

BAXI

UB 200 SOLAR

IT

unità bollitore solare
da abbinare solo con caldaie modello DUO-TEC COMPACT+ 28 GA
manuale per l'uso destinato all'installatore

CE

Gentile Cliente,

la nostra Azienda ritiene che il Suo nuovo prodotto soddisferà tutte le Sue esigenze. L'acquisto di un nostro prodotto garantisce quanto Lei si aspetta: un buon funzionamento ed un uso semplice e razionale. Quello che Le chiediamo è di non mettere da parte queste istruzioni senza averle prima lette: esse contengono informazioni utili per una corretta ed efficiente gestione del Suo prodotto.

La nostra azienda dichiara che questi prodotti, da abbinare solo con caldaie modello DUO-TEC COMPACT+ 28 GA, sono dotati di marcatura **CE** conformemente ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive:

- Regolamento (UE) N. **2017/1369**
- Direttiva progettazione ecocompatibile **2009/125/CE**
- Regolamento (UE) N. **814/2013 - 812/2013**



La nostra azienda, nella costante azione di miglioramento dei prodotti, si riserva la possibilità di modificare i dati espressi in questa documentazione in qualsiasi momento e senza preavviso. La presente documentazione è un supporto informativo e non considerabile come contratto nei confronti di terzi.

Attenzione:

Le parti dell'imballo (sacchetti in plastica, polistirolo ecc.) non devono essere lasciate alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

INDICE

ISTRUZIONI DESTINATE ALL'INSTALLATORE

1. Installazione apparecchio	3
2. Collegamento circuito solare	7
3. Collegamento elettrico regolatore solare	10
4. Dispositivi di regolazione e sicurezza	12
5. Svuotamento bollitore	13
6. Pulizia bollitore	13
7. Manutenzione annuale	13
8. Disinstallazione, smaltimento e riciclaggio	13
9. Schema funzionale	14
10. Schema collegamento connettori	15
11. Caratteristiche tecniche	16
12. Parametri tecnici	17
13. Scheda prodotto	18



BAXI S.p.A., tra i leader in Europa nella produzione di caldaie e sistemi per il riscaldamento ad alta tecnologia, è certificata da CSQ per i sistemi di gestione per la qualità (ISO 9001) per l'ambiente (ISO 14001) e per la salute e sicurezza (OHSAS 18001). Questo attesta che BAXI S.p.A. riconosce come propri obiettivi strategici la salvaguardia dell'ambiente, l'affidabilità e la qualità dei propri prodotti, la salute e sicurezza dei propri dipendenti. L'azienda attraverso la propria organizzazione è costantemente impegnata a implementare e migliorare tali aspetti a favore della soddisfazione dei propri clienti.



PREFAZIONE

Tale apparecchio, dotato di accumulo da 194 l di acqua calda sanitaria e accessori per il circuito solare, permette di trasformare una caldaia con produzione di acqua calda sanitaria istantanea in un sistema ad integrazione solare. L'apparecchio raccoglie tutti gli accessori di regolazioni e sicurezza permettendo una facile e rapida installazione.

NOTA PER L'UTENTE:

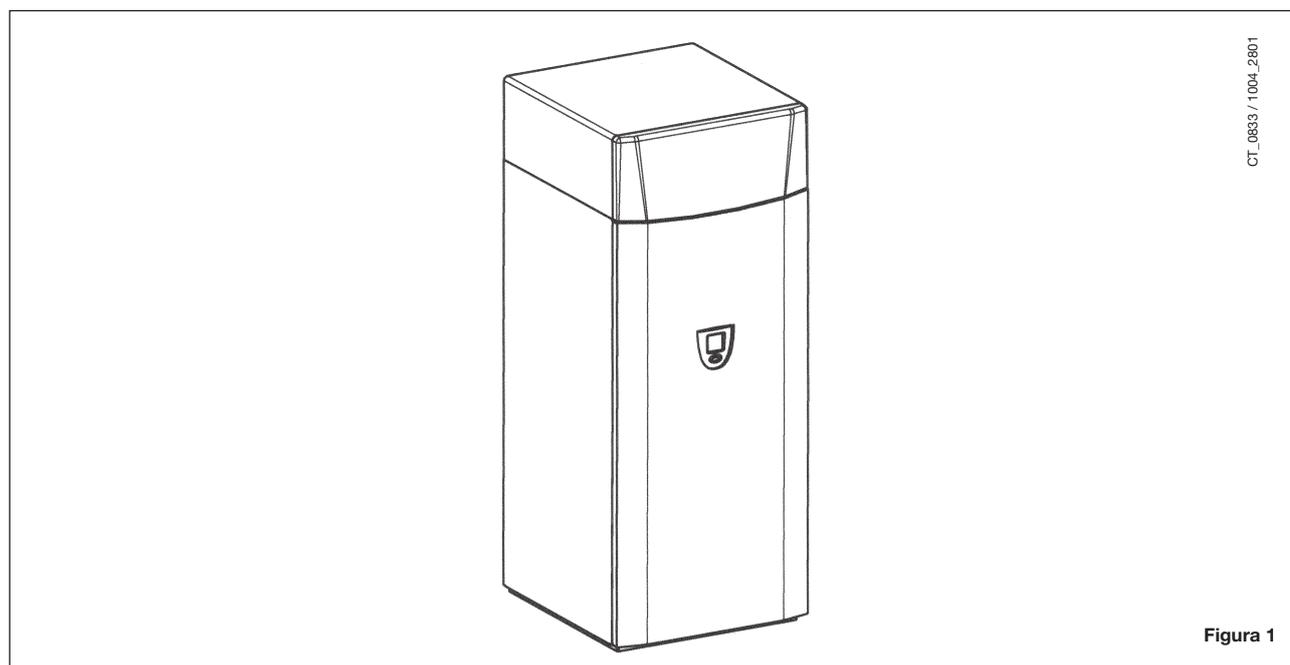
La temperatura sanitaria impostata sulla caldaia istantanea deve essere sempre superiore a quella impostata sulla valvola miscelatrice. Questo al fine di garantire un confort ottimale all'utente.

1. INSTALLAZIONE APPARECCHIO

Il prodotto va installato solo assieme con caldaie modello DUO-TEC COMPACT+ 28 GA.

(*) Il fondo apparecchio è fissato alla base in legno con una vite.

Per svitare la stessa sfilare l'imballo in cartone e rimuovere il pannello frontale.



1.1 DOTAZIONI PRESENTI NELL'IMBALLO

- Tubo telescopico entrata sanitario G ½" + rubinetto da installare sull'entrata
- Guarnizioni
- Dima installazione in carta
- Sonda Collettore solare

1.2 DESCRIZIONE FASE INSTALLAZIONE

L'apparecchio deve essere installato in prossimità della caldaia.

Determinata l'esatta ubicazione dell'apparecchio tracciare gli assi tubazioni servendosi della dima in carta fornita con l'apparecchio. La dima deve essere appoggiata alla parete.

