

CALDAIA A CONDENSAZIONE AD ACCUMULO DINAMICO



Saunier Duval

Istruzioni per l'uso
e manuale d'installazione

ISOMAX 
C O N D E N S

ISOMAX CONDENS F 35 E





Istruzioni per l'uso

Indice

Benvenuto agli utilizzatori.....	2
1 Informazioni generali.....	2
2 Conservazione della documentazione	3
3 Sicurezza	3
3.1 Presenza di odore di gas?	3
3.2 Avvertenze per la sicurezza	3
4 Garanzia di fabbrica e responsabilità	4
4.1 I centri assistenza Saunier Duval.....	4
4.2 Prima accensione gratuita.....	4
4.3 Manutenzione di legge e preventiva	4
4.4 Condizioni di garanzia convenzionale Saunier Duval	5
5 Impiego conforme alla destinazione.....	6
6 Cura	6
7 Riciclaggio.....	6
8 Comando.....	8
8.1 Panoramica degli elementi di comando	8
8.2 Display	8
8.3 Messa in funzione	9
8.4 Funzionamento senza termostato ambiente.....	9
8.5 Funzionamento con termostato ambiente.....	10
8.6 Spegnimento	19
9 Diagnostica dei guasti	20
10 Protezione antigelo	21
10.1 Protezione della caldaia contro il gelo.....	21
10.2 Protezione dell'installazione contro il gelo	21
11 Manutenzione e assistenza clienti	21



Benvenuto agli utilizzatori

Gentile utente, anzitutto un caldo ringraziamento per aver scelto una caldaia Saunier Duval. Accordando la Sua preferenza a questa marca Lei dispone ora di uno dei più perfezionati apparecchi di questa categoria distribuiti sul mercato europeo.

I materiali, la costruzione ed i collaudi sono perfettamente in linea con le Norme Europee e Nazionali vigenti in materia. Le potenze, i rendimenti ed i dispositivi di sicurezza sono garantiti da prove effettuate sia sui singoli componenti, che sugli apparecchi finiti secondo le Norme Internazionali del controllo qualità. Infine le caldaie Saunier Duval sono controllate una ad una prima di essere imballate e spedite.

La invitiamo a leggere attentamente le informazioni riguardanti la messa in funzione, nonché le istruzioni per la manutenzione; potrà in tal modo evitare fastidiosi inconvenienti e prevenire guasti.

Conservi con cura il presente libretto e lo consulti quando Le sorge qualche dubbio di funzionamento e di manutenzione. Non esiti ad interpellare i nostri Servizi di Assistenza Tecnica Autorizzati per le opportune manutenzioni periodiche. Essi porranno a Sua completa disposizione la loro provata esperienza.

Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A.

1 Informazioni generali

La caldaia ISOMAX CONDENS è un apparecchio la cui tecnologia, detta a condensazione, permette di recuperare il massimo del calore presente nei prodotti di combustione. Grazie a questo principio di funzionamento, la caldaia consuma meno energia e minimizza considerevolmente i tassi di emissione nell'atmosfera di NOx e CO₂.

La caldaia ISOMAX CONDENS è a doppio servizio (riscaldamento + acqua calda).

Questo modello di caldaia, a camera stagna, è dotato di un dispositivo di presa d'aria e di evacuazione dei prodotti di combustione chiamato scarico. Tale dispositivo permette di installare l'apparecchio in qualsiasi stanza. In caso di cattivo funzionamento od ostruzione dello scarico, un pressostato arresta il funzionamento dell'apparecchio.

Il termostato ambiente programmabile assicura un confortevole riscaldamento personalizzato a seconda dei propri gusti, delle proprie abitudini e dei periodi di occupazione dell'abitazione.

L'installazione dell'apparecchio deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico abilitato ai sensi di legge. Questi si assume anche la responsabilità per l'installazione, la regolazione e la messa in servizio conformi alle norme.

Conviene comunque rivolgersi ad un professionista qualificato per la manutenzione e le riparazioni dell'apparecchio e per qualsiasi regolazione riguardante il gas.

Diversi accessori sono stati appositamente ideati da Saunier Duval per il Suo apparecchio in funzione delle particolari caratteristiche dell'installazione.

Per ricevere una lista dettagliata, non esiti a contattare il Suo rivenditore abituale o visiti il sito www.saunierduval.it

2 Conservazione della documentazione

- Custodire il manuale di istruzioni per l'uso con tutta la documentazione integrativa in un luogo facilmente accessibile, in modo che sia sempre a portata di mano per ogni evenienza.
- In caso di cambio di utente, consegnare la documentazione al proprietario successivo.

Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.

3 Sicurezza

3.1 Presenza di odore di gas?

- Non accendere o spegnere le luci.
- Non azionare nessun interruttore elettrico.
- Non utilizzare il telefono nella zona di pericolo.
- Non usare fiamme libere (per es. accendini, fiammiferi).
- Non fumare.
- Chiudere il rubinetto di intercettazione del gas.
- Aprire porte e finestre.
- Avvisare i propri coinquilini.
- Abbandonare l'appartamento.
- Informare l'ente di erogazione del gas o un tecnico abilitato.

3.2 Avvertenze per la sicurezza

Attenersi rigorosamente alle seguenti norme e prescrizioni di sicurezza :

- Non utilizzare spray, colle, vernici, detergenti che contengono cloro, ecc., nell'ambiente di installazione o in ambienti confinanti. Tali sostanze possono provocare corrosione e malfunzionamenti anche all'interno dell'impianto di scarico dei gas combusti.
- Non utilizzare o depositare materiali esplosivi o facilmente infiammabili (ad es. benzina, vernici, ecc.) nel luogo dove è installato l'apparecchio.
- I dispositivi di sicurezza non devono mai essere disattivati o modificati, in quanto si potrebbe compromettere il loro corretto funzionamento.
- Non apportare alcuna modifica :
 - all'apparecchio,
 - all'ambiente circostante l'apparecchio,
 - alle linee di gas, aria e acqua,
 - alle tubazioni dei gas combusti.
- Non effettuare mai di proprio arbitrio interventi o modifiche alla caldaia o ad altre parti dell'impianto. Non cercare di effettuare mai personalmente la manutenzione o le riparazioni dell'apparecchio.
- In caso di perdite d'acqua, chiudere immediatamente il rubinetto dell'acqua fredda dell'apparecchio e far riparare la perdita da un tecnico qualificato.
- Non rimuovere o distruggere mai nessun sigillo sulle parti costruttive. Solo il servizio di assistenza autorizzato Saunier Duval può rimuovere i sigilli delle parti costruttive sigillate.
- Non sono consentite modifiche neanche agli elementi costruttivi



all'ambiente circostante l'apparecchio, se tali modifiche pregiudicano la sicurezza operativa dell'apparecchio. Alcuni esempi:

Le aperture per l'aerazione e lo scarico fumi devono rimanere libere. Fare attenzione ad es. che le coperture applicate a tali aperture durante i lavori effettuati alla facciata esterna siano poi nuovamente rimosse.



Attenzione!

Si raccomanda di prestare particolare attenzione quando si regola la temperatura dell'acqua calda; l'acqua può essere molto calda quando esce dai rubinetti.

4 Garanzia di fabbrica e responsabilità

La Direttiva Europea 99/44/CE, riguardante taluni aspetti delle vendite e della garanzia per i beni di consumo, coinvolge direttamente ed esclusivamente il rapporto di vendita tra il venditore ed il consumatore.

In caso di difetto di conformità, il consumatore ha diritto a rivalersi nei confronti del venditore per ottenere il ripristino, senza spese, della conformità del bene per un periodo di 24 mesi dalla data di consegna.

Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A. (in seguito "il produttore" ai sensi della garanzia), pur non essendo il venditore finale nei confronti del consumatore, intende comunque supportare le responsabilità dell'installatore con una propria Garanzia Convenzionale, fornita tramite la propria organizzazione di assistenza tecnica (vedere le condizioni di garanzia convenzionale). Non rientrano nella garanzia le operazioni di pulizia e manutenzione ordinaria.

4.1 I centri assistenza Saunier Duval

I centri di assistenza tecnica autorizzati Saunier Duval sono costituiti da professionisti abilitati secondo le vigenti norme di legge costantemente aggiornati sui prodotti a marchio Saunier Duval, sulle norme di settore, sia tecniche sia di sicurezza, ed utilizzano parti di ricambio originali.

4.2 Prima accensione gratuita

Una volta completata l'installazione da parte di un soggetto abilitato, il produttore offre gratuitamente la prima accensione a condizione che questa operazione venga effettuata da un centro di assistenza tecnica autorizzato Saunier Duval.

Questa operazione, oltre ad ottimizzare il funzionamento dell'apparecchio secondo le caratteristiche dell'impianto, è condizione inderogabile per l'attivazione della garanzia convenzionale del produttore più avanti descritta.

4.3 Manutenzione di legge e preventiva

Le normative tecniche e le leggi in vigore prescrivono l'obbligo di un controllo dell'apparecchio e l'analisi dei prodotti della combustione per impianti di riscaldamento fino a 35 kW.

Per avere quindi un prodotto sempre efficiente e al massimo rendimento, conforme alle normative tecniche ed alle leggi in vigore, vi consigliamo di rivolgervi alla rete di centri di assistenza tecnica autorizzati Saunier Duval per far effettuare una manutenzione periodica dell'apparecchio al termine di ogni stagione di riscaldamento. In tal modo, con un modesto investimento economico, si potrà contribuire ad un risparmio nel consumo di combustibile, si ridurranno le probabilità di imprevisti e fastidiosi fermi tecnici nella stagione del riscaldamento, ed, in ultima analisi, si



porrà l'apparecchio in condizione di allungare la propria vita operativa.

I centri di assistenza tecnica autorizzati Saunier Duval sono anche disponibili per proporre contratti di manutenzione programmata adatti alle esigenze di ogni singolo utente, a condizioni particolarmente vantaggiose.

E' possibile contattare il centro di assistenza tecnica autorizzato Saunier Duval più vicino consultando il Numero Verde 800233625 o consultando il sito internet www.saunierduval.it.

4.4 Condizioni di garanzia convenzionale Saunier Duval

1. La presente garanzia convenzionale lascia impregiudicati i diritti derivanti dalla Direttiva 99/44/CE e dal relativo decreto di recepimento DL 2 febbraio 2002 n°24, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n°57 del 8 marzo 2002 e non esclude né limita i diritti che derivano da altre norme dell'ordinamento giuridico italiano.

2. La presente garanzia convenzionale ha durata di 24 mesi dalla data di consegna dell'apparecchio, vale solo per il territorio italiano e viene prestata dal produttore indicato in calce ai propri clienti finali attraverso la rete di centri assistenza tecnica autorizzati Saunier Duval purché vengano rispettate le seguenti condizioni:

- far effettuare la prima accensione gratuita da un centro di assistenza autorizzato Saunier Duval e, nella medesima occasione, far compilare dallo stesso la cartolina di garanzia in ogni sua parte, controfirmarla e farla pervenire a Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A., Via B. Crespi 70, 20159 Milano. In particolare, in tale circostanza il centro di assistenza provvederà ad apporre sulla cartolina la data di consegna del bene, rilevandola dal

libretto di impianto o dalla dichiarazione di conformità redatta dall'installatore. Sarà cura dell'acquirente mettere a disposizione detti documenti, affinché il centro di assistenza ne prenda visione.

- far effettuare un controllo periodico dell'apparecchio, come previsto da normative tecniche e legislazioni vigenti.
- richiedere, in caso di difetto o guasto, l'intervento gratuito di un centro di assistenza autorizzato Saunier Duval presso il proprio domicilio sull'apparecchio installato.

3. Le prestazioni fornite dalla rete di assistenza Saunier Duval in occasione della prima accensione non sono da considerarsi in alcun modo un collaudo dell'impianto. Infatti, come previsto dalla legislazione in materia, si tratta di obblighi e responsabilità che competono ad altri soggetti abilitati a norma di legge.

4. Durante il periodo di garanzia, il produttore si riserva di offrire la miglior soluzione, sia essa una riparazione o una sostituzione, atta a porre rimedio a qualsivoglia difetto di conformità che il bene dovesse presentare. Resta comunque inteso che ogni eventuale intervento non comporterà un prolungamento del periodo di garanzia a copertura del bene stesso.

5. Sono esclusi dalla presente garanzia tutti i difetti o i malfunzionamenti dovuti a cause esterne al produttore quali:

- danneggiamenti causati da trasporti o movimentazioni
- difettosità dell'impianto, errori di installazione
- non conformità dell'impianto rispetto alle leggi e alle norme tecniche vigenti
- inosservanza delle istruzioni contenute nei libretti di installazione uso e manutenzione



- utilizzo dell'apparecchio al di fuori dei campi di impiego previsti dalla documentazione tecnica del produttore
- insufficienze o anomalie negli impianti elettrici, idrici e di adduzione del gas
- uso di combustibile non idoneo
- manomissione, errata regolazione o uso improprio dell'apparecchio da parte di soggetti estranei alla rete dei centri di assistenza tecnica autorizzati Saunier Duval.
- impiego di parti di ricambio non originali Saunier Duval
- manutenzione inadeguata o mancante
- cause di forza maggiore legate a calamità naturali o atti di vandalismo

Ogni eventuale richiesta di intervento, rivolta alla rete di assistenza Saunier Duval, per porre rimedio a disservizi imputabili ad una delle cause sopra elencate, sarà a titolo oneroso e dovrà essere concordata di volta in volta con il centro di assistenza interpellato.

6. Le condizioni di garanzia convenzionale sopra elencate sono le uniche offerte dal produttore e non possono essere oggetto di modificazioni o di sostituzioni da parte di terzi.

5 Impiego conforme alla destinazione

Gli apparecchi Saunier Duval sono prodotti conformi alle ultime evoluzioni tecniche e alle regole di sicurezza in vigore.

La caldaia ISOMAX CONDENS è concepita soprattutto per la produzione di acqua calda attraverso l'energia del gas. Qualsiasi altro uso è da considerarsi non conforme alla destinazione.

Il produttore non si assume la responsabilità per danni causati da uso improprio. La responsabilità ricade unicamente sull'utilizzatore.

Un uso conforme alla destinazione comprende anche il rispetto delle istruzioni per l'uso e per l'installazione e di tutta la documentazione integrativa nonché il rispetto delle condizioni di ispezione e manutenzione.

6 Cura

- Pulire il rivestimento dell'apparecchio con un panno umido e un po' di sapone.
- Non impiegare abrasivi o detergenti che possano danneggiare il rivestimento o gli elementi di comando in materiale plastico.

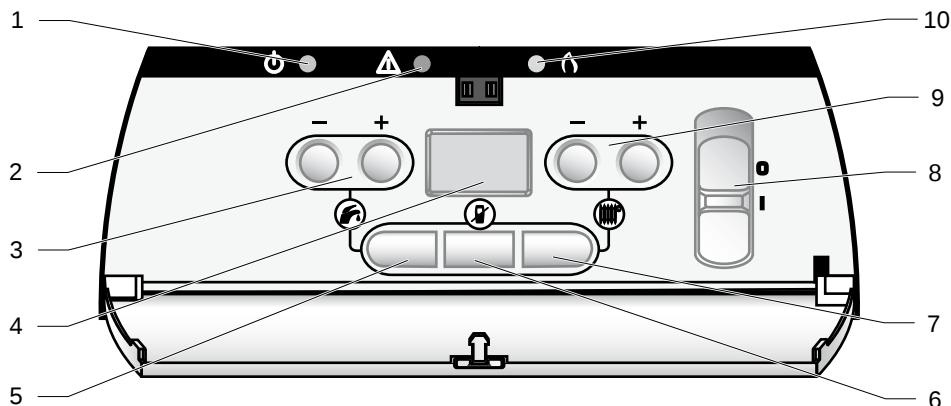
7 Riciclaggio

L'imballo della caldaia a gas è costruito principalmente con materiali riciclabili. Lo caldaia e tutti i suoi accessori devono essere smaltiti differenziandoli opportunamente. Osservare le norme nazionali vigenti.



