

**GRUPPI TERMICI
A CONDENSAZIONE**

TAU UNIT

OIL 35 G

OIL 55 G

**ISTRUZIONI PER IL RESPONSABILE
DELL'IMPIANTO, PER L'INSTALLATORE
E PER IL SERVIZIO TECNICO DI ASSISTENZA**



RIELLO

IL CLIMA PER OGNI TEMPO

CONFORMITÀ

I gruppi termici a condensazione **TAU UNIT OIL RIELLO** sono conformi a:

- Direttiva Rendimenti 92/42/CEE (★★★★)
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE
- Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE



GAMMA

MODELLO	CODICE
TAU UNIT OIL 35 G	20035951
TAU UNIT OIL 55 G	20035953

Gentile Tecnico,

ci complimentiamo con Lei per aver proposto un gruppo termico **TAU UNIT OIL RIELLO** in grado di assicurare il massimo benessere per lungo tempo con elevata affidabilità, efficienza, qualità e sicurezza. Con questo libretto desideriamo fornirLe le informazioni che riteniamo necessarie per una corretta e più facile installazione dell'apparecchio senza voler aggiungere nulla alla Sua competenza e capacità tecnica.

Buon lavoro e rinnovati ringraziamenti

Riello S.p.A.

GARANZIA

Il prodotto **RIELLO** gode di una garanzia specifica (valida per l'Italia, la Repubblica di San Marino e la Città del Vaticano), a partire dalla data di convalida da parte del Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO** della Sua Zona. La invitiamo quindi a rivolgersi tempestivamente al suddetto Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO** il quale A TITOLO GRATUITO effettuerà la messa in funzione del prodotto alle condizioni specificate nel CERTIFICATO DI GARANZIA fornito con il prodotto, che Le suggeriamo di leggere con attenzione.

GENERALE	5	SERVIZIO TECNICO DI ASSISTENZA	55
Avvertenze generali	5	Preparazione alla prima messa in servizio	55
Regole fondamentali di sicurezza	5	Prima messa in servizio	56
Descrizione dell'apparecchio	6	Controlli durante e dopo la prima messa in servizio	59
Dispositivi di sicurezza	6	Lista completa dei parametri	60
Identificazione	7	Impostazione dei parametri funzionali	85
Targa tecnica	7	- Programmi orari	85
Struttura	8	- Circuiti di riscaldamento	85
Dati tecnici	10	- Temperatura ambiente	86
Accessori	11	- Curva di riscaldamento	86
Circuito idraulico	11	- Funzioni ECO	87
Posizionamento sonde	12	- Limiti setpoint di mandata	88
Circolatori	13	- Impostazione dei parametri sanitario (ACS)	89
Schema elettrico funzionale	14	- Collettori solari	92
Quadro di comando	15	Spegnimento temporaneo	94
Selezione modo di funzionamento	18	Spegnimento per lunghi periodi	94
Livelli di programmazione	21	Codici errore/manutenzione	95
RESPONSABILE DELL'IMPIANTO	23	Manutenzione	98
Messa in servizio	23	Brucciato di gasolio	99
Lista dei parametri utente	26	Smontaggio dei componenti e pulizia del	
Impostazione dei parametri funzionali	29	gruppo termico	113
- Programmi orari	29	Eventuali anomalie e rimedi	116
- Circuiti di riscaldamento	29		
- Temperatura ambiente	30	APPENDICE I	118
- Curva di riscaldamento	30	- Blocco comandi (param. 26)	118
- Impostazione dei parametri sanitario (ACS)	31	- Blocco programmazione (param. 27)	118
Spegnimento temporaneo	32	- Impiego (param. 40)	118
Spegnimento per lunghi periodi	32	- Assegnazione circuito riscaldamento	118
Codici errore/manutenzione	33	- Sonda ambiente	119
Pulizia	36	- Vacanze	119
Manutenzione	36	- Stato dell'impianto	120
Informazioni utili	37	- Schemi di impianto	124
INSTALLATORE	38		
Ricevimento del prodotto	38		
Dimensioni e peso	38		
Movimentazione	39		
Locale d'installazione del gruppo termico	40		
Installazione su impianti vecchi o da rimodernare	40		
L'acqua negli impianti di riscaldamento	40		
Collegamenti idraulici	43		
Evacuazione della condensa	45		
Collegamenti elettrici	45		
Collegamento sonda esterna	48		
Collegamenti combustibile	50		
Scarico fumi e aspirazione aria comburente	51		
Caricamento e svuotamento impianto	54		

In alcune parti del libretto sono utilizzati i simboli:



= per azioni che richiedono particolare cautela ed adeguata preparazione



= per azioni che NON DEVONO essere assolutamente eseguite

Questo libretto Cod. 20040480 Rev. 8 (06/14) è composto da 128 pagine.

- ⚠ Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità e della completezza della fornitura ed in caso di non rispondenza, rivolgersi all'Agenzia **RIELLO** che ha venduto il gruppo termico.
- ⚠ L'installazione del gruppo termico **TAU UNIT OIL RIELLO** deve essere effettuata da impresa abilitata ai sensi del DM n. 37 del 22/01/08 e successive modifiche, che a fine lavoro rilasci al proprietario la dichiarazione di conformità di installazione realizzata a regola d'arte, cioè in ottemperanza alle Norme vigenti ed alle indicazioni fornite dalla **RIELLO** nel libretto di istruzione a corredo dell'apparecchio.
- ⚠ Il gruppo termico deve essere destinato all'uso previsto dalla **RIELLO** per il quale è stato espressamente realizzato. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale della **RIELLO** per danni causati a persone, animali o cose, da errori d'installazione, di regolazione, di manutenzione e da usi impropri.
- ⚠ In caso di fuoriuscite d'acqua scollegare il gruppo termico dalla rete di alimentazione elettrica, chiudere l'alimentazione idrica ed avvisare, con sollecitudine, il Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO** oppure personale professionalmente qualificato.
- ⚠ Non effettuare la pulizia del bruciatore né di sue parti con sostanze facilmente infiammabili (es. benzina, alcool, ecc.).
- ⚠ Verificare periodicamente che la pressione di esercizio dell'impianto idraulico sia **superiore a 1 bar**. In caso contrario contattare il Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO** oppure personale professionalmente qualificato.
- ⚠ Il non utilizzo del gruppo termico per un lungo periodo comporta l'effettuazione almeno delle seguenti operazioni:
 - posizionare l'interruttore principale dell'apparecchio su "spento";
 - posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento";
 - chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua dell'impianto termico;
 - svuotare l'impianto termico se c'è pericolo di gelo.
- ⚠ La gestione di impianti a bassa temperatura (a pavimento) deve essere effettuata esclusivamente con circuiti provvisti di valvola miscelatrice.
- ⚠ La manutenzione del gruppo termico deve essere eseguita almeno una volta l'anno.
- ⚠ Questo libretto è parte integrante del gruppo termico e di conseguenza deve essere conservato con cura e dovrà SEMPRE accompagnare il gruppo termico anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente oppure di un trasferimento su un altro impianto. In caso di danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare al Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO** di Zona.

REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

Ricordiamo che l'utilizzo di prodotti che impiegano combustibili, energia elettrica ed acqua comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali di sicurezza quali:

- ⊘ È vietato l'uso del gruppo termico ai bambini ed alle persone inabili non assistite.
- ⊘ È vietato azionare dispositivi o apparecchi elettrici quali interruttori, elettrodomestici, ecc. se si avverte odore di combustibile o di incombusti. In questo caso:
 - aerare il locale aprendo porte e finestre;
 - chiudere il dispositivo d'intercettazione combustibile;
 - fare intervenire con sollecitudine il Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO** oppure personale professionalmente qualificato.
- ⊘ È vietato toccare il gruppo termico se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate.
- ⊘ È vietato qualsiasi intervento tecnico o di pulizia prima di aver scollegato il gruppo termico dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto e quello principale dell'apparecchio su "spento".
- ⊘ È vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione e le indicazioni del costruttore del gruppo termico.
- ⊘ È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici, fuoriuscenti del gruppo termico, anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.
- ⊘ È vietato tappare o ridurre dimensionalmente le aperture di aerazione del locale di installazione. Le aperture di aerazione sono indispensabili per una corretta combustione.
- ⊘ È vietato esporre il gruppo termico agli agenti atmosferici. Esso non è progettato per funzionare all'esterno.
- ⊘ È vietato spegnere il gruppo termico se la temperatura esterna può scendere sotto lo ZERO (pericolo di gelo).
- ⊘ È vietato lasciare contenitori e sostanze infiammabili nel locale dov'è installato il gruppo termico.
- ⊘ È vietato disperdere nell'ambiente e lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo. Deve quindi essere smaltito secondo quanto stabilito dalla legislazione vigente.

DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

I gruppi termici **TAU UNIT OIL** sono a gasolio, a condensazione, ad alto rendimento, per il riscaldamento degli ambienti e la produzione di acqua calda sanitaria (solo in presenza di bollitore remoto accessorio).

Questi apparecchi possono essere di tipo "C" se il condotto di aspirazione è prolungato e l'aria comburente è prelevata all'esterno del locale di installazione.

Inoltre, essi sono progettati per servire fino a due impianti (zone) con l'utilizzo di kit accessori, idraulici ed elettrici.

Gli elementi principali della progettazione sono:

- lo studio accurato delle geometrie per ottenere un eccellente rapporto tra il volume della camera di combustione e le superfici di scambio;

- lo scambiatore di calore primario con tubi d'acciaio verificato e turbolatori a onda, dove una gran parte dell'energia contenuta nei fumi è recuperata e ceduta al circuito di riscaldamento;
- lo scambiatore secondario in acciaio AISI 904L che permette di recuperare il calore latente dei fumi e di aumentare il rendimento, che raggiunge il 100,7 % (50°C-30°C).


Il corpo di scambio e lo scambiatore secondario, dal disegno esclusivo, sono efficacemente isolati con un rivestimento in lana di vetro ad alta densità. Il quadro di comando "elettronico" è provvisto dei dispositivi di controllo e sicurezza conformi alle norme tecniche applicabili.

La flessibilità del regolatore permette la gestione di una zona aggiuntiva diretta o l'integrazione nei sistemi solari **RIELLO** senza la necessità di utilizzare regolatori aggiuntivi.


DISPOSITIVI DI SICUREZZA


I gruppi termici **TAU UNIT OIL** sono dotati dei seguenti dispositivi di sicurezza:

- **Valvola di sicurezza** pressione impianto riscaldamento che interviene scaricando l'impianto se la pressione del circuito supera il limite (3 bar).
- **Termostato sicurezza** che interviene ponendo il gruppo termico in stato di arresto di sicurezza se la temperatura supera il limite (110°C).
- **Termostato fumi** posto nella parte inferiore dello scambiatore secondario, che provoca un'anomalia in caso di alta temperatura dei fumi (> 90°C).
- **Sicurezza bruciatore:** il bruciatore di gasolio è provvisto di una apparecchiatura di controllo elettronica che permette di verificare il corretto svolgimento del programma di funzionamento ed, in caso di anomalie, fornisce sul quadro di comando una segnalazione di blocco e sull'apparecchiatura, tramite lampeggi multicolore, una precisa diagnostica.

 L'intervento dei dispositivi di sicurezza indica un malfunzionamento del gruppo termico potenzialmente pericoloso, pertanto contattare immediatamente il Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO**.

È possibile, dopo una breve attesa, provare a rimettere in servizio il gruppo termico (vedi capitolo prima messa in servizio).

 Il gruppo termico non deve, neppure temporaneamente, essere messo in servizio con i dispositivi di sicurezza non funzionanti o manomessi.



 La sostituzione dei dispositivi di sicurezza deve essere effettuata dal Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO**, utilizzando esclusivamente componenti originali del fabbricante. Fare riferimento al catalogo ricambi a corredo del gruppo termico.

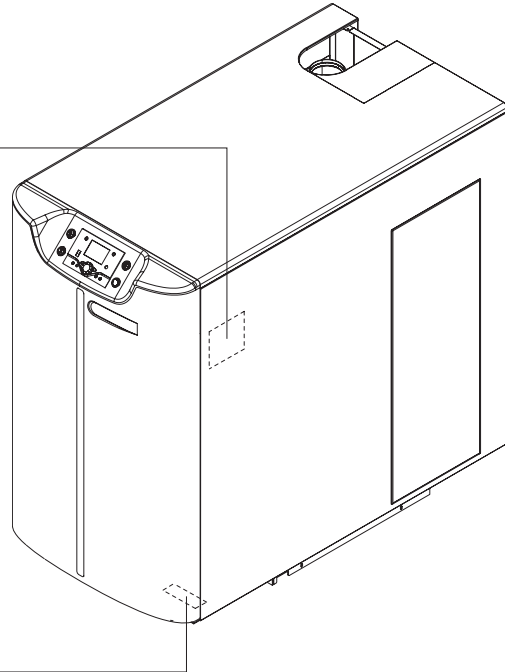
Dopo aver eseguito la riparazione verificare il corretto funzionamento del gruppo termico.

I gruppi termici **TAU UNIT OIL RIELLO** sono identificabili attraverso:

- Targa Tecnica

Riporta i dati tecnici e prestazionali del gruppo termico.

RIELLO		RIELLO S.p.A. Via Ing. Pilade Riello 7 37045 Legnago (VR) - ITALY		CE
Mod.	CALDAIA A CONDENSAZIONE CHAUDIÈRE À CONDENSATION BRENNWERTKESSEL CONDENSERENDE VERWARMINGSKETEL			
Cod.				
N°				
PAESE DI DESTINAZIONE/PAYS DE DESTINATION/BESTIMMUNGSLAND/LAND VON BESTEMMING:				IT-FR-CH-BE
COMBUSTIBILE/COMBUSTIBLE/BRENNSTOFF/BRANDSTOF:				GASOLIO-FIOUL-HEIZIL
TIPO/TYP/TYP:				B23, B23P, C13, C33, C63
IP				European Directive 92/42/EEC:
230-50	v~Hz	w		$\eta =$
		Qn(min)=	kW	
		Pn(min)=	kW	
		Qn(max)=	kW	
		Pn(max)=	kW	
	Pms=	bar	T =	°C
				MAX TEMP. FUMI - MAX TEMPÉRATURE FUMÉES MAX. ABGASTEMPÉRATUR - MAX. TEMPER. ROOKGASSEN



- Targa Matricola


È applicata al basamento del gruppo termico e riporta il numero matricola, il modello, la potenza al focolare e la pressione massima di esercizio.



RIELLO		RIELLO S.p.A. Via Ing. Pilade Riello 7 37045 Legnago (VR) - ITALY		CE
Mod.				
Cod.		Qn(max)	kW	
N°		Pn(max)	kW	
		Pms	bar	



La manomissione, l'asportazione, la mancanza delle targhette o quant'altro non permetta la sicura identificazione del prodotto, rende difficoltosa qualsiasi operazione di installazione e di manutenzione.

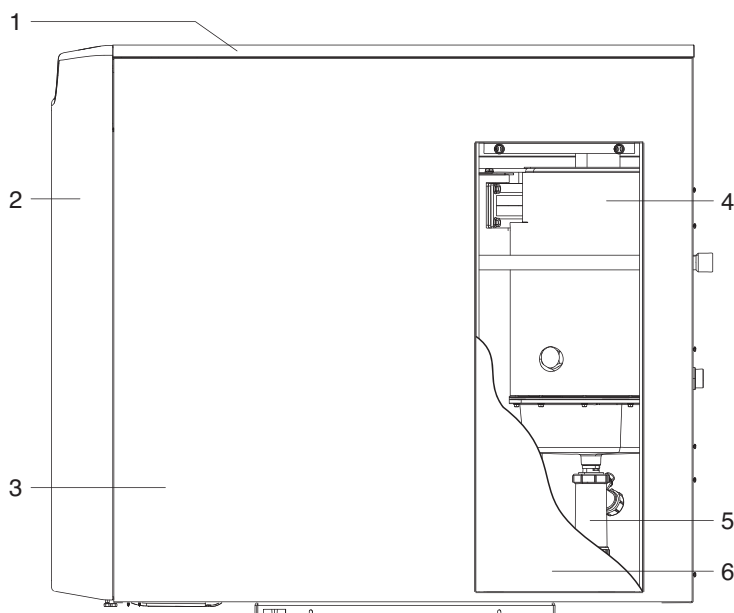
TARGA TECNICA

-  Esercizio riscaldamento
- Qn** Portata termica nominale
- Pn** Potenza utile nominale
- IP** Grado di protezione elettrica
- Pms** Pressione massima riscaldamento
- T** Temperatura
- η** Rendimento

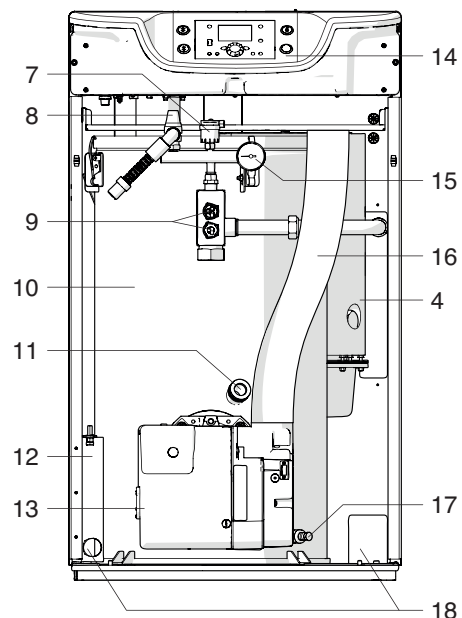
RIELLO		RIELLO S.p.A. Via Ing. Pilade Riello 7 37045 Legnago (VR) - ITALY		CE
Mod.	CALDAIA A CONDENSAZIONE CHAUDIÈRE À CONDENSATION BRENNWERTKESSEL CONDENSERENDE VERWARMINGSKETEL			
Cod.				
N°				
PAESE DI DESTINAZIONE/PAYS DE DESTINATION/BESTIMMUNGSLAND/LAND VON BESTEMMING:				IT-FR-CH-BE
COMBUSTIBILE/COMBUSTIBLE/BRENNSTOFF/BRANDSTOF:				GASOLIO-FIOUL-HEIZIL
TIPO/TYP/TYP:				B23, B23P, C13, C33, C63
IP				European Directive 92/42/EEC:
230-50	v~Hz	w		$\eta =$
		Qn(min)=	kW	
		Pn(min)=	kW	
		Qn(max)=	kW	
		Pn(max)=	kW	
	Pms=	bar	T =	°C
				MAX TEMP. FUMI - MAX TEMPÉRATURE FUMÉES MAX. ABGASTEMPÉRATUR - MAX. TEMPER. ROOKGASSEN

TAU UNIT OIL 35 G

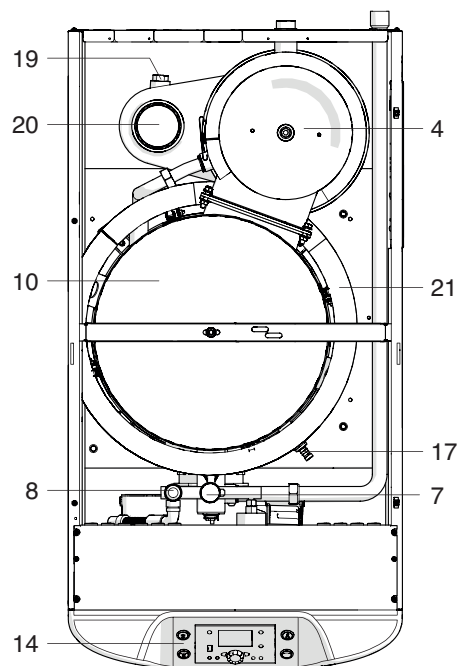
VISTA LATERALE



VISTA FRONTALE



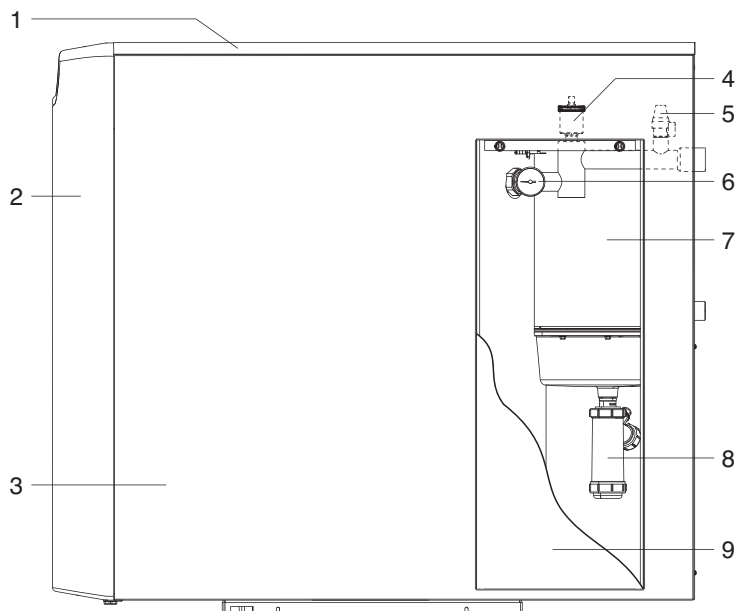
VISTA SUPERIORE



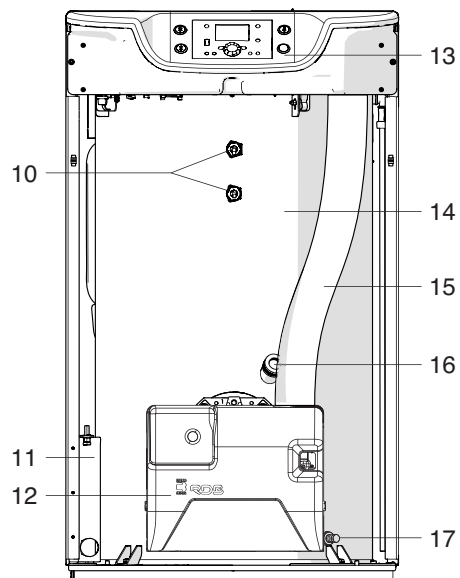
- 1 - Pannello superiore
- 2 - Pannello anteriore
- 3 - Pannello laterale
- 4 - Scambiatore secondario
- 5 - Sifone scarico condensa
- 6 - Pannello per ispezione
- 7 - Valvola di sfiato automatico
- 8 - Valvola di sicurezza (3 bar)
- 9 - Pozzetti portasonde caldaia
- 10 - Corpo caldaia
- 11 - Visore fiamma
- 12 - Staffa supporto bruciatore
- 13 - Bruciatore
- 14 - Quadro di comando
- 15 - Manometro
- 16 - Condotto aspirazione aria comburente
- 17 - Rubinetto di scarico caldaia
- 18 - Golfari per il sollevamento
- 19 - Pozzetto per bulbo termostato fumi
- 20 - Scarico fumi
- 21 - Isolamento corpo caldaia

TAU UNIT OIL 55 G

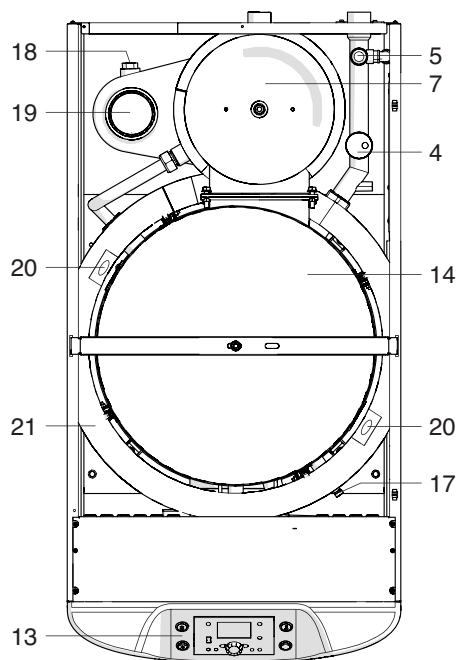
VISTA LATERALE



VISTA FRONTALE



VISTA SUPERIORE



- 1 - Pannello superiore
- 2 - Pannello anteriore
- 3 - Pannello laterale
- 4 - Valvola di sfiato automatico
- 5 - Valvola di sicurezza (3 bar)
- 6 - Manometro
- 7 - Scambiatore secondario
- 8 - Sifone scarico condensa
- 9 - Pannello per ispezione
- 10 - Pozzetti portasonde caldaia
- 11 - Staffa supporto bruciatore
- 12 - Bruciatore
- 13 - Quadro di comando
- 14 - Corpo caldaia
- 15 - Condotto aspirazione aria comburente
- 16 - Visore fiamma
- 17 - Rubinetto di scarico caldaia
- 18 - Pozzetto per bulbo termostato fumi
- 19 - Scarico fumi
- 20 - Golfari per il sollevamento
- 21 - Isolamento corpo caldaia

DATI TECNICI

Descrizione	TAU UNIT		
	OIL 35 G	OIL 55 G	
Combustibile	Gasolio		
Tipo apparecchio	B23 - B23P - C13 - C33 - C63		
Portata termica al focolare (nominale)	34,5	55,0	kW
Potenza termica utile (nominale)	33,3	53,1	kW
Rendimento utile a Pn max (80-60°C)	96,5	96,6	%
Rendimento utile al 30% di Pn (T Ritorno 40°C)	96,8	96,7	%
Rendimento utile a Pn max (50-30°C)	100,6	100,7	%
Rendimento utile al 30% di Pn (T Ritorno 30°C)	101,8	101,9	%
Rendimento di combustione	97,2	97,6	%
Perdite all'arresto	370	270	W
Perdite di carico lato caldaia alla portata nominale	50	75	mbar
Pressione residua massima condotto scarico fumi (*)	50	75	Pa
Temperatura fumi (ΔT) (80-60°C)	70	67	°C
Temperatura fumi (ΔT) (50-30°C)	44	46	°C
Indice di fumosità	< 0,5		
Portata massica fumi	0,013	0,023	kg/s
CO ₂	12,5		%
CO	31	24	p.p.m.
NOx (medio)	160	155	mg/kWh
Pressione massima di esercizio riscaldamento	3		bar
Temperatura massima esercizio riscaldamento	82		°C
Temperatura intervento termostato di sicurezza	110		°C
Temperatura intervento termostato fumi	90		°C
Temperatura minima di ritorno	30		°C
Campo di selezione temperatura acqua caldaia	30 ÷ 82		°C
Contenuto acqua caldaia	34	51	l
Contenuto acqua scambiatore secondario	7	9	l
Alimentazione elettrica	230~50		V~Hz
Potenza elettrica massima assorbita	177	177	W
Grado di protezione elettrica	X0D		IP
Produzione condensa a 50/30°C	2,2	3,8	l/h

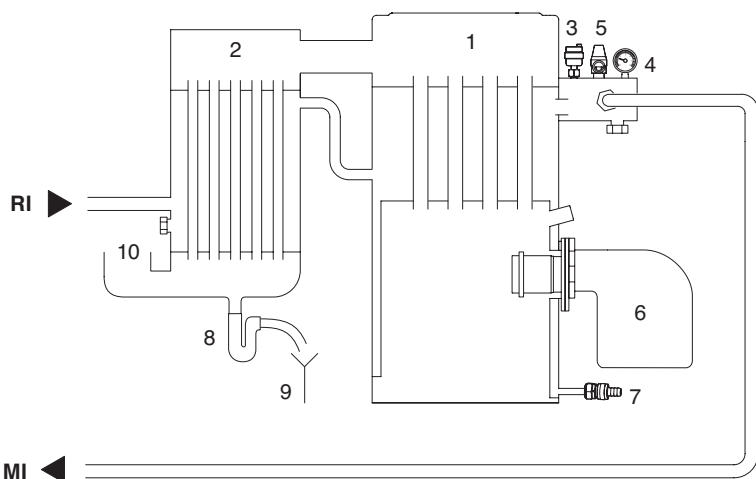
(*) Valori riferiti alla pressione atmosferica sul livello del mare.

Sono disponibili gli accessori sottoriportati da richiedere separatamente:

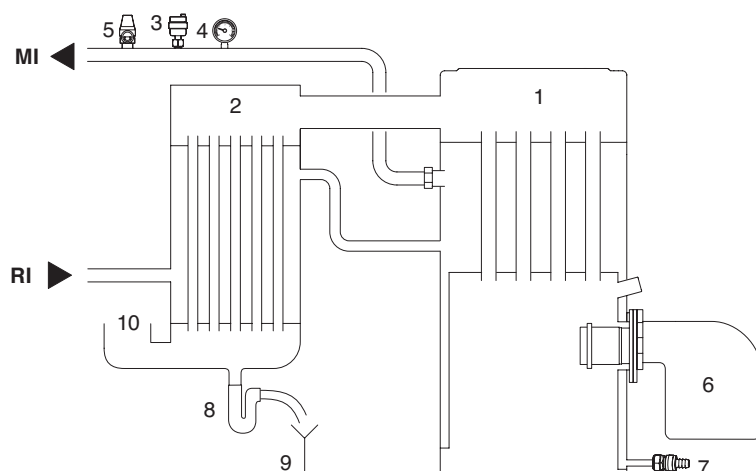
ACCESSORIO	CODICE	
	TAU UNIT OIL 35 G	TAU UNIT OIL 55 G
Kit zona miscelata	20039723	-
Kit elettrico di gestione seconda zona mix	20011194	
Kit scarico fumi concentrico 80/125	20012802	20012802
Kit stagno parallelo 80/80	20012807	20012807
Kit sonda collettore solare	4031913	4031913
Kit sonda bollitore	4031847	4031847
Remote control RC2	4334410	4334410

CIRCUITO IDRAULICO

TAU UNIT OIL 35 G



TAU UNIT OIL 55 G



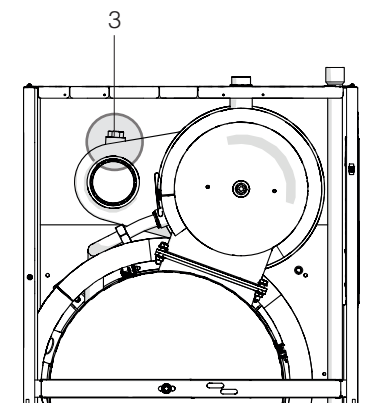
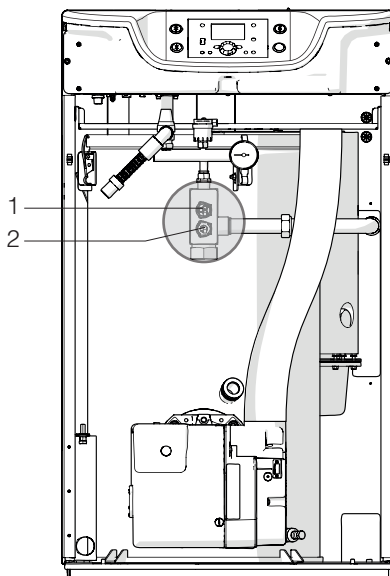
- 1 - Corpo caldaia
- 2 - Scambiatore secondario
- 3 - Valvola di sfiato automatico
- 4 - Manometro
- 5 - Valvola di sicurezza impianto (3 bar)
- 6 - Bruciatore
- 7 - Rubinetto di scarico
- 8 - Sifone scarico condensa
- 9 - Scarichi
- 10 - Uscita fumi

MI - Mandata impianto
RI - Ritorno impianto

POSIZIONAMENTO SONDE

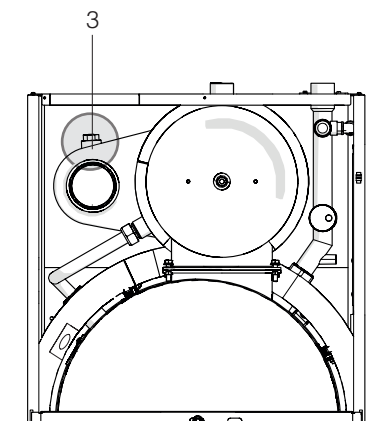
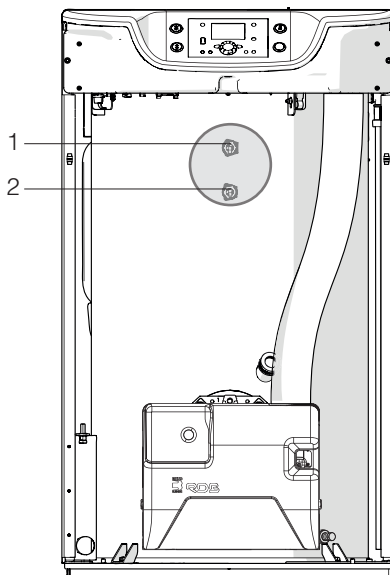
TAU UNIT OIL 35 G

- 1 - Sonda caldaia
- 2 - Bulbo termostato di sicurezza
- 3 - Bulbo termostato fumi



TAU UNIT OIL 55 G

- 1 - Sonda caldaia
- 2 - Bulbo termostato di sicurezza
- 3 - Bulbo termostato fumi

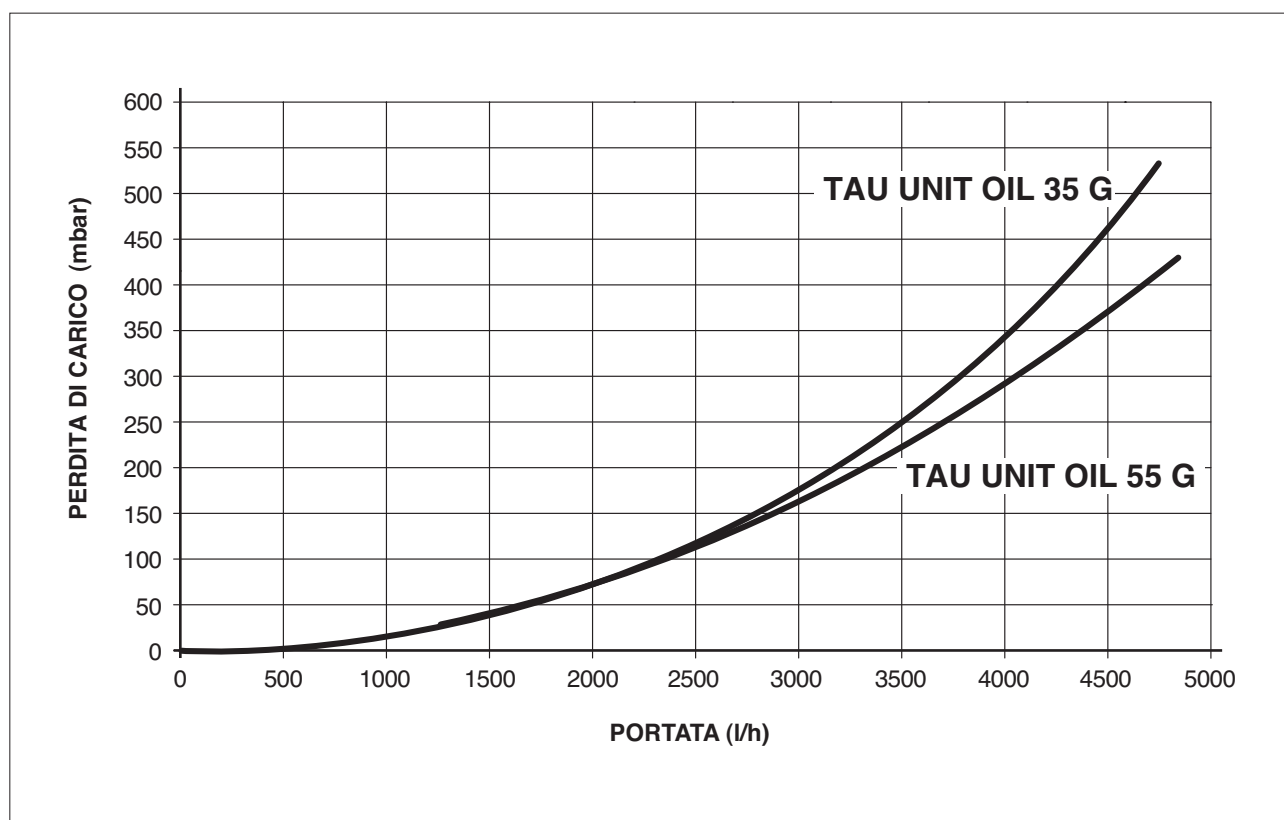



Caratteristiche sonde caldaia

Temperatura rilevata (°C) - Resistenza (Ω).

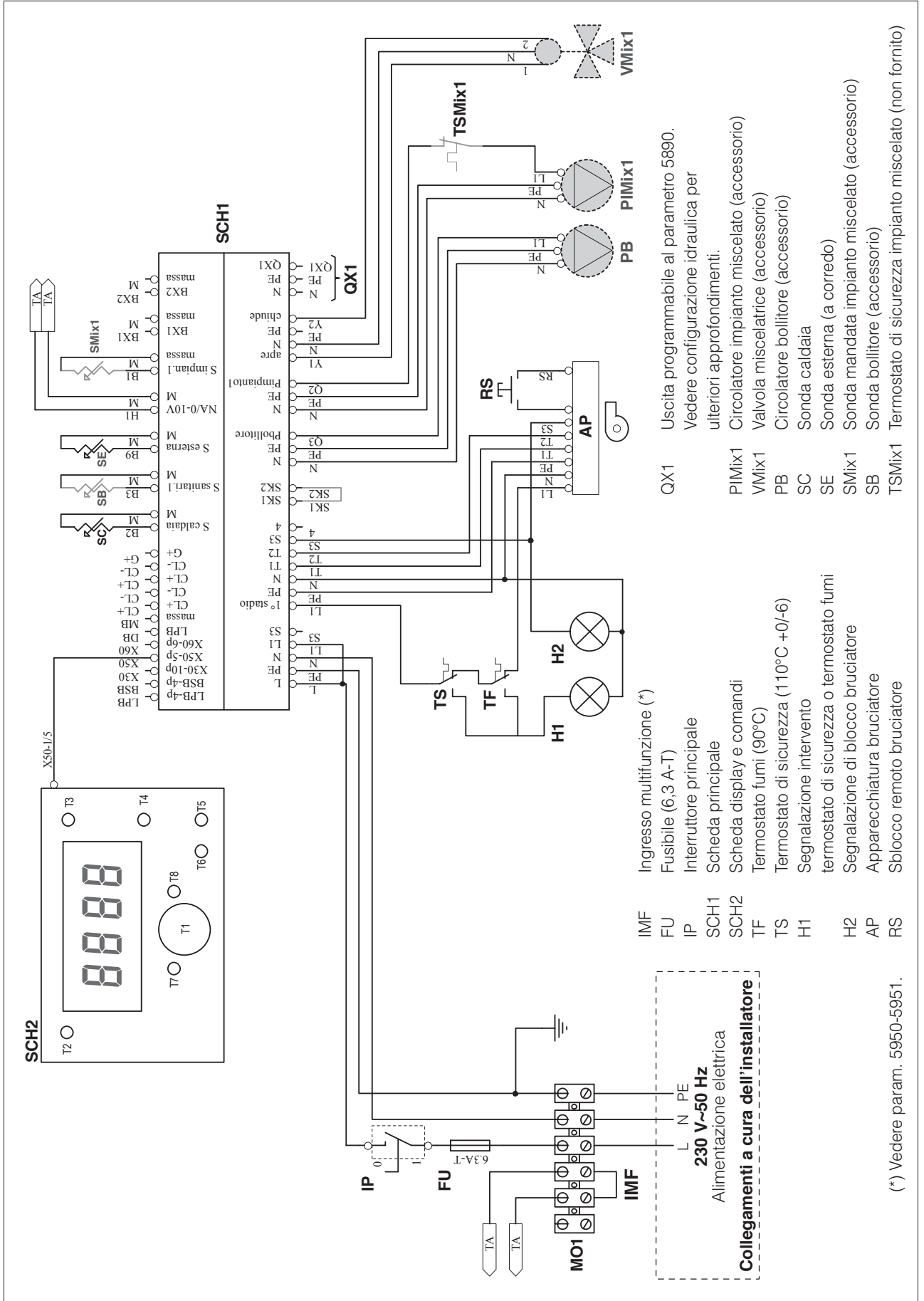
T (°C)	R (Ω)	T (°C)	R (Ω)	T (°C)	R (Ω)	T (°C)	R (Ω)
-30.0	175203	30.0	8059	90.0	915	150.0	183
-25.0	129289	35.0	6535	95.0	786	155.0	163
-20.0	96360	40.0	5330	100.0	677	160.0	145
-15.0	72502	45.0	4372	105.0	586	165.0	130
-10.0	55047	50.0	3605	110.0	508	170.0	117
-5.0	42158	55.0	2989	115.0	443	175.0	105
0.0	32555	60.0	2490	120.0	387	180.0	95
5.0	25339	65.0	2084	125.0	339	185.0	85
10.0	19873	70.0	1753	130.0	298	190.0	77
15.0	15699	75.0	1481	135.0	262	195.0	70
20.0	12488	80.0	1256	140.0	232	200.0	64
25.0	10000	85.0	1070	145.0	206		

I gruppi termici **TAU UNIT OIL RIELLO** non sono equipaggiati di circolatore che deve essere previsto sull'impianto. Per il suo dimensionamento considerare la perdita di carico lato acqua, riportata di seguito nel grafico.



 È vietato far funzionare i circolatori senza acqua.

SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE



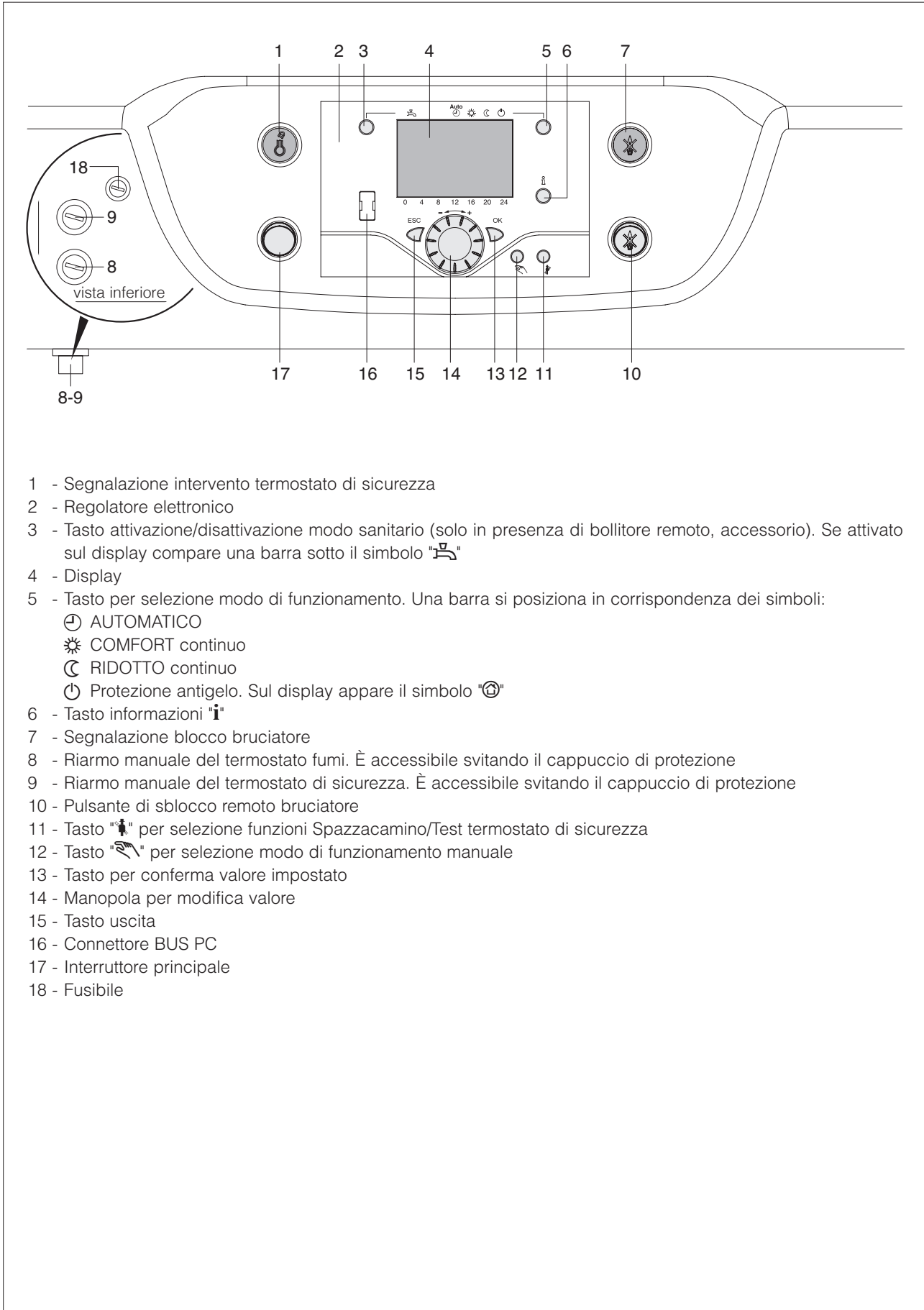
IMF	Ingresso multifunzione (*)	QX1	Uscita programmabile al parametro 5890. Vedere configurazione idraulica per ulteriori approfondimenti.
FU	Fusibile (6,3 A-T)	PIMix1	Circolatore impianto miscelato (accessorio)
IP	Interruttore principale	VMix1	Valvola miscelatrice (accessorio)
SCH1	Scheda principale	PB	Circolatore bollitore (accessorio)
SCH2	Scheda display e comandi	SC	Sonda caldaia
TF	Termostato fumi (90°C)	SE	Sonda esterna (a corredo)
TS	Termostato di sicurezza (110°C +0/-6)	SMix1	Sonda mandata impianto miscelato (accessorio)
H1	Segnalazione intervento	SB	Sonda bollitore (accessorio)
H2	termostato di sicurezza o termostato fumi	TSMix1	Termostato di sicurezza impianto miscelato (non fornito)
H2	Segnalazione di blocco bruciatore		
AP	Apparecchiatura bruciatore		
RS	Sblocco remoto bruciatore		

Collegamenti a cura dell'installatore

230 V~50 Hz
Alimentazione elettrica

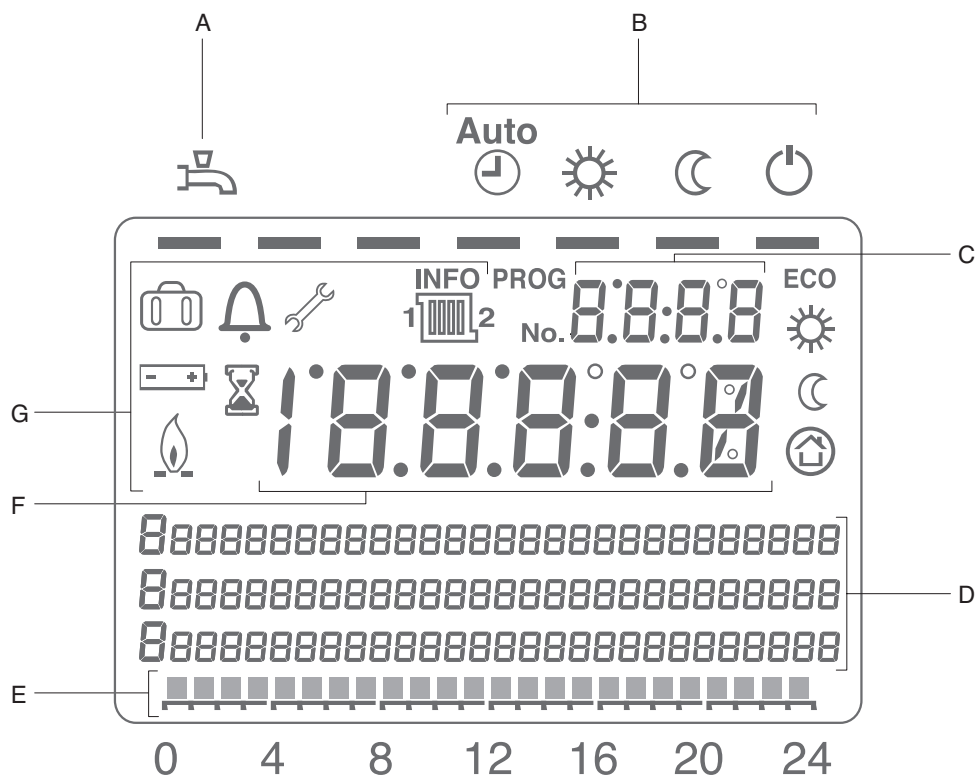
(*) Vedere param. 5950-5951.

