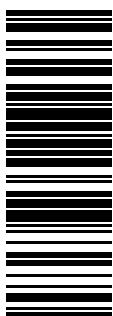




ATLAS D



3541H745

cod. 3541H745 - Rev. 00 - 01/2025



IT	ISTRUZIONE PER L'USO L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE
ES	INSTRUCCIONES DE USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO
EN	INSTRUCTIONS FOR USE, INSTALLATION AND MAINTENANCE
FR	INSTRUCTIONS D'UTILISATION, D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN
NL	AANWIJZINGEN VOOR GEBRUIK, INSTALLATIE EN ONDERHOUD
GR	ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
PL	INSTRUKCJA UŻYCIA INSTALACJI I KONSERWACJI

1. AVVERTENZE GENERALI



- Leggere attentamente le avvertenze contenute in questo libretto di istruzioni in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, l'uso e la manutenzione.
- Il libretto di istruzioni costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e deve essere conservato dall'utilizzatore con cura per ogni ulteriore consultazione.
- Se l'apparecchio dovesse essere venduto o trasferito ad un altro proprietario o se si dovesse traslocare, assicurarsi sempre che il libretto accompagni la caldaia in modo che possa essere consultato dal nuovo proprietario e/o dall'installatore.
- L'installazione e la manutenzione devono essere effettuate in ottemperanza alle norme vigenti, secondo le istruzioni del costruttore e devono essere eseguite da personale professionalmente qualificato.
- Un'errata installazione o una cattiva manutenzione possono causare danni a persone, animali o cose. È esclusa qualsiasi responsabilità del costruttore per i danni causati da errori nell'installazione e nell'uso e comunque per inosservanza delle istruzioni date dal costruttore stesso.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione agendo sull'interruttore dell'impianto e/o attraverso gli appositi organi di intercettazione.
- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, disattivarlo, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o di intervento diretto. Rivolgersi esclusivamente a personale professionalmente qualificato. L'eventuale riparazione-sostituzione dei prodotti dovrà essere effettuata solamente da personale professionalmente qualificato utilizzando esclusivamente ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.
- Per garantire il buon funzionamento dell'apparecchio è indispensabile fare effettuare da personale qualificato una manutenzione periodica.
- Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente previsto. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.
- Dopo aver rimosso l'imballaggio assicurarsi dell'integrità del contenuto. Gli elementi dell'imballaggio non devono essere lasciati alla portata di bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio o alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore può essere effettuata da bambini con almeno 8 anni solo se sottoposti a sorveglianza.
- In caso di dubbio non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi al fornitore.
- Lo smaltimento dell'apparecchio e dei suoi accessori deve essere effettuato in modo adeguato, in conformità alle norme vigenti.
- Le immagini riportate nel presente manuale sono una rappresentazione semplificata del prodotto. In questa rappresentazione possono esserci lievi e non significative differenze con il prodotto fornito.



Questo simbolo indica **"ATTENZIONE"** ed è posto in corrispondenza di tutte le avvertenze relative alla sicurezza. Attenersi scrupolosamente a tali prescrizioni per evitare pericolo e danni a persone, animali e cose.



Questo simbolo richiama l'attenzione su una nota o un'avvertenza importante.



Questo simbolo che appare sul prodotto o sulla confezione o sulla documentazione, indica che il prodotto al termine del ciclo di vita utile non deve essere raccolto, recuperato o smaltito assieme ai rifiuti domestici.

Una gestione impropria del rifiuto di apparecchiatura elettrica ed elettronica può causare il rilascio di sostanze pericolose contenute nel prodotto. Allo scopo di evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute, si invita l'utilizzatore a separare questa apparecchiatura da altri tipi di rifiuti e di conferirla al servizio municipale di raccolta o a richiederne il ritiro al distributore alle condizioni e secondo le modalità previste dalle norme nazionali di recepimento della Direttiva 2012/19/UE.

La raccolta separata e il riciclo delle apparecchiature dismesse favoriscono la conservazione delle risorse naturali e garantiscono che tali rifiuti siano trattati nel rispetto dell'ambiente e assicurando la tutela della salute.

Per ulteriori informazioni sulle modalità di raccolta dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche è necessario rivolgersi ai Comuni o alle Autorità pubbliche competenti al rilascio delle autorizzazioni.



La marcatura CE certifica che i prodotti soddisfano i requisiti fondamentali delle direttive pertinenti in vigore.

La dichiarazione di conformità può essere richiesta al produttore.

IT

2. ISTRUZIONI D'USO

2.1 Presentazione

Gentile Cliente,

La ringraziamo di aver scelto una caldaia **FERROLI** di concezione avanzata, tecnologia d'avanguardia, elevata affidabilità e qualità costruttiva. La preghiamo di leggere attentamente il presente manuale perché fornisce importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, uso e manutenzione.

ATLAS D è un generatore di calore ad alto rendimento, per la produzione di acqua calda sanitaria (opzionale) e per il riscaldamento, adatto a funzionare con bruciatori soffiati a gas o gasolio. Il corpo caldaia è costituito da elementi in ghisa, assemblati con biconi e tiranti in acciaio. Il sistema di controllo è a microprocessore con interfaccia digitale con funzionalità avanzate di termoregolazione.

 La caldaia è predisposta per il collegamento ad un bollitore esterno per acqua calda sanitaria (opzionale). In questo manuale tutte le funzioni relative la produzione di acqua calda sanitaria sono attive solo con bollitore sanitario opzionale collegato come indicato alla sez. 3.3

2.2 Pannello comandi

Pannello

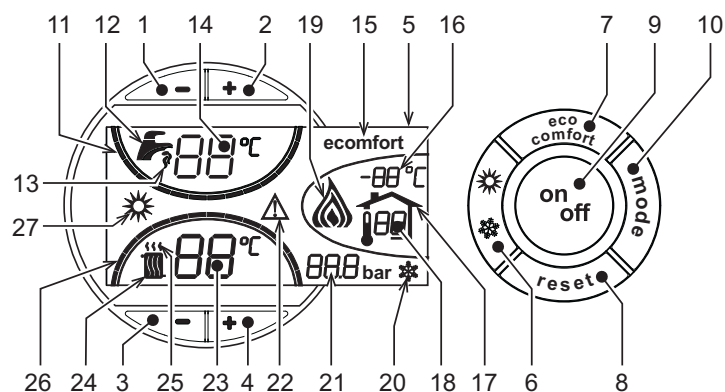


fig. 1 - Pannello di controllo

Legenda pannello

- 1 Tasto decremento impostazione temperatura acqua calda sanitaria
- 2 Tasto incremento impostazione temperatura acqua calda sanitaria
- 3 Tasto decremento impostazione temperatura impianto riscaldamento
- 4 Tasto incremento impostazione temperatura impianto riscaldamento
- 5 Display
- 6 Tasto selezione modalità Estate / Inverno
- 7 Tasto selezione modalità Economy / Comfort
- 8 Tasto Ripristino
- 9 Tasto accensione / spegnimento apparecchio
- 10 Tasto menù "Temperatura Scorrevole"
- 11 Indicazione raggiungimento temperatura acqua calda sanitaria impostata
- 12 Simbolo acqua calda sanitaria
- 13 Indicazione funzionamento sanitario
- 14 Impostazione / temperatura uscita acqua calda sanitaria
- 15 Indicazione modalità Eco (Economy) o Comfort
- 16 Temperatura sensore esterno (con sonda esterna opzionale)
- 17 Compare collegando la Sonda esterna o il Cronocomando Remoto (opzionali)
- 18 Temperatura ambiente (con Cronocomando Remoto opzionale)
- 19 Indicazione bruciatore acceso
- 20 Indicazione funzionamento antigelo
- 21 Indicazione pressione impianto riscaldamento
- 22 Indicazione Anomalia
- 23 Impostazione / temperatura mandata riscaldamento
- 24 Simbolo riscaldamento
- 25 Indicazione funzionamento riscaldamento
- 26 Indicazione raggiungimento temperatura mandata riscaldamento impostata
- 27 Indicazione modalità Estate

Indicazione durante il funzionamento

Riscaldamento

La richiesta riscaldamento (generata da Termostato Ambiente o Cronocomando Remoto) è indicata dal lampeggio dell'aria calda sopra il radiatore (part. 24 e 25 - fig. 1).

