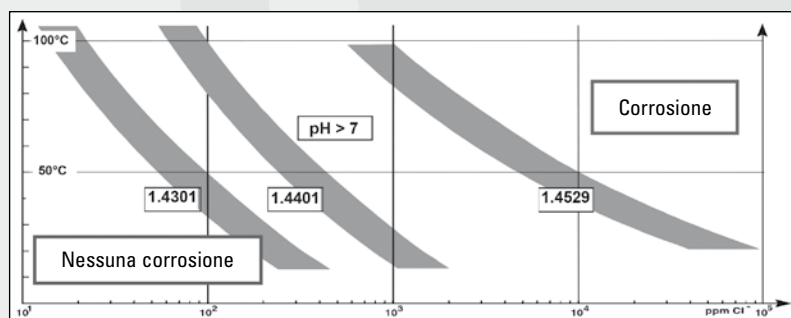
### Qualità dell'acqua nel circuito secondario

Per minimizzare i fenomeni di corrosione sugli scambiatori di calore a piastre saldati a rame consigliamo di rispettare i seguenti valori per la qualità dell'acqua negli impianti di acqua calda sanitaria:

<b>Valore PH</b>	da 7 a 9	<b>Cloro libero</b>	< 0,5 ppm
<b>SO<sub>4</sub><sup>-</sup></b>	< 100 ppm	<b>Fe<sup>+++</sup></b>	< 0,5 ppm
<b>HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> / SO<sub>4</sub><sup>-</sup></b>	> 1	<b>Mn<sup>++</sup></b>	< 0,05 ppm
<b>Cl<sup>-</sup></b>	< 50 ppm	<b>CO<sub>2</sub></b>	< 10 ppm
<b>PO<sub>4</sub><sup>-</sup></b>	< 2 ppm	<b>H<sub>2</sub>S</b>	< 50 ppb
<b>NH<sub>3</sub></b>	< 0,5 ppm	<b>Conduttività</b>	> 50 µS/cm < 600 µS/cm

In linea di massima la temperatura delle pareti non dovrebbe superare gli 80 °C. Altri fattori rilevati ai fini della possibile corrosione sono le impurità presenti nell'acqua, la velocità di flusso, la sporcizia o la formazione di depositi nello scambiatore di calore a piastre, nonché le installazioni di tipo misto. Le indicazioni riportate servono da riferimento generale e non sono vincolanti a titolo di garanzia.

Al fine di ridurre al minimo la presenza di corrosione, i relativi danni profondi e la fessurazione consigliamo di tenere in considerazione, per quanto riguarda gli impianti per piscine, i seguenti valori inerenti la concentrazione degli ioni di cloro e la temperatura:



In linea di massima la concentrazione degli ioni di cloro non dovrebbe superare i 100 mg/l. Altri fattori rilevati ai fini della possibile corrosione sono il valore PH, la velocità di flusso, la sporcizia (biologica e dovuta a incrostazioni), la contaminazione con CO, HS, SO e ferro, nonché il potenziale redox dell'acqua della piscina.

## SCAMBIATORE CALORE A PIASTRE SOLARE/RISCALDAMENTO O ACQUA POTABILE

### Dimensionamento e disposizione dei collegamenti

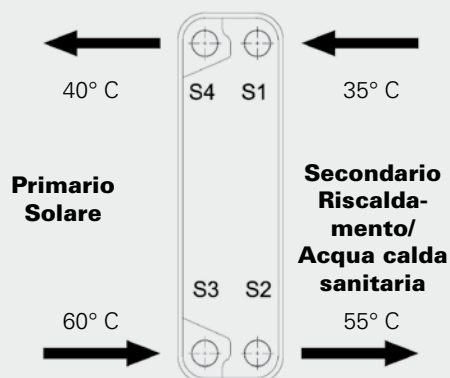
Gli scambiatori di calore a piastre per solare/riscaldamento o acqua sanitaria sono realizzati per una **concentrazione di temperatura pari a 5 K**.

