

Bollitori a doppio serpentino IDRA DS FI 200 - 300 - 430 - 550



bollitore ad accumulo verticale in acciaio vetrificato (doppia vetrificazione)
scambiatore di calore a doppio serpentino
ideale per impianti solari
gruppo idraulico M/R preinstallato
centralina solare SUN B preinstallata
durata ed igienicità garantita dalla vetrificazione
protezione anodica contro le correnti vaganti
elevate prestazioni in produzione di acqua calda e ridotti tempi di ripristino
efficace coibentazione termica e basse perdite di carico
elevata superficie di scambio del serpentino inferiore
accesso agevole al serpentino inferiore
garanzia 5 anni

I bollitori solari a doppio serpentino della serie FI da 200 - 300 - 430 - 550 litri Beretta sono integrabili in impianti solari per la produzione di acqua calda sanitaria. Gli elementi tecnici principali della progettazione del bollitore solare sono:

- Lo studio accurato delle geometrie del serbatoio e dei serpentini che consentono di ottenere le migliori prestazioni in termini di stratificazione, scambio termico e tempi di ripristino.
- La doppia vetrificazione interna, batteriologicamente inerte, per assicurare la massima igienicità dell'acqua trattata, ridurre la possibilità di deposito di calcare e facilitare la pulizia.
- La disposizione su diverse altezze degli attacchi per impiegare generatori di calore di diverso tipo, senza influenzare la stratificazione.
- Il gruppo idraulico e la centralina solare già montati in fabbrica, consentono una notevole riduzione dei tempi di installazione.
- La coibentazione in poliuretano privo di CFC e l'elegante rivestimento esterno per limitare le dispersioni ed aumentare, di conseguenza, il rendimento.
- L'impiego della flangia per facilitare la pulizia e la manutenzione e dell'anodo di magnesio con funzione "anticorrosione" dovuta alle correnti vaganti.

Predisposizione agli accessori:

- Vaso d'espansione solare da 18-24-35-50 litri.

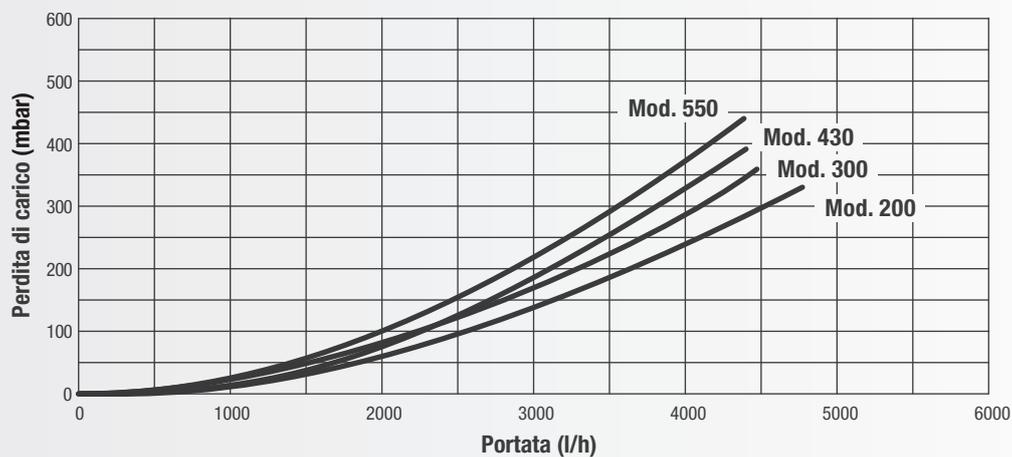
Bollitori a doppio serpentino IDRA DS FI 200 - 300 - 430 - 550

Tabella dati tecnici

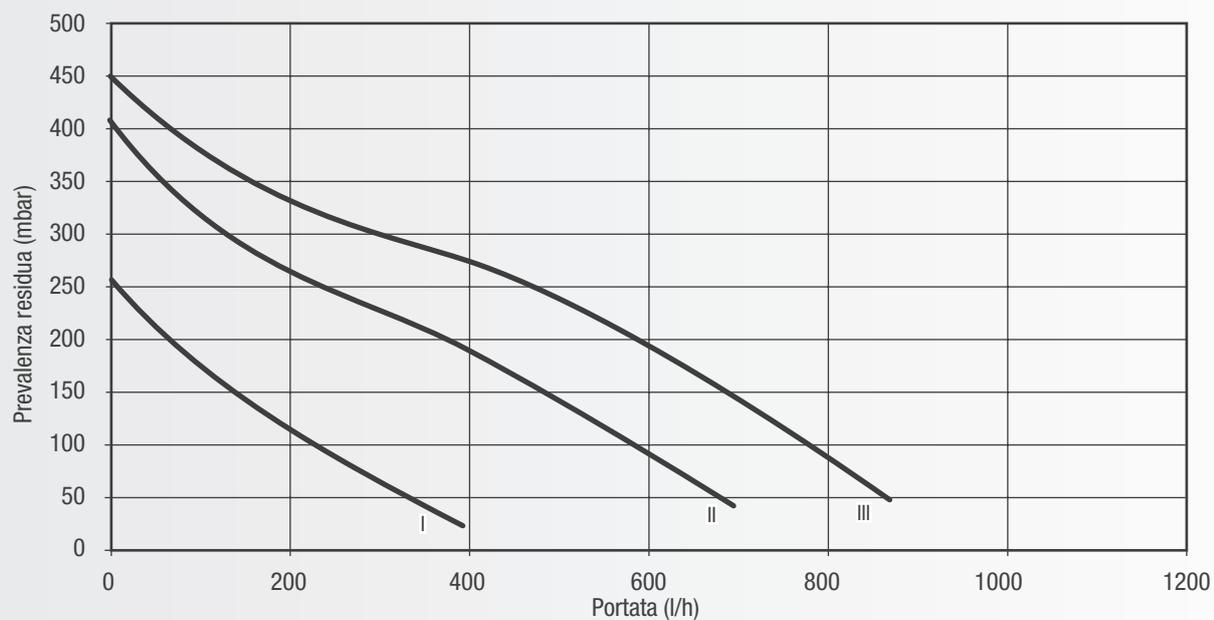
Descrizione	Unità	IDRA DS FI 200	IDRA DS FI 300	IDRA DS FI 430	IDRA DS FI 550
Tipo bollitore		vetrificato	vetrificato	vetrificato	vetrificato
Disposizione bollitore		verticale	verticale	verticale	verticale
Disposizione scambiatori	litri	verticali	verticali	verticali	verticali
Capacità bollitore	mm	203	298	433	546
Diametro bollitore con isolamento	mm	605	605	755	755
Profondità bollitore con gruppo idraulico	mm	825	825	975	975
Altezza con isolamento	mm	1330	1840	1630	1980
Spessore isolamento	mm	50	50	50	50
Diametro / lunghezza anodo di magnesio	mm	33 / 450	33 / 450	33 / 520	33 / 520
Diametro flangia	mm	118	118	118	118
Diametro / lunghezza pozzetti porta sonde	mm	16 / 175	16 / 175	16 / 175	16 / 175
Manicotto per resistenza elettrica (non fornita)	∅	1" 1/2 F	1" 1/2 F	1" 1/2 F	1" 1/2 F
Contenuto acqua serpentino inferiore	litri	5,7	9,3	11,0	12,8
Contenuto acqua serpentino superiore	litri	4,1	5,5	7,1	8,0
Superficie di scambio serpentino inferiore	m ²	0,94	1,53	1,80	2,10
Superficie di scambio serpentino superiore	m ²	0,68	0,91	1,17	1,31
Dispersioni termiche	W/K	2,6	2,1	2,0	2,5
Pressione massima di esercizio bollitore	bar	10	10	10	10
Pressione massima di esercizio serpentine	bar	10	10	10	10
Temperatura massima di esercizio	°C	99	99	99	99
Peso netto con isolamento	kg	105	130	162	175
Prestazioni ottenute con Temperatura Primario 60 °C (ΔT = 35 K) *					
Potenza assorbita serpentino inferiore	kW	16,0	24,4	27,0	32,0
Potenza assorbita serpentino superiore	kW	11,0	15,8	19,5	23,4
Produzione di acqua calda sanitaria - serpentino inferiore	litri/ora	393	600	663	786
Produzione di acqua calda sanitaria - serpentino superiore	litri/ora	270	388	480	575
Prestazioni ottenute con Temperatura Primario 70 °C (ΔT = 35 K) *					
Potenza assorbita serpentino inferiore	kW	22,2	34,3	38,0	44,9
Potenza assorbita serpentino superiore	kW	15,7	21,7	27,5	31,8
Produzione di acqua calda sanitaria - serpentino inferiore	litri/ora	543	842	934	1100
Produzione di acqua calda sanitaria - serpentino superiore	litri/ora	386	532	676	781
Prestazioni ottenute con Temperatura Primario 80 °C (ΔT = 35 K) *					
Potenza assorbita serpentino inferiore	kW	29,5	46,6	52,0	62,0
Potenza assorbita serpentino superiore	kW	20,7	30,6	36,5	43,0
Produzione di acqua calda sanitaria - serpentino inferiore	litri/ora	725	1145	1278	1523
Produzione di acqua calda sanitaria - serpentino superiore	litri/ora	508	753	897	1056
Prestazioni ottenute con Temperatura Primario 90 °C (ΔT = 35 K) *					
Potenza assorbita serpentino inferiore	kW	36,8	57,0	65,0	73,0
Potenza assorbita serpentino superiore	kW	26,3	38,0	45,0	53,0
Produzione di acqua calda sanitaria - serpentino inferiore	litri/ora	904	1400	1597	1793
Produzione di acqua calda sanitaria - serpentino superiore	litri/ora	646	934	1105	1300