Le tacche di graduazione riscaldamento (part. 26 - fig. 1), si accendono man mano che la temperatura del sensore riscaldamento raggiunge il valore impostato.

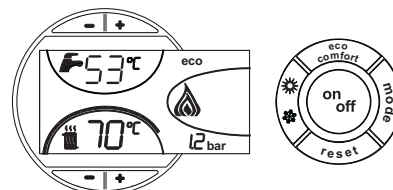


fig. 2

Sanitario (Comfort)

La richiesta sanitario (generata dal prelievo d'acqua calda sanitaria) è indicata dal lampeggio dell'acqua calda sotto il rubinetto (part. 12 e 13 - fig. 1). Accertarsi che sia attiva la funzione Comfort (part. 15 - fig. 1)

Le tacche di graduazione sanitario (part. 11 - fig. 1), si accendono man mano che la temperatura del sensore sanitario raggiunge il valore impostato.

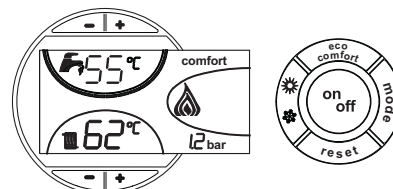


fig. 3

Esclusione bollitore (economy)

Il riscaldamento/mantenimento in temperatura del bollitore può essere escluso dall'utente. In caso di esclusione, non vi sarà erogazione di acqua calda sanitaria.

Quando il riscaldamento del bollitore è attivo (impostazione di default), sul display è attivo il simbolo COMFORT (part. 15 - fig. 1), mentre quando è disinserito, sul display è attivo il simbolo ECO (part. 15 - fig. 1)

Il bollitore può essere disattivato dall'utente (modalità ECO) premendo il tasto **eco/comfort** (part. 7 - fig. 1). Per attivare la modalità COMFORT premere nuovamente il tasto **eco/comfort** (part. 7 - fig. 1).

2.3 Accensione e spegnimento

Caldaia non alimentata elettricamente

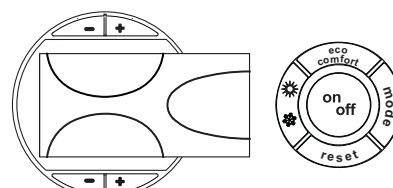


fig. 4 - Caldaia non alimentata elettricamente



Togliendo alimentazione elettrica e/o gas all'apparecchio il sistema antigelo non funziona. Per lunghe soste durante il periodo invernale, al fine di evitare danni dovuti al gelo, è consigliabile scaricare tutta l'acqua della caldaia, quella sanitaria e quella dell'impianto; oppure scaricare solo l'acqua sanitaria e introdurre l'apposito antigelo nell'impianto di riscaldamento, conforme a quanto prescritto alla sez. 3.3.

Accensione caldaia

- Aprire le valvole di intercettazione combustibile.
- Fornire alimentazione elettrica all'apparecchio.

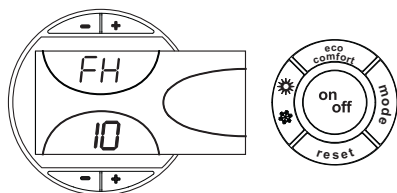


fig. 5 - Accensione caldaia

- Per i successivi 120 secondi il display visualizza FH che identifica il ciclo di sfianto aria dall'impianto riscaldamento.
- Durante i primi 5 secondi il display visualizza anche la versione software della scheda.
- Scomparsa la scritta FH, la caldaia è pronta per funzionare automaticamente ogni qualvolta si prelevi acqua calda sanitaria o vi sia una richiesta al termostato ambiente.

Spegnimento caldaia

Premere il tasto **on/off** (part. 9 - fig. 1) per 1 secondo.

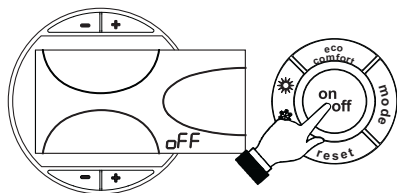


fig. 6 - Spegnimento caldaia

Quando la caldaia viene spenta, la scheda elettronica è ancora alimentata elettricamente. È disabilitato il funzionamento sanitario e riscaldamento. Rimane attivo il sistema antigelo. Per riaccendere la caldaia, premere nuovamente il tasto **on/off** (part. 9 - fig. 1) per 1 secondo.

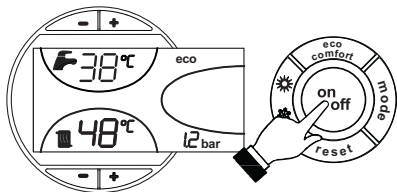


fig. 7

La caldaia sarà immediatamente pronta per funzionare ogni qualvolta si prelevi acqua calda sanitaria o vi sia una richiesta al termostato ambiente.

2.4 Regolazioni

Commutazione Estate/Inverno

Premere il tasto **estate/inverno** (part. 6 - fig. 1) per 1 secondo.

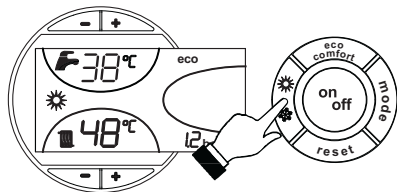


fig. 8

Il display attiva il simbolo Estate (part. 27 - fig. 1): la caldaia erogherà solo acqua sanitaria. Rimane attivo il sistema antigelo.

Per disattivare la modalità Estate, premere nuovamente il tasto **estate/inverno** (part. 6 - fig. 1) per 1 secondo.

Regolazione temperatura riscaldamento

Agire sui **tasti riscaldamento** (part. 3 e 4 - fig. 1) per variare la temperatura da un minimo di 30 °C ad un massimo di 80°C.

Si consiglia comunque di non far funzionare la caldaia al di sotto dei 45°C.

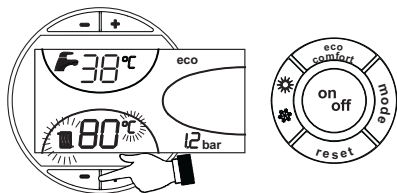


fig. 9

Regolazione temperatura sanitario

Agire sui tasti sanitario **-/+** (part. 1 e 2 - fig. 1) per variare la temperatura da un minimo di 10°C ad un massimo di 65°C.

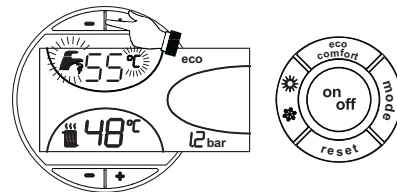


fig. 10

Regolazione della temperatura ambiente (con termostato ambiente opzionale)

Impostare tramite il termostato ambiente la temperatura desiderata all'interno dei locali. Nel caso non sia presente il termostato ambiente la caldaia provvede a mantenere l'impianto alla temperatura di setpoint mandata impianto impostata.

Regolazione della temperatura ambiente (con cronocomando remoto opzionale)

Impostare tramite il cronocomando remoto la temperatura ambiente desiderata all'interno dei locali. La caldaia regolerà l'acqua impianto in funzione della temperatura ambiente richiesta. Per quanto riguarda il funzionamento con cronocomando remoto, fare riferimento al relativo manuale d'uso.

Temperatura scorrevole

Quando viene installata la sonda esterna (opzionale) sul display del pannello comandi (part. 5 - fig. 1) è visualizzata l'attuale temperatura esterna rilevata dalla sonda esterna stessa. Il sistema di regolazione caldaia lavora con "Temperatura Scorrevole". In questa modalità, la temperatura dell'impianto di riscaldamento viene regolata a seconda delle condizioni climatiche esterne, in modo da garantire un elevato comfort e risparmio energetico durante tutto il periodo dell'anno. In particolare, all'aumentare della temperatura esterna viene diminuita la temperatura di mandata impianto, a seconda di una determinata "curva di compensazione".