8 Comando

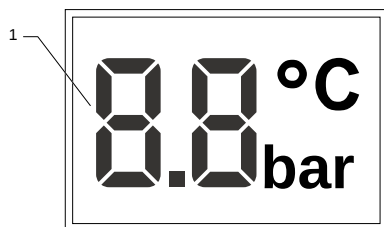
8.1 Panoramica degli elementi di comando



Legenda

- | | |
|--|---|
| 1 Spia di funzionamento | 7 Attivazione della funzione riscaldamento |
| 2 Indicatore di anomalia | 8 Interruttore principale On/Off |
| 3 Regolazione della temperatura dell'acqua calda | 9 Regolazione della temperatura del circuito di riscaldamento |
| 4 Display | 10 Spia gialla di funzionamento del bruciatore |
| 5 Attivazione della funzione acqua sanitaria | |
| 6 Attivazione / Disattivazione del termostato ambiente | |

8.2 Display



Legenda

- 1 Visualizzazione multifunzione

- | | |
|---------|---|
| 8.8 bar | mostra la pressione del circuito riscaldamento |
| 8.8°C | appare al momento della regolazione della temperatura dell'acqua del circuito sanitario e riscaldamento |
| 88 | appare quando viene rilevata una anomalia sull'apparecchio (numero del codice guasto) |

8.3 Messa in funzione

- Assicurarsi che:
 - la caldaia sia alimentata elettricamente
 - il rubinetto del gas sia aperto
 - Il rubinetto dell'acqua fredda sia aperto.
- Posizionare l'interruttore principale su ON (I).
La spia di funzionamento sul pannello si accende: la caldaia è pronta a funzionare.

Indicatore di funzionamento:

- Verde fisso: apparecchio in funzione

Indicatore di anomalia :

- Rosso lampeggiante: segnale di anomalia (vedi capitolo "Diagnosi dei guasti")

8.4 Funzionamento senza termostato ambiente

- Premere sul tasto  sotto il simbolo  dal quadro di comando per disattivare il termostato ambiente. Il tasto si illumina.



Attenzione!
le regolazioni effettuate dal quadro di comando della caldaia non incidono sul termostato ambiente.

8.4.1 Scelta della modalità di funzionamento

- Premere sul tasto  laterale  per attivare la modalità di funzionamento sanitario. Il tasto si illumina.
- Premere sul tasto  laterale  per attivare la modalità di funzionamento riscaldamento. Il tasto si illumina.

 + 	Riscaldamento + acqua calda
	Solo riscaldamento
	Solo acqua calda

8.4.2 Regolazione della temperatura acqua calda sanitaria

- Premere sui pulsanti $\oplus$ e $\ominus$ laterali  per cambiare la temperatura dell'acqua.

	Temperatura dell' acqua (°C)
min.	38
max.	60

Attenzione:

Premendo leggermente su uno dei due pulsanti $\oplus$ o $\ominus$ laterali  compare la temperatura selezionata in precedenza.

8.4.3 Regolazione della temperatura acqua calda circuito riscaldamento

- Premere sui pulsanti $\oplus$ o $\ominus$ laterali  per cambiare la temperatura dell'acqua circuito riscaldamento.

	Temperatura dell' acqua (°C)
min.	22
max.	80

Attenzione:

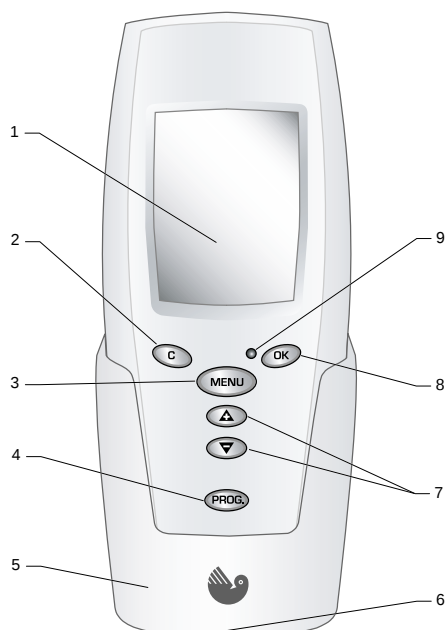
Premendo leggermente su uno dei due pulsanti $\oplus$ o $\ominus$ laterali  compare la temperatura selezionata in precedenza.



8.5 Funzionamento con termostato ambiente

- Premere sul tasto  sotto il simbolo  dal quadro di comando per attivare il termostato ambiente. Il tasto si spegne.

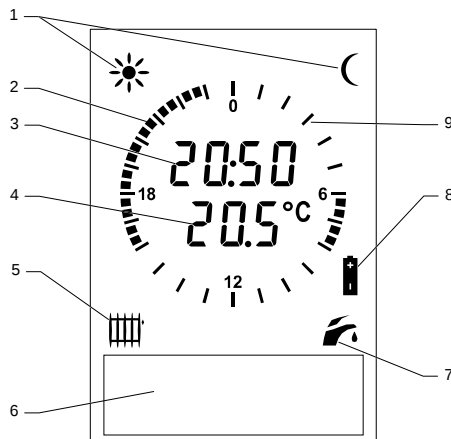
8.5.1 Termostato ambiente



Legenda

- 1 Display
- 2 Ritorno al menu precedente
- 3 Accesso ai menu
- 4 Programma attivato / disattivato
- 5 Supporto murale
- 6 Presa di alimentazione corrente
- 7 Scorrimento verso l'alto/verso il basso
- 8 Conferma
- 9 Indicatore anomalia

8.5.2 Display



Legenda

- 1 Indicatori di livello della temperatura attuale COMFORT ☀ o ECO ☾
- 2 Campo orario attribuito alla temperatura COMFORT
- 3 Visualizzazione dell'ora
- 4 Visualizzazione della temperatura ambiente della stanza (*)
- 5 Indicatore modo riscaldamento
- 6 Descrizione anomalia
- 7 Indicatore modo sanitario
- 8 Indicatore di carica batterie
- 9 Campo orario attribuito alla temperatura ECO



(*) Attenzione!

Il valore della temperatura ambiente del locale può variare quando si tiene il termostato nella mano.

8.5.3 Accesso alle regolazioni del termostato ambiente

Regolazioni di base del termostato ambiente cordless:

A - Impostazione dell'ora

B - Impostazione della data

Le funzioni del termostato ambiente a programmazione settimanale permettono di :

C - Attivare o disattivare la funzione riscaldamento.

D - Disporre di un programma settimanale standard attivando il programma preimpostato in fabbrica.

E - Abbandonare temporaneamente il programma in corso, per aumentare o diminuire la temperatura in qualsiasi momento della giornata.

F - Stabilire un programma personalizzato per ogni giorno della settimana con 2 livelli di temperatura:

- Temperatura COMFORT, ad esempio per le ore di presenza in casa.
- Temperatura ECO, ad esempio durante la notte o per le ore di assenza.

G - Beneficiare di una sola ed unica temperatura, 24h/24h, disattivando il programma iniziale.

H - Partire in vacanza determinando le temperature desiderate, in funzione della data di partenza e di ritorno.

I - Scegliere la temperatura dell'acqua calda sanitaria. (Se non si superano i 50°C si ottiene una riduzione del consumo di gas).

J - Evitare la modifica casuale delle regolazioni grazie al dispositivo di blocco dei tasti del termostato.

K - Segnalare un'anomalia di funzionamento della caldaia, indicando nel contempo la procedura da seguire.



(A) e (B)

Impostazione dell'ora e della data

Svolgimento delle operazioni: un impulso sul tasto (C) permette di ritornare all'azione precedente in qualsiasi momento.

1 - Accesso al menu utente

- Premere **MENU** per visualizzare il seguente menu:
 - **REG. T° COMFORT**
 - REG. T° ECO
 - PROGRAMMI
 - REGOL. T° ACQUA SAN
 - ON/OFF RISCALDAM.
 - VACANZE
 - REGOLAZIONE ORA
 - REGOLAZIONE DATA

2 - Impostazione dell'ora

- Utilizzare i tasti  per selezionare il menu "Regolazione ora":
 - **REGOLAZIONE ORA** → **OK** → 17:23 →  + **OK**

3 - Impostazione della data

- Utilizzare i tasti  per selezionare il menu "Regolazione data":
 - **REGOLAZIONE DATA** → **OK** → MAR 14/GEN/04 →  + **OK**

(C)

Attivazione / Disattivazione della funzione riscaldamento

- Premere **MENU** +  per selezionare il menu "ON/OFF RISCALDAM":
 - PROGRAMMI
 - REGOL. T° ACQUA SAN
 - **ON/OFF RISCALDAM** → **OK**
 - ...

1 - Attivazione del riscaldamento

- **ON/OFF RISCALDAM** → **OK** → OFF →  → ON → **OK**

2 - Disattivazione del riscaldamento

- **ON/OFF RISCALDAM** → **OK** → ON →  → OFF → **OK**



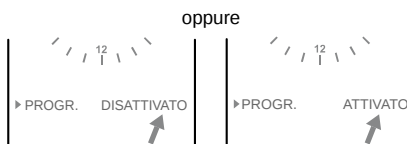
D**Attivazione del programma iniziale**

Svolgimento delle operazioni : un impulso sul tasto **C** permette di ritornare all'azione precedente in qualsiasi momento.

1 - Attivazione del programma settimanale

- Premendo **PROG**, sul Termostato Ambiente appare :

- Ogni impulso su **PROG**, permette di passare dal modo **ATTIVATO** al modo **DISATTIVATO** e viceversa.



- Quando il modo **ATTIVATO** appare, attendere 5 secondi, il display ritorna alla posizione normale e conferma automaticamente la selezione.

2 - Accesso al programma iniziale

- Premere **MENU** + per selezionare il menu "Programmi" : ► **PROGRAMMI** → **OK**

► **PROGRAMMI** → **OK** + → ► **PROGR. PREIMP. LUNEDI** → **OK**

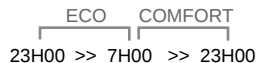
- Uscire dal menu premendo **C**. Il programma settimanale standard preimpostato in fabbrica si attiva :

Dal lunedì al venerdì



Temperatura ECO 16°C

Il week-end



Temperatura COMFORT : 19°C

E**Esclusione temporanea del programma settimanale**

- Un impulso su uno dei tasti di scorrimento fa apparire il menu di regolazione della temperatura ambiente :

► **ON/OFF RISCALDAM** → → ► **IMPOSTAZ. TEMP. AMB.** → **OK**
 22°C 20°C
CONFERMARE **OK**

Questa regolazione si annulla automaticamente non appena il programma cambia il livello di temperatura Eco / Comfort.





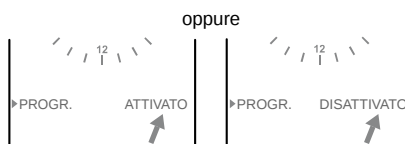
Impostazione del programma settimanale personalizzato

Svolgimento delle operazioni: un impulso sul tasto **C** permette di ritornare all'azione precedente in qualsiasi momento.

1 - Attivazione del programma settimanale

• Premendo **PROG**, sul Termostato Ambiente appare :

• Ogni impulso su **PROG**, permette di passare dal modo **ATTIVATO** al modo **DISATTIVATO** e viceversa.



• Quando il modo **ATTIVATO** appare, attendere 5 secondi. Il display ritorna alla posizione normale e conferma automaticamente la selezione.

2 - Accesso al menu utente

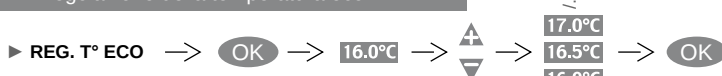
• Premere **MENU** per far apparire il menu seguente: ► **REG. T° COMFORT**
REG. T° ECO
PROGRAMMI
...

3 - Regolazione della temperatura comfort



(permette di regolare la temperatura desiderata nelle ore diurne)

4 - Regolazione della temperatura eco

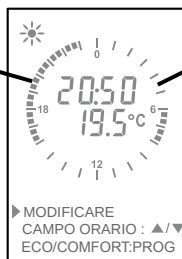


(permette di regolare la temperatura desiderata nelle ore notturne o in caso di assenza)

5 - Programmi



I quadratini indicano i campi orari durante i quali la caldaia fornirà una temperatura **COMFORT** (ad es.: 19.5°C tra le 16.00 e le 23.00 e tra le 6.00 e le 8.00)

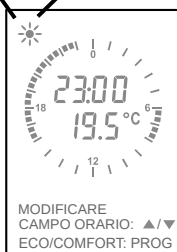


Gli spazi vuoti indicano i campi orari durante i quali la caldaia fornirà una temperatura **ECO** (ad es.: 16.5°C tra le 8.00 e le 16.00 e tra le 23.00 e le 6.00).

Questo simbolo indica il modo che consente di aumentare i campi orari di funzionamento con temperatura **COMFORT** (quadratini neri) per mezzo dei tasti ▼ / ▲.

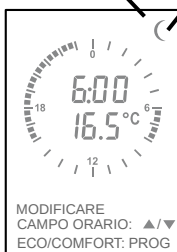
Esempio : Nel caso illustrato a lato, ogni impulso su ▲ aggiunge un quadratino a partire dalle ore 23.00. Questo quadratino corrisponde a 30 minuti supplementari di riscaldamento a 19.5°C.

Premere **PROG** per passare dalla temperatura **COMFORT** alla temperatura **ECO**.



Questo simbolo indica il modo che consente di sopprimere dei quadratini neri per impostare dei campi orari di funzionamento con temperatura **ECO** (quadratini neri) per mezzo dei tasti ▼ / ▲.

Esempio : Nel caso illustrato a lato, ogni impulso su ▲ aggiunge uno spazio vuoto a partire dalle ore 6.00. Questo spazio corrisponde a 30 minuti supplementari di riscaldamento a 16.5°C.



• Premere **OK** per confermare le regolazioni per quel tal giorno.

• Procedere nello stesso modo per ogni altro giorno della settimana oppure "copiare" la regolazione seguendo la procedura descritta qui di seguito.

Copia del programma

• Per risparmiare tempo, è possibile copiare le impostazioni appena effettuate per un qualsiasi altro giorno per mezzo del menu seguente :

► **LUNEDI** → **OK** → ► **COPIARE IN** → **OK** → ► **LUNEDI** → **OK**
MARTEDI

G Regolazioni delle temperature di riscaldamento senza il modo Programma

Svolgimento delle operazioni:

un impulso sul tasto **C** permette di ritornare all'azione precedente in qualsiasi momento.

1 - Disattivazione del programma settimanale

- Ogni impulso su **PROG** attiva o disattiva il modo programma:

PROG → **ATTIVATO** → **PROG** → **DISATTIVATO**

- Conservare la posizione **DISATTIVATO**. Dopo 5 secondi, il display ritornerà alla posizione normale, confermando automaticamente la selezione.

2 - Accesso al menu utente

- Premere **MENU** per visualizzare il menu seguente: ► **REG. T° AMBIENTE**

...

3 - Regolazione della temperatura ambiente

- **REG. T° AMBIENTE** → **OK** → **19.0°C** →  →  → **OK**

(permette di impostare la temperatura desiderata in permanenza)

H

Programma vacanze

1 - Accesso al menu utente

- Premere **MENU** +  per visualizzare il menu seguente:

REGOL. T° ACQUA SAN
ON/OFF RISCALDAM.

► **VACANZE**

...

2 - Attivazione del programma vacanze

- Impostare le temperature desiderate in funzione della data di partenza e di ritorno.

- **VACANZE** → **OK** ► **DATA PARTENZA**
► **DATA RITORNO**
► **REGOL. T° VACANZE**
► **ANNULLAMENTO**

 + **OK**



I

Regolazione della temperatura dell'acqua calda

Svolgimento delle operazioni:

un impulso sul tasto **C** permette di ritornare all'azione precedente in qualsiasi momento.

1 - Accesso al menu utente

- Premere **MENU** +  per visualizzare il menu seguente:

REG. T° ECO
PROGRAMMI
► **REGOL. T° ACQUA SAN**
...