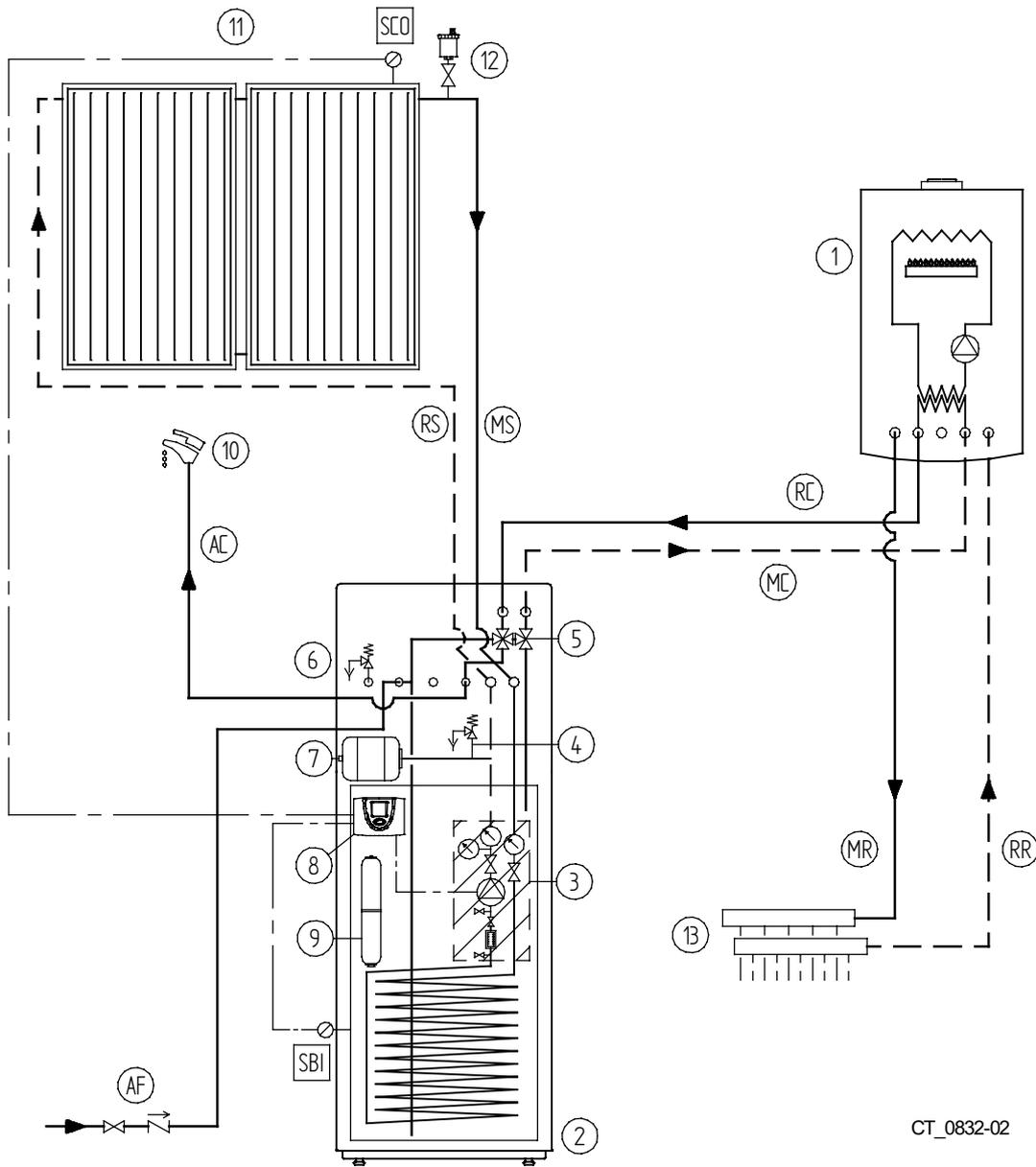
Verificare che il pavimento possa sopportare il peso esercitato dall'apparecchio (peso apparecchio + contenuto d'acqua) e che il luogo di installazione permetta una agevole manutenzione.

- Posizionare il bollitore nello spazio destinato all'installazione appoggiandolo posteriormente alla parete. E' possibile compensare dislivelli del terreno agendo sui piedini regolabili;
- Effettuare i collegamenti idraulici secondo lo schema qui riportato.

Si veda anche Figura 2.

SCHEMA CALDAIA BOLLITORE (SCHEMATICO-IDRAULICO)

1601_2201.eps



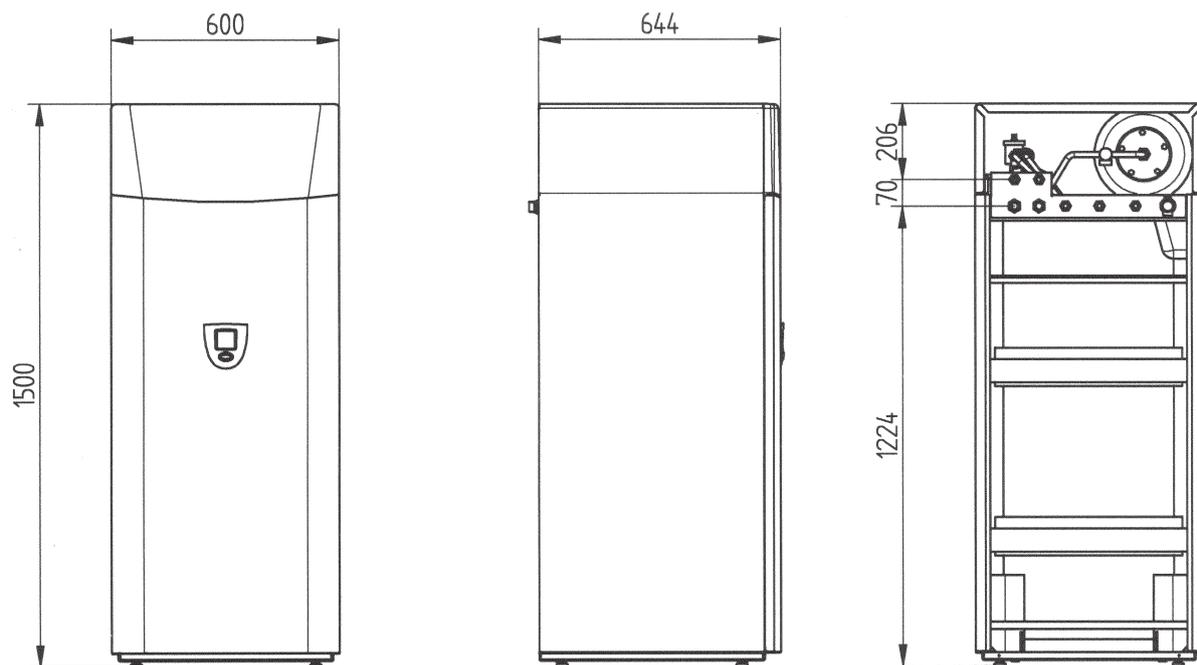
CT_0832-02

Figura 2

LEGENDA:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 caldaia bitermica 2 UB 200 solar 3 gruppo solare (gruppo caricamento, termometri, manometro, pompa solare) 4 valvola sicurezza solare (6 bar) 5 valvola deviatrice-miscelatrice acqua sanitaria 6 valvola sicurezza bollitore (8 bar) 7 vaso espansione circuito solare (18 l) 8 centralina solare 9 vaso espansione sanitario (8 l) 10 utenze sanitarie 11 collettori solari 12 valvola sfogo aria circuito solare 13 impianto di riscaldamento | <ul style="list-style-type: none"> MS mandata circuito solare RS ritorno circuito solare MR mandata riscaldamento RR ritorno riscaldamento AC acqua calda sanitaria AF acqua fredda sanitaria MC mandata acqua sanitaria alla caldaia RC ritorno acqua sanitaria dalla caldaia SCO sonda collettori solari SBI sonda bollitore inferiore |
|--|--|

1.3 DIMENSIONI E ATTACCHI APPARECCHIO



CT_0833 / 1005_1401

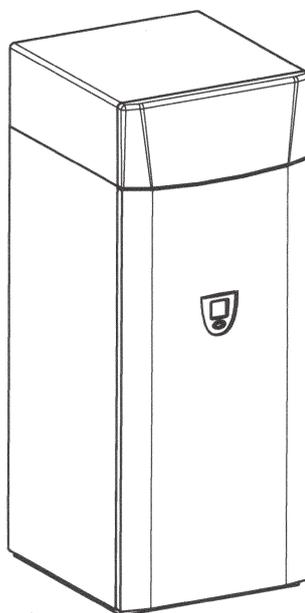
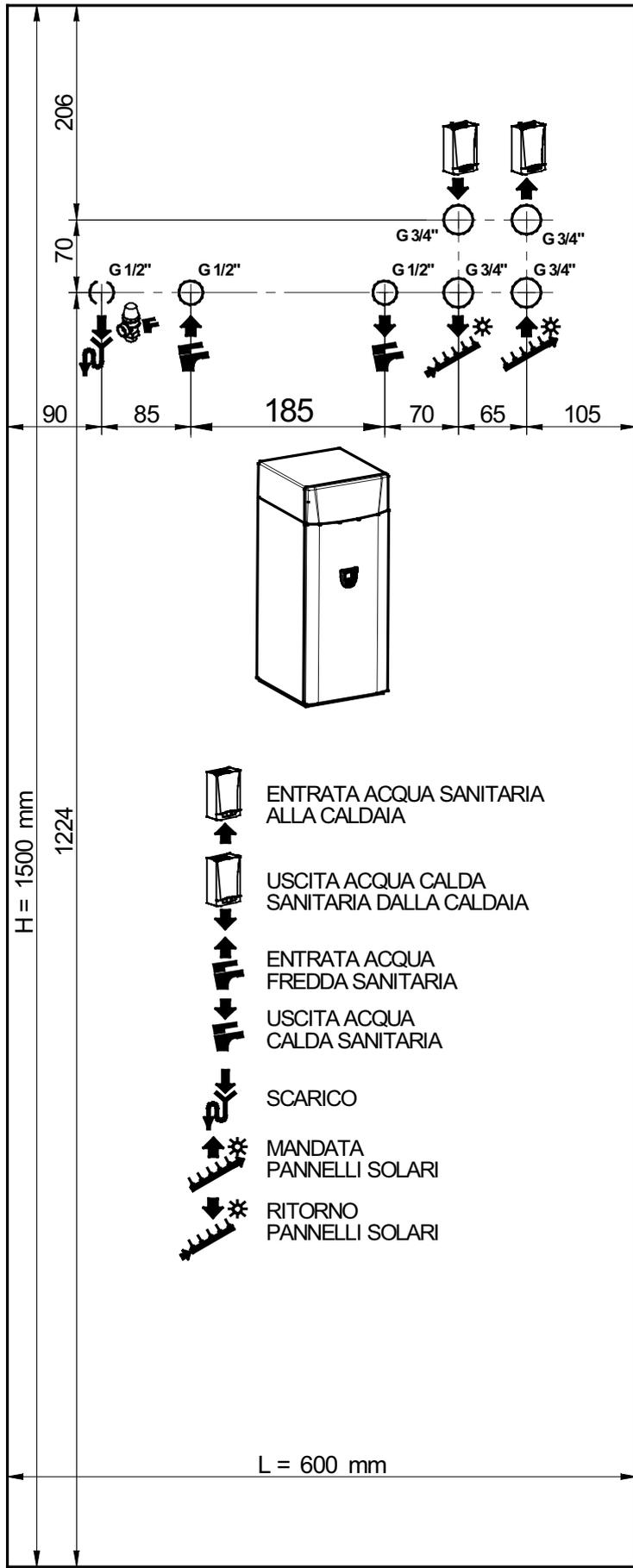