Con regolazione a Temperatura Scorrevole, la temperatura impostata attraverso i tasti riscaldamento **-/+** (part. 3 e 4 - fig. 1) diviene la massima temperatura di mandata impianto. Si consiglia di impostare al valore massimo per permettere al sistema di regolare in tutto il campo utile di funzionamento.

La caldaia deve essere regolata in fase di installazione dal personale qualificato. Eventuali adattamenti possono essere comunque apportati dall'utente per il miglioramento del comfort.

Curva di compensazione e spostamento delle curve

Premendo una volta il tasto **mode** (part. 10 - fig. 1) viene visualizzata l'attuale curva di compensazione (fig. 11) ed è possibile modificarla con i **tasti sanitario** (part. 1 e 2 - fig. 1).

Regolare la curva desiderata da 1 a 10 secondo la caratteristica (fig. 13).

Regolando la curva a 0, la regolazione a temperatura scorrevole risulta disabilitata.

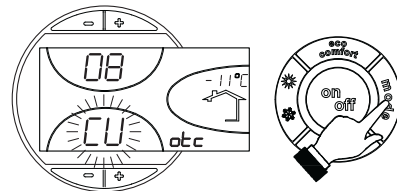


fig. 11 - Curva di compensazione

Premendo i **tasti riscaldamento** (part. 3 e 4 - fig. 1) si accede allo spostamento parallelo delle curve (fig. 14), modificabile con i **tasti sanitario** (part. 1 e 2 - fig. 1).

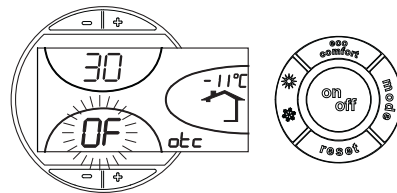


fig. 12 - Spostamento parallelo delle curve

Premendo nuovamente il tasto **mode** (part. 10 - fig. 1) si esce dalla modalità regolazione curve parallele.

Se la temperatura ambiente risulta inferiore al valore desiderato si consiglia di impostare una curva di ordine superiore e viceversa. Procedere con incrementi o diminuzioni di una unità e verificare il risultato in ambiente.

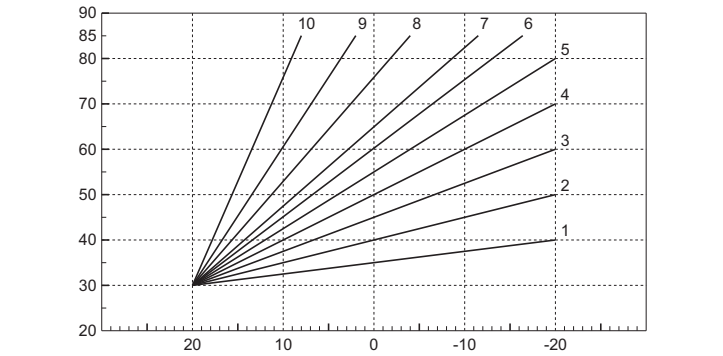


fig. 13 - Curve di compensazione

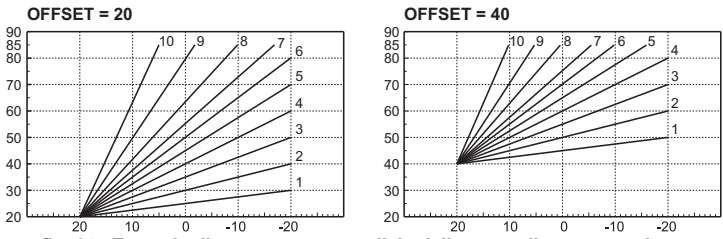


fig. 14 - Esempio di spostamento parallelo delle curve di compensazione

Regolazioni da Cronocomando Remoto

Se alla caldaia è collegato il Cronocomando Remoto (opzionale), le regolazioni descritte in precedenza vengono gestite secondo quanto riportato nella tabella 1. Inoltre, sul display del pannello comandi (part. 5 - fig. 1), è visualizzata l'attuale temperatura ambiente rilevata dal Cronocomando Remoto stesso.

Tabella. 1

Regolazione temperatura riscaldamento	La regolazione può essere eseguita sia dal menù del Cronocomando Remoto sia dal pannello comandi caldaia.
Regolazione temperatura sanitario	La regolazione può essere eseguita sia dal menù del Cronocomando Remoto sia dal pannello comandi caldaia.
Commutazione Estate/Inverno	La modalità Estate ha priorità su un'eventuale richiesta riscaldamento del Cronocomando Remoto.
Selezione Eco/Comfort	Disabilitando il sanitario dal menù del Cronocomando Remoto, la caldaia seleziona la modalità Economy. In questa condizione, il tasto 7 - fig. 1 sul pannello caldaia, è disabilitato. Abilitando il sanitario dal menù del Cronocomando Remoto, la caldaia seleziona la modalità Comfort. In questa condizione, il tasto 7 - fig. 1 sul pannello caldaia, è possibile selezionare una delle due modalità.
Temperatura Scorrevole	Sia il Cronocomando Remoto sia la scheda caldaia gestiscono la regolazione a Temperatura Scorrevole: tra i due, ha priorità la Temperatura Scorrevole della scheda caldaia.

Regolazione pressione idraulica impianto

La pressione di caricamento ad impianto freddo, letta sul display, deve essere di circa 1,0 bar. Se la pressione dell'impianto scende a valori inferiori al minimo, la scheda caldaia attiverà l'anomalia F37 (fig. 15).

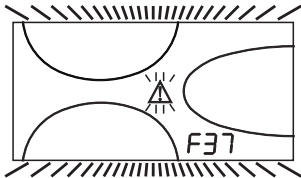


fig. 15 - Anomalia pressione impianto insufficiente

Una volta ripristinata la pressione impianto, la caldaia attiverà il ciclo di sfiato aria di 120 secondi identificato dal display con FH.

3. INSTALLAZIONE

3.1 Disposizioni generali

L'INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA DEVE ESSERE EFFETTUATA SOLTANTO DA PERSONALE SPECIALIZZATO E DI SICURA QUALIFICAZIONE, OTTEMPERANDO A TUTTE LE ISTRUZIONI RIPORTATE NEL PRESENTE MANUALE TECNICO, ALLE DISPOSIZIONI DI LEGGE VIGENTI, ALLE PRESCRIZIONI DELLE NORME NAZIONALI E LOCALI E SECONDO LE REGOLE DELLA BUONA TECNICA.

3.2 Luogo d'installazione

La caldaia deve essere installata in apposito locale con aperture di aerazione verso l'esterno secondo quanto prescritto dalle norme vigenti. Se nello stesso locale vi sono più bruciatori o aspiratori che possono funzionare assieme, le aperture di aerazione devono essere dimensionate per il funzionamento contemporaneo di tutti gli apparecchi. Il luogo di installazione deve essere privo di oggetti o materiali infiammabili, gas corrosivi, polveri o sostanze volatili che, richiamate dal ventilatore del bruciatore possano ostruire i condotti interni del bruciatore o la testa di combustione. L'ambiente deve essere asciutto e non esposto a pioggia, neve o gelo.

Se l'apparecchio viene racchiuso entro mobili o montato affiancato lateralmente, deve essere previsto lo spazio per lo smontaggio della mantellatura e per le normali attività di manutenzione. Accertarsi in particolare che dopo il montaggio della caldaia con il bruciatore sulla porta anteriore, quest'ultima possa aprirsi senza che il bruciatore vada a sbattere contro pareti o altri ostacoli.

3.3 Collegamenti idraulici

La potenzialità termica dell'apparecchio va stabilita preliminarmente con un calcolo del fabbisogno di calore dell'edificio secondo le norme vigenti. L'impianto deve essere corredato di tutti i componenti per un corretto e regolare funzionamento. Si consiglia d'interporre, fra caldaia ed impianto di riscaldamento, delle valvole d'intercettazione che permettano, se necessario, d'isolare la caldaia dall'impianto.

Lo scarico della valvola di sicurezza deve essere collegato ad un imbuto o tubo di raccolta, per evitare lo sgorgo di acqua a terra in caso di sovrappressione nel circuito di riscaldamento. In caso contrario, se la valvola di scarico dovesse intervenire allagando il locale, il costruttore della caldaia non potrà essere ritenuto responsabile.