2 - Regolazione della temperatura dell'acqua calda sanitaria

- **REGOL. T° ACQUA SAN** → **OK** → **50°C** →  →  → **OK**
(permette di regolare l'acqua calda sanitaria alla temperatura desiderata)

J

Blocco / sblocco dei tasti del termostato

- Premendo simultaneamente i tasti **C** e **OK** per 3 secondi, è possibile attivare il blocco dei tasti del termostato ambiente

Mantenere premuto per 3 secondi

- Procedere nello stesso modo per disattivare il blocco.





Indicatori di anomalie

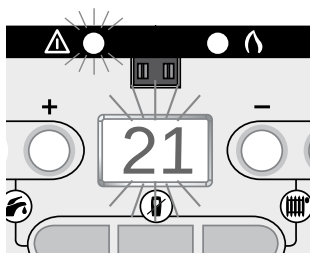
- In caso di anomalia, le spie rosse  lampeggiano sulla caldaia e sul termostato ambiente e su quest'ultimo appare un simbolo : , , ,  oppure 
- Premere il tasto **OK** sul termostato ambiente:

1 - livello di anomalia

- Il termostato ambiente indica la procedura da seguire:



- Sul display della caldaia, appare contemporaneamente il codice corrispondente al guasto

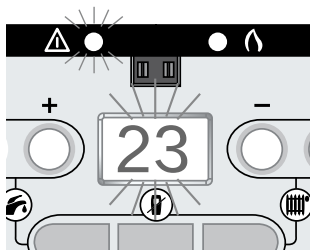


2 - contattare un tecnico

- Il termostato ambiente suggerisce di chiamare il centro di assistenza tecnica indicandogli, per facilitare la diagnosi, il codice di anomalia lampeggiante sulla caldaia.



- Il codice anomalia appare contemporaneamente sul display della caldaia :



8.5.4 Glossario del menu utente

Regolare T° ambiente	Regolazione della temperatura ambiente quando il programma non è attivo (Programma OFF).
Regolare T° comfort	Regolazione della temperatura comfort per i periodi impostati nel menu "Programma".
Regolare T° eco	Regolazione della temperatura ridotta per i periodi impostati nel menu "Programma".
Programma	Assegnazione dei campi orari di funzionamento della temperatura comfort e eco, per ogni giorno della settimana.
T° esterna	Visualizzazione della temperatura esterna nel caso in cui sia installata una sonda esterna.
Regolare T° acqua calda	Regolazione della temperatura dell'acqua calda sanitaria.
Riscaldamento ON/OFF	Attivazione o Disattivazione del riscaldamento Attivazione = Acqua calda sanitaria + riscaldamento Disattivazione = Solo acqua calda sanitaria Automatico = appare solo quando è collegata una sonda esterna. Selezionando "Automatico", la caldaia interrompe automaticamente il riscaldamento non appena la temperatura supera i 18°C (regolazione fabbrica).
Regolare T° radiatore oppure Regolare T° pavimento	Appare se l'installatore ha selezionato il comando "manuale" nel menu "regolazione riscaldamento" del menu "installatore".
Vacanze	Regolazione della temperatura ambiente durante i periodi di assenza.
Regolare l'ora	Impostazione dell'ora.
Regolare data	Impostazione della data.

8.6 Spegnimento

- Posizionare l'interruttore principale su OFF (0).

L'apparecchio non è più alimentato elettricamente.

Raccomandiamo di chiudere il rubinetto del gas che lo alimenta in caso di assenza prolungata.

9 Diagnostica dei guasti

In caso di anomalia :

- Un codice guasto appare sul display del quadro comandi.
- L'indicatore di anomalia sul quadro comandi lampeggia in rosso.
- Un simbolo appare sul display del termostato ambiente.
- L'indicatore di anomalia del termostato ambiente lampeggia in rosso.



(*) Attenzione!

Non tentare mai di provvedere da soli alla manutenzione o alle riparazioni del proprio apparecchio, e rimetterlo in funzione solo se il guasto è stato risolto da un tecnico qualificato.

Simboli e codici difetto	Causa	Soluzione
La spia di funzionamento si spegne.	Interruzione della corrente elettrica	Verificare che non ci siano interruzioni sulla rete elettrica e che l'apparecchio sia correttamente allacciato. Ripristinando l'alimentazione elettrica la caldaia entra in funzione automaticamente. Se così non fosse, contattare un tecnico.
 codice 01, 04	Guasto accensione	Mettere la caldaia fuori servizio (interruttore principale su OFF). Attendere 5 secondi poi rimettere la caldaia in servizio. Se il guasto persiste, contattare un tecnico qualificato.
 codice 02, 03	Guasto sulla portata d'aria	Mettere la caldaia fuori servizio (interruttore principale su OFF). Attendere 5 secondi poi rimettere la caldaia in servizio. Se il guasto persiste, contattare un tecnico qualificato.
codice 05	Difetto di surriscaldamento	Contattare un tecnico qualificato.
 L'indicatore di pressione lampeggia e mostra una pressione ≤ 0.5 bar.	Mancanza d'acqua nell'apparecchio	Aprire il rubinetto sotto la caldaia fino ad ottenere una pressione di 0.8 bar sull'indicatore. Se il rabbocco dovesse avvenire troppo spesso è probabile che si tratti di una perdita dell'apparecchio. In tal caso occorre chiamare un tecnico specializzato per effettuare un controllo dell'impianto.
L'indicatore di pressione lampeggia e mostra una pressione ≥ 2.7 bar.	Troppa acqua nell'impianto	Scaricare acqua per ridurre la pressione del circuito riscaldamento o contattare un tecnico qualificato.
	Altre anomalie	Contattare un tecnico.



10 Protezione antigelo

10.1 Protezione della caldaia contro il gelo

In caso di rischio di gelo, procedere come indicato:

- Assicurarci che la caldaia sia alimentata elettricamente e che il gas arrivi correttamente alla caldaia.
- Selezionare la modalità di funzionamento vacanze del termostato ambiente.

Il sistema di protezione contro il gelo controlla l'accensione della caldaia non appena la temperatura nel circuito di riscaldamento scende sotto i 4°C. La caldaia si ferma quando la temperatura dell'acqua contenuta nel circuito di riscaldamento raggiunge i 16°C.

10.2 Protezione dell'installazione contro il gelo

Il termostato ambiente assicura automaticamente la protezione dell'impianto dal gelo, mantenendo una temperatura minima di 6°C del locale in cui è situato.

Questa protezione viene garantita dal Termostato ambiente quando è attivo. Ciò significa  che il pulsante della caldaia deve essere spento e le batterie del termostato ambiente in buono stato. Se necessario, utilizzare il cavo di alimentazione 230 V.

- Se dovete assentarvi per alcuni giorni, scegliete il modo vacanze sul termostato ambiente e inserite la data di partenza e di ritorno nonché la temperatura desiderata.
- In caso di assenza prolungata, contattare un tecnico qualificato in modo che svuoti l'impianto o che

protegga il circuito riscaldamento aggiungendo un additivo antigelo.



Attenzione!

Il circuito di acqua sanitaria (fredda e calda) non è protetto dalla caldaia.

11 Manutenzione e assistenza clienti

I centri di assistenza tecnica Saunier Duval sono costituiti da professionisti abilitati secondo le vigenti norme di legge, costantemente aggiornati sui prodotti Saunier Duval, sulle norme di settore, sulle tecniche di sicurezza, ed utilizzano parti di ricambio originali.

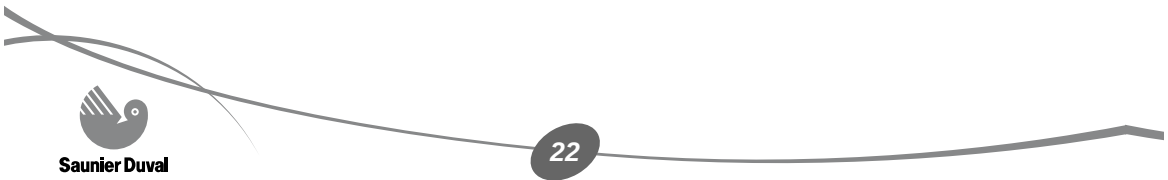
Manutenzione preventiva

Per avere un prodotto sempre efficiente, al massimo rendimento, conforme alle normative tecniche ed alle leggi vigenti, Saunier Duval consiglia di rivolgersi alla propria rete di centri di assistenza autorizzati per far effettuare una manutenzione periodica annuale dell'apparecchio.

In tal modo, con un modesto investimento economico, si potrà contribuire ad un risparmio nel consumo di combustibile, si ridurranno le probabilità di imprevisti e fastidiosi fermi tecnici, ed in ultima analisi, si porrà l'apparecchio in condizione di allungare la propria vita operativa.

I centri di assistenza autorizzati Saunier Duval sono anche disponibili per proporre contratti di manutenzione programmata, adatti alle esigenze di ogni singolo utente, a condizioni particolarmente vantaggiose. E' possibile contattare il centro di assistenza tecnica autorizzato Saunier Duval più vicino consultando le Pagine Gialle alla voce caldaia o consultando il sito internet www.saunierduval.it.





Istruzioni per l'installazione

Indice

1	Avvertenze sulla documentazione	25
2	Descrizione dell'apparecchio	25
2.1	Targhetta del prodotto	25
2.2	Marcatura CE	25
2.3	Schema funzionale.....	26
3	Requisiti del luogo di montaggio	28
3.1	Termostato ambiente.....	28
3.2	Caldaia.....	28
4	Avvertenze per la sicurezza e norme	28
4.1	Avvertenze per la sicurezza	28
4.2	Norme	29
5	Installazione dell'apparecchio	29
5.1	Raccomandazioni prima dell'installazione	29
5.2	Dimensioni	30
5.3	Elenco del materiale forniti.....	30
5.4	Fissaggio al muro.....	31
5.5	Collegamento gas e acqua	33
5.6	Collegamento del recuperatore condensa	34
5.7	Raccordo fumi.....	35
5.8	Collegamento elettrico	38
5.9	Schema elettrico	39
6	Messa in servizio.....	40
7	Regolazioni specifiche	40
7.1	Regolazione del carico circuito riscaldamento	40
7.2	Installazione del termostato ambiente.....	42
7.3	Accesso ai dati tecnici della caldaia (riservato e ad uso degli installatori e del Servizio Assistenza).....	43
7.4	Glossario del menu installatore.....	48
8	Svuotamento dell'apparecchio	49
8.1	Circuito riscaldamento.....	49
8.2	Circuito sanitario	49



Istruzioni per l'installazione

Indice

9	Cambiamento di gas	50
9.1	Regolazione dell'apparecchio	50
9.2	Regolazione della potenza massima sanitaria	50
9.3	Regolazione della potenza minima per riscaldamento	50
9.4	Rimessa in servizio	50
10	Sicurezza di funzionamento	52
11	Funzionamento di prova e rimessa in servizio	53
12	Consegna all'utilizzatore	53
13	Pezzi di ricambio	53
14	Servizio Assistenza	54
14.1	Blocco idraulico	54
14.2	Recuperatore di condensa	56
14.3	Blocco di combustione	56
14.4	Menu C.A.T.	57
15	Dati tecnici	59

1 Avvertenze sulla documentazione

- Si prega di consegnare tutta la documentazione all'utilizzatore dell'apparecchio. L'utilizzatore deve conservare tali documenti per poterli eventualmente consultare in caso di necessità.

Non si assume alcuna responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.

- Compilare il certificato di garanzia e chiedere all'utente di conservarla. Dovrà infatti essere mostrata al tecnico del Servizio Assistenza in caso di intervento in garanzia.

2 Descrizione dell'apparecchio

2.1 Targhetta del prodotto

La targhetta segnaletica posta all'interno dell'apparecchio certifica il luogo di produzione e il Paese al quale tale apparecchio è destinato.



Attenzione!

L'apparecchio deve essere messo in funzione solo con il tipo di gas indicato sulla targhetta.

Le indicazioni riguardanti lo stato delle regolazioni menzionate sulla targhetta segnaletica e su questa documentazione debbono essere compatibili con le condizioni d'alimentazione locali.

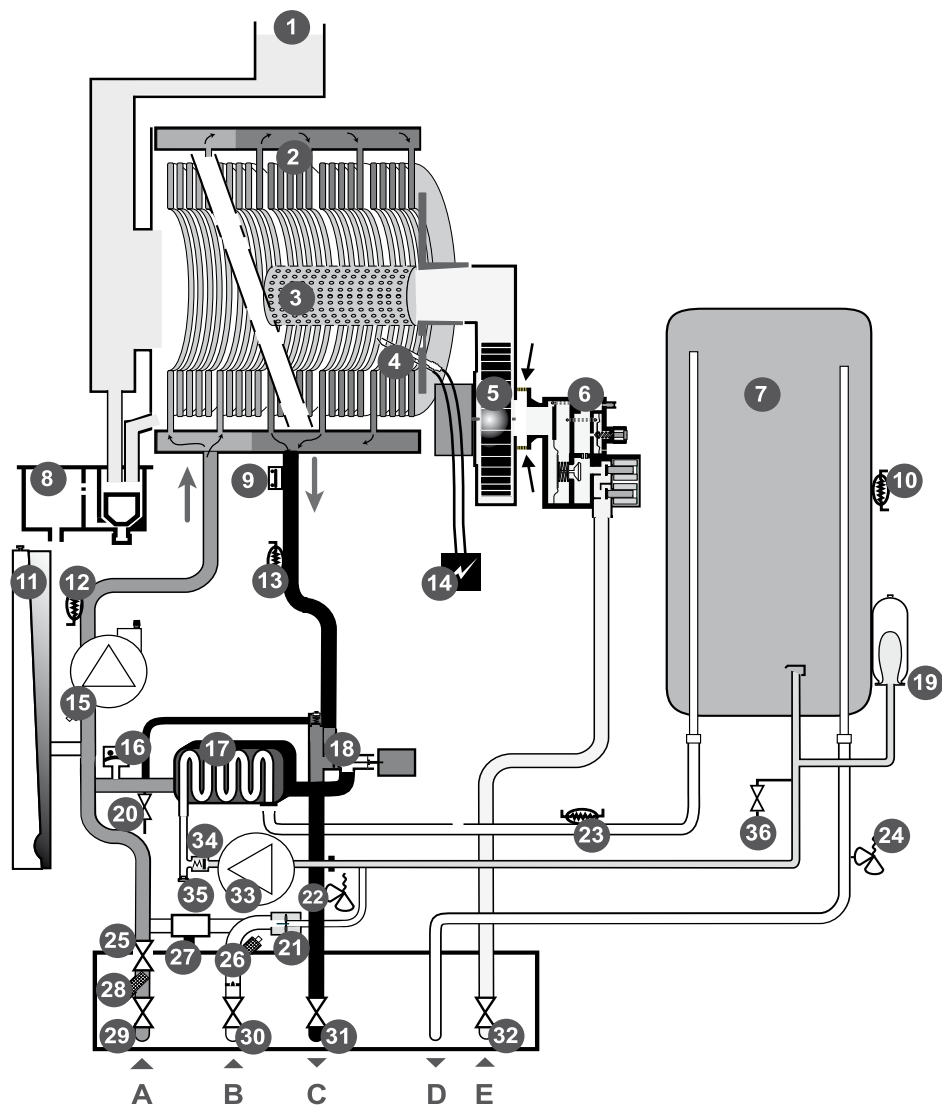
2.2 Marcatura CE

Con la marcatura CE viene certificato che gli apparecchi soddisfano i requisiti fondamentali delle seguenti direttive:

- Direttiva delle apparecchiature a gas (Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee 90/396/CEE).
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee 89/336/CEE).
- Direttiva sulla bassa tensione (Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee 73/23/CEE).
- Direttiva relativa ai rendimenti delle caldaie (Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee 92/42/CEE)



