

SEZIONE 11

Bollitori combinati

TANK N FBV 1000 - 1500 - 2000 - 3000

11.2

Guida al capitolato

bollitore solare ad accumulo verticale in acciaio vetrificato

possibilità di inserire fino a tre scambiatori a serpentino in rame

durata ed igienicità garantiti dalla vetrificazione

doppia protezione anodica anticorrosione

elevate prestazioni in produzione di acqua calda e ridotti tempi di ripristino

efficace coibentazione termica e basse perdite di carico

possibile realizzazione di molteplici configurazioni impiantistiche

garanzia 5 anni



11.1

Descrizione

I bollitori solari TANK N FBV, di capacità 1000, 1500, 2000 e 3000 litri, sono integrabili in impianti solari per la produzione di acqua calda sanitaria con collettori solari Sylber.

Gli elementi tecnici principali della progettazione del bollitore solare sono:

- Lo studio accurato delle geometrie del serbatoio che consentono di ottenere le migliori prestazioni in termini di stratificazione, scambio termico e tempi di ripristino.
- La disposizione su diverse altezze degli attacchi per impiegare generatori di calore di diverso tipo, senza influenzare la stratificazione.

- La coibentazione in poliuretano privo di CFC e l'elegante rivestimento esterno per limitare le dispersioni ed aumentare, di conseguenza, il rendimento.
- L'impiego di tre flangie permette l'inserimento di scambiatori aggiuntivi.

I bollitori TANK N FBV possono essere equipaggiati con uno specifico regolatore solare e sono facilmente integrabili in sistemi solari in cui le caldaie o i gruppi termici Sylber fungono da produttori ausiliari di calore.

11.3

Tabella dati tecnici

Descrizione	Unità	TANK N FBV 1000	TANK N FBV 1500	TANK N FBV 2000	TANK N FBV 3000
Tipo bollitore		vetrificato	vetrificato	vetrificato	vetrificato
Disposizione bollitore		verticale	verticale	verticale	verticale
Disposizione scambiatori		orizzontale	orizzontale	orizzontale	orizzontale
Capacità bollitore	l	955	1430	1990	2959
Volume utile non solare (Vbu) (*) / solare (Vsol) (**)	l	490 / 465	790 / 640	1210 / 780	1745 / 1214
Diametro bollitore con isolamento / senza isolamento	mm	990 / 790	1200 / 1000	1300 / 1100	1450 / 1250
Altezza con isolamento / senza isolamento	mm	2205 / 2140	2185 / 2120	2470 / 2425	2680 / 2650
Spessore isolamento	mm	100	100	100	100
Primo anodo di magnesio (Ø x lunghezza)	mm	32 x 700	32 x 700	32 x 700	32 x 700
Secondo anodo di magnesio (Ø x lunghezza)	mm	-	32 x 400	32 x 700	32 x 700
Diametro flangia esterno / interno	mm	290 / 220	290 / 220	290 / 220	290 / 220
Diametro / lunghezza pozzetti porta sonde	mm	8 / 200	8 / 200	8 / 200	8 / 200
Manicotto per resistenza elettrica (non fornita)	Ø	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
Temperatura massima di esercizio	°C	99	99	99	99
Pressione massima di esercizio	bar	10	8	8	8
Dispersioni termiche (UNI EN 12897/06) $\Delta T = 45$ K	W (W/K)	142 (3,2)	162 (3,6)	186 (4,1)	344 (7,6)
Classe energetica		C	C	C	-
Peso netto con isolamento	kg	190	305	425	543