Non utilizzare i tubi degli impianti idraulici come messa a terra di apparecchi elettrici.

Prima dell'installazione effettuare un lavaggio accurato di tutte le tubazioni dell'impianto per rimuovere residui o impurità che potrebbero compromettere il buon funzionamento dell'apparecchio.

Effettuare gli allacciamenti ai corrispettivi attacchi secondo il disegno riportato al cap. 5 ed ai simboli riportati sull'apparecchio.

Caratteristiche dell'acqua impianto

In presenza di acqua con durezza superiore ai 25° Fr (1°F = 10ppm CaCO3), si prescrive l'uso di acqua opportunamente trattata, al fine di evitare possibili incrostazioni in caldaia. Il trattamento non deve ridurre la durezza a valori inferiori a 15°F (DPR 236/88 per utilizzi d'acqua destinati al consumo umano). È comunque indispensabile il trattamento dell'acqua utilizzata nel caso di impianti molto estesi o di frequenti immissioni di acqua di reintegro nell'impianto.

Nel caso in cui si installino decalcificatori in corrispondenza dell'entrata dell'acqua fredda alla caldaia, prestare particolare attenzione a non ridurre eccessivamente il grado di durezza dell'acqua in quanto potrebbe verificarsi un degrado prematuro dell'anodo di magnesio del bollitore.

Sistema antigelo, liquidi antigelo, additivi ed inibitori

La caldaia è equipaggiata di un sistema antigelo che attiva la caldaia in modo riscaldamento quando la temperatura dell'acqua di mandata impianto scende sotto i 6 °C. Il dispositivo non è attivo se viene tolta alimentazione elettrica e/o gas all'apparecchio. Qualora si renda necessario, è consentito l'uso di liquidi antigelo, additivi e inibitori, solo ed esclusivamente se il produttore di suddetti liquidi o additivi fornisce una garanzia che assicuri che i suoi prodotti sono idonei all'uso e non arrecano danni allo scambiatore di caldaia o ad altri componenti e/o materiali di caldaia ed impianto. È proibito l'uso di liquidi antigelo, additivi e inibitori generici, non espressamente adatti all'uso in impianti termici e compatibili con i materiali di caldaia ed impianto.

Collegamento ad un bollitore per acqua calda sanitaria

La scheda elettronica dell'apparecchio è predisposta per la gestione di un bollitore esterno per la produzione di acqua calda sanitaria. Effettuare gli allacciamenti idraulici secondo lo schema fig. 16 (pompe e valvole di non ritorno devono essere fornite a parte). Effettuare: collegamenti elettrici come indicato nello schema elettrico al cap. 5.4. E' necessario l'utilizzo di una sonda FERROLI. Il sistema di controllo caldaia, alla successiva accensione, riconosce la presenza della sonda bollitore e si configura automaticamente, attivando display e controlli relativi la funzione sanitario.

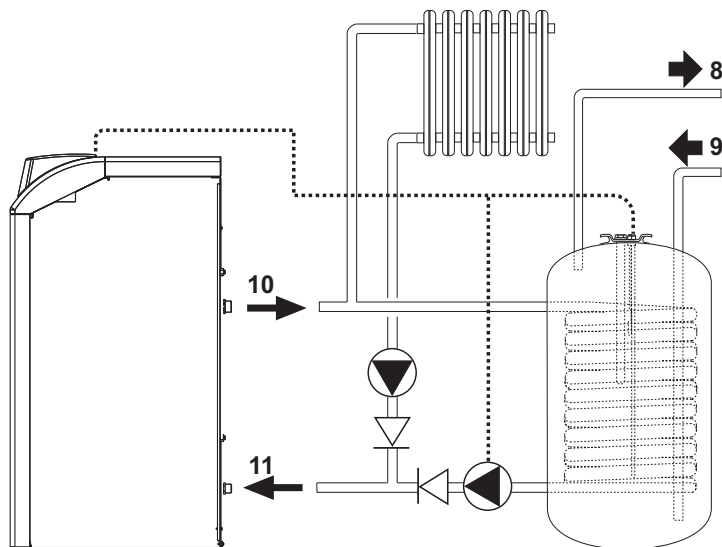


fig. 16 - Schema collegamento ad un bollitore esterno

- Legenda
- 8 Uscita acqua calda sanitario
 - 9 Entrata acqua fredda sanitario
 - 10 Mandata impianto
 - 11 Ritorno impianto

3.4 Collegamento bruciatore

Il bruciatore a gasolio, ad aria soffiata per focolari pressurizzati, può essere utilizzato se le sue caratteristiche di funzionamento sono adatte alle dimensioni del focolare della caldaia ed alla sua sovrappressione. La scelta del bruciatore deve essere fatta preliminarmente seguendo le istruzioni del fabbricante, in funzione del campo di lavoro, dei consumi del combustibile e delle pressioni, nonché della lunghezza della camera di combustione. Montare il bruciatore seguendo le istruzioni del Suo Costruttore.

La potenza elettrica assorbita dal bruciatore non deve superare il valore riportato nella tabella dati tecnici.

3.5 Collegamenti elettrici

Collegamento alla rete elettrica

La sicurezza elettrica dell'apparecchio è raggiunta soltanto quando lo stesso è correttamente collegato ad un efficace impianto di messa a terra eseguito come previsto dalle vigenti norme di sicurezza. Far verificare da personale professionalmente qualificato l'efficienza e l'adeguatezza dell'impianto di terra, il costruttore non è responsabile per eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'impianto. Far verificare inoltre che l'impianto elettrico sia adeguato alla potenza massima assorbita dall'apparecchio, indicata in targhetta dati caldaia.

La caldaia è precablatà e dotata di cavo di allacciamento alla linea elettrica di tipo "Y" sprovvisto di spina. I collegamenti alla rete devono essere eseguiti con allacciamento fisso e dotati di un interruttore bipolare i cui contatti abbiano una apertura di almeno 3 mm, interponendo fusibili da 3A max tra caldaia e linea. E' importante rispettare le polarità (L-NEA: cavo marrone / NEUTRO: cavo blu / TERRA: cavo giallo-verde) negli allacciamenti alla linea elettrica. In fase di installazione o sostituzione del cavo di alimentazione, il conduttore di terra deve essere lasciato 2 cm più lungo degli altri.

Il cavo di alimentazione dell'apparecchio non deve essere sostituito dall'utente. In caso di danneggiamento del cavo, spegnere l'apparecchio e, per la sua sostituzione, rivolgersi esclusivamente a personale professionalmente qualificato. In caso di sostituzione del cavo elettrico di alimentazione, utilizzare esclusivamente cavo "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm2 con diametro esterno massimo di 8 mm.

Termostato ambiente (opzionale)

ATTENZIONE: IL TERMOSTATO AMBIENTE DEVE ESSERE A CONTATTI PULITI. COLLEGANDO 230 V. AI MORSETTI DEL TERMOSTATO AMBIENTE SI DANNEGGIA IRRIMEDIABILMENTE LA SCHEDA ELETTRONICA.

Nel collegare cronocomandi o timer, evitare di prendere l'alimentazione di questi dispositivi dai loro contatti di interruzione. La loro alimentazione deve essere effettuata tramite collegamento diretto dalla rete o tramite pile, a seconda del tipo di dispositivo.

Accesso alla morsettieria elettrica

Svitare le due viti "A" poste sulla parte superiore del cruscotto e rimuovere lo sportellino.

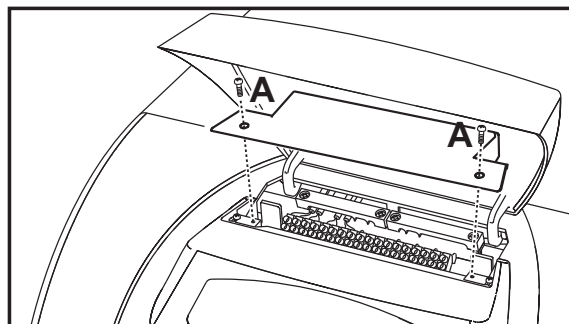


fig. 17 - Accesso alla morsettieria

3.6 Collegamento alla canna fumaria

L'apparecchio è classificato come di tipo B "aperta a tiraggio naturale", predisposto quindi per aspirare aria direttamente nel locale di installazione attraverso le aperture di aerazione che devono essere realizzate in conformità alle Normative Tecniche. Il canale da fumo e la canna fumaria devono essere realizzati in conformità alle Norme, alla Legislazione vigente ed ai regolamenti locali.

