



## TWHP - Termoaccumulo due in uno alte prestazioni per pompe di calore Twin HP

I termoaccumulatori combinati Twin HP sono costituiti da due serbatoi in un unico corpo, il serbatoio superiore è un accumulatore di acqua primaria destinato alla produzione istantanea di acqua calda sanitaria per mezzo di uno scambiatore di calore in tubo corrugato di acciaio inox AISI 316L ad alta efficienza. Il serbatoio inferiore è un accumulatore inerziale di acqua tecnica per il circuito di riscaldamento.

Sono disponibili nella versione solo accumulo + produzione ACS (TWOHP) oppure accumulo + produzione ACS e scambiatore d'integrazione (TW1HP).

I Twin HP sono una efficiente soluzione che consente di ottimizzare gli spazi negli impianti domestici impieganti le moderne pompe di calore idroniche.

### SORGENTE DI CALORE



### APPLICAZIONE



CARATTERISTICHE TECNICHE	Accumulatore acqua primaria	Materiale	Acciaio al carbonio S 235 Jr
		Trattamento protettivo interno	Grezzo
		Trattamento protettivo esterno	Verniciatura con antiruggine e smalto industriale
		Esercizio (P max. / T max.)	3 bar / 95°C
	Scambiatore di calore sanitario	Materiale	Acciaio inox AISI 316L (1.4404)
		Trattamento protettivo interno	Decapaggio e passivazione
		Trattamento protettivo esterno	Decapaggio e passivazione
		Tipologia	Tubo corrugato
		Esercizio (P max. / T max.)	6 bar / 95°C
	Scambiatore d'integrazione	Materiale	Acciaio inox AISI 316L (1.4404)
		Trattamento protettivo interno	Decapaggio e passivazione
		Trattamento protettivo esterno	Decapaggio e passivazione
		Tipologia	Tubo corrugato
		Esercizio (P max. / T max.)	6 bar / 95°C
	Caratteristiche generali	Capacità	300 - 400 Lt
		Garanzia	5 anni
		Coibentazione	Poliuretano rigido + PVC: Classe di resistenza al fuoco B3 (DIN 4102)
		Normativa di riferimento	- Direttiva 2014/68/UE (PED) Art. 4 Par. 3 (apparecchiature in pressione) - D.M. del 6 Aprile 2004 N.174 (idoneità dei materiali a contatto con ACS) - Direttiva 2009/125/CE (Energy related Products)