2.3 Schema funzionale



Legenda

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | Espulsione dei gas combusti | 20 | Rubinetto di svuotamento riscaldamento |
| 2 | Scambiatore riscaldamento | 21 | Rivelatore guasti |
| 3 | Bruciatore | 22 | Valvola di sicurezza riscaldamento |
| 4 | Elettrodo d'accensione e di controllo della fiamma | 23 | Sensore di temperatura sanitario |
| 5 | Ventilatore | 24 | Valvola di sicurezza sanitario |
| 6 | Meccanismo del gas | 25 | Rubinetto di arresto riscaldamento |
| 7 | Serbatoio di accumulo | 26 | Filtro arrivo acqua fredda |
| 8 | Recuperatore di condensa | 27 | Gruppo di riempimento |
| 9 | Sensore di sicurezza per surriscaldamento | 28 | Filtro sul circuito riscaldamento |
| 10 | Sensore di temperatura del serbatoio di accumulo | 29 | Rubinetto d'arresto riscaldamento |
| 11 | Vaso d'espansione impianto | 30 | Rubinetto d'arresto sanitario |
| 12 | Sensore di temperatura ritorno riscaldamento | 31 | Rubinetto d'arresto riscaldamento |
| 13 | Sensore di temperatura mandata riscaldamento | 32 | Rubinetto d'arresto gas |
| 14 | Accensione elettronica | 33 | Circolatore per acqua sanitaria |
| 15 | Circolatore riscaldamento | 34 | Valvola di non ritorno |
| 16 | Sensore di pressione dell'acqua del riscaldamento | 35 | Derivazione di attacco per il sistema di ricircolo |
| 17 | Scambiatore sanitario | 36 | Rubinetto di svuotamento sanitario |
| 18 | Valvola a tre vie | A | Ritorno riscaldamento |
| 19 | Vaso d'espansione acqua sanitaria | B | Ingresso acqua fredda |
| | | C | Mandata riscaldamento |
| | | D | Uscita acqua calda |
| | | E | Arrivo gas |



3 Requisiti del luogo di montaggio

3.1 Termostato ambiente

- Installare l'apparecchio in modo da garantire una registrazione ottimale della temperatura ambiente posizionandolo:
 - su un muro interno della stanza principale dell'abitazione.
 - a circa 1,5 metri dal suolo.
- Non installare l'apparecchio:
 - vicino a fonti di calore come radiatori, muri di camini, televisioni, raggi solari,
 - su muri freddi,
 - tra due mobili, dietro tende o altri oggetti che possono alterare la misura dell'aria ambiente della stanza,
 - vicino a correnti d'aria che possono provenire da porte o finestre.
- Spiegare tali esigenze all'utilizzatore dell'apparecchio.

3.2 Caldaia

- Assicurarsi che la parete sulla quale è montato l'apparecchio sia sufficientemente solida per sopportare il peso dell'apparecchio da installare.
- Assicurarsi che ci sia spazio sufficiente per il posizionamento delle tubazioni dell'acqua e del gas e per un circuito di scarico delle valvole verso le fognature.
- Non montare la caldaia sopra ad un apparecchio che ne potrebbe compromettere il funzionamento (ad es. sopra ad un fornello) o in un locale con atmosfera aggressiva.
- Al fine di permettere una manutenzione periodica, conservare una distanza minima da ogni lato dell'apparecchio.

- Il luogo d'installazione deve essere sempre protetto dal gelo. Se tale condizione non può essere rispettata, informare l'utilizzatore e consigliargli di prendere delle precauzioni.

4 Avvertenze per la sicurezza e norme

4.1 Avvertenze per la sicurezza

Tutti gli interventi all'interno dell'apparecchio devono essere eseguiti da un tecnico qualificato o da un Centro Assistenza Saunier Duval.

Se la pressione del gas all'ingresso nell'apparecchio si trova al di fuori dei parametri menzionati, non deve essere messo in funzione. Se la causa del problema non può essere identificata o se il problema non viene risolto, avvisare la società di erogazione del gas.



Attenzione!

In caso di installazione non corretta, c'è il rischio di scossa elettrica e di danneggiamento dell'apparecchio.

- Durante l'installazione dei collegamenti, accertarsi che tutte le guarnizioni siano applicate correttamente, in modo da escludere con sicurezza il rischio di perdite di gas o di acqua.

Le istruzioni di sicurezza seguenti devono essere imperativamente rispettate al momento della manutenzione e della sostituzione di pezzi di ricambio.

- Mettere l'apparecchio fuori servizio (vedi capitolo «Mettere fuori servizio» del libretto di istruzioni).
- Scollegare l'apparecchio togliendo la presa della corrente o mediante l'interruttore bipolare (con una separazione di almeno 3 mm fra ogni contatto).



- Chiudere il rubinetto di adduzione del gas.
- Chiudere i rubinetti di arresto.
- Spurgare l'apparecchio quando si vogliono sostituire elementi idraulici di quest'ultimo.
- Lasciar raffreddare l'apparecchio prima di procedere alla manutenzione periodica.
- Proteggere gli elementi elettrici dall'acqua durante le operazioni.
- Utilizzare solo "O"ring e guarnizioni di tenuta che siano nuovi.
- Dopo ogni intervento su elementi di passaggio gas, verificarne la tenuta.
- Dopo ogni intervento di sostituzione, eseguire un controllo del funzionamento dei pezzi sostituiti e dell'apparecchio.

4.2 Norme

L'installazione dello caldaia deve essere eseguita unicamente da un tecnico abilitato.

Questi si assume anche la responsabilità di una installazione e di una messa in servizio in conformità alle norme.

Per l'installazione occorre osservare in particolare le seguenti leggi, ordinanze, regole tecniche, norme e disposizioni nella relativa versione in vigore:

- UNI CIG 7129/2001 : IMPIANTI A GAS PER USO DOMESTICO ALIMENTATI DA RETE DI DISTRIBUZIONE.
- UNI CIG 7131/99 : IMPIANTI GAS DI PETROLIO LIQUEFATTI PER USO DOMESTICO NON ALIMENTATI DA RETE DI DISTRIBUZIONE.

5 Installazione dell'apparecchio

5.1 Raccomandazioni prima dell'installazione

5.1.1 Descrizione del circuito sanitario

Struttura del circuito sanitario : il circuito di distribuzione sarà realizzato in modo da evitare al massimo le perdite di carico (limitare il numero di curve a gomito, utilizzare rubinetteria ad ampia sezione di passaggio per permettere un carico sufficiente).

La caldaia può funzionare con una pressione d'alimentazione minima ma con un carico modesto. Un uso più appropriato si ottiene a partire da 0.8 bar di pressione d'alimentazione.

5.1.2 Descrizione del circuito riscaldamento

Struttura del circuito di riscaldamento: le caldaia ISOMAX CONDENS possono adattarsi a tutti i tipi d'installazione : doppio tubo, mono tubo seriale o derivato, superfici riscaldanti, ecc.

Le superfici di riscaldamento possono essere costituite da radiatori, convettori, termoventilatori o pannelli a pavimento.



Attenzione!

se i materiali utilizzati sono di natura differente, possono aver luogo fenomeni di corrosione. In tal caso si consiglia di aggiungere all'acqua del circuito di riscaldamento un inibitore (nelle proporzioni indicate dal costruttore) che eviterà la produzione di gas e la formazione di ossido.

Le sezioni di canalizzazione saranno determinate utilizzando la curva carico/prevalenza (vedere il capitolo "regolazione della portata del circuito riscaldamento"). La rete di distribuzione sarà calcolata secondo il carico corrispondente alla potenza realmente necessaria senza tener conto della potenza massima che può fornire la caldaia. Si raccomanda comunque di prevedere una portata sufficiente in modo che lo scarto di temperatura tra mandata e ritorno sia inferiore o uguale a 20°K. La portata minima è indicata nel capitolo "Dati tecnici" alla fine del manuale.

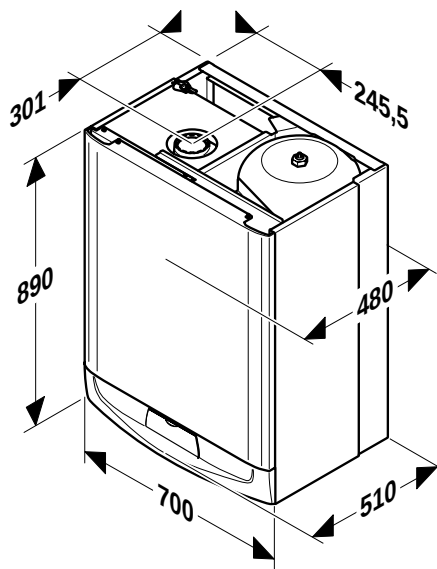
Le tracce delle tubazioni saranno progettate in maniera tale da evitare le sacche d'aria e facilitare la pulizia dell'apparecchio. In ogni punto alto delle canalizzazioni e su tutti i radiatori debbono essere previsti dei filtri.

Il volume totale d'acqua ammesso per il circuito di riscaldamento dipende, inoltre, dal carico statico a freddo. Il vaso d'espansione incorporato in caldaia è già preinstallato in fabbrica (vedere il capitolo «Dati tecnici» alla fine del manuale). E' possibile modificare, all'atto della messa in opera, la pressione di precarica in caso di carico statico più elevato. Si raccomanda di prevedere un rubinetto di scarico nel punto più basso dell'apparecchio. In caso d'installazione di rubinetti termostatici, si consiglia di non dotarne la totalità dei radiatori facendo attenzione a posizionare questi rubinetti all'interno di locali a grande richiesta e mai dove è stato installato il termostato.

- Se si tratta di una vecchia installazione è indispensabile lavare il circuito dei radiatori prima di installare la nuova caldaia.

- Se la caldaia non viene subito installata, proteggere i differenti raccordi in modo che né il rivestimento né la vernice possano compromettere la tenuta stagna del successivo collegamento.

5.2 Dimensioni



5.3 Elenco del materiale forniti

La caldaia viene consegnata in due colli separati :

- la caldaia e il termostato senza fili.
- staffa di fissaggio, raccordi idraulici a muro, flessibili per scarico valvola di sicurezza, e dima di installazione in carta.



Attenzione!
Togliere il termostato ambiente posto nel polistirolo in basso.

Il termostato ambiente comprende:

- 1 supporto per il fissaggio a parete
- 3 pile alcaline 1,5 V tipo LR6
- 1 sportello di accesso alle pile

I kit di scarico fumo verranno ordinati in funzione della configurazione dell'impianto.

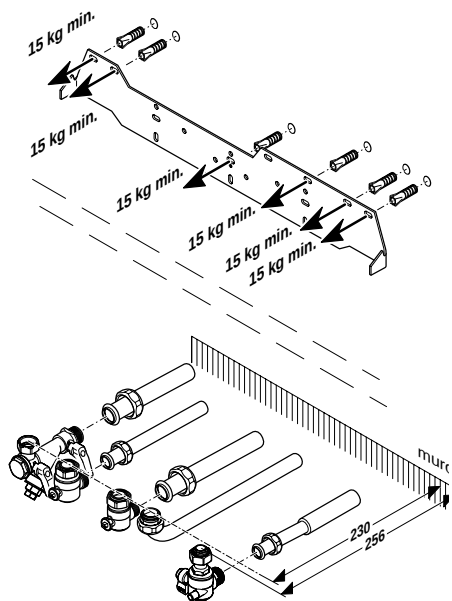
5.4 Fissaggio al muro

- Assicurarsi che i materiali utilizzati per la realizzazione dell'installazione siano compatibili con quelli dell'apparecchio.
- Determinare il luogo di montaggio. Fare riferimento al capitolo "Requisiti del luogo di montaggio".

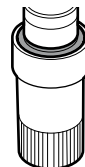
Il fissaggio della staffa dovrà essere adattato alle caratteristiche del muro portante e dovrà tener conto del peso della caldaia (vedi capitolo «Dati tecnici»).

- Effettuare i fori delle viti di fissaggio conformemente nella maschera di foratura consegnata con l'apparecchio.

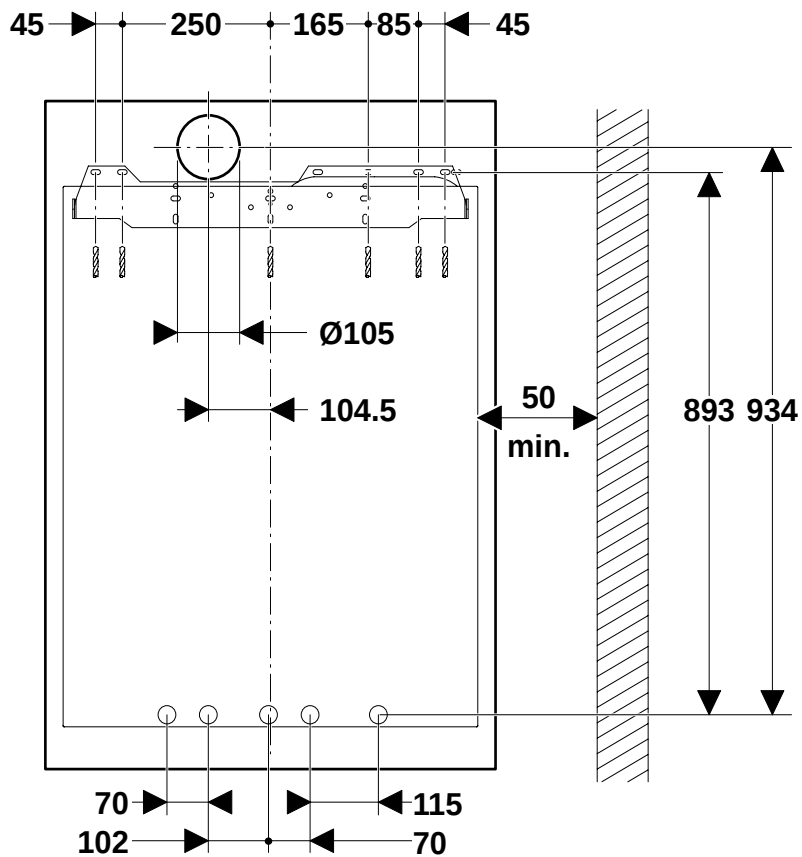
Le caratteristiche meccaniche delle viti portanti dovranno corrispondere, come minimo, ai valori indicati nel disegno.



- Posizionare la caldaia al di sopra dei ganci di ancoraggio.
- Lasciare discendere la caldaia.
- Posizionare le guarnizioni sui diversi raccordi.
- Connettere i raccordi idraulici alla caldaia.
- Non dimenticare di sistemare la prolunga blu sul rubinetto di riempimento dell'acqua.



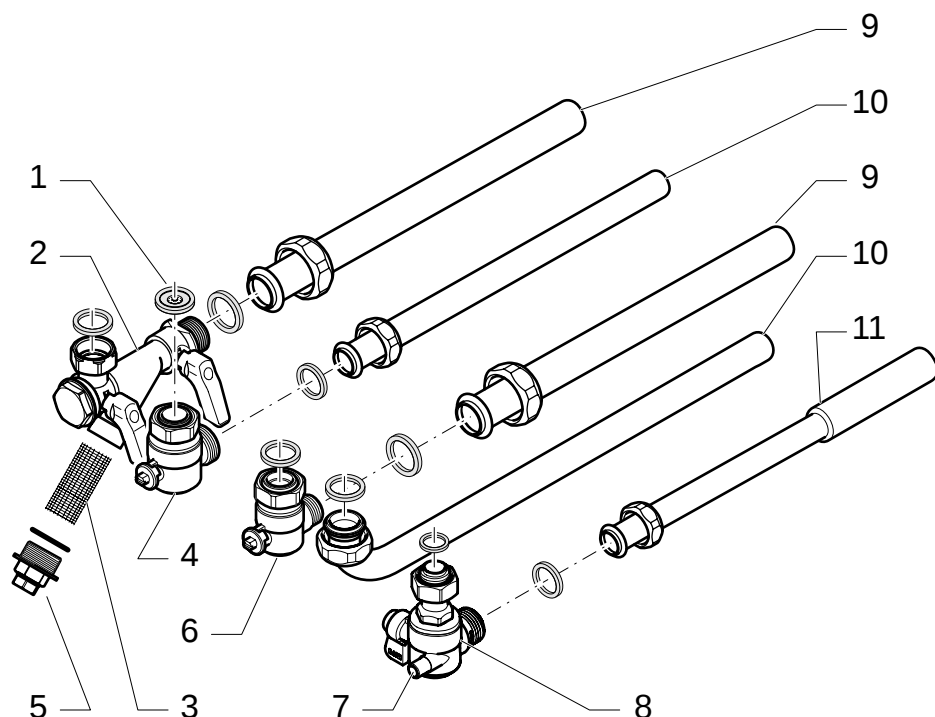
Manuale d'installazione riservato esclusivamente ai professionisti qualificati



5.5 Collegamento gas e acqua

- Prima di effettuare qualsiasi tipo di operazione, procedere ad una pulizia accurata delle tubazioni con l'ausilio di un prodotto specifico per eliminare impurità quali tracce di limatura, sporcizia, oli e grassi che possono essere presenti. Questi corpi estranei possono facilmente essere introdotti all'interno dell'apparecchio, alterandone il funzionamento.