La canna fumaria deve essere adatta alla tipologia di apparecchio installato, alle temperature dei prodotti della combustione, calcolata e costruita secondo Norma, deve essere a tenuta, isolata e non avere occlusioni o restringimenti.

La verifica deve essere eseguita secondo la seguente procedura:

- chiudere tutte le finestre e le porte che comunicano con l'ambiente esterno;
- chiudere a tenuta eventuali camini o condotti di scarico aperti e non utilizzati presenti nel locale di installazione dell'apparecchio o in locali con esso comunicanti;
- accendere l'apparecchio alla portata termica effettiva;
- accendere eventuali altri dispositivi e/o apparecchi che potrebbero mettere in depressione il locale. L'operatore deve tener conto di eventuali impianti di ventilazione meccanica presenti e registrare, nella documentazione da rilasciare, la configurazione di prova (per es. Ventilazione meccanica accesa o Ventilazione meccanica spenta);
- accendere lo strumento di misurazione della depressione, attendere l'azzeramento e successivamente inserire la sonda nell'apposito foro di misura presente nel canale da fumo;
- quando l'apparecchio è a regime eseguire la misurazione della depressione, verificando che non vi siano variazioni significative nel valore di lettura entro un intervallo di almeno 10 secondi;
- il valore del tiraggio che si deve riscontrare e non minore di -6 Pa e non maggiore di -30 Pa.

4. SERVIZIO E MANUTENZIONE

Tutte le operazioni di regolazione, trasformazione, messa in servizio, manutenzione descritte di seguito, devono essere effettuate solo da Personale Qualificato e di sicura qualificazione (in possesso dei requisiti tecnici professionali previsti dalla normativa vigente) come il personale del Servizio Tecnico Assistenza Clienti di Zona.

FERROLI declina ogni responsabilità per danni a cose e/o persone derivanti dalla manomissione dell'apparecchio da parte di persone non qualificate e non autorizzate.

4.1 Regolazioni

Attivazione modalità TEST

Premere contemporaneamente i tasti riscaldamento (part. 3 e 4 - fig. 1) per 5 secondi per attivare la modalità TEST. La caldaia si accende indipendentemente dalla richiesta impianto o sanitario.

Sul display, i simboli riscaldamento (part. 24 - fig. 1) e sanitario (part. 12 - fig. 1) lampeggiano.

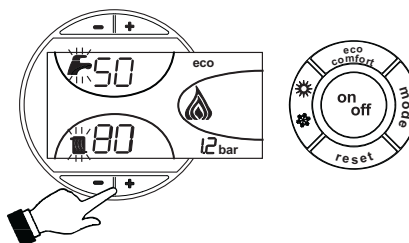


fig. 18 - Modalità TEST

Per disattivare la modalità TEST, ripetere la sequenza d'attivazione.

La modalità TEST si disabilita comunque automaticamente dopo 15 minuti.

Regolazione bruciatore

Il rendimento della caldaia ed il corretto funzionamento dipendono soprattutto dall'accuratezza delle regolazioni del bruciatore. Seguire attentamente le istruzioni del relativo produttore. I bruciatori a due stadi devono avere il primo stadio regolato ad una potenza non inferiore alla potenza minima nominale della caldaia. La potenza del secondo stadio non deve essere superiore a quella nominale massima della caldaia.

4.2 Messa in servizio



Verifiche da eseguire alla prima accensione, e dopo tutte le operazioni di manutenzione che abbiano comportato la disconnessione dagli impianti o un intervento su organi di sicurezza o parti della caldaia:

Prima di accendere la caldaia

- Aprire le eventuali valvole di intercettazione tra caldaia ed impianti.
- Verificare la tenuta dell'impianto combustibile.
- Verificare la corretta precarica del vaso di espansione
- Riempire l'impianto idraulico ed assicurare un completo sfianto dell'aria contenuta nella caldaia e nell'impianto, aprendo la valvola di sfianto aria posta nella caldaia e le eventuali valvole di sfianto sull'impianto.
- Verificare che non vi siano perdite di acqua nell'impianto, nei circuiti acqua sanitaria, nei collegamenti o in caldaia.
- Verificare l'esatto collegamento dell'impianto elettrico e la funzionalità dell'impianto di terra
- Verificare che non vi siano liquidi o materiali infiammabili nelle immediate vicinanze della caldaia

Verifiche durante il funzionamento

- Accendere l'apparecchio come descritto nella sez. 2.3.
- Assicurarsi della tenuta del circuito del combustibile e degli impianti acqua.
- Controllare l'efficienza del camino e condotti aria-fumi durante il funzionamento della caldaia.
- Controllare che la circolazione dell'acqua, tra caldaia ed impianti, avvenga correttamente.
- Verificare la buona accensione della caldaia, effettuando diverse prove di accensione e spegnimento, per mezzo del termostato ambiente o del comando remoto.
- Assicurarsi che il consumo del combustibile indicato al contatore, corrisponda a quello indicato nella tabella dati tecnici alla sez. 5.3.
- Verificare che la porta bruciatore e camera fumo siano a tenuta.
- Verificare che il bruciatore funzioni correttamente. Questo controllo va fatto con gli appositi strumenti seguendo le istruzioni del costruttore.
- Verificare la corretta programmazione dei parametri ed eseguire le eventuali personalizzazioni richieste (curva di compensazione, potenza, temperature, ecc.).

4.3 Manutenzione

Controllo periodico

Per mantenere nel tempo il corretto funzionamento dell'apparecchio, è necessario far eseguire da personale qualificato un controllo annuale che preveda le seguenti verifiche:

- I dispositivi di comando e di sicurezza devono funzionare correttamente.
- Il circuito di evacuazione fumi deve essere in perfetta efficienza.
- Controllare che non ci siano eventuali occlusioni o ammaccature nei tubi di alimentazione e ritorno del combustibile.
- Effettuare la pulizia del filtro di linea di aspirazione del combustibile.
- Rilevare il corretto consumo di combustibile
- Effettuare la pulizia della testa di combustione nella zona di uscita del combustibile, sul disco di turbolenza.
- Lasciare funzionare il bruciatore a pieno regime per circa dieci minuti, quindi effettuare un'analisi della combustione verificando:
 - Le corrette tarature di tutti gli elementi indicati nel presente manuale
 - Temperature dei fumi al camino
 - Contenuto della percentuale di CO₂
- I condotti ed il terminale fumi devono essere liberi da ostacoli e non presentare perdite
- Il bruciatore e lo scambiatore devono essere puliti ed esenti da incrostazioni. Per l'eventuale pulizia non usare prodotti chimici o spazzole di acciaio.
- Gli impianti combustibile e acqua devono essere a tenuta.
- La pressione dell'acqua dell'impianto a freddo deve essere di circa 1 bar; in caso contrario riportarla a questo valore.
- La pompa di circolazione non deve essere bloccata.
- Il vaso d'espansione deve essere carico.
- Verificare l'anodo di magnesio e sostituirlo se necessario.



L'eventuale pulizia del mantello, del cruscotto e delle parti estetiche della caldaia può essere eseguita con un panno morbido e umido eventualmente imbevuto con acqua saponata. Tutti i detersivi abrasivi e i solventi sono da evitare.

Pulizia della caldaia

1. Togliere l'alimentazione elettrica alla caldaia.
2. Togliere il pannello anteriore superiore e quello inferiore.
3. Aprire la porta svitando i relativi pomelli.
4. Pulire l'interno della caldaia e tutto il percorso dei fumi di scarico, tramite uno scolo o con aria compressa.
5. Richiudere infine la porta, fissandola con il relativo pomello.

Per la pulizia del bruciatore, consultare le istruzioni della Ditta Costruttrice.