Figura 3



CT_0827-02

1601_2202.eps

Figura 4

2. COLLEGAMENTO CIRCUITO SOLARE

Il bollitore è predisposto al collegamento ad un circuito solare per l'integrazione della produzione di acqua calda sanitaria. All'interno dell'apparecchio sono presenti i seguenti componenti:

- Pompa solare
- Flussimetro con campo di regolazione 120÷720 l/h (indicatore portata circuito solare)
- Gruppo caricamento e scarico circuito solare
- Valvola di sicurezza circuito solare (6 bar)
- Vaso espansione circuito solare (capacità 18 lt)
- Termometri lettura temperatura mandata e ritorno circuito solare
- Manometro pressione circuito solare
- Regolatore elettronico solare
- Sonda temperatura collettore solare (da installare sul pannello)

Caratteristiche consigliate per i pannelli solari (leggere anche quanto riportato nel manuale fornito con i pannelli stessi):

- Superficie captante massima netta 5m² (massimo n°2 pannelli piani).
- Perdita di carico massima compatibile per una portata di 50-70 l/h per m² di superficie captante.
- La portata consigliata per una maggiore efficienza dei pannelli solari è di 40 l/h per m² di superficie captante.

Numero Pannelli N°	Superficie Captante Pannello m ²	Portata pannello (l/h)		Potenza termica max.captata W	Tempo messa in temperatura bollitore (*)
		max	consigliata		
1	2,5	175	100	1100	10 h 10 min
2	5	350	200	2200	5 h 15 min

Tabella 1

(*) con $\Delta T = 50$ K (differenza temperatura entrata e uscita sanitario)

Potenza Captante resa $P = 440$ W/m² Emissione solare= 800 W/m² Efficienza = 55 %

Eseguire il circuito solare seguendo lo schema indicativo di figura 5.

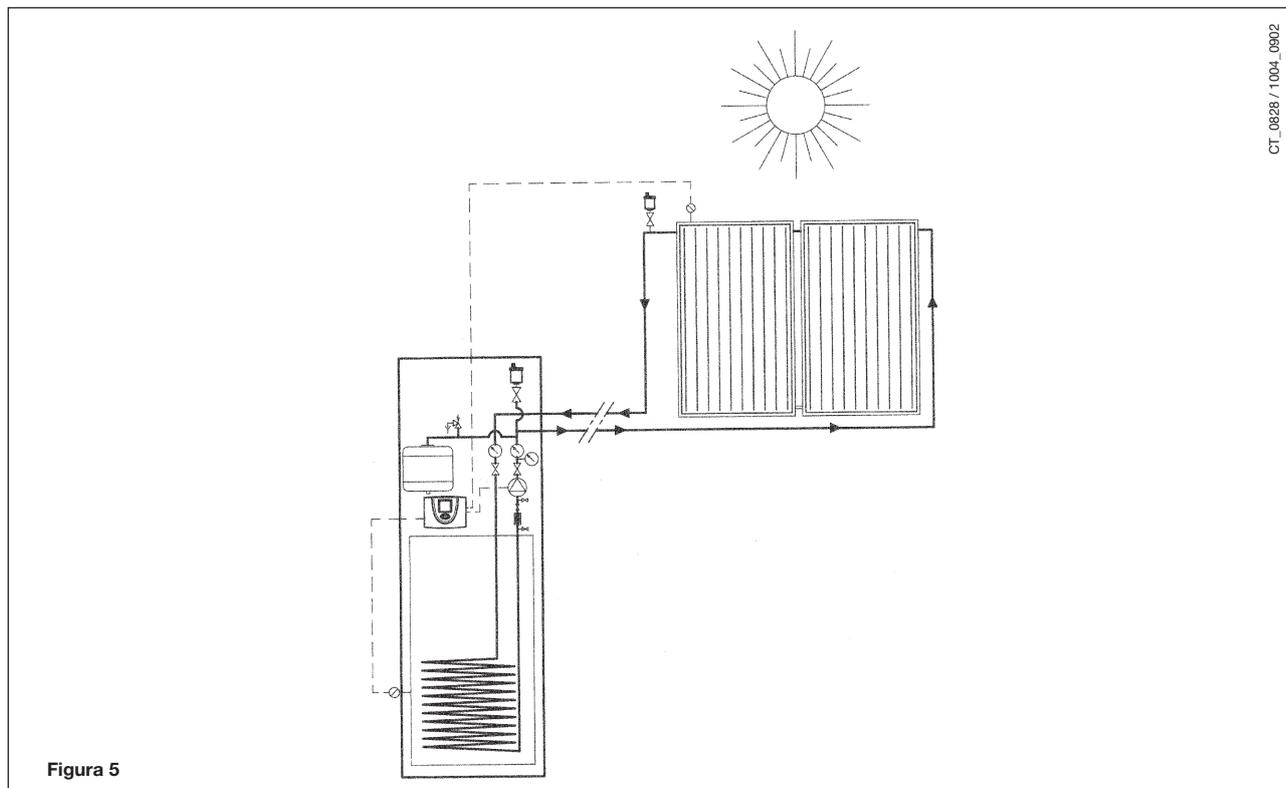


Figura 5

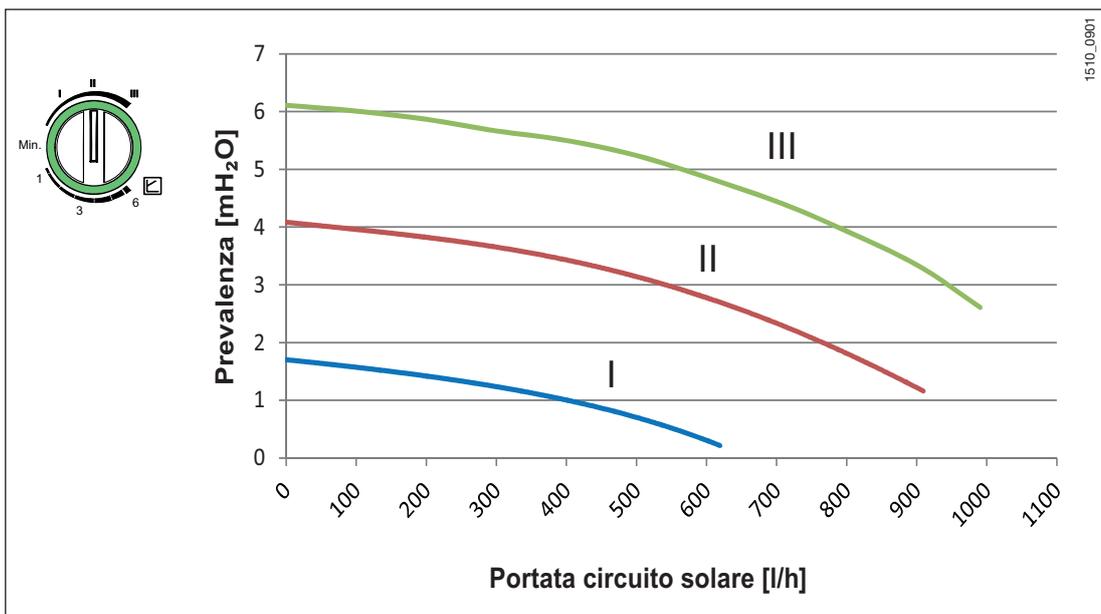
Il vaso di espansione solare ha una capacità di 18 l idonea per una capacità impianto di 45 litri (pressione max di esercizio 5 bar - pressione precarica 2,5 bar).