* Prestazioni ottenute con circolatore di carico regolato a 3000 litri/ora ed utilizzando generatori di adeguata potenzialità.

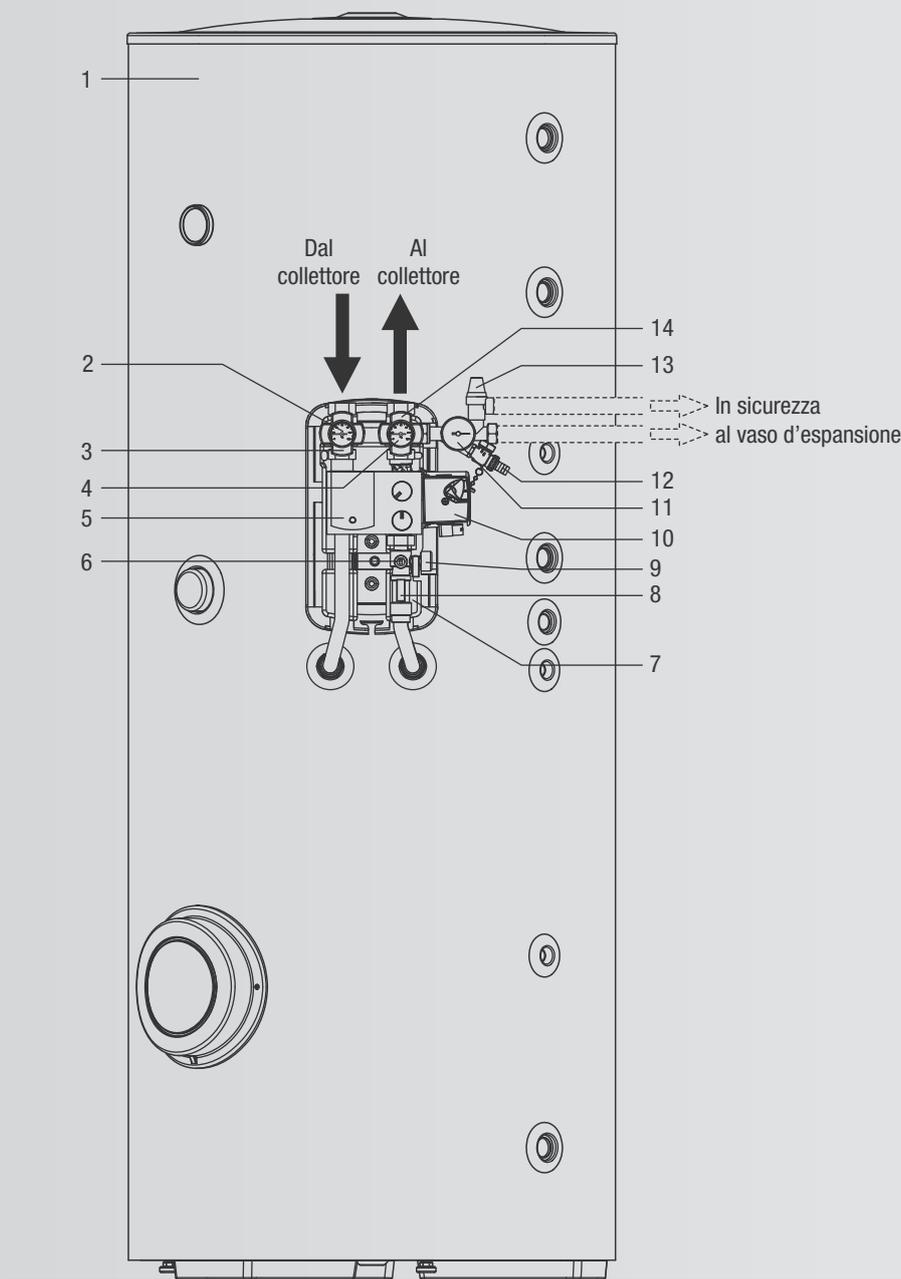
Perdite di carico serpentino superiore



Prevalenza residua gruppo idraulico



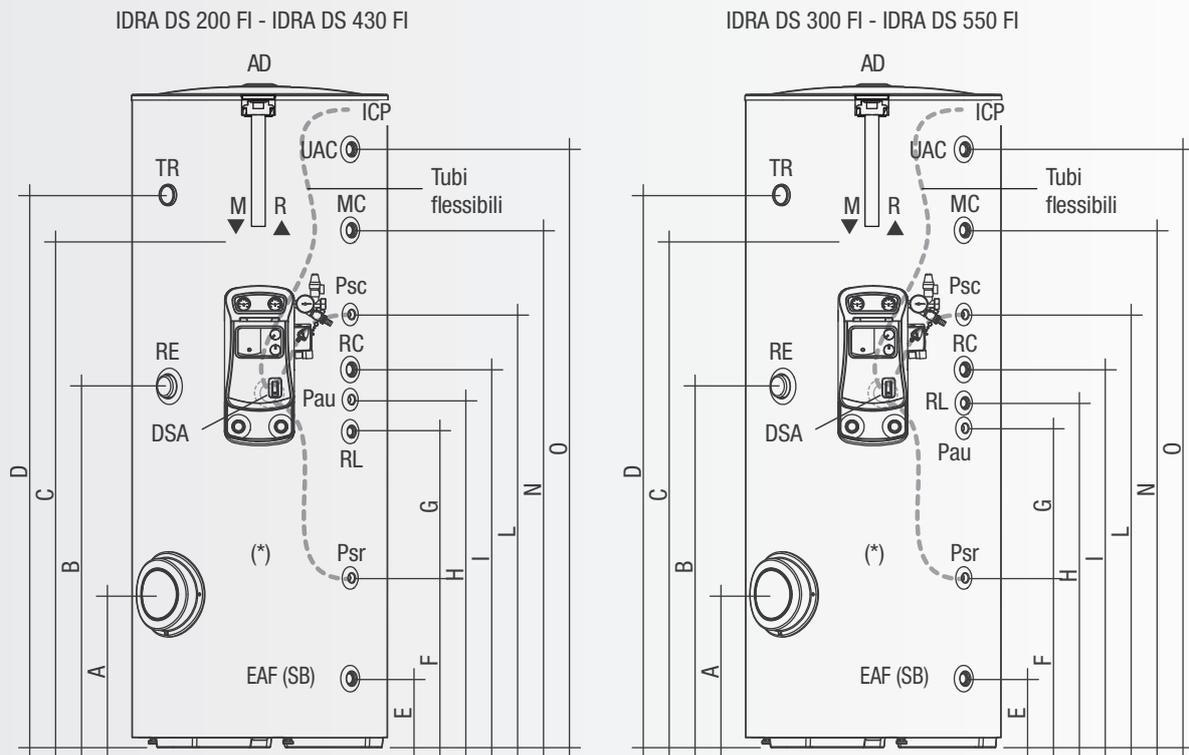
Struttura



1. Bollitore solare Beretta IDRA DS FI
2. Termometro di mandata
3. Valvola M
4. Termometro di ritorno
5. Regolatore solare
6. Regolatore di portata
7. Derivazione cavi sonde/alimentazione
8. Misuratore di portata (l/min)
9. Rubinetto B
10. Circolatore
11. Manometro
12. Rubinetto A
13. Valvola di sicurezza (6 bar)
14. Valvola R

Collegamenti idraulici

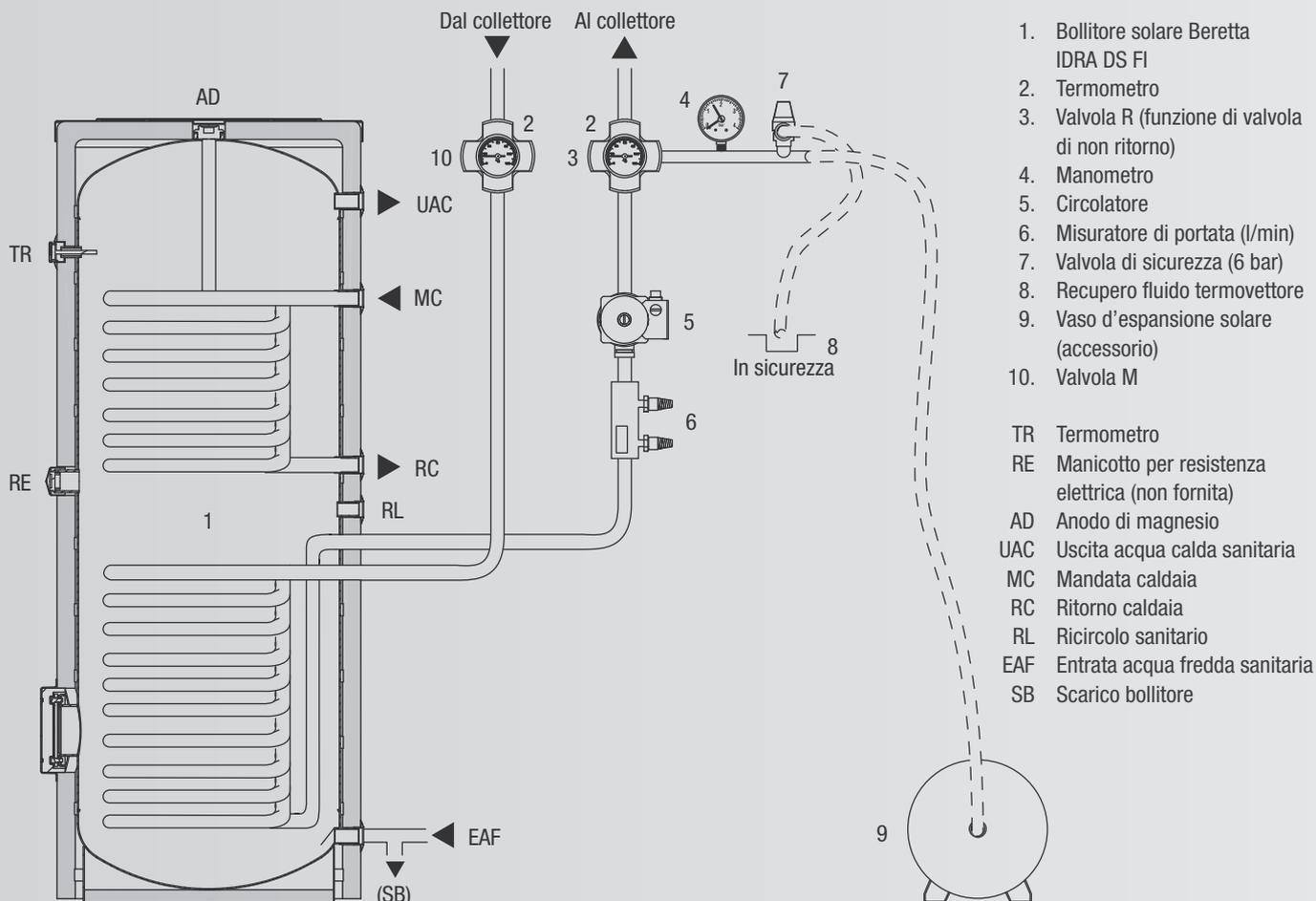
I bollitori Beretta IDRA DS FI possono essere collegati a generatori di calore, anche esistenti, purché di potenza termica adeguata e nel rispetto della direzione dei flussi idraulici. Le caratteristiche degli attacchi idraulici sono le seguenti.



		IDRA DS 200 FI	IDRA DS 300 FI	IDRA DS 430 FI	IDRA DS 550 FI
UAC - Uscita acqua calda sanitaria	Ø	1" F	1" F	1" F	1" F
MC - Mandata caldaia	Ø	1" F	1" F	1" F	1" F
RC - Ritorno caldaia	Ø	1" F	1" F	1" F	1" F
M - Mandata solare	Ø	1" M	1" M	1" M	1" M
R - Ritorno solare	Ø	1" M	1" M	1" M	1" M
RL - Ricircolo sanitario	Ø	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F