4.4 Risoluzione dei problemi

Diagnostica

La caldaia è dotata di un avanzato sistema di autodiagnosi. Nel caso di un'anomalia alla caldaia, il display lampeggia insieme al simbolo anomalia (part. 22 - fig. 1) indicando il codice dell'anomalia.

Vi sono anomalie che causano blocchi permanenti (contraddistinte con la lettera "A"): per il ripristino del funzionamento è sufficiente premere il tasto RESET (part. 8 - fig. 1) per 1 secondo oppure attraverso il RESET del cronocomando remoto (opzionale) se installato; se la caldaia non riparte è necessario risolvere l'anomalia che viene indicata nei leds di funzionamento.

Altre anomalie causano blocchi temporanei (contraddistinte con la lettera "F") che vengono ripristinati automaticamente non appena il valore rientra nel campo di funzionamento normale della caldaia.

Tabella. 2 - Lista anomalia

Codice anomalia	Anomalia	Possibile causa	Soluzione
A01	Blocco del bruciatore (IL RESET AVVIENE SOLO SUL BRUCIATORE)	Vedere il manuale del bruciatore	
A02	Anomalia parametri scheda	Errata impostazione parametro scheda	Verificare ed eventualmente modificare il parametro scheda
A03	Intervento protezione sovra-temperatura	Sensore riscaldamento danneggiato	Controllare il corretto posizionamento e funzionamento del sensore di riscaldamento
		Manca di circolazione d'acqua nell'impianto	Verificare il circolatore
		Presenza aria nell'impianto	Sfiatare l'impianto
A04	Anomalia parametri scheda	Errata impostazione parametro scheda	Verificare ed eventualmente modificare il parametro scheda
F07	Anomalia cablaggio	Connettore X5 non collegato	Verificare il cablaggio
F09	Anomalia parametri scheda	Errata impostazione parametro scheda	Verificare ed eventualmente modificare il parametro scheda
F10	Anomalia sensore di mandata 1	Sensore danneggiato	Verificare il cablaggio o sostituire il sensore
		Cablaggio in corto circuito	
		Cablaggio interrotto	
F11	Anomalia sensore sanitario	Sensore danneggiato	Verificare il cablaggio o sostituire il sensore
		Cablaggio in corto circuito	
		Cablaggio interrotto	
F12	Anomalia parametri scheda	Errata impostazione parametro scheda	Verificare ed eventualmente modificare il parametro scheda
F13	Anomalia cablaggio	Connettore X12 non collegato	Verificare il cablaggio
F14	Anomalia sensore di mandata 2	Sensore danneggiato	Verificare il cablaggio o sostituire il sensore
		Cablaggio in corto circuito	
		Cablaggio interrotto	
F16	Anomalia parametri scheda	Errata impostazione parametro scheda	Verificare ed eventualmente modificare il parametro scheda
F34	Tensione di alimentazione inferiore a 170V.	Problemi alla rete elettrica	Verificare l'impianto elettrico
F35	Frequenza di rete anomala	Problemi alla rete elettrica	Verificare l'impianto elettrico
F37	Pressione acqua impianto non corretta	Pressione troppo bassa	Caricare impianto
		Sensore danneggiato	Verificare il sensore
F39	Anomalia sonda esterna	Sonda danneggiata o corto circuito cablaggio	Verificare il cablaggio o sostituire il sensore
		Sonda scollegata dopo aver attivato la temperatura scorrevole	Ricollegare la sonda esterna o disabilitare la temperatura scorrevole
F40	Pressione acqua impianto non corretta		Verificare l'impianto
		Pressione troppo alta	Verificare la valvola di sicurezza
			Verificare il vaso di espansione
A41	Posizionamento sensori	Sensore mandata non inserito nel corpo caldaia	Controllare il corretto posizionamento e funzionamento del sensore di riscaldamento
F42	Anomalia sensore riscaldamento	Sensore danneggiato	Sostituire il sensore
F47	Anomalia sensore di pressione acqua impianto	Cablaggio interrotto	Verificare il cablaggio

5. CARATTERISTICHE E DATI TECNICI

5.1 Dimensioni, attacchi e componenti principali

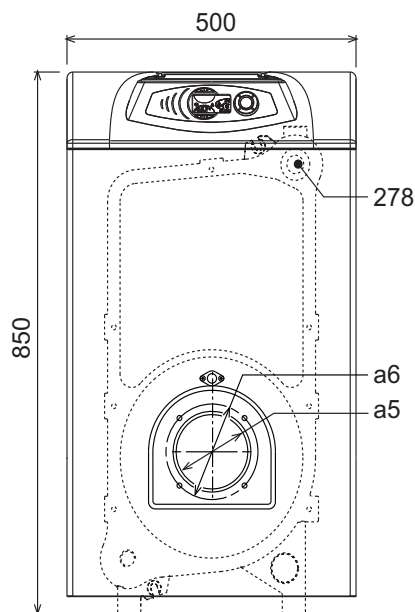


fig. 19 - Vista anteriore

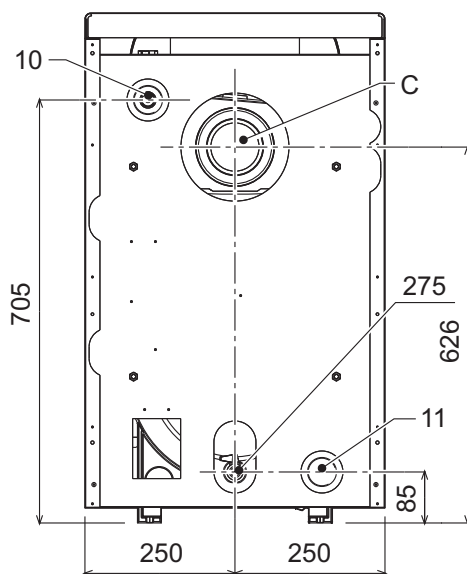


fig. 20 - Posteriore

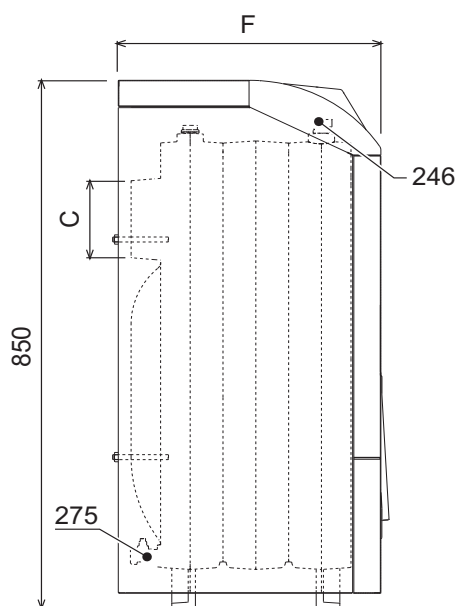


fig. 21 - Vista laterale

	C Ø mm	F mm	a5 Ø mm	a6 Ø mm
ATLAS D 25	120+130	400	115	150
ATLAS D 37	120+130	500	115	150
ATLAS D 50	120+130	600	115	150
ATLAS D 63	120+130	700	115	150
ATLAS D 75	120+130	800	115	150

- 10 Mandata impianto 1" 1/2"
- 11 Ritorno impianto 1" 1/2"
- 246 Trasduttore di pressione
- 275 Rubinetto di scarico impianto di riscaldamento
- 278 Sensore doppio (riscaldamento + sicurezza)
- a5 Foro bruciatore
- a6 Attacco bruciatore