INFORMAZIONI PRIMARIE / INTERFACCIA COMANDI



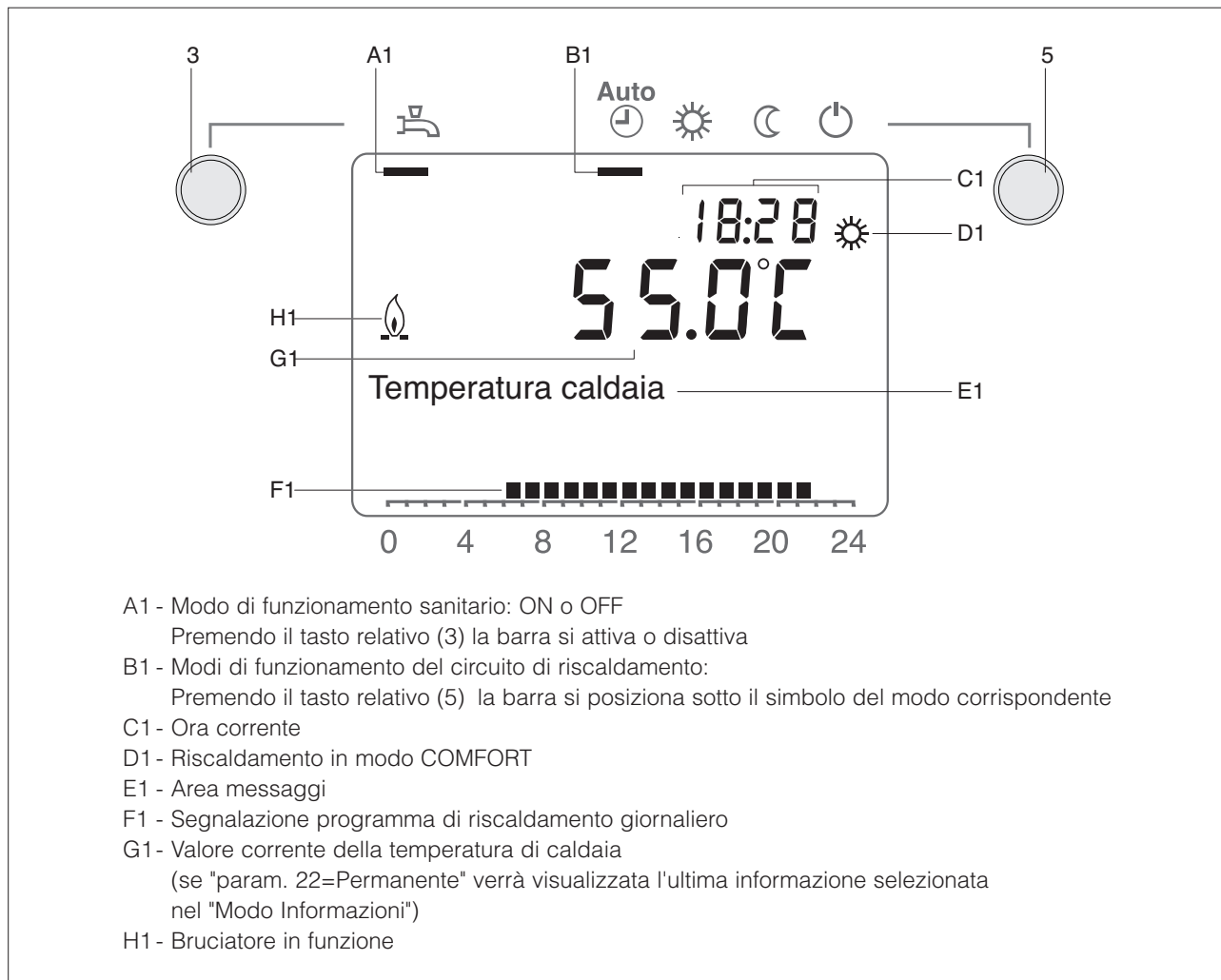
- 1 - Segnalazione intervento termostato di sicurezza
- 2 - Regolatore elettronico
- 3 - Tasto attivazione/disattivazione modo sanitario (solo in presenza di bollitore remoto, accessorio). Se attivato sul display compare una barra sotto il simbolo "☺"
- 4 - Display
- 5 - Tasto per selezione modo di funzionamento. Una barra si posiziona in corrispondenza dei simboli:
 - ☺ AUTOMATICO
 - ☀ COMFORT continuo
 - ☺ RIDOTTO continuo
 - ☺ Protezione antigelo. Sul display appare il simbolo "☺"
- 6 - Tasto informazioni "i"
- 7 - Segnalazione blocco bruciatore
- 8 - Riarmo manuale del termostato fumi. È accessibile svitando il cappuccio di protezione
- 9 - Riarmo manuale del termostato di sicurezza. È accessibile svitando il cappuccio di protezione
- 10 - Pulsante di sblocco remoto bruciatore
- 11 - Tasto "☺" per selezione funzioni Spazzacamino/Test termostato di sicurezza
- 12 - Tasto "☺" per selezione modo di funzionamento manuale
- 13 - Tasto per conferma valore impostato
- 14 - Manopola per modifica valore
- 15 - Tasto uscita
- 16 - Connettore BUS PC
- 17 - Interruttore principale
- 18 - Fusibile

INFORMAZIONI SECONDARIE/ VISUALIZZAZIONE DISPLAY



- A - Modo di funzionamento sanitario: ON o OFF
- B - Modi di funzionamento del circuito di riscaldamento:
- 🕒 AUTOMATICO
 - ☀️ COMFORT continuo
 - 🌙 RIDOTTO continuo
 - 🔌 Protezione antigelo. Sul display appare il simbolo 🕒
- C - Display numerico piccolo: visualizzazione ora
- D - Area messaggi
- E - Segnalazione programma di riscaldamento giornaliero
- F - Display numerico grande: visualizzazione del valore corrente
- G - Simboli di visualizzazione:
- 🔥 Bruciatore in funzione
 - 🔋 Sostituire batteria (valido solo per unità ambiente, non fornita)
 - 🏠 Funzione vacanze attiva
 - 🔔 Presenza errore. Premere il tasto **i** per visualizzare il messaggio di errore ed il tasto **ESC** per tornare alla visualizzazione standard
 - ⌚ Attendere: processo in esecuzione
 - 🔧 Manutenzione - modo di funzionamento manuale o spazzacamino
 - 🏠¹ Riferimento al circuito di riscaldamento
 - ECO** Riscaldamento temporaneamente OFF - funzione ECO attiva

VISUALIZZAZIONE STANDARD DISPLAY



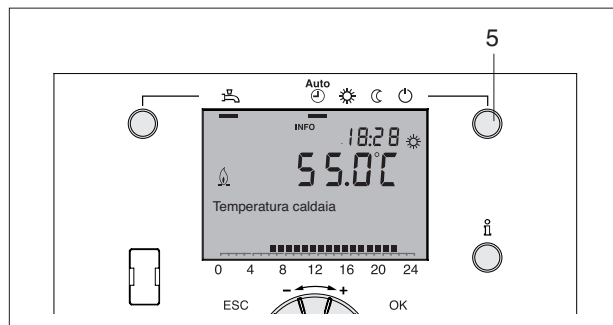
Note funzionali

Il quadro di comando del gruppo termico **TAU UNIT OIL RIELLO** presidia:

- Funzione antigelo impianto: le pompe sono attivate in funzione della temperatura esterna corrente, anche se non vi è richiesta di calore.
Se la temperatura esterna è minore di -4°C si attivano le pompe;
se la temperatura esterna è compresa tra -5°C e $1,5^{\circ}\text{C}$ le pompe si attivano per 10 minuti ad intervalli di 6 ore;
se la temperatura esterna è maggiore di $1,5^{\circ}\text{C}$ le pompe si spengono.
- Funzione spazzacamino: attiva il bruciatore per ottenere le condizioni di funzionamento richieste per effettuare l'analisi di combustione. Per ottenere il funzionamento continuo del bruciatore, la temperatura massima di funzionamento è il setpoint massimo di caldaia.
All'inizio, tutti i carichi sono bloccati, permettendo alla caldaia di raggiungere il setpoint di 64°C il più velocemente possibile.
Quando i 64°C sono raggiunti, i circuiti di riscaldamento sono di nuovo serviti uno a uno, per smaltire il calore in modo che il bruciatore rimanga in funzione.
- Funzione termostato limite elettronico (param. 2310): disattiva il bruciatore se la temperatura di caldaia supera il limite massimo, che coincide con il setpoint massimo di caldaia (param. 2212 = 82°C).
- Funzione priorità sanitaria: prevede che con domanda contemporanea di riscaldamento e di acqua calda sanitaria (ACS), solo in presenza di bollitore remoto accessorio, la potenza della caldaia sia dedicata principalmente all'ACS.
- Funzione controllo accensioni/spegnimenti: per evitare accensioni e spegnimenti ripetuti il gruppo termico rimane acceso per un tempo minimo. Se però la temperatura di caldaia supera il setpoint di una soglia stabilita (param. 2240) il gruppo termico si spegne.
- Funzioni di protezione per collettori solari:
 - Protezione antigelo collettore (param. 3840)
 - Protezione sovratemperatura collettori (param. 3850)
 - Protezione pompa da fase vapore del fluido termovettore (param. 3860).

SELEZIONE MODO DI FUNZIONAMENTO

Premendo il tasto (5) la barra si posiziona sotto il simbolo del modo di funzionamento corrispondente.



Automatico

Nel modo automatico la temperatura ambiente è regolata secondo il programma orario impostato.

Caratteristiche:

- Riscaldamento secondo il programma impostato
- Setpoint di temperatura al setpoint comfort "☀" o al setpoint ridotto "☾"
- Funzioni di protezione attive
- Commutazione automatica estate/inverno (funzioni ECO) e limite riscaldamento 24h attivo.

Continuo

Nel modo continuo la temperatura ambiente è regolata secondo il regime scelto:

- ☀ Riscaldamento al setpoint comfort
- ☾ Riscaldamento al setpoint ridotto

Caratteristiche:

- Riscaldamento senza programma orario
- Funzioni di protezione attive
- Commutazione automatica estate/inverno (funzioni ECO) e limite riscaldamento 24-h inattivo in caso di riscaldamento al setpoint comfort (vedere param. 730, 732).

Protezione

In modo protezione il riscaldamento è disattivato, ma l'impianto è protetto contro il gelo (se l'alimentazione elettrica non viene a mancare).


Caratteristiche:

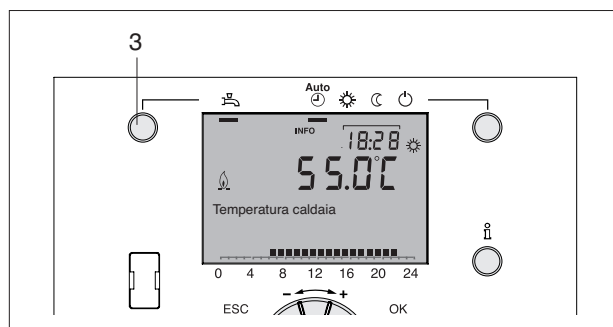
- Riscaldamento spento
- Setpoint di temperatura al setpoint antigelo
- Funzioni di protezione attive.

Acqua Calda Sanitaria (ACS)

La produzione di ACS è attivabile, solo in presenza di bollitore remoto accessorio, premendo il tasto (3). Una barra si posiziona sotto il simbolo corrispondente.

- ON: ACS preparata secondo il programma orario impostato (param. 560÷566)
- OFF: nessuna preparazione, ma funzione protezione attiva

 Un ciclo di preparazione di ACS (PUSH) può essere attivato anche premendo il tasto (3) per almeno 3 s.



Impostazione setpoint temperatura ambiente

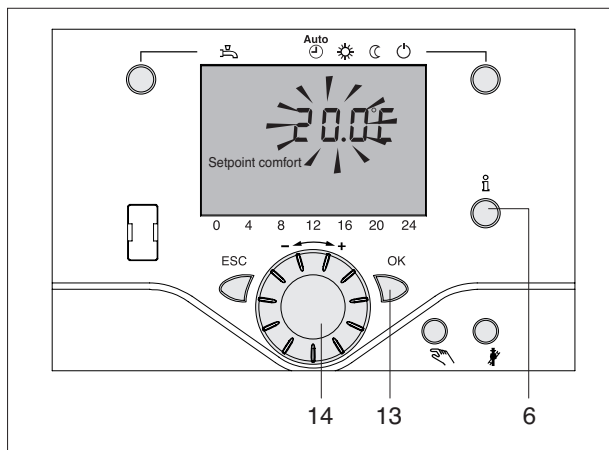
Per l'impostazione della **temperatura ambiente comfort** agire direttamente sulla manopola (14).

Per l'impostazione della **temperatura ambiente ridotta**:

- Premere il tasto "OK" (13)
- Selezionare "Circuito di riscaldamento 1"
- Impostare il setpoint della temperatura ambiente ridotta.

⚠ Ogni volta che si effettua una modifica, attendere circa 2 ore per permettere l'adattamento della temperatura ambiente.

⚠ In mancanza di unità ambiente, il setpoint ambiente agisce con una traslazione della curva climatica.



Informazioni **i**

Premendo il tasto informazioni (6) si possono visualizzare:

- Possibili errori o allarmi per manutenzione (vedere par. "Codici Errore/Manutenzione")
- Messaggi speciali.

Altre visualizzazioni:

⚠ **Dipendendo dalla configurazione e dallo stato operativo, alcune delle righe di visualizzazione potrebbero non apparire.**

- Temperatura ambiente
- Temperatura ambiente min
- Temperatura ambiente max
- Temperatura caldaia
- Temperatura esterna
- Temperatura esterna min
- Temperatura esterna max
- Temperatura ACS 1
- Stato circuito 1
- Stato circuito 2 (non attivo)
- Stato circuito P
- Stato ACS
- Stato caldaia
- Stato solare
- Stato caldaia a legna
- Stato accumulo
- Data e ora
- Telefono centro di assistenza

Modo manuale

Con il modo manuale attivo appare il simbolo "🔧" e i relè sono attivati/disattivati non secondo il programma di riscaldamento, ma secondo il setpoint manuale, da impostare dopo aver premuto il tasto informazioni (6).

Modo spazzacamino

Il modo spazzacamino è attivabile premendo brevemente (max. 3 s.) il tasto spazzacamino (11). Appare il simbolo "🔧". Esso produce lo stato operativo per eseguire l'analisi di combustione. La funzione è disattivabile ripremendo il tasto (11) o automaticamente dopo 1h.

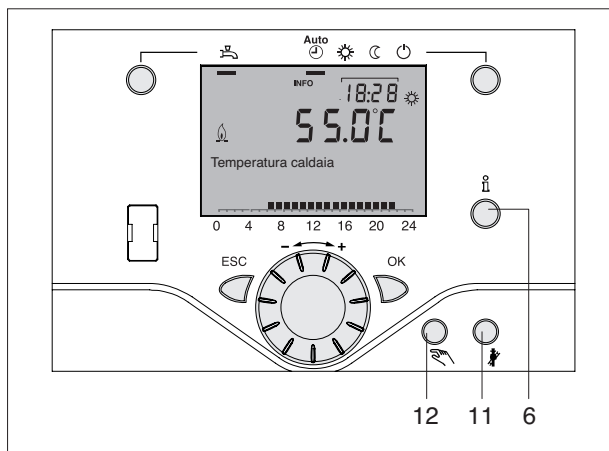
Test termostato di sicurezza

Il Test termostato di sicurezza è attivato premendo a lungo (più di 3 s) il tasto spazzacamino (11).

Il tasto deve rimanere premuto durante l'intero test.


Non appena il tasto viene rilasciato, il test termina.

⚠ Il test deve essere eseguito solo dal Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO**, in quanto la temperatura di caldaia viene innalzata sopra il limite massimo.

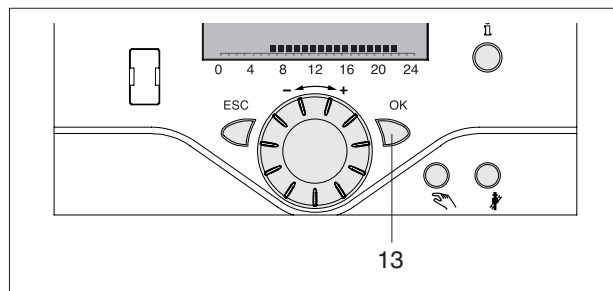


Funzione RESET (param. 6205)

La funzione RESET per i contatori ed il reset della tabella dei parametri appare nella riga inferiore del display se tale operazione è permessa nel livello operativo corrente (Utente, Messa in servizio, Installatore).

 Questa operazione deve essere effettuata esclusivamente dal Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO**. Dopo aver effettuato il RESET l'impostazione dei parametri è quella di fabbrica della "Lista completa dei parametri".

Prima dell'attivazione con il tasto "OK" (13) il display mostra un "si" lampeggiante.



Casi speciali

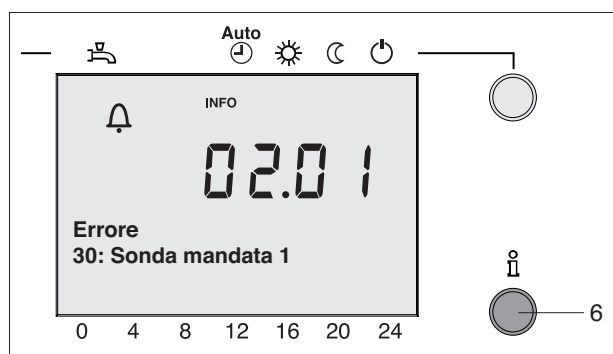


In casi speciali il display mostra :



se appare questo simbolo è avvenuto un errore di sistema.

Premere il tasto (6) per ottenere maggiori informazioni.



se appare questo simbolo vi è un allarme di manutenzione o il gruppo termico è passato ad un modo di funzionamento speciale.

Premere il tasto (6) per ottenere maggiori informazioni.



Vedere anche il par. "Codici Errore/Manutenzione".

Vi sono 4 livelli di programmazione :

- Utente
- Messa in servizio
- Specialista (Installatore)
- OEM (Costruttore).

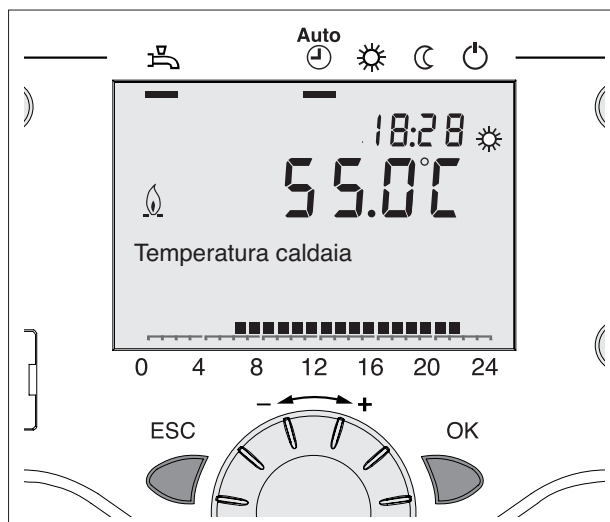
Per i parametri visualizzati in ciascun livello, vedere il par. "Lista completa dei parametri".

Per raggiungere il livello di programmazione desiderato, operare come segue:

- Portarsi alla visualizzazione standard di display. Se non è visualizzata, può essere necessario premere più volte il tasto "ESC".

Premere il tasto "OK".

Premere il tasto informazioni "i" per 3 s.

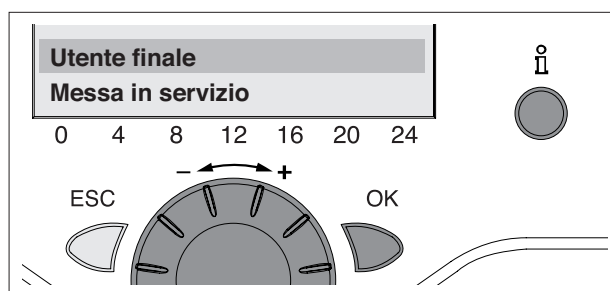


- Livello utente finale. Scorrere il menù con la manopola e selezionare il livello di programmazione desiderato e premere il tasto "OK".

Per raggiungere il livello OEM, inserire la

Password (12434)

confermando ogni cifra con il tasto "OK". Per annullare l'inserimento premere "ESC".



- Premendo il tasto "ESC", si torna indietro di un passo: il valore impostato non è salvato
- Se non viene fatta nessuna modifica per 8 minuti, si ritorna alla visualizzazione standard
- Le righe di programmazione possono essere nascoste, in dipendenza dal tipo di configurazione e dal livello (Utente, Messa in servizio, ...).



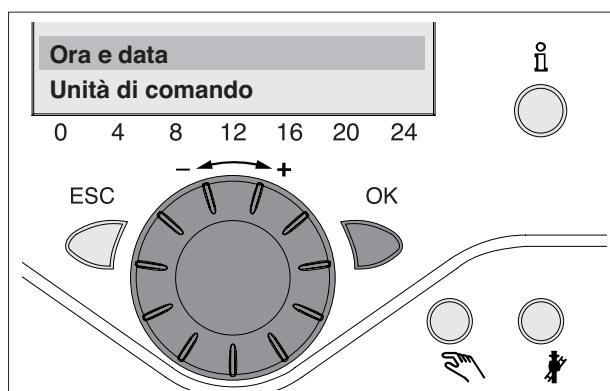
I parametri dei livelli Messa in servizio, Specialista (Installatore) e OEM (Costruttore) devono essere modificati solo dal Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO**.

ESEMPIO: IMPOSTAZIONE DELL'ORA CORRENTE

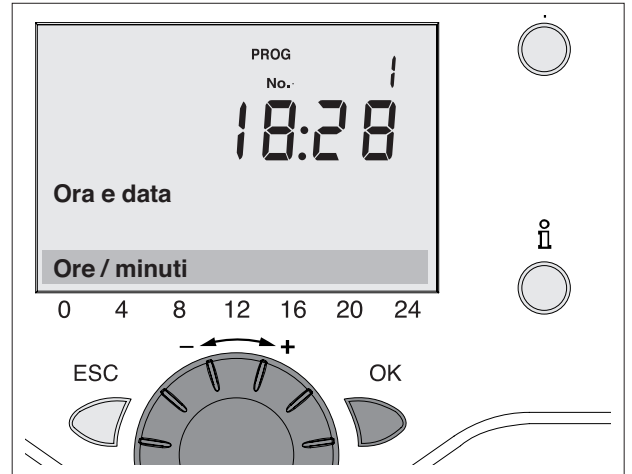
- Portarsi alla visualizzazione standard di display e premere il tasto "OK".

- L'area messaggi del display mostra un numero di pagine operative. Girare la manopola fino a raggiungere la riga "Ora e data".

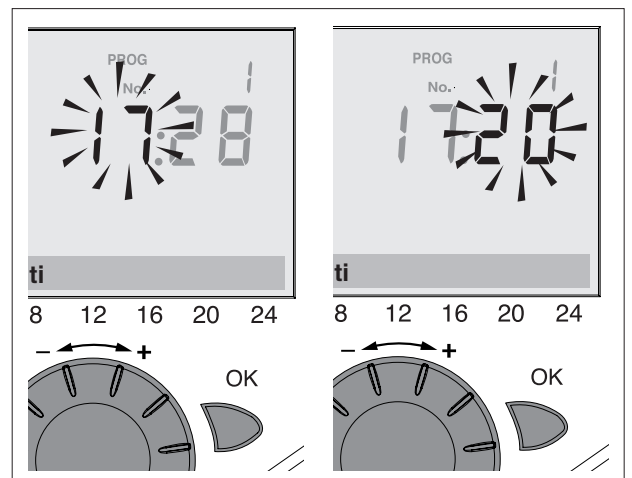
Per confermare premere "OK".



- L'area messaggi del display mostra l'ora corrente.
Premere "OK".

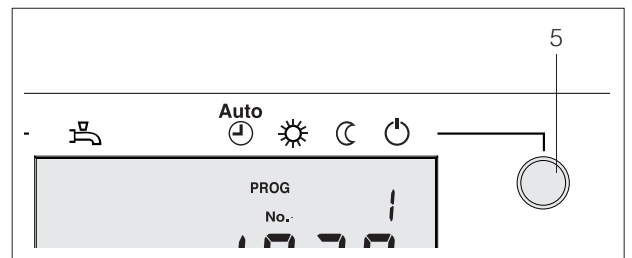


- Il display mostra l'ora lampeggiare. Ruotare la manopola fino all'impostazione corretta.
Confermare con "OK".

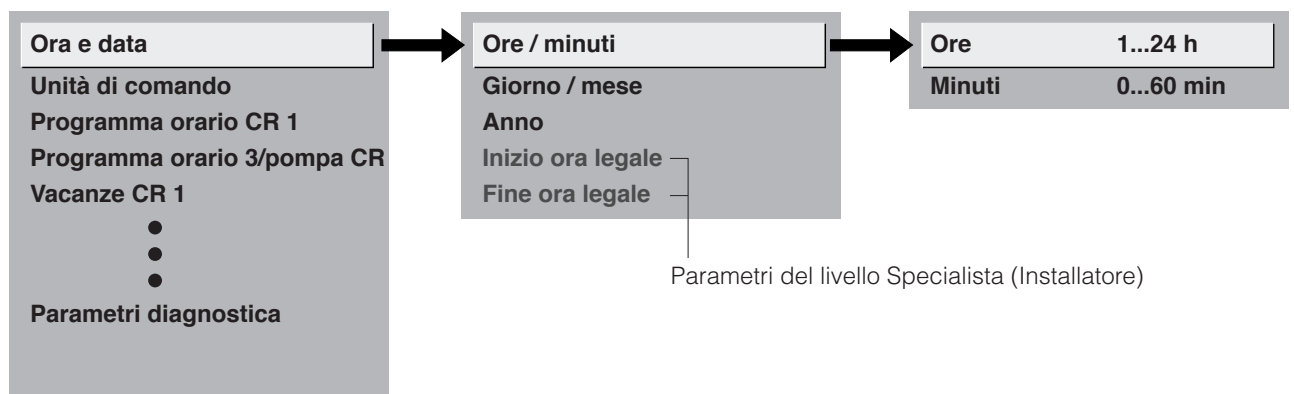


- Il display mostra i minuti lampeggiare. Ruotare la manopola fino all'impostazione corretta.
Confermare con "OK".

L'impostazione è salvata e il display smette di lampeggiare. Si può continuare la programmazione oppure premere il tasto di selezione modo di funzionamento (5) per tornare alla visualizzazione standard.

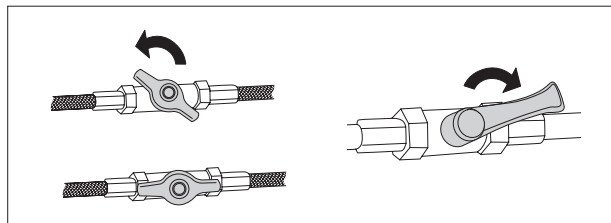


ESEMPIO DI STRUTTURA DEL MENÙ

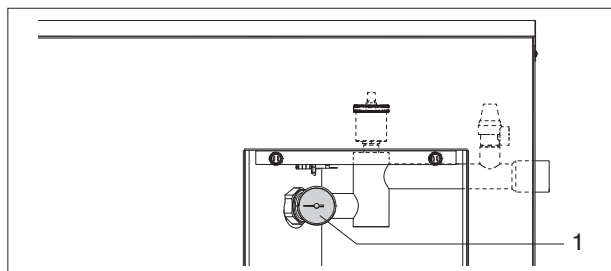


La prima messa in servizio del gruppo termico deve essere eseguita dal Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO** dopodiché il gruppo termico potrà funzionare automaticamente. Si potrà però presentare la necessità, per l'utente, di rimettere in funzione l'apparecchio autonomamente, senza coinvolgere il Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO** ; ad esempio dopo un periodo di assenza prolungato. In questi casi dovranno essere effettuati i controlli e le operazioni seguenti:

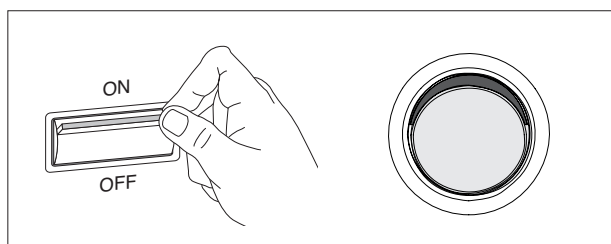
- Verificare che i rubinetti di intercettazione del combustibile e dell'acqua dell'impianto termico siano aperti



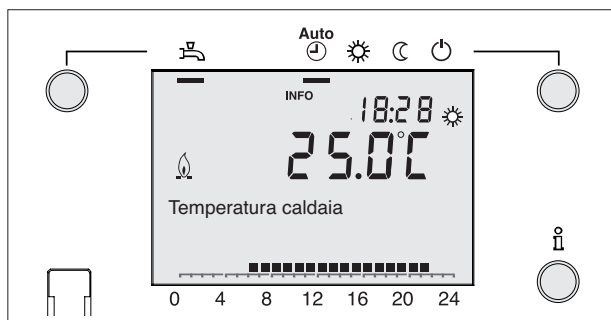
- Verificare che la pressione (1) del circuito idraulico, a freddo, sia sempre **superiore ad 1 bar** ed inferiore al limite massimo previsto per il gruppo termico. In caso contrario contattare il Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO**.



- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto e quello principale del quadro di comando su "acceso". Verificare l'accensione del display.

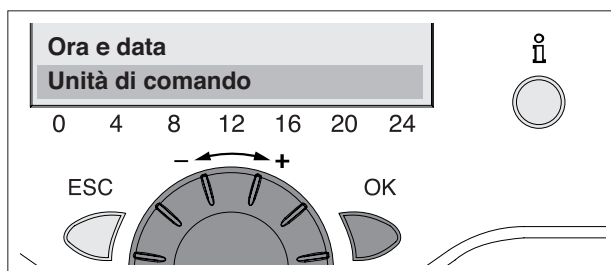


- All'alimentazione il gruppo termico provvede ad eseguire una sequenza di verifica, che può durare qualche minuto, dopodiché si accende e il display visualizza la temperatura di caldaia.



Sul quadro di comando del gruppo termico:

- Premere "**OK**",
selezionare "**Unità di comando**" ed "**OK**"
selezionare "**Lingua**" ed "**OK**"
ed impostare la lingua desiderata



Impostazione setpoint temperatura ambiente

Per l'impostazione della **temperatura ambiente comfort** agire direttamente sulla manopola (14).

Per l'impostazione della **temperatura ambiente ridotta**:

- Premere il tasto "OK" (13)
- Selezionare "Circuito di riscaldamento 1"
- Impostare il setpoint della temperatura ambiente ridotta.

⚠ Ogni volta che si effettua una modifica, attendere circa 2 ore per permettere l'adattamento della temperatura ambiente.

⚠ In mancanza di unità ambiente, il setpoint ambiente agisce con una traslazione della curva climatica.

- Premere il tasto (5) fino a raggiungere il modo "Automatico" (☺).

- Se l'impianto è dotato di unità ambiente verificare che sia "attiva" e impostare, con la manopola, il setpoint ambiente (~20°C)

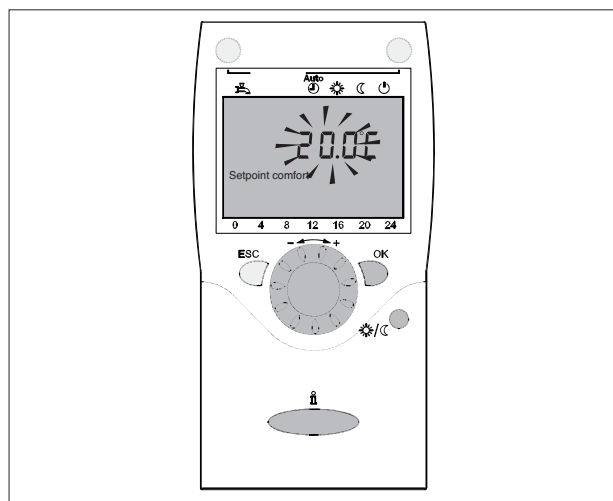
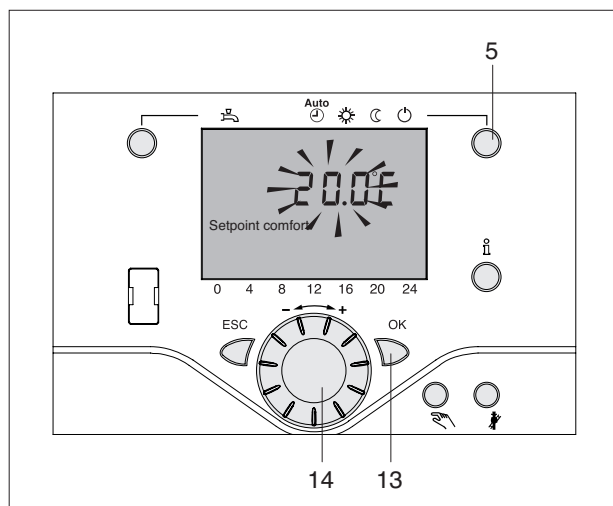
- Premere il tasto "Presenza" (☀/☾) e fare apparire il simbolo ☀.

- Premere "ESC" e portarsi alla visualizzazione standard di display.

- Se sono presenti più circuiti di riscaldamento occorre impostare il setpoint ambiente per ciascun circuito.

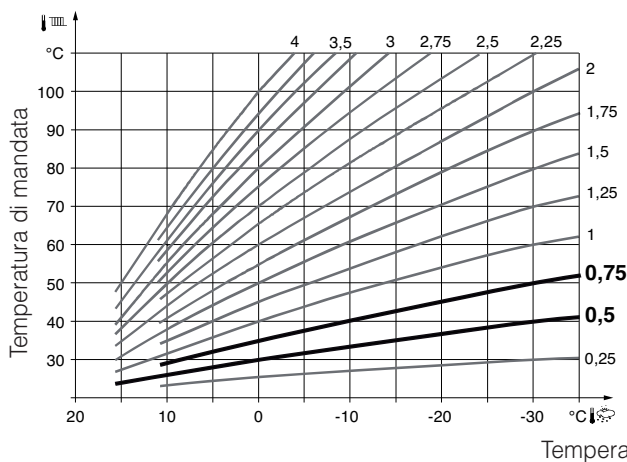
Il secondo circuito (accessorio) può essere diretto o miscelato.

- Premere il tasto "OK"
- Selezionare "Circuito di riscaldamento 1-2-P" ed "OK" impostare quindi:
 - il setpoint temperatura ambiente comfort (param. 710-1010-1310)
 - il setpoint ambiente ridotto (param. 712-1012-1312)
 - la pendenza della curva caratteristica (par. 720-1020-1320).

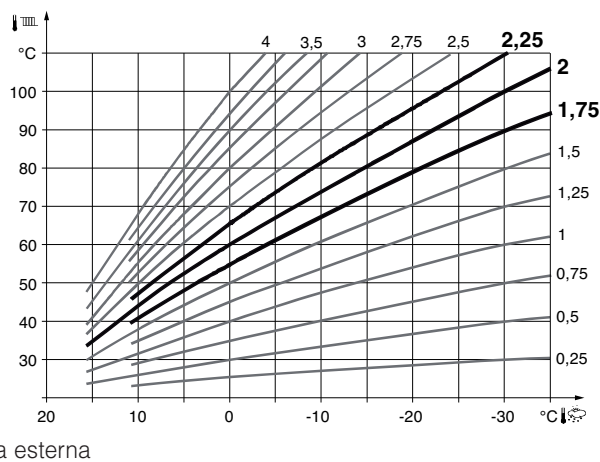


PENDENZA CURVA CARATTERISTICA

Circuiti miscelati 1 e 2 (accessorio)



Circuito diretto P (accessorio)



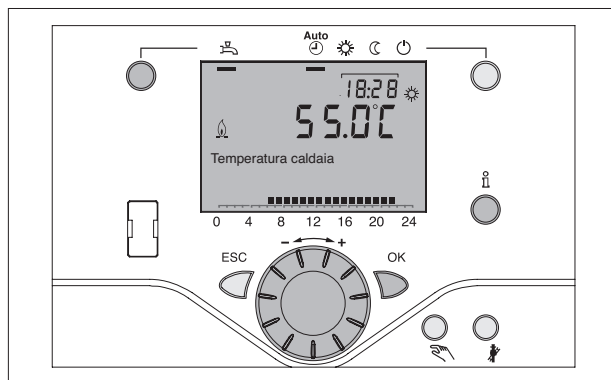
⚠ La pendenza della curva caratteristica deve essere impostata solo dal Servizio tecnico di Assistenza **RIELLO**.

⚠ In mancanza di unità ambiente il setpoint ambiente, impostato sul quadro di comando, agisce con uno spostamento parallelo delle curve caratteristiche.

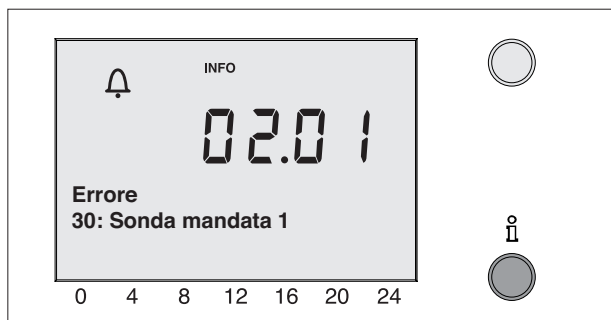
- Per impostare il programma settimanale di riscaldamento:
 - Premere il tasto "OK"
 - Selezionare "Programma orario CR1" ed "OK".

Solo per i modelli "28/120" o in presenza di un bollitore remoto (accessorio)

- Premere il tasto "☺" per attivare la produzione di ACS. Una barra appare sotto il simbolo corrispondente.
- Premere il tasto "OK"
- Selezionare "Acqua calda sanitaria" ed "OK"
- Impostare il param. 1610 "setpoint nominale"
- Per impostare il programma settimanale di preparazione ACS selezionare "Programma orario 4/pompa ACS" ed "OK".



Nel caso si verificassero anomalie di accensione o funzionamento del gruppo termico, nel display apparirà il simbolo "⚠". Premere il tasto "Info" (i) per far apparire il tipo di errore. Vedere il par. "Codici Errore/Manutenzione".



LISTA DEI PARAMETRI UTENTE

Numero Parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
Ora e data						
1	U	Ora / minuti	-	0:00	23:59	hh:mm
2	U	Mese, giorno	-	01.01	31.12	gg.mm
3	U	Anno	-	2004	2099	aaaa
Unità di comando						
20	U	Lingua Tedesco ; ...	Italiano			-
Programma orario circuito di riscaldamento 1						
500	U	Preselezione Lu -Do ; -Lu -Ve ; Sa -Do ; Lu ; Ma ; Me ; Gi ; Ve ; Sa ;Do	Lu - Do			-
501	U	1° periodo On	6:00	00:00	24:00	hh:mm
502	U	1° periodo Off	22:00	00:00	24:00	hh:mm
503	U	2° periodo On	24:00	00:00	24:00	hh:mm
504	U	2° periodo Off	24:00	00:00	24:00	hh:mm
505	U	3° periodo On	24:00	00:00	24:00	hh:mm
506	U	3° periodo Off	24:00	00:00	24:00	hh:mm
516	U	Valori standard No ; Si	No			-
Programma orario circuito di riscaldamento 2						
520	U	Preselezione Lu - Do ; Lu - Ve ; Sa - Do ; Lu ; Ma ; Me ; Gio ; Ve ; Sa ;Do	Lu - Do			-
521	U	1° periodo On	6:00	00:00	24:00	hh:mm
522	U	1° periodo Off	22:00	00:00	24:00	hh:mm
523	U	2° periodo On	24:00	00:00	24:00	hh:mm
524	U	2° periodo Off	24:00	00:00	24:00	hh:mm
525	U	3° periodo On	24:00	00:00	24:00	hh:mm
526	U	3° periodo Off	24:00	00:00	24:00	hh:mm
536	U	Valori standard No ; Si	No			-
Programma orario 3/ circuito riscaldamento P						
540	U	Preselezione Lu - Do ; Lu - Ve ; Sa - Do ; Lu ; Ma ; Me ; Gio ; Ve ; Sa ;Do	Lu - Do			-
541	U	1° periodo On	6:00	00:00	24:00	hh:mm
542	U	1° periodo Off	22:00	00:00	24:00	hh:mm
543	U	2° periodo On	24:00	00:00	24:00	hh:mm
544	U	2° periodo Off	24:00	00:00	24:00	hh:mm
545	U	3° periodo On	24:00	00:00	24:00	hh:mm
546	U	3° periodo Off	24:00	00:00	24:00	hh:mm
556	U	Valori standard No ; Si	No			-
Programma orario 4/circuito ACS						
560	U	Preselezione Lu - Do ; Lu - Ve ; Sa - Do ; Lu ; Ma ; Me ; Gio ; Ve ; Sa ;Do	Lu - Do			-
561	U	1° periodo On	6:00	00:00	24:00	hh:mm
562	U	1° periodo Off	22:00	00:00	24:00	hh:mm
563	U	2° periodo On	24:00	00:00	24:00	hh:mm

Numero Parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
564	U	2° periodo Off	24:00	00:00	24:00	hh:mm
565	U	3° periodo On	24:00	00:00	24:00	hh:mm
566	U	3° periodo Off	24:00	00:00	24:00	hh:mm
576	U	Valori standard No ; Si	No			-
Programma orario 5						
600	U	Preselezione Lu - Do ; Lu - Ve ; Sa - Do ; Lu ; Ma ; Me ; Gio ; Ve ; Sa ; Do	Lu - Do			-
601	U	1° periodo On	6:00	00:00	24:00	hh:mm
602	U	1° periodo Off	22:00	00:00	24:00	hh:mm
603	U	2° periodo On	24:00	00:00	24:00	hh:mm
604	U	2° periodo Off	24:00	00:00	24:00	hh:mm
605	U	3° periodo On	24:00	00:00	24:00	hh:mm
606	U	3° periodo Off	24:00	00:00	24:00	hh:mm
616	U	Valori standard No ; Si	No			-
Vacanze CR 1						
641	U	Preselezione Periodo 1 ; Periodo 2 ; Periodo 3 ; Periodo 4 ; Periodo 5 ; Periodo 6 ; Periodo 7 ; Periodo 8	Periodo 1			-
642	U	Inizio	--:--	01.01	31.12	gg.mm
643	U	Fine	--:--	01.01	31.12	gg.mm
648	U	Livello di funzionamento Protezione antigelo ; Ridotto	Protezione antigelo			-
Vacanze CR 2						
651	U	Preselezione Periodo 1 ; Periodo 2 ; Periodo 3 ; Periodo 4 ; Periodo 5 ; Periodo 6 ; Periodo 7 ; Periodo 8	Periodo 1			-
652	U	Inizio	--:--	01.01	31.12	gg.mm
653	U	Fine	--:--	01.01	31.12	gg.mm
658	U	Livello di funzionamento Protezione antigelo ; Ridotto	Protezione antigelo			-
Vacanze CR P						
661	U	Preselezione Periodo 1 ; Periodo 2 ; Periodo 3 ; Periodo 4 ; Periodo 5 ; Periodo 6 ; Periodo 7 ; Periodo 8	Periodo 1			-
662	U	Inizio	--:--	01.01	31.12	gg.mm
663	U	Fine	--:--	01.01	31.12	gg.mm
668	U	Livello di funzionamento Protezione antigelo ; Ridotto	Protezione antigelo			-
Circuito riscaldamento 1						
710	U	Setpoint Comfort	20.0	NP 712	NP 716	°C
712	U	Setpoint Ridotto	16	NP 714	NP 710	°C
714	U	Setpoint protezione antigelo	10.0	4	NP 712	°C
720	U	Pendenza curva caratteristica	1.50	0.10	4.00	-
730	U	Limite commutazione estate/inverno	18	-- / 8	30	°C
Circuito di raffreddamento 1 (Non applicabile)						
901	U	Modalità d'uso off ; Automatico	Automatica			-
902	U	Setpoint al valore di comfort	24.0	15	40	°C

Numero Parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
907	U	Attivazione 24h al giorno ; Programma orario circuito riscaldamento ; Programma orario 5	24h/Giorno			-
Circuito di riscaldamento 2						
1010	U	Setpoint Comfort	20.0	NP 1012	NP 1016	°C
1012	U	Setpoint Ridotto	16	NP 1014	NP 1010	°C
1014	U	Setpoint protezione antigelo	4.0	4	NP 1012	°C
1020	U	Pendenza curva caratteristica	1.50	0.10	4.00	-
1030	U	Limite commutazione estate / inverno	18	--- / 8	30	°C
Circuito riscaldamento P						
1300	U	Modalità operativa Protezione; Automatico ; Ridotto ; Comfort	Automatico			-
1310	U	Setpoint Comfort	20.0	NP 1312	NP 1316	°C
1312	U	Setpoint Ridotto	16	NP 1314	NP 1310	°C
1314	U	Setpoint Protezione antigelo	4.0	4	NP 1312	°C
1320	U	Pendenza curva caratteristica	1.50	0.10	4.00	-
1330	U	Limite commutazione estate / inverno	18	--- / 8	30	°C
Acqua calda ad uso domestico ACS						
1610	U	Setpoint nominale	55	NP 1612	NP 1614 OEM	°C
Piscina (Parametri non significativi per questa tipologia di gruppo termico)						
2055	U	Setpoint riscaldamento solare	26	8	80	°C
2056	U	Setpoint riscaldamento sorgente non solare	22	8	80	°C
Manutenzione / Assistenza						
7130	U	Funzione spazzacamino Off ; On	Off			-
7140	U	Funzionamento manuale Off ; On	Off			-
Parametri diagnostica						
8526	U	Riscaldamento giornaliero energia solare	0	0	999.9	kW/h
8527	U	Riscaldamento complessivo energia solare	0	0	9999999.9	kW/h
8570	U	Ore di funzionamento caldaia combustibile solido	0	0	65535	h

PROGRAMMI ORARI

Per i circuiti di riscaldamento e ACS sono disponibili i programmi per impostare le fasce di regime COMFORT CONTINUO e COMFORT RIDOTTO.

I tempi di commutazione possono essere inseriti in comune per diversi giorni (LU-VE o SA-DO) o per ogni giorno.

N°				Descrizione	Preimpostazione
CR1	CR2 (non attivo)	CR3 / P (non attivo)	4 / ACS		
500	520	540	560	Preselezione Lu - Do Lu - Ve Sa - Do Lu ... Do	Lu - Do
501	521	541	561	1° periodo On	6:00
502	522	542	562	1° periodo Off	22:00
503	523	543	563	2° periodo On	24:00
504	524	544	564	2° periodo Off	24:00
505	525	545	565	3° periodo On	24:00
506	526	546	566	3° periodo Off	24:00

Tutti i programmi possono essere riportati all'impostazione di fabbrica. Ogni programma ha la sua riga per effettuare il reset.

N°				Descrizione	Preimpostazione
CR1	CR2 (non attivo)	CR3 / P (non attivo)	4 / ACS		
516	536	556	576	Valori standard	No

CIRCUITI DI RISCALDAMENTO

Per i circuiti di riscaldamento sono disponibili diverse funzioni che possono essere impostate per ogni singolo circuito.

Il regime di funzionamento per il circuito 1 e 2 (non attivo) è selezionato direttamente con il tasto relativo, quello per il circuito 3/P è selezionato al param. 1300.

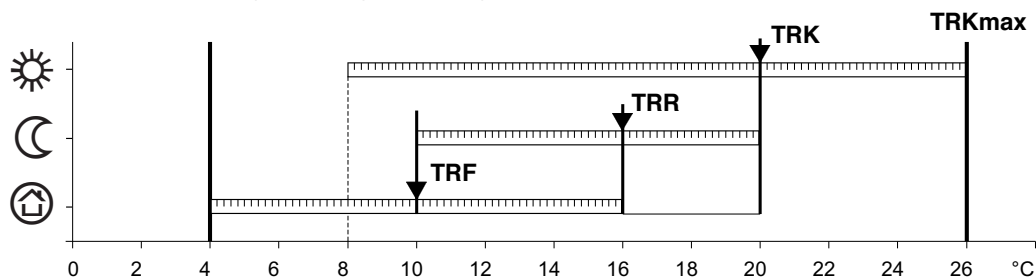
N°	Descrizione	Preimpostazione
1300	Preselezione Protezione Automatico Ridotto Comfort	Automatico

I vari setpoint sono inseriti nelle righe di tabella:

N°			Descrizione	Preimpostazione
CR1	CR2 (non attivo)	CR3 / P (non attivo)		
710	1010	1310	Setpoint comfort	20.0
712	1012	1312	Setpoint ridotto	16
714	1014	1314	Setpoint protezione antigelo	4.0
716	1016	1316	Setpoint comfort max	35.0

TEMPERATURA AMBIENTE

La temperatura ambiente può essere cambiata a seconda dei differenti setpoint, che diventano attivi secondo il regime di funzionamento. Nel grafico seguente il legame tra i vari setpoint di temperatura ambiente.



- TRKmax** Setpoint comfort max
- TRK** Setpoint comfort
- TRR** Setpoint ridotto
- TRF** Setpoint protezione antigelo

In modo protezione, la temperatura ambiente non può scendere sotto un certo livello garantendo la funzione antigelo.