EAF (SB) - Entrata acqua fredda sanitaria (Scarico bollitore)	Ø	1" F	1" F	1" F	1" F
Psc - Diametro/lunghezza pozzetto sonda caldaia	mm	16 / 175	16 / 175	16 / 175	16 / 175
Psr - Diametro/lunghezza pozzetto sonda regolatore solare	mm	16 / 175	16 / 175	16 / 175	16 / 175
Pau - Diametro/lunghezza pozzetto ausiliario	mm	16 / 175	16 / 175	16 / 175	16 / 175
RE - Manicotto per resistenza elettrica (non fornita)	mm	1" 1/2 F	1" 1/2 F	1" 1/2 F	1" 1/2 F
AD - Diametro/lunghezza anodo di magnesio	mm	33 / 450	33 / 450	33 / 520	33 / 520
TR - Termometro					
DSA - Derivazione cavi sonde/alimentazione					
ICP - Ingresso posteriore cavi					
A	mm	365	365	460	460
B	mm	625	875	860	960
C	mm	675	955	910	1080
D	mm	1000	1490	1330	1650
E	mm	170	170	205	205
F	mm	425	445	480	505
G	mm	140	430	300	445
H	mm	645	955	870	1030
I	mm	725	1035	960	1130
L	mm	840	1200	1125	1290
N	mm	1005	1410	1330	1540
O	mm	1170	1670	1440	1785

Bollitori a doppio serpentino IDRA DS FI 200 - 300 - 430 - 550

Circuito idraulico



Locale di installazione del bollitore

I bollitori Beretta IDRA DS FI possono essere installati in tutti i locali in cui non è richiesto un grado di protezione elettrica dell'apparecchio superiore a IP X0D. Il locale di installazione deve essere asciutto per prevenire la formazione di ruggine. Mantenere le distanze minime per la manutenzione e il montaggio.