5.2 Perdita di carico

Perdita di carico lato acqua

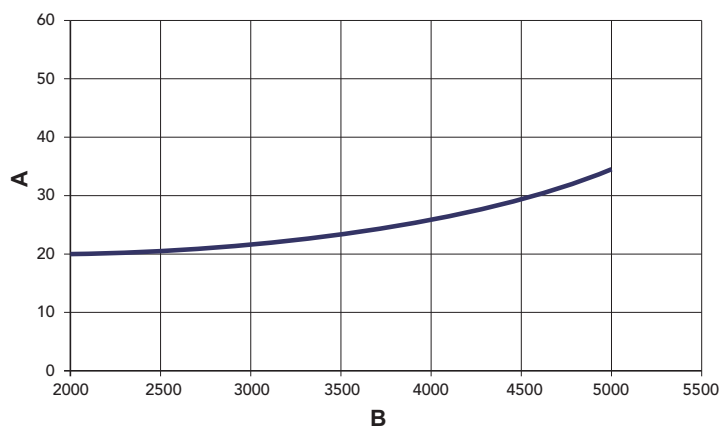


fig. 22 - Perdite di carico

- A mbar
- B Portata l/h

5.3 Tabella dati tecnici

0IHJ3PWA ATLAS D 25	0IHJ6PWA ATLAS D 63
0IHJ4PWA ATLAS D 37	0IHJ7PWA ATLAS D 75
0IHJ5PWA ATLAS D 50	

PAESI DI DESTINAZIONE	IT ES NL GR PL						
CODICI IDENTIFICATIVI DEI PRODOTTI	0IHJ3PWA	0IHJ4PWA	0IHJ5PWA	0IHJ6PWA	0IHJ7PWA		
Portata Termica max riscaldamento	kW	26,6	39,4	53,2	66,9	79,5	Qn
Portata Termica min riscaldamento	kW	21,0	21,0	31,5	41,9	52,3	Qn
Potenza Termica max risc. (80/60 °C)	kW	25,0	37,1	50,1	63,0	75,1	Pn
Potenza Termica min risc. (80/60 °C)	kW	19,9	20,1	30,1	40,1	49,9	Pn
Rendimento Pmax (80/60 °C)	%	93,9	94,0	94,1	94,1	94,5	
Rendimento Pmin (80/60 °C)	%	94,9	95,5	95,7	95,7	95,5	
Rendimento 30%	%	98,2	97,4	97,3	96,7	96,4	
Rendimento di combustione Pmax (80/60 °C)	%	94,3	95,0	94,6	94,7	95,0	
Rendimento di combustione Pmin (80/60 °C)	%	95,6	96,0	96,4	96,4	96,2	
Perdite al camino con bruciatore ON (80/60 °C) - Pmax / Pmin	%	5,70 4,40	5,00 4,00	5,40 3,60	5,30 3,60	5,00 3,80	
Perdite al mantello con bruciatore ON (80/60 °C) - Pmax / Pmin	%	0,37 0,70	0,96 0,50	0,49 0,70	0,55 0,70	0,53 0,70	
Perdite al camino con bruciatore OFF (50K / 20K)	%	0,04 0,02	0,03 0,01	0,03 0,01	0,03 0,01	0,03 0,01	
Perdite al mantello con bruciatore OFF (50K / 20K)	%	0,36 0,14	0,29 0,12	0,25 0,10	0,24 0,09	0,23 0,09	
Temperatura fumi (80/60 °C) - Pmax / Pmin	°C	145 118	130 108	140 99	137 99	130 103	
Portata fumi - Pmax / Pmin	g/s	11,4 9,0	16,8 9,0	22,7 13,5	28,6 17,9	34,0 22,4	
Classe di emissione NOx	-	2					NOx
Pressione max esercizio riscaldamento	bar	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	PMS
Pressione min esercizio riscaldamento	bar	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Temperatura max di regolazione riscaldamento	°C	100	100	100	100	100	tmax
Range temperatura di funzionamento - Max/min	°C	80 37	80 30	80 30	80 30	80 30	
Contenuto acqua riscaldamento	litri	18,0	23,0	28,0	33,0	38,0	
Grado protezione	IP	IPX0D	IPX0D	IPX0D	IPX0D	IPX0D	
Tensione di alimentazione	V/Hz	230V~50HZ					
Potenza elettrica assorbita	W	3	3	3	3	3	W
Peso a vuoto	kg	127	166	205	244	283	

Scheda prodotto ErP

MODELLO: ATLAS D 25 (0IHJ3PWA)

MODELLO: ATLAS D 37 (0IHJ4PWA)

MODELLO: ATLAS D 50 (0IHJ5PWA)

MODELLO: ATLAS D 63 (0IHJ6PWA)

MODELLO: ATLAS D 75 (0IHJ7PWA)

			0IHJ3PWA	0IHJ4PWA	0IHJ5PWA	0IHJ6PWA	0IHJ7PWA
MARCHIO: FERROLI							
Caldaia a condensazione			NO	NO	NO	NO	NO
Caldaia a bassa temperatura (**)			SI	SI	SI	SI	SI
Caldaia di tipo B1			NO	NO	NO	NO	NO
Apparecchio di riscaldamento misto			NO	NO	NO	NO	NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente			NO	NO	NO	NO	NO
Elemento	SIMBOLO	UNITÀ	VALORE				
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (da A+++ a D)			B	B	B	B	B
Potenza termica nominale	P_n	kW	25	37	50	63	75
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	86	86	87	86	86
Potenza termica utile							
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	P4	kW	25,0	37,1	50,1	63,0	75,1
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	P1	kW	7,8	11,5	15,5	19,4	23,0
Efficienza utile							
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	η₄	%	88,2	88,3	88,4	88,4	88,7
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	η₁	%	92,2	91,5	91,4	90,8	90,5
Consumo ausiliario di elettricità							
A pieno carico	elmax	kW	0,150	0,150	0,200	0,198	0,195
A carico parziale	elmin	kW	0,069	0,068	0,068	0,066	0,065
In modo Standby	PSB	kW	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Altri elementi							
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,105	0,127	0,150	0,175	0,200
Consumo energetico del bruciatore di accensione	Pign	kW	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	83	123	166	210	250
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	dB	66	66	67	69	70
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	139	119	115	113	110

(*) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata nell'apparecchio e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio.