### ACCESSORI (pag. 218)



Centralina di controllo elettronica



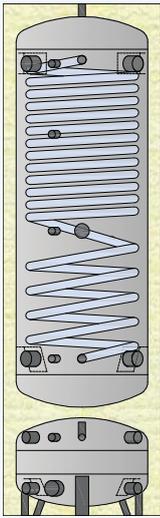
Termostato



Termometro

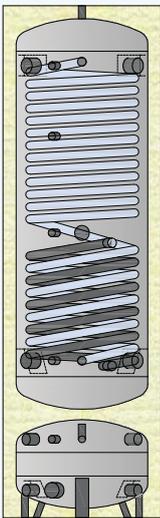


Resistenza elettrica attacco da 1"½



### TW0HP - Coibentazione in poliuretano rigido e rivestimento in PVC

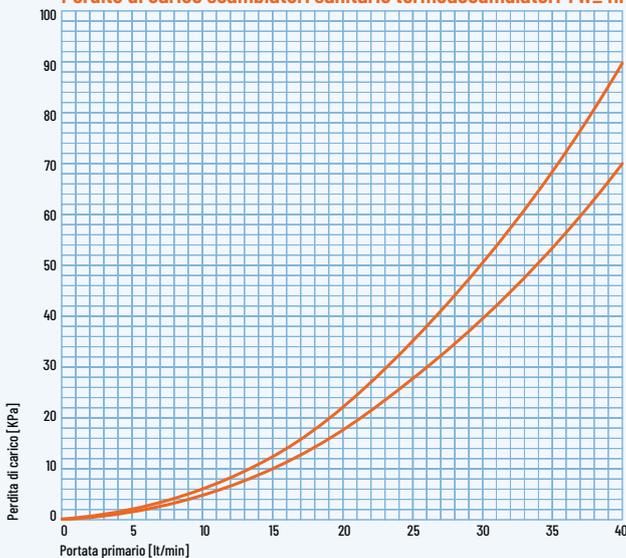
CODICE	SPESSORE ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSIONE S (W)	CAPACITÀ REALE (Lt)	SCAMBIATORE SANITARIO (m <sup>2</sup> ) / (Lt)*	CAPACITÀ REALE ACCUMULO INF. (Lt)*
TW0HP 00300 R	50	B	57,3	289,8	4,0 / 17,0	58,0
TW0HP 00400 R	50	B	69,8	404,9	5,0 / 20,6	85,0



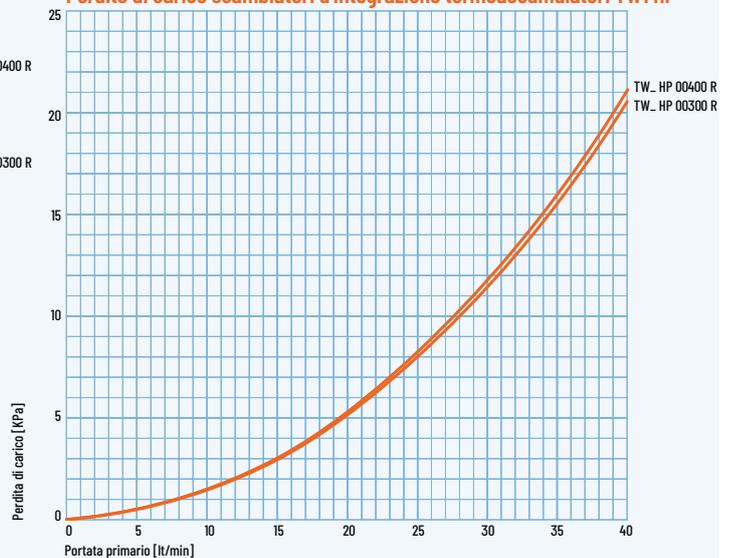
### TW1HP - Coibentazione in poliuretano rigido e rivestimento in PVC

CODICE	SPESSORE ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSIONE S (W)	CAPACITÀ REALE (Lt)	SCAMBIATORE SANITARIO (m <sup>2</sup> ) / (Lt)*	SCAMBIATORE INFERIORE (m <sup>2</sup> ) / (Lt)*	CAPACITÀ REALE ACCUMULO INFERIORE (Lt)*
TW1HP 00300 R	50	B	57,3	289,8	4,0 / 17,0	1,2 / 4,4	58,0
TW1HP 00400 R	50	B	69,8	404,9	5,0 / 20,6	1,4 / 5,3	85,0