Installazione su impianti vecchi o da rimodernare

Quando i bollitori solari IDRA DS FI vengono installati su impianti vecchi o da rimodernare, verificare che:

- L'installazione sia corredata degli organi di sicurezza e di controllo nel rispetto delle norme specifiche.
- L'impianto sia lavato, pulito da fanghi, da incrostazioni, disaerato e siano state verificate le tenute idrauliche.
- Sia previsto un sistema di trattamento quando l'acqua di alimentazione/reintegro è particolare (come valori di riferimento possono essere considerati quelli riportati in tabella).

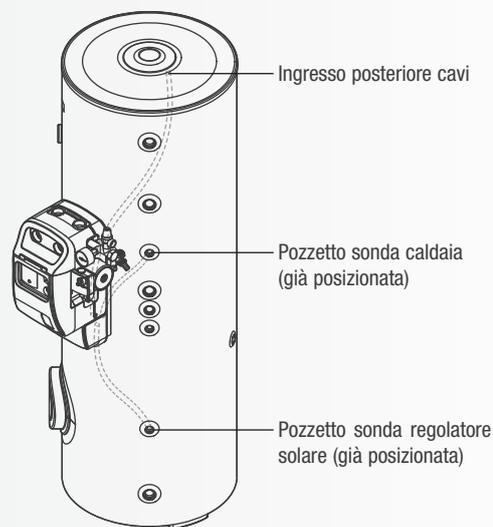
Valori acqua di alimentazione

pH	6-8
Conducibilità elettrica	minore di 200 mV/cm (25 °C)
Ioni cloro	minore di 50 ppm
Ioni acido solforico	minore di 50 ppm
Ferro totale	minore di 0,3 ppm
Alcalinità M	minore di 50 ppm
Durezza totale	minore di 35 °F
Ioni zolfo	nessuno
Ioni ammoniaca	nessuno
Ioni silicio	minore di 30 ppm

Posizionamento sonde

I bollitori Beretta IDRA DS FI sono corredati di pozzetto portasonde all'interno del quale devono essere collocate le sonde del termostato e dell'eventuale termometro bollitore.

I collegamenti alla caldaia o al gruppo termico sono a cura dell'installatore, che dovrà operare secondo le regole della buona tecnica e della Legislazione vigente.

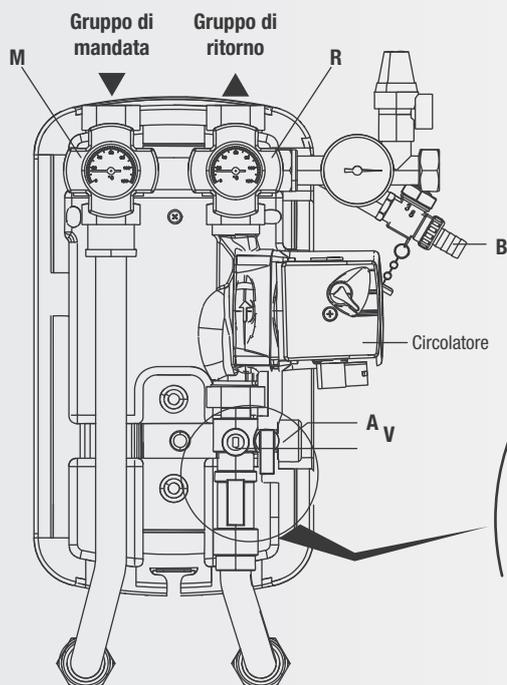
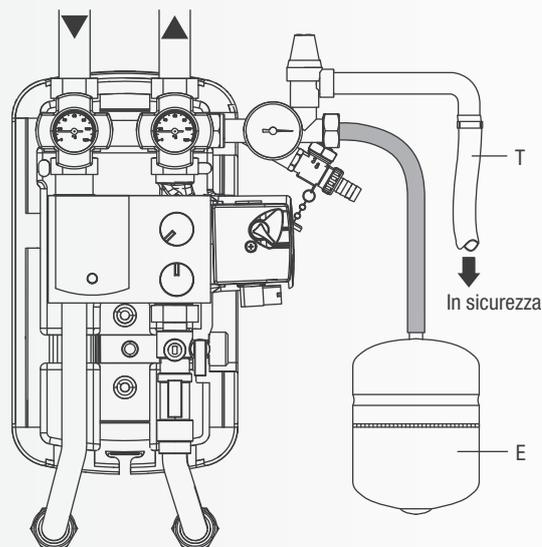


Preparazione alla prima messa in servizio

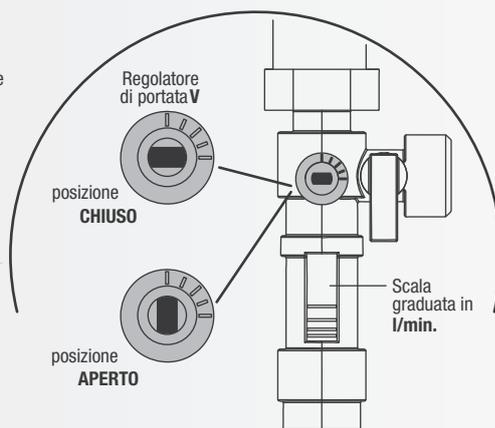
- Collegare lo scarico della valvola di sicurezza ad un tubo (T) per il recupero di eventuali fuoriuscite del liquido solare e per evitare scottature.
- Collegare il vaso di espansione (E) adatto per applicazioni in impianti solari.
- Collegare il circolatore e le sonde al regolatore solare (se previsto) come descritto nel libretto istruzioni fornito a corredo del regolatore.

Lavaggio dell'impianto

- Ruotare in senso antiorario la maniglia della valvola (M) e (R).
- Chiudere il regolatore di portata (V) (intaglio cacciavite in posizione orizzontale).
- Aprire i rubinetti (A) e (B) presenti sul gruppo di ritorno.
- Introdurre acqua dal rubinetto (B) ed attendere la sua fuoriuscita dal rubinetto (A). Lasciare fluire per il tempo necessario.
- Chiudere i rubinetti (A) e (B) e riaprire il regolatore di portata (V) (intaglio cacciavite in posizione verticale).



Se si sono utilizzate delle tubazioni in rame e si è eseguita una brasatura forte è necessario lavare l'impianto dai residui del fondente di brasatura. Successivamente eseguire la prova di tenuta. Il collettore solare deve essere subito riempito con una miscela di acqua e glicole, poiché dopo il lavaggio potrebbe contenere ancora dell'acqua (pericolo di gelo).



Bollitori a doppio serpentino IDRA DS FI 200 - 300 - 430 - 550

Premiscelazione acqua + glicole

Prima del riempimento dell'impianto il glicole, fornito separatamente, va premiscelato con acqua in un recipiente. Ad esempio 40% di glicole e 60% di acqua permettono una resistenza al gelo fino alla temperatura di -21 °C.