Per esempio con tubo collegamento con diametro 16 mm è possibile una estensione di 200 m (capacità circuito caldaia 4 l, capacità pannelli solari (n° 2) 3,4 l).

REGOLAZIONE POMPA SOLARE

La pompa è di tipo automodulante manuale. Per la regolazione (vedere figura 7) agire sul selettore “S” della pompa regolando la velocità in funzione delle perdite di carico dell’impianto (utilizzare il campo superiore S1 della manopola). Verificare che la portata (l/min) letta sul flussimetro “4” corrisponda alla “portata consigliata” (l/h) riportata nella tabella 1. Dimensionare le

sezioni del circuito idraulico solare (Pannelli + tubazioni + valvole), secondo i normali metodi, tenendo conto delle caratteristiche portata prevalenza disponibili alla placca riportate nel grafico. Il punto di lavoro della pompa deve garantire una portata di circolazione corretta.

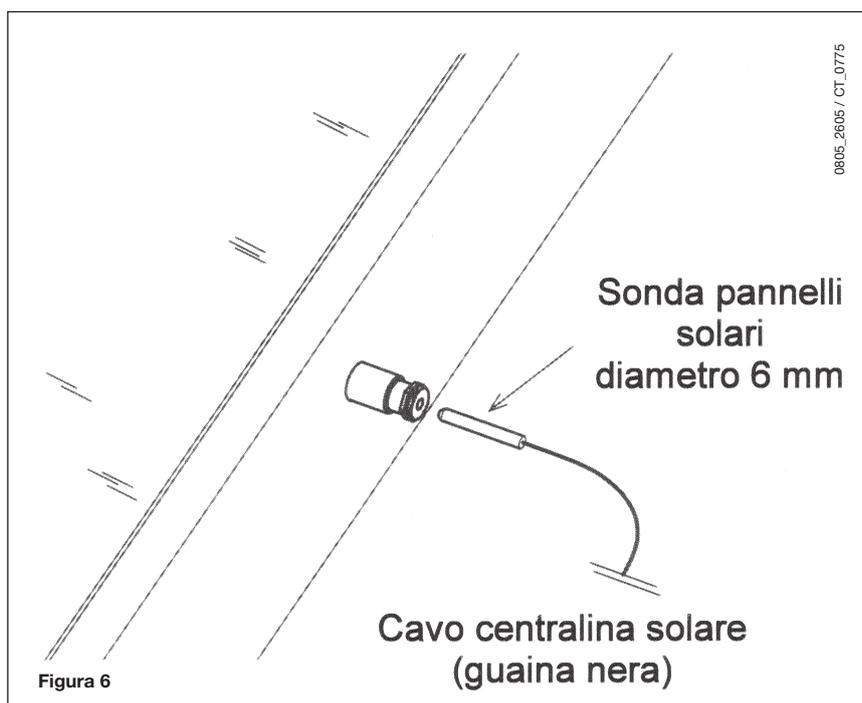


Colore segnalazione LED	Significato	Diagnostica	Anomalia	Rimedio
VERDE fisso	Funzionamento normale.	La pompa lavora correttamente.	-	-
ROSSO/VERDE intermittente	Funzionamento anomalo (la pompa si è avviata ma subito arrestata).	La pompa si riavvia automaticamente appena la causa viene rimossa.	1) Tensione di alimentazione troppo bassa/alta : <160V / >280V. 2) Sovratemperatura (°C): la pompa è surriscaldata.	1) Verificare il valore della tensione di alimentazione. 2) Verificare la temperatura dell'acqua e/o dell'ambiente.
ROSSO intermittente	La pompa non parte (es. bloccata)	Resettare la pompa. Verificare la segnalazione LED.	La pompa non è in grado di riavviarsi automaticamente per una anomalia permanente.	Sostituire la pompa.
Nessuna luce led	La pompa non è alimentata elettricamente.	Non c'è tensione sui morsetti della pompa.	1) La pompa non è collegata alla rete di alimentazione elettrica. 2) Il LEDs sono danneggiati. 3) L'elettronica della pompa è danneggiata.	1) Verificare i collegamenti elettrici del cablaggio. 2) Verificare se la pompa è avviata. 3) Sostituire la pompa.

Sulla tubazione di mandata dei Pannelli Solari deve essere previsto un pozzetto per l’inserimento della sonda Temperatura collettore, fornita in dotazione (si veda figura 6). Per il collegamento elettrico vedere quanto riportato nel relativo paragrafo 3.2.

IMPORTANTE:

prestare attenzione quando si va ad agire sugli elementi del circuito solare, che possono raggiungere elevate temperature.



2.1 RIEMPIMENTO CIRCUITO SOLARE

E' possibile effettuare questa operazione agendo sui rubinetti di carico/scarico presenti sul gruppo caricamento/flussimetro accessibile rimuovendo la porta dell'unità bollitore (vedi figura 7).

Per motivi di sicurezza il riempimento deve essere eseguito solo in assenza di raggi solari.
Prima di effettuare il riempimento dell'impianto è consigliato effettuare il lavaggio e la prova di tenuta.

L'impianto deve essere protetto dal gelo riempiendo il circuito solare con idonee soluzioni anticongelanti (40%) destinate a tale uso specifico (es. glicole etilenico associato ad inibitori di incrostazioni e corrosioni).
Per la corretta scelta del prodotto da utilizzare e per la corretta diluizione vedere quanto riportato nel manuale del pannello solare.

Per effettuare il riempimento è necessario utilizzare una pompa esterna adatta a questo scopo (creazione del vuoto nel circuito e miscelazione esterna dell'antigelo). Leggere le istruzioni della pompa prima di procedere al caricamento.

Per eseguire tale operazione procedere come di seguito descritto:

- Rimuovere il pannello frontale inferiore tirando con forza sui fianchi dello stesso (fissaggio tramite clip a scatto);
- Infilare i tubi flessibili della pompa di caricamento ai portagomma presente sulle bocche dei rubinetti di carico/scarico;
- Aprire i rubinetti di carico/scarico (1), le valvole di sfiato dell'impianto e chiudere la valvola di Bypass (2);
- Azionare la pompa fino all'eliminazione dell'aria dall'impianto;
- Chiudere i rubinetti di carico/scarico (1), le valvole di sfiato dell'impianto, aprire la valvola di bypass (2) quando la pressione letta sul manometro (3) è circa 2,5 bar;
- Mettere in funzione l'impianto per circa mezz'ora e quindi verificarne la completa disaerazione;
- Riportare la pressione a 2,5 bar.