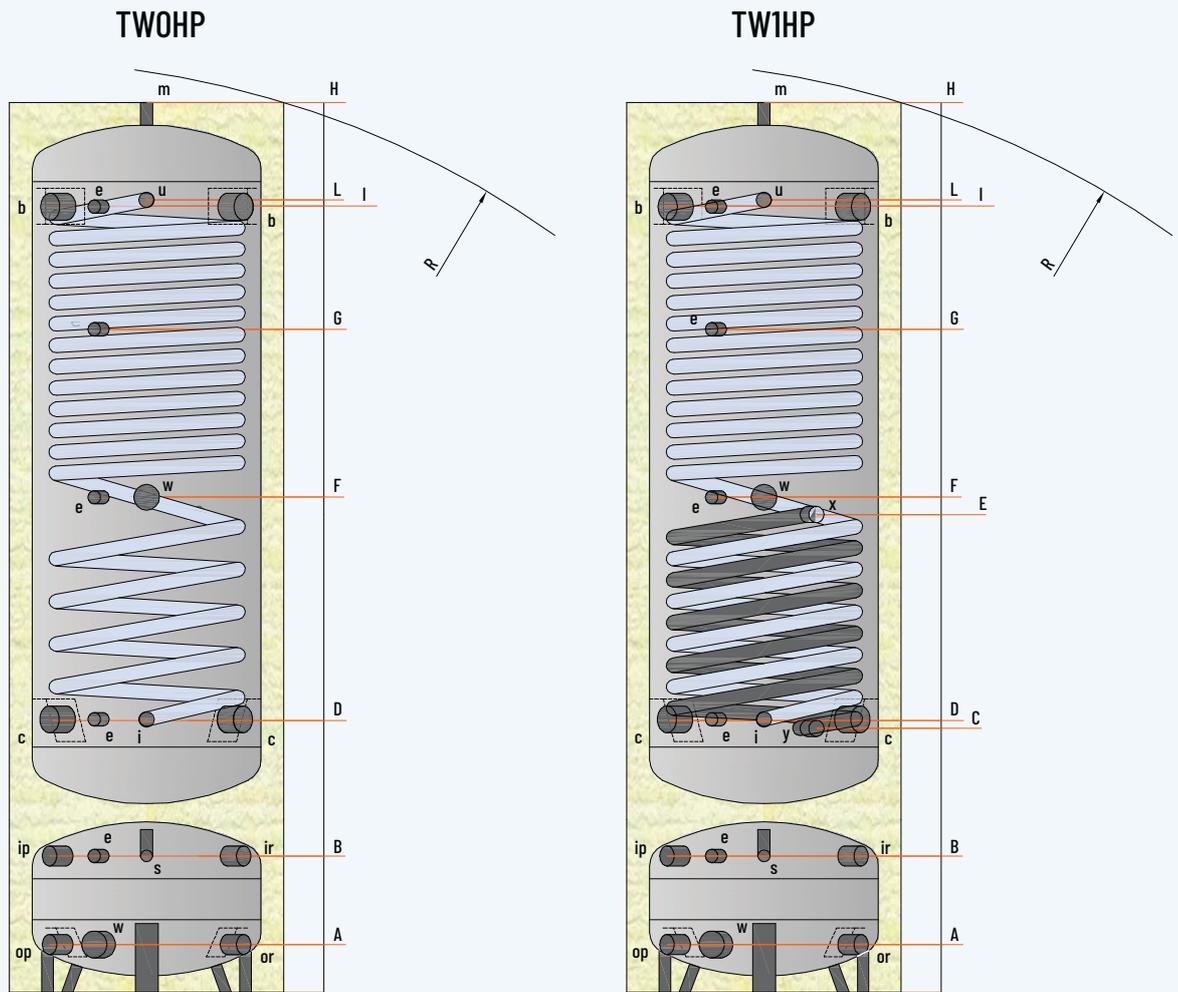
Perdite di carico scambiatori sanitario termoaccumulatori TW\_ HP



Perdite di carico scambiatori d'integrazione termoaccumulatori TWI HP

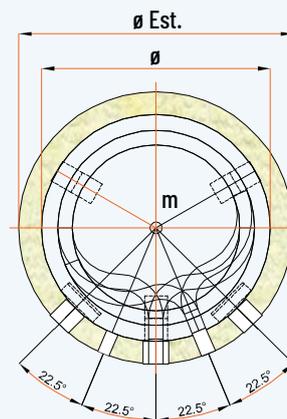


\* Volume totale d'ingombro dello scambiatore e della sua struttura di sostegno



### LEGENDA

- b** . Mandata sorgente di calore
- c** . Ritorno sorgente di calore
- e** . Termometro - sonda di temperatura
- i** . Ingresso acqua fredda sanitaria
- m** . Sfiato termoaccumulo
- u** . Uscita acqua calda sanitaria
- w** . Connessione per resistenza elettrica
- x** . Mandata solare
- y** . Ritorno solare
- ip** . Mandata pompa di calore su puffer
- op** . Ritorno pompa di calore su puffer
- ir** . Mandata impianto climatizzazione
- or** . Ritorno impianto climatizzazione
- s** . Sfiato puffer