- Non utilizzare prodotti caustici per non danneggiare i circuiti.
- Non trattare con materiale abrasivo le tubazioni montate: questa operazione rischia di danneggiare le guarnizioni e la tenuta stagna dei rubinetti.
- Utilizzare solo i raccordi originali forniti con l'apparecchio.
- Verificare che non ci siano perdite. Ripararle se necessario.



Legenda

- | | |
|---|---|
| 1 | Limitatore di carico acqua fredda |
| 2 | Ritorno riscaldamento con rubinetti d'arresto |
| 3 | Collegamento manometro (non fornito) |
| 4 | Ingresso acqua fredda con rubinetto d'arresto |
| 5 | Mandata riscaldamento con rubinetto d'arresto |
| 6 | Filtro ritorno riscaldamento |

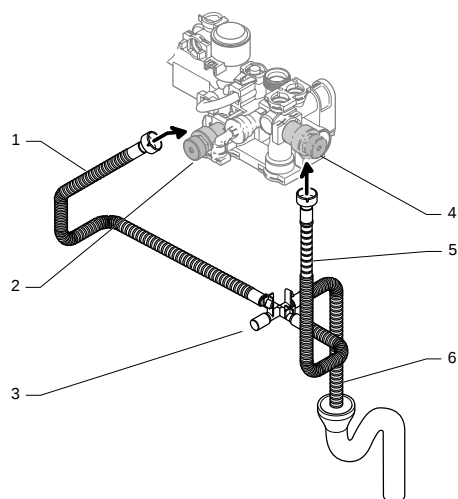
- | | |
|---|---|
| 7 | Presenza di pressione |
| 8 | Ingresso gas con rubinetto d'arresto |
| 9 | Tubazione riscaldamento : dado 20 x 27 (3/4\"/> |

Manuale d'installazione riservato esclusivamente ai professionisti qualificati

Il raccordo di ritorno riscaldamento (5) è composto di un filtro che si può asportare svitando il dado posto all'estremità. Questa operazione potrà essere effettuata dopo la chiusura dei rubinetti d'arresto riscaldamento.

La pressione di prova può essere letta sul manometro (non fornito) avvitato dove c'è il tappo del collegamento di ritorno del riscaldamento (5).

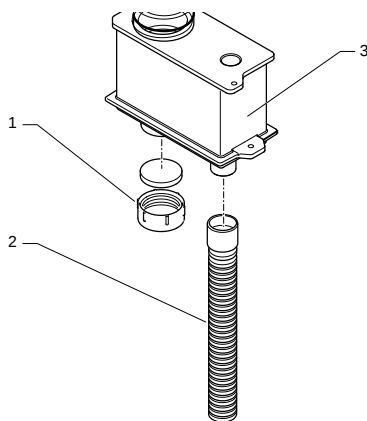
- Raccordare le valvole di sicurezza e il disattivatore ad un circuito di scarico verso la fognatura utilizzando i flessibili forniti. Il dispositivo di scarico deve permettere di vedere lo scolo dell'acqua.



Legenda

- 1 Scarico valvola riscaldamento
- 2 Valvola sicurezza riscaldamento
- 3 Tappo
- 4 Valvola sicurezza sanitaria
- 5 Scarico valvola sanitaria
- 6 Scarico fognatura (sifone non fornito)

5.6 Collegamento del recuperatore condensa



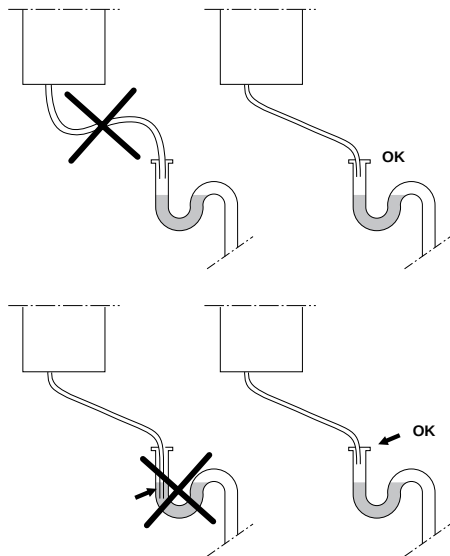
Legenda

- 1 Bocchetta d'accesso per la pulizia
- 2 Flessibile scarico condensa
- 3 Recuperatore condensa

- Collegare il flessibile ad un circuito di scarico fognario (in sostituzione del tappo 3) rispettando le seguenti raccomandazioni:
- Utilizzare il flessibile d'evacuazione fornito di serie.
- Evitare le curve con il flessibile d'evacuazione.
- Non lasciare il flessibile immerso all'interno del sifone.
- Non adoperare tubazioni in rame.



Importante:
Il galleggiante del sistema di recupero della condensa assicura anche la tenuta stagna sui fumi: non è quindi necessario aggiungere acqua nella camera di condensa.



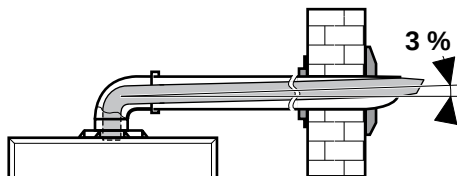
5.7 Raccordo fumi

Si possono realizzare diverse configurazioni di uscita dello scarico.

- Non esiti a contattare il Suo rivenditore per ricevere maggiori informazioni riguardo le altre possibilità e gli accessori relativi.



Attenzione!
Si devono utilizzare solamente gli accessori scarico adatti alla gamma CONDENS.

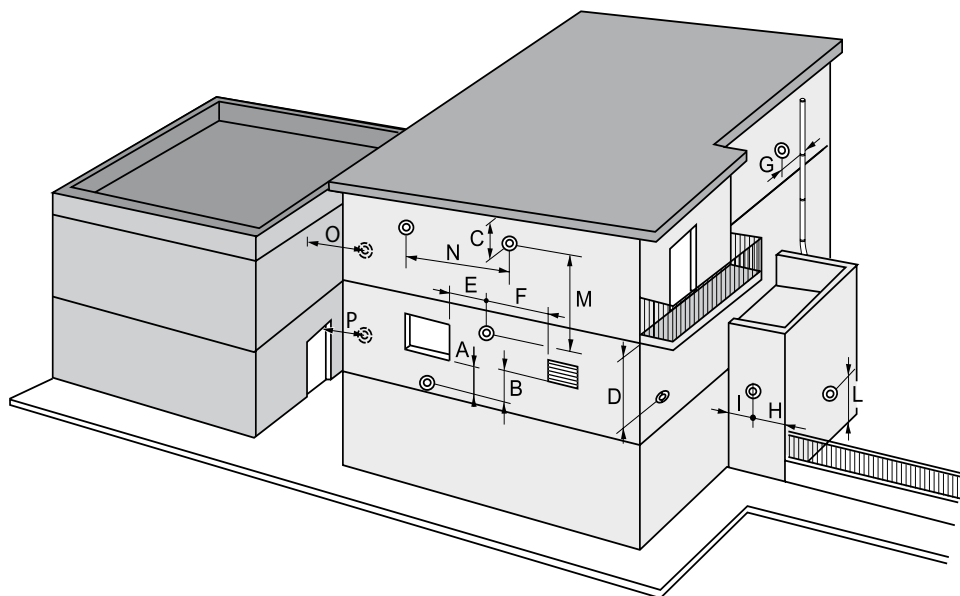


Lo scarico orizzontale Saunier Duval è già predisposto con un'inclinazione di 3° per permettere il ritorno dei condensati in caldaia.

La lunghezza massima dello scarico è stabilita in funzione del modello (per esempio C13).

- Qualunque sia il tipo di scarico selezionato, rispettare le distanze minime indicate all'interno della tabella seguente per il posizionamento dei terminali di scarico.

Questi requisiti devono essere resi noti all'utilizzatore.



Rif.	Posizionamento dei terminali di scarico	mm
A	Sotto una finestra	600
B	Sotto una bocca di aerazione	600
C	Sotto una grondaia	300
D	Sotto un balcone (*)	300
E	Da una finestra adiacente	400
F	Da un'apertura d'aerazione adiacente	600
G	Da tubazioni di scarichi orizzontali o verticali (**)	300
H	Da un angolo dell'edificio	300
I	Da una rientranza dell'edificio	300

(*) I terminali sotto un balcone praticabile devono essere collocati in posizione tale che il percorso dei fumi dal punto di uscita del terminale al loro sbocco dal perimetro esterno del balcone, compresa l'altezza dell'eventuale balaustra di protezione chiusa, non sia minore di 2000 mm

Rif.	Posizionamento dei terminali di scarico	mm
L	Dal suolo o da altro piano di calpestio	2500
M	Fra due terminali verticali	1500
N	Fra due terminali orizzontali	1000
O	Da una superficie frontale prospiciente senza aperture o terminali entro un raggio di 3 m dallo sbocco dei fumi	2000
P	Idem, ma con aperture o terminali entro un raggio di 3 m dallo sbocco dei fumi	3000

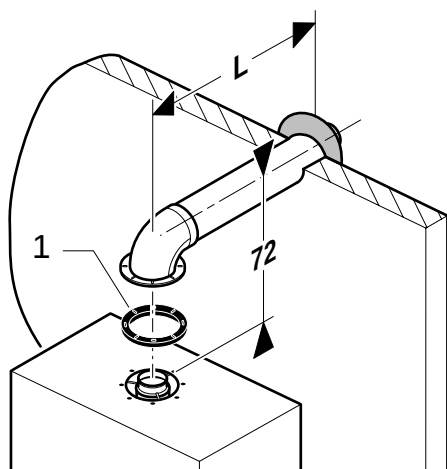
(**) Nella collocazione dei terminali devono essere adottate distanze non minori di 500 mm per la vicinanza di materiali sensibili all'azione dei prodotti di combustione (per esempio gronde e pluviali in materiale plastico, supporti in legname, ecc.) a meno di non adottare adeguate misure schermanti nei riguardi di detti materiali

- Questi requisiti devono essere resi noti all'utilizzatore.

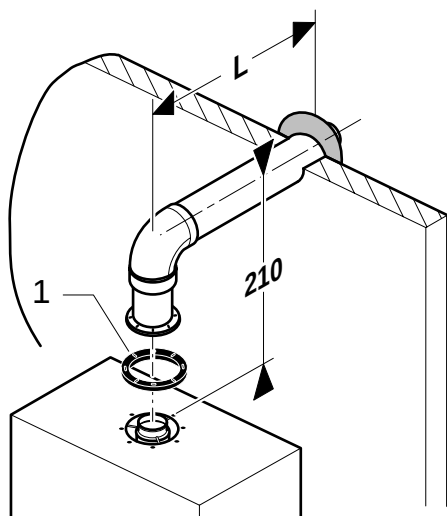


5.7.1 Sistema di scarico concentrico orizzontale Ø 60/100 o Ø 80/125 mm (installazione di tipo C13)

Ø 60/100 mm



Ø 80/125 mm



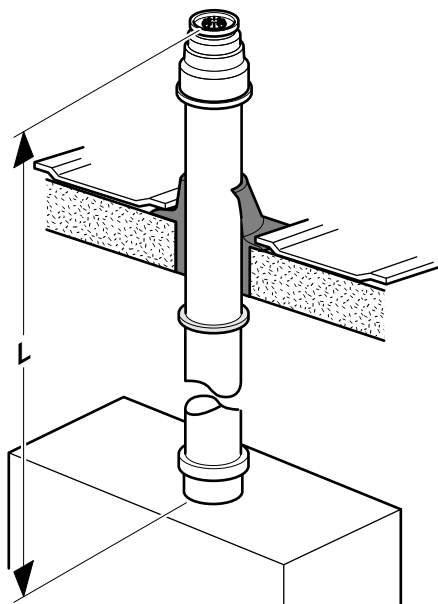
Legenda

1 Guarnizione

Modello	Lunghezza max.
Ø 60/100	5 m
Ø 80/125	11 m

Ogni volta che si rende necessario un gomito supplementare di 90° (o 2 di 45°), la lunghezza (L) deve essere diminuita di 1 m.

5.7.2 Sistema di scarico concentrico verticale Ø 60/100 o Ø 80/125 mm (installazione di tipo C33)



Modello	Lunghezza max.
Ø 60/100	5.5 m
Ø 80/125	11.5 m

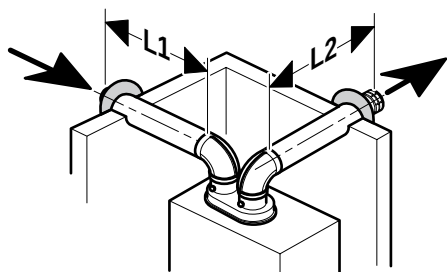
Ogni volta che si rende necessario un gomito supplementare di 90° (o 2 di 45°), la lunghezza (L) deve essere diminuita di 1 m.

Manuale d'installazione riservato esclusivamente ai professionisti qualificati

5.7.3 Sistema a doppio flusso 2x Ø 80 mm (installazione di tipo C53)

Attenzione!

- Tutte le condutture che attraversano una parete e superano di 60°C la temperatura ambiente devono essere isolate termicamente a livello di questo passaggio. L'isolamento può essere ottenuto con l'aiuto di materiale isolante appropriato di spessore ≥ 10 mm e di conducibilità termica $\lambda \leq 0,04$ W/m.K.



Questo valore massimo si ottiene utilizzando un separatore di flusso, due curve ed un condotto e di lunghezza ($L1 + L2$) di 40 m.

Ogni volta che si rende necessario un gomito supplementare di 90° (o 2 di 45°), la lunghezza (L) deve essere diminuita di 2 m.

5.8 Collegamento elettrico



Pericolo!

Un'installazione non a regola d'arte comporta il pericolo di scarica elettrica e di danneggiamento dell'apparecchio.

- Collegare il cavo d'alimentazione della caldaia alla rete 230 V monofase + terra.
- Rispettare le connessioni fase e neutro sulla caldaia.

Importante: Le connessioni elettriche dell'apparecchio devono essere effettuate da personale qualificato. Tutti gli interventi all'interno dell'apparecchio devono essere eseguiti da Centri Assistenza tecnica o da personale qualificato.