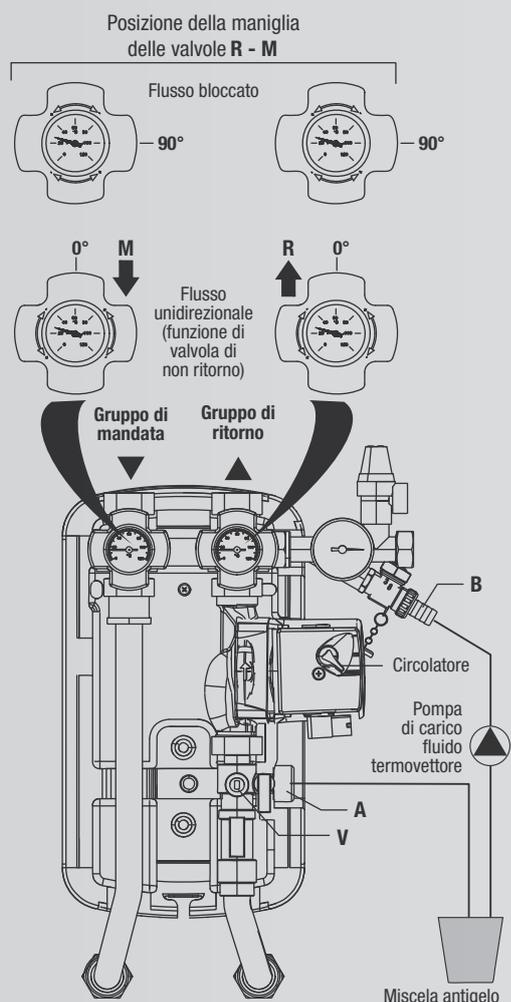
Antigelo	Temperatura	Densità
50%	-32 °C	1,045 kg/dm ³
40%	-21 °C	1,037 kg/dm ³
30%	-13 °C	1,029 kg/dm ³

Il glicole propilenico fornito è studiato appositamente per applicazioni solari in quanto conserva le sue caratteristiche nell'intervallo -32 ÷ 180 °C. Inoltre è atossico, biodegradabile e biocompatibile.

Non immettere glicole puro nell'impianto e poi aggiungere acqua.

Non utilizzare sistemi di riempimento manuali o automatici.

In presenza di un tenore di cloro molto elevato è necessario utilizzare acqua distillata per la miscela.



Riempimento dell'impianto

Passo 1 - Ruotare in senso antiorario la maniglia della valvola (R) e (M). Chiudere il regolatore di portata (V) (intaglio cacciavite in posizione orizzontale).

Passo 2 - Aprire eventualmente il rubinetto del degasatore manuale posto nel punto più alto dell'impianto e mantenerlo aperto durante tutta l'operazione di caricamento.

Passo 3 - Far circolare il fluido termovettore con una pompa di carico esterna fino ad eliminare tutte le bolle d'aria. Chiudere eventualmente il rubinetto del degasatore manuale posto nel punto più alto dell'impianto.

Passo 4 - Innalzare brevemente la pressione dell'impianto fino a 4 bar.

Passo 5 - Mettere in funzione l'impianto per circa 20 minuti.

Passo 6 - Ripetere l'operazione di sfiato aria dal passo 2 fino alla completa disareazione dell'impianto.

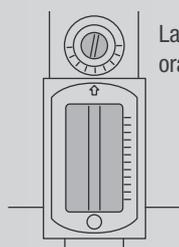
Passo 7 - Impostare la pressione dell'impianto a 3 bar.

Passo 8 - Chiudere i rubinetti (A) e (B) ed aprire il regolatore di portata (V).

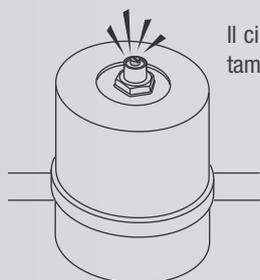
Non eseguire il riempimento dell'impianto in condizioni di forte insolazione e con i collettori ad elevate temperature.

Controlli durante e dopo la prima messa in servizio

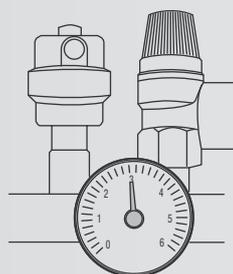
Ad avviamento effettuato verificare che:



La portata del circuito solare sia pari a 30 litri/ora per m² di superficie di collettore.



Il circuito solare sia completamente sfiato.



La pressione a freddo dell'impianto sia circa 3 bar.

La valvola di sicurezza intervenga a 6 bar.

Le tubazioni della rete idraulica siano coibentate in modo rispondente alle norme vigenti.

Se tutte le condizioni sono soddisfatte, riavviare caldaia e bollitore e controllare la temperatura regolata e la quantità di ACS prelevabile.

Configurazione idraulica di impianto

In presenza di acqua non addolcita, è consigliabile impostare la temperatura massima del bollitore a 60 °C, in quanto a temperature maggiori si hanno formazioni di calcare con conseguente peggioramento dello scambio termico.

In caso di alimentazione da acquedotto con pressioni di rete superiori a 6 bar, prevedere l'impiego di un riduttore di pressione.

Il vaso di espansione deve resistere alle alte temperature e la membrana non deve essere intaccabile dalla miscela acqua-glicole.

L'impianto sanitario **deve obbligatoriamente prevedere** il vaso di espansione, la valvola di sicurezza, la valvola di sfiato automatico e il rubinetto scarico bollitore.

Lo scarico della valvola di sicurezza deve essere collegato ad un adeguato sistema di raccolta e di evacuazione. Il costruttore del bollitore non è responsabile di eventuali allagamenti causati dall'intervento della valvola di sicurezza.

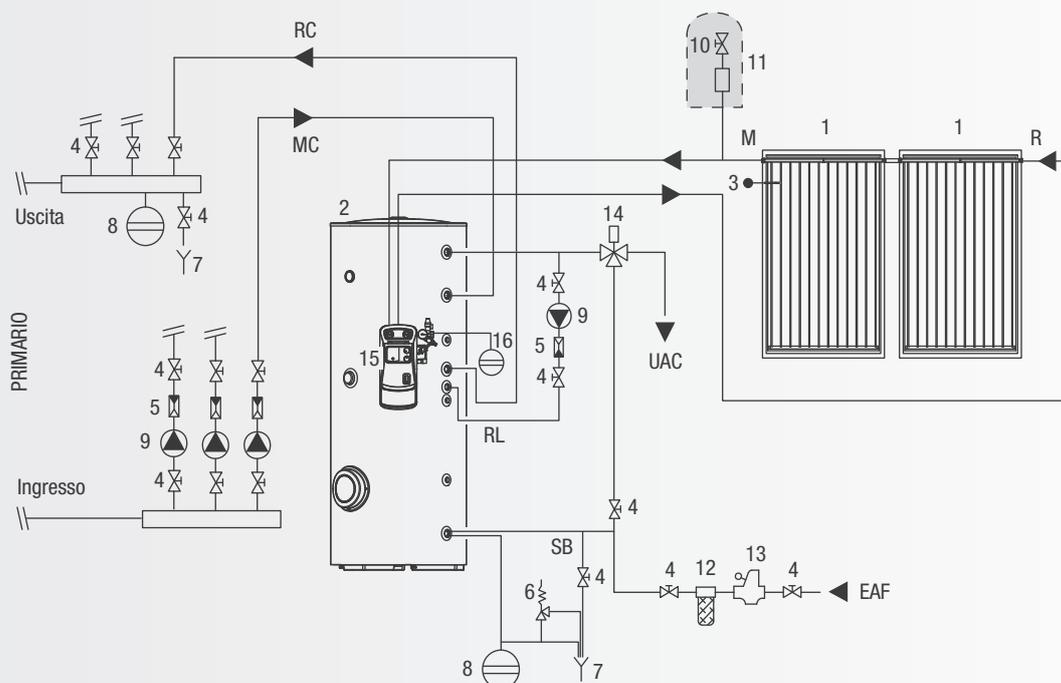
Per la limitazione della temperatura di uscita dell'acqua calda sanitaria utilizzare una valvola miscelatrice termostatica (14).