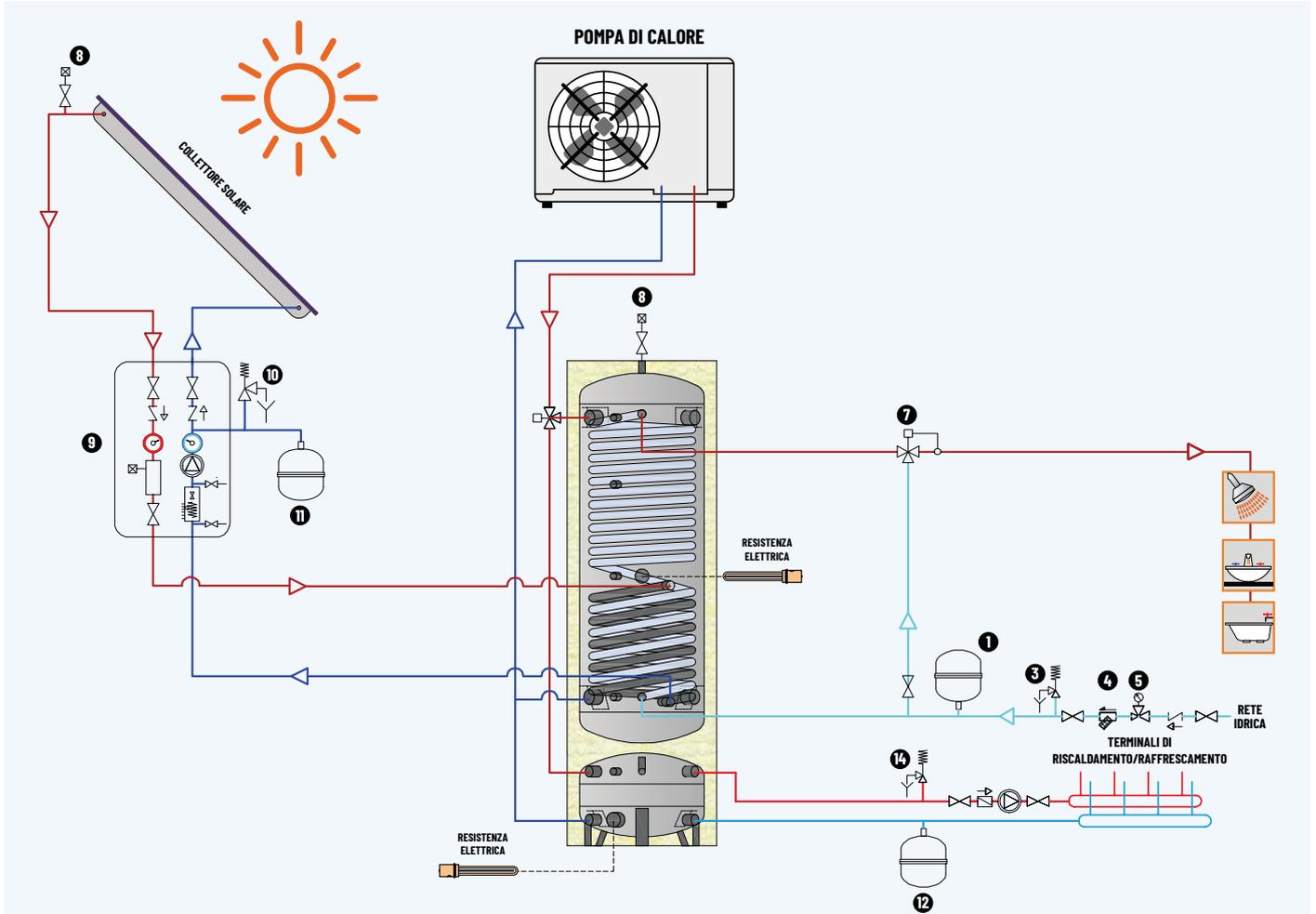


MODELLO	DIMENSIONI (mm)		Ø EST *	R	SCAMBIATORE SANITARIO (m <sup>2</sup> ) / (Lt.)	SCAMBIATORE D'INTEGRAZIONE (m <sup>2</sup> ) / (Lt)	VOLUME PUFFER (Lt.)	PESO (kg)
TW_HP 00300 R	500	1980	600	2090	4,0 / 13,7	1,2 / 4,1	58,0	127
TW_HP 00400 R	600	2020	700	2160	5,0 / 15,6	1,4 / 4,8	85,0	154

\* Isolamento non rimovibile

MODELLO	QUOTE (mm)										ATTACCHI (GAS)						
	A	B	C	D	E	F	G	I	L	b c	x y	e	i u	m s	Ip Op Or Ir	w	
TW_HP 00300 R	105	300	581	601	1052	1090	1460	1730	1746	1"½	¾"	½"	¾"	½"	1"	1"½	
TW_HP 00400 R	125	310	620	640	1016	1054	1500	1760	1775	1"½	¾"	½"	¾"	½"	1"	1"½	

Attenzione: Schema di principio del tutto indicativo, non sostituisce l'elaborato progettuale.


**LEGENDA**

- |   |                                    |   |
|---|------------------------------------|---|
| 1 . Vaso di espansione sanitario        | 7 . Valvola miscelatrice sanitario | 11 . Vaso di espansione solare                      |
| 3 . Valvola sicurezza sanitario (6 bar) | 8 . Sfiato con intercettazione     | 12 . Vaso di espansione impianto di riscaldamento   |
| 4 . Filtro impurità                     | 9 . Modulo di gestione solare      | 14 . Valvola di sicurezza impianto di riscaldamento |
| 5 . Riduttore di pressione              | 10 . Gruppo di sicurezza solare    |   |