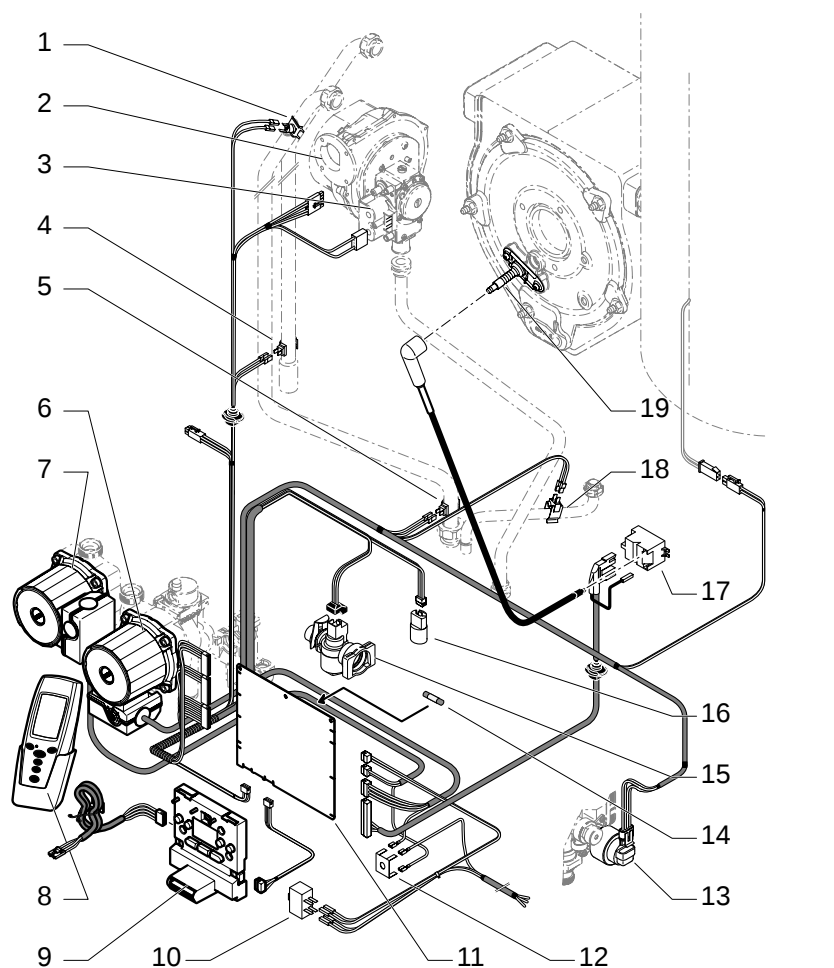
Secondo le norme vigenti, questo collegamento deve essere realizzato con l'ausilio di un interruttore bipolare con una separazione di almeno 3 mm tra ciascun contatto.

Il fusibile della scheda elettronica è posizionato sul neutro.

Il cavo d'alimentazione compreso nell'apparecchio è specifico: se pensate di sostituirlo ordinarlo esclusivamente in un Centro Assistenza autorizzato Saunier Duval.



5.9 Schema elettrico



Legenda

- 1 Termostato sicurezza surriscaldamento
- 2 Ventilatore
- 3 Meccanismo del gas
- 4 Sensore di temperatura ritorno riscaldamento
- 5 Sensore portata riscaldamento
- 6 Circolatore riscaldamento
- 7 Circolatore per acqua sanitaria
- 8 Termostato ambiente
- 9 Interfaccia utente
- 10 Selettore ON/OFF

- 11 Scheda elettronica
- 12 Presa di terra
- 13 Valvola a tre vie
- 14 Fusibile
- 15 Sensore portata acqua
- 16 Rilevatore di pressione circuito di riscaldamento
- 17 Accenditore
- 18 Sensore di temperatura mandata riscaldamento
- 19 Elettrodo d'accensione e di controllo della fiamma

Manuale d'installazione riservato esclusivamente ai professionisti qualificati

6 Messa in servizio

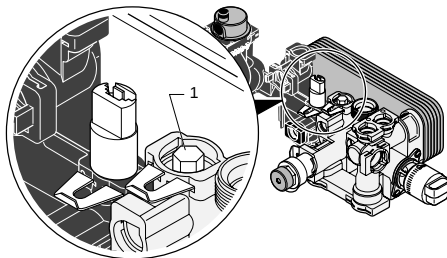
- Posizionare l'interruttore sul quadro comandi a destra fino a visualizzare il simbolo «I».
- La spia di funzionamento sul pannello s'illumina: la caldaia è pronta a funzionare.
- Aprire i rubinetti di arresto.
- Svitare il tappo di spurgo collocato sulla pompa e quelli degli spurghi automatici dell'installazione.
- Aprire il rubinetto blu di riempimento d'acqua che si trova sotto la caldaia fino a leggere 1 bar sull'indicatore di pressione.
- Spurgare ogni radiatore fino ad ottenere un getto normale d'acqua quindi chiudere lo spurgo.
- Lasciare la bocca dello spurgo della pompa aperta.
- Aprite i diversi rubinetti dell'acqua calda per spurgare l'apparecchio.
- Assicurarsi che l'indicatore di pressione segnali un valore non inferiore a 0.8 bar; diversamente, riempire di nuovo la caldaia.

7 Regolazioni specifiche

7.1 Regolazione del carico circuito riscaldamento

E' necessario adattare questo by-pass in funzione del calcolo dell'impianto.

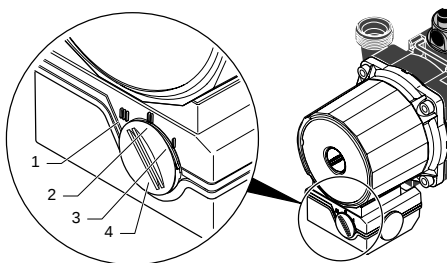
Alla consegna, la vite (1) del by-pass integrato è aperta d'un ½ giro.



Legenda

1 Vite del by-pass

- A seconda delle necessità, effettuare la rotazione di questa vite (per esempio, avvitate per chiudere) per adattare l'altezza manometrica disponibile per la perdita di carico dell'apparecchio secondo la curva carico/prevalenza.

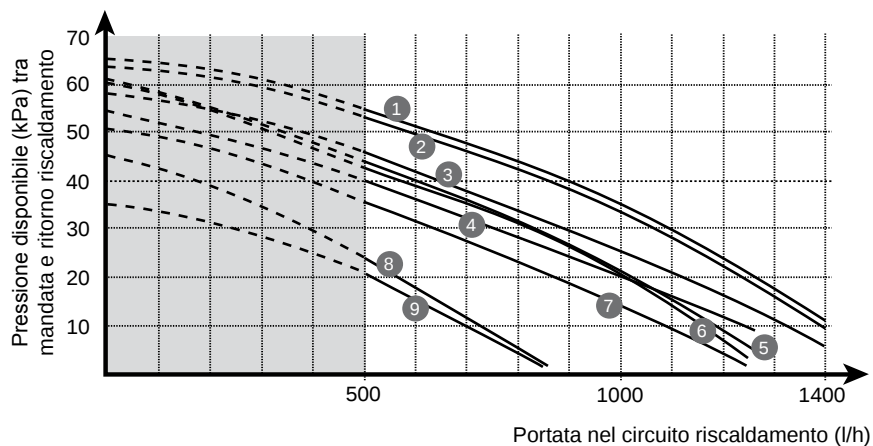


Legenda

- 1 Velocità III
- 2 Velocità II
- 3 Velocità I
- 4 Selettore di velocità della pompa

- Girare il selettore (4) per scegliere la velocità I, II o III della pompa in funzione della curva carico/prevalenza.

- Curva carico/prevalenza ISOMAX CONDENS F 35 E :



Legenda

Velocità III

- 1 By-pass chiuso
- 2 Aperto $\frac{1}{4}$ di giro
- 3 Aperto $\frac{1}{2}$ di giro
- 4 Aperto 2 di giro

Velocità II

- 5 By-pass chiuso
- 6 Aperto $\frac{1}{4}$ di giro
- 7 Aperto $\frac{1}{2}$ di giro

Velocità I

- 8 By-pass chiuso
- 9 Aperto $\frac{1}{2}$ di giro

Manuale d'installazione riservato esclusivamente ai professionisti qualificati



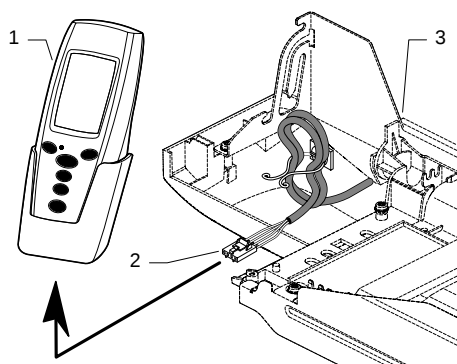
7.2 Installazione del termostato ambiente

Il termostato ambiente (T.A.) è alimentato con 3 pile alcaline LR6 1,5 V. Saunier Duval propone anche in optional un cavo che permette di alimentare il T.A. a 230 V. In questo caso, togliere le pile.

La regolazione delle diverse funzioni della caldaia va effettuata al momento dell'installazione.



Importante:
Alla prima attivazione, la caldaia passa automaticamente in modo manuale (i tasti del quadro sono illuminati e il tasto  lampeggia). Il termostato ambiente cordless non è ancora stato individuato dalla caldaia.



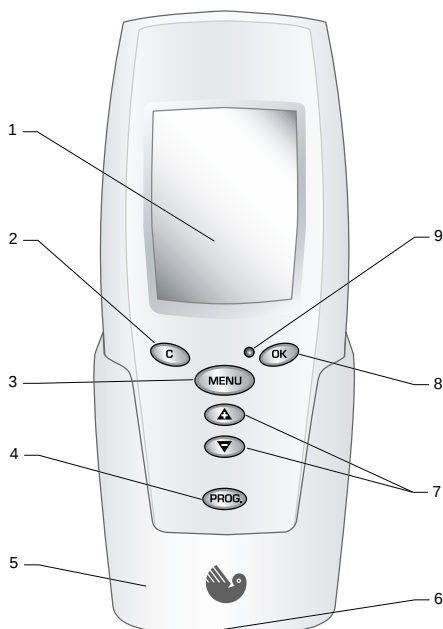
Legenda

- 1 Termostato ambiente
- 2 Connettore
- 3 Quadro comandi

Per far sì che la caldaia riconosca il termostato ambiente (1), procedere nel modo seguente :

- Aprire il quadro (3) della caldaia.
- Reperire il connettore (2) in attesa sul lato sinistro come illustrato nella figura.
- Inserire il connettore per qualche secondo nel T.A.

Quando la spia rossa del T.A. smette di lampeggiare, il riconoscimento del termostato ambiente da parte della caldaia è avvenuto.



Legenda

- 1 Display
- 2 Ritorno al menu precedente
- 3 Accesso ai menu
- 4 Programma attivato / disattivato
- 5 Supporto murale
- 6 Presa di alimentazione corrente
- 7 Scorrimento verso l'alto/verso il basso
- 8 Conferma
- 9 Indicatore anomalia



7.3. Accesso ai dati tecnici della caldaia (riservato e ad uso degli installatori e del Servizio Assistenza)

L'accesso ai dati tecnici della caldaia con il termostato ambiente permette d'effettuare alcune regolazioni e di analizzare eventuali malfunzionamenti.

La descrizione riportata qui di seguito precisa la procedura da seguire per effettuare le regolazioni su un impianto con radiatori o pannelli a pavimento.

Per altri tipi d'impianto, ad esempio mediante l'utilizzo di Isofloor, seguire le istruzioni riportate nei manuali dei relativi accessori.

Il vostro impianto comporta una sola zona radiatori o pavimento diretto

Svolgimento delle operazioni: un impulso sul tasto **C** permette di ritornare all'azione precedente in qualsiasi momento.

1 - Accesso al menu installatore

- Raccordare il connettore (A) sul termostato come indicato a pagina precedente.
- Mantenere premuto per 5 secondi il tasto **MENU** per far apparire il menu seguente:

► MENU INSTALLAZIONE
 MENU CAT
 STORICO DIFETTI
 DATI CALDAIA
- Selezionare il menu installatore:

► MENU INSTALLAZIONE → **OK** + → **CODICE D'ACCESSO**

96

→

OK

→

SCELTA LINGUA
 CONFIG. INSTALLAZ.
 ACCESSORI RADIO
 REGOLAZ. RISCALD.
 CONFIG. CALDAIA

2 - Scelta della lingua

► **SCELTA LINGUA** → **OK** + → **ITALIANO** → **OK**

3 - Configurazione dell'impianto

► **CONFIG. INSTALLAZ.** → **OK** + → **1 ZONA RADIATORI** → **OK**

4 - Accessori radio

Attenzione: questo menu va adoperato solo per l'installazione di uno dei seguenti accessori > vedi capitolo "Attivazione degli accessori".

► **ACCESSORI RADIO** → **OK** →

► **SONDA ESTERNA** **OFF**

RELE RADIO **OFF**

TERMOSTATO 2 **OFF**

MODEM **OFF**



5 - Regolazione riscaldamento

► **REGOLAZ RISCALD.** → **OK** → ► **T° RISC. IMPOSTATA** → **OK** → **AUTOMATICO**
MANUALE

- Il comando **AUTOMATICO** è raccomandato per beneficiare della regolazione automatica della temperatura dei circuiti.
- Tuttavia, se desiderate regolare voi stessi la temperatura dei radiatori, selezionate il comando: **MANUALE**
- Quindi tornare al menu utente per regolare la temperatura dei radiatori:

a/ Mantenere premuto il tasto **MENU** per 5 secondi.

b/  → ► **REGOL. T° RISCALDAM** → **OK** +  → ► **REGOL. T° RISCALDAM**
50°C
CONFERMARE OK

6 - Configurazione della caldaia

► **REGOLAZ RISCALD.** → **OK** → ► **POTENZA MAX. RISC.** → 
CONF. AEROLICA
T° MAX. RISCALD.
T° MIN RISCALD.
MODO POMPA

6.1 - Limitazione della potenza massima di riscaldamento

► **POTENZA MAX. RISC.** → **OK** → **16 kW**
15 kW →  → **OK**
14 kW


6.2 - Adattamento alla lunghezza delle condotte

► **CONF. AEROLICA** → **Nessuna regolazione necessaria per questo tipo di caldaia.**

6.3 - Selezione della temperatura massima radiatori

► **T° MAX. RISCALD.** → **OK** → **MAX 73°C**
MAX 65°C →  → **OK**
MAX 50°C


Attenzione: per un pavimento diretto, non superare la temperatura di 50C.

6.4 - Selezione della temperatura minima radiatori

► **T° MIN RISCALD.** → **OK** → **MIN 50°C**
MIN 38°C →  → **OK**
MIN 28°C
MIN 22°C




6.5 - Selezione del modo di funzionamento della pompa

► **MODO POMPA** → **OK** →

CON BRUCIATORE
ASSERVITA AL T.A.
PERMANENTE

 →  → **OK**

Il funzionamento **ASSERVITA AL T.A.** è raccomandato in tutti i casi, salvo per il pavimento radiante diretto dove, invece, occorrerà selezionare : **PERMANENTE**

6.6 - Scelta del preriscaldamento

► **PRERISCALDAMENTO** → **OK** →

OFF
AUTOMATICO
DA 5 A 23 H

In modalità **DA 5 A 23 H** , la caldaia mantiene lo scambiatore in temperatura tra le 5.00 e le 23.00 al fine di consentire una più rapida fornitura di acqua calda sanitaria.

In modo **AUTOMATICO** , la caldaia memorizza le abitudini familiari e lancia il programma di preriscaldamento qualche minuto prima del primo prelievo di acqua calda sanitaria della giornata.

In modo **OFF** , la funzione è disattivata.

7 - Riconoscimento dell'Isobox

- Quando si installa un accumulo a distanza Isobox, la caldaia deve riconoscerlo.

► **MODULO ISOBOX** → **OK** → **OFF** →  → **ON** → **OK**

ALLA FINE DELLA REGOLAZIONE, premere il tasto **MENU** per circa 5 secondi onde ritornare alla visualizzazione iniziale.



Attivazione degli accessori

Svolgimento delle operazioni: un impulso sul tasto **C** permette di ritornare all'azione precedente in qualsiasi momento.

1 - Accesso al menu "Accessori Radio"

- Raccordare il connettore sul termostato ambiente.