In caso di diminuzione della pressione dell'impianto solare **non** rabboccare con acqua ma con miscela acqua-glicole: pericolo di gelo.

Tutte le tubazioni installate compresi i collettori, gli scambiatori e i dispositivi idraulici, devono essere sottoposti a prove di tenuta.

La scelta e l'installazione dei componenti dell'impianto sono demandati per competenza all'installatore, che dovrà operare secondo le regole della buona tecnica e della Legislazione vigente.

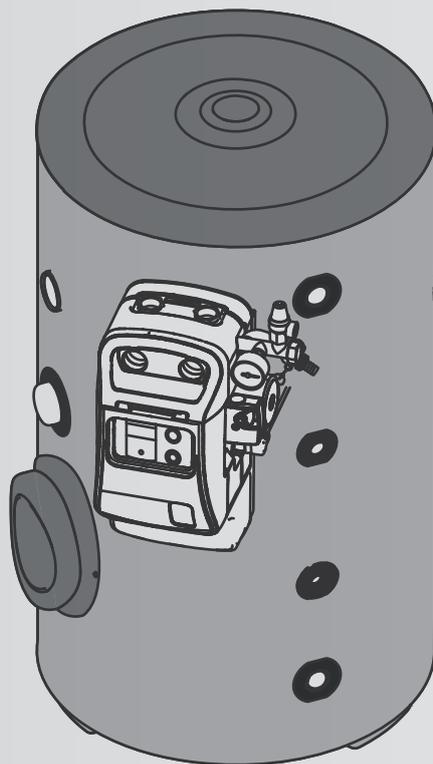
Il vaso di espansione del circuito solare deve avere caratteristiche conformi alle temperature e alle pressioni che si possono formare in tale circuito.



1. Collettore solare
2. Bollitore solare Beretta IDRA DS FI
3. Sonda collettore
4. Valvole di sezionamento
5. Valvola non ritorno
6. Valvola di sicurezza
7. Scarico
8. Vaso d'espansione (non fornito)
9. Circolatore
10. Rubinetto di sfiato
11. Degasatore manuale (accessorio)
12. Filtro addolcitore
13. Riduttore di pressione
14. Valvola miscelatrice
15. Regolatore solare
16. Vaso d'espansione solare (accessorio)

- UAC Uscita acqua calda sanitaria
 MC Mandata caldaia
 RC Ritorno caldaia
 M Mandata collettore
 R Ritorno collettore
 RL Ricircolo sanitario
 EAF Entrata acqua fredda sanitaria
 SB Scarico bollitore

Bollitore monoserpentino IDRA MS 150 FI



bollitore ad accumulo verticale in acciaio vetrificato
scambiatore di calore a mono serpentino
ideale per impianti solari
gruppo idraulico M/R preinstallato
centralina solare SUN B di serie
durata ed igienicità garantita della vetrificazione
elevate prestazioni in produzione di acqua calda e ridotti tempi di ripristino
efficace coibentazione termica e basse perdite di carico
protezione anodica anticorrosione
accesso agevole al serpentino
garanzia 5 anni

I bollitori solari IDRA MS FI sono integrabili in impianti solari per la produzione di acqua calda sanitaria con collettori.

Gli elementi tecnici principali della progettazione del bollitore solare sono:

- Lo studio accurato delle geometrie del serbatoio e del serpentino che consentono di ottenere le migliori prestazioni in termini di stratificazione, scambio termico e tempi di ripristino
- La doppia vetrificazione interna, batteriologicamente inerte, per assicurare la massima igienicità dell'acqua trattata, ridurre la possibilità di deposito di calcare e facilitare la pulizia
- La coibentazione in poliuretano privo di CFC e l'elegante rivestimento esterno per limitare le dispersioni ed aumentare, di conseguenza, il rendimento
- La completa predisposizione per il passaggio, a scomparsa, di cavi sonda e alimentazione
- L'impiego della flangia per facilitare la pulizia e la manutenzione e dell'anodo di magnesio con funzione "anticorrosione".

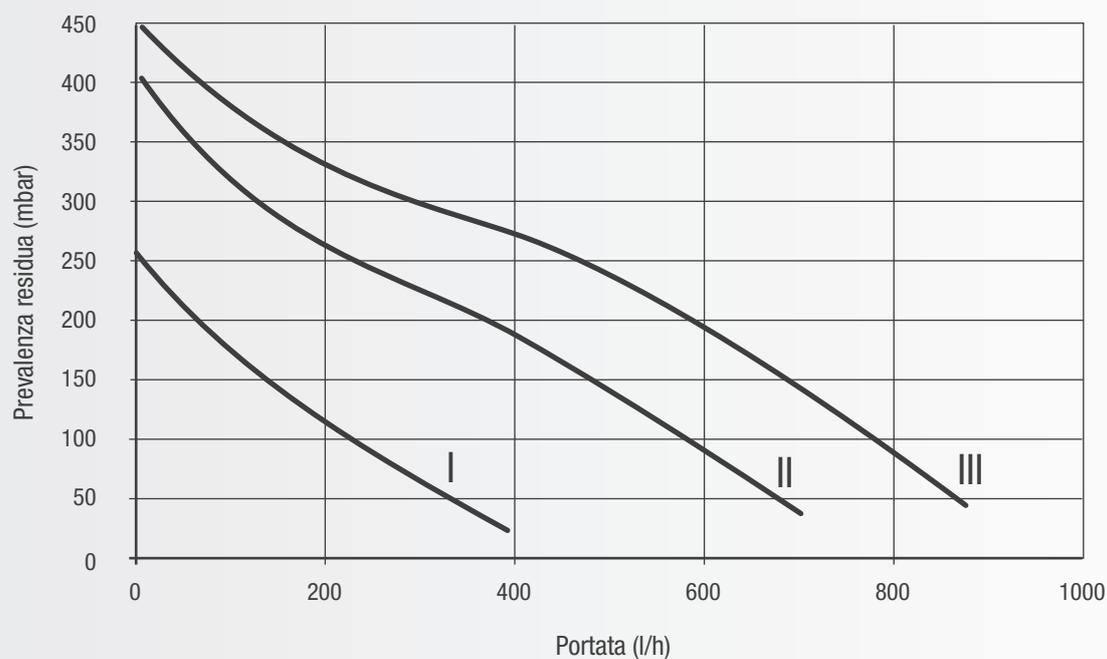
I bollitori IDRA MS FI sono equipaggiati con uno specifico gruppo idraulico dotato di regolatore solare e sono facilmente integrabili in sistemi solari in cui le caldaie o i gruppi termici fungono da produttori ausiliari di calore.