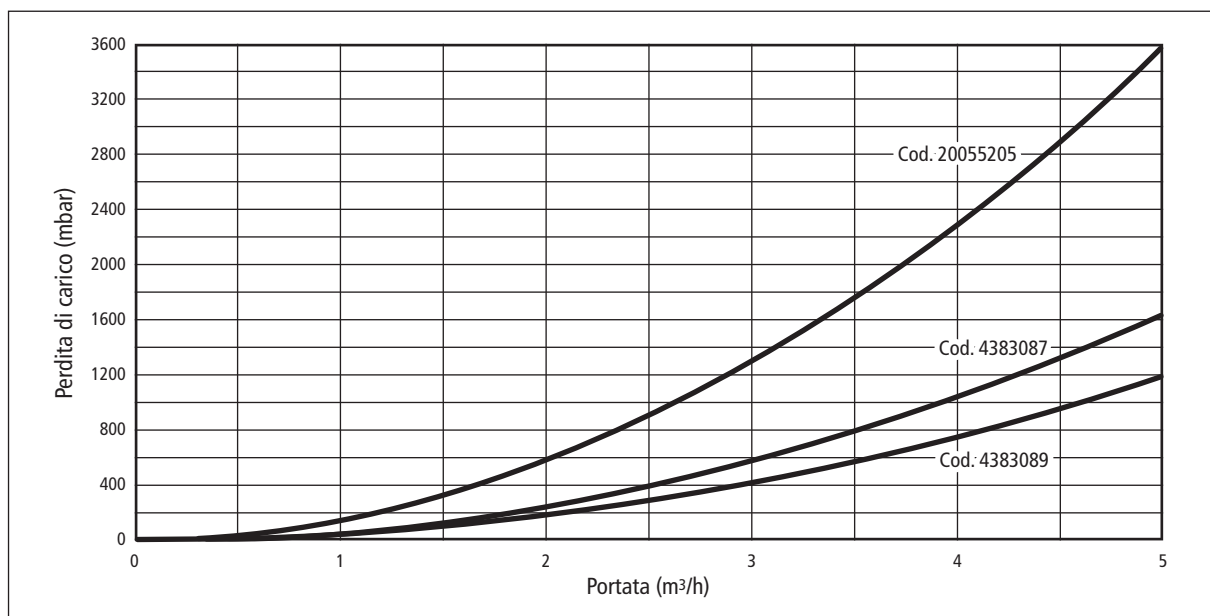
Dati tecnici serpentine (accessori)

Descrizione	Unità	Cod. 20055205	Cod. 4383089	Cod. 4383087
Superficie scambiatore	m ²	2,63	4,54	6,34
Potenza nominale P _{max}	kW	53	91	127
Portata necessaria Q _{max} al serpentino (con P _{max} e T=80/60 °C)	m ³ /h	2,3	3,9	5,5
Produzione acqua calda sanitaria $\Delta T = 35$ K	m ³ /h	1,3	2,2	3,1
Diametro tubo	mm	18 x 1	18 x 1	18 x 1
Numero tubi	n	1	2	2
Perdite di carico con Q _{max}	mbar	748	720	2017
Peso	kg	14,9	22,6	29,0
Contenuto d'acqua	l	1,74	3,56	5,1

Vbu (*) Il volume utile non solare esprime la quantità d'acqua (in litri) riscaldata direttamente dal serpentino di integrazione termica. È calcolato come il volume compreso tra la parte superiore del bollitore e quella inferiore dell'elemento di integrazione termica (spira inferiore del serpentino di integrazione). Il valore espresso in tabella si riferisce al serpentino posto nella parte centrale dell'accumulo. È possibile variare la posizione di questo serpentino e di conseguenza il volume cambia. Vsol (**) Il volume utile solare esprime la quantità d'acqua (in litri) riscaldata direttamente dal serpentino solare (posto nella parte inferiore del bollitore) al netto del volume non solare (Vbu).