**TW\_HP prestazioni circuito sanitario**

CODICE	TW_HP 00300 R	TW_HP 00400 R
Scambiatore sanitario m <sup>2</sup> (Lt)	4,0 (13,7)	5,0 (17,0)
Potenza (kW)	36,0	45,0
Portata in continuo ACS <sup>(1)</sup> (Lt/h)	884	1105
ACS <sup>(2)</sup> producibile con portata 10 lt/min da accumulo completamente riscaldato e generatore spento		
Accumulo a 55° C (Lt)	82	112
Accumulo a 65° C (Lt)	185	252
Accumulo a 70° C (Lt)	269	367
ACS <sup>(2)</sup> producibile con portata 20 lt/min da accumulo completamente riscaldato e generatore spento		
Accumulo a 55° C (Lt)	45	61
Accumulo a 65° C (Lt)	112	153
Accumulo a 70° C (Lt)	175	139
NL <sup>(3)</sup>	1	1,2

(1) T media accumulo 65° C, ACS da 10 a 45° C

(2) da 10 a 45° C

(3) Accumulo 70° C, ACS da 10 a 45° C

**TW1 HP prestazioni scambiatore d'integrazione**

CODICE	TW1 HP 00300 R	TW1 HP 00400 R
Scambiatore m <sup>2</sup> (Lt)	1,2 (4,1)	1,3 (4,5)
Potenza (kW)		
$\Delta T^{(4)} = 10^\circ C$	6,3	6,8
$\Delta T^{(4)} = 15^\circ C$	9,5	10,2
$\Delta T^{(4)} = 20^\circ C$	12,6	13,6
$\Delta T^{(4)} = 25^\circ C$	15,8	17,0

 (4)  $\Delta T$ : differenza tra la temperatura media del fluido riscaldante (interno allo scambiatore) e la temperatura media del fluido riscaldato (interno al puffer nella zona interessata dal serpentino).