CURVA DI RISCALDAMENTO

Pendenza della curva di riscaldamento

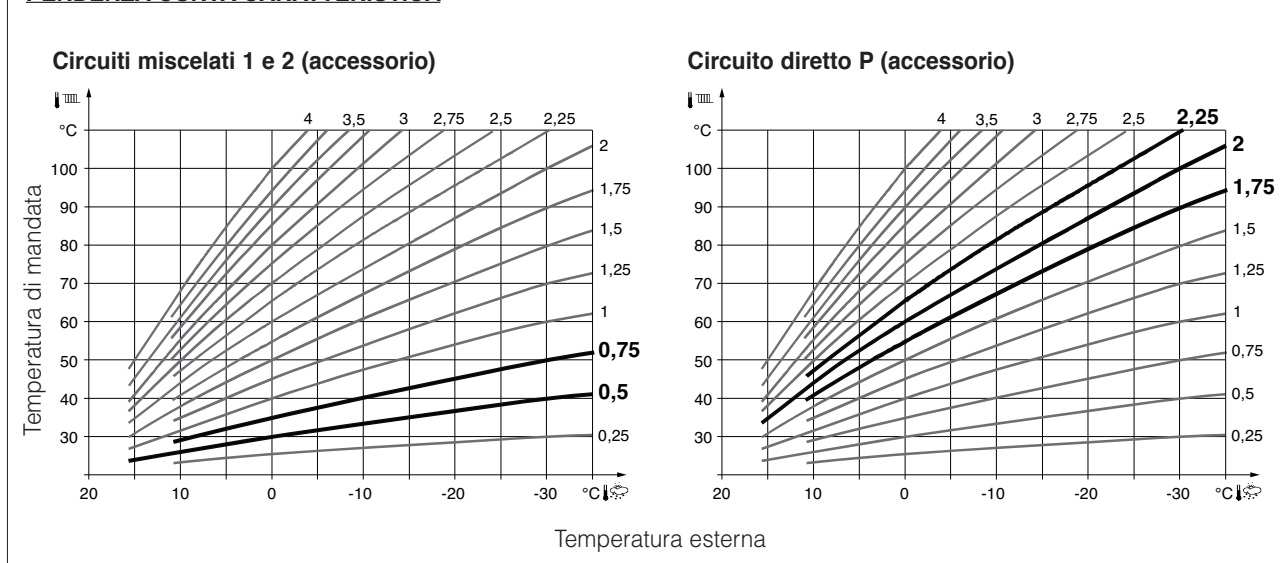
La curva di riscaldamento è usata per generare il setpoint di temperatura, in dipendenza dalle condizioni meteorologiche prevalenti. La curva di riscaldamento può essere adattata con un numero di impostazioni, per adattarsi ai bisogni dell'utente.

N°			Descrizione	Preimpostazione
CR1	CR2 (non attivo)	CR3 / P (non attivo)		
720	1020	1320	Pendenza curva riscaldamento	1.5

Aumento pendenza: aumento temperatura di mandata, specialmente con bassa temperatura esterna.

Diminuzione pendenza: diminuzione temperatura di mandata, specialmente con bassa temperatura esterna.

PENDENZA CURVA CARATTERISTICA

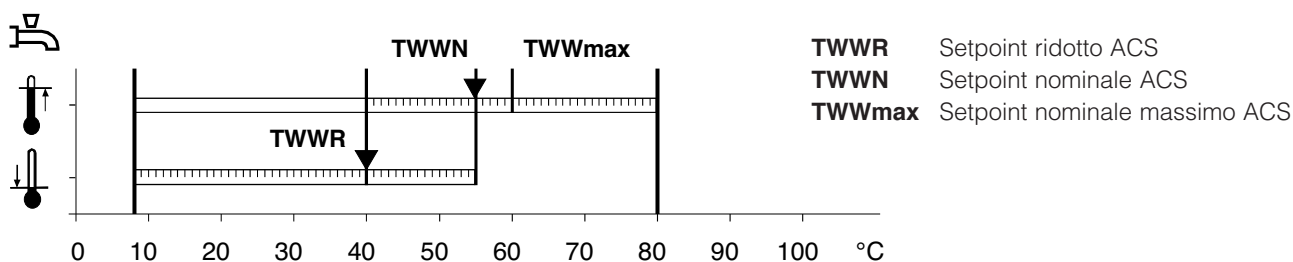


IMPOSTAZIONE DEI PARAMETRI SANITARIO (ACS)

SETPOINT

N°	Descrizione	Preimpostazione
1610	Setpoint nominale	55

L'acqua calda sanitaria può essere riscaldata a differenti setpoint i quali sono attivati in funzione del modo operativo selezionato portando a temperature diverse nel bollitore.



Il carico ACS è attivato quando la temperatura ACS è inferiore al setpoint meno 5K ed è disattivato quando la temperatura ACS raggiunge il setpoint nominale.

SPEGNIMENTO TEMPORANEO

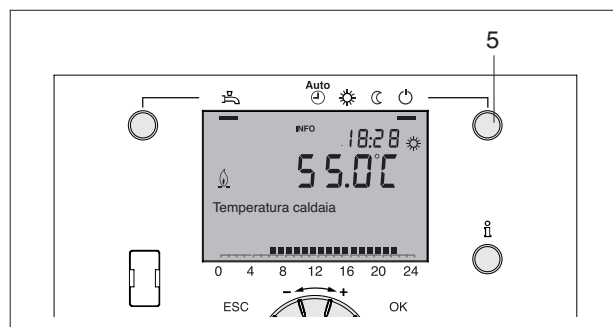
In caso di assenze temporanee, fine settimana, brevi viaggi, ecc. procedere come segue:

- Premere il tasto (5) fino a raggiungere il modo "Protezione" (☰).

Restando attive l'alimentazione elettrica, segnalata dal display acceso, e l'alimentazione del combustibile, il gruppo termico è protetto dalla funzione **antigelo**:

Antigelo di caldaia: se la temperatura di caldaia è inferiore a 5°C il bruciatore si accende alla massima potenza finché la temperatura di caldaia arriva a 30°C;

Antigelo impianto: attiva solamente con sonda esterna collegata. Se la temperatura esterna è minore di -4°C si attivano le pompe; se la temperatura esterna è compresa tra -5° e 1,5°C le pompe si attivano per 10 minuti ad intervalli di 6 ore; se la temperatura esterna è maggiore di 1,5°C le pompe si spengono.

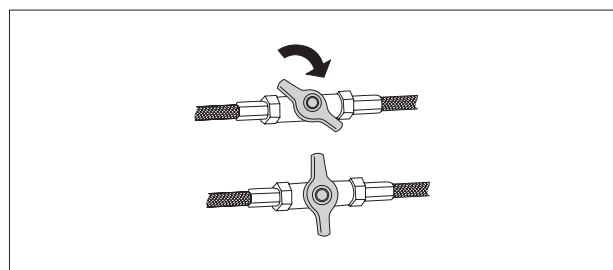
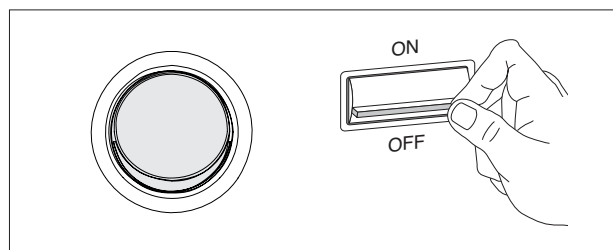



SPEGNIMENTO PER LUNGI PERIODI

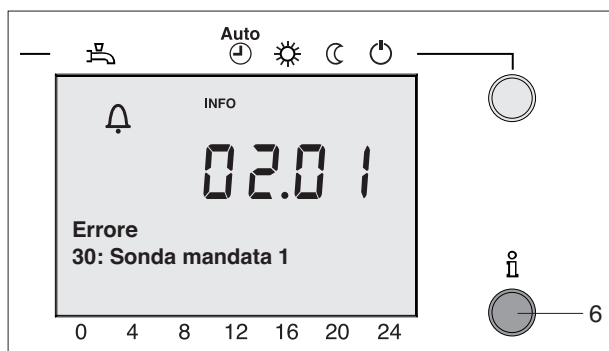
Il non utilizzo del gruppo termico per un lungo periodo comporta l'effettuazione delle seguenti operazioni:


- Posizionare l'interruttore principale del quadro di comando su "Spento" e verificare lo spegnimento del display
- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- Chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua dell'impianto termico e sanitario.

⚠ In questo caso i sistemi antigelo sono disattivati. Svuotare l'impianto termico e sanitario se c'è pericolo di gelo.



Quando si verifica un errore  si può visualizzare il messaggio relativo premendo il tasto (6). Il display descrive la causa dell'errore.




 In caso di intervento di uno di questi allarmi, contattare il Servizio Tecnico di Assistenza RIELLO o personale professionalmente competente ed autorizzato per il ripristino del regolare funzionamento del gruppo termico.

LISTA ERRORI

Codice Errore	Descrizione
0	Nessun errore
10	Sensore temperatura esterna
20	Sensore temperatura caldaia 1
25	Sensore temperatura caldaia a combustibile solido
26	Sensore temperatura flusso comune
28	Sensore di temperatura del gas di combustione
30	Sensore temperature flusso 1
31	Sonda mandata raffreddamento 1
32	Sonda mandata 2
38	Controllo primario temperatura di mandata
40	Sonda temperature di ritorno 1
46	Sonda temperatura di ritorno cascata
47	Sonda temperatura comune
50	Sonda acqua sanitaria 1
52	Sonda acqua sanitaria 2
54	Sonda regolatore primario ACS
57	Sonda temperatura di circolazione ACS
60	Sonda ambiente 1
65	Sonda ambiente 2
68	Sonda ambiente 3
70	Sonda serbatoio di accumulo buffer 1
71	Sonda serbatoio di accumulo buffer 2
72	Sonda serbatoio di accumulo buffer 3
73	Sonda collettore 1
74	Sonda collettore 2
81	LPB corto-circuito/comm
82	LPB collisione indirizzo
83	BSB corto-circuito
84	BSB collisione indirizzo
85	Guasto BSB Comunicazioni Radio
98	Modulo aggiuntivo 1 (messaggio condizione di guasto)

Codice Errore	Descrizione
99	Modulo aggiuntivo 2 (messaggio condizione di guasto)
100	Orario principale (LPB)
102	Orologio senza riserva senza backup (LPB)
105	Messaggio di manutenzione
109	Supervisione temperature caldaia
110	Blocco di SLT
117	Pressione acqua troppo alta
118	Pressione acqua troppo bassa (limite critico)
121	Supervisione Temperatura di mandata 1 (HC1)
122	Supervisione Temperatura di mandata 2 (HC2)
126	Controllo riscaldamento acqua sanitaria
127	Temperatura funzione legionella non raggiunto
131	Guasto bruciatore
146	Configurazione messaggio di errore comune
171	Contatto allarme 1 attivo
172	Contatto allarme 2 attivo
173	Contatto allarme 3 attivo (EX2/230VAC)
174	Contatto allarme 4 attivo (H3)
176	Pressione acqua 2 troppo alta
177	Pressione acqua 2 troppo bassa (limite critico)
178	Controllo di temperatura circuito riscaldamento 1
179	Controllo di temperatura circuito riscaldamento 2
207	Errore circuito di raffreddamento
217	Messaggio errore comune
218	Messaggio errore supervisione pressione
241	Sonda di mandata, errore sonda solare
242	Sonda di ritorno, errore sonda solare
243	Sonda di temperatura piscina
320	Sonda temperatura di riscaldamento ACS
321	Errore istantaneo della sonda di temperatura del riscaldatore di ACS
322	Pressione acqua 3 troppo alta
323	Pressione acqua 3 troppo bassa
324	BX stesse sonde
325	BX/stessa sonda modulo aggiuntivo
326	BX/stessa sonda gruppo valvola miscelazione
327	Stessa funzione modulo aggiuntivo
328	Stessa funzione gruppo valvola miscelazione
329	Modulo di espansione / stessa funzione gruppo valvola miscelazione
330	BX1 nessuna funzione
331	BX2 nessuna funzione
332	BX3 nessuna funzione
333	BX4 nessuna funzione
334	BX5 nessuna funzione
335	BX21 nessuna funzione
336	BX22 nessuna funzione
337	BX11 nessuna funzione
338	BX12 nessuna funzione
339	Manca la pompa di collettore Q5
340	Manca la pompa di collettore Q16
341	Manca la sonda di collettore B6
342	Manca la sonda B31 SolarE ACS
343	Manca il collegamento solare
344	Manca controllo solare buffer K8

Codice Errore	Descrizione
345	Manca elemento controllo solare piscina K18
346	Manca pompa caldaia a combustibile solido Q10
347	Manca sonda di comparazione caldaia a combustibile solido
348	Errore di indirizzo caldaia a combustibile solido
349	Manca valvola di ritorno buffer Y15
350	Errore indirizzo accumulo buffer
351	Errore indirizzo controllo primario/pompa di sistema
352	Errore di indirizzo comm. Hx
353	Manca sonda di cascata B10
357	Monitoraggio temperature di mandata circuito di raffreddamento 1
366	Errore sonda temperatura ambiente Hx
367	Errore sonda umidità ambiente Hx

Quando appare questo simbolo  vi è un allarme di manutenzione o il gruppo termico è passato ad un modo di funzionamento speciale. Premere il tasto (6) per ottenere maggiori informazioni.

N°	Descrizione
7040	Intervallo ore fz. bruciatore
7041	Ore fz. bruc. dopo manut.
7042	Intervallo avviamenti bruc.
7043	Avviamenti br. dopo manut.
7044	Intervallo di manutenzione
7045	Tempo trascorso dopo man.



Non appena il numero di ore di funzionamento del bruciatore o il numero di accensioni supera i valori impostati verrà visualizzato un messaggio di allarme.

CODICI DI MANUTENZIONE

Codice manutenzione	Descrizione
1	Ore di funzionamento bruciatore in eccesso
2	Avviamenti bruciatore in eccesso
3	Intervallo di manutenzione in eccesso
5	Pressione dell'acqua circuito di riscaldamento troppo bassa (pressione scesa sotto il limite inferiore 1)
18	Pressione dell'acqua circuito di riscaldamento troppo bassa (pressione scesa sotto il limite inferiore 2)
10	Sostituire la batteria della sonda esterna
21	Temperatura massima gas di combustione eccessiva
22	Pressione dell'acqua circuito di riscaldamento troppo bassa (pressione scesa sotto il limite inferiore 3)

PULIZIA

È possibile pulire la pannellatura esterna del gruppo termico usando panni inumiditi con acqua e sapone.

Nel caso di macchie tenaci inumidire il panno con una miscela al 50% di acqua ed alcool denaturato o con prodotti specifici.

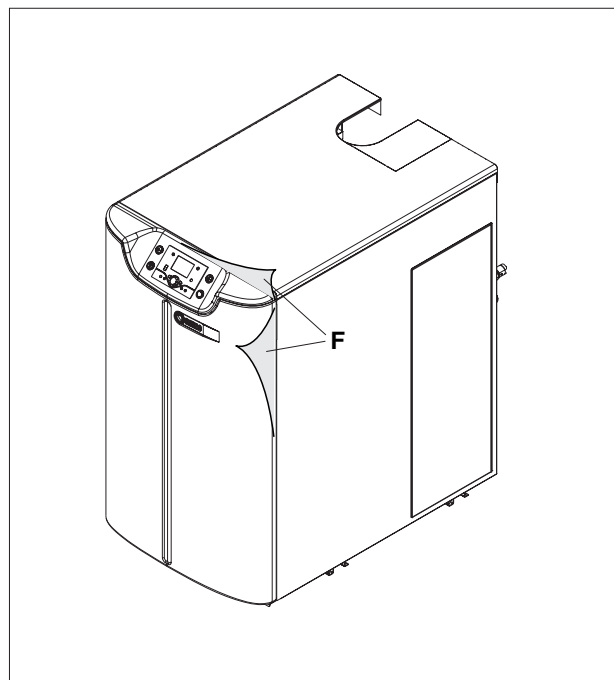
Terminata la pulizia asciugare il gruppo termico con cura.

⚠ Prima di effettuare la pulizia della pannellatura rimuovere il foglio protettivo (F) presente sul pannello frontale e sul quadro di comando.

⚠ La pulizia della camera di combustione e del percorso fumi deve essere effettuata periodicamente dal Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO** o da personale qualificato.

⊖ Non usare prodotti abrasivi, benzina o trielina.

⊖ È vietata qualsiasi operazione di pulizia prima di aver scollegato il gruppo termico dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".



MANUTENZIONE

Desideriamo ricordare che il DPR 26 Agosto 1993 n° 412 OBBLIGA IL RESPONSABILE DELL'IMPIANTO TERMICO a far eseguire, DA PERSONALE PROFESSIONALMENTE QUALIFICATO, la MANUTENZIONE PERIODICA e la MISURA DEL RENDIMENTO DI COMBUSTIONE.

Il Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO** può adempiere a questo importante obbligo legislativo ed anche dare importanti informazioni sulla possibilità di MANUTENZIONE PROGRAMMATA che significa:

- maggiore sicurezza
- il rispetto delle Leggi in vigore
- la tranquillità di non incorrere in onerose sanzioni in caso di controlli.

Venditore:
Sig.
Via
Tel.

Installatore:.....
Sig.
Via
Tel.

Servizio Tecnico di Assistenza:
Sig.
Via
Tel.

Data	Intervento

Fornitore del combustibile:
Sig.
Via
Tel.


Data	Quantità fornita	Data	Quantità fornita	Data	Quantità fornita	Data	Quantità fornita

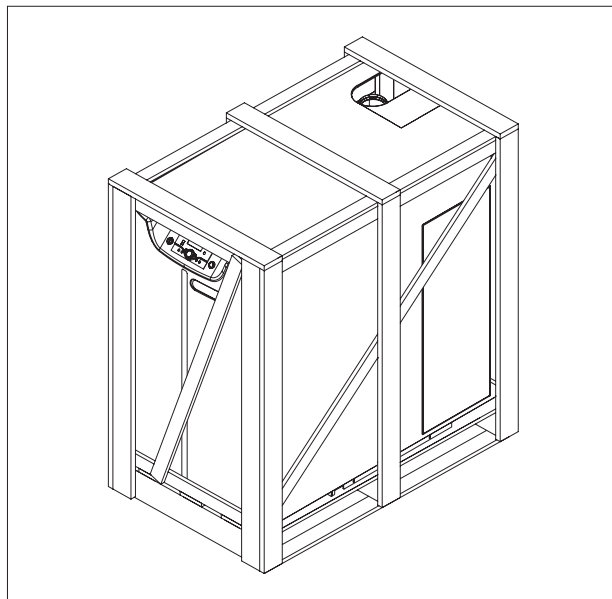
RICEVIMENTO DEL PRODOTTO

I gruppi termici **TAU UNIT OIL RIELLO** sono consegnati in una robusta gabbia di legno e sono protetti da un foglio di PVC.

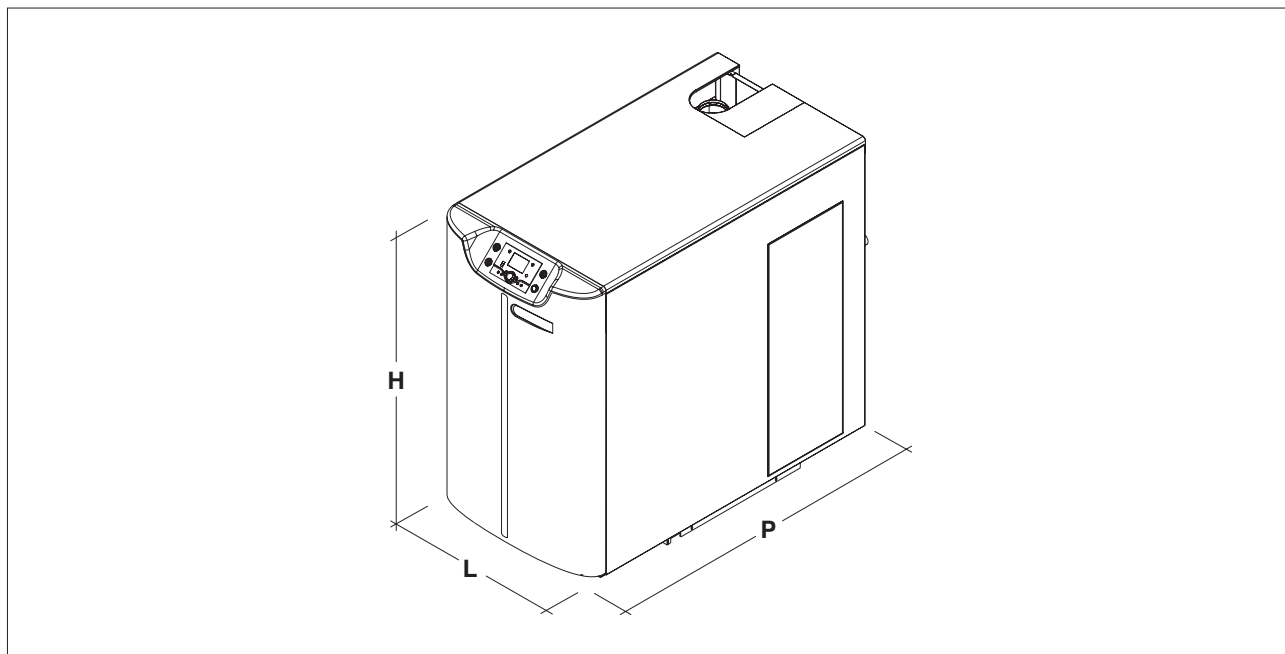
Inserito in una busta di plastica posizionata all'interno del gruppo termico, viene fornito il seguente materiale:

- Libretto istruzioni per l'utente, l'installatore e per il Servizio Tecnico di Assistenza
- Catalogo ricambi
- Certificato di garanzia
- Certificato di prova idraulica
- Sonda esterna
- Raccordi e tubo flessibile.

 I libretti di istruzione sono parte integrante del gruppo termico e quindi si raccomanda di leggerli e di conservarli con cura.



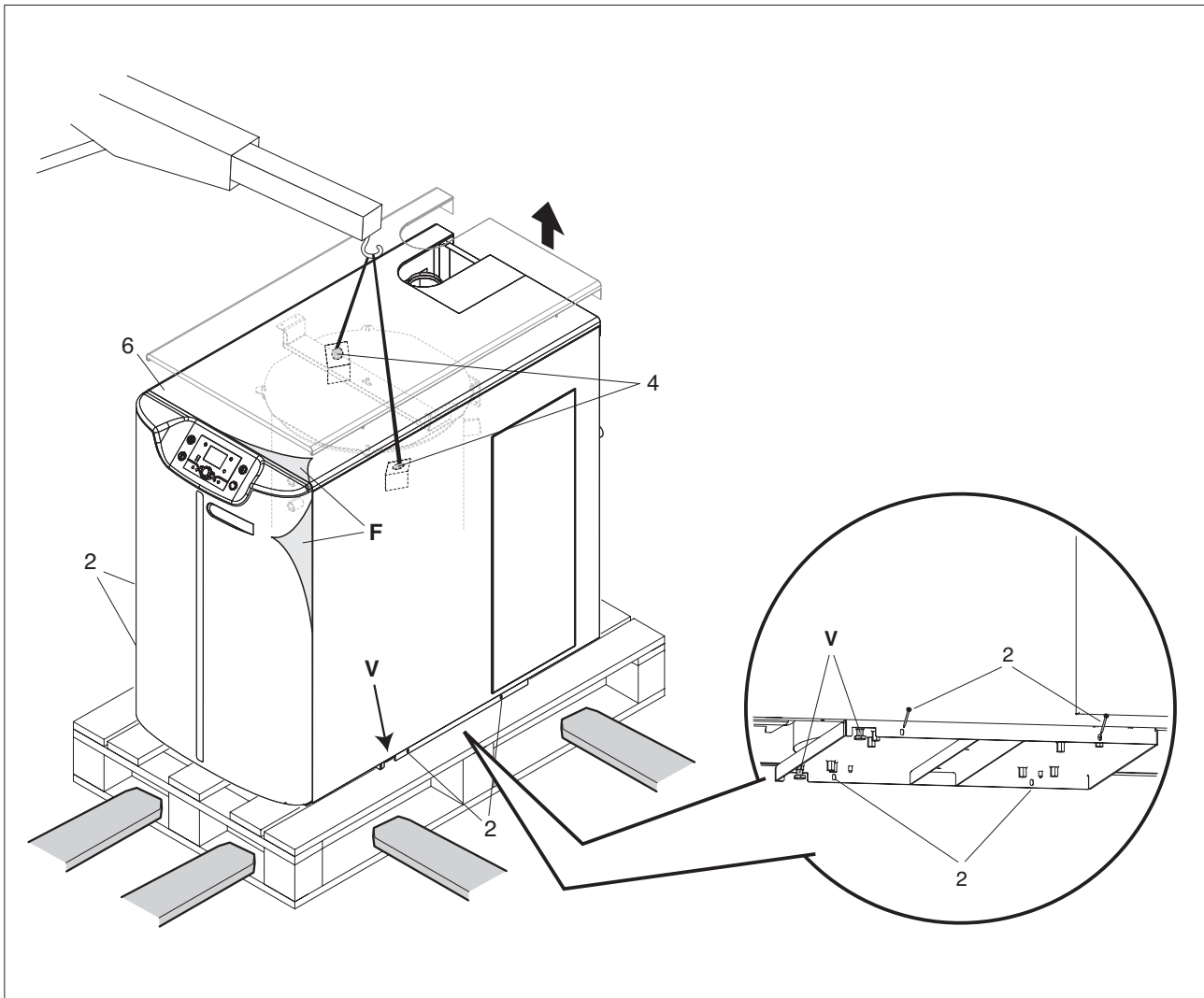
DIMENSIONI E PESO



Descrizione	TAU UNIT		
	OIL 35 G	OIL 55 G	
L	600		mm
P	1150	1150	mm
H	1025	1025	mm
Peso netto	165 (±2)	214 (±2)	kg

Una volta tolto l'imballo, la movimentazione del gruppo termico si effettua manualmente procedendo come segue:

- Rimuovere il pannello superiore (6) tirandolo verso l'alto
- Rimuovere le viti (2) che fissano il gruppo termico al pallet in legno
- Per la movimentazione della caldaia avvalersi di attrezzatura idonea al suo peso
- Utilizzare i golfari (4) all'interno del gruppo termico e sollevare con cautela.



⚠ Utilizzare adeguate protezioni antinfortunistiche.


⚠ Rimuovere il foglio protettivo (F) presente sul pannello frontale e sul quadro di comando.


⚠ Per facilitare il livellamento del gruppo termico utilizzare le due viti a testa esagonale poste nelle asole (V) presenti in entrambe i fianchi dell'apparecchio.


⊘ È vietato disperdere e lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo. Deve quindi essere smaltito secondo quanto stabilito dalla legislazione vigente.

LOCALE D'INSTALLAZIONE DEL GRUPPO TERMICO

I gruppi termici **TAU UNIT OIL RIELLO** vanno installati in locali dotati di aperture di areazione conformi alle Norme Tecniche e adeguatamente dimensionate.

 Tenere in considerazione gli spazi necessari per l'accessibilità ai dispositivi di sicurezza e regolazione e per l'effettuazione delle operazioni di manutenzione.


 Verificare che il grado di protezione elettrica dell'apparecchio sia adeguato alle caratteristiche del locale di installazione.


 I gruppi termici non possono essere installati all'aperto perché non sono progettati per funzionare all'esterno.

INSTALLAZIONE SU IMPIANTI VECCHI O DA RIMODERNARE

Quando i gruppi termici vengono installati su impianti vecchi o da rimodernare, verificare che:

- La canna fumaria sia adatta per apparecchi a condensazione, alle temperature dei prodotti della combustione, calcolata e costruita secondo Norma. Sia più rettilinea possibile, a tenuta, isolata e non abbia occlusioni o restringimenti.
- La canna fumaria sia dotata di attacco per l'evacuazione della condensa.
- L'impianto elettrico sia realizzato nel rispetto delle Norme specifiche e da personale qualificato.
- La portata, la prevalenza e la direzione del flusso delle pompe di circolazione sia appropriata.
- La linea di adduzione del combustibile e l'eventuale serbatoio siano realizzati secondo le Norme specifiche.
- I vasi di espansione assicurino il totale assorbimento della dilatazione del fluido contenuto nell'impianto.
- L'impianto sia stato ripulito da fanghi ed incrostazioni.
- Sia previsto un sistema di trattamento dell'acqua (vedere paragrafo "L'acqua negli impianti di riscaldamento"). Per l'utilizzo di prodotti specifici fare riferimento al Listocatalogo **RIELLO**.

 Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati da una scorretta realizzazione del sistema di scarico fumi.

 I condotti di evacuazione fumi per caldaie a condensazione sono in materiale speciali diversi rispetto agli stessi realizzati per caldaie standard.

L'ACQUA NEGLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO


PREMESSA

Il trattamento dell'acqua impianto è una CONDIZIONE NECESSARIA per il buon funzionamento e la garanzia di durata nel tempo del generatore di calore e di tutti i componenti dell'impianto.

Questo vale non solo in fase di intervento su impianti esistenti, ma anche nelle nuove installazioni.

Fanghi, calcare e contaminanti presenti nell'acqua possono portare a un danneggiamento irreversibile del generatore di calore, anche in tempi brevi e indipendentemente dal livello qualitativo dei materiali impiegati.

Per informazioni aggiuntive sul tipo e sull'uso degli additivi rivolgersi al Servizio Tecnico di Assistenza.

 Attenersi alle disposizioni legislative vigenti nel paese di installazione.

L'ACQUA NEGLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO. INDICAZIONI PER PROGETTAZIONE, INSTALLAZIONE E GESTIONE DEGLI IMPIANTI TERMICI.

1. Caratteristiche chimico-fisiche

Le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua devono rispettare la norma europea EN 14868 e le tabelle sotto riportate:

GENERATORI IN ACCIAIO con Potenza Focolare < 150 kW			
		Acqua di primo riempimento	Acqua a regime (*)
pH		6-8	7,5-9,5
Durezza	°fH	< 10	< 10
Conducibilità elettrica	µS/cm		< 150
Cloruri	mg/l		< 20
Solfuri	mg/l		< 20
Nitruri	mg/l		< 20
Ferro	mg/l		< 0,5






GENERATORI IN ACCIAIO con Potenza Focolare > 150 kW			
		Acqua di primo riempimento	Acqua a regime (*)
pH		6-8	7,5-9,5
Durezza	°fH	< 5	< 5
Conducibilità elettrica	µS/cm		< 100
Cloruri	mg/l		< 10
Solfuri	mg/l		< 10
Nitruri	mg/l		< 10
Ferro	mg/l		< 0,5

(*) valori dell'acqua di impianto dopo 8 settimane di funzionamento

Nota generale per l'acqua di rabbocco:

- se viene impiegata acqua addolcita è obbligatorio verificare di nuovo a distanza di 8 settimane dal rabbocco il rispetto dei limiti per l'acqua a regime e in particolare la conducibilità elettrica
- se viene impiegata acqua demineralizzata non vengono richiesti controlli.

2. Gli impianti di riscaldamento

-  Eventuali rabbocchi non vanno effettuati tramite l'utilizzo di un sistema di carico automatico, ma vanno realizzati manualmente e devono essere registrati sul libretto di centrale.
-  Nel caso siano presenti più caldaie, nel primo periodo di funzionamento devono essere tutte messe in funzione o contemporaneamente, o con un tempo di rotazione molto basso in modo da distribuire in maniera uniforme il limitato deposito iniziale di calcare.
-  Una volta terminata la realizzazione dell'impianto provvedere a un ciclo di lavaggio per pulire l'impianto da eventuali residui di lavorazione.
-  L' acqua di riempimento e l'eventuale acqua di rabbocco dell'impianto dev'essere sempre filtrata (filtri con rete sintetica o metallica con capacità filtrante non inferiore ai 50 micron) per evitare depositi che possono innescare il fenomeno di corrosione da sottodeposito.
-  Prima di riempire impianti esistenti, il sistema di riscaldamento deve essere pulito e lavato a regola d'arte. La caldaia può essere riempita soltanto dopo il lavaggio del sistema di riscaldamento.

2.1 I nuovi impianti di riscaldamento

Il primo carico dell'impianto deve avvenire lentamente; una volta riempito e disaerato, l'impianto non dovrebbe subire più reintegri.

Durante la prima accensione l'impianto dev'essere portato alla massima temperatura di esercizio per facilitare la disaerazione (una temperatura troppo bassa impedisce la fuoriuscita dei gas).

2.2 La riqualificazione di vecchi impianti di riscaldamento

In caso di sostituzione della caldaia, se negli impianti esistenti la qualità dell'acqua è conforme alle prescrizioni, un nuovo riempimento non è raccomandato. Se la qualità dell'acqua non fosse conforme alle prescrizioni, si raccomanda il ricondizionamento dell'acqua o la separazione dei sistemi (nel circuito caldaia i requisiti di qualità dell'acqua devono essere rispettati).

3. Corrosione

3.1 Corrosione da sottodeposito

La corrosione da sottodeposito è un fenomeno elettrochimico, dovuto alla presenza di sabbia, ruggine, ecc. all'interno della massa d'acqua. Queste sostanze solide si depositano generalmente sul fondo della caldaia (fanghi), sulle testate tubiere e negli interstizi tubieri.

In questi punti si possono innescare fenomeni di micro corrosione a causa della differenza di potenziale elettrochimico che si viene a creare tra il materiale a contatto con l'impurità e quello circostante.

3.2 Corrosione da correnti vaganti

La corrosione da correnti vaganti può manifestarsi a causa di potenziali elettrici diversi tra l'acqua di caldaia e la massa metallica della caldaia o della tubazione. Il fenomeno lascia tracce inconfondibili e cioè piccoli fori conici regolari.



È opportuno quindi collegare a una messa a terra i vari componenti metallici.

4. Eliminazione dell'aria e dei gas negli impianti di riscaldamento

Se negli impianti si verifica una immissione continua o intermittente di ossigeno (ad es. riscaldamenti a pavimento senza tubi in materiale sintetico impermeabili alla diffusione, circuiti a vaso aperto, raddoppi frequenti) si deve sempre procedere alla separazione dei sistemi.

Errori da evitare e precauzioni

Da quanto evidenziato risulta quindi importante evitare due fattori che possono portare ai fenomeni citati e cioè il contatto tra l'aria e l'acqua dell'impianto e il reintegro periodico di nuova acqua.

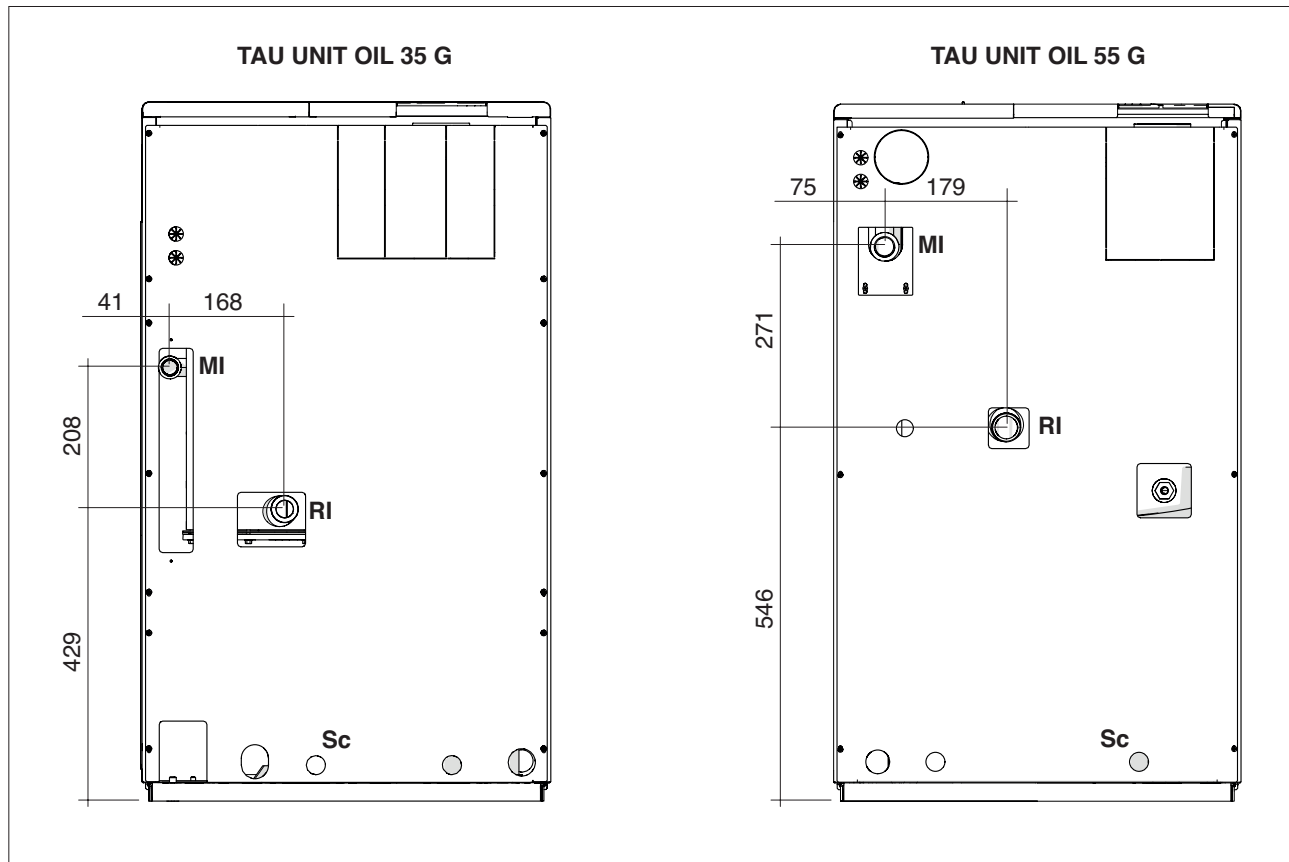
Per eliminare il contatto tra aria ed acqua (ed evitare l'ossigenazione quindi di quest'ultima), è necessario che:

- il sistema di espansione sia a vaso chiuso, correttamente dimensionato e con la giusta pressione di precarica (da verificare periodicamente);
- l'impianto sia sempre ad una pressione maggiore di quella atmosferica in qualsiasi punto (compreso il lato aspirazione della pompa) ed in qualsiasi condizione di esercizio (in un impianto, tutte le tenute e le giunzioni idrauliche sono progettate per resistere alla pressione verso l'esterno, ma non alla depressione);
- l'impianto non sia stato realizzato con materiali permeabili ai gas (per esempio tubi in plastica per impianti a pavimento senza barriera antiossigeno).



Ricordiamo, infine, che i guasti subiti dalla caldaia, causati da incrostazioni e corrosioni, non sono coperti da garanzia.

I gruppi termici **TAU UNIT OIL RIELLO** sono progettati e realizzati per essere installati su impianti di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria. Le caratteristiche degli attacchi idraulici sono le seguenti:



Descrizione	TAU UNIT		
	OIL 35 G	OIL 55 G	
MI - Mandata impianto	1" M	1"1/4 M	Ø
RI - Ritorno impianto	1" M	1"1/4 M	Ø
Sc - Scarico condensa	-		

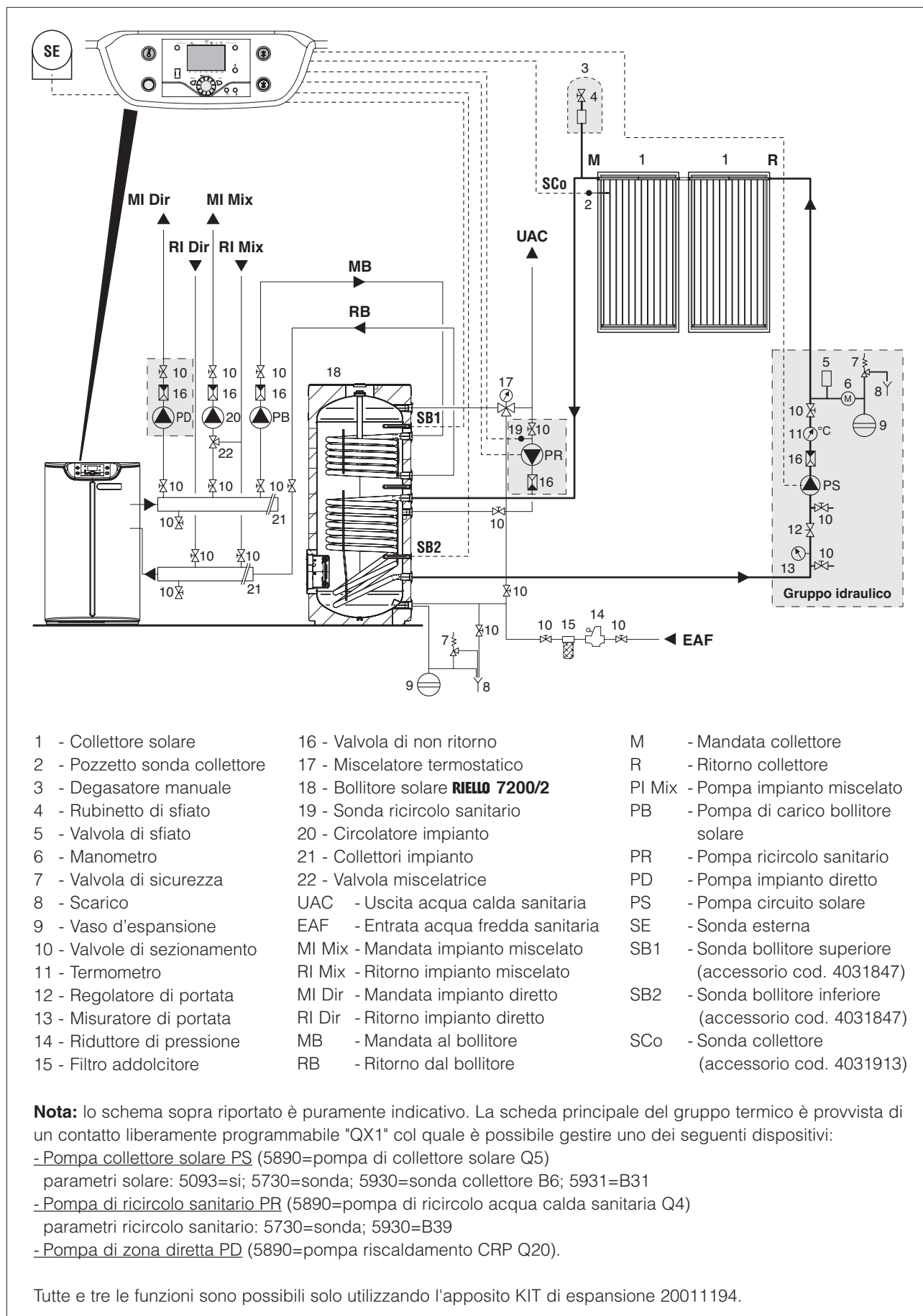
! Lo scarico della valvola di sicurezza deve essere collegato ad un adeguato sistema di raccolta ed evacuazione. Il costruttore dell'apparecchio non è responsabile di eventuali allagamenti causati dall'intervento della valvola di sicurezza.

! Gli impianti caricati con antigelo obbligano l'impiego di disconnettori idrici.

! La gestione di impianti a bassa temperatura (a pavimento) deve essere effettuata esclusivamente con circuiti provvisti di valvola miscelatrice.

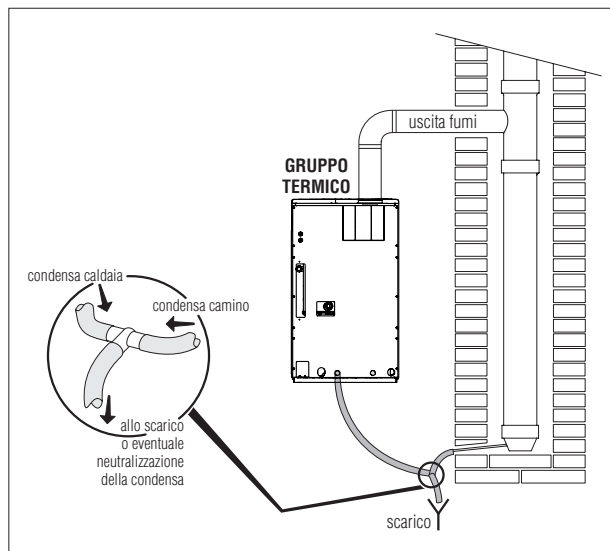
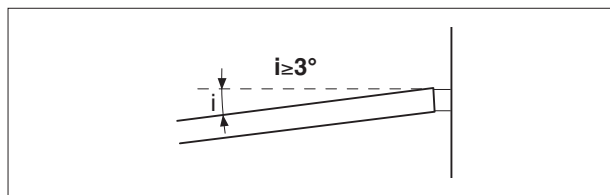
! La scelta e l'installazione dei componenti dell'impianto è demandato per competenza all'installatore, che dovrà operare secondo le regole della buona tecnica e della Legislazione vigente.

SCHEMA IDRAULICO DI PRINCIPIO



EVACUAZIONE DELLA CONDENSA

- ⚠ **Mantenere l'angolo di inclinazione "i" sempre maggiore a 3° ed il diametro del tubo di scarico della condensa sempre maggiore a quello del raccordo presente sul gruppo termico.**
- ⚠ **Verificare e pulire il sifone e le tubazioni di scarico condensa almeno una volta l'anno, come descritto nel paragrafo "Pulizia del sifone scarico condensa".**
- ⚠ Il collettamento verso la rete fognaria deve essere eseguito seguendo la legislazione vigente nel rispetto di eventuali regolamentazioni locali.
- ⚠ **È consigliato far confluire sullo stesso condotto di scarico sia i prodotti derivanti dallo scarico condensa caldaia sia la condensa derivante dal camino.**
- ⚠ Il basamento della caldaia deve risultare orizzontale e piano nella zona del telaio d'appoggio onde evitare difficoltà nell'evacuazione della condensa.
- ⚠ Eventuali dispositivi di neutralizzazione della condensa potranno essere collegati dopo il sifone. Per il calcolo della durata della carica di neutralizzazione deve essere valutato lo stato di consumo del neutralizzatore dopo un anno di funzionamento. Sulla base di tale informazione si potrà estrapolare la durata totale della carica.
- ⚠ È obbligatorio l'impiego di un raccoglitore di condensa (vedere Listocatalogo **RIELLO**).

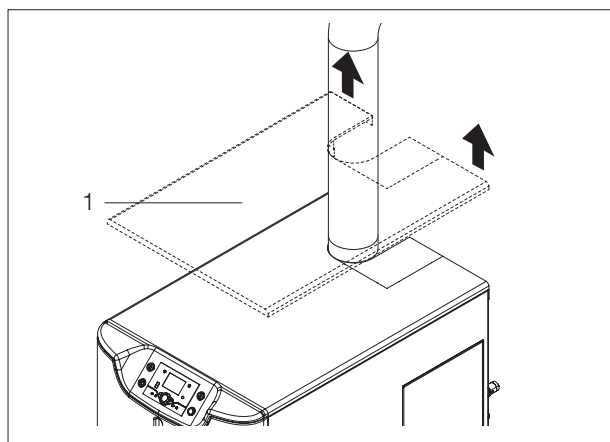


COLLEGAMENTI ELETTRICI

Il gruppo termico a condensazione **TAU UNIT OIL** esce di fabbrica completamente cablato.

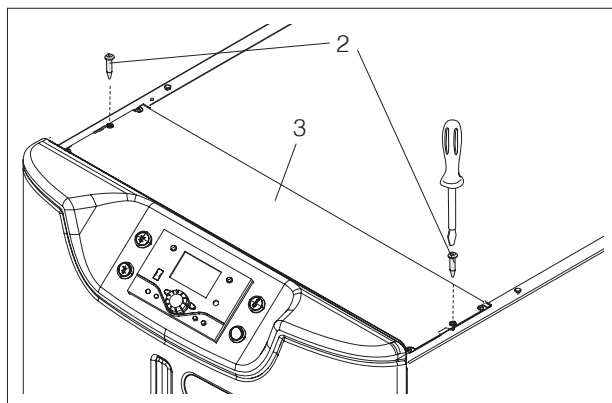
Restano da eseguire solo i seguenti collegamenti:

- all'alimentazione elettrica
- della sonda esterna
- dell'unità ambiente (non fornita)
- del circolatore impianto e/o altri componenti non forniti a corredo
- del dispositivo automatico di intercettazione (non fornito a corredo e valido solo dove previsto. Vedere anche paragrafo "Collegamenti combustibile").



Per effettuare i collegamenti:

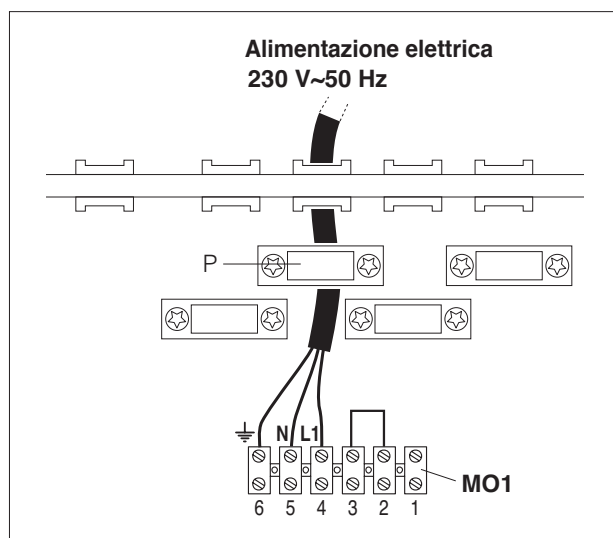
- Sollevare e rimuovere il pannello superiore (1) del gruppo termico
- Svitare le viti (2) e rimuovere il coperchio (3) del quadro di comando



- Effettuare i collegamenti alla morsettiera gruppo termico (MO1) come indicato a lato.

⚠ Utilizzare il pressacavo (P) per il collegamento del cavo di alimentazione.

I morsetti (2-3) sono un ingresso multifunzione, con il quale si può comandare l'accensione della caldaia tramite termostato ambiente.