11.4

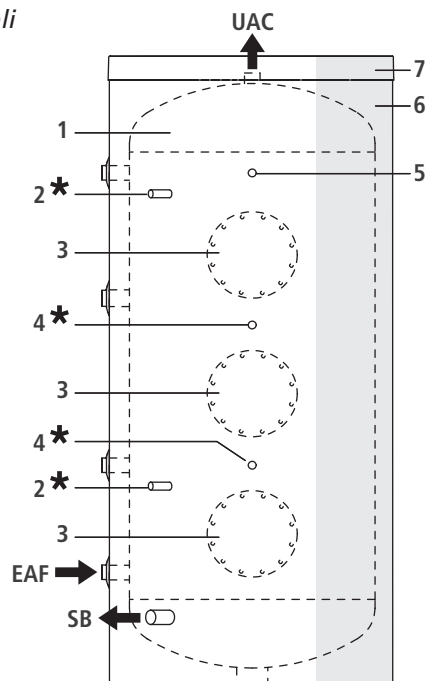
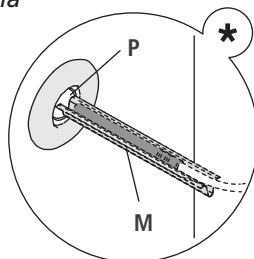
Perdite di carico



11.5

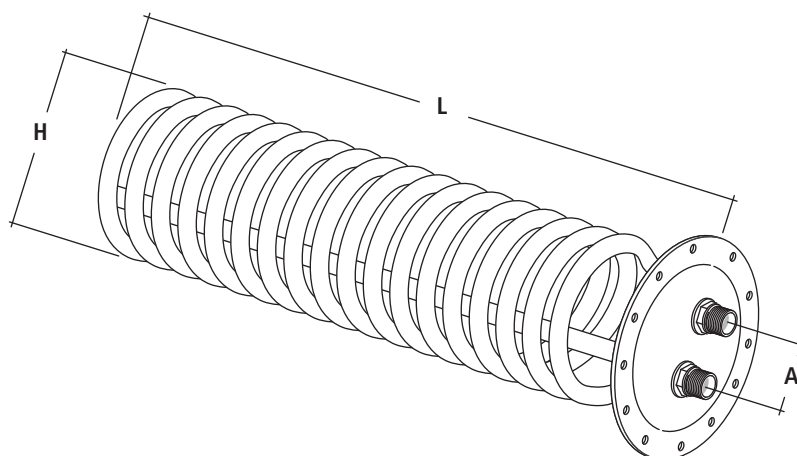
Struttura

- 1 – Bollitore
- 2 – Pozzetto sonda/anodo elettronico (optional)
- 3 – Flangia per ispezione/inserimento scambiatori addizionali
- 4 – Pozzetto sonda
- 5 – Attacco termometro
- 6 – Isolamento
- 7 – Coperchio
- M – Molla
- UAC – Uscita acqua calda sanitaria
- EAF – Entrata acqua fredda sanitaria
- P – Pozzetto
- SB – Scarico bollitore