#### Circuito primario:

Circuito solare con 40% glicole propilenico

#### Circuito secondario:

Acqua



### Caratteristiche tecniche

Tipo	PWT 10	PWT 25	PWT 50	PWT 75	PWT 100 <sup>1</sup>
N. art.	1610969	1610970	1610971	1610972	1610973
Superficie collettore consigliata	fino a 10 m <sup>2</sup>	fino a 25 m <sup>2</sup>	fino a 50 m <sup>2</sup>	fino a 75 m <sup>2</sup>	fino a 100 m <sup>2</sup>
Potenza	5,3 kW	13,3 kW	26,7 kW	40 kW	53,3 kW
Dimensioni profondità/larghezza/altezza senza isolamento	60/113/527 mm	83/113/527 mm	107/113/527 mm	130/113/527 mm	153/113/527 mm
Dimensioni profondità/larghezza/altezza con isolamento	112/182/588 mm	112/182/588 mm	160/182/588 mm	160/182/588 mm	209/182/588 mm
Portata solare/secondaria	300/200 l/h	600/600 l/h	1200/1200 l/h	1900/1700 l/h	2500/2300 l/h
Perdita di pressione solare/secondaria	23,6/11,8 mbar	29,3/18,3 mbar	48,1/32,5 mbar	60,8/42,8 mbar	71,5/51,8 mbar
Collegamenti solare/secondari	fil. est. 1"/1"	fil. est. 1"/1"	fil. est. 1"/1"	fil. est. 1"/1"	fil. est. 1"/1"
Peso (netto/esercizio)	4,0/5,0 kg	5,8/7,8 kg	7,6/10,5 kg	9,3/13,3 kg	11,1/16,1 kg