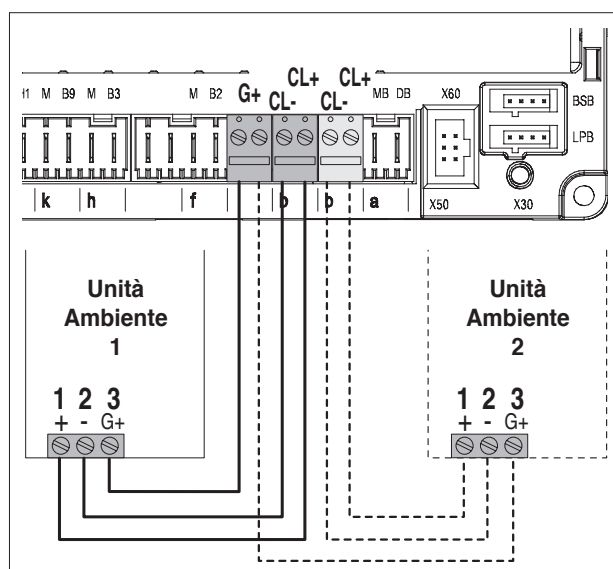
- Effettuare il collegamento della sonda esterna (vedere par. relativo).

- Collegamento Unità Ambiente (non fornita)

L'unità ambiente va collegata tramite un cavo tripolare ai morsetti CL+, CL- e G+ della scheda principale, facendo attenzione a non invertire la polarità.

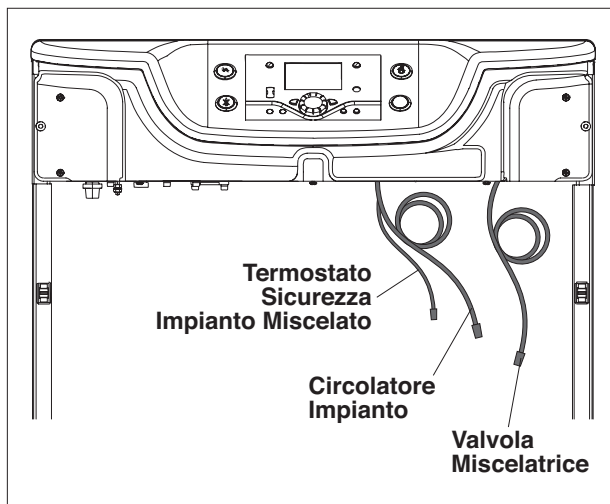
È inoltre necessario impostare i parametri per assegnare l'unità ambiente al circuito relativo (vedere par. "Prima messa in servizio").

- Completati i collegamenti richiudere il quadro di comando operando in maniera inversa a quanto descritto.



Circolatore impianto e/o altri eventuali componenti

- Il gruppo termico prevede i cablaggi per il collegamento di un circolatore impianto, una valvola miscelatrice e un termostato di sicurezza impianto miscelato.



Dispositivo automatico di intercettazione (DAI)

(non fornito a corredo e valido solo dove previsto. Vedere anche paragrafo "Collegamenti combustibile")

- Il dispositivo automatico di intercettazione (DAI) deve essere collegato elettricamente come da schema a lato. Questo garantisce il passaggio del combustibile solamente durante il funzionamento del bruciatore.

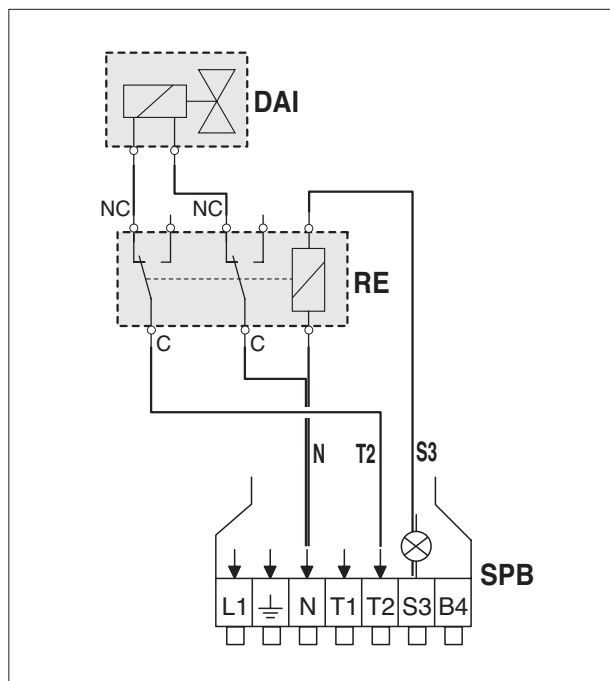
⚠ La bobina del dispositivo automatico di intercettazione (DAI) e il relè (RE) devono essere scelti per un'alimentazione elettrica di 230Vac.

Per il collegamento idraulico vedere il paragrafo "Collegamenti combustibile".

DAI - Dispositivo automatico di intercettazione (non fornito)

RE - Relè (non fornito)

SPB - Spina 7 poli bruciatore



⚠ È obbligatorio:

- 1 - l'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea, conforme alle Norme CEI-EN (apertura dei contatti di almeno 3 mm);
- 2 - rispettare il collegamento L (Fase) - N (Neutro). Mantenere il conduttore di terra più lungo di circa 2 cm rispetto ai conduttori di alimentazione;
- 3 - utilizzare cavi con sezione maggiore o uguale a 1,5 mm², completi di puntalini capocorda;
- 4 - riferirsi agli schemi elettrici del presente libretto per qualsiasi intervento di natura elettrica;
- 5 - collegare l'apparecchio ad un efficace impianto di terra.

⊘ È vietato l'uso dei tubi gas e/o acqua per la messa a terra dell'apparecchio.

⊘ È vietato far passare i cavi di alimentazione e del termostato ambiente in prossimità di superfici calde (tubi di mandata). Nel caso sia possibile il contatto con parti aventi temperatura superiore ai 50°C utilizzare un cavo di tipo adeguato.

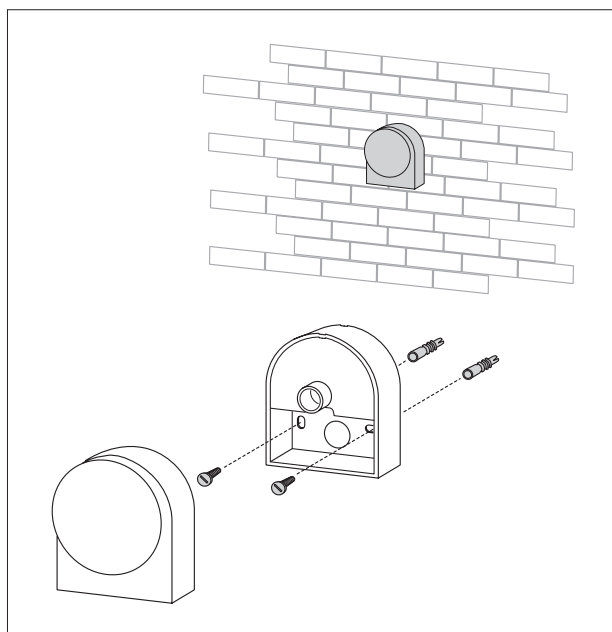
Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'apparecchio e dall'inosservanza di quanto riportato negli schemi elettrici.

COLLEGAMENTO SONDA ESTERNA

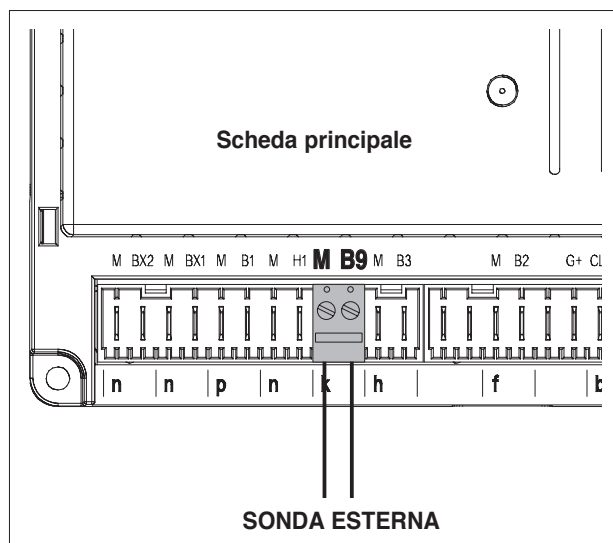
Il corretto posizionamento della sonda esterna è fondamentale per il buon funzionamento del controllo climatico. La sonda deve essere installata all'esterno dell'edificio da riscaldare, a circa 2/3 dell'altezza della facciata a NORD o NORD-OVEST e distante da canne fumarie, porte, finestre ed aree assolate.

Fissaggio al muro della sonda esterna

- Svitare il coperchio della scatola di protezione della sonda per accedere alla morsetteria ed ai fori di fissaggio
- Tracciare i punti di fissaggio utilizzando la scatola di contenimento come dima
- Togliere la scatola ed eseguire la foratura per tasselli ad espansione da 5x25
- Fissare la scatola al muro utilizzando i due tasselli forniti a corredo
- Introdurre un cavo bipolare (con sezione da 0,5 a 1 mm², non fornito a corredo) per il collegamento della sonda al gruppo termico
- Richiudere il coperchio della scatola di protezione



- Accedere alle parti interne del quadro di comando ed individuare la scheda principale (vedere passi descritti al par. "Collegamenti elettrici")
- Collegare i cavi provenienti dalla sonda esterna ai morsetti "M-B9" della scheda principale, senza necessità di identificare le polarità
- Completati i collegamenti richiudere il quadro di comando operando in maniera inversa a quanto descritto.



⚠ La sonda va posta in un tratto di muro liscio; in caso di mattoni a vista o di parete irregolare, va prevista un'area di contatto liscia.

⚠ Il cavo di collegamento tra sonda esterna e quadro di comando non deve avere giunte; nel caso fossero necessarie, devono essere stagnate e adeguatamente protette.

⚠ Eventuali canalizzazioni del cavo di collegamento devono essere separate da cavi in tensione (230 Vac).

Tabella di corrispondenzaTemperatura rilevata (°C) - Valore resistivo della sonda esterna (Ω).

T (°C)	R (Ω)	T (°C)	R (Ω)	T (°C)	R (Ω)	T (°C)	R (Ω)
-30.0	13'034	-9.0	4'358	12.0	1'690	33.0	740
-29.0	12'324	-8.0	4'152	13.0	1'621	34.0	713
-28.0	11'657	-7.0	3'958	14.0	1'555	35.0	687
-27.0	11'031	-6.0	3'774	15.0	1'492	36.0	663
-26.0	10'442	-5.0	3'600	16.0	1'433	37.0	640
-25.0	9'889	-4.0	3'435	17.0	1'375	38.0	617
-24.0	9'369	-3.0	3'279	18.0	1'320	39.0	595
-23.0	8'880	-2.0	3'131	19.0	1'268	40.0	575
-22.0	8'420	-1.0	2'990	20.0	1'218	41.0	555
-21.0	7'986	0.0	2'857	21.0	1'170	42.0	536
-20.0	7'578	1.0	2'730	22.0	1'125	43.0	517
-19.0	7'193	2.0	2'610	23.0	1'081	44.0	500
-18.0	6'831	3.0	2'496	24.0	1'040	45.0	483
-17.0	6'489	4.0	2'387	25.0	1'000	46.0	466
-16.0	6'166	5.0	2'284	26.0	962	47.0	451
-15.0	5'861	6.0	2'186	27.0	926	48.0	436
-14.0	5'574	7.0	2'093	28.0	892	49.0	421
-13.0	5'303	8.0	2'004	29.0	859	50.0	407
-12.0	5'046	9.0	1'920	30.0	827		
-11.0	4'804	10.0	1'840	31.0	796		
-10.0	4'574	11.0	1'763	32.0	767		

COLLEGAMENTI COMBUSTIBILE

I gruppi termici **TAU UNIT OIL RIELLO** sono predisposti per ricevere l'adduzione del combustibile dal lato posteriore.

I condotti flessibili di alimentazione devono essere fatti passare attraverso l'apertura tra basamento e piano di appoggio, per poter essere collegati alla pompa.

Se l'impianto è in depressione la tubazione di ritorno deve arrivare alla stessa altezza della tubazione di aspirazione. Non si rende così necessaria la valvola di fondo che è indispensabile se la tubazione di ritorno arriva sopra il livello del combustibile.

⚠ L'installatore deve garantire che la depressione di alimentazione non superi mai 0,4 bar (30 cm Hg). Oltre tale valore si ha liberazione di gas dal combustibile. Si raccomanda che le tubazioni siano a perfetta tenuta.

⚠ È consigliato far effettuare periodicamente la pulizia del serbatoio del combustibile.

⚠ L'impianto di alimentazione del combustibile deve essere adeguato alla portata del bruciatore e deve essere dotato di tutti i dispositivi di sicurezza e di controllo prescritti dalle Norme vigenti. Per il suo dimensionamento riferirsi alla tabella a lato.

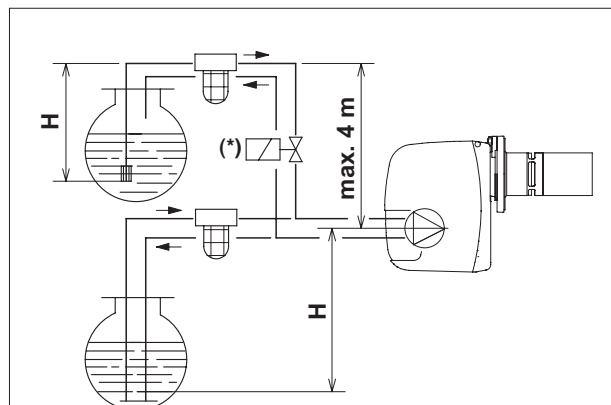
⚠ È necessario installare un filtro sulla linea di alimentazione del combustibile.

⚠ Prima di mettere in funzione il gruppo termico, accertarsi che il tubo di ritorno non abbia occlusioni. Un'eccessiva contropressione provocherebbe la rottura dell'organo di tenuta della pompa.

Innesco pompa

Per innescare la pompa basta avviare il bruciatore e verificare l'accensione della fiamma.

Se avviene il blocco prima dell'arrivo del combustibile, attendere almeno 20 secondi, poi premere il pulsante di "sblocco remoto bruciatore", posto sul quadro di comando, ed attendere che venga eseguita nuovamente tutta la fase di avviamento fino all'accensione della fiamma.



(*) Dispositivo automatico di intercettazione (dove previsto). Per il collegamento elettrico vedere "Dispositivo automatico di intercettazione (DAI)" a pagina 32.

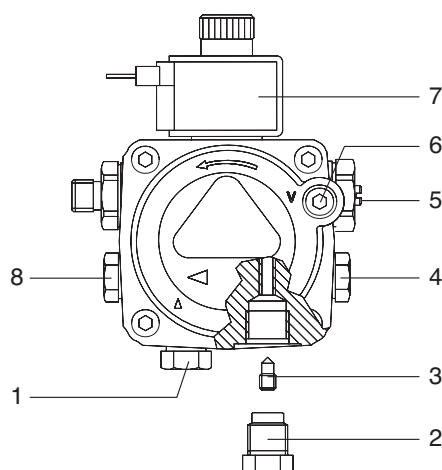
H (m)	L (m)	
	Øi (8 mm)	Øi (10 mm)
0	35	100
0,5	30	100
1	25	100
1,5	20	90
2	15	70
3	8	30
3,5	6	20

H = dislivello

L = max. lunghezza del tubo di aspirazione

Øi = diametro interno del tubo

- 1 - Aspirazione
- 2 - Ritorno
- 3 - Vite di by-pass
- 4 - Attacco manometro
- 5 - Regolatore di pressione
- 6 - Attacco vacuometro
- 7 - Valvola
- 8 - Presa di pressione ausiliaria

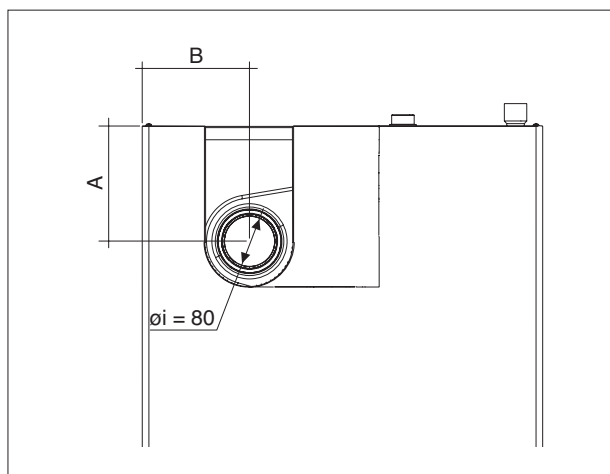


SCARICO FUMI E ASPIRAZIONE ARIA COMBURENTE

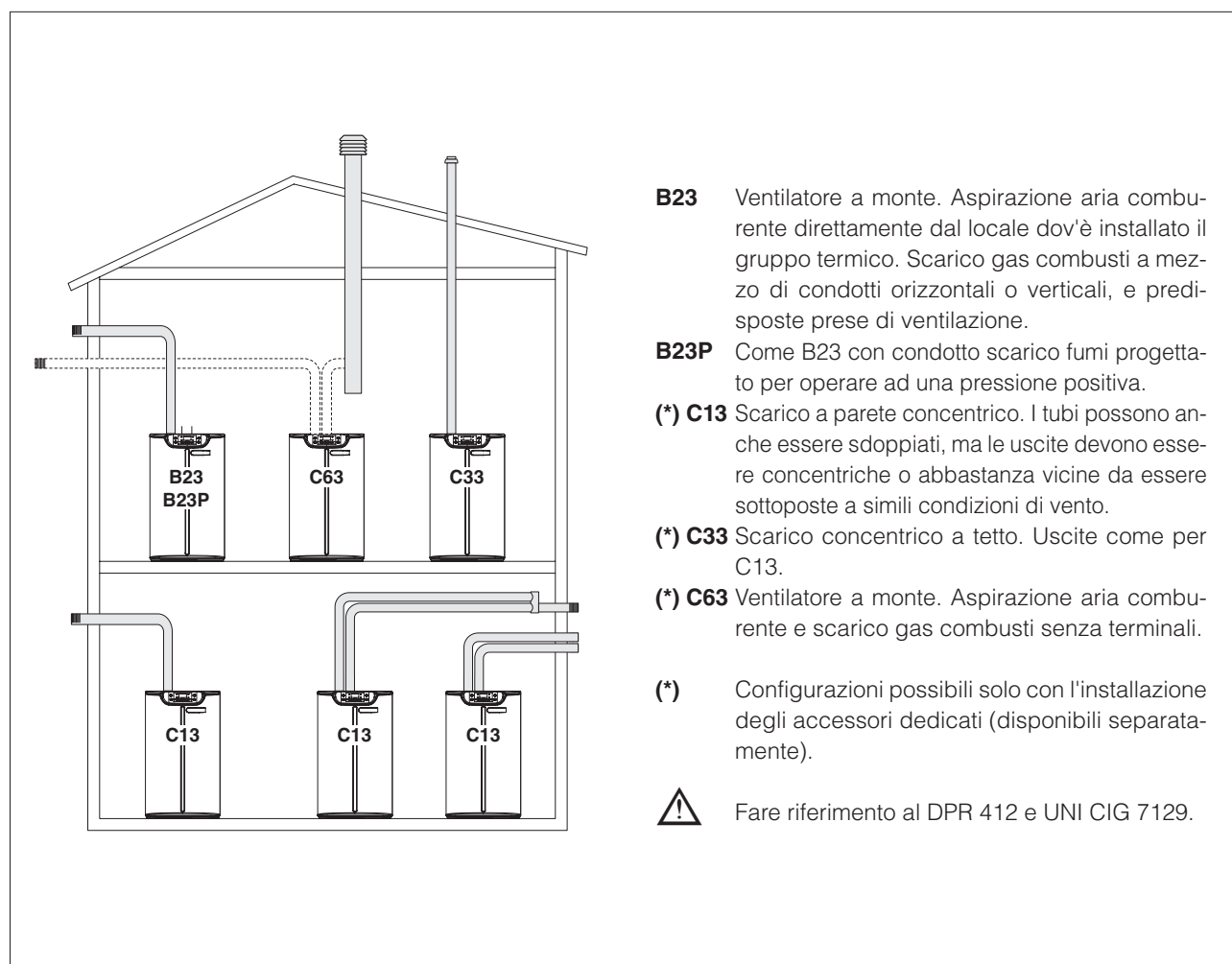
Il condotto di scarico ed il raccordo alla canna fumaria devono essere realizzati in conformità alle Norme ed ai regolamenti locali e nazionali.

È obbligatorio l'uso di condotti rigidi, resistenti alla temperatura, alla condensa, alle sollecitazioni meccaniche e a tenuta.

I gruppi termici **TAU UNIT OIL RIELLO** possono essere installati come apparecchi "stagni" utilizzando i kit accessori specifici.



Descrizione	TAU UNIT OIL		
	35 G	55 G	
A	173	164	mm
B	161	116	mm



B23 Ventilatore a monte. Aspirazione aria comburente direttamente dal locale dov'è installato il gruppo termico. Scarico gas combusti a mezzo di condotti orizzontali o verticali, e predisposte prese di ventilazione.

B23P Come B23 con condotto scarico fumi progettato per operare ad una pressione positiva.

(*) **C13** Scarico a parete concentrico. I tubi possono anche essere sdoppiati, ma le uscite devono essere concentriche o abbastanza vicine da essere sottoposte a simili condizioni di vento.

(*) **C33** Scarico concentrico a tetto. Uscite come per C13.

(*) **C63** Ventilatore a monte. Aspirazione aria comburente e scarico gas combusti senza terminali.

(*) Configurazioni possibili solo con l'installazione degli accessori dedicati (disponibili separatamente).



Fare riferimento al DPR 412 e UNI CIG 7129.

Pressione residua

		TAU UNIT OIL	
		35 G	55 G
Pressione residua massima condotto scarico fumi (*)	Pa	50	75

(*) Valori riferiti alla pressione atmosferica sul livello del mare.

Massima lunghezza equivalente condotti

		TAU UNIT OIL	
		35 G	55 G
Categoria	Ø condotti (mm)	Max lunghezza condotti (m) (*)	
aperta B23 - B23P	80	10	10
condotti sdoppiati C63	80	10+10	10+10
condotti concentrici C13 - C33	80/125	6	6

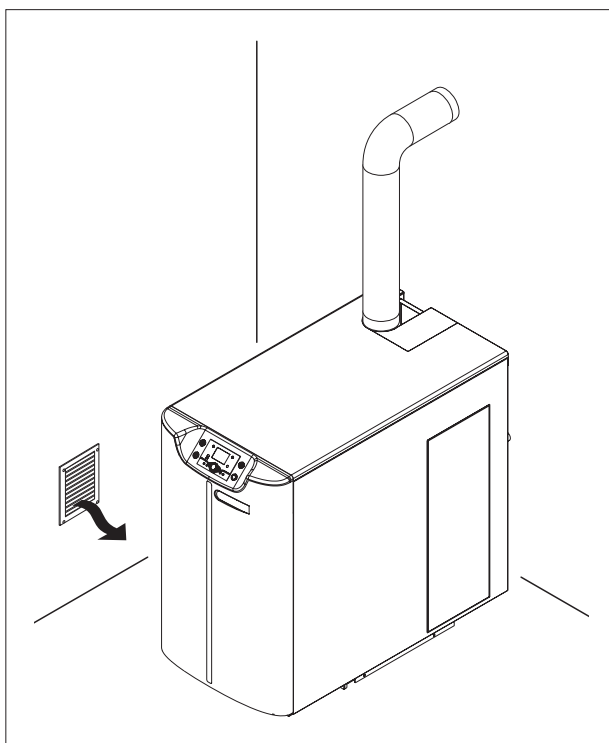
(*) Queste lunghezze si riducono di 3 metri per ogni curva a 90° e di 1,5 metri per ogni curva a 45°.

⚠ È indispensabile procedere a una verifica della qualità di combustione in fase di messa in servizio. La qualità della combustione può essere modificata da parametri diversi dalla lunghezza, dall'altitudine o dalla posizione del condotto di evacuazione dei prodotti della combustione.

⚠ Le tenute delle giunzioni vanno realizzate con materiali resistenti all'acidità della condensa.
I gruppi termici **TAU UNIT OIL RIELLO** possono essere installati in configurazione aperta B23 utilizzando condotti adeguati e nel rispetto delle regole d'installazione vigenti.


I gruppi termici **TAU UNIT OIL RIELLO** aspirano l'aria comburente dal locale di installazione attraverso le aperture di aerazione che devono essere realizzate in conformità alle Norme Tecniche.

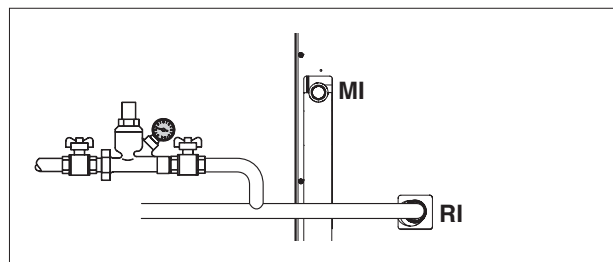
⊘ È vietato tappare o ridurre dimensionalmente le aperture di aerazione.



CARICAMENTO E SVUOTAMENTO IMPIANTO

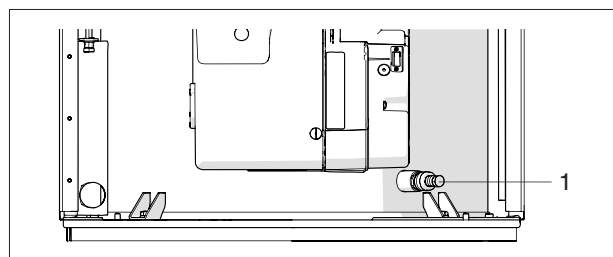
Per i gruppi termici **TAU UNIT OIL RIELLO** è necessario prevedere un sistema di caricamento sulla linea di ritorno dell'impianto termico.

 Si rimanda all'appendice II che contiene informazioni riguardanti il trattamento dell'acqua d'impianto.



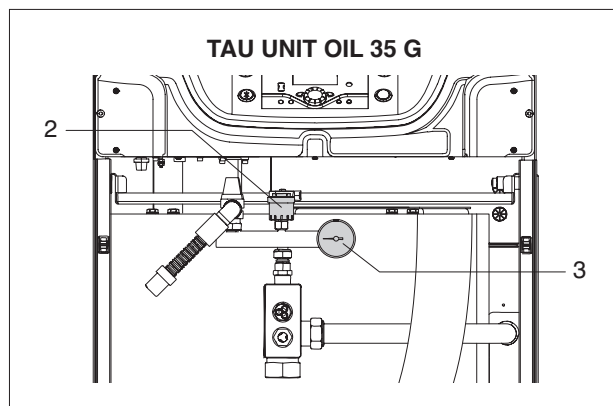
CARICAMENTO IMPIANTO RISCALDAMENTO

- Prima di iniziare il caricamento, verificare che il rubinetto di scarico caldaia (1) sia chiuso.



- Aprire le valvole di non ritorno previste nell'impianto per facilitare il riempimento.

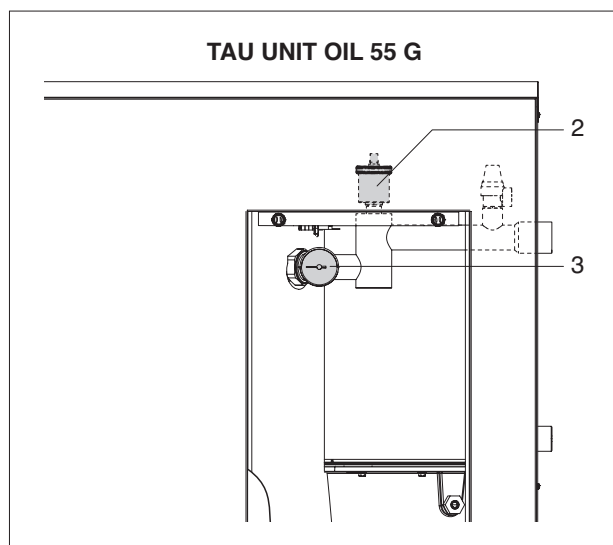
- Allentare il cappuccio della valvola di sfiato automatico (2) per favorire la disaerazione iniziale dell'impianto.



- Aprire i dispositivi di intercettazione dell'impianto idrico e caricare lentamente fino a leggere sul manometro (3) il valore a freddo di **1,5 bar**.

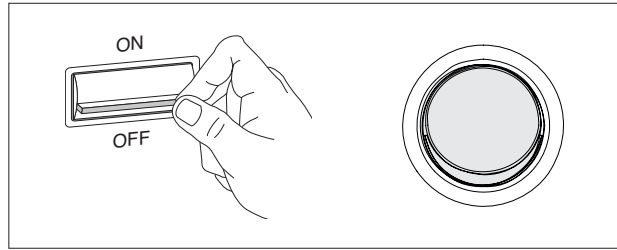
- Chiudere i dispositivi di intercettazione dell'impianto idrico e riavvitare il cappuccio della valvola di sfiato automatico (2).

- Chiudere le valvole di non ritorno previste nell'impianto.



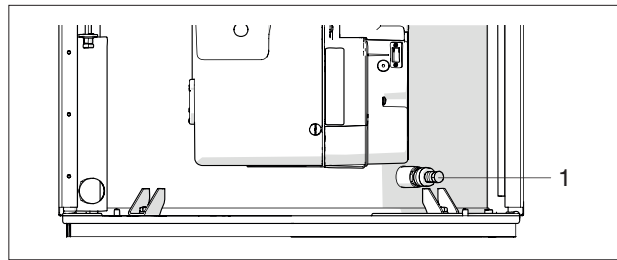
SVUOTAMENTO

Prima di iniziare lo svuotamento del gruppo termico e del bollitore posizionare l'interruttore generale dell'impianto e quello principale del quadro di comando su "spento".



SVUOTAMENTO IMPIANTO RISCALDAMENTO

- Aprire le valvole di non ritorno previste nell'impianto per facilitare lo svuotamento.
- Chiudere i dispositivi di intercettazione dell'impianto idrico.
- Collegare un tubo di plastica al portagomma del rubinetto di scarico (1) del gruppo termico ed aprirlo.
- Chiudere le valvole di non ritorno previste nell'impianto.




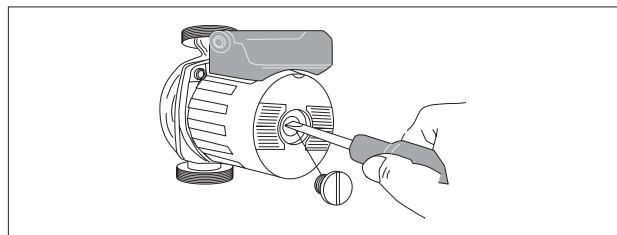
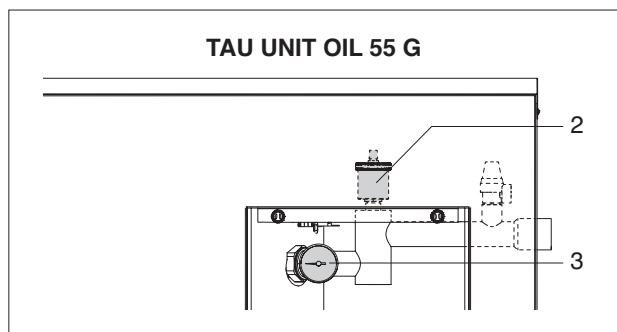
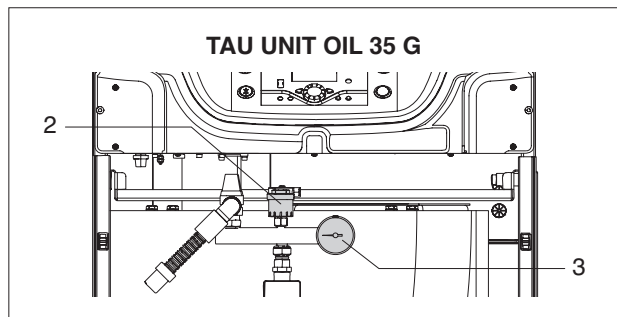
PREPARAZIONE ALLA PRIMA MESSA IN SERVIZIO

Prima di effettuare l'accensione ed il collaudo funzionale dell'apparecchio è indispensabile controllare che:

- I rubinetti del combustibile e di intercettazione dell'impianto termico siano aperti.
- La pressione (3) del circuito idraulico, a freddo, sia **superiore a 1 bar** ed il circuito sia disaerato.
- La precarica del vaso di espansione impianto (previsto in installazione) sia adeguata.
- Il cappuccio della valvola di sfiato (2) sia aperto.
- Gli allacciamenti elettrici, alla rete di alimentazione ed ai dispositivi dell'impianto termico siano stati eseguiti correttamente.
- I condotti di scarico dei prodotti della combustione siano stato realizzati adeguatamente.

- Il circolatore/i (previsto/i in installazione) ruoti liberamente; svitare la vite di ispezione e verificare con un cacciavite piatto che l'albero del motore si muova senza impedimenti.
- L'unità ambiente (se presente) sia collegata correttamente (vedere "Collegamenti elettrici").

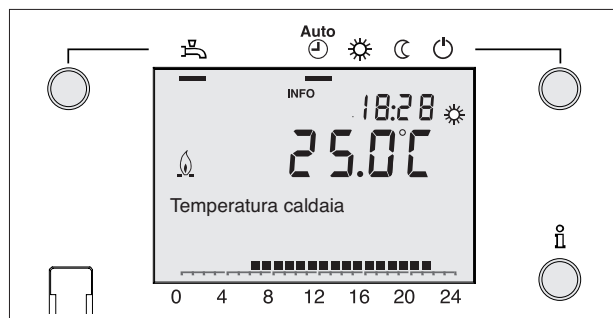
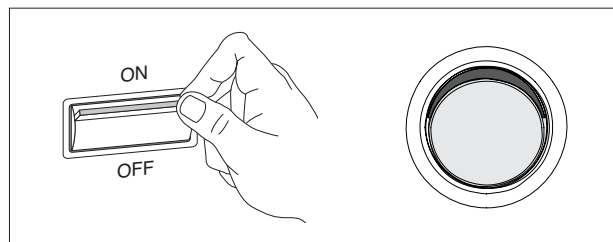
 Prima di allentare o rimuovere il tappo di chiusura del circolatore proteggere i dispositivi elettrici sottostanti dall'eventuale fuoriuscita d'acqua.



PRIMA MESSA IN SERVIZIO

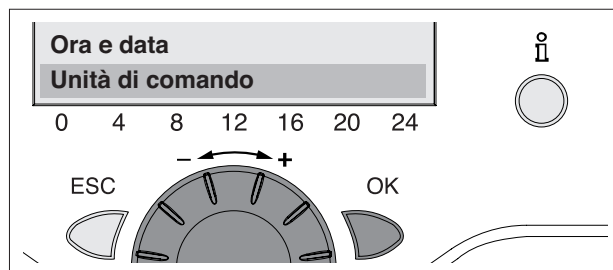
Dopo aver effettuato le operazioni di preparazione alla messa in servizio, per avviare il gruppo termico è necessario:

- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto e quello principale del quadro di comando su "acceso". Verificare l'accensione del display.
- All'alimentazione il gruppo termico provvede ad eseguire una sequenza di verifica, che può durare qualche minuto, dopodiché si accende e il display visualizza la temperatura di caldaia.



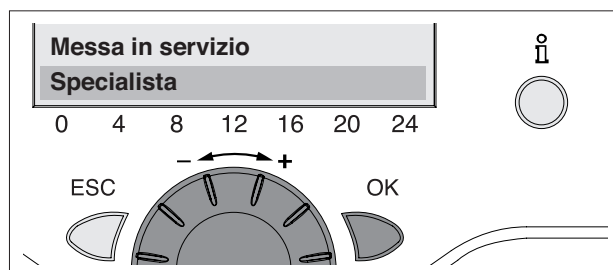
Sul quadro di comando del gruppo termico:

- Premere "OK", selezionare "Unità di comando" ed "OK" selezionare "Lingua" ed "OK" ed impostare la lingua desiderata.

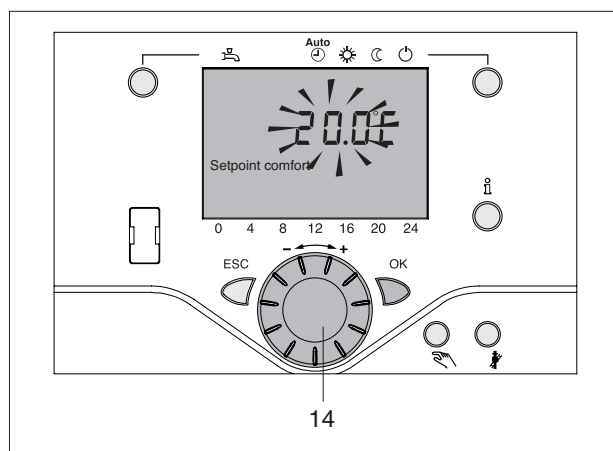


Procedura per entrare al livello Specialista (Installatore)

- Premere il tasto "OK"
- Premere il tasto "Info" (i) per almeno 3 s
- Selezionare, con la manopola, "Specialista" e premere "OK".



- Agire sulla manopola (14) ed impostare il setpoint di temperatura ambiente. Premere "OK" per confermare: l'impostazione verrà memorizzata.

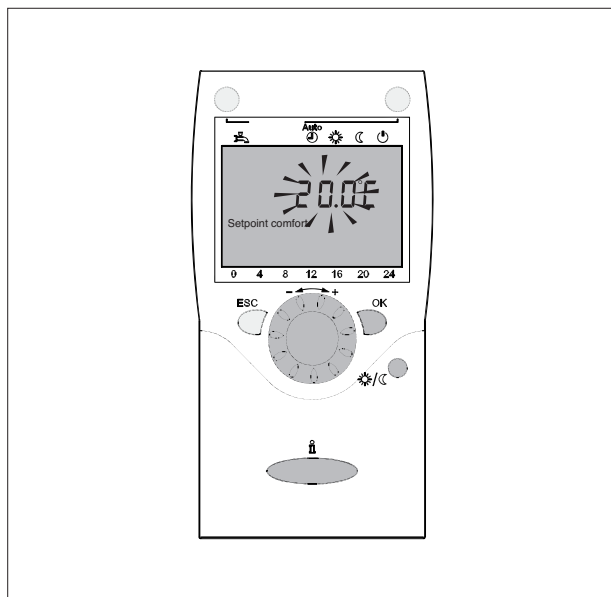


- Se l'impianto è dotato di unità ambiente verificare che sia "attiva" e impostare, con la manopola, il setpoint ambiente (~20°C):

- Entrare al livello Specialista (Installatore)
- Selezionare **"Unità di comando"** ed **"OK"**
- Impostare il param. 40 = "Unità ambiente 1"
- il param. 42 "Assegnazione unità ambiente = Circuito di riscaldamento 1"
- Premere il tasto **"Presenza"** (☀/☾) e fare apparire il simbolo "☀".

- Sul quadro di comando:

- Entrare al livello Specialista (Installatore)
- Impostare il param. 750-1050-1350 "Influenza unità ambiente" tra 1 e 99, con valore crescente in dipendenza della correttezza della temperatura ambiente di riferimento (es. 50%)
- Attivare l'autoadattamento (param. 726-1026-1326)



- Effettuare il test degli ingressi e uscite (param. 7700÷7881), per verificare il corretto collegamento e il funzionamento dei componenti

- Verificare il corretto riconoscimento dell'impianto (vedere param. 6212÷6217 al par. "Schemi d'impianto")

- Premere **"ESC"** e portarsi alla visualizzazione standard di display.

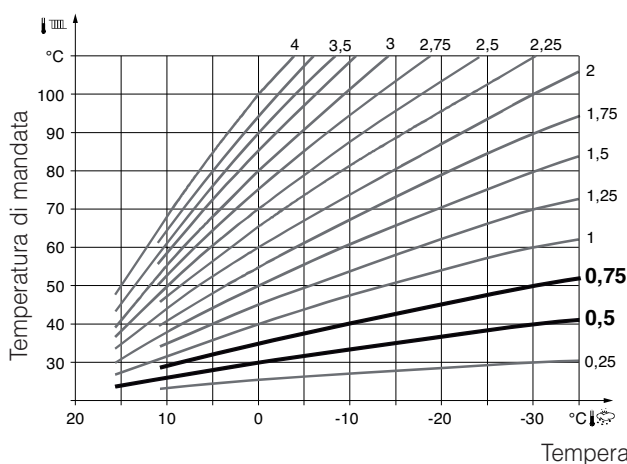
- Se sono presenti più circuiti di riscaldamento occorre impostare il setpoint ambiente per ciascun circuito.

Il secondo circuito (accessorio) può essere diretto o miscelato.

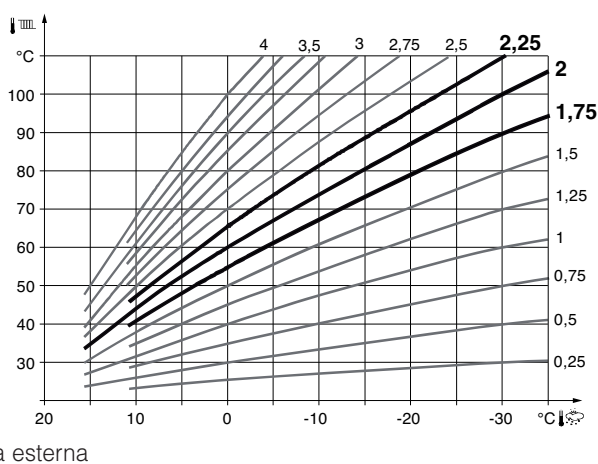
- Entrare al livello Specialista (Installatore)
- Selezionare "Circuito di riscaldamento 1-2-P" ed **"OK"** impostare quindi:
 - il setpoint temperatura ambiente comfort (param. 710-1010-1310)
 - il setpoint ambiente ridotto (param. 712-1012-1312)
 - la pendenza della curva caratteristica (par. 720-1020-1320).

PENDENZA CURVA CARATTERISTICA

Circuiti miscelati 1 e 2 (accessorio)



Circuito diretto P (accessorio)



⚠ La pendenza della curva caratteristica deve essere impostata solo dal Servizio tecnico di Assistenza **RIELLO**.

⚠ In mancanza di unità ambiente il setpoint ambiente, impostato sul quadro di comando, agisce con uno spostamento parallelo delle curve caratteristiche.

- Per impostare il programma settimanale di riscaldamento:
 - Entrare al livello Specialista (Installatore)
 - Selezionare **"Unità di comando"** ed **"OK"**
 - Selezionare **"Programma orario CR1"** ed **"OK"**.

Solo in presenza di un bollitore remoto (accessorio)

- In caso di collegamento di un bollitore con sonda, installare il "Kit sonda bollitore" cod. 4031847 e connettere quest'ultima ai morsetti "M-B3". Quindi:
 - Entrare al livello Specialista (Installatore)
 - Selezionare **"Configurazione"**
 - Impostare il param. 5730 = Sonda.

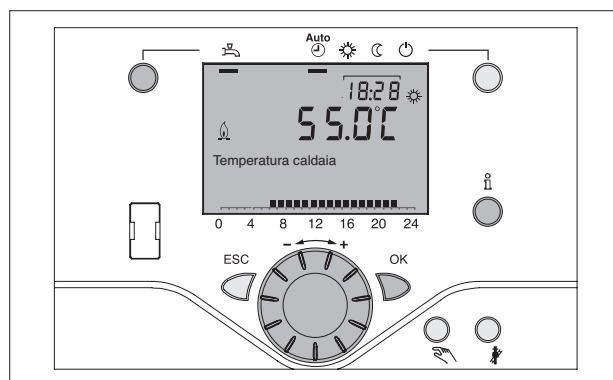
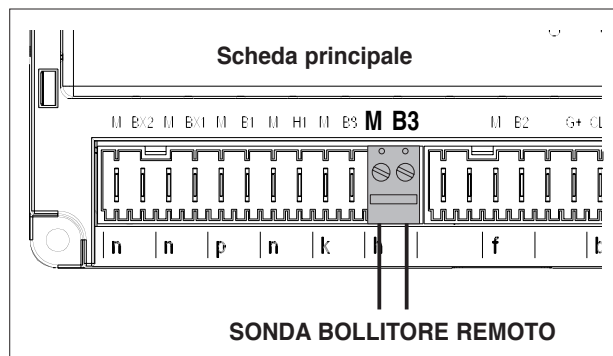
Nel caso di collegamento di un bollitore con termostato, connettere quest'ultimo ai morsetti "M-B3".

In tal caso il modo di funzionamento ridotto non è ammesso e nella fascia oraria corrispondente la preparazione dell'ACS è bloccata.

- Premere il tasto "☰" per attivare la produzione di ACS
Una barra appare sotto il simbolo corrispondente
- Entrare al livello Specialista (Installatore)
- Selezionare **"Acqua calda sanitaria"** ed **"OK"**
- Impostare
 - il param. 1610 "sepoint nominale"
 - il param. 1612 "sepoint ridotto".

- Per impostare il programma settimanale di preparazione ACS selezionare **"Programma orario 4/pompa ACS"** ed **"OK"**.

Nel caso si verificassero anomalie di accensione o funzionamento del gruppo termico, nel display apparirà il simbolo "🔔". Premere il tasto **"Info" (i)** per far apparire il tipo di errore. Vedere il par. "Codici Errore/Manutenzione".

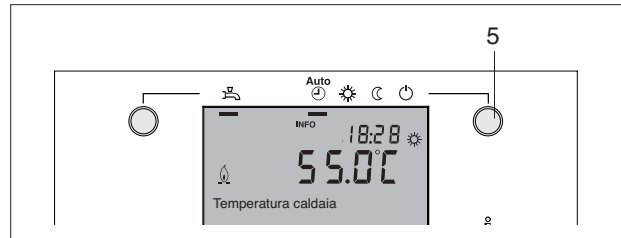
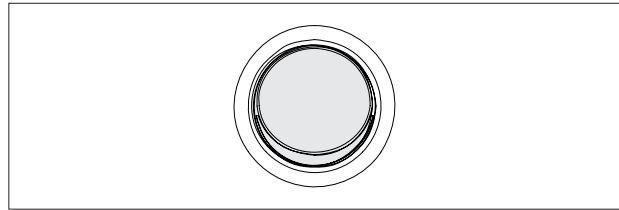


CONTROLLI DURANTE E DOPO LA PRIMA MESSA IN SERVIZIO

Ad avviamento effettuato deve essere verificato che il gruppo termico esegua un arresto e la successiva riaccensione:

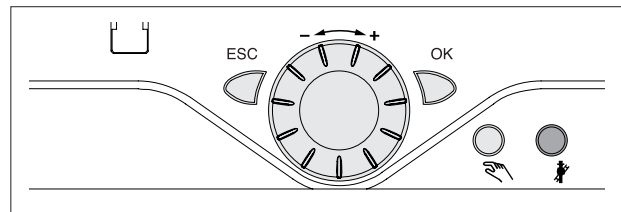
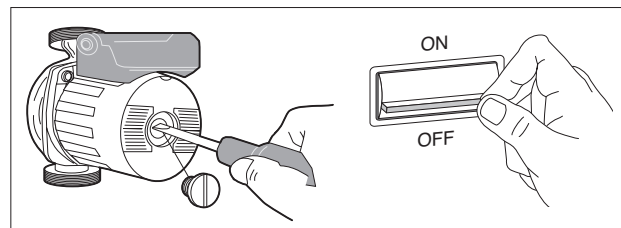
- Intervenendo sull'interruttore principale del quadro di comando

- Premere il tasto (5) per passare da modo "Automatico" (☺) a "Protezione" (☹) e viceversa.



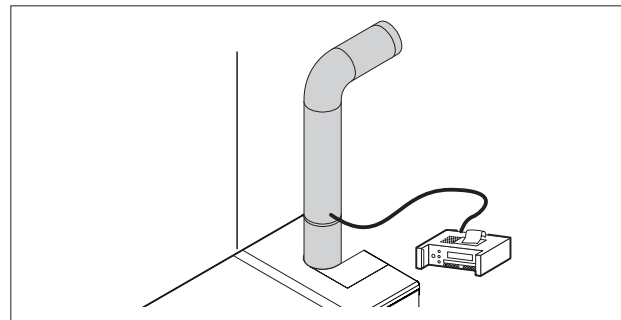
Verificare la libera e corretta rotazione dei circolatori.


Verificare l'arresto totale del gruppo termico posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".



Se tutte le condizioni sono soddisfatte, riavviare il gruppo termico, premere brevemente (max. 3 s.) il tasto spazzacamino (🔥) ed eseguire l'analisi di combustione.

Per uscire dalla funzione spazzacamino ripremere il tasto (🔥).



 Prevedere l'installazione di un condotto scarico fumi provvisto di presa di ispezione per l'analisi di combustione.