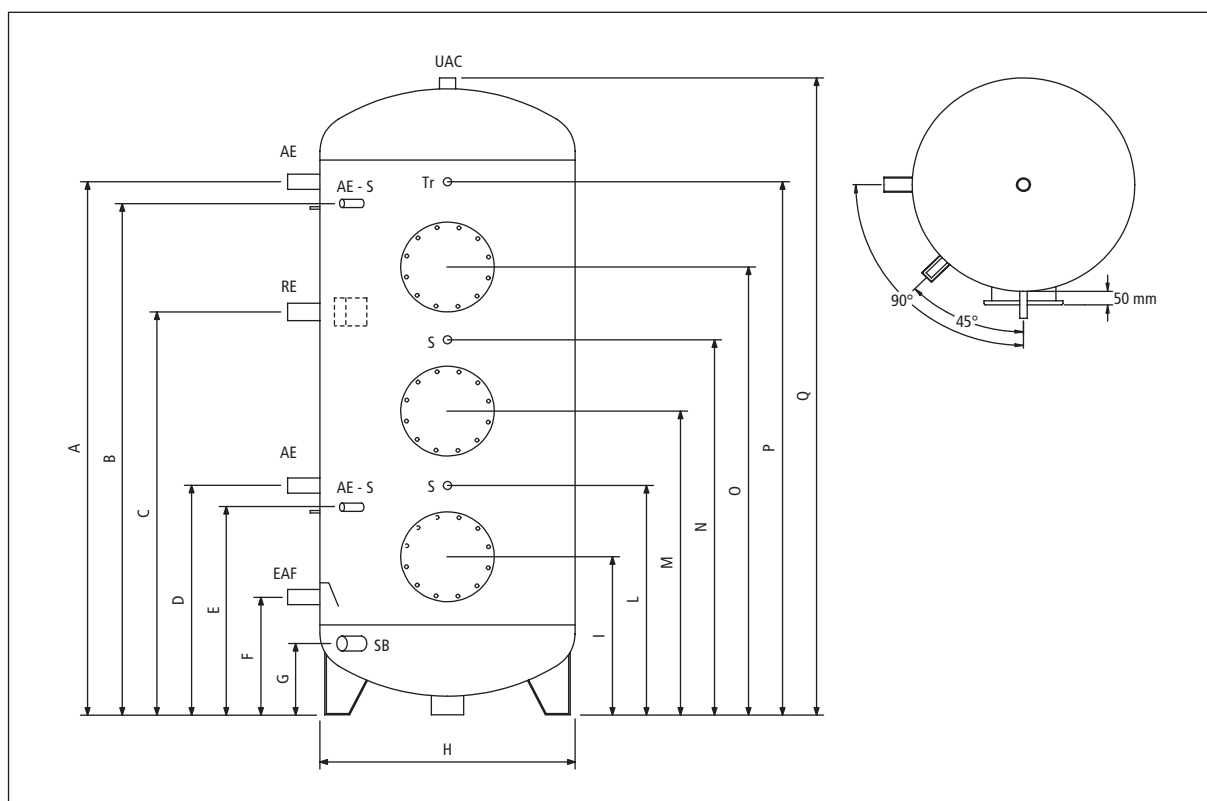
Il bollitore solare TANK N FBV non è equipaggiato di circolatori di carico che devono essere opportunamente dimensionati e installati sull'impianto.
Per la portata consigliata del circuito solare consultare i capitoli dei collettori solari, all'inizio del presente documento.

Kit serpentino



	Cod. 20055205	Cod. 4383089	Cod. 4383087
L	580 mm	750 mm	980 mm
H	DN 200	DN 200	DN 200
A	80 mm	80 mm	80 mm

11.6 Dimensioni ed attacchi



		TANK N FBV 1000	TANK N FBV 1500	TANK N FBV 2000	TANK N FBV 3000
UAC - Uscita acqua calda sanitaria	Ø	1" 1/2 F	1" 1/2 F	2" F	2" F
EAF - Entrata acqua fredda sanitaria	Ø	1" 1/2 F	1" 1/2 F	2" F	2" F
SB - Scarico bollitore	Ø	1" F	1" 1/4 F	1" 1/4 F	1" 1/4 F
AE - Anodo di magnesio	Ø	1" 1/4 F	1" 1/4 F	1" 1/4 F	1" 1/4 F
AE - S - Diametro / lunghezza pozzetto per sonde o anodo elettronico	mm	8 / 200	8 / 200	8 / 200	8 / 200
S - Diametro / lunghezza pozzetto portasonde	mm	8 / 200	8 / 200	8 / 200	8 / 200
Tr - Termometro	Ø	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F
RE - Manicotto per resistenza elettrica (non fornita)	Ø	1" 1/2 F	1" 1/2 F	1" 1/2 F	1" 1/2 F
A	mm	1830	1720	1990	2265
B	mm	1760	1650	1920	2195
C	mm	1295	1250	1345	1455
D	mm	760	800	820	865
E	mm	690	730	750	795
F	mm	350	435	410	475
G	mm	240	280	250	190
H	mm	790	1000	1100	1250
I	mm	470	545	555	580
L	mm	-	760	820	865
M	mm	1075	1075	1085	1165
N	mm	1295	1290	1345	1455
O	mm	1610	1505	1670	1860
P	mm	1830	1720	1990	2265
Q	mm	2140	2120	2425	2700