- Mantenere premuto il tasto **MENU** per 5 secondi per far apparire il menu seguente:

► **MENU INSTALLAZIONE**
MENU CAT
STORICO DIFETTI
DATI CALDAIA

- Selezionare il menu installatore:

► **MENU INSTALLAZIONE** → **OK** +  → ► **CODICE D'ACCESSO**

96 → **OK** +  → ► **ACCESSORI RADIO**
REGOLAZ. RISCALD.
CONFIG. CALDAIA

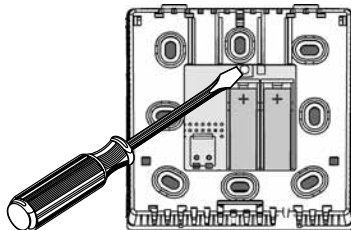
- Selezionare il menu radio satellite:

► **ACCESSORI RADIO** → **OK** → ► **SONDA ESTERNA** **OFF**
RELE RADIO **OFF**
TERMOSTATO 2 **OFF**
MODEM **OFF**

2 - Sonda esterna

2.1 - Riconoscimento della sonda esterna

► **SONDA ESTERNA** **OFF** → **OK** → ► **CONNETTERE** → **OK**



Mantenere premuto per 10 secondi il pulsante satellite posto sul retro della scatola della sonda esterna. Per connettersi, la sonda invia dei segnali (durata possibile di qualche minuto) fino ad essere riconosciuta dal termostato ambiente che convalida la connessione con il :

► **SONDA ESTERNA** **ON**
RELE RADIO **OFF**
TERMOSTATO 2 **OFF**
MODEM **OFF**

A questo punto, la sonda esterna è attiva.

2.2 - Scelta della regolazione

- Effettuare le regolazioni utilizzando il menu regolazione riscaldamento:

► **SONDA ESTERNA** **ON** → **C** +  → ► **REGOLAZ. RISCALD.** → **OK** →
CONFIG. CALDAIA
SCELTA LINGUA

a/ Richiesta riscaldamento

► T° RISC. IMPOSTATA → OK → AUTOMATICO
T° DI SPEGNIMENTO MANUALE

Il modo **AUTOMATICO** è raccomandato per beneficiare della regolazione automatica delle temperature dei circuiti. In questo caso non è richiesta alcuna regolazione di pendenza. La caldaia seleziona da sola, dopo qualche giorno, la pendenza più adeguata all'impianto di riscaldamento

b/ Temperatura di spegnimento riscaldamento

► T° DI SPEGNIMENTO → OK → 0°C ... 16°C 17°C 18°C ... 40°C → OK
T° RISC. IMPOSTATA

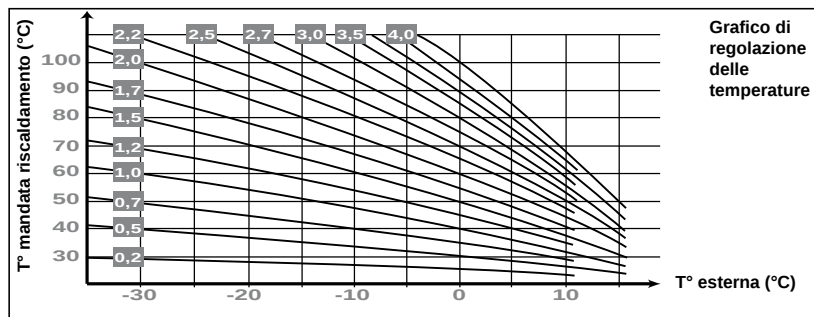
NB : temperatura raccomandata : 17°C o 18°C.

Potete contemporaneamente conservare i vantaggi della sonda esterna e regolare voi stessi le pendenze della sonda. In questo caso, selezionate il mc **MANUALE**. Quindi effettuate le regolazioni seguenti :

► N° PENDENZA ZONA 1 → OK → 0,2 ... 0,6 0,8 0,7 ... 4,0 → OK
N° PENDENZA ZONA 2 → OK → 0,2 ... 1,4 1,5 1,6 ... 4,0 → OK
COREZ T° ZONA 1 → OK → -5°C ... -1°C 0°C 1°C ... 5°C → OK
COREZ T° ZONA 2 → OK → -5°C ... -1°C 0°C 1°C ... 5°C → OK

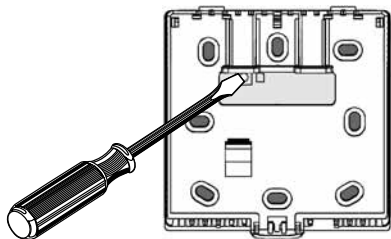
Selezionate il codice seguendo le indicazioni riportate nel grafico.

NB: Le regolazioni della zona 2 appaiono solo quando sono state selezionate due zone di riscaldamento nel menu "config. Impianto".



3 - Relè radio

► RELE RADIO OFF → OK → ► CONNETTERE → OK



Mantenere premuto per 10 secondi il pulsante satellite posto sul retro della scatola del relè radio.

Per connettersi, il relè radio invia dei segnali fino a quando viene riconosciuto dal TA che convalida la connessione con il seguente messaggio :

► RELE RADIO ON
TERMOSTATO 2 OFF
MODEM OFF
SONDA ESTERNA OFF

A questo punto, il relè radio è attivo.

4 - Termostato ambiente zona 2

► **TERMOSTATO 2 OFF** → **OK** → ► **CONNETTERE** → **OK** ↘



Scollegare il cavo dal termostato ambiente zona 1 e connetterlo al termostato ambiente zona 2. Questo è sufficiente per il suo riconoscimento da parte della caldaia. Riconnettere il cavo al termostato ambiente della zona 1, quindi premere **C**. Il seguente messaggio convalida la connessione :

► **TERMOSTATO 2** **ON**
 MODEM OFF
 SONDA ESTERNA OFF
 RELE RADIO OFF

A questo punto, il TA della zona 2 è attivo.

ALLA FINE DELLA REGOLAZIONE, premere il tasto **MENU** per circa 5 secondi onde ritornare alla visualizzazione iniziale.



Attenzione: l'attivazione del termostato ambiente zona 2 è possibile solo con una valvola a 3 vie.

7.4 Glossario del menu installatore

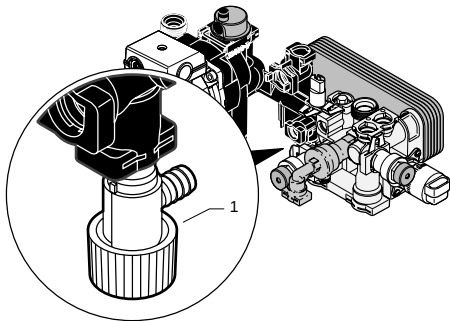
Scelta lingua	Selezione della lingua sul display del termostato.
Configurazione installazione	Selezione del tipo d'impianto riscaldamento.
Orologio zona 2	La posizione Marcia di questo menu assegna la funzione orologio del TA 1 alla zona radiatori. La temperatura ambiente al livello del pavimento è selezionata nel menu utente dal TA 1.
Accessori radio	Attivazione dei vari accessori radio previsti sull'impianto.
T° riscaldamento impostata	Selezione del modo di regolazione automatica o manuale. In modo automatico la temperatura dei radiatori, compresa tra i valori T° max radiatori e T° min radiatori, si adegua automaticamente ai fabbisogni termici della stanza ove è installato il termostato ambiente.
Configurazione caldaia	Selezione dei principali parametri di funzionamento della caldaia (potenza e temperature del circuito riscaldamento, modo pompa e configurazione aerolica).



8 Svuotamento dell'apparecchio

8.1 Circuito riscaldamento

- Aprire il rubinetto di scarico (1) previsto nel punto basso dell'apparecchio.



- Aiutare lo sfiato d'aria aprendo, per esempio, uno spurgo dell'apparecchio.
- Per svuotare solo l'acqua del circuito riscaldamento contenuta nella caldaia, chiudere prima di tutto i rubinetti d'arresto mandata e ritorno riscaldamento.

8.2 Circuito sanitario

- Chiudere i rubinetti dell'acqua dell'apparecchio.
- Posizionare un tubo di scarico poi svitare il rubinetto di spurgo posto sotto il serbatoio.

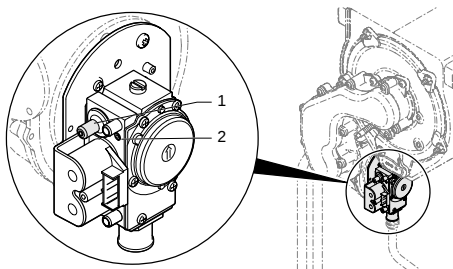


- Fare una presa d'aria aprendo un rubinetto d'acqua calda.

9 Cambiamento di gas

Per un funzionamento con un gas diverso da quello previsto dalla fabbrica, bisogna effettuare delle regolazioni sulla valvola del gas.

- Rimuovete il pannello della camera stagna.
- Connettere il sensore dell'analizzatore di CO₂ nella presa del gomito fumi.



Legenda

- 1 Vite regolazione potenza min. riscaldamento
- 2 Vite regolazione potenza max. sanitaria

9.1 Regolazione dell'apparecchio

- Mettere l'apparecchio fuori servizio.
- Non adoperare la vite (1) durante la regolazione dell'apparecchio.
- **Regolazione dal G20 al G31**
- Girare la vite (2) completamente in senso orario.
- Dare 6 giri di vite completi (2) in senso antiorario.

9.2 Regolazione della potenza massima sanitaria

- Mettere in funzione l'apparecchio.
- Aprire completamente un rubinetto di acqua sanitaria.
- Attendere circa 2 minuti per leggere un valore stabile di CO₂.

- Agire sulla vite (2) per ottenere il valore di CO₂ in G20 o G31 indicato sulla tabella di seguito e tenendo presenti i principi di seguito riportati :
 - per aumentare la CO₂, girare la vite in senso antiorario.
 - per diminuire la CO₂, girare la vite in senso orario.

Nota : dopo il rimontaggio del pannello camera stagna il valore di CO₂ cambia e deve corrispondere a quello indicato nella tabella indicata di seguito.

9.3 Regolazione della potenza minima per riscaldamento

- Mettere in funzione l'apparecchio.
- Regolare la caldaia a potenza minima sul riscaldamento attraverso il menù del radiocomando come descritto qui di seguito.
- Fare una prova riscaldamento ed effettuare la misurazione di CO₂ dopo la stabilizzazione del suo valore (occorrono circa 2 minuti).
- Agire sulla vite (1) per ottenere il valore di CO₂ in G20 o G31 indicato sulla tabella di seguito e tenendo presenti i principi di seguito riportati :
 - per aumentare la CO₂, girare la vite in senso orario.
 - per diminuire la CO₂, girare la vite in senso antiorario.

Nota : dopo il rimontaggio del pannello camera stagna il valore di CO₂ cambia e deve corrispondere a quello indicato nella tabella indicata di seguito.

9.4 Rimessa in servizio

- Dopo la regolazione e il rimontaggio del pannello camera stagna, riportare la potenza massima per riscaldamento al suo valore iniziale (Regolazione di fabbrica = 20 kW).

- Incollare l'etichetta dei dati caratteristici del gas a lato della targhetta segnaletica.

Regolazione cambio di gas	Unità	G20	G31
Potenza massima sanitaria	kW	34.2	
Potenza minima riscaldamento	kW	7.6	
CO2 aperta	%	9 +/- 0.2	10.1 +/- 0.2
CO2 chiusa	%	9.2 +/- 0.3	10.3 +/- 0.3

1 - Accesso al menu installatore

- Raccordare il connettore sul termostato
- Mantenere premuto per 5 secondi il tasto **MENU** per far apparire il menu seguente:

► **MENU INSTALLAZIONE**
MENU CAT
STORICO DIFETTI

- Selezionare il menu installatore:

► **MENU INSTALLAZIONE** → **OK** +  → ► **CODICE D'ACCESSO**
96 → **OK** → ► **SCELTA LINGUA**
CONFIG. INSTALLAZ.
ACCESSORI RADIO
REGOLAZ. RISCALD.
CONFIG. CALDAIA

2 - Accesso ai parametri di funzionamento

 → ► **CONFIG. CALDAIA** → **OK** → ► **POTENZA MAX. RISC.** → **OK**
CONF. AEROLICA
T° MAX. RISCALD.
....

- Posizionare la Potenza MAX al valore minimo:

► **POTENZA MAX. RISC.** → **OK** +  →  /  → **OK**

ALLA FINE DELLA REGOLAZIONE, premere il tasto **MENU** per circa 5 secondi onde ritornare alla visualizzazione iniziale.

10 Sicurezza di funzionamento

La lista di alcuni codici difetto compaiono nel modo d'uso.

Le anomalie descritte nel capitolo esigono l'intervento di personale qualificato e se necessario di un Centro Assistenza Tecnica Saunier Duval.

Importante, in caso di presenza d'aria nelle tubazioni, spurgare l'aria contenuta nei radiatori e regolare la pressione. Se la cosa si verifica di frequente, avvertire il Servizio Assistenza perché potrebbe trattarsi di perdite leggere sull'impianto. Bisognerà perciò ricercare l'origine in una corrosione del circuito di riscaldamento, alla quale rimediare con un trattamento appropriato dell'acqua del circuito.

Difetto	Causa	Soluzione
codice 7	Difetto di collegamento del captore di temperatura	Premere su OK quindi seguire le indicazioni che appaiono sul display del termostato ambiente.
codice 11	Errore di comunicazione scheda principale/interfaccia	
codice 12	Errore di comunicazione interfaccia/scheda principale	
codice 13	Difetto scheda principale	
codice 14	Superamento temperatura	
codice 15	Difetto motore meccanismo gas	
codice 16	Difetto interno elettronico	Chiamare il Centro Assistenza Tecnica
codice 17	Tensione di alimentazione inferiore o uguale a 170V	
codice 18	Difetto interfaccia utilizzatore	
codice 19	Difetto captore temperatura acqua calda	
codice 20	Interfaccia utilizzatore incompatibile con la scheda elettronica	



11 Funzionamento di prova e rimessa in servizio

Dopo l'esecuzione dei lavori di ispezione è necessario controllare il corretto funzionamento dell'apparecchio:

- Mettere in funzione l'apparecchio.
- Controllare che l'apparecchio non presenti perdite né sul lato gas né sul lato acqua, altrimenti ripristinare la tenuta.
- Controllare l'accensione e che la fiamma del bruciatore principale sia stabile.
- Controllare il corretto scarico dei gas combusti.
- Controllare la corretta impostazione e il perfetto funzionamento di tutti i dispositivi di comando e controllo.

12 Consegna all'utilizzatore

L'utilizzatore deve essere istruito su come trattare e come fare funzionare la propria caldaia.

- Fare familiarizzare il cliente con i comandi dell'apparecchio.
- Mostrare il contenuto del manuale di istruzioni per l'uso all'utilizzatore e rispondere a sue eventuali domande.
- Consegnare all'utilizzatore tutti i manuali di istruzioni e le documentazioni dell'apparecchio a lui destinate perché le conservi.
- Istruire l'utilizzatore in particolare modo su tutte le indicazioni per la sicurezza che questi deve rispettare.
- Istruire l'utilizzatore sulla necessità della regolare ispezione/manutenzione dell'impianto.
- Raccomandare la stipulazione di un contratto di ispezione/manutenzione.