LISTA COMPLETA DEI PARAMETRI

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
Ora e data						
1	U	Ora / minuti	-	0:00	23:59	hh:mm
2	U	Mese, giorno	-	01.01	31.12	gg.mm
3	U	Anno	-	2004	2099	aaaa
5	I	Inizio ora legale	25.03	01.01	31.12	gg.mm
6	I	Fine ora legale	25.10	01.01	31.12	gg.mm
Unità di comando						
20	U	Lingua Tedesco ...	Italiano			-
21	O	Visualizza funzionamento speciale Off On	On			
22	I	Informazione Temporanea Permanente	Temporanea			-
26	I	Blocco comandi Off On	Off			-
27	I	Blocco programmazione Off On	Off			-
28	T	Regolazione diretta Salvataggio automatico Salvataggio con conferma	Salvataggio con conferma			-
30	O	Salva impostazioni di base No Sì	No			-
31	O	Attiva impostazioni di base No Sì	No			-
40 (*)	T	Impiego per Unità ambiente 1 Unità ambiente 2 Unità ambiente P Unità comando 1 Unità di comando 2 Unità di comando P Unità di servizio	Unità ambiente 1			-
42 (*)	T	Assegnazione unità amb. 1 Circuito riscaldamento 1 (CR1) Circuiti riscaldamento 1 e 2 Circuiti riscaldamento 1 e P tutti i circuiti riscaldamento	Circuito riscaldamento 1			-
44	T	Comando CR2 Insieme a CR1 Indipendente	Insieme a CR1			-
46	T	Funzionamento pompa CR Insieme a CR1 Indipendente	Insieme a CR1			-
48 (*)	T	Effetto tasto presenza Nessuno Circuito riscaldamento 1 Circuito riscaldamento 2 CR1 e CR2	Circuito riscaldamento 1			-
54 (*)	T	Correzione sonda ambiente	0.0	T	3	°C
70	T	Versione software	-	T	99.9	-
Programma orario circuito di riscaldamento 1						
500	U	Preselezione Lu -Do -Lu -Ve Sa -Do Lu Ma Me Gi Ve Sa Do	Lu - Do			-
501	U	1° periodo On	6:00	00:00	24:00	hh:mm
502	U	1° periodo Off	22:00	00:00	24:00	hh:mm
503	U	2° periodo On	24:00	00:00	24:00	hh:mm
504	U	2° periodo Off	24:00	00:00	24:00	hh:mm
505	U	3° periodo On	24:00	00:00	24:00	hh:mm
506	U	3° periodo Off	24:00	00:00	24:00	hh:mm
516	U	Valori standard No Sì	No			-

(*) Parametri impostabili solo su unità ambiente (non fornita).

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente **T**=messa in esercizio **I**=specialista (Installatore) **O**=costruttore **BZ**=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
Programma orario circuito di riscaldamento 2						
520	U	Preselezione Lu - Do Lu - Ve Sa - Do Lu Ma Me Gio Ve Sa Do	Lu - Do			-
521	U	1° periodo On	6:00	00:00	24:00	hh:mm
522	U	1° periodo Off	22:00	00:00	24:00	hh:mm
523	U	2° periodo On	24:00	00:00	24:00	hh:mm
524	U	2° periodo Off	24:00	00:00	24:00	hh:mm
525	U	3° periodo On	24:00	00:00	24:00	hh:mm
526	U	3° periodo Off	24:00	00:00	24:00	hh:mm
536	U	Valori standard No Si	No			-
Programma orario 3/ circuito riscaldamento P						
540	U	Preselezione Lu - Do Lu - Ve Sa - Do Lu Ma Me Gio Ve Sa Do	Lu - Do			-
541	U	1° periodo On	6:00	00:00	24:00	hh:mm
542	U	1° periodo Off	22:00	00:00	24:00	hh:mm
543	U	2° periodo On	24:00	00:00	24:00	hh:mm
544	U	2° periodo Off	24:00	00:00	24:00	hh:mm
545	U	3° periodo On	24:00	00:00	24:00	hh:mm
546	U	3° periodo Off	24:00	00:00	24:00	hh:mm
556	U	Valori standard No Si	No			-
Programma orario 4/circuito ACS						
560	U	Preselezione Lu - Do Lu - Ve Sa - Do Lu Ma Me Gio Ve Sa Do	Lu - Do			-
561	U	1° periodo On	6:00	00:00	24:00	hh:mm
562	U	1° periodo Off	22:00	00:00	24:00	hh:mm
563	U	2° periodo On	24:00	00:00	24:00	hh:mm
564	U	2° periodo Off	24:00	00:00	24:00	hh:mm
565	U	3° periodo On	24:00	00:00	24:00	hh:mm
566	U	3° periodo Off	24:00	00:00	24:00	hh:mm
576	U	Valori standard No Si	No			-
Programma orario 5						
600	U	Preselezione Lu - Do Lu - Ve Sa - Do Lu Ma Me Gio Ve Sa Do	Lu - Do			-
601	U	1° periodo On	6:00	00:00	24:00	hh:mm
602	U	1° periodo Off	22:00	00:00	24:00	hh:mm
603	U	2° periodo On	24:00	00:00	24:00	hh:mm
604	U	2° periodo Off	24:00	00:00	24:00	hh:mm
605	U	3° periodo On	24:00	00:00	24:00	hh:mm
606	U	3° periodo Off	24:00	00:00	24:00	hh:mm
616	U	Valori standard No Si	No			-
Vacanze CR 1						
641	U	Preselezione Periodo 1 Periodo 2 Periodo 3 Periodo 4 Periodo 5 Periodo 6 Periodo 7 Periodo 8	Periodo 1			-
642	U	Inizio	--:--	01.01	31.12	gg.mm
643	U	Fine	--:--	01.01	31.12	gg.mm

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente **T**=messa in esercizio **I**=specialista (Installatore) **O**=costruttore **BZ**=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
648	U	Livello di funzionamento Protezione antigelo ; Ridotto	Protezione antigelo			-
Vacanze CR 2						
651	U	Preselezione Periodo 1 ; Periodo 2 ; Periodo 3; Periodo 4; Periodo 5; Periodo 6; Periodo 7; Periodo 8	Periodo 1			-
652	U	Inizio	--	01.01	31.12	gg.mm
653	U	Fine	--	01.01	31.12	gg.mm
658	U	Livello di funzionamento Protezione antigelo ; Ridotto	Protezione antigelo			-
Vacanze CR P						
661	U	Preselezione Periodo 1 ; Periodo 2 ; Periodo 3; Periodo 4; Periodo 5; Periodo 6; Periodo 7; Periodo 8	Periodo 1			-
662	U	Inizio	--	01.01	31.12	gg.mm
663	U	Fine	--	01.01	31.12	gg.mm
668	U	Livello di funzionamento Protezione antigelo ; Ridotto	Protezione antigelo			-
Circuito riscaldamento 1						
710	U	Setpoint Comfort	20.0	NP 712	NP 716	°C
712	U	Setpoint Ridotto	16	NP 714	NP 710	°C
714	U	Setpoint protezione antigelo	4.0	4	NP 712	°C
716	I	Setpoint comfort massimo	35.0	NP 710	35	°C
720	U	Pendenza curva caratteristica	1.50	0.10	4.00	-
721	I	Slittamento della curva di riscaldamento	0.0	-4.5	4.5	°C
726	I	Adattamento della curva di riscaldamento Off ; On	Off			-
730	U	Limite commutazione estate/inverno	18	-- -- / 8	30	°C
732	I	Limite riscaldamento 24 ore	-3	-- -- / -10	10	°C
740	T	Setpoint temperatura di mandata min	25	8	NP 741	°C
741	T	Setpoint temperatura di mandata max	45	NP 740	95	°C
750	I	Influenza ambiente	20	-- -- / 1	100	%
760	I	Limite temperatura ambiente	1	-- -- / 0.5	4	°C
770	I	Riscaldamento accelerato	5	-- -- / 0	20	°C
780	I	Spegnimento accelerato Off ; Fino a Setpoint ridotto ; Fino a protezione antigelo	Fino a protezione antigelo			-
790	I	Ottimizzazione all'accensione max	0	0	360	min
791	I	Ottimizzazione allo spegnimento max	0	0	360	min
800	I	Inizio aumento setpoint ridotto	--	-- -- / -30	10	°C
801	I	Fine aumento setpoint ridotto	-15	-30	NP 800	°C
820	I	Antisurriscaldamento pompa CR Off ; On	On			-
830	I	Differenziale di maggiorazione setpoint di confronto	5	0	50	°C
832	I	Tipo di attuatore 2-punti ; 3-punti	3-punti			-
833	I	Differenziale commutazione 2-punti	2	0	20	°C
834	I	Tempo di corsa attuatore	240	30	873	s
835	O	Banda P Xp valvola miscelatrice	32	1	100	°C
836	O	Tempo integrale Tn valvola miscelatrice	120	10	873	s
850	T	Funzione Massetto Off ; Riscaldamento funzionale; Riscaldamento pronto posa; Risc. funzionale/pronto posa; Manuale	Off			-

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente T=messa in esercizio I=specialista (Installatore) O=costruttore BZ=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
851	T	Setpoint massetto manuale	25	0	95	°C
861	I	Dissipazione del calore in eccesso Off ; Modalità di riscaldamento ; Sempre	Sempre			-
870	I	Con accumulo No ; Sì	No			-
872	I	Con regolatore primario/pompa di sistema No ; Sì	Sì			-
882 (***)	I	Velocità pompa - minima	100	0	100	%
883 (***)	I	Velocità pompa - massima	100	0	100	%
900	I	Commutazione della modalità operativa Nessuna ; Protezione ; Ridotto ; Comfort ; Automatico	Modalità protezione			-
Circuito di raffreddamento 1 (Non applicabile)						
901	U	Modalità d'uso off ; Automatico	Automatica			-
902	U	Setpoint al valore di comfort	24.0	15	40	°C
907	U	Attivazione 24h al giorno ; Programma orario circuito riscaldamento ; Programma orario 5	24h/Giorno			-
908	T	Setpoint temperatura di mandata a TA 25°C	20	8	35	°C
909	T	Setpoint temperatura di mandata a TA 35°C	16	8	38	°C
912	T	Limite del raffreddamento in TA (Temp. esterna)	20	--- / 8	355	°C
913	I	Durata blocco secondo il riscaldamento	24	--- / 8	100	h
918	I	Inizio compensazione estiva in TA	26	20	35	°C
919	I	Fine compensazione estiva in TA	35	20	35	°C
920	I	Aumento Setpoint compensazione estiva	4	--- / 1	10	°C
923	I	Setpoint temperatura di mandata min a TA 25°C	18	8	35	°C
924	I	Setpoint temperatura di mandata min a TA 35°C	18	8	35	°C
928	I	Influenza ambiente	80	--- / 1	10	°C
932	I	Limitazione temperatura ambiente	0.5	--- / 0.5	4	°C
938	I	Offset della valvola miscelatrice	0	0	20	°C
939	I	Tipo di attuatore 2-punti ; 3-punti	3-punti			
940	I	Differenziale commutazione attuatore 2-punti	2	0	20	°C
941	I	Tempo di corsa dell'attuatore	120	30	873	s
942	O	Valvola miscelatrice Xp	12	1	100	°C
943	O	Valvola miscelatrice Tn	90	10	873	s
945	I	Valvola miscelatrice nel circuito del riscaldamento Regolata ; Aperta	Regolata			
946	I	Durata blocco controllo punto di condensazione	60	--- / 10	600	min
947	I	Aumento Setpoint di mandata hygro	3	--- / 1	10	°C
948	T	Inizio aumento del set-point di mandata in funzione dell'umidità relativa	60	0	100	%
950	T	Differenziale temperatura di mandata rispetto a punto di condensazione	2	--- / 0	10	°C
962	I	Con accumulo No ; Sì	No			
963	I	Con regolatore primario/pompa di sistema No ; Sì	No			
969	I	Commutazione della modalità d'uso Nessuna ; off ; Automatica	Off			

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente **T**=messa in esercizio **I**=specialista (Installatore) **O**=costruttore **BZ**=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
Circuito di riscaldamento 2						
1010	U	Setpoint Comfort	20.0	NP 1012	NP 1016	°C
1012	U	Setpoint Ridotto	16	NP 1014	NP 1010	°C
1014	U	Setpoint protezione antigelo	4.0	4	NP 1012	°C
1016	I	Setpoint comfort massimo	35.0	NP 1010	35	°C
1020	U	Pendenza curva caratteristica	1.50	0.10	4.00	-
1021	I	Slittamento curva	0.0	-4.5	4.5	°C
1026	I	Adattamento curva Off On	Off			-
1030	U	Limite commutazione estate / inverno	18	--- / 8	30	°C
1032	I	Limite riscaldamento 24 ore	-3	--- / -10	10	°C
1040	T	Setpoint temperatura di mandata min	8	8	NP 1041	°C
1041	T	Setpoint temperatura di mandata max	80	NP 1040	95	°C
1050	I	Influenza ambiente	20	--- / 1	100	%
1060	I	Limite temperatura ambiente	---	--- / 0.5	4	°C
1070	I	Riscaldamento accelerato	5	--- / 0	20	°C
1080	I	Spegnimento accelerato Off Fino a Setpoint ridotto Fino protezione antigelo	Fino protezione antigelo			-
1090	I	Ottimizzazione all'accensione max	0	0	360	min
1091	I	Ottimizzazione allo spegnimento max	0	0	360	min
1100	I	Inizio aumento Setpoint ridotto	---	--- / -30	10	°C
1101	I	Fine aumento Setpoint ridotto	-15	-30	NP 1100	°C
1120	I	Antisurriscaldamento pompa CR Off On	On			-
1130	I	Differenziale di maggiorazione setpoint di confronto	5	0	50	°C
1132	I	Tipo attuatore 2-punti 3-punti	3 Punti			-
1133	I	Differenziale commutazione 2-punti	2	0	20	°C
1134	I	Tempo di corsa attuatore	240	30	873	s
1135	O	Valvola miscelazione Xp	32	1	100	°C
1136	O	Valvola miscelazione Tn	120	10	873	s
1150	I	Funzione massetto Off Riscaldamento funzionale Riscaldamento pronto posa Risc. funzionale/pronto Manuale	Off			-
1151	I	Setpoint massetto manuale	25	0	95	°C
1161	I	Dissipazione del calore in eccesso Off Modalità di riscaldamento Sempre	Sempre			-
1170	I	Con accumulo No Si	No			-
1172	I	Con regolatore prim/pompa di sistema No Si	Si			-
1182 (***)	I	Velocità pompa - minima	100	0	100	%
1183 (***)	I	Velocità pompa -massima	100	0	100	%
1200	I	Conversione della modalità operativa Protezione Ridotta	Modalità Protezione			-
Circuito riscaldamento P						
1300	U	Modalità operativa Protezione Automatico Ridotto Comfort	Automatico			-
1310	U	Setpoint Comfort	20.0	NP 1312	NP 1316	°C
1312	U	Setpoint Ridotto	16	NP 1314	NP 1310	°C

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente T=messa in esercizio I=specialista (Installatore) O=costruttore BZ=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
1314	U	Setpoint Protezione antigelo	4.0	4	NP 1312	°C
1316	I	Setpoint comfort massimo	35.0	NP 1310	35	°C
1320	U	Pendenza curva caratteristica	1.50	0.10	4.00	-
1321	I	Slittamento curva	0.0	-4.5	4.5	°C
1326	I	Adattamento curva Off ; On	Off			-
1330	U	Limite commutazione estate / inverno	18	- - - / 8	30	°C
1332	I	Limite riscaldamento 24 ore	-3	- - - / -10	10	°C
1340	I	Setpoint temperatura di mandata min	8	8	NP 1341	°C
1341	I	Setpoint temperatura di mandata massima	80	NP 1340	95	°C
1350	I	Influenza ambiente	20	- - - / 1	100	%
1360	I	Limite temperatura ambiente	- - -	- - - / 0.5	4	°C
1370	I	Riscaldamento accelerato	5	- - - / 0	20	°C
1380	I	Spegnimento accelerato Off ; Fino a Setpoint ridotto ; Fino a protezione antigelo	Fino a protezione antigelo			-
1390	I	Ottimizzazione all'accensione	0	0	360	min
1391	I	Ottimizzazione allo spegnimento	0	0	360	min
1400	I	Inizio aumento Setpoint ridotto	- - -	- - - / -30	10	°C
1401	I	Fine aumento Setpoint ridotto	-15	-30	NP 1400	°C
1420	I	Antisurriscaldamento pompa CR Off ; On	On			-
1450	T	Setpoint massetto manuale Off ; Riscaldamento funzionale; Riscaldamento pronto posa; Risc. funzionale/pronto ; Manuale	Off			-
1451	T	Massetto – Setpoint manuale	25	0	95	°C
1455	I	Massetto – Setpoint attuale	0	0	95	°C
1456	I	Massetto – giorno attuale	0	0	32	
1457	I	Massetto – giorno completo	0	0	32	
1461	I	Dissipazione del calore in eccesso Off ; Modalità di riscaldamento ; Sempre	Sempre			-
1470	I	Con accumulo No ; Sì	No			-
1472	I	Con regolatore primario/ pompa sistema No ; Sì	Sì			-
1482 (***)	I	Velocità pompa - minima	100	0	100	%
1483 (***)	I	Velocità pompa - massima	100	0	100	%
1500	I	Con regolatore prim/pompa di sistema No ; Sì	Modalità Protezione			-
Acqua calda ad uso domestico ACS						
1610	U	Setpoint nominale	55	NP 1612	NP 1614 OEM	°C
1612	I	Setpoint ridotto	40	8	NP 1610	°C
1614	O	Setpoint nominale - massimo	70	8	80	°C
1620	O	Attivazione 24h al giorno ; Programma orario circuito di riscaldamento ; Programma orario 4 / ACS	24h al giorno			-
1630	T	Priorità di carico Assoluta ; Slittante ; Nessuna ; Circuito miscelato slittante, circuito diretto assoluta	Assoluta			-
1640	I	Funzione antilegionella Off ; Periodicamente ; Giorno fisso della settimana	Giorno fisso della settimana			-

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente **T**=messa in esercizio **I**=specialista (Installatore) **O**=costruttore **BZ**=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
1641	I	Funzione antilegionella periodica	3	1	7	Giorno
1642	I	Funzione antilegionella giornaliera Lunedì ; Martedì ; Mercoledì ; Giovedì ; Venerdì ; Sabato ; Domenica	Lunedì			
1644	I	Ora del giorno per la funzione antilegionella	- - -	- - - / 00:00	23:50	hh:mm
1645	I	Setpoint funzione Antilegionella	65	55	95	°C
1646	I	Durata funzione antilegionella	30	- - - / 10	360	min
1647	I	Pompa di circolazione funz. antilegionella Off ; On	On			-
1660	I	Attivazione pompa di circolazione Programma orario 3/CRP ; Attivazione acqua sanitaria ; Programma orario 4/ACS	Attivazione ac- qua sanitaria			-
1661	I	Intermittenza pompa di circolazione Off ; On	On			-
1663	I	Setpoint circolazione	45	8	80	°C
Pompa H						
2008	O	H1 priorità riscaldamento ACS No ; Sì	Sì			-
2010	I	H1 dissipazione del calore in eccesso Off ; On	On			-
2012	I	H1 con accumulo No ; Sì	Sì			-
2014	I	H1 regolatore prim/pompa di sistema No ; Sì	Sì			-
2015	I	H1 richiesta raffreddamento Sistema a 2 tubazioni ; Sistema a 4 tubazioni	Sistema a 2 tu- bazioni			
2033	O	H2 Priorità di riscaldamento ACS No ; sì	Sì			-
2035	I	H2 dissipazione del calore in eccesso Off ; On	On			-
2037	I	H2 con accumulo No ; Sì	Sì			-
2039	I	H2 regolatore prim/pompa di sistema No ; Sì	Sì			-
2040	I	H2 richiesta raffreddamento Sistema a 2 tubazioni ; Sistema a 4 tubazioni	Sistema a 2 tu- bazioni			
2044 (***)	O	H3 Priorità di riscaldamento ACS No ; Sì	Sì			
2046 (***)	I	H3 dissipazione del calore in eccesso Off ; On	On			
2048 (***)	I	H3 con accumulo No ; Sì	Sì			
2050 (***)	I	H3 regolatore prim/pompa di sistema No ; Sì	Sì			
Piscina (Parametri non significativi per questa tipologia di gruppo termico)						
2055	U	Setpoint riscaldamento solare	26	8	80	°C
2056	U	Setpoint riscaldamento sorgente non solare	22	8	80	°C
2065	I	Priorità di riscaldamento solare No ; Sì	No			
2070	O	Temperatura massima piscina	32	8	95	°C
2080	I	Con collegamento solare No ; Sì	Sì			
Regolatore primario/pompa di sistema						
2110	O	Setpoint minimo temperatura di mandata	8	8	95	°C
2111	O	Setpoint massimo temperatura di mandata	80	8	95	°C
2112	O	Setpoint minimo di mandata raffreddamento	8	8	20	°C
2130	O	Apertura della valvola miscelatrice	10	0	50	°C

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente T=messa in esercizio I=specialista (Installatore) O=costruttore BZ=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
2131	O	Offset di raffreddamento della valvola miscelatrice	0	0	20	°C
2132	O	Tipo di attuatore 2-punti ; 3-punti	3-punti			-
2133	O	Differenziale commutazione 2-punti	2	0	20	°C
2134	O	Tempo di corsa attuatore	120	30	873	°C
2135	O	Valvola di miscelazione Xp	32	1	100	°C
2136	O	Valvola di miscelazione Tn	120	10	873	s
2150	T	Regolatore primario/pompa di sistema Prima di accumulo ; Dopo accumulo	Dopo accumulo			-
Caldaia						
2200	O	Modalità di funzionamento Funzionamento continuo ; Automatico con sonda esterna ; Automatico senza sonda esterna	Automatico senza sonda esterna			-
2203	I	Attivazione caldaia in funzione della temperatura esterna	- - -	- - - / -50	50	°C
2205	I	Modalità Economy Off ; On ACS ; On	Off			
2208	O	Riscaldamento completo dell'accumulo Off ; On	Off			
2210	I	Setpoint minimo	40	NP 2211 OEM	Controllo manuale setpoint	°C
2211	O	Setpoint minimo OEM	40	8	95	°C
2212	I	Setpoint massimo	80	Controllo manuale setpoint	NP 2213 OEM	°C
2213	O	Setpoint massimo OEM	82	8	120	°C
2220 (***)	O	Integrale di attivazione 2 stadio	50	0	500	°C min
2221 (***)	O	Integrale di Reset del 2 stadio	10	0	500	°C min
2232 (***)	O	Tempo di apertura dell'attuatore	60	7.5	480	s
2233 (***)	O	Modulazione Xp - termine proporzionale	20	1	200	°C
2234 (***)	O	Modulazione Tn - termine derivativo	150	10	873	s
2235 (***)	O	Modulazione Tv -termine integrale	4.5	0	30	s
2240	O	Diff. di commutazione della caldaia	8	0	20	°C
2241	O	Tempo minimo di esercizio del bruciatore	4	0	20	min
2250	O	Tempo di raffreddamento impianto	5	0	20	min
2260	O	Avvio di Protezione della caldaia su utilizzatori Off ; On	On			-
2261	O	Avvio di Protezione della caldaia su pompa della caldaia Off ; On	On			-
2262	O	Controllo di Avvio Ottimale Off ; On	Off			-
2270	I	Setpoint minimo di ritorno	30	8	95	°C
2271	O	Setpoint minimo di ritorno OEM	30	8	95	°C
2272	O	Influenza della temperatura di ritorno sugli utilizzatori Off ; On	On			-
2282	O	Tempo di apertura dell'attuatore	120	30	873	s
2283	O	Valvola di miscelazione Xp	32	1	100	°C
2284	O	Valvola di miscelazione Tn	120	10	873	s
2285	O	Valvola di miscelazione Tv	10	0	60	s
2290	O	Differenziale di commutazione della pompa di bypass	6	0	20	°C

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente **T**=messa in esercizio **I**=specialista (Installatore) **O**=costruttore **BZ**=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
2291	O	Controllo della pompa di bypass Funzionamento in parallelo al bruciatore ; Temperatura di ritorno	Temperatura di ritorno			-
2300	O	Protezione dal gelo della pompa della caldaia dell'impianto Off ; On	On			
2310	O	Limitazione elettronica del termostato Off ; On	On			-
2315	O	Differenziale minimo di temperatura	- - -	- - - / 0	80	°C
2316	O	Differenziale massimo di temperatura	- - -	- - - / 0	80	°C
2322 (***)	O	Velocità minima della pompa	40	0	100	%
2323 (***)	O	Velocità massima della pompa	100	0	100	%
2324 (***)	O	Velocità di Xp - termine proporzionale	32	1	100	°C
2325 (***)	O	Velocità di Tn - termine derivativo	120	10	873	s
2326 (***)	O	Velocità di Tv - termine integrale	10	0	60	s
2330	I	Potenzialità nominale	55	0	1000	kW
2331	I	Potenzialità del primo stadio	55	0	1000	kW
2340 (***)	I	Frequenza di scambio della sorgente in cascata seq 2x1	500	- - - / 10	990	h
Generatori di calore in cascata (Parametri non significativi per questa tipologia di gruppo termico - Attenzione: se questa funzione viene utilizzata impostare la potenzialità nominale della caldaia, riportata nei dati tecnici, ai parametri 2330 e 2331).						
3510	O	Strategia di conduzione Accensione ritardata, spegnimento anticipato ; Accensione ritardata, spegnimento ritardato ; Accensione anticipata, spegnimento ritardato	Accensione ritardata, spegnimento ritardato			
3511	O	Banda minima in uscita	40	0	100	%
3512	O	Banda massima in uscita	90	0	100	%
3530	O	Integrale di controllo per il comando in sequenza di una o più sorgenti di calore	50	0	500	°C min
3531	O	Reset dell'integrale di controllo per lo spegnimento in sequenza di una o più sorgenti di calore	20	0	500	°C min
3532	I	Blocco riavvio	300	0	1800	s
3533	I	Ritardo all'accensione	5	0	120	min
3534	O	Orario forzatura Primo stadio bruciatore	60	0	1200	s
3540	I	Commutazione sequenziale automatica della sorgente	500	- - - / 10	990	h
3541	I	Esclusione sequenziale automatica della sorgente nessuno ; primo ; ultimo ; primo e ultimo	Nessuna			
3544	I	Sorgente principale Fonte 1 ; Fonte 2 ; ... ; Fonte 16	Fonte 1			
3550	O	Avvio di protezione della pompa della prima caldaia in cascata Off ; On	On			
3560	I	Setpoint della temperatura minimo di ritorno	8	8	95	°C
3561	O	Setpoint della temperatura minima di ritorno OEM	8	8	95	°C
3562	O	Influenza della temperatura di ritorno sugli utilizzatori Off ; On	On			
3570	O	Tempo di apertura dell'attuatore	120	30	873	s
3571	O	Valvola di miscelazione Xp	32	1	100	°C
3572	O	Valvola di miscelazione Tn	120	10	873	s
3590	O	Differenziale minimo di temperatura	- - -	- - - / 0	20	°C

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente T=messa in esercizio I=specialista (Installatore) O=costruttore BZ=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
Collettore Solare						
3810	I	Differenziale Temperatura collettore ON	6	0	40	°C
3811	I	Differenziale Temperatura collettore OFF	4	0	40	°C
3812	I	Minima temperatura di riscaldamento bollitore ACS	---	--- / 8	95	°C
3813	O	Differenziale di temperatura attivazione pompa bollitore solare	---	--- / 0	40	°C
3814	O	Differenziale di temperatura disattivazione pompa bollitore solare	---	--- / 0	40	°C
3815	I	Minima temperatura di riscaldamento serbatoio di accumulo	---	--- / 8	95	°C
3816	O	Differenziale di temperatura attivazione pompa piscina	---	--- / 0	40	°C
3817	O	Differenziale di temperatura disattivazione pompa piscina	---	--- / 0	40	°C
3818	I	Minima temperatura di riscaldamento piscina	---	--- / 8	95	°C
3822	I	Impostazione priorità del riscaldamento solare nessuno bollitore acqua sanitaria serbatoio di accumulo	Bollitore acqua sanitaria			
3825	I	Tempo di riscaldamento del circuito prioritario	---	--- / 2	60	min
3826	I	Tempo di attesa del circuito prioritario	5	1	40	min
3827	I	Tempo di attesa funzionamento del parallelo	---	--- / 0	40	min
3828	I	Tempo di ritardo attivazione pompa secondaria	60	0	600	s
3830	O	Funzione avvio pompa del collettore	---	--- / 5	60	min
3831	I	Tempo minimo funz.pompa collettore	20	5	120	s
3832	O	Programmazione avvio pompa del collettore	07:00	00:00	23:50	hh:mm
3833	O	Programmazione arresto pompa del collettore	19:00	00:00	23:50	hh:mm
3834	I	Funzione gradiente per avvio pompa collettore	---	--- / 1	20	min/°C
3840	I	Protez. antigelo collettore	---	--- / -20	5	°C
3850	I	Protez. antisurr. collettore	---	--- / 30	350	°C
3860	I	Evaporazione fluido termovettore	---	--- / 60	350	°C
3870 (***)	I	Minimo numero di giri della pompa	40	0	100	%
3871 (***)	I	Massimo numero di giri della pompa	100	0	100	%
3872 (***)	O	Velocità Xp	32	1	100	°C
3873 (***)	O	Velocità Tn	120	10	873	s
3880	I	Tipo di protezione antigelo -glicole Nessuno etilenico polietilenico etilenico e polietilenico	Nessuno			
3881	I	Concentrazione antigelo	30	1	100	%
3884	I	Flusso della pompa	200	10	1500	l/h
Caldaia a combustibile solido (Parametri non significativi per questa tipologia di gruppo termico)						
4102	I	Blocco altre fonti di riscaldamento Off On	On			-
4110	I	Setpoint minimo	40	8	120	°C
4130	I	Differenziale di temp ON	8	1	40	°C
4131	I	Differenziale di temp OFF	4	0	40	°C
4133	I	Temp comparativa B3 sensore acqua sanitaria B31 sensore acqua sanitaria B4 sensore accumulo B41 sensore accumulo Setpoint temp flusso Setpoint min	Setpoint min			

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente T=messa in esercizio I=specialista (Installatore) O=costruttore BZ=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
4140	O	Tempo di raffreddamento OEM	20	0	120	min
4141	O	Dissipazione del calore eccedente	90	60	140	°C
4170	O	Protezione dal gelo pompa della caldaia dell'impianto Off ; On	Off			
Accumulo						
4720	I	Blocco generazione automatica Nessuno ; Con B4 ; Con B4 e B42/41	Con B4			-
4721	O	Blocco SD automatico della generazione di calore	8	0	20	°C
4722	I	Diff temperatura accumulo circuito riscaldamento	-5	-20	20	°C
4723	I	Diff. temperatura accumulo circuito raffreddamento	0	-20	20	°C
4724	I	Temperatura minima del serbatoio in modalità di riscaldamento	- - -	- - - / 8	95	°C
4726	I	Temperatura massima del serbatoio in modalità di raffreddamento	25	- - - / 10	40	°C
4739	I	Protezione strato Off ; sempre ; con serbatoio di accumulo	con serbatoio di accumulo			
4740	O	Differenziale massimo di temperatura a protezione dalla stratificazione	5	0	20	°C
4743	O	Tempo di protezione dalla stratificazione	60	0	240	s
4744	O	Integrale di tempo per protezione dalla stratificazione	120	10	200	s
4746	O	Protezione bollitore ACS Off ; On	Off			
4750	I	Temperatura di riscaldamento massima	80	8	95	°C
4751	O	Temperatura massima del serbatoio	90	8	95	°C
4755	I	Temperatura di raffreddamento	60	8	95	°C
4756	I	Raffreddamento ACS/CR riscaldamento Off ; On	Off			-
4757	I	Raffreddamento per circolazione su collettori Off ; Estate ; Sempre	Estate			
4783	I	Con integrazione solare No ; Sì	No			
4790	I	Diff temp ON per deviaz sul ritorno	10	0	40	°C
4791	I	Diff temp OFF per deviaz sul ritorno	5	0	40	°C
4795	I	Temperatura di confronto su deviazione ritorno B4 ; B41 ; B42	B42			
4796	I	Opzione su deviaz ritorno Aumento di temp ; Diminuzione di temp	Aumento di temperatura			
4800	I	Setpoint di riscaldamento parziale	- - -	- - - / 8	95	°C
4810	O	Riscaldamento accumulo completo Off ; Modalità riscaldamento ; Sempre	Off			
4811	O	Temperatura minima riscaldamento accumulo completa	8	8	80	°C
4813	O	Sensore di riscaldamento completo Con B4 ; Con B42/B41	Con B42/B41			
Bollitore ACS (Acqua calda sanitaria)						
5010	O	Riscaldamento Una volta al giorno ; Più volte al giorno	Più volte al giorno			-
5020	I	Aumento del Setpoint di temperatura di mandata	16	0	30	°C
5021	I	Differenziale di temperatura per trasferimento calore	8	0	30	°C
5022	O	Tipo di riscaldamento bollitore ACS Con B3 ; Con B3/B31 ; Con B3, legion B3/B31	Con B3			-

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente T=messa in esercizio I=specialista (Installatore) O=costruttore BZ=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
5024	O	Differenziale di commutazione	5	0	20	°C
5030	O	Limitazione del periodo di riscaldamento	150	--- / 10	600	min
5040	O	Protezione dallo svuotamento Off ; I Sempre ; Automatica	Automatica			-
5050	I	Temperatura massima di riscaldamento	80	8	NP 5051 OEM	°C
5051	O	Temp. max bollitore ACS.	70	8	95	°C
5055	I	Temp. di raffreddamento	75	8	95	°C
5056	I	Raffreddamento caldaia / CR Off ; On	OFF			-
5057	I	Raffreddamento collettore Off ; Estate ; Sempre	Estate			-
5060	I	Regime resistenza elettrica Sostituzione ; Estate ; Sempre	Sostituzione			-
5061	I	Attivazione resistenza elettrica 24 ore al giorno ; Consenso ACS ; Programma orario 4/ACS	Consenso ACS			-
5062	I	Controllo resistenza elettrica Termostato esterno ; Sensore ACS	Sensore ACS			-
5070	O	Funzione riscaldamento forzato automatico Off ; On	On			-
5071	O	Funzione riscaldamento forzato del bollitore ACS	0	0	120	min
5085	O	Dissipazione calore in eccesso Off ; On	On			-
5090	I	Con bollitore No ; Sì	No			-
5092	I	Con regolatore primario/pompa di sistema No ; Sì	No			-
5093	I	Con integrazione solare No ; Sì	Sì			-
5101 (***)	I	Minimo numero giri della pompa	40	0	100	%
5102 (***)	I	Massimo numero giri della pompa	100	0	100	%
5103 (***)	O	Velocità Xp	32	1	100	%
5104 (***)	O	Velocità Tn	120	10	873	s
5120	O	Attivazione della valvola miscelatrice	2	0	50	°C
5124	O	Tempo di apertura dell'attuatore	120	10	873	s
5125	O	Valvola miscelazione Xp	32	1	100	°C
5126	O	Valvola miscelazione Tn	120	10	873	s
5130	O	Strategia di trasferimento Sempre ; attivazione ACS	Sempre			
5131	O	Temperatura di confronto per il trasferimento ACS sensore B3 ; ACS sensore B31	ACS sensore B3			
Riscaldatore istantaneo ACS						
5406	I	Minimo differenziale di Setpoint	4	0	20	°C
5544	I	Tempo di apertura attuatore	60	7.5	480	s
5545	O	Valvola miscelazione Xp	20	1	200	°C
5546	O	Valvola miscelazione Tn	150	10	873	s
5547	O	Valvola miscelazione Tv	4.5	0	30	s
Configurazione						
5710	T	Circuito riscaldamento 1 Off ; On	On			-
5711	T	Circuito di raffreddamento 1 off ; sistema a 4 tubazioni ; sistema a 2 tubazioni	Off			
5712	T	Utilizzo valvola miscelatrice 1 Nessuno ; Caldo ; Freddo ; Caldo e freddo	Caldo			

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente **T**=messa in esercizio **I**=specialista (Installatore) **O**=costruttore **BZ**=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
5715	T	Circuito riscaldamento 2 Off ; On	Off			-
5730	T	Sensore ACS B3 Sensore ; Termostato	Sensore			-
5731	T	Organo di regolazione ACS Q3 Nessuno ; Pompa bollitore ; Valvola deviatrice	Pompa bollitore			-
5736	T	Circuito ACS separato Off ; On	Off			-
5770	T	Tipologia di fonte di riscaldamento 1-stadio ; 2-stadio (***) ; Mod. a 3-punti. (***) ; Mod. UX (***) ; Senza sensore ; 2x1 in cascata (***)	1-stadio			-
5840	T	Elemento di controllo solare Pompa bollitore; valvola deviatrice	Pompa bollitore			-
5841	T	Scambiatore solare esterno Insieme ; bollitore acqua sanitaria ; serbatoio di accumulo- buffer	Insieme			-
5890	T	Uscita relé QX1 Nessuno ; Pompa Q4 ; Resistenza elettrica ACS K6 ; Pompa collettore Q5 ; Pompa H1 Q15 ; Pompa caldaia Q1 ; Pompa by-pass Q12 ; Uscita allarme K10 ; 2 velocità pompa CR1 Q21 ; 2 velocità pompa CR2 Q22 ; 2 velocità pompa CRP Q23 ; Pompa circ risc CRP Q20 ; Pompa H2 Q18 ; Pompa sistema Q14 ; Valvola blocco sorgente Y4 ; Pompa accumulo Q10 ; Programma orario 5 K13 ; Valvola di ritorno accumulo Y15 ; Pompa solare scambio esterno K9 ; Elemento di controllo solare K8 ; Elemento di controllo piscina K18 ; Pompa collettore 2 Q16 ; Pompa H3 Q19 ; Relé gas di scarico K17 ; Ventilatore K30 ; Pompa di cascata Q25 ; Pompa accumulo Q11 ; Pompa ACS Q35 ; Pompa circolaz. Interna ACS Q33 ; Richiesta calore K27 ; Richiesta di refrig. K28 ; Richiesta deumidificatore. K29 ; Valvola deviatrice raffreddamento Y21 ;	Nessuno			-
5891 (***)	T	Uscita relé QX2 Nessuno ; Pompa Q4 ; Resistenza elettrica ACS K6 ; Pompa collettore Q5 ; Pompa H1 Q15 ; Pompa caldaia Q1 ; Pompa by-pass Q12 ; Uscita allarme K10 ; 2 velocità pompa CR1 Q21 ; 2 velocità pompa CR2 Q22 ; 2 velocità pompa CRP Q23 ; Pompa circ risc CRP Q20 ; Pompa H2 Q18 ; Pompa sistema Q14 ; Valvola blocco sorgente Y4 ; Pompa accumulo Q10 ; Programma orario 5 K13 ; Valvola di ritorno accumulo Y15 ; Pompa solare scambio esterno K9 ; Elemento di controllo solare K8 ; Elemento di controllo piscina K18 ; Pompa collettore 2 Q16 ; Pompa H3 Q19 ; Relé gas di scarico K17 ; Ventilatore K30 ; Pompa di cascata Q25 ; Pompa accumulo Q11 ; Pompa ACS Q35 ; Pompa circolaz. Interna ACS Q33 ; Richiesta calore K27 ; Richiesta di refrig. K28 ; Richiesta deumidificatore. K29 ; Valvola deviatrice raffreddamento Y21 ;	Nessuno			-

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente **T**=messa in esercizio **I**=specialista (Installatore) **O**=costruttore **BZ**=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
5892 (***)	T	Uscita relé QX3 Nessuno ; Pompa Q4 ; Resistenza elettrica ACS K6 ; Pompa collettore Q5 ; Pompa H1 Q15 ; Pompa caldaia Q1 ; Pompa by-pass Q12 ; Uscita allarme K10 ; 2 velocità pompa CR1 Q21 ; 2 velocità pompa CR2 Q22 ; 2 velocità pompa CRP Q23 ; Pompa circ risc CRP Q20 ; Pompa H2 Q18 ; Pompa sistema Q14 ; Valvola blocco sorgente Y4 ; Pompa accumulo Q10 ; Programma orario 5 K13 ; Valvola di ritorno accumulo Y15 ; Pompa solare scambio esterno K9 ; Elemento di controllo solare K8 ; Elemento di controllo piscina K18 ; Pompa collettore 2 Q16 ; Pompa H3 Q19 ; Relé gas di scarico K17 ; Ventilatore K30 ; Pompa di cascata Q25 ; Pompa accumulo Q11 ; Pompa ACS Q35 ; Pompa circolaz. Interna ACS Q33 ; Richiesta calore K27 ; Richiesta di refrig. K28 ; Richiesta deumidificatore. K29 ; Valvola deviatrice raffreddamento Y21 ;	Nessuno			-
5894 (***)	T	Uscita relé QX4 Nessuno ; Pompa Q4 ; Resistenza elettrica ACS K6 ; Pompa collettore Q5 ; Pompa H1 Q15 ; Pompa caldaia Q1 ; Pompa by-pass Q12 ; Uscita allarme K10 ; 2 velocità pompa CR1 Q21 ; 2 velocità pompa CR2 Q22 ; 2 velocità pompa CPR Q23 ; Pompa circ risc CRP Q20 ; Pompa H2 Q18 ; Pompa sistema Q14 ; Valvola blocco sorgente Y4 ; Pompa accumulo Q10 ; Programma orario 5 K13 ; Valvola di ritorno accumulo Y15 ; Pompa solare scambio esterno K9 ; Elemento di controllo solare K8 ; Elemento di controllo piscina K18 ; Pompa collettore 2 Q16 ; Pompa H3 Q19 ; Relé gas di scarico K17 ; Ventilatore K30 ; Pompa di cascata Q25 ; Pompa accumulo Q11 ; Pompa ACS Q35 ; Pompa circolaz. Interna ACS Q33 ; Richiesta calore K27 ; Richiesta di refrig. K28 ; Richiesta deumidificatore. K29 ; Valvola deviatrice raffreddamento Y21 ;	Nessuno			-
5930	T	Ingresso sonda BX1 Nessuno ; Sonda ACS B31 ; Sonda collettore B6 ; Sonda ritorno B7 ; Sonda circolazione ACS B39 ; sonda accumulo B4 ; sonda accumulo B41 ; Sonda temp. gas di scarico B8 ; Sonda mandata comune B10 ; Sonda caldaia comb. solido B22 ; Sonda riscaldamento ACS B36 ; Sonda buffer B42 ; Sonda ritorno comune B73 ; Sonda di ritorno cascata B70 ; Sonda piscina B13 ; Sonda collettore 2 B61 Sonda mandata solare B63 ; Sonda ritorno solare B64 ;	Nessuno			-

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente **T**=messa in esercizio **I**=specialista (Installatore) **O**=costruttore **BZ**=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
5931	I	Ingresso sonda BX2 Nessuno ; Sonda ACS B31 ; Sonda collettore B6 ; Sonda ritorno B7 ; Sonda circolazione ACS B39 ; sonda accumulo B4 ; sonda accumulo B41 ; Sonda temp. gas di scarico B8 ; Sonda mandata comune B10 ; Sonda caldaia comb. solidoB22 ; Sonda riscaldamento ACS B36 ; Sonda buffer B42 ; Sonda ritorno comune B73 ; Sonda di ritorno cascata B70 ; Sonda piscina B13 ; Sonda collettore 2 B61 Sonda mandata solare B63 ; Sonda ritorno solare B64	Nessuno			-
5932 (***)	I	Ingresso sonda BX3 Nessuno ; Sonda ACS B31 ; Sonda collettore B6 ; Sonda ritorno B7 ; Sonda circolazione ACS B39 ; sonda accumulo B4 ; sonda accumulo B41 ; Sonda temp. gas di scarico B8 ; Sonda mandata comune B10 ; Sonda caldaia comb. solidoB22 ; Sonda riscaldamento ACS B36 ; Sonda buffer B42 ; Sonda ritorno comune B73 ; Sonda di ritorno cascata B70 ; Sonda piscina B13 ; Sonda collettore 2 B61 Sonda mandata solare B63 ; Sonda ritorno solare B64 ;	Nessuno			-
5933 (***)	I	Ingresso sonda BX4 Nessuno ; Sonda ACS B31 ; Sonda collettore B6 ; Sonda ritorno B7 ; Sonda circolazione ACS B39 ; sonda accumulo B4 ; sonda accumulo B41 ; Sonda temp. gas di scarico B8 ; Sonda mandata comune B10 ; Sonda caldaia comb. solidoB22 ; Sonda riscaldamento ACS B36 ; Sonda buffer B42 ; Sonda ritorno comune B73 ; Sonda di ritorno cascata B70 ; Sonda piscina B13 ; Sonda collettore 2 B61 Sonda mandata solare B63 ; Sonda ritorno solare B64	Nessuno			-
5950	T	Funzione ingresso H1 Commutaz. regime CRs+ACS ; Commutazione regime CRs ; Commutazione regime CR1 ; Commutazione regime CR2 ; Commutazione regime CRP ; Blocco produz calore ; Avviso di errore/allarme ; Setpoint minimo mandata ; Dissipazione calore in eccesso ; Attivazione Piscina ; Controllo punto condensazione ; Aumento Setpoint di mandata Hygro ; richiesta raffreddamento ; Richiesta di calore10V ; Domanda Refrig. 10V ; Misuraz. pressione 10V ; Umidità relative ambiente10V ; Temperatura ambiente 10V	Commutazione regime CR+ACS			-
5951	T	Logica contatto H1 NC (normalmente chiuso) ; NO (normalmente aperto)	Contatto NO			-
5952	T	Setpoint minimo mandata H1	70	8	130	°C
5952 (***)	T	Setpoint minima temperatura mandata H1	70	8	120	°C
5953	I	Livello tensione 1 H1	0	0	10	Volt
5954	I	Valore funzione 1 H1	0	-100	500	-
5954 (***)	I	Valore temperatura 10V H1	100	5	130	°C
5955	I	Livello tensione 2 H1	10	0	10	Volt
5956	I	Valore funzione 2 H1	70	-100	500	-
5956 (***)	I	Valore pressione 3.5V H1	5.0	0.0	10.0	bar

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente **T**=messa in esercizio **I**=specialista (Installatore) **O**=costruttore **BZ**=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
5960 (***)	I	Funzione ingresso H2 Commutaz. regime CR+ACS ; Commutazione regime CRs ; Commutazione regime CR1 ; Commutazione regime CR2 ; Commutazione regime CRP ; Blocco produz calore ; Avviso di errore/allarme ; Setpoint minimo mandata ; Dissipazione calore in eccesso ; Attivazione Piscina ; Controllo punto condensazione ; Aumento Setpoint di mandata Hygro ; richiesta raffreddamento ; Richiesta di calore10V ; Domanda Refrig. 10V ; Misuraz. pressione 10V ; Umidità relativa ambiente10V ; Temperatura ambiente 10V	Commutazione regime CR+ACS			-
5961 (***)	T	Logica contatto H2 NC (normalmente chiuso) ; NO (normalmente aperto)	Normalmente aperto			-
5962 (***)	I	Setpoint temperatura minima mandata H3	70	8	120	°C
5964 (***)	T	Valore temperatura 10V H3	100	5	130	°C
5966 (***)	T	Valore di pressione 3.5V H3	5.0	0.0	10.0	bar
5982 (***)	I	Funzione ingresso EX2 Contatore per la seconda fase del bruciatore ; Blocco generazione calore ; Messaggio errore/allarme ; Messaggio errore SLT ; Dissipazione calore in eccesso	Contatore per la seconda fase del bruciatore			-
5983 (***)	I	Tipo di contatto di ingresso EX2 NC (normalmente chiuso) ; NO (normalmente aperto)	Normalmente aperto			
6014	T	Gruppo miscelazione funzione 1 Circuito di riscaldamento ; Regolatore temp ritorno ; Regolatore prim/pompa di sistema ; Controllo primario ACS ; Riscaldatore istantaneo ACS ; Controllo ritorno cascata ; Circuito di raffreddamento 1(**) ; Circuito riscaldamento / Circuito di raffreddamento 1	Circuito riscaldamento			-
6015 (***)	T	Gruppo miscelazione funzione 2 Circuito di riscaldamento ; Regolatore temp ritorno ; Regolatore prim/pompa di sistema ; Controllo primario ACS ; Riscaldatore istantaneo ACS ; Controllo ritorno cascata ; Circuito di raffreddamento 1(**) ; Circuito riscaldamento / Circuito di raffreddamento 1	Nessuno			
6020	T	Modulo di espansione funzione 1 Nessuno ; Multifunzionale; Circuito calore 2 ; Controllo temp. di ritorno ; Solare ACS ; Reg. primario / pompa di sistema ; Controllo primario ACS ; Riscaldatore istantaneo ACS ; Controllo ritorno cascata ; Circuito di raffreddamento	Nessuno			-
6021	T	Modulo di espansione funzione 2 Nessuno ; Multifunzionale; Circuito calore 2 ; Controllo temp. di ritorno ; Solare ACS ; Reg. primario / pompa di sistema ; Controllo primario ACS ; Riscaldatore istantaneo ACS ; Controllo ritorno cascata ; Circuito di raffreddamento	Nessuno			-

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente **T**=messa in esercizio **I**=specialista (Installatore) **O**=costruttore **BZ**=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
6030	T	Relé di Uscita QX21 Nessuno ; Pompa circolazione Q4 ; Resistenza elettrica ACS K6 ; Pompa collettore Q5 ; Pompa H1 Q15 ; Pompa caldaia Q1 ; Pompa di Bypass Q12 ; Uscita allarme K10 ; 2 velocità pompa CR1 Q21 ; 2 velocità pompa CR2 Q22 ; 2 velocità pompa CRP Q23 ; Pompa riscaldamento CRP Q20 ; Pompa H2 Q18 ; Pompa di sistema Q14 ; Valvola di gen. calore Y4 ; Pompa caldaia com. solido Q10 ; Programma orario 5 K13 ; Valvola ritorno accumulo Y15 ; Valvola deviatrice raffreddamento Y21 ; Pompa solare scambio esterno K9 ; Elemento di controllo solare buffer K8 ; Elemento di controllo piscina K18 ; Pompa collettore 2 Q16 ; Pompa H3 Q19 ; Relé gas di scarico K17 ; Ventilatore K30 ; Pompa di cascata Q25 ; Pompa serbatoio di accumulo Q11 ; Pompa ACS Q35 ; Pompa circolaz. Interna ACS Q33 ; Richiesta calore K27 ; Richiesta di refrig. K28 ; Deumidificazione aria K29 ; Valvola deviatrice raffreddamento Y21(**)	Nessuno			
6031	T	Relé di Uscita QX22 Nessuno ; Pompa circolazione Q4 ; Resistenza elettrica ACS K6 ; Pompa collettore Q5 ; Pompa H1 Q15 ; Pompa caldaia Q1 ; Pompa di Bypass Q12 ; Uscita allarme K10 ; 2 velocità pompa CR1 Q21 ; 2 velocità pompa CR2 Q22 ; 2 velocità pompa CRP Q23 ; Pompa riscaldamento CRP Q20 ; Pompa H2 Q18 ; Pompa di sistema Q14 ; Valvola di gen. calore Y4 ; Pompa caldaia com. solido Q10 ; Programma orario 5 K13 ; Valvola ritorno accumulo Y15 ; Valvola deviatrice raffreddamento Y21 ; Pompa solare scambio esterno K9 ; Elemento di controllo solare buffer K8 ; Elemento di controllo piscina K18 ; Pompa collettore 2 Q16 ; Pompa H3 Q19 ; Relé gas di scarico K17 ; Ventilatore K30 ; Pompa di cascata Q25 ; Pompa serbatoio di accumulo Q11 ; Pompa ACS Q35 ; Pompa circolaz. Interna ACS Q33 ; Richiesta calore K27 ; Richiesta di refrig. K28 ; Deumidificazione aria K29 ; Valvola deviatrice raffreddamento Y21(**)	Nessuno			
6032	T	Relé di Uscita QX23 Nessuno ; Pompa circolazione Q4 ; Resistenza elettrica ACS K6 ; Pompa collettore Q5 ; Pompa H1 Q15 ; Pompa caldaia Q1 ; Pompa di Bypass Q12 ; Uscita allarme K10 ; 2 velocità pompa CR1 Q21 ; 2 velocità pompa CR2 Q22 ; 2 velocità pompa CRP Q23 ; Pompa riscaldamento CRP Q20 ; Pompa H2 Q18 ; Pompa di sistema Q14 ; Valvola di gen. calore Y4 ; Pompa caldaia com. solido Q10 ; Programma orario 5 K13 ; Valvola ritorno accumulo Y15 ; Valvola deviatrice raffreddamento Y21 ; Pompa solare scambio esterno K9 ; Elemento di controllo solare buffer K8 ; Elemento di controllo piscina K18 ; Pompa collettore 2 Q16 ; Pompa H3 Q19 ; Relé gas di scarico K17 ; Ventilatore K30 ; Pompa di cascata Q25 ; Pompa serbatoio di accumulo Q11 ; Pompa ACS Q35 ; Pompa circolaz. Interna ACS Q33 ; Richiesta calore K27 ; Richiesta di refrig. K28 ; Deumidificazione aria K29 ; Valvola deviatrice raffreddamento Y21(**)	Nessuno			

(**) Parametri non utilizzabili.