Tabella dati tecnici

Descrizione	Unità	IDRA MS 150 FI
Tipo bollitore		Vetrificato
Disposizione bollitore		Verticale
Disposizione scambiatore		Verticale
Capacità bollitore	l	150
Diametro bollitore con isolamento	mm	605
Altezza con isolamento	mm	1055
Spessore isolamento	mm	50
Diametro/lunghezza primo anodo di magnesio	mm	33/450
Diametro flangia esterno-interno	mm	183/130 - 120
Diametro/lunghezza pozzetti porta sonde	mm	16/175
Manicotto per resistenza elettrica (non fornita)	∅	1"1/2 F
Contenuto acqua serpentino	l	4,8
Superficie di scambio serpentino	m ²	0,78
Produzione acqua sanitaria (ΔT 35K) Primario a 80°C	l/h	585
Produzione acqua sanitaria (ΔT 35K) Primario a 88°C	l/h	645
Dispersione termica (T _{media acqua bollitore} 60°C, T _{ambiente} 20°C)	W/K	2,4
Pressione massima esercizio serpentino	bar	10
Pressione massima esercizio bollitore	bar	10
Temperatura massima di esercizio	°C	99
Peso netto con isolamento	kg	72

(*) Indice NL calcolato secondo DIN 4708, con temperature primario 80-65°C e temperatura dell'accumulo del bollitore 65°C.

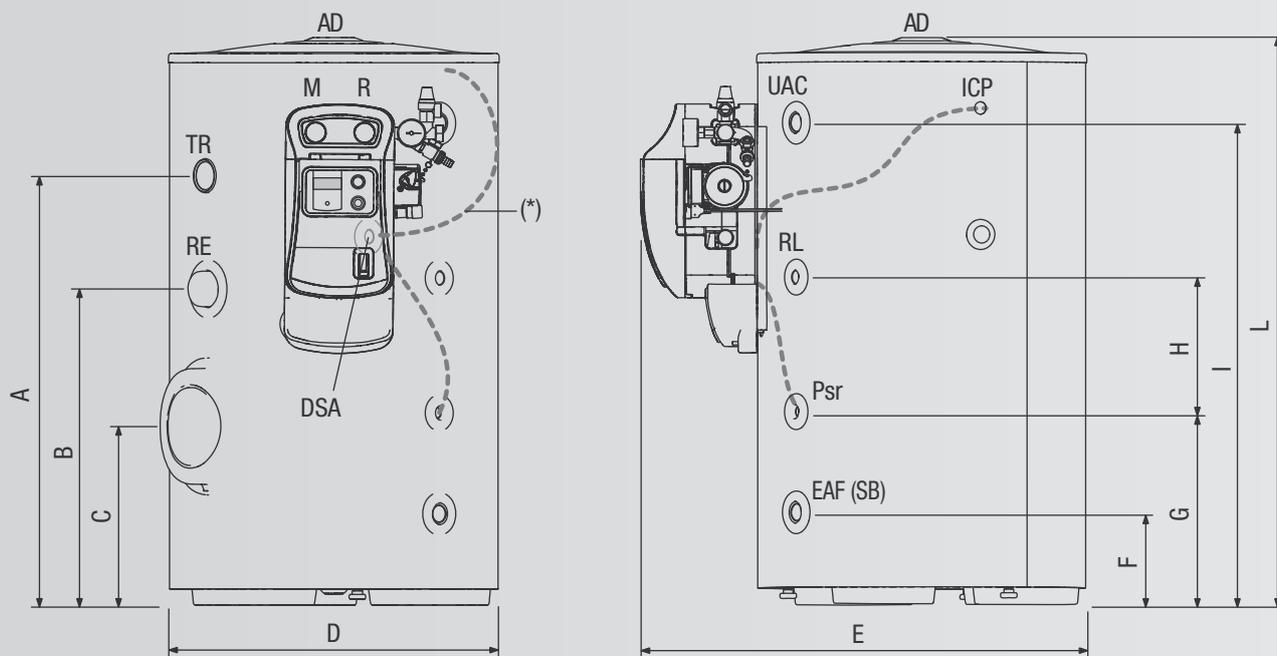
Prevalenza residua circolatore solare



Prove eseguite con acqua glicolata 30%.

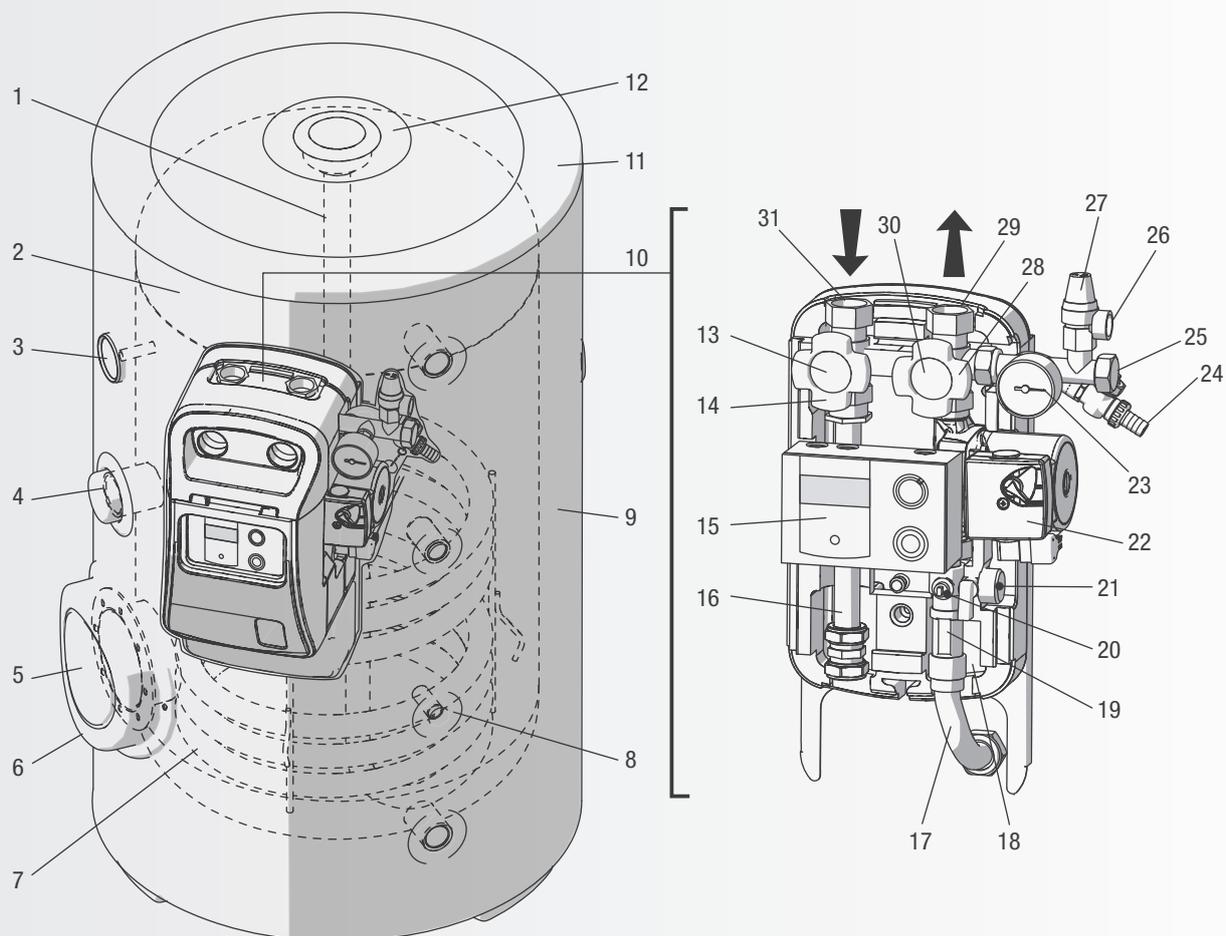
Bollitore monoserpentino IDRA MS 150 FI

Dimensioni di ingombro



Descrizione	Unità	IDRA MS 150 FI
UAC Uscita acqua calda sanitaria	∅	1" F
M Mandata solare	∅	1" M
R Ritorno solare	∅	1" M
RL Ricircolo sanitario	∅	3/4" F
EAF (SB) Entrata acqua fredda sanitaria (Scarico bollitore)	∅	1" F
Psr Diametro/lunghezza pozzetto sonda regolatore solare	mm	16/175
RE Manicotto per resistenza elettrica (non fornita)	mm	1"1/2 F
AD Diametro/lunghezza anodo di magnesio	mm	33/450
TR Termometro		
DSA Derivazione cavi sonde/alimentazione		
ICP Ingresso posteriore cavi		
A	mm	800
B	mm	590
C	mm	335
D	mm	605
E	∅ mm	825
F	mm	170
G	mm	360
H	mm	250
I	mm	895
L	mm	1055