13 Pezzi di ricambio

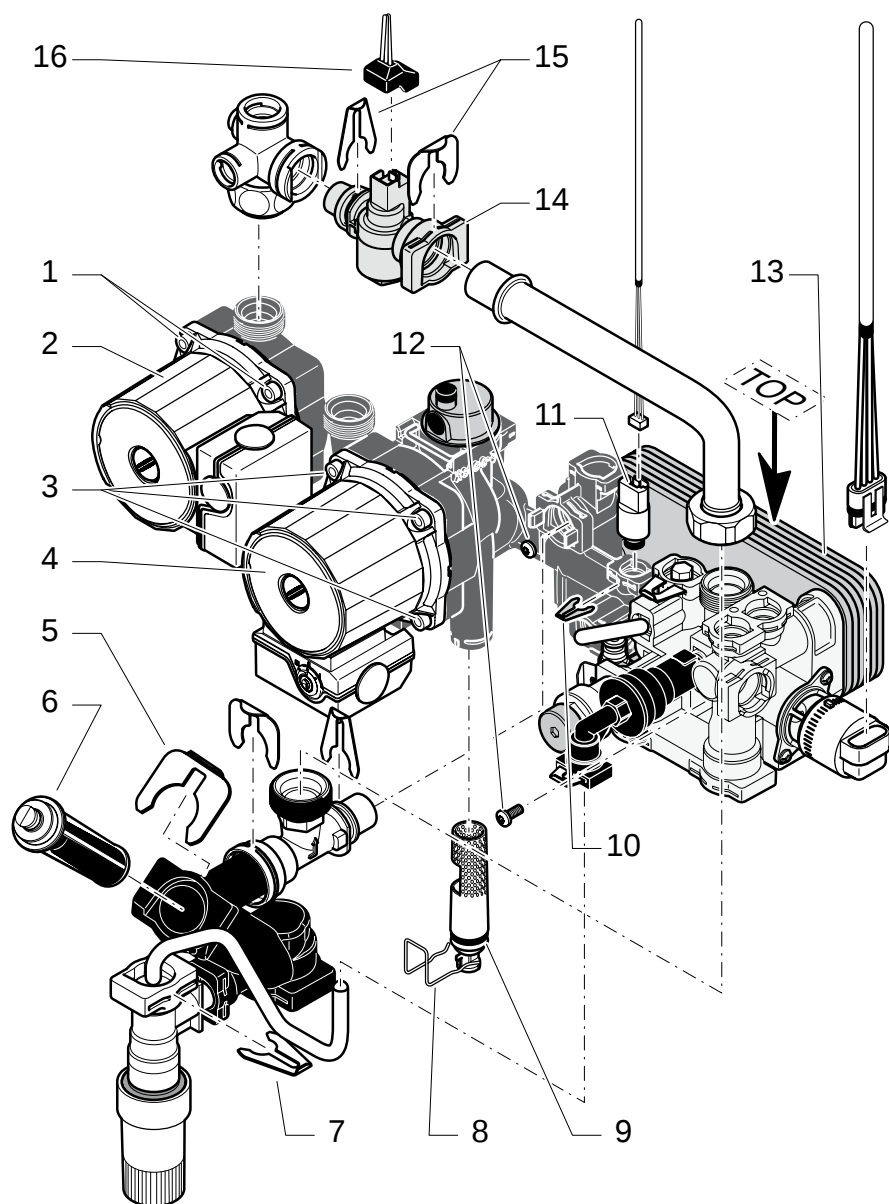
Per garantire il buon funzionamento duraturo di tutti i componenti dell'apparecchio e conservare l'apparecchio in buono stato, bisogna utilizzare solamente i pezzi di ricambio originali Saunier Duval quando si effettuano lavori di riparazione e manutenzione.

- Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio certificati come originali Saunier Duval.
- Assicurarsi del montaggio corretto di pezzi di ricambio rispettando la posizione e il senso con cui sono stati montati originariamente.



14 Servizio Assistenza

14.1 Blocco idraulico



Legenda

- 1 Viti fissaggio motore pompa sanitaria
- 2 Pompa sanitaria
- 3 Viti fissaggio motore pompa riscaldamento
- 4 Pompa riscaldamento
- 5 Clip di fissaggio filtro acqua fredda
- 6 Filtro acqua fredda
- 7 Clip di fissaggio tubo di riempimento
- 8 Clip di fissaggio filtro «mousseur»
- 9 Filtro «mousseur»
- 10 Clip di fissaggio captore di pressione riscaldamento
- 11 Captore di pressione riscaldamento
- 12 Viti di fissaggio scambiatore sanitario
- 13 Scambiatore sanitario
- 14 Rilevatore di portata
- 15 Clip di fissaggio rilevatore di portata
- 16 Connettore

14.1.1 Pompa sanitaria o riscaldamento

- Svitare le 4 viti di fissaggio del motore pompa (1)/(3).
- Estrarre il motore (2)/(4).

14.1.2 Scambiatore sanitario

- Sfilare le due viti di fissaggio (12) accessibili sul davanti della caldaia.

Attenzione al verso di rimontaggio: il termine «TOP», stampato su una parte dello scambiatore (13) deve trovarsi in alto.

14.1.3 Rilevatore di portata

- Chiudere l'ingresso dell'acqua fredda.
- Sganciare le clip (15).
- Liberare il connettore (16).
- Sollevare il rilevatore di portata (14).

14.1.4 Filtro acqua fredda

- Chiudere l'alimentazione generale dell'acqua fredda.

- Sganciare la clip che trattiene il filtro (5).
- Togliere il filtro (6) e pulirlo.

14.1.5 Filtro «mousseur»

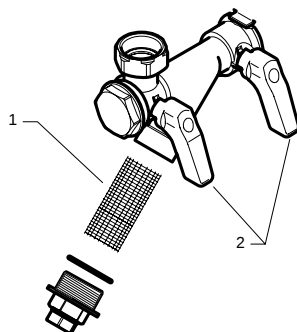
Il filtro «mousseur» facilita la pulizia del circuito riscaldamento.

- Chiudere i robinetti di arresto di mandata e ritorno riscaldamento poi vuotare la caldaia.
- Sganciare le clip che trattengono il filtro (8) posto sotto la pompa.
- Togliere il filtro «mousseur» (9).
- Pulirlo e rimetterlo al proprio posto posizionandolo correttamente.

14.1.6 Captore di pressione riscaldamento

- Sganciare le clip di fissaggio (10) captore di pressione riscaldamento.
- Liberare il connettore.
- Sollevare il captore di pressione riscaldamento (11).

14.1.7 Filtro ritorno riscaldamento



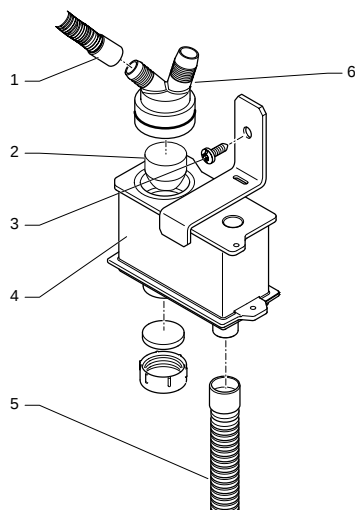
Legenda

- 1 Filtro ritorno riscaldamento
- 2 Rubinetti di arresto

- Chiudere i rubinetti di arresto riscaldamento posti sul circuito di ritorno riscaldamento.

- Svitare l'estremità del raccordo, quindi togliere il filtro per pulirlo.

14.2 Recuperatore di condensa



Legenda

- 1 Tubi flessibili
- 2 Galleggiante
- 3 Vite di fissaggio
- 4 Recuperatore di condensa
- 5 Flessibile d'evacuazione condensa
- 6 Collettore

- Disconnettere il flessibile di evacuazione (5) posizionato sul recuperatore di condensati.
- Rimuovete il pannello della camera stagna.
- Svitare le due viti che fissano il recuperatore di condensa (4).
- Togliere il recuperatore di condensa liberando i tubi flessibili (1) e facendo attenzione a non versare il liquido.



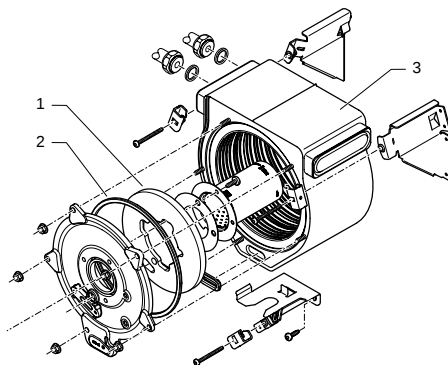
Attenzione: il liquido di condensa è acido: utilizzare guanti di protezione.

- Pulire i flessibili e togliere le impurità eventualmente presenti.
- Pulire il galleggiante (2) situato all'interno del recuperatore di condensa.
- Pulire il recuperatore di condensa sciacquandolo sotto l'acqua.
- Rimontate tutto curando di posizionare bene le giunture a tenuta stagna.



Attenzione: non bisogna effettuare nessun raccordo sulle canalizzazioni a gomito.

14.3 Blocco di combustione



Legenda

- 1 Isolamento della porta del bruciatore
- 2 Guarnizione
- 3 Gruppo bruciatore



Attenzione:

- Sostituire la guarnizione (2) ogni qualvolta viene smontato il gruppo bruciatore.
- Sostituire la guarnizione (2) ogni 5 anni.

L'isolamento della porta del bruciatore sull'insieme del bruciatore non deve essere danneggiato. Nel caso contrario, sostituitelo.



14.4 Menu C.A.T.

Il loro uso è quindi esclusivamente riservato ai CAT.

I menu descritti qui di seguito, accessibili a partire dal termostato ambiente, permettono di analizzare le eventuali anomalie e di modificare se occorre le prerogative effettuate in fabbrica.

Accesso ai menu dati installatore

- Raccordare il connettore della caldaia al termostato ambiente.
- Mantenere premuto per 5 secondi il tasto **MENU** per far apparire il **MENU INSTALLAZIONE** menu seguente:

MENU INSTALLAZIONE
MENU CAT
STORICO DIFETTI
DATI CALDAIA
DATI PANN. PAVIM.

1 - Menù "Storico difetti"

- Utilizzare i tasti  per selezionare il menu "Storico difetti" :

► **STORICO DIFETTI** → **OK** → **STORICO DIFETTI**
DATI CALDAIA
MENU INSTALLAZIONE
MAR 04/02/03 10
--/--/--

Sul display appare il N° del difetto e la relativa data in cui si è manifestato.

2 - Menù "dati caldaia"

- Utilizzare i tasti  per selezionare il menu "Dati caldaia" :

► **DATI CALDAIA** → **OK** → **PRESSIONE ACQUA**
MENU INSTALLAZIONE
MENU CAT
STORICO DIFETTI
T° RISC. IMPOSTATA
T° MANDATA
T° RITORNO
T° ACQUA CALDA
T° BOLLITORE
VEL. ESTRATTORE
PORTATA SANITARIO
FASE FUNZ. BRUC.
POTENZA

→  + **OK**

Ogni qualvolta che si preme OK, appare il relativo valore durante il funzionamento della caldaia.

ALLA FINE DELLA REGOLAZIONE, premere il tasto **MENU** per circa 5 secondi onde ritornare alla visualizzazione iniziale.

Accesso al menu CAT

- Raccordare il connettore della caldaia al termostato ambiente.
- Mantenere premuto per 5 secondi il tasto **MENU** per far apparire il menu seguente:
- Selezionare il menu CAT.

► **MENU INSTALLAZIONE**
MENU CAT
STORICO DIFETTI
DATI CALDAIA

► **MENU CAT** → **OK** +  → ► **CODICE D'ACCESSO**
STORICO DIFETTI
DATI CALDAIA XX ↳ **OK** → ► **CODICE PRODOTTO**
POT. MIN. VALV. GAS
POT. MAX VALV. GAS
BLOCCO TEMP. BRUC.
RESET DIFETTI
N° TELEFONO CAT

► **CODICE PRODOTTO** → **OK** +  → **Attenzione: il codice è preregistrato in fabbrica. NB: il codice della caldaia è indicato sulla targa dati.**

► **POT. MIN. VALV. GAS** → **OK** +  → **Questo valore preimpostato in fabbrica corrisponde alla potenza minima**

► **POT. MAX VALV. GAS** → **OK** +  → **Questo valore preimpostato in fabbrica corrisponde alla potenza massima.**

► **BLOCCO TEMP. BRUC.** → **OK** +  → **Permette di analizzare il funzionamento della caldaia alla potenza minima o massima.**

► **RESET DIFETTI** → **OK** → **Azzera lo storico dei difetti.**

► **N° TELEFONO CAT** → **OK** +  → **Registrazione del N° telefonico del CAT.**

ALLA FINE DELLA REGOLAZIONE, premere il tasto **MENU per circa 5 secondi onde ritornare alla visualizzazione iniziale.**

Test comunicazione

- **NON** raccordare il connettore della caldaia al termostato.
- Mantenere premuto per 5 secondi il tasto **MENU** per far apparire il menu: ► **TEST SEGNALE RADIO**

Il termostato ambiente invia dei segnali ogni 10 secondi. La visualizzazione successiva dei numeri **1, 2, 3, 4** ... significa che i segnali passano normalmente.



15 Dati tecnici

Caldaia a condensazione, tipo C13, C33, C53

Caratteristica	Unità	F 35 E
Categoria gas		II _{2H3P}
Riscaldamento		
Potenza utile a 80-60°C (P)	kW	7.6 - 28
Rendimento sul P.C.I. a 80-60°C	%	95.8 - 97.8
Potenza utile a 50-30°C (P)	kW	8.6 - 30.6
Rendimento sul P.C.I. a 50-30°C	%	107
Portata termica min. (Q min)	kW	8
Portata termica max. (Q max)	kW	28.6
Portata minima riscaldamento	l/h	300
Temperatura min di mandata riscaldamento	°C	22
Temperatura max di mandata riscaldamento	°C	80
Capacità del vaso d'espansione	l	12
Pressione di precarica Vaso d'espansione	bar	0.75
Contenuto d'acqua max nel circuito a 75°C	l	240
Valvola di Sicurezza, pressione max.	bar	3
Sanitario		
Potenza utile min. (P min.)	kW	7.6
Potenza utile max. (P max.)	kW	33.2
Portata termica min. (Q min)	kW	8
Portata termica max. (Q max)	kW	34.2
Temperatura acqua calda min.	°C	38
Temperatura acqua calda max.	°C	60
Portata minima di funzionamento in sanitario	l/min	0
Portata specifica (ΔT 30°C)	l/min	21
Soglia di carico acqua fredda	l/min	16
Serbatoio, capacità utile	l	42
Valvola di sicurezza: pressione max. di servizio	bar	10
Pressione min. di alimentazione	bar	0.7
Pressione max. di alimentazione	bar	10
Combustione		
Portata d'aria (1013 mbar - 0°C)	m³/h	43
Massa dei fumi a 80-60°C	g/s	15.3
Temperatura fumi a 80-60°C	°C	68
Temperatura fumi a 50-30°C	°C	48

Manuale d'installazione riservato esclusivamente ai professionisti qualificati



Caratteristica	Unità	F 35 E
Valore dei prodotti della combustione (Misurato alla portata termica nominale con gas di riferimento G20):		
CO	ppm	86
	mg/kWh	92
(G20) CO2	%	9.2
NOx ponderato	ppm	21.1
	mg/kWh	37.3
Elettrico		
Tensione di alimentazione	V/Hz	230/50
Potenza max. assorbita	W	241
Intensità	A	1.05
Fusibile	mA	630
Tipo di protezione		IPX4d
Classe elettrica		1

Caratteristica	Unità	F 35 E
Dimensioni:		
Altezza	mm	890
Larghezza	mm	700
Profondità	mm	510
Peso netto	kg	71
Omologazione CE		1312 BP 4108

Valore gas riferito al tipo di gas impostato	Unità	F 35 E
Gas metano G 20 (1)		
Portata gas a potenza massima sanitaria	m³/h	3.62
Portata gas a potenza massima riscaldamento	m³/h	3.02
Portata gas a potenza minimale	m³/h	0.68
Pressione di alimentazione	mbar	20
Ø ugello bruciatore	mm	5.65
Gas propano G 31 (1)		
Portata gas a potenza massima sanitaria	kg/h	2.65
Portata gas a potenza massima riscaldamento	kg/h	2.22
Portata gas a potenza minimale	kg/h	0.50
Pressione di alimentazione	mbar	37
Ø ugello bruciatore	mm	5.65

(1) Rif. 15°C - 1013 mbar



Saunier Duval

Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A. unipersonale
Società soggetta all'attività di direzione
e coordinamento della Vaillant GmbH
Via Benigno Crespi 70 - 20159 Milano
Tel 02/607 490 1 - Fax 02/607 490 603
www.saunierduval.it - sdi@saunierduval.it

0020037696_02 - 01/07