U=utente T=messa in esercizio I=specialista (Installatore) O=costruttore BZ=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
6040	T	Ingresso sonda BX21 Nessuno ; Sonda ACS B31 ; Sonda collettore B6 ; Sonda di ritorno B7 ; Sonda circolazione ACS B39 ; Sonda accumulo B4 ; Sonda accumulo B41 ; Sonda combustione B8 ; Sonda di mandata comune B10 ; Sonda temp. combustione B22 ; Sonda di bollitore ACS B36 ; Sonda buffer ; Sonda di ritorno comune B73 ; Sonda di ritorno cascata B70 ; Sonda piscina B13 ; Sonda collettore 2 B61 ; Sonda di mandata solare B63 ; Sonda di ritorno solare B64	Nessuno			-
6041	T	Ingresso sonda BX22 Nessuno ; Sonda ACS B31 ; Sonda collettore B6 ; Sonda di ritorno B7 ; Sonda circolazione ACS B39 ; Sonda accumulo B4 ; Sonda accumulo B41 ; sonda combustione B8 ; Sonda di mandata comune B10 ; Sonda temp. combustione B22 ; Sonda di bollitore ACS B36 ; Sonda buffer ; Sonda di ritorno comune B73 ; Sonda di ritorno cascata B70 ; Sonda piscina B13 ; Sonda collettore 2 B61 ; Sonda di mandata solare B63 ; Sonda di ritorno solare B64	Nessuno			-
6046	T	Funzione ingresso H2 Commutaz. regime CR+ACS ; Commutazione regime CR's ; Commutazione regime CR1 ; Commutazione regime CR2 ; Commutazione regime CRP ; Blocco produz calore ; Avviso di errore/allarme ; Setpoint minimo mandata ; Dissipazione calore in eccesso ; Attivazione piscina ; Controllo punto condensazione ; Aumento Setpoint di mandata Hygro ; richiesta raffreddamento ; Richiesta di calore 10V ; Domanda Refrig. 10V ; Misuraz. pressione 10V ; Umidità relative ambiente 10V ; Temperatura ambiente 10V	Commutazione regime CR+ACS			
6047	T	Tipo contatto H2 NC (normalmente chiuso) ; NO (normalmente aperto)	Normalmente aperto			
6048	T	Valore funzione contatto H2	70	8	130	°C
6048 (***)	T	Setpoint temperatura minima di mandata H2	70	8	120	°C
6049	T	Livello tensione 1 H2	0	0	10	Volt
6050	T	Valore funzione 1 H2	0	-100	500	-
6050 (***)	T	Valore temperatura 10V H2	100	5	130	°C
6051	T	Livello tensione 2 H2	10	0	10	Volt
6052	T	Valore funzione 2 H2	70	-100	500	-
6052 (***)	T	Valore pressione 3.5V H2	5.0	0.0	10.0	bar
6070 (***)	T	Funzione Uscita UX Nessuna ; Pompa caldaia Q1 ; Pompa ACS Q3 ; Pompa ACS circolaz. Interna Q33 ; Pompa circ. calore CR1 Q2 ; Pompa circ. calore CR2 Q6 ; Pompa circ. calore CRP Q20 ; Pompa collettore Q5 ; pompa solare scambio esterno K9 ; Pompa bollitore solare K8 ; Pompa solare piscina K18 ; Pompa collettore 2 Q16 ; setpoint caldaia ; setpoint di rendimento ; Richiesta calore	Nessuna			
6071 (***)	T	Segnale logico uscita UX Standard ; Invertito	Standard			
6075 (***)	T	Valore temperatura 10V UX	100	5	130	°C

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente **T**=messa in esercizio **I**=specialista (Installatore) **O**=costruttore **BZ**=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
6097	I	Tipo sonda collettore NTC* Platinum 1000	NTC 10k			-
6098	I	Correzione sonda collettore	0	-20	20	°C
6099	I	Correzione sonda collettore 2	0	-20	20	°C
6100	I	Correzione sonda esterna	0.0	-3.0	3.0	°C
6101	I	Tipo sensore temp gas condotto di scarico NTC 10k PT 1000	NTC 10k			-
6102	I	Correzione sensore temperatura gas condotto di scarico	0	-20	20	°C
6110	I	Costante di tempo edificio	15	0	50	h
6112	O	Gradiente ambienti	60	0	300	min/°C
6116	O	Compensazione della costante di tempo del Setpoint	10	0	14	min
6117	O	Compensazione del Setpoint	20	- - - / 1	100	°C
6118	O	Ritardo di riduzione del Setpoint	60	- - - / 1	200	min
6120	I	Protezione antigelo impianto Off On	On			-
6128	I	Soglia inferiore di attivazione	- - -	- - - / -50	50	°C
6129	I	Soglia superiore di attivazione	- - -	- - - / -50	50	°C
6131	I	Ri-chiesta di calore in modalità economy Off On ACS On	Off			
6135	I	Modalità attivazione deumidificatore 24h/Giorno Progr. Giorn. Circuito calore Programma giornaliero 5	Off			
6136	I	Controllo umidità relativa ON	24h/Giorno			
6137	I	Differenziale controllo umidità relativa	55	0	100	%
6138	I	Modalità attivazione deumidificatore 24h/Giorno Progr. Giorn. Circuito calore Programma giornaliero 5				
6140	O	Pressione massima dell'acqua 1	- - -	- - - / 0.0	10.0	bar
6141	O	Pressione minima dell'acqua 1	- - -	- - - / 0.0	10.0	bar
6142	O	Pressione critica minima dell'acqua 1	- - -	- - - / 0.0	10.0	bar
6150	O	Pressione massima dell'acqua 2	- - -	- - - / 0.0	10.0	bar
6151	O	Pressione minima dell'acqua 2	- - -	- - - / 0.0	10.0	bar
6152	O	Pressione critica minima dell'acqua 2	- - -	- - - / 0.0	10.0	bar
6180 (***)	O	Pressione massima dell'acqua 3	- - -	- - - / 0.0	10.0	bar
6181 (***)	O	Pressione minima dell'acqua 3	- - -	- - - / 0.0	10.0	bar
6182 (***)	O	Pressione critica minima dell'acqua 3	- - -	- - - / 0.0	10.0	bar
6200	T	Memorizzare sonda No Si	No			-
6204	O	Memorizzare parametri No Si	No			-
6205	T	Ripristino a parametri di default No Si	No			-
6212	T	Verifica numero controllo sorgente di calore 1	-	0	199999	-
6213	T	Verifica numero controllo sorgente di calore 2	-	0	199999	-
6215	T	Verifica numero serbatoio di accumulo	-	0	199999	-
6217	T	Verifica numero circuiti di riscaldamento	-	0	199999	-
6220	I	Versione software	-	0	99.9	-
6222	O	Ore di funzionamento apparecchio	0	0	65535	h
Sistema LPB (Parametri non significativi per questa tipologia di gruppo termico)						
6600	I	Indirizzo apparecchio	1	0	16	-
6601	I	Indirizzo segmento	0	0	14	-

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente T=messa in esercizio I=specialista (Installatore) O=costruttore BZ=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
6604	I	Funzione alimentazione del bus Off Automatico	Automatico			-
6605	I	Stato alimentazione del bus Off On	On			-
6610	O	Visualiz. messaggi sistema No Si	Si			-
6612	O	Ritardo di allarme	- - -	- - - / 2	60	min
6620	I	Funzioni di commutazione dell'azione Segmento Sistema	Sistema			-
6621	I	Conversione estate Localmente Centralmente	Locale			-
6623	I	Modalità op. di commutazione Locale Centrale	Centrale			
6624	I	Blocco manuale della sorgente Locale Segmento	Locale			
6625	I	Assegnazione acqua sanitaria CRs locali Tutti i CRs nel segmento Tutti i CR nel sistema	Tutti i circuiti di riscaldamento nel sistema			-
6627	I	Richiesta freddo Locale Centrale	Locale			
6630	O	Gestore della cascata Sempre Automatico	Automatico			
6631	I	Uscita sorgente in modalità eco Off On ACS On	Off			
6640	T	Modo orologio Autonomo Slave senza impost. remota Slave con impost. remota Master	Autonomo			-
6650	I	Acquisizione temperatura esterna	0	0	239	-
Errore						
6710	T	Reset relé di allarme No Si	No			-
6740	I	Allarme temp. mandata 1	- - -	- - - / 10	240	min
6741	I	Allarme temp. mandata 2	- - -	- - - / 10	240	min
6743	I	Allarme temp. caldaia	- - -	- - - / 10	240	min
6745	I	Allarme riscaldamento ACS	- - -	- - - / 10	48	h
6746	I	Allarme temperatura mandata raffreddamento 1	- - -	- - - / 10	240	min
6800	I	Cronologia 1	-			-
	I	Codice errore 1	-	0	255	-
6802	I	Cronologia 2	-			-
	I	Codice errore 2	-	0	255	-
6804	I	Cronologia 3	-			-
	I	Codice errore 3	-	0	255	-
6806	I	Cronologia 4	-			-
	I	Codice errore 4	-	0	255	-
6808	I	Cronologia 5	-			-
	I	Codice errore 5	-	0	255	-
6810	I	Cronologia 6	-			-
	I	Codice errore 6	-	0	255	-
6812	I	Cronologia 7	-			-
	I	Codice errore 7	-	0	255	-
6814	I	Cronologia 8	-			-
	I	Codice errore 8	-	0	255	-
6816	I	Cronologia 9	-			-
	I	Codice errore 9	-	0	255	-
6818	I	Cronologia 10	-			-

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente **T**=messa in esercizio **I**=specialista (Installatore) **O**=costruttore **BZ**=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
	I	Codice errore 10	-	0	255	-
6820	O	Reset cronologia No Si	No			-
Manutenzione / Assistenza						
7040	I	Intervallo ore funzionamento bruciatore	- - -	- - - / 10	10000	h
7041	I	Ore funzionam. bruc. dopo manutenzione	0	0	10000	h
7042	I	Intervallo avviamenti bruciatore	- - -	- - - / 60	65535	-
7043	I	Avviamenti bruc. dopo manutenzione	0	0	65535	-
7044	I	Intervallo Manutenzione	- - -	- - - / 1	240	mesi
7045	I	Tempo trascorso dopo manutenzione	0	0	240	mesi
7053	I	Limite di temperatura del gas di scarico	- - -	- - - / 0	350	°C
7054	I	Ritardo messaggio allarme gas di scarico	0	0	120	min
7119	I	Funzioni ECO bloccate; libere	Bloccate			
7120	I	Modalità ECO off; on	Off			
7130	U	Funzione spazzacamino Off On	Off			-
7140	U	Funzionamento manuale Off On	Off			-
7150	T	Simulazione temp. esterna	-	-50.0	50	°C
7170	T	Telefono servizio clienti	-			-
Test input/output						
7700	T	Test ingresso/uscita Nessun test Tutto off 1° stadio bruciatore T2 1°+ 2° stadio bruciatore (***) Pompa ACS Q3 Pompa circuito calore Q2 Miscelatore CR aperto Y1 Miscelatore CR chiuso Y2 Pompa circuito calore Q6 (***) Miscelatore CR aperto Y5 (***) Miscelatore circuito calore chiuso Y6 (***) Uscita relé QX1 Uscita relé QX2 (***) Uscita relé QX3 (***) Uscita relé QX4 (***) Uscita relé QX21 modulo 1 Uscita relé QX22 modulo 1 Uscita relé QX23 modulo 1 Uscita relé QX21 modulo 2 Uscita relé QX22 modulo 2 Uscita relé QX23 modulo 2	Nessun test			-
7710 (***)	T	Test Uscita UX	-	0	100	%
7711 (***)	T	Tensione segnale UX	0	0	10	Volt
7730	T	Temperatura esterna B9	-	-50.0	50	°C
7732	T	Temperatura mandata B1	-	0.0	140	°C
7734 (***)	T	Temperatura di mandata B12	-	0.0	140	°C
7750	T	Temperatura riscaldamento acqua B3	-	0.0	140	°C
7760	T	Temperatura caldaia B2	-	0.0	140	°C
7820	T	Temperatura sonda BX1	-	-28.0	350	°C
7821	T	Temperatura sonda BX2	-	-28.0	350	°C
7822 (***)	T	Temperatura sonda BX3	0	-28	350	°C
7823 (***)	T	Temperatura sonda BX4	0	-28	350	°C
7830	T	Temp. sonda BX21 modulo 1	0	-28	350	°C
7831	T	Temp. sonda BX22 modulo 1	0	-28	350	°C
7832	T	Temp. sonda BX21 modulo 2	0	-28	350	°C
7833	T	Temp. sonda BX22 modulo 2	0	-28	350	°C
7840	T	Segnale di tensione H1	-	0	10	Volt

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente T=messa in esercizio I=specialista (Installatore) O=costruttore BZ=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
7841	T	Logica contatto H1 Aperto Chiuso	-			-
7845	T	Segnale di tensione H2	0	0	10	°C
7846	T	Logica contatto H2 Aperto Chiuso	-			-
7854 (***)	T	Segnale di tensione H3	0	0	10	Volt
7855 (***)	T	Logica contatto H3 Aperto Chiuso	-			
7870	T	Guasto bruciatore S3 0V 230V	-			-
7881	T	1° stadio bruciatore E1 0V 230V	-			-
7912 (***)	T	Ingresso EX2 0V 230V	-			-
Stato						
8000	T	Stato circuito riscaldamento 1	-			-
8001	T	Stato circuito riscaldamento 2	-			-
8002	T	Stato circuito riscaldamento P	-			-
8003	T	Stato ACS	-			-
8005	T	Stato caldaia	-			-
8007	T	Stato solare	-			-
8008	T	Stato caldaia a combustibile solido	-			-
8010	T	Stato accumulo	-			-
8011	T	Stato piscina	-			-
Diagnostica generazione di calore						
8100 fino a 8130	T	Priorità di generazione 1...16				
8101 fino a 8131	T	Stato generatore 1...16 manca In riscaldamento azionamento manuale attivo blocco produttore attivi effetto spazzacamino attivo commutazione attiva ACS limitazione temperatura esterna attiva Nessun attivazione attivo				
8138	T	Temperatura di mandata generatore in cascata	0	0	140	°C
8139	T	Setpoint di mandata generatore in cascata	0	0	140	°C
8140	T	Temperatura di ritorno generatore in cascata	0	0	140	°C
8141	T	Setpoint di ritorno generatore in cascata	0	0	140	°C
8150	T	Commutazione attuale produttore	0	0	990	h
Parametri diagnostica						
8300	T	1° stadio bruciatore T2 Off On	-			-
8301 (***)	T	2° stadio bruciatore Off On	-			-
8308 (***)	T	Velocità pompa caldaia	0	0	100	%
8310	T	Temperatura caldaia	-	0.0	140.0	°C
8311	T	Setpoint caldaia	-	0.0	140.0	°C
8312	T	Punto di commutazione della caldaia	0	0	140	°C
8314	T	Temperatura ritorno caldaia	-	0.0	140.0	°C
8315	T	Setpoint Temperatura ritorno caldaia	0	0	140	°C
8316	T	Temperatura gas di scarico	0	0	350	°C
8318	T	Temperatura massima gas di scarico	0	0	350	°C
8326	T	Modulazione del bruciatore	0	0	100	%

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente **T**=messa in esercizio **I**=specialista (Installatore) **O**=costruttore **BZ**=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
8330	T	Ore di funzionamento primo stadio	0	0	65535	h
8331	T	N. avviamenti primo stadio	-	0	199999	-
8332 (***)	T	Ore di funzionamento seconda stadio	0	0	65535	h
8333 (***)	T	N. avviamenti secondo stadio	0	0	199999	-
8505 (***)	T	Numero di giri pompa di collettore 1	0	0	100	%
8506 (***)	T	Numero di giri pompa solare scambiatore esterno	0	0	100	%
8507 (***)	T	Numero di giri pompa solare accumulo	0	0	100	%
8508 (***)	T	Numero di giri pompa solare piscina	0	0	100	%
8510	T	Temperatura collettore 1	-	-28.0	350	°C
8511	T	Temperatura collettore 1 max	0	-28.0	350	°C
8512	T	Temperatura collettore 1 min	0	-28.0	350	°C
8513	T	ΔT collettore 1/ACS	-	-168.0	350	°C
8514	T	ΔT collettore 1/scambiatore	-	-168.0	350	°C
8515	T	ΔT collettore 1/piscina	-	-168.0	350	°C
8519	T	Temperatura di mandata solare	0	-28.0	350	°C
8520	T	Temperatura di ritorno solare	0	-28.0	350	°C
8526	U	Riscaldamento giornaliero energia solare	0	0	999.9	kW/h
8527	U	Riscaldamento complessivo energia solare	0	0	9999999.9	kW/h
8530	I	Ore di funzionamento produzione solare	-	0	65535	h
8531	I	Ore di funzionamento surriscaldamento collettore	-	0	65535	h
8543 (***)	I	Velocità pompa collettore 2	0	0	100	%
8547	T	Temperatura collettore 2	0	-28.0	350	°C
8548	T	Temperatura massima collettore 2	-28.0	-28.0	350	°C
8549	T	Temperatura minima collettore 2	3500	-28	350	°C
8550	T	ΔT collettore 2/ACS	0	-168	350	°C
8551	T	ΔT collettore 2/scambiatore	0	-168	350	°C
8552	T	Δt collettore 2/piscina	0	-168	350	°C
8560	T	Temperatura caldaia combustibile solido	0	0	140	°C
8570	U	Ore di funzionamento caldaia combustibile solido	0	0	65535	h
Diagnostica utenze						
8700	T	Temperatura esterna	-	-50.0	50.0	°C
8703	T	Temp. esterna attenuata	-	-50.0	50.0	°C
8704	T	Temp. esterna composta	-	-50.0	50.0	°C
8720	T	Umidità relativa ambiente	-	0	100	%
8721	T	Temperatura fluido	-	0	50.0	°C
8722	T	Temperatura punto di condensazione 1	-	0	50.0	°C
8730	T	Pompa circuito riscaldamento Q2 Off On	-			-
8731	T	Valvola miscelatrice CR1 aperto Y1 Off On	-			-
8732	T	Valvola miscelatrice CR1 chiuso Y2 Off On	-			-
8735 (***)	I	Numero giri pompa calore 1	0	0	100	%
8740	T	Temperatura ambiente 1	-	0.0	50.0	°C
8741	T	Setpoint ambiente 1	-	4.0	35.0	°C
8742	O	Modello della temperatura della stanza 1	-	0.0	50.0	°C
8743	T	Temperatura di mandata 1	-	0.0	140.0	°C
8744	T	Setpoint di mandata 1	-	0.0	140.0	°C

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente T=messa in esercizio I=specialista (Installatore) O=costruttore BZ=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
8751	T	Pompa circuito di raffreddamento 1 Off On	-			
8752	T	Valvola miscelatrice circuito raffreddamento 1 Aperto Off On	-			
8753	T	Valvola miscelatrice circuito raffreddamento 1 Chiuso Off On	-			
8754	T	Valvola deviatrice raffreddamento 1 Off On	-			
8756	T	Temperatura di mandata raffreddamento 1	-	0	140	°C
8757	T	Setpoint di mandata raffreddamento 1	-	0	140	°C
8760	T	Pompa CR 2 Off On	-			-
8761	T	Valvola miscelatrice CR 2 Aperta Off On	-			-
8762	T	Valvola miscelatrice CR 2 Chiusa Off On	-			-
8765 (***)	I	Velocità pompa circuito di calore 2	0	0	100	%
8770	T	Temperatura ambiente 2	-	0.0	50.0	°C
8771	T	Setpoint ambiente 2	-	4.0	35.0	°C
8772	O	Modello della temperatura della stanza 2	-	0.0	50.0	°C
8773	T	Temperatura mandata 2	-	0.0	140.0	°C
8774	T	Setpoint di mandata 2	-	0.0	140.0	°C
8795 (***)	T	Velocità pompa CR P	0	0	100	%
8800	T	Setpoint ambiente P	-	0.0	50.0	°C
8801	T	Setpoint di mandata P	-	4.0	35.0	°C
8802	O	Modello della temperatura della stanza P	-	0.0	50.0	°C
8803	T	Temperatura ambiente P	-	0.0	140.0	°C
8820	T	Pompa ACS Q3 Off On	-			-
8825 (***)	T	Numero giri pompa ACS	0	0	100	%
8826 (***)	T	Num. giri pompa circol. interna ACS	0	0	100	%
8830	T	Temperatura ACS 1	-	0.0	140.0	°C
8831	T	Setpoint Temperatura ACS	-	8.0	80.0	°C
8832	T	Temperatura ACS 2	-	0.0	140.0	°C
8835	T	Temperatura circolazione ACS	-	0.0	140.0	°C
8836	T	Temperatura d'impianto ACS	0	0	140	°C
8850	T	Temperatura controllo primario ACS	0	0	140	°C
8851	T	Setpoint controllo primario ACS	0	0	140	°C
8852	T	Temperatura mandata comune ACS	0	0	140	°C
8853	T	Setpoint mandata comune ACS	0	0	140	°C
8900	T	Temperatura piscina	0	0	140	°C
8901	T	Setpoint piscina	24	8	80	°C
8930	T	Temperatura controllo primario	-	0.0	140.0	°C
8931	T	Setpoint controllo primario	-	0.0	140.0	°C
8950	T	Temperatura di mandata comune	-	0.0	140.0	°C
8951	T	Setpoint comune di mandata	-	0.0	140.0	°C
8952	T	Temperatura ritorno comune	0	0	140	°C
8957	T	Setpoint comune di mandata acqua refrigerata	0	0	140	°C
8962	T	Setpoint comune uscita acqua refrigerata	0	0	100	%

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente **T**=messa in esercizio **I**=specialista (Installatore) **O**=costruttore **BZ**=parametro di riferimento

Numero parametro	Livello	Funzione	Impostazione di fabbrica	Campo		Unità di misura
				Min	Max	
8980	T	Temp accumulo 1	-	0.0	140.0	°C
8981	T	Setpoint accumulo 1	0	0	140	°C
8982	T	Temp. accumulo 2	-	0.0	140.0	°C
8983	T	Temp. accumulo 3	0	0	140	°C
9000	T	Setpoint temperatura di mandata H1	-	5.0	130.0	°C
9001	T	Setpoint temperatura di mandata H2	-	5.0	130.0	°C
9004 (***)	T	Setpoint temperatura di mandata H3	8	8	120	°C
9005	T	Pressione acqua H1	-	0.0	10.0	bar
9006	T	Pressione acqua H2	-	0.0	10.0	bar
9009 (***)	T	Pressione acqua H3	-	0	10.0	bar
9031	T	Uscita relé QX1 Off On	-			-
9032 (***)	T	Uscita relé QX2 Off On	-			-
9033 (***)	T	Uscita relé QX3 Off On	-			-
9034 (***)	T	Uscita relé QX4 Off On	-			-
9050	T	Uscita relé QX21 modulo 1 Off On	-			-
9051	T	Uscita relé QX22 modulo 1 Off On	-			-
9052	T	Uscita relé QX23 modulo 1 Off On	-			-
9053	T	Uscita relé QX21 modulo 2 Off On	-			-
9054	T	Uscita relé QX22 modulo 2 Off On	-			-
9055	T	Uscita relé QX23 modulo 2 Off On	-			-

(***) Parametri non utilizzabili.

U=utente **T**=messa in esercizio **I**=specialista (Installatore) **O**=costruttore **BZ**=parametro di riferimento

PROGRAMMI ORARI

Per i circuiti di riscaldamento e ACS sono disponibili i programmi per impostare le fasce di regime COMFORT CONTINUO e COMFORT RIDOTTO.

I tempi di commutazione possono essere inseriti in comune per diversi giorni (LU-VE o SA-DO) o per ogni giorno.

N°				Descrizione	Preimpostazione
CR1	CR2 (non attivo)	CR3 / P (non attivo)	4 / ACS		
500	520	540	560	Preselezione Lu - Do Lu - Ve Sa - Do Lu ... Do	Lu - Do
501	521	541	561	1° periodo On	6:00
502	522	542	562	1° periodo Off	22:00
503	523	543	563	2° periodo On	24:00
504	524	544	564	2° periodo Off	24:00
505	525	545	565	3° periodo On	24:00
506	526	546	566	3° periodo Off	24:00

Tutti i programmi possono essere riportati all'impostazione di fabbrica. Ogni programma ha la sua riga per effettuare il reset.

N°				Descrizione	Preimpostazione
CR1	CR2 (non attivo)	CR3 / P (non attivo)	4 / ACS		
516	536	556	576	Valori standard	No

CIRCUITI DI RISCALDAMENTO

Per i circuiti di riscaldamento sono disponibili diverse funzioni che possono essere impostate per ogni singolo circuito.

Il regime di funzionamento per il circuito 1 e 2 (non attivo) è selezionato direttamente con il tasto relativo, quello per il circuito 3/P è selezionato al param. 1300.

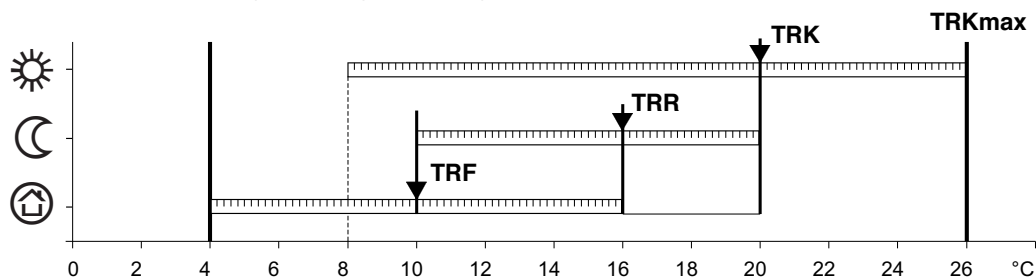
N°	Descrizione	Preimpostazione
1300	Preselezione Protezione Automatico Ridotto Comfort	Automatico

I vari setpoint sono inseriti nelle righe di tabella:

N°			Descrizione	Preimpostazione
CR1	CR2 (non attivo)	CR3 / P (non attivo)		
710	1010	1310	Setpoint comfort	20.0
712	1012	1312	Setpoint ridotto	16
714	1014	1314	Setpoint protezione antigelo	4
716	1016	1316	Setpoint comfort max	35.0

TEMPERATURA AMBIENTE

La temperatura ambiente può essere cambiata a seconda dei differenti setpoint, che diventano attivi secondo il regime di funzionamento. Nel grafico seguente il legame tra i vari setpoint di temperatura ambiente.



TRKmax	Setpoint comfort max
TRK	Setpoint comfort
TRR	Setpoint ridotto
TRF	Setpoint protezione antigelo

In modo protezione, la temperatura ambiente non può scendere sotto un certo livello garantendo la funzione antigelo.

CURVA DI RISCALDAMENTO

Pendenza della curva di riscaldamento

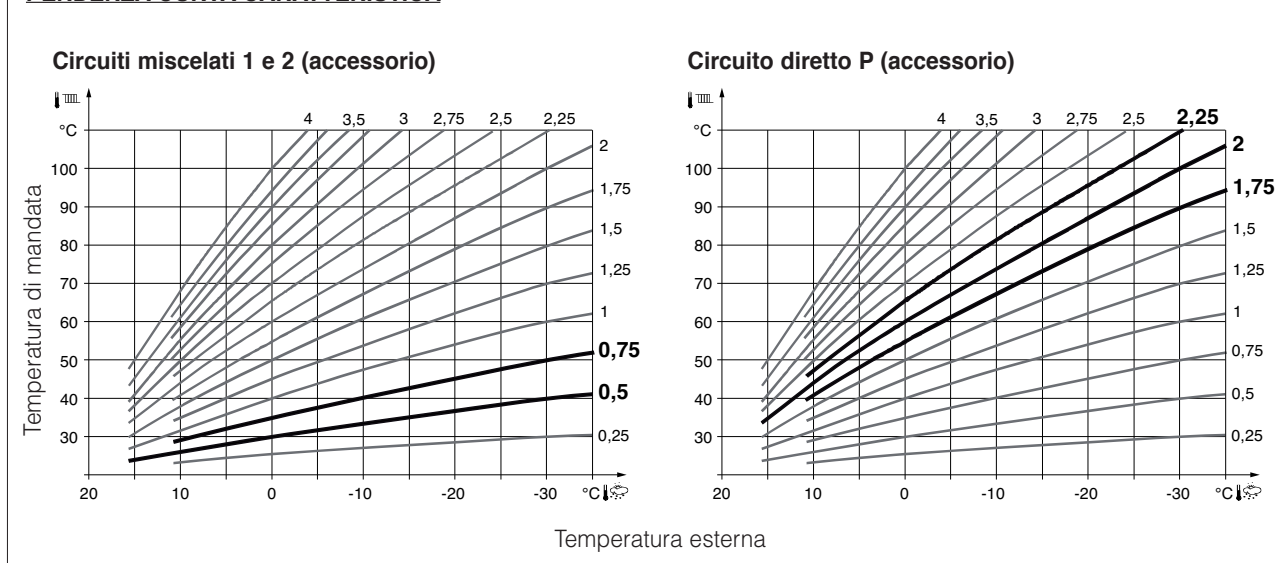
La curva di riscaldamento è usata per generare il setpoint di temperatura, in dipendenza dalle condizioni meteorologiche prevalenti. La curva di riscaldamento può essere adattata con un numero di impostazioni, per adattarsi ai bisogni dell'utente.

N°			Descrizione	Preimpostazione
CR1	CR2 (non attivo)	CR3 / P (non attivo)		
720	1020	1320	Pendenza curva riscaldamento	1.5
721	1021	1321	Traslazione curva riscaldamento	0.0
726	1026	1326	Adattamento curva di riscald.to	Off

Aumento pendenza: aumento temperatura di mandata, specialmente con bassa temperatura esterna.

Diminuzione pendenza: diminuzione temperatura di mandata, specialmente con bassa temperatura esterna.

PENDENZA CURVA CARATTERISTICA



Spostamento parallelo della curva di riscaldamento

Serve a cambiare la temperatura di mandata della stessa quantità nell'intero campo di variazione della temperatura esterna.

Adattamento della curva di riscaldamento

È usato dal regolatore per adattare automaticamente la curva di riscaldamento alle condizioni meteorologiche prevalenti. In tal caso **NON** è necessario un aggiustamento della pendenza della curva o uno spostamento parallelo. Può essere solo attivato o disattivato.



Per rendere valida questa funzione:

- deve essere connessa una unità ambiente;
- l'influenza ambiente (param. 750-1050-1350) deve essere impostata tra 1 e 99;
- se presenti valvole termostatiche nei radiatori, devono essere completamente aperte.

FUNZIONI ECO

N°			Descrizione	Preimpostazione
CR1	CR2 (non attivo)	CR3 / P (non attivo)		
730	1030	1330	Valore limite estate / inverno	18
732	1032	1332	Valore limite riscald. diurno	-3

Valore limite estate / inverno

Il valore è usato per accendere o spegnere la caldaia nel corso dell'anno, in funzione della temperatura esterna. In modo "Automatico" questa commutazione è automatica.

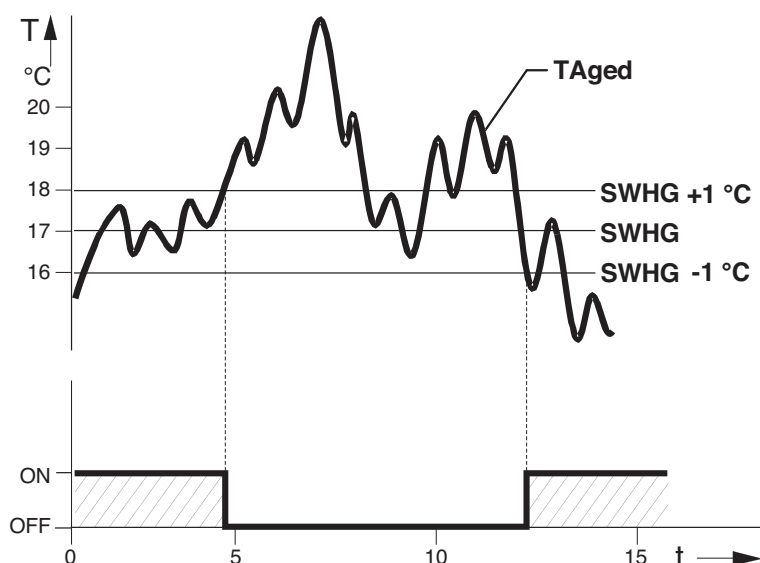
Incremento: il funzionamento invernale parte prima, il funzionamento estivo parte dopo.

Diminuzione: il funzionamento invernale parte dopo, il funzionamento estivo parte prima.



- la funzione non è attiva in COMFORT CONTINUO (☼)
- Il display visualizza "ECO"
- Viene considerata la temperatura esterna attenuata.

Esempio:



SWHG Valore limite riscaldamento estate/inverno

TAged Temperatura esterna attenuata

T Temperatura

t Giorni

Valore limite riscaldamento diurno

Il valore limite riscaldamento diurno è usato per accendere/spegnere la caldaia nel corso della giornata in funzione della temperatura esterna. La funzione è usata principalmente nella mezza stagione (primavera e autunno) e permette di rispondere a variazioni veloci di temperatura.

Esempio:

Setpoint comfort (TRw)	22°C
Valore limite riscaldamento diurno (THG)	- 3°C
Temperatura spegnimento (TRw - THG)	19°C
Isteresi (fissa)	-1°C
Temperatura accensione	18°C

Incremento: il riscaldamento è attivato prima. Lo spegnimento (ECO) avviene dopo.

Diminuzione: il riscaldamento è attivato dopo. Lo spegnimento (ECO) avviene prima.

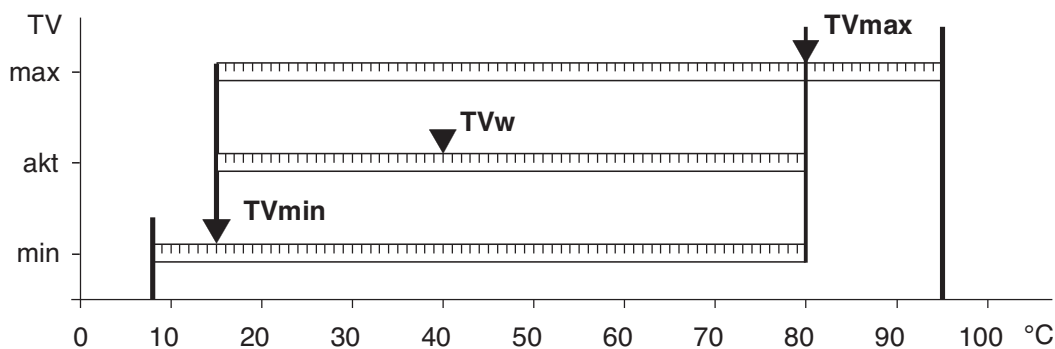


- la funzione non è attiva in COMFORT CONTINUO (☼)
- Il display visualizza "ECO"
- Viene considerata la temperatura esterna attenuata.

LIMITI SETPOINT DI MANDATA

N°			Descrizione	Preimpostazione
CR1	CR2 (non attivo)	CR3 / P (non attivo)		
740	1040	1340	Setpoint di mandata min	25 per CR1 - 8 per CR2/3/P
741	1041	1341	Setpoint di mandata max	45 per CR1 - 80 per CR2/3/P

Usando questi limiti può essere definito un intervallo per il setpoint di mandata.



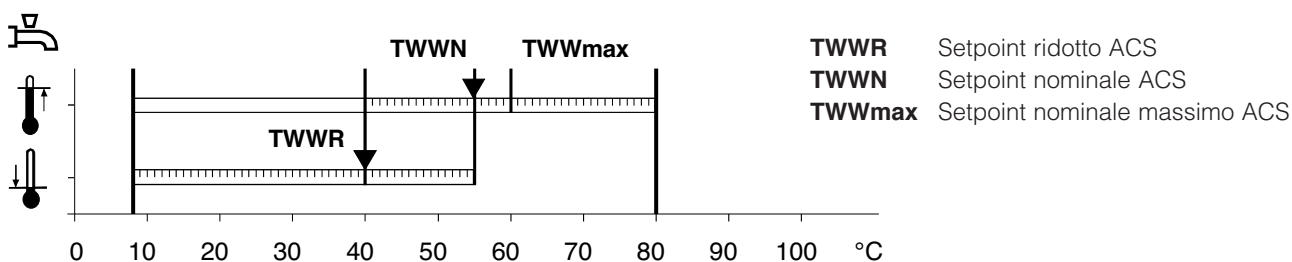
- TVw** setpoint di mandata corrente
- Tvmax** setpoint di mandata massimo
- Tvmin** setpoint di temperatura minimo

IMPOSTAZIONE DEI PARAMETRI SANITARIO (ACS)

SETPOINT

N°	Descrizione	Preimpostazione
1610	Setpoint nominale	55
1612	Setpoint ridotto	40

L'acqua calda sanitaria può essere riscaldata a differenti setpoint i quali sono attivati in funzione del modo operativo selezionato portando a temperature diverse nel bollitore.



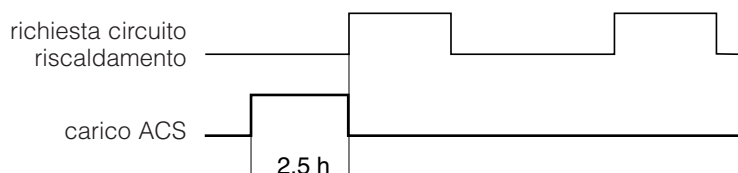
Il carico ACS è attivato quando la temperatura ACS è inferiore al setpoint meno 5K (param. 5024) ed è disattivato quando la temperatura ACS raggiunge il setpoint nominale.

CARICO ACS

N°	Descrizione	Preimpostazione
5010	Carico Una volta al giorno Più volte al giorno	Più volte al giorno

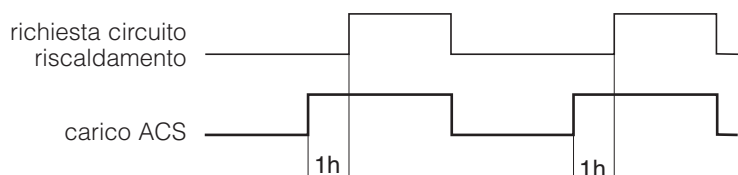
Una volta al giorno

Il carico ACS avviene 2,5 ore prima della prima richiesta del circuito di riscaldamento. Quindi vale il setpoint ridotto per il resto del giorno.



Più volte al giorno

Il carico ACS avviene un'ora prima di ogni richiesta del circuito di riscaldamento ed è mantenuto durante tutto questo periodo.



ACCUMULATORE ACS

N°	Descrizione	Preimpostazione
5020	Incremento setpoint mandata	16 °C
5022	Tipo di caricam. con B3 con B3/B31 con B3. legion. B3/B31	con B3
5030	Limitazione tempo di carica	150
5093	Con solare	Si

Incremento setpoint mandata

La richiesta di acqua calda sanitaria alla caldaia è la somma del setpoint ACS + l'incremento.

Tipo di caricamento

L'accumulatore ACS può essere caricato usando due sonde. Es: B3 = sonda superiore e B31 = sonda inferiore. È anche possibile combinare il carico parziale con una sonda e la funzione antilegionella con due sonde.

Con solare

Specificare se l'accumulatore ACS riceve calore dai collettori solari.

PRIORITÀ

N°	Descrizione	Preimpostazione
1630	Priorità di carico ACS Assoluta Slittante Nessuna Circ. Misc. slitt./Circ. Dir. assol.	Circ. Dir. assol.

Quando la domanda di calore proviene dal circuito di riscaldamento e dal circuito sanitario la funzione **Priorità di carico ACS** assicura che durante il carico la potenza della caldaia sia usata principalmente per l'acqua calda sanitaria.

Priorità Assoluta

Il circuito miscelato ed il circuito diretto non sono serviti finché la preparazione di ACS non è terminata.

Priorità Slittante

Se la potenza della caldaia non è sufficiente il circuito miscelato ed il circuito diretto sono serviti in modo ridotto finché la preparazione di ACS non è terminata.

Nessuna priorità

Il riscaldamento e la preparazione di ACS hanno luogo contemporaneamente.

Se la potenza della caldaia non è sufficiente il setpoint ACS potrebbe non essere raggiunto.

Circuito Miscelato slittante/Circuito Diretto assoluto

Le pompe del circuito riscaldamento rimangono spente finché il bollitore non è riscaldato. Se la potenza della caldaia non è sufficiente anche i circuiti miscelati sono serviti in modo ridotto.

ANTILEGIONELLA

N°	Descrizione	Preimpostazione
1640	Funzione antilegionella off periodica giorno fisso della settimana	giorno fisso della settimana
1641	Funzione antilegionella periodica	3
1642	Funz. antilegionella giorno settimanale Lunedì ... Domenica	Lunedì
1644	Orario funzione antilegionella	- - -
1645	Setpoint funzione antilegionella	65
1646	Durata funzione antilegionella	30
1647	Funzione antilegionella pompa	On

Periodica

La funzione antilegionella è ripetuta secondo il periodo di tempo impostato (param. 1641). Se il setpoint antilegionella è ottenuto con un impianto solare, indipendentemente dal periodo di tempo impostato, il periodo di tempo viene ricalcolato.

Giorno fisso della settimana

La funzione riscaldamento al setpoint antilegionella avviene nel giorno prefissato indipendentemente dall'andamento delle temperature del bollitore.

Funzione antilegionella pompa

Durante il tempo di attivazione della funzione antilegionella, la pompa di circolazione può essere attivata per evitare scottature all'apertura dei rubinetti.

POMPA DI CIRCOLAZIONE ACS

N°	Descrizione	Preimpostazione
1660	Consenso pompa circolazione Prog. orario 3/pompa CR Attivazione ACS Programma orario 4/ACS	Attivazione ACS
1661	Intermittenza pompa circolazione	Off
1663	Setpoint di circolazione	45

Intermittenza pompa circolazione

Quando la funzione è attivata la pompa di circolazione è accesa per 10 minuti entro il tempo di consenso e quindi spenta di nuovo per 20 minuti.

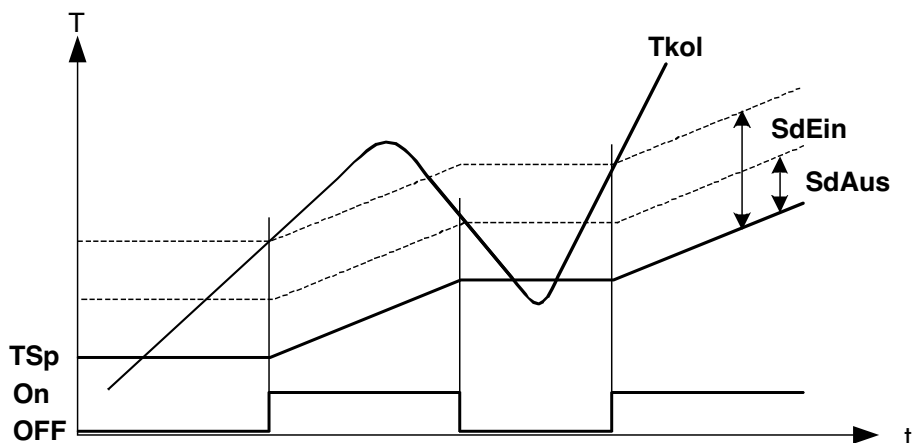
Setpoint di circolazione

Se una sonda è installata nel tubo di distribuzione dell'ACS, il controllore verifica che il valore misurato sia maggiore o uguale del setpoint impostato.

COLLETTORI SOLARI

N°	Descrizione	Preimpostazione
3810	Differenziale temperatura ON	6
3811	Differenziale temperatura OFF	4
3812	Temperatura minima di carico bollitore	- - -
3815	Temperatura minima carico accumulo	- - -

Per caricare il bollitore solare, è richiesta un differenziale minimo tra i collettori solari e il bollitore, e deve essere raggiunta la minima temperatura di carico.



Tkol	Temperatura collettori
ON/OFF	Pompa collettore
SdEin	Differenziale di temperatura ON
SdAus	Differenziale di temperatura OFF
TSp	Temperatura bollitore

FUNZIONE START

N°	Descrizione	Preimpostazione
3830	Funzione avvio collettore	- - -
3831	Tempo min. di funz.to pompa collettore	20

Funzione collettore start: se la temperatura di collettore non può essere rilevata accuratamente quando la pompa non è in funzione (specialmente con tubi sottovuoto), la pompa può essere attivata di tanto in tanto.

Tempo minimo di funzionamento pompa collettore: la funzione attiva la pompa di collettore per almeno il tempo minimo selezionato.

PROTEZIONE ANTIGELO PER IL COLLETTORE

N°	Descrizione	Preimpostazione
3840	Protezione antigelo collettore	- - -

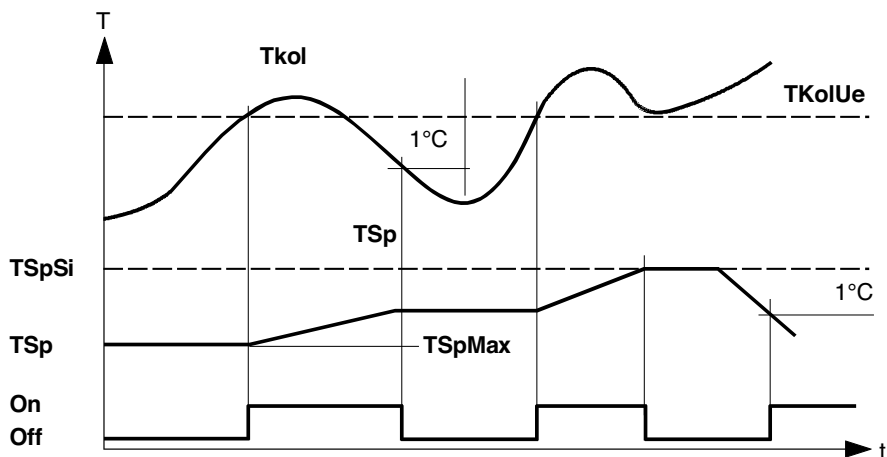
Se c'è il rischio di gelo nel collettore, la pompa di carico viene attivata per evitare il congelamento del liquido termovettore.