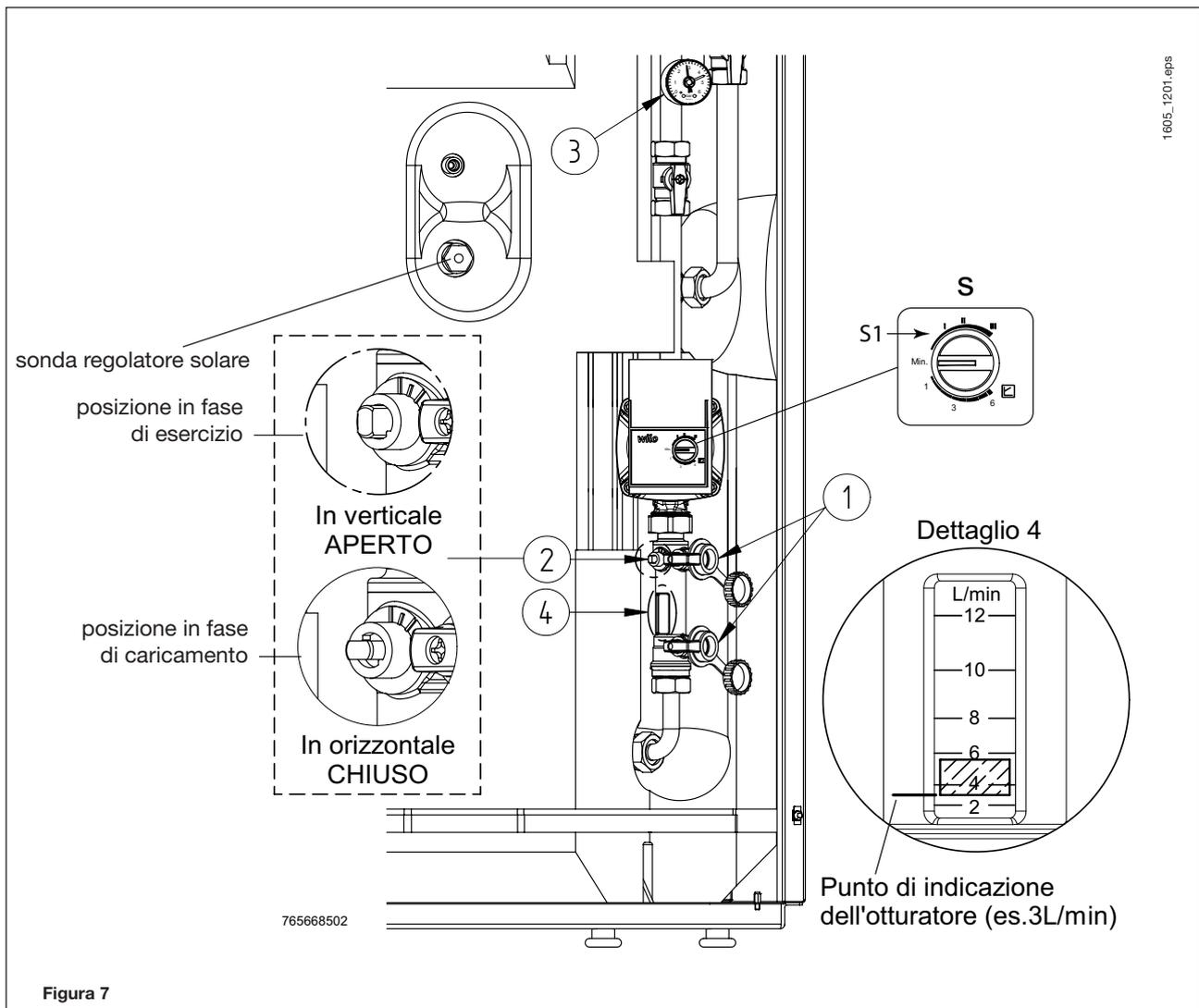


Figura 7

3. COLLEGAMENTO ELETTRICO REGOLATORE SOLARE

ATTENZIONE: rimuovere la tensione all'apparecchio prima di effettuare qualunque intervento.

L'unità bollitore è fornita con regolatore elettronico solare già cablato.

E' necessario comunque effettuare il collegamento di alimentazione 230 V (**ATTENZIONE:** rimuovere la tensione prima di effettuare tale operazione).

Per eseguire tale operazione procedere come di seguito descritto:

- Rimuovere il pannello anteriore tirando verso l'esterno (bloccaggio a clip);
- Accedere alle parti elettriche della caldaia (vedi il manuale di caldaia);
- Collegare il cavo di alimentazione, fornito in dotazione con il regolatore solare, a una presa elettrica (230 V).

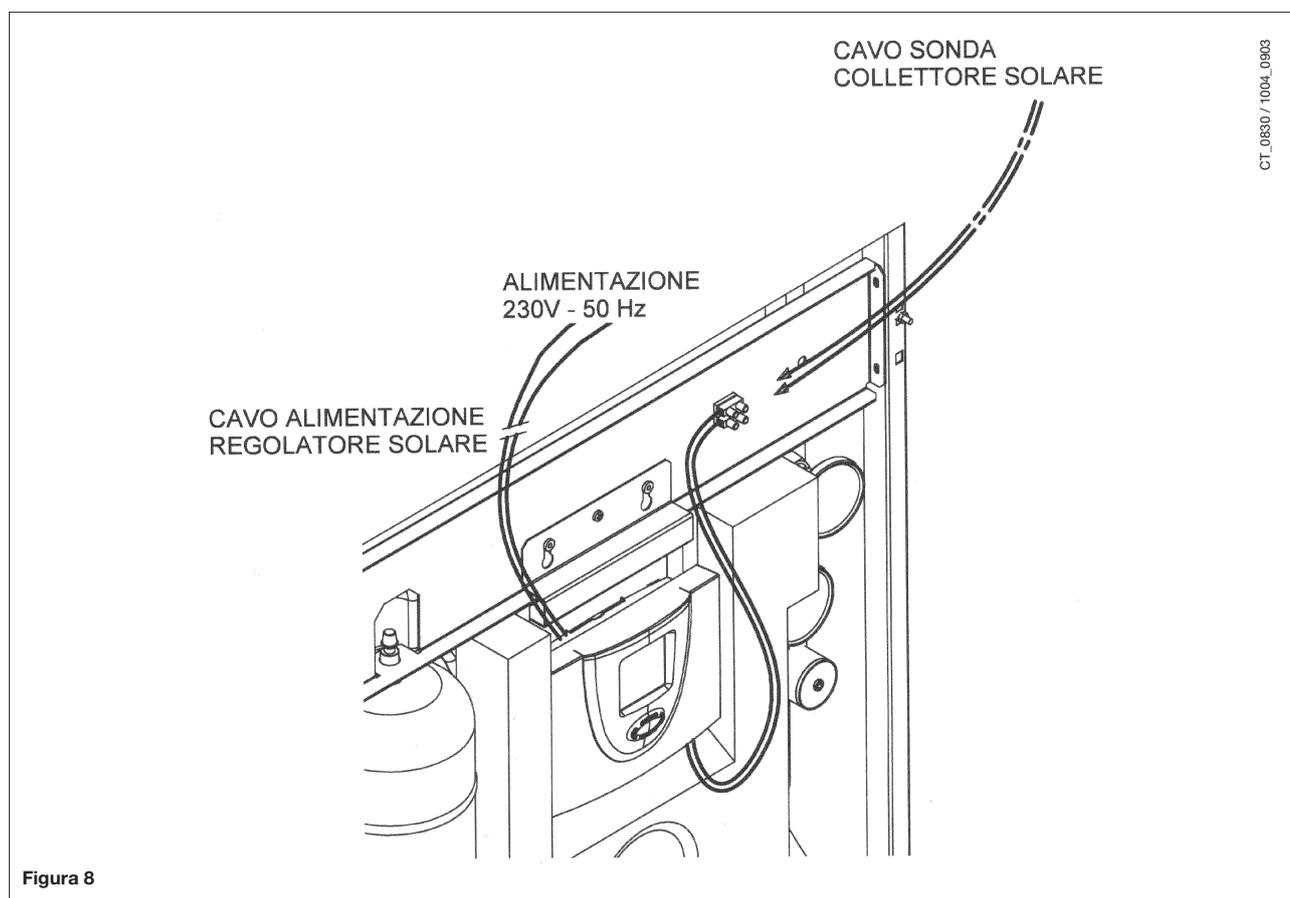
FASE L : Marrone

NEUTRO N: celeste

TERRA ⊕ : giallo verde

In caso di sostituzione del cavo utilizzare un cavo a doppio isolamento "HAR H05 VV-F 2x0,75" mm².

Per accedere ai comandi del regolatore elettronico estrarre lo stesso, dalla traversa dell'unità bollitore, tirando verso l'alto (fissaggio con boccole e asole) e aprire il coperchio anteriore del regolatore allargandolo lateralmente (fissaggio con alette a scatto) e ruotando verso l'alto (incernieramento nella parte superiore).