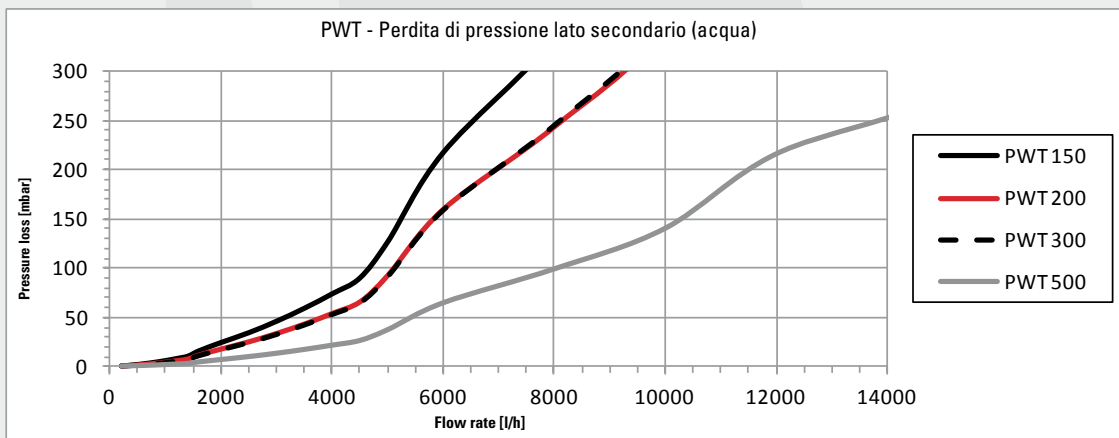
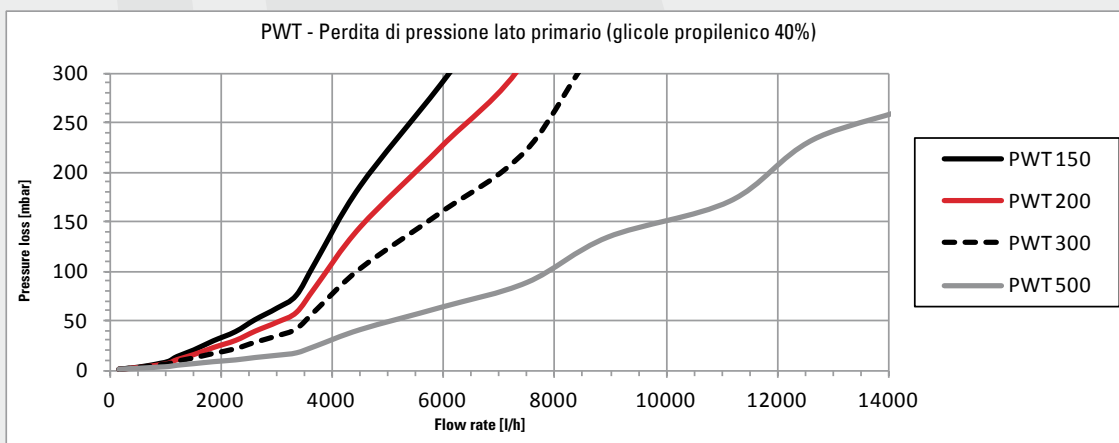
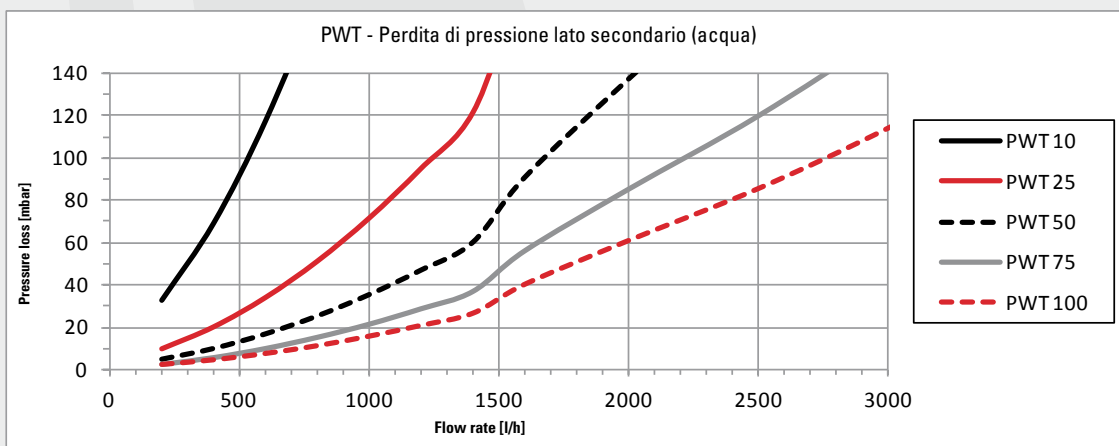
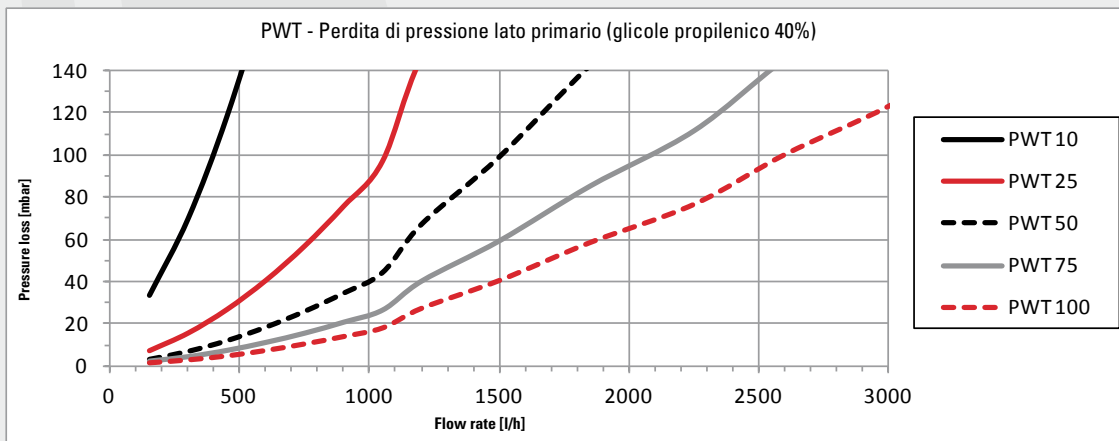
Tipo	PWT 150 <sup>1</sup>	PWT 200 <sup>1</sup>	PWT 300 <sup>2</sup>	PWT 500 <sup>2</sup>
N. art.	1610974	1610975	1610976	1610977
Superficie collettore consigliata	fino a 150 m <sup>2</sup>	fino a 200 m <sup>2</sup>	fino a 300 m <sup>2</sup>	fino a 500 m <sup>2</sup>
Potenza	80 kW	107 kW	160 kW	267 kW
Dimensioni profondità/larghezza/altezza senza isolamento	244/113/527 mm	290/113/527 mm	211/191/616 mm	309/191/616 mm
Dimensioni profondità/larghezza/altezza con isolamento	257/182/588 mm	304/182/588 mm	247/240/670 mm	334/240/670 mm
Portata solare/secondaria	3700/3500 l/h	5000/4600 l/h	7500/6900 l/h	12500/11600 l/h
Perdita di pressione solare/secondaria	77,6/45,2 mbar	104,0/56,4 mbar	159,0/120,0 mbar	167,0/129,0 mbar
Collegamenti solare/secondari	fil. est. 1"/1"	fil. est. 1"/1¼"	fil. est. 2"/2"	fil. est. 2"/2"
Peso (netto/esercizio)	17,3/25,5 kg	21,1/31,3 kg	31,5/44,2 kg	48,2/69,6 kg