- Se la temperatura di collettore scende sotto la temperatura di protezione antigelo, la pompa di carico viene attivata: $TKol < TKolFrost$
- Quando la temperatura di collettore supera di 1K la temperatura di protezione antigelo collettore, la pompa di carico è disattivata: $TKol > TKolFrost + 1$.

PROTEZIONE SOVRATEMPERATURA PER IL COLLETTORE

N°	Descrizione	Preimpostazione
3850	Protezione surrisc. collettore	- - -

Se c'è il rischio di sovratemperatura nel collettore, il carico del bollitore continua per ridurre l'eccesso di calore. Quando si raggiunge la temperatura di sicurezza del bollitore, il carico è bloccato.



TSpSi	Temperatura di sicurezza bollitore
TSp	Temperatura bollitore
TKolUe	Temperatura collettore per protezione sovratemperatura
TSpmax	Temperatura massima di carico
TKol	Temperatura di collettore
On/Off	Pompa di carico
T	Temperatura
t	Tempo

TEMPERATURA DI EVAPORAZIONE DEL LIQUIDO TERMOVETTORE

N°	Descrizione	Preimpostazione
3860	Evaporazione liquido termovettore	- - -

Se c'è il rischio di evaporazione del liquido termovettore a causa di alte temperature, la pompa di carico sarà disattivata.

SPEGNIMENTO TEMPORANEO

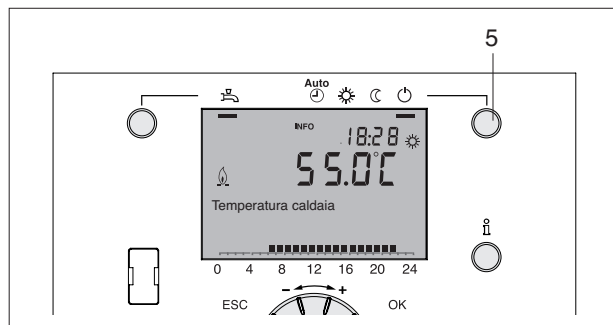
In caso di assenze temporanee, fine settimana, brevi viaggi, ecc. procedere come segue:

- Premere il tasto (5) fino a raggiungere il modo "Protezione" (☰).

Restando attive l'alimentazione elettrica, segnalata dal display acceso, e l'alimentazione del combustibile, il gruppo termico è protetto dalla funzione **antigelo**:

Antigelo di caldaia: se la temperatura di caldaia è inferiore a 5°C il bruciatore si accende alla massima potenza finché la temperatura di caldaia arriva a 30°C (param. 2210 "Setpoint min");

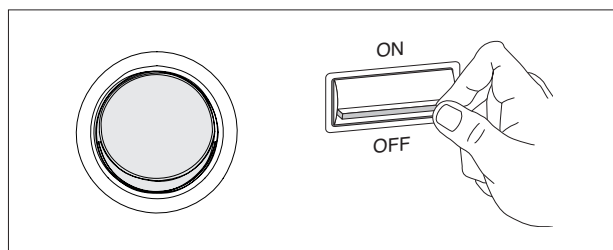
Antigelo impianto: attiva solamente con sonda esterna collegata. Se la temperatura esterna è minore di -4°C si attivano le pompe; se la temperatura esterna è compresa tra -5° e 1,5°C le pompe si attivano per 10 minuti ad intervalli di 6 ore; se la temperatura esterna è maggiore di 1,5°C le pompe si spengono.



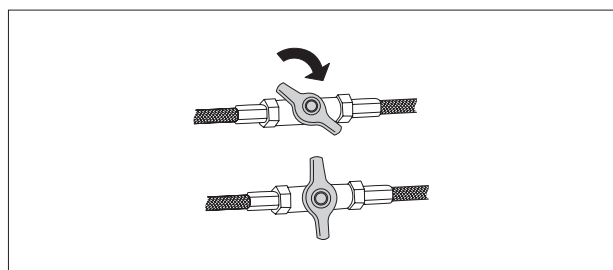
SPEGNIMENTO PER LUNGHI PERIODI

Il non utilizzo del gruppo termico per un lungo periodo comporta l'effettuazione delle seguenti operazioni:


- Posizionare l'interruttore principale del quadro di comando su "Spento" e verificare lo spegnimento del display.
- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento".



- Chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua dell'impianto termico e sanitario.



⚠ In questo caso i sistemi antigelo sono disattivati. Svuotare l'impianto termico e sanitario se c'è pericolo di gelo.

Quando si verifica un errore  si può visualizzare il messaggio relativo premendo il tasto (6). Il display descrive la causa dell'errore.

In presenza di errore un allarme può attivare un'uscita QX... che deve essere opportunamente configurata. Questo parametro serve ad azzerare il relè di allarme.

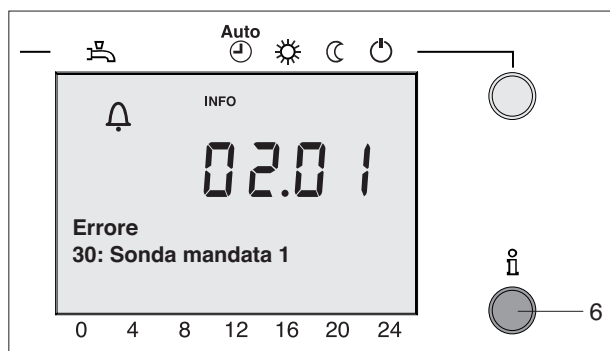
N°	Descrizione
6710	Reset relè di allarme

La differenza tra il setpoint e la temperatura corrente è monitorata. Se la differenza persiste oltre il tempo qui impostato il sistema genera un errore.

N°	Descrizione
6740	Allarme temp. mandata 1
6741	Allarme temp. mandata 2
6743	Allarme temp. caldaia

Il regolatore memorizza il codice e la data in cui si sono verificati gli ultimi 10 errori.

N°	Descrizione
6800...6819	Cronologia...




LISTA ERRORI

Codice Errore	Descrizione
0	Nessun errore
10	Sensore temperatura esterna
20	Sensore temperatura caldaia 1
25	Sensore temperatura caldaia a combustibile solido
26	Sensore temperatura flusso comune
28	Sensore di temperatura del gas di combustione
30	Sensore temperature flusso 1
31	Sonda mandata raffreddamento 1
32	Sonda mandata 2
38	Controllo primario temperatura di mandata
40	Sonda temperature di ritorno 1
46	Sonda temperatura di ritorno cascata
47	Sonda temperatura comune
50	Sonda acqua sanitaria 1
52	Sonda acqua sanitaria 2
54	Sonda regolatore primario ACS
57	Sonda temperatura di circolazione ACS
60	Sonda ambiente 1
65	Sonda ambiente 2
68	Sonda ambiente 3
70	Sonda serbatoio di accumulo buffer 1
71	Sonda serbatoio di accumulo buffer 2
72	Sonda serbatoio di accumulo buffer 3
73	Sonda collettore 1
74	Sonda collettore 2
81	LPB corto-circuito/comm

Codice Errore	Descrizione
82	LPB collisione indirizzo
83	BSB corto-circuito
84	BSB collisione indirizzo
85	Guasto BSB Comunicazioni Radio
98	Modulo aggiuntivo 1 (messaggio condizione di guasto)
99	Modulo aggiuntivo 2 (messaggio condizione di guasto)
100	Orario principale (LPB)
102	Orologio senza riserva senza backup (LPB)
105	Messaggio di manutenzione
109	Supervisione temperature caldaia
110	Blocco di SLT
117	Pressione acqua troppo alta
118	Pressione acqua troppo bassa (limite critico)
121	Supervisione Temperatura di mandata 1 (HC1)
122	Supervisione Temperatura di mandata 2 (HC2)
126	Controllo riscaldamento acqua sanitaria
127	Temperatura funzione legionella non raggiunto
131	Guasto bruciatore
146	Configurazione messaggio di errore comune
171	Contatto allarme 1 attivo
172	Contatto allarme 2 attivo
173	Contatto allarme 3 attivo (EX2/230VAC)
174	Contatto allarme 4 attivo (H3)
176	Pressione acqua 2 troppo alta
177	Pressione acqua 2 troppo bassa (limite critico)
178	Controllo di temperatura circuito riscaldamento 1
179	Controllo di temperatura circuito riscaldamento 2
207	Errore circuito di raffreddamento
217	Messaggio errore comune
218	Messaggio errore supervisione pressione
241	Sonda di mandata, errore sonda solare
242	Sonda di ritorno, errore sonda solare
243	Sonda di temperatura piscina
320	Sonda temperatura di riscaldamento ACS
321	Errore istantaneo della sonda di temperatura del riscaldatore di ACS
322	Pressione acqua 3 troppo alta
323	Pressione acqua 3 troppo bassa
324	BX stesse sonde
325	BX/stessa sonda modulo aggiuntivo
326	BX/stessa sonda gruppo valvola miscelazione
327	Stessa funzione modulo aggiuntivo
328	Stessa funzione gruppo valvola miscelazione
329	Modulo di espansione / stessa funzione gruppo valvola miscelazione
330	BX1 nessuna funzione
331	BX2 nessuna funzione
332	BX3 nessuna funzione
333	BX4 nessuna funzione
334	BX5 nessuna funzione
335	BX21 nessuna funzione
336	BX22 nessuna funzione
337	BX11 nessuna funzione
338	BX12 nessuna funzione
339	Manca la pompa di collettore Q5
340	Manca la pompa di collettore Q16

Codice Errore	Descrizione
341	Manca la sonda di collettore B6
342	Manca la sonda B31 SolarE ACS
343	Manca il collegamento solare
344	Manca controllo solare buffer K8
345	Manca elemento controllo solare piscina K18
346	Manca pompa caldaia a combustibile solido Q10
347	Manca sonda di comparazione caldaia a combustibile solido
348	Errore di indirizzo caldaia a combustibile solido
349	Manca valvola di ritorno buffer Y15
350	Errore indirizzo accumulo buffer
351	Errore indirizzo controllo primario/pompa di sistema
352	Errore di indirizzo comm. Hx
353	Manca sonda di cascata B10
357	Monitoraggio temperature di mandata circuito di raffreddamento 1
366	Errore sonda temperatura ambiente Hx
367	Errore sonda umidità ambiente Hx

Quando appare questo simbolo  vi è un allarme di manutenzione o il gruppo termico è passato ad un modo di funzionamento speciale. Premere il tasto (6) per ottenere maggiori informazioni.

N°	Descrizione
7040	Intervallo ore fz. bruciatore
7041	Ore fz. bruc. dopo manut.
7042	Intervallo avviamenti bruc.
7043	Avviamenti br. dopo manut.
7044	Intervallo di manutenzione
7045	Tempo trascorso dopo man.



Non appena il numero di ore di funzionamento del bruciatore o il numero di accensioni supera i valori impostati verrà visualizzato un messaggio di allarme.

CODICI DI MANUTENZIONE

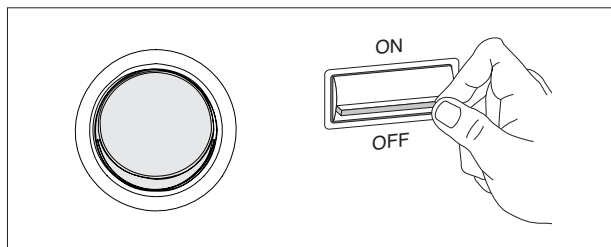
Codice manutenzione	Descrizione
1	Ore di funzionamento bruciatore in eccesso
2	Avviamenti bruciatore in eccesso
3	Intervallo di manutenzione in eccesso
5	Pressione dell'acqua circuito di riscaldamento troppo bassa (pressione scesa sotto il limite inferiore 1)
18	Pressione dell'acqua circuito di riscaldamento troppo bassa (pressione scesa sotto il limite inferiore 2)
10	Sostituire la batteria della sonda esterna
21	Temperatura massima gas di combustione eccessiva
22	Pressione dell'acqua circuito di riscaldamento troppo bassa (pressione scesa sotto il limite inferiore 3)

MANUTENZIONE

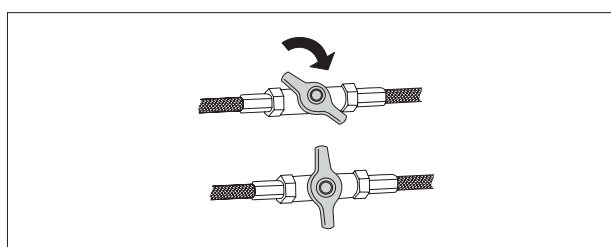
La manutenzione periodica è un obbligo previsto dal DPR 26 agosto 1993 no 412, ed è essenziale per la sicurezza, il rendimento e la durata del gruppo termico. Essa consente di ridurre i consumi, le emissioni inquinanti e mantiene il prodotto affidabile nel tempo.

Prima di iniziare le operazioni di manutenzione:

- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto e quello principale del quadro di comando su "spento".



- Chiudere i rubinetti di intercettazione del combustibile.



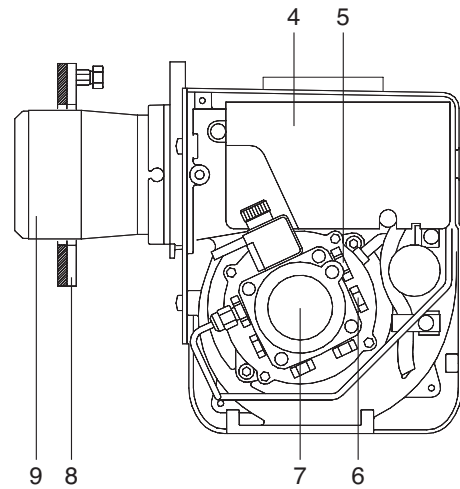
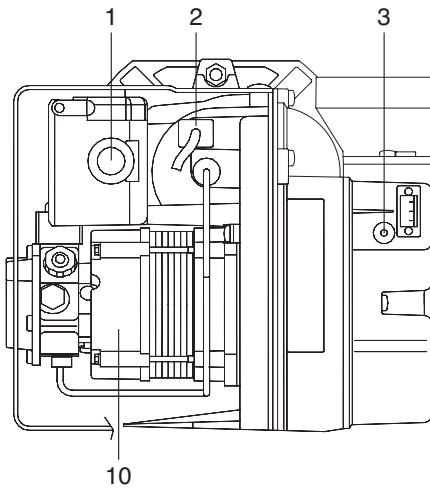
Quando tutte le operazioni di manutenzione necessarie sono terminate, ripristinare le regolazioni originali (vedere i valori riportati in tabella).

Descrizione	TAU UNIT		
	OIL 35 G	OIL 55 G	
Posizione serranda	1,5	2,8	tacca
Ugello	0,75	1,10	GPH
	60° S	60° S	⊥
	Danfoss		marca
Regolazione testa	Fissa	1	tacca
Pressione pompa	12,5	12	bar
Portata combustibile	3 (± 4%)	4,6 (± 4%)	kg/h

 Effettuare l'analisi dei prodotti della combustione per verificare il corretto funzionamento del gruppo termico.

STRUTTURA

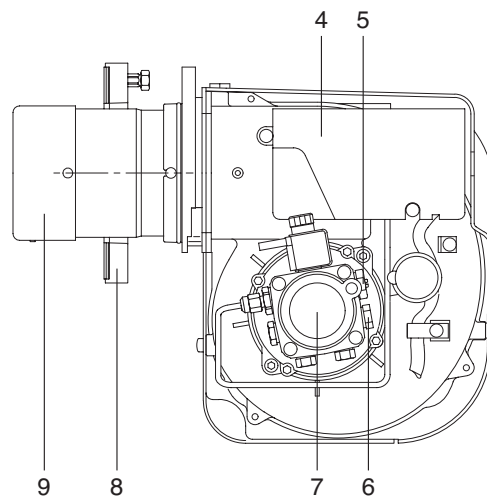
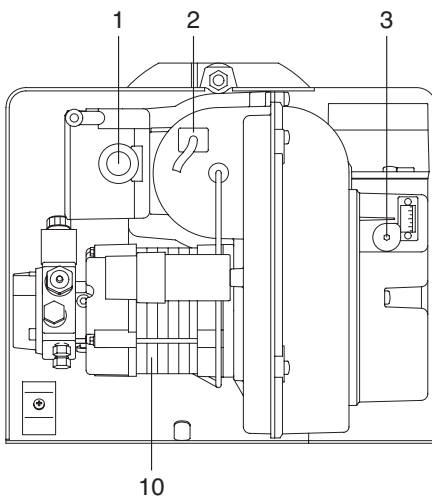
TAU UNIT OIL 35 G



- 1 - Pulsante di sblocco con segnalazione di blocco
- 2 - Fotoresistenza
- 3 - Vite regolazione serranda aria
- 4 - Apparecchiatura di comando e controllo
- 5 - Vite regolazione pressione pompa

- 6 - Attacco manometro
- 7 - Pompa combustibile
- 8 - Flangia con schermo isolante
- 9 - Testa di combustione
- 10 - Motore

TAU UNIT OIL 55 G



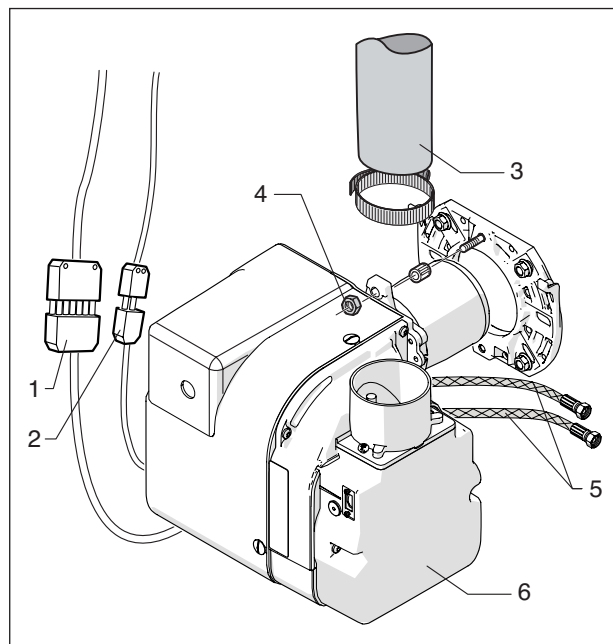
- 1 - Pulsante di sblocco con segnalazione di blocco
- 2 - Fotoresistenza
- 3 - Vite regolazione serranda aria
- 4 - Apparecchiatura di comando e controllo
- 5 - Vite regolazione pressione pompa

- 6 - Attacco manometro
- 7 - Pompa combustibile
- 8 - Flangia con schermo isolante
- 9 - Tubo fiamma
- 10 - Motore

SMONTAGGIO DEL BRUCIATORE

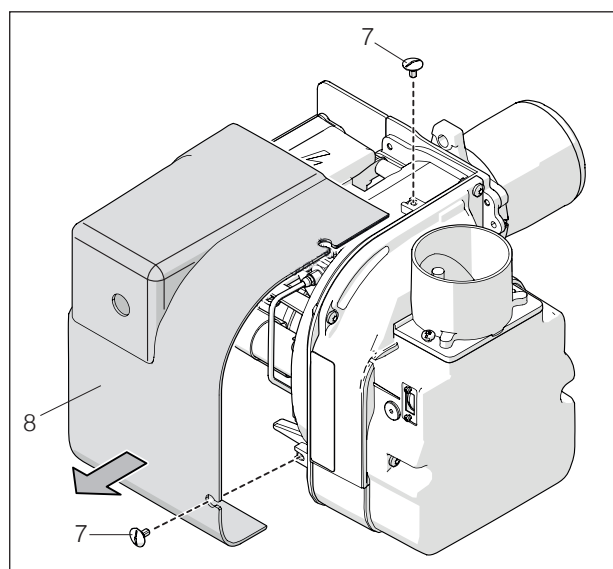
Per smontare il bruciatore:

- Chiudere le valvole di intercettazione del combustibile.
- Scollegare i connettori (1) e (2).
- Scollegare il condotto di aspirazione (3).

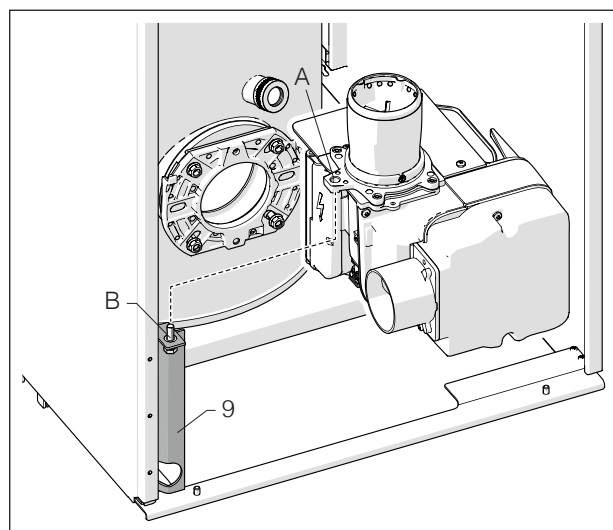


- Allentare le viti (7) e rimuovere il cofano (8) di protezione dal corpo del bruciatore.


- Svitare il dado di blocco (4) ed estrarre il bruciatore.
- Sfilare il bruciatore (6) facendo attenzione a non danneggiarlo.



- Ruotare il bruciatore in posizione verticale.
- Assicurare il bruciatore alla staffa (9) facendo combaciare il foro (A) con il perno (B).




Per il rimontaggio operare in senso inverso a quanto descritto.

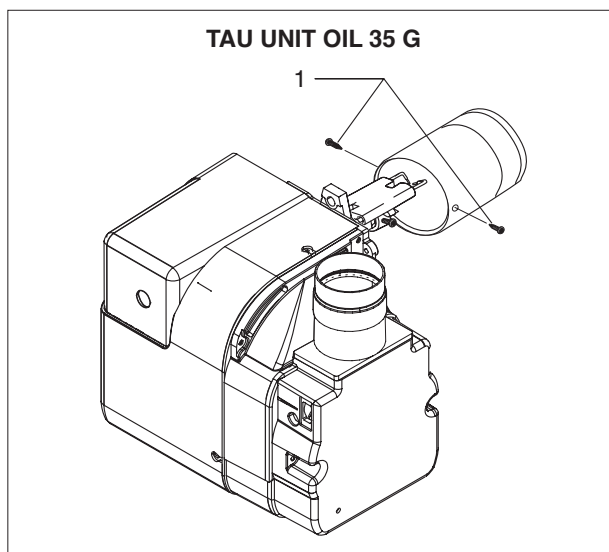
-  Se il bruciatore deve essere tolto completamente dalla caldaia, staccare i tubi flessibili (5). Prevedere uno straccio a portata di mano per raccogliere le perdite inevitabili di combustibile.

SMONTAGGIO DEL BOCCAGLIO

Per smontare il boccaglio, svitare le viti (1) e toglierlo.

Per il rimontaggio operare in senso inverso a quanto descritto.

 Con il boccaglio smontato verificare il bordo anteriore dello stesso che deve essere con profilo regolare esente da incrostazioni, bruciature o deformazioni.

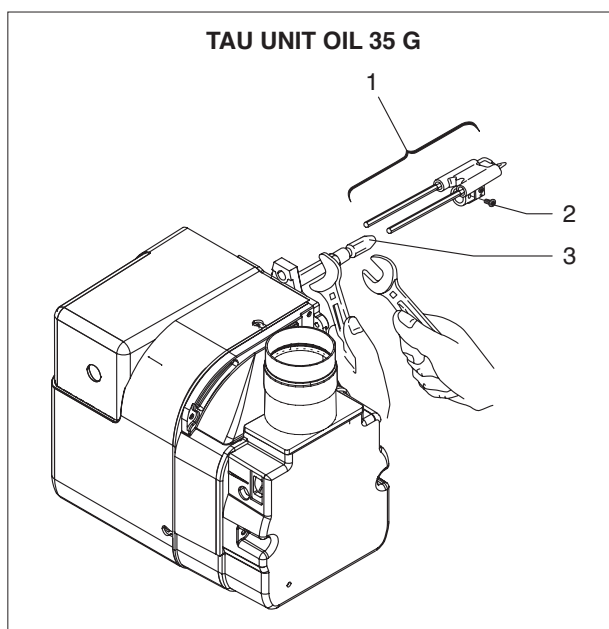


SOSTITUZIONE UGELLO

Con il boccaglio estratto:

- Allentare la vite (2) e togliere il gruppo portaelettrodi (1).
- Smontare l'ugello (3) da sostituire.
- Verificare che il nuovo ugello sia di tipo e dimensioni esattamente uguali a quello da sostituire.
- Pulire le sedi imbocco e di tenuta.
- Accostare e avvitare manualmente il nuovo ugello a fine corsa, quindi serrarlo adeguatamente.
- Riposizionare il gruppo portaelettrodi (1) seguendo quanto indicato nel capitolo specifico.

 È vietato usare ugelli di marca, tipo e caratteristiche diverse da quelle originali.



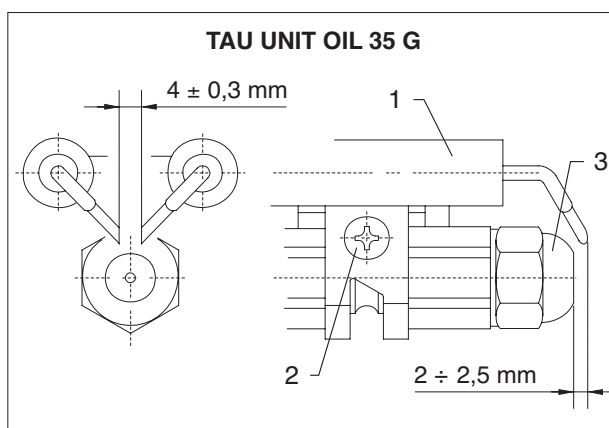
POSIZIONAMENTO ELETTRODI

Il posizionamento degli elettrodi di accensione è fondamentale per ottenere corrette combustioni e sicure accensioni.

Per la regolazione agire come indicato:

- Allentare la vite (2).
- Posizionare alla quota indicata gli elettrodi di accensione (1) rispetto all'ugello (3).
- Bloccare la vite (2).

 È vietato modificare le posizioni e le quote indicate.



SOSTITUZIONE GRUPPO SUPPORTO ELICA, ELETTRODI E UGELLO

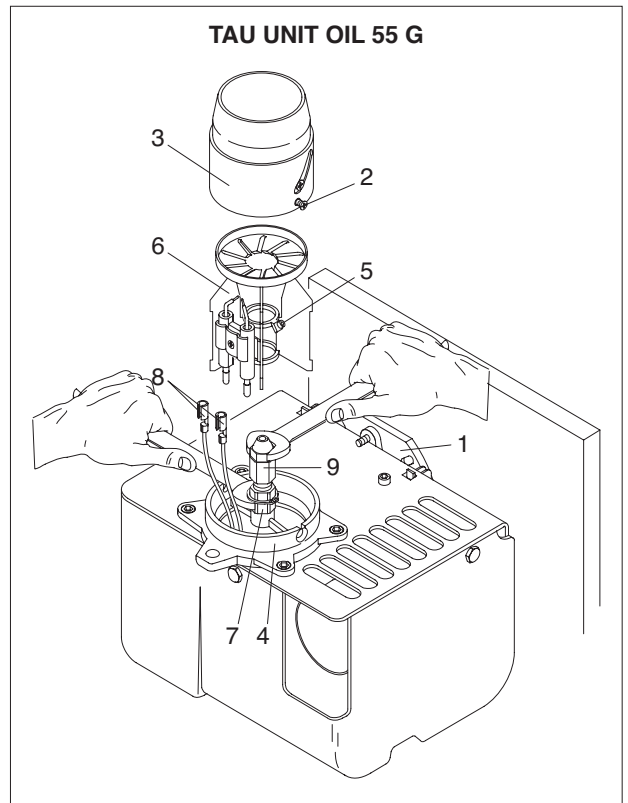
Per accedere ad uno dei componenti sopra elencati procedere come segue:

- Togliere il dado di fissaggio alla flangia ed estrarre il bruciatore.
- Agganciare il bruciatore alla flangia (1) e allentare la vite (2).
- Estrarre il boccaglio (3) dal collare (4).
- Allentare la vite (5) ed estrarre il gruppo supporto elica (6) dal portaugello (7), prestando attenzione di sfilare i cavetti (8) dagli elettrodi.
- Sostituire il componente desiderato.

Per il rimontaggio operare in senso inverso a quanto descritto.



È vietato usare ugelli di marca, tipo e caratteristiche diverse da quelle originali.



POSIZIONAMENTO GRUPPO SUPPORTO ELICA ED ELETTRODI

Per regolare il gruppo supporto elica, procedere come segue:

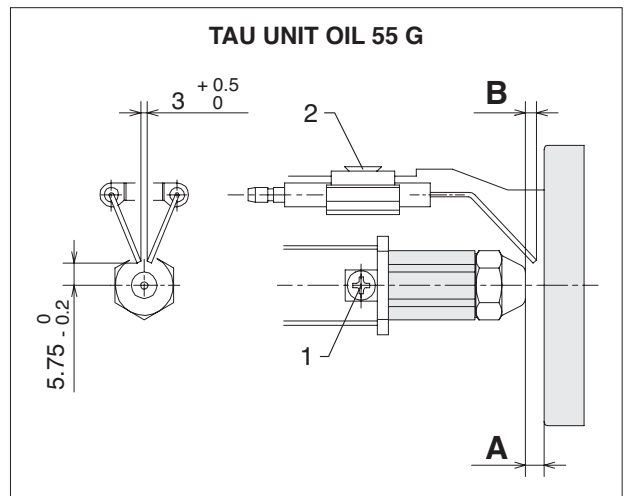
- Svitare la vite (1).
- Spostare il gruppo elica fino al livello **A**.
- Stringere la vite (1).

Per regolare il gruppo elettrodi, procedere come segue:

- Svitare la vite (2).
- Spostare il gruppo elettrodi fino al livello **B**.
- Stringere la vite (2).



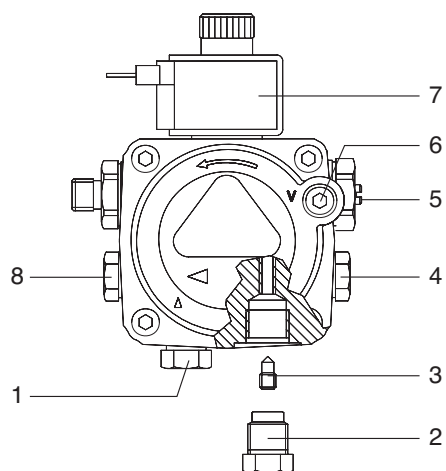
La posizione degli elettrodi non è regolabile. In caso di anomalie verificare che le misure siano rispettate, come riportato in figura.



A	7,5	+ 0,7	mm
		- 0,5	mm
B	4,0	± 0,5	mm

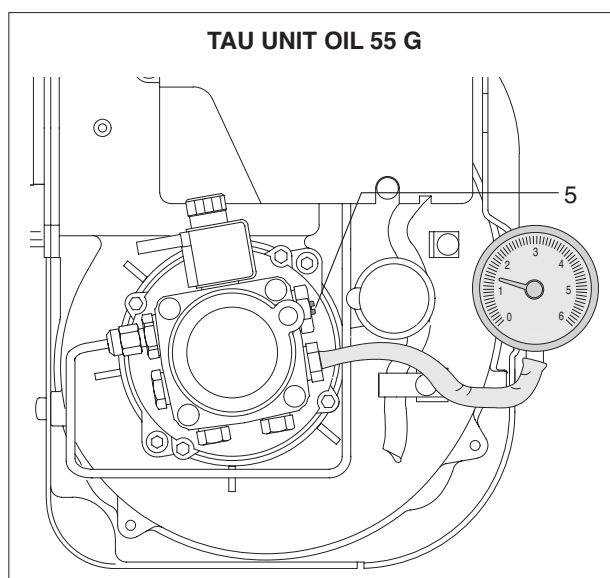
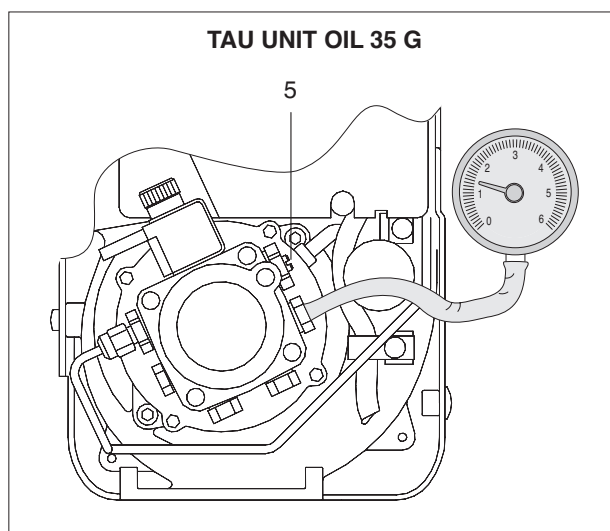
POMPA GASOLIO

- 1 - Aspirazione
- 2 - Ritorno
- 3 - Vite di by-pass
- 4 - Attacco manometro
- 5 - Regolatore di pressione
- 6 - Attacco vacuometro
- 7 - Valvola
- 8 - Presa di pressione ausiliaria



REGOLAZIONE PRESSIONE POMPA


Agire sulla vite di regolazione (5) fino ad ottenere il valore di pressione riportato in tabella di pag. 98.

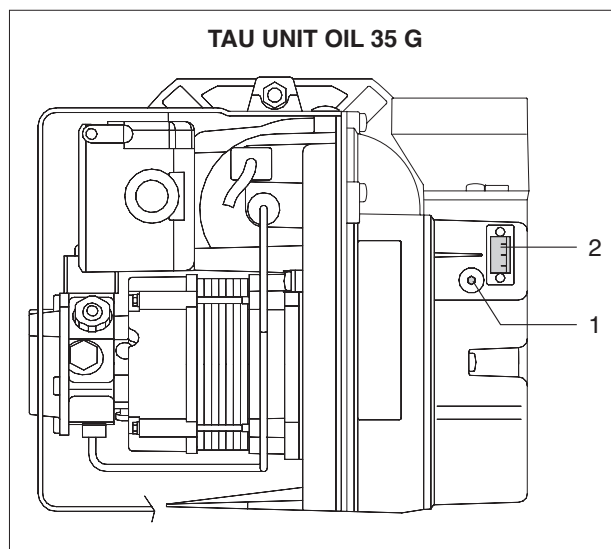


REGOLAZIONE SERRANDA ARIA

La regolazione della serranda aria può essere effettuata senza togliere il coperchio del bruciatore.

- Agire sulla vite (1), con una chiave esagonale, fino a che il valore di regolazione richiesto coincide con quello dell'indicatore graduato (2).

 Riferirsi alla tabella di pag. 98.



POSIZIONAMENTO TESTA DI COMBUSTIONE E SERRANDA ARIA

Per regolare la testa di combustione, procedere come segue:

- Svitare le due viti (1).
- Girare il boccaglio (2) fino a fine corsa e regolarlo secondo quanto indicato in tabella di pag. 98.

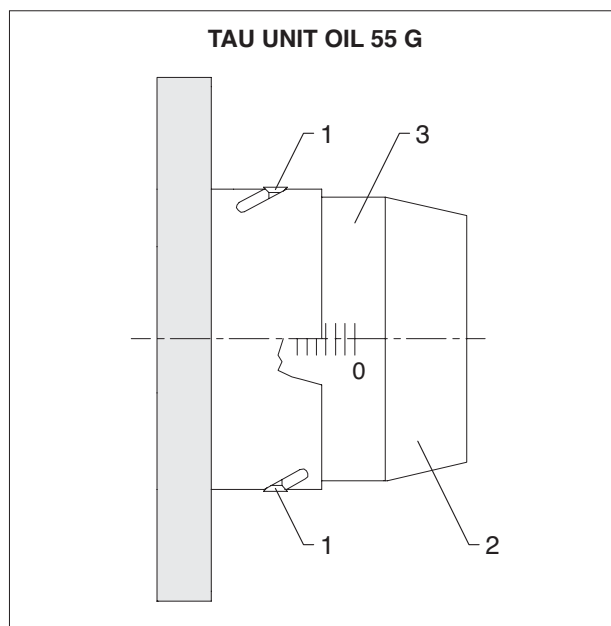
Girare in senso orario:

Per aumentare il volume dell'aria presente in camera di combustione e di conseguenza diminuire la pressione. C'è una riduzione di CO_2 e un aumento dell'aderenza della fiamma all'elica. (Regolazione consigliata per accensioni a basse temperature).

Girare in senso antiorario:

Per ridurre il volume dell'aria presente in camera di combustione e di conseguenza aumentare la pressione. Il CO_2 aumenta e l'aderenza della fiamma all'elica tende a ridursi. (Questa regolazione non è consigliata per accensioni a basse temperature).

- Stringere le due viti (1).



La serranda dell'aria (3) è già tarata in fabbrica. Questa regolazione è puramente indicativa.

Ogni impianto ha condizioni di funzionamento sue proprie, non prevedibili: portata effettiva dell'ugello, pressione o depressione in camera di combustione, eccesso d'aria necessario, ecc.

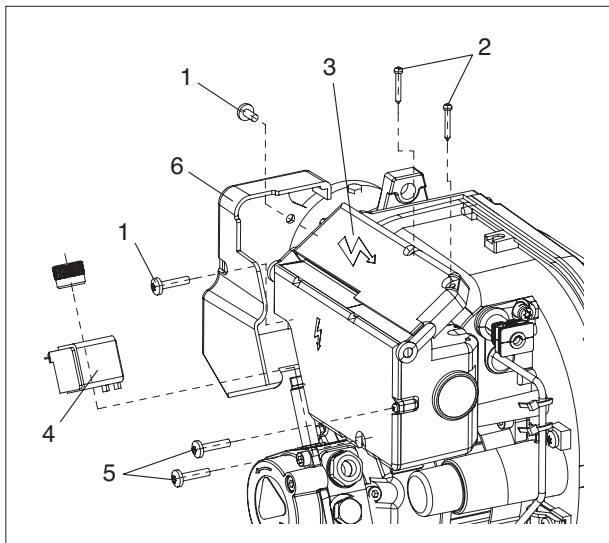
Tutte queste condizioni possono richiedere una diversa regolazione della serranda.

ESTRAZIONE DELL'APPARECCHIATURA

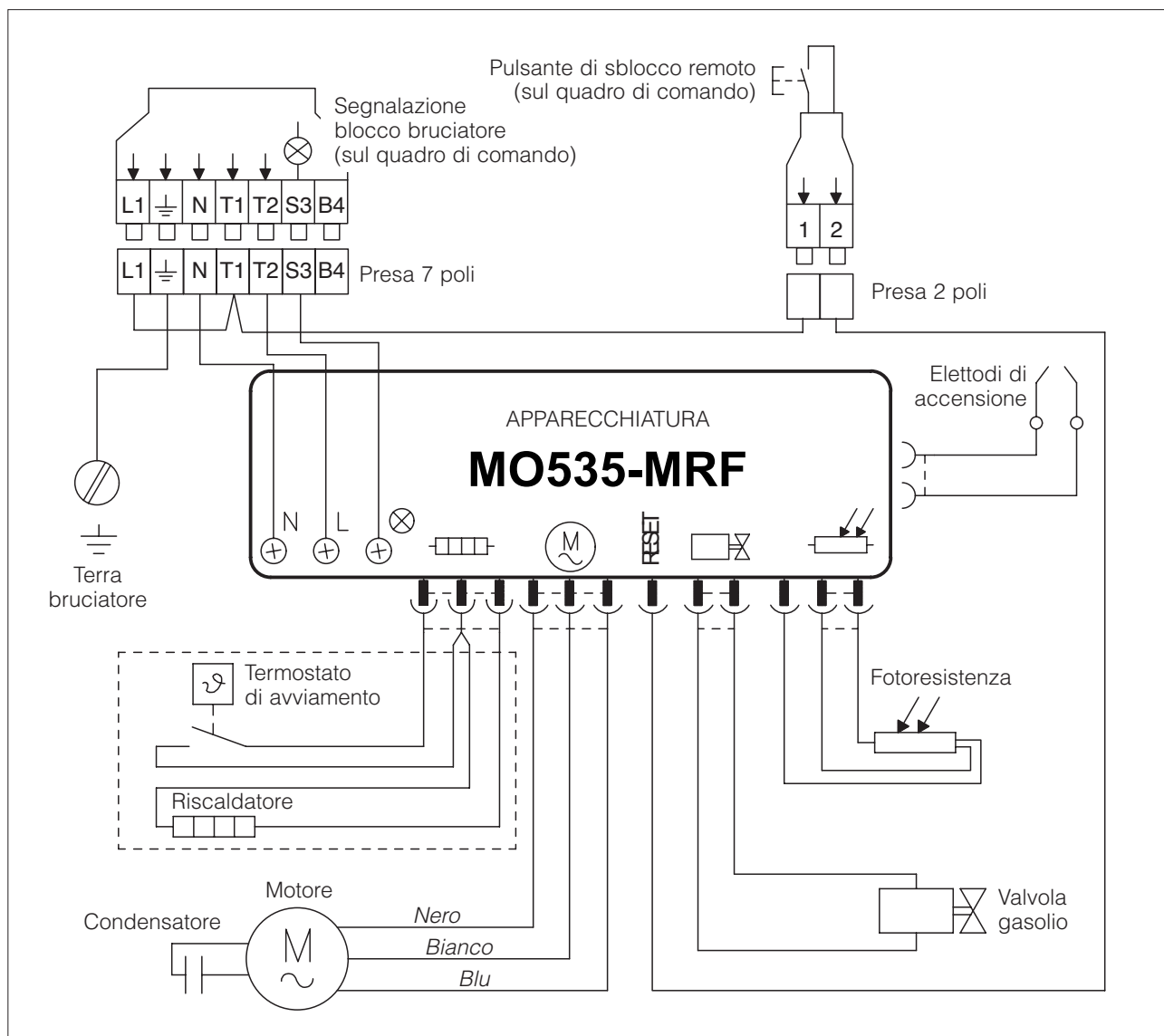
Per rimuovere l'apparecchiatura di controllo, osservare le seguenti istruzioni:

- Svitare le viti (1) e rimuovere la protezione (6) della bobina (4).
- Rimuovere la bobina (4) e staccare i collegamenti.
- Svitare le viti (2), aprire la protezione (3) e rimuovere tutti i componenti.
- Svitare le due viti (5), spostare leggermente l'apparecchiatura di controllo e scollegare i fili elettrici dagli elettrodi.

Tale operazione deve essere effettuata a bruciatore spento e non alimentato.

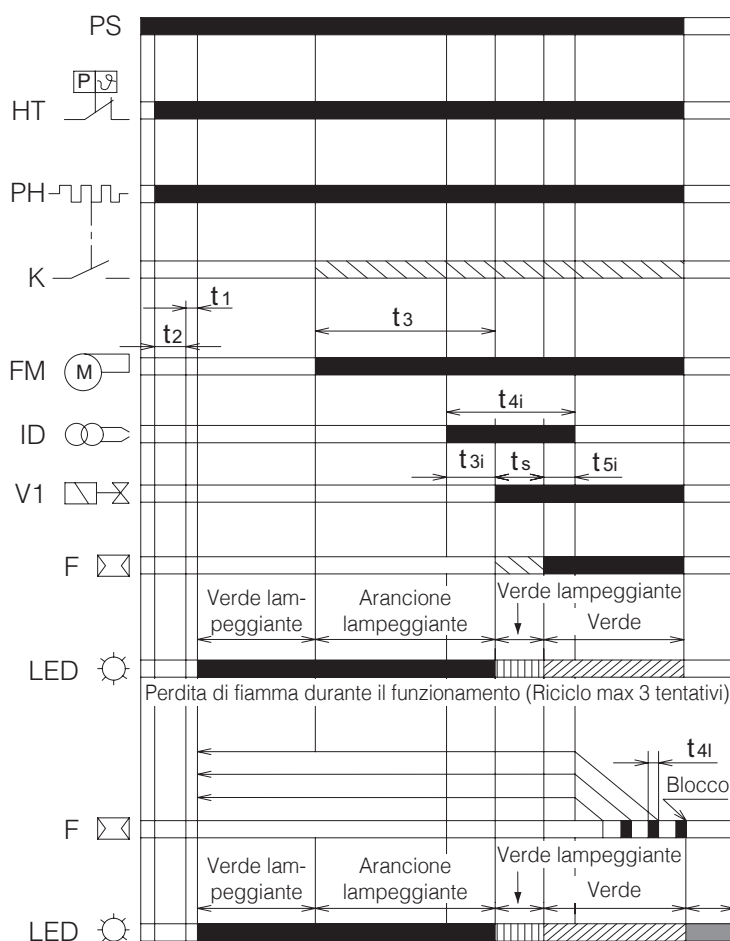


COLLEGAMENTI ELETTRICI BRUCIATORE



PROGRAMMA DI FUNZIONAMENTO

FUNZIONAMENTO NORMALE



PS - Alimentazione elettrica
 HT - Richiesta di calore
 PH - Riscaldatore
 K - Termostato di avviamento
 FM - Motore ventilatore
 ID - Dispositivo di accensione
 V1 - Valvola gasolio
 F - Rilevatore di fiamma
 LED - Diagnostica su pulsante di blocco

Rosso a lampeggio veloce
 Rosso
 Non richiesta la presenza di segnale

TEMPI DI FUNZIONAMENTO

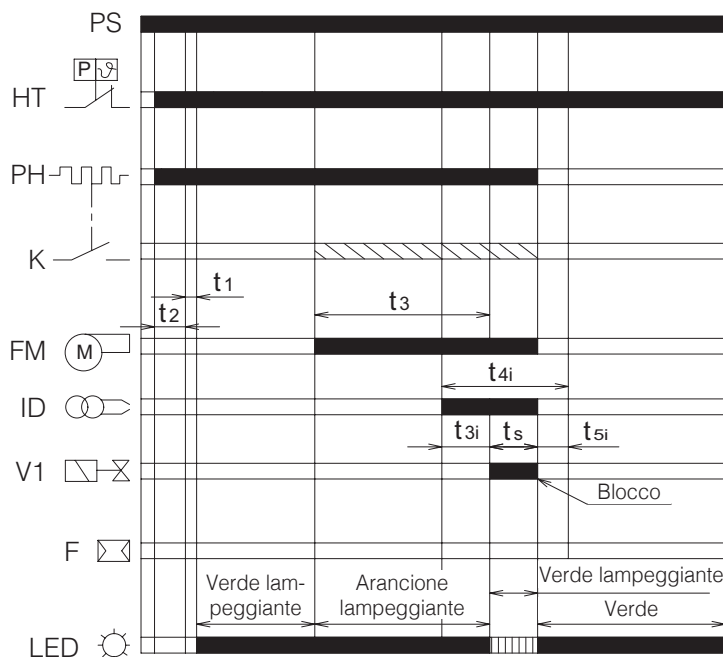
t0	-	-	t3i	-	2
t1	≤	1	ts	-	5
t2	-	3,5	t4i	-	10
t2l	-	25	t4l	≤	1
t2p	max	600*	t5i	-	3
t3	-	15	-	-	1÷2
t3l	≤	1	tr	max	3

Il tempo è espresso in secondi.
 * Indipendente dall'apparecchiatura di controllo fiamma.

t0	Stand-by: Il bruciatore attende la richiesta di calore.
t1	Tempo di attesa per un segnale in ingresso: tempo di reazione, l'apparecchiatura di controllo rimane in stato di attesa per un tempo t1 .
t2	Tempo di verifica inizializzazione: intervallo di tempo che segue l'avvio dell'alimentazione principale.
t2l	Verifiche della presenza di luce estranea durante t2 : stato di attesa per t2l , quindi blocco.
t2p	Tempo di pre-riscaldamento gasolio : stato di attesa per t2p , quindi blocco.
t3	Tempo di pre-ventilazione: il motore del ventilatore è in funzione.
t3l	Verifica presenza di luce estranea durante la fase di pre-ventilazione: l'apparecchiatura di controllo va in blocco immediatamente.

t3i	Tempo di pre-accensione.
ts	Tempo di sicurezza.
t4i	Tempo totale di accensione.
t4l	Tempo di reazione per l'attuazione del blocco di sicurezza a causa della mancanza di fiamma.
t5i	Tempo di post-accensione.
-	Tempo minimo richiesto per lo sblocco dell'apparecchiatura di controllo.
tr	Ripetizioni di ciclo: N. max. 3 ripetizioni della sequenza completa di avviamento in caso di assenza di fiamma durante il funzionamento. Al termine dell'ultimo tentativo conseguente alla mancanza di fiamma l'apparecchiatura di controllo va in blocco.