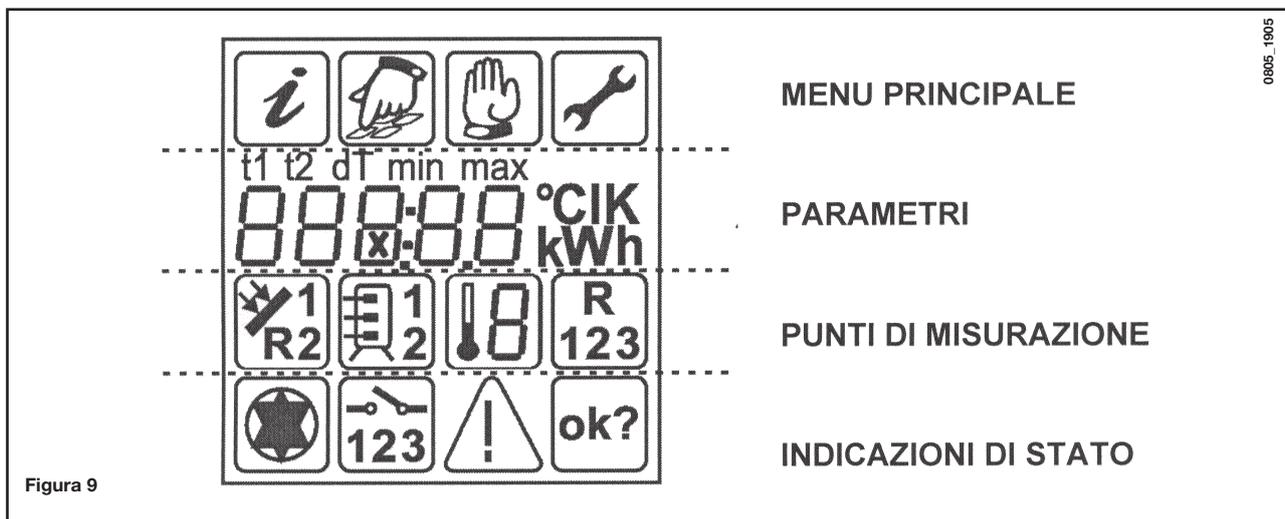


3.1 PARAMETRI REGOLATORE SOLARE

(vedere anche quanto riportato nel manuale del componente)

Il regolatore gestisce il funzionamento della pompa del circuito solare in funzione delle temperature rilevata dalla sonda bollitore e dalla sonda collettore.

La grafica seguente illustra simultaneamente tutti i simboli che appaiono sul display durante il funzionamento. Nel funzionamento reale viene mostrata soltanto una parte di questi simboli, secondo la selezione del menu.



MENU PRINCIPALE

PARAMETRI

PUNTI DI MISURAZIONE

INDICAZIONI DI STATO

Il regolatore solare è impostato con i seguenti valori di fabbrica.

DESCRIZIONE PARAMETRO	VALORE	STATO POMPA
Differenza di temperatura tra sonda collettore e sonda bollitore	$\Delta T > 7 \text{ K}$	POMPA ON
Differenza di temperatura tra sonda collettore e sonda bollitore	$\Delta T < 3 \text{ K}$	POMPA OFF
Temperatura max accumulato	$T > 65^\circ\text{C}$	POMPA OFF
Temperatura max collettore	$T > 120^\circ\text{C}$	POMPA OFF
Funzione protezione alta temperatura collettore	OFF	POMPA OFF
Funzione raffreddamento bollitore	OFF	POMPA OFF

Funzione Protezione del circuito solare

La funzione Protezione circuito solare mette l'impianto fuori servizio in caso di valori di temperatura superiori al valore "Tcollettore max + 10 K" (valore di fabbrica 130 °C). Questa funzione è sempre attiva indipendentemente dal fatto che la protezione del collettore sia attivata o disattivata. Appena la temperatura scende sotto questo valore l'impianto sarà nuovamente messo in servizio.

Controllo della portata circuito solare

Il regolatore solare controlla la differenza di temperatura tra collettore e bollitore.

In caso di valori di differenza di temperatura superiori a $60\text{K} + \Delta T_{\text{max}}$ (valore di fabbrica 67 K) il regolatore lampeggia segnalando un errore (differenze elevate di temperatura sono dovute a errato dimensionamento o a guasto della pompa).

Il lampeggiamento del display segnala una anomalia del sistema.

Qualora sia necessario variare i parametri di fabbrica procedere con le modalità descritte nel relativo manuale del regolatore solare fornito in dotazione con l'unità bollitore (questa operazione deve essere eseguita da personale tecnico specializzato).

3.2 COLLEGAMENTO SONDA COLLETTORE SOLARE

La sonda collettore solare fornita in dotazione all'unità bollitore va inserita in un apposito pozzetto (vedi capitolo 2 "Collegamento circuito solare") e collegata elettricamente al regolatore Solare.

Per eseguire tale operazione procedere come di seguito descritto:

- Rimuovere il pannello anteriore tirando verso l'esterno (bloccaggio a clip);
- Collegare con un cavo a doppio isolamento ("HAR H05 VV-F 2x0,75" mm²) i capi della sonda collettore solare alla morsettiera a due poli presente sulla traversa metallica dell'unità bollitore (figura 8).

Sezione	Lunghezza massima
2 x 0,5 mm ²	15 m
2 x 0,75 mm ²	50 m

In caso di collegamenti lunghi sono da utilizzare dei cavi schermati.

4. DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE E SICUREZZA

L'apparecchio è costruito per soddisfare a tutte le prescrizioni delle Normative europee di riferimento, in particolare è dotata di:

- **Valvola di sicurezza idraulica (circuito di sanitario)**
Questo dispositivo, tarato a 8 bar, è a servizio del circuito sanitario.
- **Valvola di sicurezza idraulica (circuito solare)**
Questo dispositivo, tarato a 6 bar, è a servizio del circuito solare.

E' consigliabile raccordare la valvola di sicurezza ad uno scarico sifonato. E' vietato utilizzarla come mezzo di svuotamento del circuito di riscaldamento.

- **Valvola termostatica-deviatrice solare**
La valvola termostatica-deviatrice solare miscela l'acqua calda proveniente dall'impianto solare in base alla temperatura impostata mediante la manopola graduata; ruotando la stessa in senso orario il valore della temperatura diminuisce e in senso antiorario aumenta.

Quando l'acqua in ingresso alla valvola dell'impianto solare è **maggiore di 48°C**, la valvola devia il flusso dell'acqua alla sezione miscelatrice. In uscita si avrà acqua calda alla temperatura impostata con la manopola (comunque la temperatura dell'acqua sarà al massimo uguale alla temperatura del bollitore solare).

Se l'acqua in ingresso alla valvola dell'impianto solare è a temperatura **minore o uguale a 48°C**, la valvola devia il flusso alla caldaia, che riscalda l'acqua alla temperatura impostata dalla caldaia stessa. L'acqua in uscita dalla caldaia viene comunque miscelata dalla valvola secondo il valore selezionato sulla manopola.

Maggiore è il numero impostato sulla valvola maggiore sarà la temperatura in uscita. La manopola ha un blocco di sicurezza per evitare di erogare acqua eccessivamente calda, posizionato sull'indice 4 (40°C); per superare tale valore premere il pulsante e girare la manopola in senso antiorario.

ATTENZIONE: Per evitare temperature troppo elevate (superiori a 60-65°C) dell'acqua miscelata in uscita della valvola, si consiglia di non superare la posizione 5,5 del regolatore.

N.B. La temperatura sanitaria impostata sulla caldaia istantanea deve essere sempre superiore a quella impostata sulla valvola miscelatrice. Questo al fine di garantire un confort ottimale all'utente.

NOTA: le funzioni relative ai dispositivi di regolazione e sicurezza sono operative se la caldaia è alimentata elettricamente.