Collegamenti idraulici

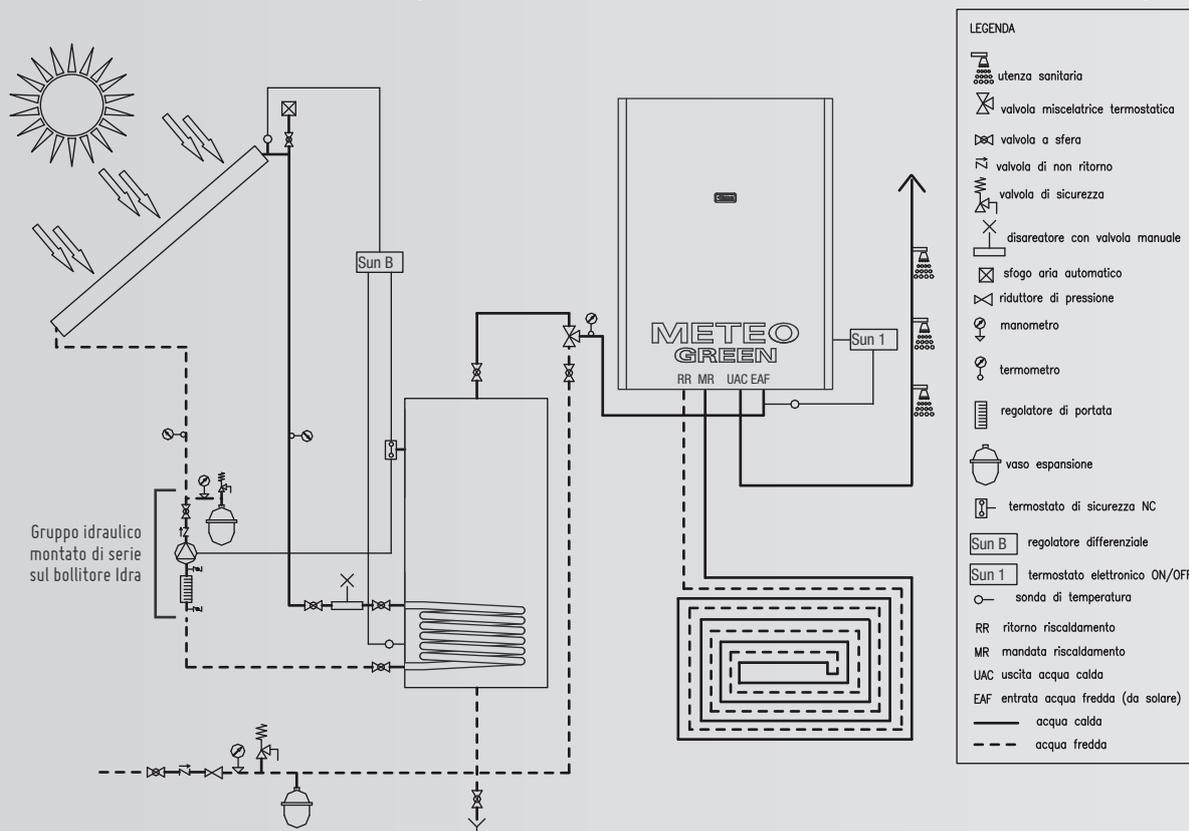


1. Anodo in magnesio
2. Bollitore
3. Termometro
4. Manicotto per resistenza elettrica (non fornita)
5. Flangia per ispezione
6. Coperchio copri flangia
7. Serpentino
8. Pozzetto porta sonde
9. Isolamento
10. Gruppo idraulico
11. Coperchio
12. Tappo per ispezione anodo e movimentazione
13. Termometro di mandata
14. Valvola M
15. Regolatore solare
16. Tubazione di mandata al serpentino

17. Tubazione di ritorno dal serpentino
18. Derivazione cavi sonde/alimentazione
19. Misuratore di portata (l/min)
20. Regolatore di portata
21. Rubinetto B
22. Circolatore
23. Manometro
24. Rubinetto A
25. Attacco al vaso d'espansione
26. Attacco da portare in sicurezza
27. Valvola di sicurezza (6 bar)
28. Valvola R
29. Attacco al collettore solare
30. Termometro di ritorno
31. Attacco dal collettore solare

Bollitore monoserpentino IDRA MS 150 FI

Schema funzionale per produzione di acqua calda sanitaria con caldaia Meteo Green HE (sistema solare a circolazione forzata)



Nello schema sopra riportato è rappresentato un impianto di produzione ACS con caldaia combinata Meteo Green HE in cascata al bollitore con impianto solare a circolazione forzata.

Con questo tipo di impianto si ha un notevole risparmio energetico, infatti la caldaia da solamente supporto al raggiungimento della temperatura desiderata dall'utenza quando il sistema solare non è in grado di fornirla.

Principio di funzionamento

Gestione circuito solare

Il SUN B installato sul circuito solare ha la funzione di regolatore differenziale. Se la sonda nel collettore rileva una temperatura superiore di 6÷8 °C rispetto alla sonda nel bollitore, viene attivato il circolatore solare per il carico del bollitore fino ad una temperatura massima definita dal termostato di sicurezza posizionato nella parte alta del bollitore (si consiglia di utilizzare un termostato con contatto NC e impostato ad una temperatura di 85 °C). Il SUN B può essere regolato per avere un differenziale di temperatura (Δt) compreso tra 2 ÷ 20 °C.

Esempio: fissato un Δt di 8 °C, se la temperatura del fluido nel bollitore è di 35 °C, lo scambio di calore (circolatore in funzione) avverrà solo quando la temperatura del fluido nel collettore raggiunge i 43 °C ($43\text{ °C} - 35\text{ °C} = 8\text{ °C} = \Delta t$).

Gestione caldaia

Il SUN1 installato vicino alla caldaia ha la funzione di termostato elettronico. Se la sonda sul tubo entrata sanitaria (EAF) in caldaia rileva una temperatura inferiore a quella impostata sul SUN1, viene attivata l'accensione della caldaia tramite la chiusura del contatto sul flussostato. Il SUN1 può essere

regolato per avere l'accensione/spegnimento della caldaia compresa tra 40 ÷ 50 °C.

Nel caso di installazione con sonda posizionata nel bollitore, si consiglia di impostare SUN1 ad una temperatura superiore di circa 4÷6 °C (dipende dalla traccia tra bollitore e caldaia) rispetto alla temperatura selezionata in caldaia. Nel caso di installazione con sonda posizionata su tubo vicino alla caldaia, si consiglia di impostare SUN1 alla stessa temperatura di quella selezionata in caldaia. Nel caso di installazione con valvola miscelatrice, si consiglia di impostarla alla stessa temperatura selezionata in caldaia.

Taratura valvola miscelatrice presente nei Kit Cod. 1150529

Posizione manopola	T MIX (°C)
1	38
2	43,5
3	49
4	54,5
5	60

Nota: le temperature sopra riportate sono definite con temperatura acqua calda in ingresso alla valvola di 80 °C; per temperature inferiori di 80 °C occorre posizionare la manopola a livelli più alti, a seconda della temperatura desiderata.