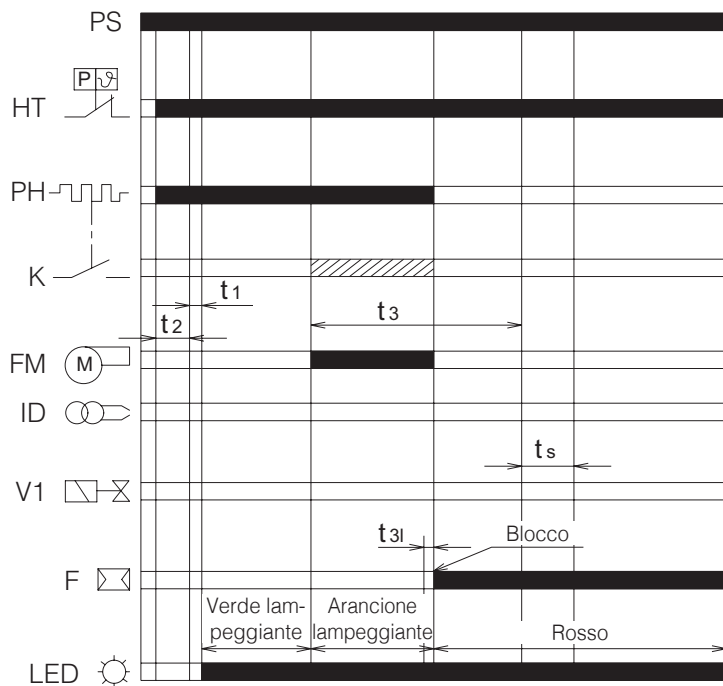
BLOCCO PER MANCATA ACCENSIONE



 Non richiesta la presenza di segnale

- PS - Alimentazione elettrica
- HT - Richiesta di calore
- PH - Riscaldatore
- K - Termostato di avviamento
- FM - Motore ventilatore
- ID - Dispositivo di accensione
- V1 - Valvola gasolio
- F - Rilevatore di fiamma
- LED - Diagnostica su pulsante di blocco

BLOCCO PER LUCE ESTRANEA DURANTE LA PRE-VENTILAZIONE



TEMPI DI FUNZIONAMENTO

t0	-	-	t3i	-	2
t1	≤	1	ts	-	5
t2	-	3,5	t4i	-	10
t2l	-	25	t4l	≤	1
t2p	max	600*	t5i	-	3
t3	-	15	-	-	1÷2
t3l	≤	1	tr	max	3

Il tempo è espresso in secondi.

* Indipendente dall'apparecchiatura di controllo fiamma.

Codice colore led del pulsante di sblocco apparecchiatura

Stato di funzionamento	Codici colore LED	Velocità lampeggio	Secondi	
			ON	OFF
Attesa	○ Led spento	-	-	-
Tempo di pre-riscaldamento	● Verde lampeggiante	Invertito	0,5	2,5
Preventilazione	○ Arancione lampeggiante	Lento	0,5	0,5
Tempo di sicurezza	● Verde lampeggiante	Lento	0,5	0,5
In funzionamento	● Verde	-	-	-
Luce estranea (segnale di fiamma falsato)	●● Verde + Rosso lampeggiante	Lento	0,5	0,5
Errore frequenza di alimentazione	○ Arancione	-	-	-
Errore monitor di tensione	○● Arancione + Verde lampeggiante	Veloce	0,2	0,2
Anomalia pulsante di sblocco / sblocco remoto	●● Verde + Rosso lampeggiante	Veloce	0,2	0,2
Blocco per assenza di fiamma dopo il Ts	● Rosso	-	-	-
Blocco per segnale di fiamma falsato	● Rosso lampeggiante	Lento	0,5	0,5
Blocco per numero massimo di ripetizioni di ciclo (assenza di fiamma durante il funzionamento)	● Rosso lampeggiante	Veloce	0,2	0,2
Blocco per mancato completamento del pre-riscaldamento	● Rosso lampeggiante	Invertito	0,5	2,5
Blocco per errore motore ventilatore	●○ Rosso + Arancione lampeggiante	Invertito	2,5	0,5
Blocco per errore valvola del gasolio	●● Rosso + Verde lampeggiante	Invertito	2,5	0,5
Blocco per errore EEprom	○● Arancione + Verde lampeggiante	Lento	0,5	0,5

TIPOLOGIE DI BLOCCO E TEMPI D'INTERVENTO IN CASO DI GUASTO DEL BRUCIATORE

Descrizione tipologie di guasto	Blocco
Presenza di luce estranea durante lo stand-by	Dopo 25 secondi
Pre-riscaldamento non terminato	Dopo 600 secondi
Rilevamento della presenza di luce estranea durante la pre-ventilazione	Entro 1 secondo
Rilevamento della presenza di luce estranea durante il pre-riscaldamento	Dopo 25 secondi
Non viene rilevata fiamma dopo il tempo di sicurezza	Dopo 5 secondi dall'attivazione della valvola del gasolio
Spegnimento della fiamma durante il funzionamento	Dopo 3 ricicli
Errore motore ventilatore	Immediato (durante la pre-ventilazione)
Errore valvola del gasolio	Immediato (durante la pre-ventilazione)
Errore EEprom	Immediato (durante la pre-ventilazione)

SBLOCCO APPARECCHIATURA

Per effettuare lo sblocco dell'apparecchiatura procedere come segue:

- Premere il pulsante di sblocco per un tempo compreso tra 2 e 4 secondi. Nel caso in cui il bruciatore non riparta è necessario verificare la richiesta di accensione dal regolatore.
- **Il bruciatore può essere sbloccato consecutivamente solo 5 volte; dopo, è necessario scollegare l'alimentazione per avere altre 5 possibilità di sblocco.**

TEST DI SPEGNIMENTO

Se, durante il funzionamento, viene premuto il pulsante di sblocco o lo sblocco remoto per un tempo superiore a 5 secondi e inferiore a 10 secondi, il bruciatore si spegne, la valvola del gasolio si chiude, la fiamma si estingue e la sequenza di avviamento ricomincia.

Se il test di spegnimento è abilitato, il numero di ripetizioni della sequenza di avviamento e il numero dello sblocco vengono ripristinati.

DIAGNOSI LUMINOSA DELLA QUALITÀ DELLA FIAMMA

Il bruciatore permette una diagnosi luminosa della fiamma durante il funzionamento.

Qualità di fiamma	Valore di fiamma	Frequenza lampeggio Led verde
Accettabile	3 ÷ 6 lux	=> 1 lampeggio
	6 ÷ 9 lux	=> 2 lampeggi
Buona	9 ÷ 12 lux	=> 3 lampeggi
	12 ÷ 15 lux	=> 4 lampeggi
Ottima	15 ÷ 18 lux	=> 5 lampeggi
	> 18 lux	Sempre acceso

Nota: Con 2 lux il bruciatore va in blocco dopo 3 ripetizioni di ciclo.

Rilevazione di fiamma	Parametri
Tipologia dell'elemento sensibile	Cellula fotoconduttiva in solfuro di cadmio
Principio di funzionamento	Rilevamento di luce visibile
Sensibilità alla fiamma durante la pre-ventilazione	> 1 lux
Sensibilità tipica alla fiamma durante il funzionamento normale	> 3 lux
Sensibilità tipica alla mancanza di fiamma	> 2 lux

RICICLO E LIMITE DELLE RIPETIZIONI

L'apparecchiatura di controllo prevede una funzione di riciclo, ovvero una completa ripetizione della sequenza di avviamento, mediante la quale vengono effettuati fino a 3 tentativi in caso di spegnimento della fiamma durante il funzionamento.

Se, durante il funzionamento, la fiamma si spegne 4 volte, il bruciatore va in blocco. Se durante il riciclo vi è una nuova richiesta di calore, alla commutazione del termostato limite (TL) vengono ripristinati i 3 tentativi.

Nota: dopo 510 secondi di funzionamento continuo, si aggiunge un ulteriore possibile tentativo.

Scollegando l'alimentazione, quando si verifica una nuova richiesta di calore (alimentazione applicata al bruciatore), tutti i tentativi possibili di riaccensione vengono ripristinati (3 al massimo).

PRESENZA DI LUCE ESTRANEA

Se la condizione di luce estranea prosegue per oltre 25 secondi, si raggiunge la condizione di blocco.

Sbloccando l'apparecchiatura di controllo, un nuovo tentativo di accensione può avvenire in presenza di una nuova richiesta di calore (alimentazione del bruciatore).

PRE E POST-ACCENSIONE

Nel tempo di pre-accensione, il dispositivo di accensione si avvia 2 secondi prima dell'apertura della valvola del gasolio.

Nel tempo di post-accensione, il dispositivo di accensione si arresta 3 secondi dopo il tempo di sicurezza.

L'accensione comandata è presente per tutta la durata del tempo di sicurezza.

Nota: in caso di riciclo continuo del trasformatore di accensione, le ripetizioni non possono superare un tentativo al minuto.

ANOMALIA DELLA FREQUENZA DI ALIMENTAZIONE

L'apparecchiatura di controllo rileva automaticamente il valore della frequenza dell'alimentazione principale nell'intervallo di 50 ÷ 60 Hz, in entrambi i casi i tempi di lavoro vengono verificati.

L'anomalia è indicata dal lampeggio del led.

- Se l'anomalia è rilevata prima della richiesta di calore, il bruciatore non si avvia (il bruciatore si riavvia alla scomparsa dell'anomalia).
- Se l'anomalia è rilevata dopo la richiesta di calore, il bruciatore rimane in condizione di ventilazione.
- Se l'anomalia è rilevata durante il normale funzionamento, il bruciatore rimane in questo stato.

CONTROLLO MOTORE DEL VENTILATORE

L'apparecchiatura di controllo rileva automaticamente la presenza del motore ventilatore e in caso di guasto la stessa eseguirà un blocco.

CONTROLLO VALVOLA DEL GASOLIO

L'apparecchiatura di controllo rileva automaticamente la presenza della bobina della valvola del gasolio e in caso di guasto la stessa eseguirà un blocco.

ANOMALIA TENSIONE INTERNA

L'apparecchiatura di controllo rileva automaticamente se la tensione interna è corretta. L'anomalia è indicata dal lampeggio del led.

- Se l'anomalia è rilevata durante l'inizializzazione, verificare che il bruciatore si avvii.
- Se l'anomalia è rilevata dopo un blocco, il bruciatore non si avvia.
- Se l'anomalia è rilevata dopo un test di spegnimento, il bruciatore non si avvia.

Il bruciatore si riavvia alla scomparsa dell'anomalia.

ANOMALIA PULSANTE DI SBLOCCO / SBLOCCO REMOTO

Se il pulsante di sblocco o lo sblocco remoto si guastano dopo 60 secondi (rimangono in posizione premuta), l'anomalia è indicata mediante il lampeggio del led.

- Se l'anomalia è rilevata durante la pre-ventilazione o il tempo di sicurezza, il bruciatore non si arresta e la sequenza di avvio prosegue.
- Se l'anomalia è rilevata durante il funzionamento, il bruciatore non si arresta e rimane in funzione.
- Se l'anomalia è rilevata durante la posizione di blocco, l'anomalia scompare.

Il led smette di lampeggiare alla scomparsa dell'anomalia.

CONTROLLO EEPROM

L'apparecchiatura di controllo rileva automaticamente un errore della memoria EEPROM del microcontrollore ed esegue un blocco.

Il blocco è indicato dal lampeggio del led.

FUNZIONAMENTO INNESCO POMPA

In condizione di blocco, il bruciatore può essere sottoposto ad una procedura di scarico impurità di 30 secondi per spurgare l'aria presente nelle tubazioni e nei filtri dei tubi di alimentazione di gasolio.

Ripetere tale procedura per un massimo di 5 volte al fine di evitare danni alla pompa.

Sequenza di attivazione innesco pompa	Codice colore led del pulsante
Il pulsante di sblocco remoto deve essere tenuto premuto per più di 6 sec. e poi rilasciato	verde / arancione / rosso lampeggio
Se il pulsante di sblocco remoto viene premuto e rilasciato entro 3 sec., si attiva il ciclo di innesco della pompa	verde / arancione / rosso

Il motore del ventilatore si avvia dopo 2 secondi.

Il ciclo di innesco della pompa può essere disattivato prima del termine del "Tempo di innesco della pompa" (30 sec.) premendo il pulsante per 1 ÷ 2 secondi.

Finché il pulsante è premuto, il motore del ventilatore non si avvia.

DISATTIVAZIONE PRE-RISCALDAMENTO AUTOMATICO

È possibile disattivare la funzione di pre-riscaldamento in modalità automatica premendo lo sblocco remoto.

Il pre-riscaldamento rimane disattivato fino a quando:

- si verifica un blocco;
- si verifica un'interruzione della tensione di alimentazione principale;
- si verifica un funzionamento intermittente.

Sequenza di disattivazione pre-riscaldamento	Codice colore led del pulsante
Consentire la disattivazione del preriscaldamento soltanto in assenza di blocco o anomalie	-
Consentire la disattivazione del preriscaldamento soltanto per mezzo dello sblocco remoto	-
Alimentare il bruciatore e allo stesso tempo tenere premuto lo sblocco remoto per 3 secondi	rosso
Rilasciare lo sblocco remoto entro 3 secondi	off
Il bruciatore darà inizio alla disattivazione del pre-riscaldamento soltanto se lo sblocco remoto è rilasciato entro 3 secondi	-

ANOMALIE IN FUNZIONAMENTO

Anomalia	Causa possibile	Codici colore LED	Possibile soluzione
Il bruciatore non si avvia alla richiesta di calore.	Manca l'alimentazione elettrica.	○ Led spento	Verificare la presenza di tensione in L, N e nella spina. Verificare lo stato dei fusibili. Verificare che il termostato di sicurezza non sia in blocco.
	Il rilevatore di fiamma vede una luce estranea.	●● Verde + Rosso lampeggiante	Eliminare la luce estranea.
	I collegamenti dell'apparecchiatura di controllo non sono inseriti correttamente.	○ Led spento	Controllare e collegare correttamente tutte le spine e le prese.
	La presa di corto circuito P non è collegata.	● Verde lampeggiante	Provvedere alla sostituzione.
Il bruciatore va in blocco prima o durante la preventilazione.	Il rilevatore fiamma vede luce estranea.	● Rosso lampeggiante	Eliminare la luce estranea.
Il bruciatore funziona normalmente nel ciclo di preventilazione e accensione ma si blocca dopo circa 5 secondi.	Il rivelatore fiamma è sporco.	● Rosso	Provvedere a una sua pulizia.
	Il rivelatore fiamma è difettoso.		Provvedere a una sua sostituzione.
	La fiamma si stacca o non si forma.		Controllare la pressione e la portata del combustibile.
			Controllare la portata dell'aria.
Il bruciatore parte con un ritardo di accensione.	Gli elettrodi di accensione sono mal posizionati.	○ Led spento	Regolarli secondo le istruzioni di questo manuale.
	Portata dell'aria troppo elevata.		Regolare la portata dell'aria secondo quanto indicato in questo manuale.
	Ugello sporco o deteriorato.		Provvedere alla sua sostituzione.

SMONTAGGIO DEI COMPONENTI E PULIZIA DEL GRUPPO TERMICO

Prima di effettuare le operazioni di manutenzione e pulizia:

- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto e quello principale del quadro di comando su "spento".

ESTERNA

La pulizia della pannellatura esterna del gruppo termico e del quadro di comando deve essere effettuata con panni inumiditi con acqua e sapone.

Nel caso di macchie tenaci inumidire il panno con una miscela al 50% di acqua ed alcool denaturato o con prodotti specifici.

Terminata la pulizia asciugare il gruppo termico.



Non usare prodotti abrasivi o benzina o trielina.

INTERNA

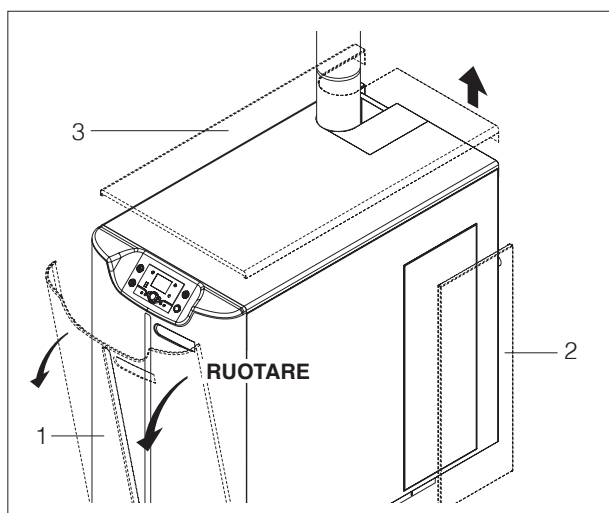
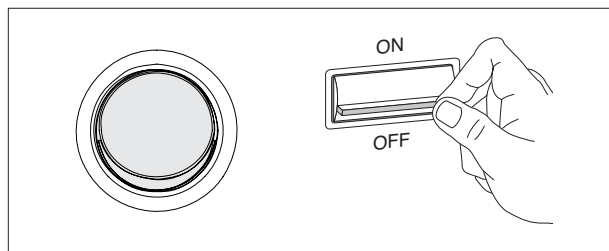
Prima di iniziare lo smontaggio dei componenti chiudere i dispositivi di intercettazione del combustibile.

⚠ Per mantenere efficiente il gruppo termico, è necessario, durante la manutenzione periodica annuale, sostituire l'ugello e controllare l'indice di fumosità.

Inoltre, durante il periodo di funzionamento, è consigliato di controllare costantemente le condizioni di combustione.

Smontaggio della pannellatura

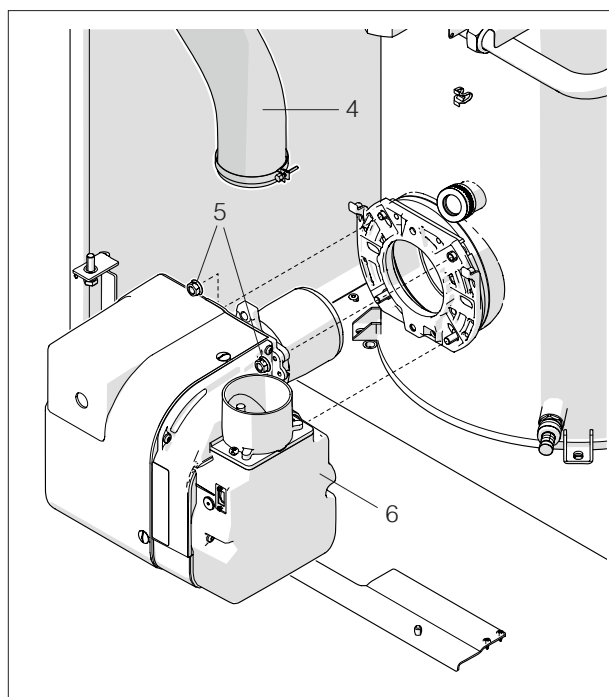
- Rimuovere il pannello anteriore (1) e laterale (2)
- Rimuovere il pannello superiore (3)



Smontaggio del bruciatore

Per lo smontaggio completo del bruciatore vedere i paragrafi relativi a pag. 100.

- Scollegare il condotto di aspirazione (4)
- Rimuovere i quattro dadi (5)
- Sfilare il bruciatore (6) facendo attenzione a non danneggiarlo.

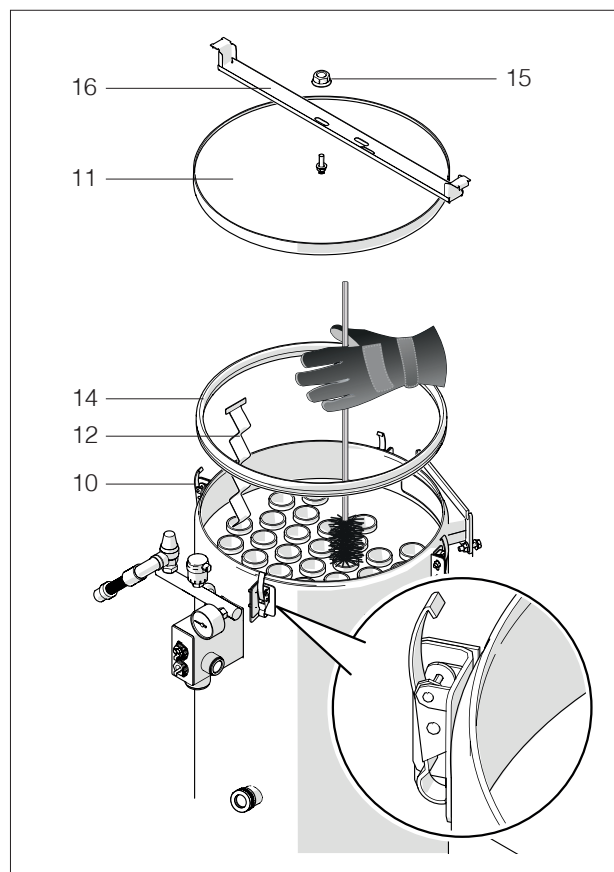


Pulizia corpo caldaia

- Aprire i ganci di fissaggio (10) e levare la chiusura camera fumi (11)
- Rimuovere i turbolatori (12) e verificare il loro stato di usura (sostituirli se necessario)
- Utilizzare uno scovolo o un altro utensile idoneo per pulire i condotti fumo
- Asportare i residui rimossi attraverso l'apertura della camera di combustione.

Pulire il percorso fumi, utilizzando uno scovolo o un altro utensile appropriato, ed asportare i residui attraverso l'apertura della camera di combustione facendo attenzione a non rovinare il battifiamma (13).

⚠ Per la pulizia dello scambiatore è vietato utilizzare solventi o detergenti chimici.

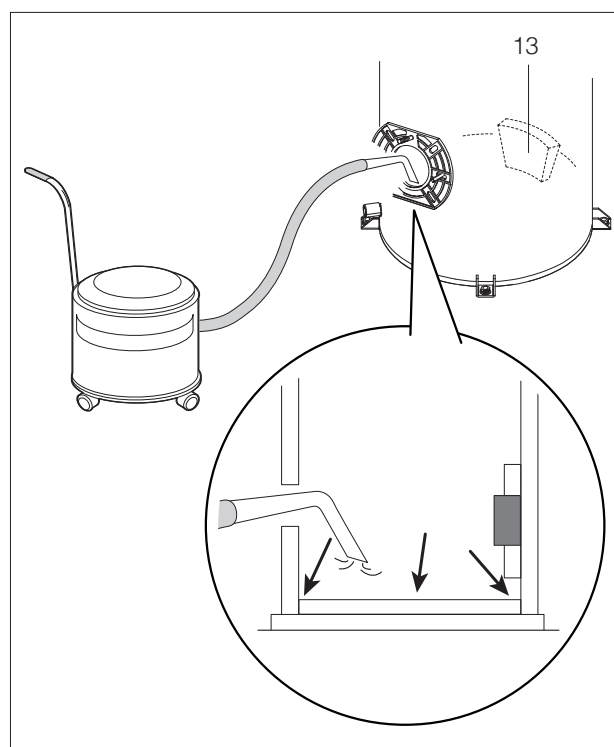


Dopo aver effettuato la pulizia :

- Riposizionare i turbolatori (12) nei tubi fumo verificando che il fermo sia a battuta
- Verificare l'integrità del battifiamma (13) e della guarnizione di tenuta (14) (sostituirli se necessario).

Completate le operazioni di pulizia rimontare i componenti operando in maniera inversa a quanto descritto.

Se necessario, regolare la chiusura della camera fumi allentando leggermente il dado di centraggio (15) della staffa (16) e richiudendolo dopo averne verificato la completa aderenza al corpo principale.



Pulizia scambiatore secondario

Dopo avere rimosso il condotto di evacuazione fumi:

- Rimuovere le viti (1) e togliere la chiusura superiore (2)
- Rimuovere i turbolatori (3) e verificare il loro stato di usura (sostituirli se necessario)
- Utilizzare uno scovolo o un altro utensile idoneo per pulire i condotti fumo

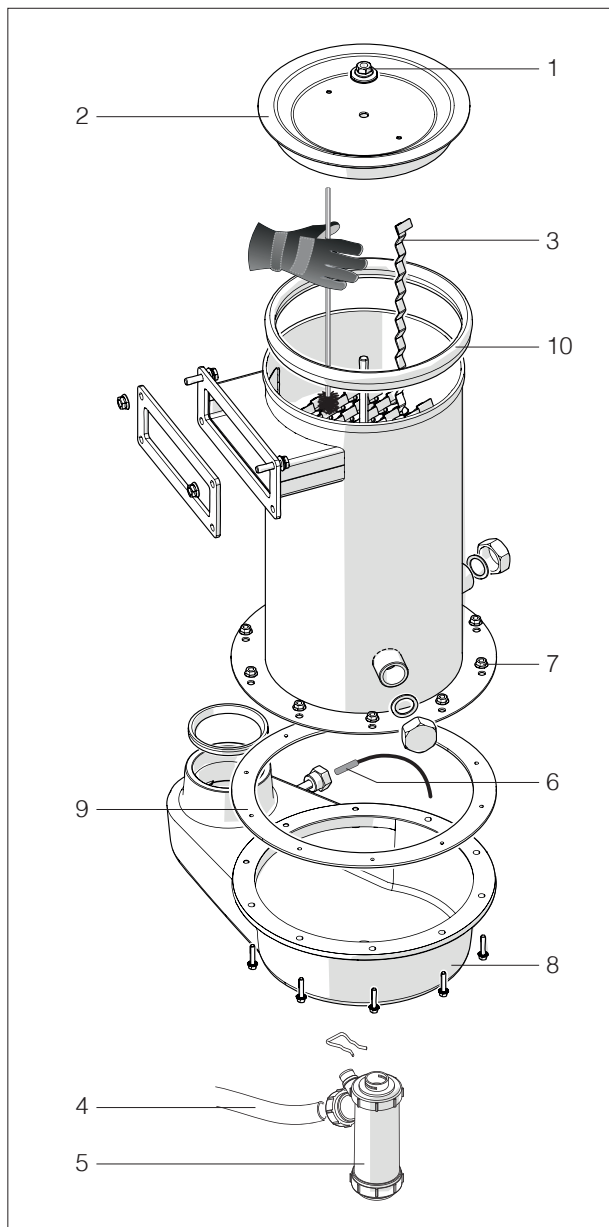
- Rimuovere il tubo scarico condensa (4) ed il sifone (5)
- Estrarre il bulbo del termostato fumi (6)
- Rimuovere i dadi (7) e togliere la chiusura inferiore (8)
- Asportare i residui.

Dopo aver effettuato la pulizia :

- Riposizionare i turbolatori (3) nei tubi fumo verificando che il fermo sia a battuta
- Verificare l'integrità delle guarnizioni (9) e (10) e sostituirle se necessario.

Completate le operazioni di pulizia rimontare i componenti operando in maniera inversa a quanto descritto.

⚠ Per la pulizia dello scambiatore secondario è ammesso utilizzare solventi o detergenti chimici compatibili con l'acciaio inox.

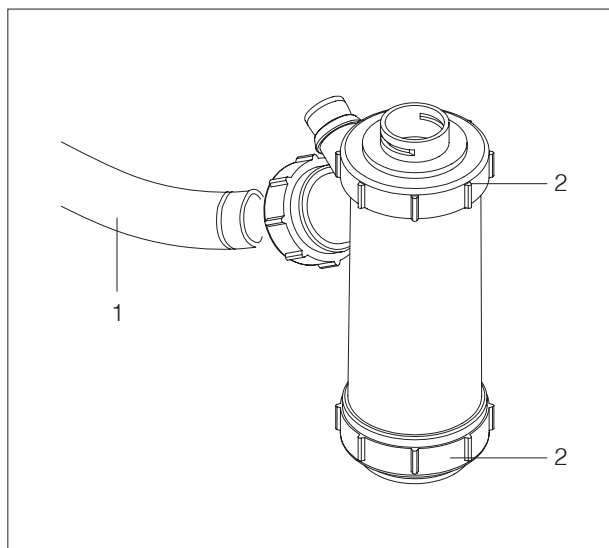


Pulizia del sifone scarico condensa

- Staccare il tubo corrugato (1) di scarico condensa, estrarre il sifone e smontarlo agendo sui due tappi a vite (2).

⚠ È OBBLIGATORIO verificare e pulire il sifone e le tubazioni di evacuazione della condensa, fino al punto di raccolta/scarico, ALMENO UNA VOLTA L'ANNO.

Completate le operazioni di pulizia rimontare i componenti operando in maniera inversa a quanto descritto.

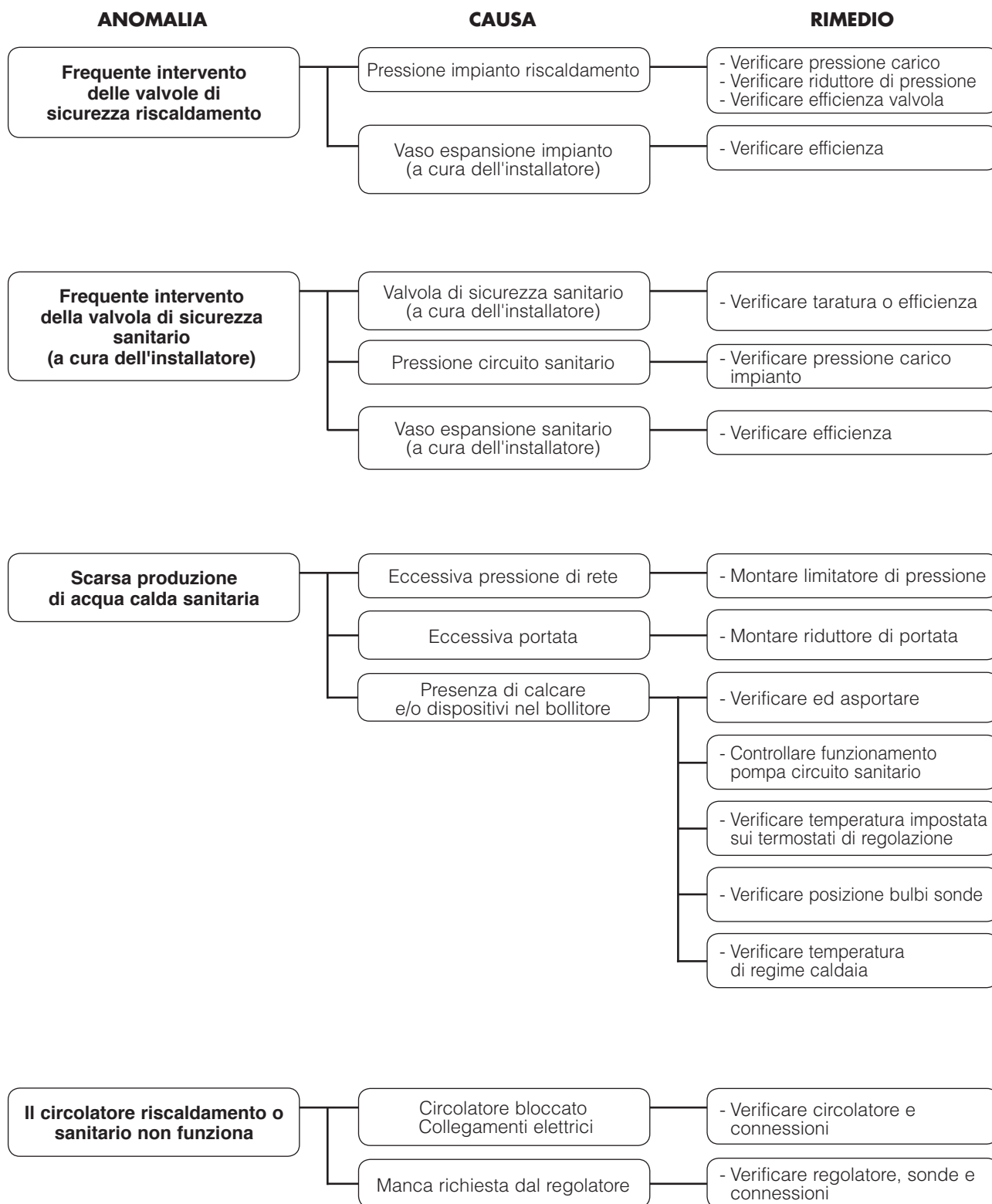


EVENTUALI ANOMALIE E RIMEDI

⚠️ Alla prima messa in servizio o alla prima partenza dopo un blocco bruciatore o un blocco termico l'apparecchio effettua il preriscaldamento del combustibile per circa 2 minuti e mezzo. Per le accensioni successive la partenza del motore è contemporanea alla richiesta del regolatore.

⚠️ Per eventuali malfunzionamenti del bruciatore riferirsi alle possibili soluzioni riportate nei paragrafi specifici del bruciatore.

ANOMALIA	CAUSA	RIMEDIO
Odore di prodotti incombusti	Dispersione fumi in ambiente	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare pulizia corpo bruciatore - Verificare pulizia scarico fumi - Verificare ermeticità generatore - Controllare qualità combustione
Il gruppo termico si sporca in breve tempo	Bruciatore mal regolato	- Controllare regolazione del bruciatore (analisi fumi)
	Canna fumaria intasata	- Pulire condotto fumi
	Percorso aria bruciatore sporco	- Pulire voluta aria bruciatore
Il gruppo termico è in temperatura ma il sistema scaldante è freddo	Presenza d'aria nell'impianto	- Sfiatare l'impianto
	Circolatore in avaria	<ul style="list-style-type: none"> - Sbloccare il circolatore - Sostituire circolatore
Il generatore non va in temperatura	Corpo generatore sporco	- Pulire camera di combustione
	Portata bruciatore insufficiente	- Controllare regolazione bruciatore
	Setpoint regolazione caldaia	- Verificare corretta impostazione
Il generatore va in blocco di sicurezza termica	Setpoint regolazione caldaia	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare temperatura impostata - Verificare il cablaggio elettrico - Verificare posizione bulbi sonde
	Mancanza acqua	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare valvola di sfiato - Verificare pressione circuito risc.



BLOCCO COMANDI (PARAM. 26)

Se attivato, non è più possibile cambiare regime di riscaldamento, il regime di ACS e il setpoint ambiente (con la manopola) e operare sul tasto presenza (su unità ambiente).

BLOCCO PROGRAMMAZIONE (PARAM. 27)

Se attivato, i valori dei parametri si possono solo visualizzare e non modificare.

Sblocco temporaneo: nel livello programmazione il blocco programmazione si può disattivare temporaneamente. Per far ciò, premere contemporaneamente i tasti "OK" ed "ESC" per 3 s. Lo sblocco temporaneo è mantenuto fino all'uscita dal livello programmazione.

Sblocco permanente: realizzare lo sblocco temporaneo e quindi portare il param. 27 su OFF.

IMPIEGO (PARAM. 40)

Impostabile solo sull'unità ambiente (non fornita).

Unità ambiente 1: l'unità ambiente serve i circuiti definiti al parametro 42 (Assegnazione unità ambiente 1) e attivi nel regolatore principale. I parametri 42÷48 rimangono attivi.

Unità ambiente 2: l'unità ambiente serve solamente il circuito 2. I parametri 42÷48 diventano non attivi.

Unità di comando/apparecchio di servizio: l'unità ambiente serve i circuiti di riscaldamento attivati nel regolatore principale. Il parametro 42 è inattivo. I parametri 44÷48 rimangono attivi.



Quando usata come unità operatore / service l'unità ambiente non acquisisce né comunica la temperatura ambiente.

ASSEGNAZIONE CIRCUITO RISCALDAMENTO

N°	Descrizione	Preimpostazione
42	Assegnazione unità ambiente 1 Circuito riscaldamento 1 Circuito riscaldamento 1 e 2	Circuito riscaldamento 1
44	Funzionamento CR2 Insieme a CR1 Indipendente	Insieme a CR1
46	Funzionamento pompa CR Insieme a CR1 Indipendente	Insieme a CR1
48	Azione tasto presenza Nessuno Circuito riscaldamento 1 Circuito riscaldamento 2 CR1 e CR2	CR1

Assegnazione unità ambiente 1

Per l'unità ambiente 1 (param. 40), si può scegliere se l'effetto dei comandi è sul circuito 1 o sui circuiti 1 e 2. Quest'ultima impostazione è utile con due circuiti di riscaldamento e una sola unità ambiente.

Funzionamento CR2

Secondo l'impostazione del param. 40, l'effetto delle impostazioni sulla manopola o sul tasto presenza sulla unità ambiente 1, sono definite sulla unità operatore/service per il circuito 2.

- Insieme a CR1: azione su circuito 1 e 2
- Indipendente: l'azione dell'operazione è richiesta non appena si opera sulla manopola o sul tasto presenza.

Funzionamento pompa CR

Secondo l'impostazione del param. 40, l'effetto delle impostazioni sulla manopola o sul tasto presenza sulla unità ambiente 1, sono definite sulla unità operatore/service per il circuito P.

- Insieme a CR1: azione su circuito 1 e P
- Indipendente: l'azione dell'operazione è richiesta non appena si opera sulla manopola o sul tasto presenza.

Azione tasto presenza

Assegnazione operazione tasto presenza.

SONDA AMBIENTE


N°	Descrizione	Preimpostazione
54	Correzione sonda ambiente	0.0

Taratura della temperatura ambiente visualizzata sul display.

VACANZE

N°			Descrizione	Preimpostazione
CR1	CR2 (non attivo)	CRP (non attivo)		
641	651	661	Preselezione	Periodo 1
642	652	662	Inizio	-- . --
643	653	663	Fine	-- . --
648	658	668	Livello operativo Protezione antigelo Comfort ridotto	Protezione antigelo

Il programma vacanze è usato per impostare le date di passaggio al regime di funzionamento "Protezione antigelo" o "Comfort ridotto".

 Il programma "Vacanze" può essere attivato solo in modo "Automatico".

STATO DELL'IMPIANTO

Lo stato operativo dell'impianto è visualizzato attraverso i seguenti messaggi:

N°	Descrizione
8000	Stato circuito riscaldamento 1
8001	Stato circuito riscaldamento 2 (non attivo)
8002	Stato circuito riscaldamento P
8003	Stato ACS
8005	Stato caldaia
8006	Stato solare
8008	Stato caldaia a legna (non attivo)
8010	Stato accumulo

STATO CIRCUITO RISCALDAMENTO

Utente (livello informazioni)	Messa in servizio, Installatore
Intervento termostato limite	Intervento termostato limite
Controllo manuale attivo	Controllo manuale attivo
Funzione massetto attiva	Funzione massetto attiva
Modo riscaldamento ridotto	Protezione sovratemperatura attiva
	Ridotto, protezione gruppo termico
	Ridotto, protezione ACS
	Ridotto, priorità accumulo
Consenso forzato riscaldamento	Scarico forzato accumulo
	Scarico forzato ACS
	Scarico forzato sorgente calore
	Post-circolazione attiva
Modo comfort riscaldamento	Ottimizzazione all'accensione + Riscaldamento accelerato
	Ottimizzazione all'accensione
	Riscaldamento accelerato
	Modo comfort riscaldamento
Modo comfort ridotto	Ottimizzazione allo spegnimento
	Modo comfort ridotto
Protezione antigelo attiva	Protezione antigelo ambiente attiva
	Protezione antigelo di mandata attiva
	Protezione antigelo impianto attiva
Funzionamento estate	Funzionamento estate
OFF	Funzione ECO 24h attiva
	Riduzione regime ridotto
	Riduzione regime antigelo
	Limite temperatura ambiente
	OFF

STATO ACS

Utente (livello informazioni)	Messa in servizio, Installatore
Intervento termostato limite	Intervento termostato limite
Controllo manuale attivo	Controllo manuale attivo
Protezione antigelo attiva	Protezione antigelo attiva
Raffreddamento attivo	Raffreddamento attraverso il collettore
Blocco carico attivo	Protezione di scaricamento attiva
	Limitazione tempo di carico
	Blocco carico
Carico forzato attivo	Forzato, temperatura massima accumulo
	Forzato, massima temperatura di carico
	Forzato, setpoint legionella
	Forzato, setpoint nominale
Carico con resistenza elettrica	Carico al setpoint antilegionella
	Carico al setpoint nominale
	Carico al setpoint ridotto
	Carico al setpoint protezione antigelo
	Consenso con resistenza elettrica
Carico ACS attivo	Carico ACS setpoint antilegionella
	Carico ACS setpoint nominale
Carico attivo	Carico al setpoint antilegionella
	Carico al setpoint nominale
	Carico al setpoint ridotto
Post-circolazione pompa	Post-circolazione pompa
Caricato, temperatura massima accumulo	Caricato, temperatura massima accumulo
Caricato, temperatura massima di caricamento	Caricato, temperatura massima di caricamento
Caricato, temperatura antilegionella	Caricato, temperatura antilegionella
Caricato, temperatura nominale	Caricato, temperatura nominale
Caricato, temperatura ridotta	Caricato, temperatura ridotta
OFF	OFF

STATO CALDAIA

Utente (livello informazioni)	Messa in servizio, Installatore
Intervento termostato di sicurezza	Intervento termostato di sicurezza
Test termostato sicurezza attivo	Test termostato sicurezza attivo
Guasto	Guasto
Intervento termostato limite	Intervento termostato limite
Controllo manuale attivo	Controllo manuale attivo
Funzione spazzacamino attiva	Funzione spazzacamino, pieno carico
	Funzione spazzacamino, carico parziale
Blocco	Blocco, manuale
	Blocco, automatico
Limite minimo attivo	Limite minimo attivo, pieno carico
	Limite minimo attivo, carico parziale
	Limite minimo attivo
In esercizio	Protezione accensione gruppo termico, pieno carico
	Protezione accensione gruppo termico, carico parziale
	Limitazione temperatura ritorno, pieno carico
	Limitazione temperatura ritorno, carico parziale
	In esercizio a pieno carico
	In esercizio a carico parziale
Post-circolazione attiva	
Consenso	Consenso
Protezione antigelo attiva	Protezione antigelo impianto attiva
OFF	OFF

STATO SOLARE

Utente (livello informazioni)	Messa in servizio, Installatore
Controllo manuale attivo	Controllo manuale attivo
Guasto	Guasto
Protezione antigelo collettore attiva	Protezione antigelo collettore attiva
Raffreddamento attivo	Raffreddamento attivo
Temperatura massima accumulo raggiunta	Temperatura massima accumulo raggiunta
Protezione evaporazione attiva	Protezione evaporazione attiva
Protezione sovratemperatura attiva	Protezione sovratemperatura attiva
Temperatura massima di carico raggiunta	Temperatura massima di carico raggiunta
Carico ACS	Carico ACS
Carico accumulo	Carico accumulo
Carico piscina	Carico piscina
Irraggiamento insufficiente	Temperatura minima di carico non raggiunta
	Differenziale di temperatura insufficiente
	Irraggiamento insufficiente

STATO ACCUMULO

Utente (livello informazioni)	Messa in servizio, Installatore
Protezione antigelo attiva	Protezione antigelo attiva
Carico con resistenza elettrica	Carico con resistenza elettrica, emergenza
	Carico con resistenza elettrica, protezione sorgente
	Carico con resistenza elettrica, protezione antigelo
Carico ridotto	Carico bloccato
	Ridotto, priorità ACS
Carico attivo	Carico forzato attivo
	Carico attivo
Raffreddamento attivo	Raffreddamento con collettore
	Raffreddamento con ACS/Circuito riscaldamento
Caricato	Caricato, temperatura massima di accumulo
	Caricato, temperatura massima di carico
	Caricato, forzato al setpoint massimo
	Caricato al setpoint
	Caricato, temperatura minima di carico
Freddo	Freddo
Nessuna richiesta riscaldamento	Nessuna richiesta riscaldamento

SCHEMI DI IMPIANTO

N°	Descrizione	Preimpostazione
6212	Check N. generatore 1	-
6213	Check N. generatore 2	-
6215	Check N. accumulatore	-
6217	Check N. circuiti risc.	-

Per identificare lo schema di impianto corrente, il regolatore genera un numero di test, costituito dai valori dei 4 parametri, il cui significato è riportato nelle tabelle seguenti.

Check n° generatore 1

Collettori solari	Caldaia a gasolio
0 No solare	00 No caldaia
1 Solare con sonda di collettore e pompa	01 Bruciatore a 1 stadio
	02 Bruciatore a 2 stadi (non attivo)
	03 Bruciatore a 1 stadio, pompa caldaia
	04 Bruciatore a 2 stadi, pompa caldaia
	05 Bruciatore a 1 stadio, pompa bypass
	06 Bruciatore a 2 stadi, pompa bypass
	07 Bruciatore a 1 stadio, pompa caldaia pompa bypass
	08 Bruciatore a 2 stadi, pompa caldaia pompa bypass
	09 Bruciatore a 1 stadio, pompa caldaia, valvola mix su ritorno
	10 Bruciatore a 2 stadi, pompa caldaia, valvola mix su ritorno
	11 Bruciatore modulante
	12 Bruciatore modulante, pompa caldaia (non attivo)
	13 Bruciatore modulante, pompa bypass
	14 Bruciatore modulante, pompa caldaia pompa bypass
	15 Bruciatore modulante, pompa caldaia valvola mix su ritorno

Check n° generatore 2

Caldaia a combustibili solidi
0 No caldaia a combustibili solidi
1 Caldaia a combustibili solidi, pompa di caldaia
2 Caldaia a combustibili solidi, pompa di caldaia, integrazione bollitore

Check n° accumuli

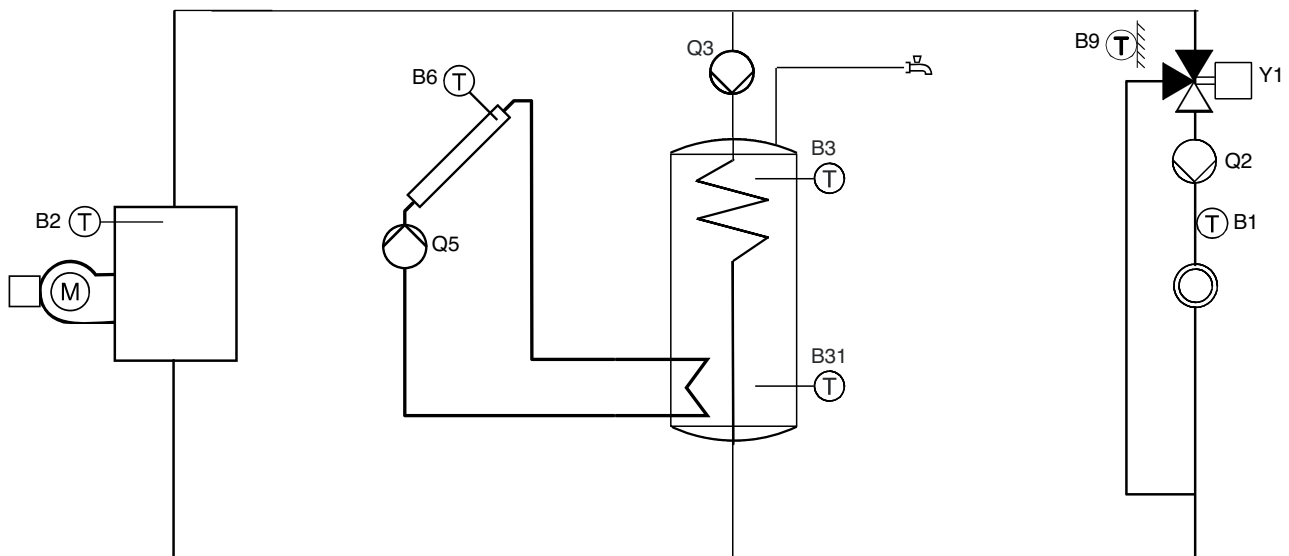
Accumulo	Bollitore
0 No accumulo	0 No bollitore
1 Accumulo	1 Resistenza elettrica ad immersione
2 Accumulo, connessione solare	2 Connessione solare
4 Accumulo, valvola riscaldamento	4 Pompa di carico
5 Accumulo, connessione solare, valvola riscaldamento	5 Pompa di carico, connessione solare
	13 Valvola deviatrice
	14 Valvola deviatrice, connessione solare

Check n° circuiti di riscaldamento

Circuito riscaldamento P	Circuito riscaldamento 2	Circuito riscaldamento 1
0 No circuito riscaldamento	00 No circ. riscaldamento	00 No circ. riscaldamento
2 Pompa circ. riscaldamento	02 Pompa circ. riscaldamento	01 Circolazione con pompa di caldaia
	03 Pompa circ. riscaldam., valvola miscelat.	02 Pompa circ. riscaldamento
		03 Pompa circ. riscaldam., valvola miscelat.

Esempio

Sorgente calore	Solare con sonda collettore e pompa, bruciatore a 1 stadio e pompa di caldaia
Bollitore	Pompa di carico e connessione solare
Circuito di riscaldamento 1	Pompa circuito riscaldamento e valvola miscelatrice



Check N. generatore 1	101
Check N. accumulo	5
Check N. circuiti risc.	3

A series of 25 horizontal lines, evenly spaced, spanning the width of the page, intended for writing or drawing.

RIELLO

RIELLO S.p.A.
37045 Legnago (VR)
Tel. 0442630111 - Fax 0442630371 - www.riello.it

Poiché l'Azienda è costantemente impegnata nel continuo perfezionamento di tutta la sua produzione, le caratteristiche estetiche e dimensionali, i dati tecnici, gli equipaggiamenti e gli accessori, possono essere soggetti a variazione.