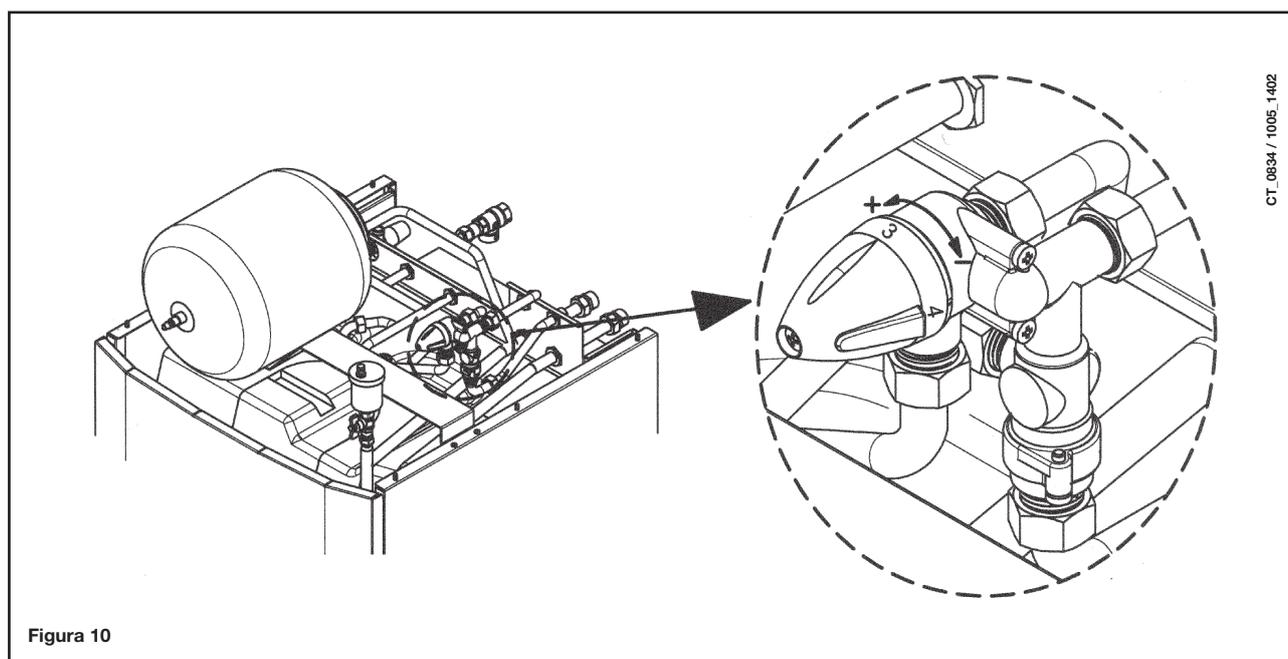


Figura 10

5. SVUOTAMENTO BOLLITORE

Lo svuotamento del bollitore può essere effettuato con l'apposito rubinetto posto sulla parte inferiore sinistra dello stesso ed accessibile rimuovendo il pannello frontale inferiore:

- Rimuovere la copertura superiore e il pannello frontale tirando con forza sui fianchi dello stesso (fissaggio tramite clip a scatto);
- Chiudere il rubinetto di ingresso acqua fredda al bollitore;
- Aprire un rubinetto di prelievo acqua calda il più vicino possibile al bollitore;
- Infilare un tubo flessibile al portagomma presente sulla bocca del rubinetto e collegare il tubo ad uno scarico;
- Svitare lentamente la ghiera del rubinetto.

E' assolutamente vietato effettuare l'operazione di svuotamento attraverso la valvola di sicurezza del circuito sanitario.

6. PULIZIA BOLLITORE

Periodicamente è necessario verificare lo stato di incrostazione della serpentina solare e l'integrità dell'anodo protettivo di magnesio.

Per eseguire tali operazioni operare come di seguito descritto:

- Svuotare il bollitore con le modalità descritte nel §5 (svuotamento bollitore);
- Rimuovere la flangia superiore svitando le sei viti;
- Pulire le spire della serpentina agendo con uno scovolino e rimuovere i residui con una aspirapolvere;
- Verificare l'integrità dell'anodo di magnesio inserito nella flangia bollitore e in caso sostituirlo.

7. MANUTENZIONE ANNUALE

Allo scopo di assicurare un'efficienza ottimale della caldaia è necessario effettuare annualmente i seguenti controlli:

- Verifica dell'integrità dell'anodo di magnesio, bollitore.
- Verifica pressione vaso espansione sanitario.

Circuito solare

- Verifica che il valore della pressione a freddo sia 2,5 bar.
- Verifica tenuta del circuito dei pannelli.
- Verifica portata circuito solare.
- Verifica pressione vaso espansione circuito solare.

AVVERTENZE

Prima di effettuare qualsiasi intervento, assicurarsi che l'apparecchio non sia alimentato elettricamente.

Terminate le operazioni di manutenzione, riportare le manopole e/o i parametri di funzionamento dell'apparecchio nelle posizioni originali.

8. DISINSTALLAZIONE, SMALTIMENTO E RICICLAGGIO

AVVERTENZA: solo tecnici qualificati sono autorizzati ad intervenire sull'apparecchio e sull'impianto.

Prima di procedere alla disinstallazione dell'apparecchio, assicurarsi di avere scollegato l'alimentazione elettrica, di avere chiuso il rubinetto di ingresso gas e di aver messo in sicurezza tutte le connessioni della caldaia e dell'impianto.

L'apparecchio deve essere smaltito correttamente in accordo alle normative, leggi e regolamenti vigenti. L'apparecchio e gli accessori non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici.

Più del 90% dei materiali dell'apparecchio sono riciclabili.

9. SCHEMA FUNZIONALE

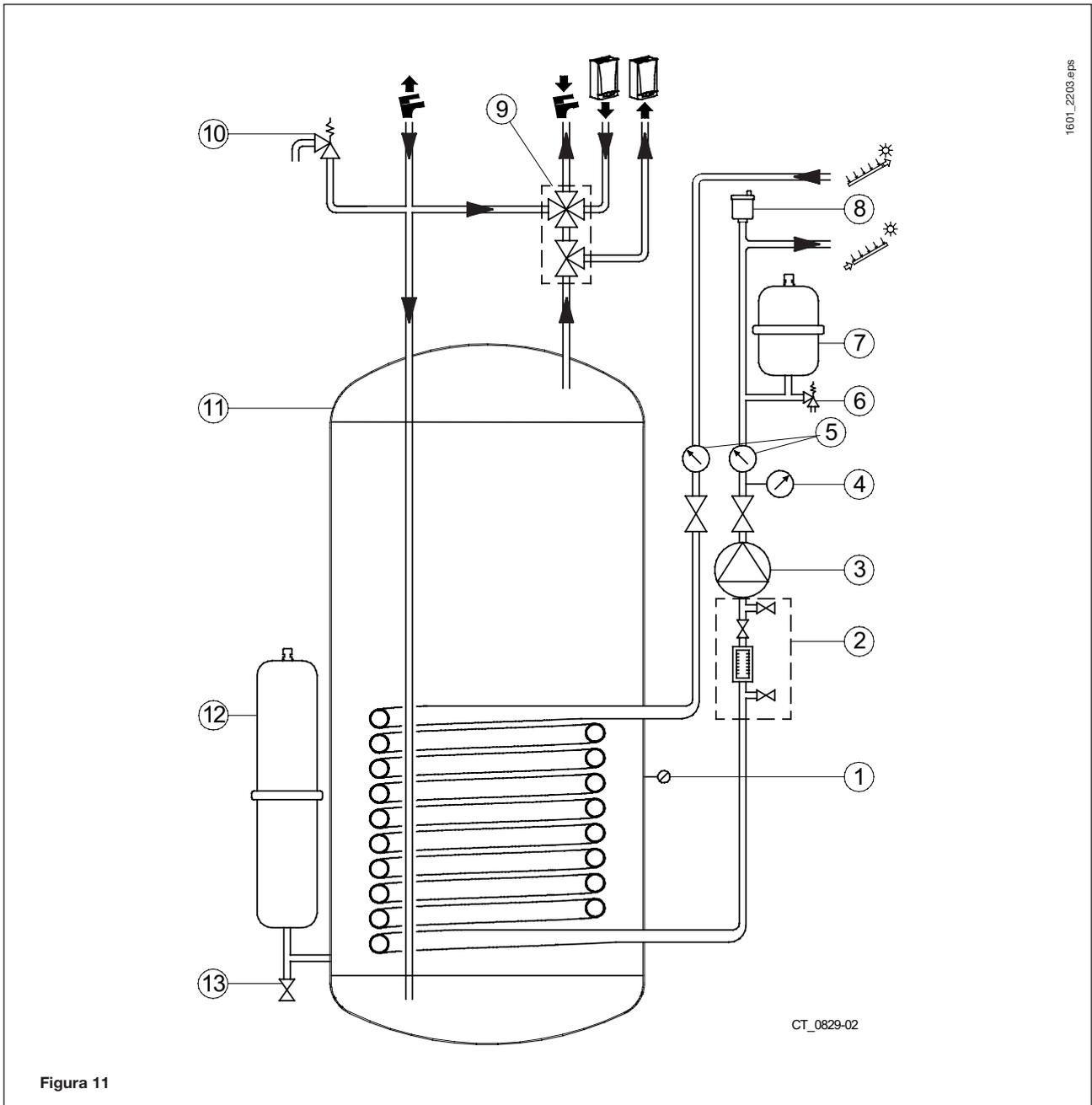


Figura 11

LEGENDA:

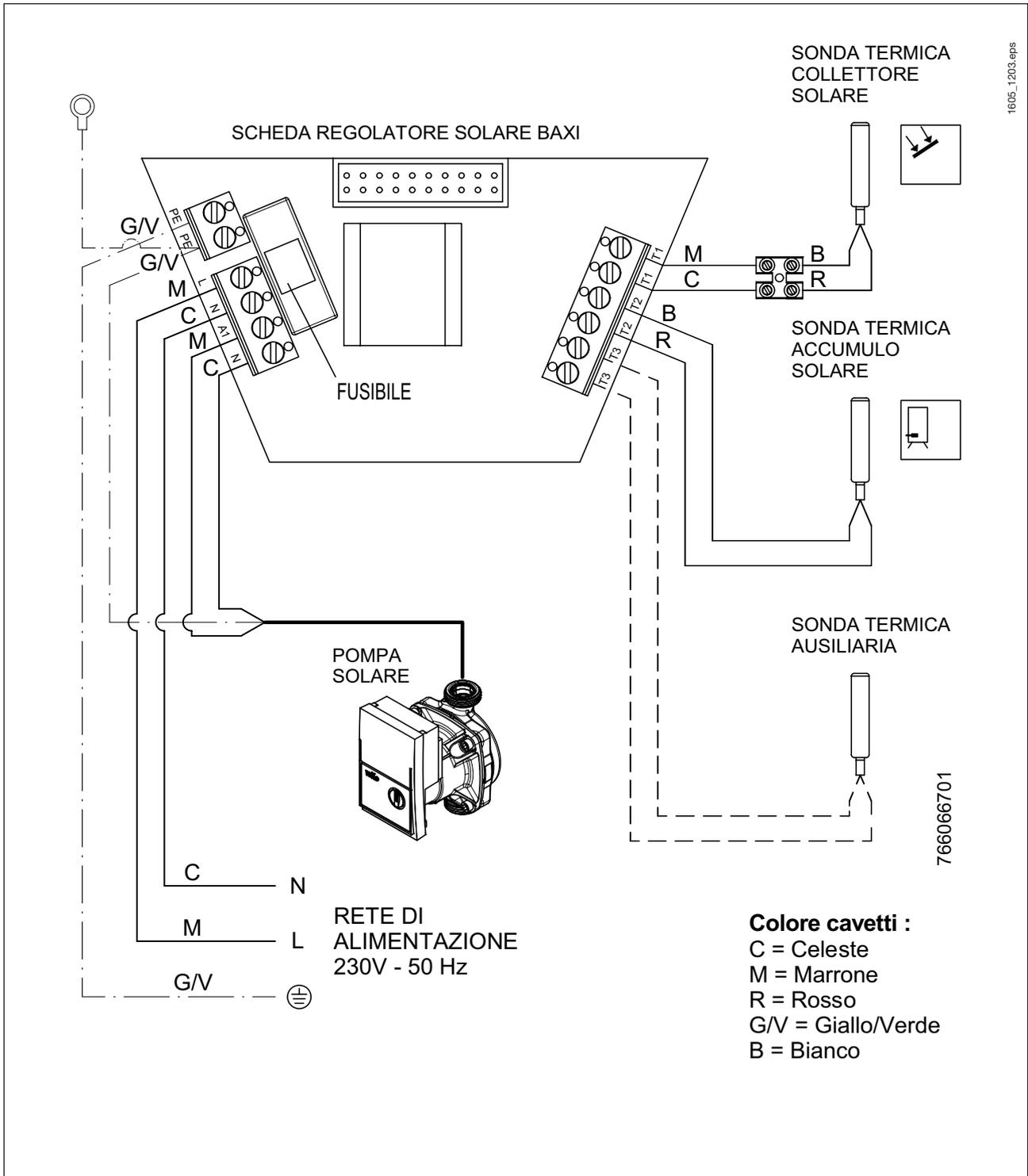
- 1 sonda bollitore-solare
- 2 flussimetro con cartuccia valvola di non ritorno
- 3 pompa solare
- 4 manometro circuito solare
- 5 termometri circuito solare
- 6 valvola di sicurezza solare (6 bar)
- 7 vaso espansione circuito solare
- 8 valvola sfogo aria automatica (circuito solare)
- 9 valvola miscelatrice 3 vie e deviatrice termostatica
- 10 valvola di sicurezza sanitaria (8 bar)
- 11 bollitore
- 12 vaso espansione circuito sanitario
- 13 valvola per svuotamento bollitore

1601_2204

-  entrata acqua fredda sanitaria
-  uscita acqua calda sanitaria
-  uscita acqua calda sanitaria alla caldaia
-  entrata acqua calda sanitaria dalla caldaia
-  mandata pannelli solari
-  ritorno pannelli solari

10. SCHEMA COLLEGAMENTO CONNETTORI

CENTRALINA SOLARE



11. CARATTERISTICHE TECNICHE

Unità bollitore		UB 200 SOLAR	
Capacità bollitore	l	194	
Potenza scambio termico serpentina solare $\Delta t=30^{\circ}\text{C}$	kW	20	
Pressione massima circuito sanitario	bar	8	
Pressione massima circuito solare	bar	6	
Capacità vaso espansione sanitario	l	8	
Pressione vaso espansione sanitario	bar	3,5	
Capacità vaso espansione solare	l	18	
Pressione vaso espansione solare	bar	2,5	
Tensione di alimentazione elettrica	V	230	
Frequenza di alimentazione elettrica	Hz	50	
Potenza elettrica nominale	W	55	
Peso netto	kg	145	
Dimensioni	altezza	mm	1500
	larghezza	mm	600
	profondità	mm	644
Grado di protezione contro l'umidità e la penetrazione dell'acqua (EN 60529)	-	IPX4D	

12. PARAMETRI TECNICI

BAXI			DUO-TEC COMPACT+ 28/UB 200 Solar
Caldaia a condensazione			Si
Caldaia a bassa temperatura ⁽¹⁾			No
Caldaia B1			No
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente			No
Apparecchio di riscaldamento misto			Si
Potenza termica nominale	P _{nominale}	kW	24
Potenza termica utile a potenza termica nominale e regime ad alta temperatura ⁽²⁾	P ₄	kW	24.0
Potenza termica utile al 30% della potenza termica nominale e regime a bassa temperatura ⁽¹⁾	P ₁	kW	8.0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η _s	%	93
Rendimento utile a potenza termica nominale e regime ad alta temperatura ⁽²⁾	η ₄	%	87.9
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale e regime a bassa temperatura ⁽¹⁾	η ₁	%	98.0
Consumo ausiliario di elettricità			
Pieno carico	el _{max}	kW	0.042
Carico parziale	el _{min}	kW	0.013
Modo standby	P _{SB}	kW	0.003
Altri elementi			
Dispersione termica in standby	P _{stby}	kW	0.035
Consumo energetico del bruciatore di accensione	P _{ign}	kW	0.000
Consumo energetico annuo	Q _{HE}	GJ	74
Livello di potenza sonora, all'interno	L _{WA}	dB	48
Emissioni di ossidi di azoto	NO _x	mg/kWh	17
Parametri dell'acqua calda sanitaria			
Profilo di carico dichiarato			XL
Consumo quotidiano di energia elettrica	Q _{elec}	kWh	0.232
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	51
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	η _{wh}	%	86
Consumo quotidiano di combustibile	Q _{fuel}	kWh	22.470
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	17

(1) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per gli apparecchi a bassa temperatura 37°C e per gli altri apparecchi 50°C.

(2) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno all'entrata della caldaia 60°C e temperatura di mandata all'uscita della caldaia 80°C.

13. SCHEDA PRODOTTO

BAXI		DUO-TEC COMPACT+ 28/UB 200 Solar
Riscaldamento d'ambiente - Applicazione della temperatura		Media
Riscaldamento dell'acqua - Profilo di carico dichiarato		XL
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente		A
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua		A
Potenza termica nominale (P _{nom} o P _{sup})	kW	24
Riscaldamento d'ambiente - Consumo energetico annuo	GJ	74
Riscaldamento dell'acqua - Consumo energetico annuo	kWh ⁽¹⁾	51
	GJ ⁽²⁾	17
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	%	93
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	%	86
Livello di potenza sonora L _{WA} all'interno	dB	48
(1) Energia elettrica		
(2) Combustibile		

BAXI S.P.A.

36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) ITALIA

Via Trozzetti, 20

Tel. 0424/517800

Telefax 0424 / 38089

www.baxi.it

Ed. 2 - 12/17

Cod. 7689375.01