1) staffa di fissaggio inclusa

2) elemento di base incluso

# ACCESSORI PER BOLLITORI

## SCAMBIATORE CALORE A PIASTRE SOLARE/RISCALDAMENTO O ACQUA POTABILE



## SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE SOLARE/PISCINA

### Dimensionamento e disposizione dei collegamenti

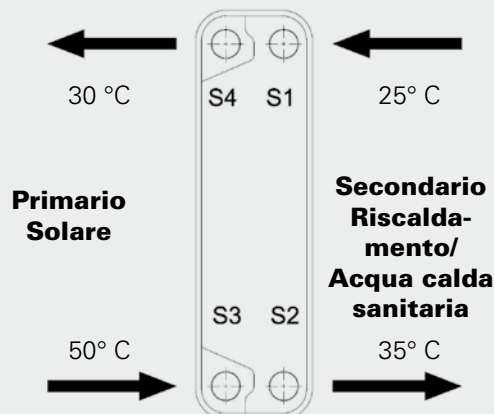
Gli scambiatori di calore a piastre per solare/piscina sono realizzati per una **concentrazione di temperatura pari a 15 K**.

#### Circuito primario:

Circuito solare con 40% glicole propilenico

#### Circuito secondario:

Acqua



### Caratteristiche tecniche

Tipo	PWT 10	PWT 25	PWT 50
N. art.	1610978	1610979	1610980
Superficie massima collettore	fino a 25 m <sup>2</sup>	fino a 50 m <sup>2</sup>	fino a 100 m <sup>2</sup>
Potenza	13,4 kW	26,7 kW	53,5 kW
Dimensioni profondità/larghezza/altezza senza isolamento	100/113/313 mm	137/113/313 mm	220/113/313 mm
Dimensioni profondità/larghezza/altezza con isolamento	112/182/588 mm	160/182/588 mm	257/182/588 mm
Portata solare/secondaria	600/1200 l/h	1300/2300 l/h	2500/4600 l/h
Perdita di pressione solare/secondaria	19,1/42,1 mbar	21,2/49,4 mbar	27,8/58,5 mbar
Collegamenti solare/secondari	fil. est. 1"/1"	fil. est. 1"/1"	fil. est. 1"/1"
Peso (netto/esercizio)	4,4/5,3 kg	6,2/8,0 kg	10,2/13,9 kg