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

5.4 Schema elettrico

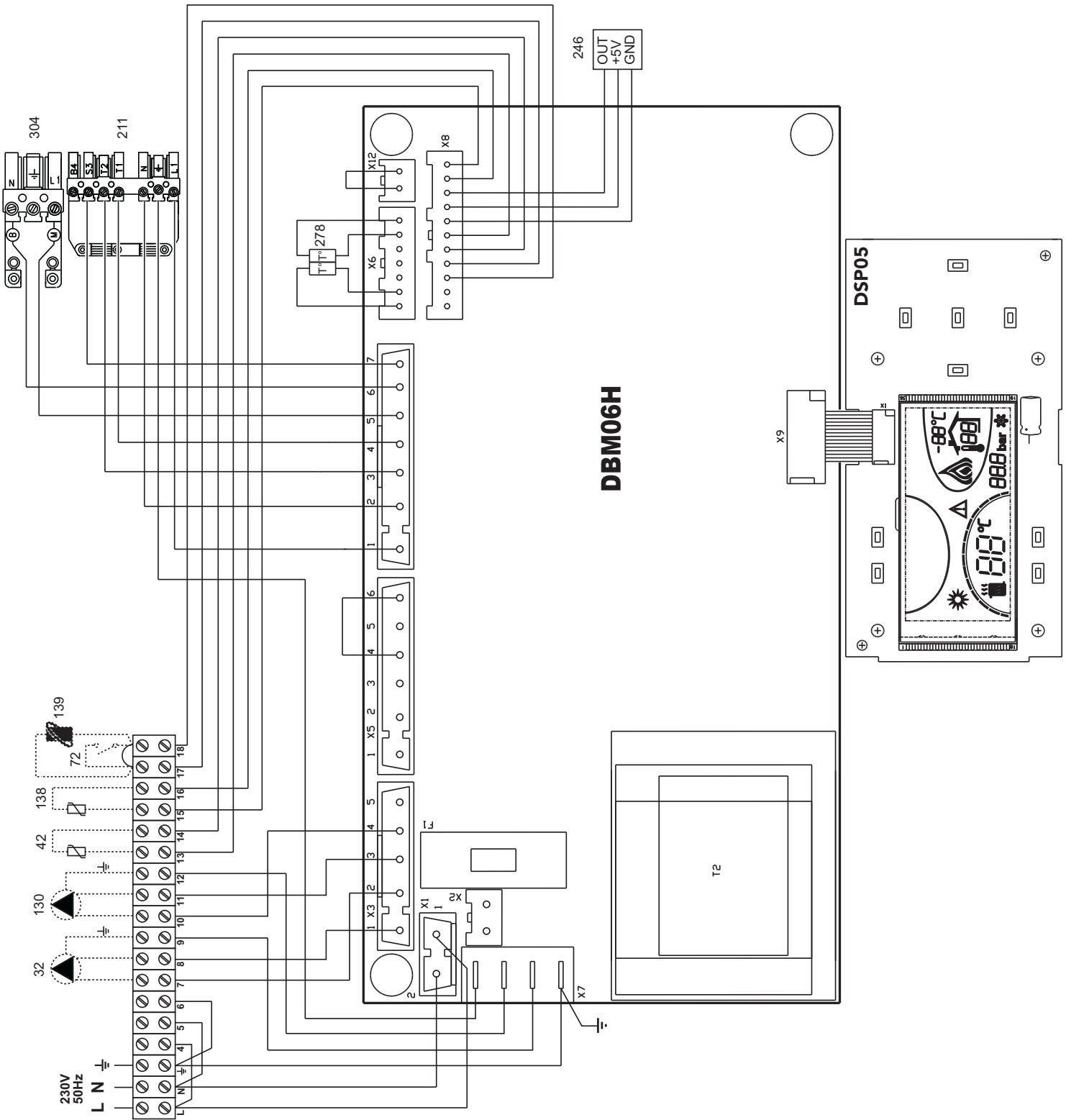


fig. 23 - Schema elettrico

- 32 Circolatore riscaldamento (opzionale)
- 42 Sonda temperatura acqua sanitaria (opzionale)
- 72 Termostato ambiente (opzionale)
- 130 Circolatore sanitario (opzionale)
- 138 Sonda esterna (opzionale)
- 139 Cronocomando remoto (opzionale)
- 211 Connettore bruciatore
- 246 Trasduttore di pressione
- 278 Sensore doppio (riscaldamento + sicurezza)
- 304 Connettore bruciatore 2° stadio (solo versione 6 e 7 elementi)

ETICHETTATURA AMBIENTALE IMBALLAGGI ITALIA

Ai sensi del decreto legislativo 3 settembre 2020, n. 116 e della decisione 97/129/CE , il materiale che compone l'imballaggio dell'apparecchio, v  gestito nel modo corretto, al fine di *facilitarne la raccolta, il riutilizzo, il recupero ed il riciclaggio ove questo sia possibile*.

Per la corretta gestione della raccolta dell'imballaggio, il consumatore finale deve seguire la tabella riportata nella quale ci sono tutte le indicazioni necessarie.

Descrizione	Codifica materiale	Simbolo	Indicazione per la raccolta
GABBIA IN LEGNO PALLET IN LEGNO	LEGNO FOR 50		Raccolta DIFFERENZIATA LEGNO Verifica col tuo Comune come conferire questo imballaggio all'isola ecologica
SCATOLA IN CARTONE ANGOLARE IN CARTONE FOGLIO CARTONE	CARTONE ONDULATO PAP 20		Raccolta DIFFERENZIATA CARTA Verifica le disposizioni del tuo Comune
BUSTA ACCESSORI FOGLIO DI PROTEZIONE ETICHETTE	POLIETILENE LD PE 04		Raccolta DIFFERENZIATA PLASTICA Verifica le disposizioni del tuo Comune
POLISTIROLO	POLISTIROLO PS 6		Raccolta DIFFERENZIATA PLASTICA Verifica le disposizioni del tuo Comune
REGGIA NASTRO ADESIVO	POLIPROPILENE PP 5		Raccolta DIFFERENZIATA PLASTICA Verifica le disposizioni del tuo Comune
GRAFFE PER REGGIA	FERRO FE 40		Raccolta DIFFERENZIATA METALLO Verifica le disposizioni del tuo Comune

Certificato di Garanzia

La presente garanzia convenzionale è valida per gli apparecchi
destinati alla commercializzazione, venduti ed installati sul solo territorio italiano

La Direttiva Europea 99/44/CE, e successive modifiche, regola taluni aspetti della vendita e delle garanzie dei beni di consumo e regola il rapporto tra venditore finale e consumatore. La direttiva in oggetto prevede che in caso di difetto di conformità del prodotto, il consumatore ha diritto a rivalersi nei confronti del venditore finale per ottenerne il ripristino senza spese, per non conformità manifestatesi entro un periodo di 24 mesi dalla data di consegna del prodotto.

Ferrolì S.p.A., in qualità di Azienda produttrice e come tale richiamata nei successivi capitoli, pur non essendo venditore finale nei confronti del consumatore, intende comunque supportare le responsabilità del venditore finale con una propria Garanzia Convenzionale, fornita tramite la propria Rete di Servizi di Assistenza autorizzati in Italia alle condizioni riportate di seguito.

Oggetto della Garanzia e Durata

L'oggetto della presente garanzia convenzionale consiste nel ripristino della conformità del bene senza spese per il consumatore, alle condizioni qui di seguito specificate. L'Azienda produttrice garantisce dai difetti di fabbricazione e di funzionamento gli apparecchi venduti ai consumatori, per un periodo di 12 mesi dalla data di consegna, purché avvenuta entro 3 anni dalla data di fabbricazione del prodotto e documentata attraverso regolare documento di acquisto. La iniziale messa in servizio del prodotto deve essere effettuata a cura della società installatrice o di altra ditta in possesso dei previsti requisiti di legge.

Nel solo caso in cui alla caldaia venga abbinato un bruciatore a marchio FERROLI, entro 30 giorni dalla messa in servizio il Cliente deve richiedere ad un Servizio di Assistenza tecnica autorizzato dall'Azienda produttrice l'intervento gratuito per la verifica iniziale del prodotto e la convalida, tramite registrazione, della garanzia convenzionale che in questo caso avrà validità 24 mesi dalla consegna del prodotto. Trascorsi 30 giorni dalla messa in servizio la Garanzia Convenzionale non sarà più attivabile.

Modalità per far valere la presente Garanzia

In caso di guasto, il cliente deve richiedere entro il termine di decadenza di 30 giorni l'intervento del Centro di Assistenza di zona, autorizzato Ferrolì S.p.A.. I nominativi dei Centri di Assistenza autorizzati Ferrolì S.p.A. sono reperibili:

- attraverso il sito internet www.ferrolì.com
- attraverso il numero Servizio Clienti: 800 59 60 40.

I Servizi Assistenza e/o l'Azienda produttrice potranno richiedere di visionare il documento fiscale d'acquisto e/o il modulo/ricevuta di avvenuta convalida della Garanzia Convenzionale timbrato e firmato da un Servizio Assistenza Autorizzato; conservare con cura tali documenti per tutta la durata della garanzia. I costi di intervento sono a carico dell'Azienda produttrice, fatte salve le esclusioni previste e riportate nel presente Certificato. Gli interventi in garanzia non modificano la data di decorrenza della garanzia e non prolungano la durata della stessa.

Esclusioni

Sono esclusi dalla presente garanzia i difetti di conformità causati da:

- trasporto non effettuato a cura dell'azienda produttrice;
- anomalie o anomalie di qualsiasi genere nell'alimentazione degli impianti idraulici, elettrici, di erogazione del combustibile, di camini e/o scarichi;
- calcare, inadeguati trattamenti dell'acqua e/o trattamenti disincrostanti erroneamente effettuati;
- corrosioni causate da condensa o aggressività d'acqua;
- gelo, correnti vaganti e/o effetti dannosi di scariche atmosferiche;
- mancanza di dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche;
- trascuratezza, incapacità d'uso o manomissioni/modifiche effettuate da personale non autorizzato;
- cause di forza maggiore indipendenti dalla volontà e dal controllo dell'Azienda produttrice.

È esclusa qualsiasi responsabilità dell'Azienda produttrice per danni diretti e/o indiretti, causati dal mancato rispetto delle prescrizioni riportate nel libretto di installazione, manutenzione ed uso che accompagna il prodotto, e dalla inosservanza della vigente normativa in tema di installazione e manutenzione dei prodotti.

La presente Garanzia Convenzionale non sarà applicabile nel caso di:

- assenza del documento fiscale d'acquisto e/o del modulo/ricevuta di avvenuta convalida della Garanzia Convenzionale timbrato e firmato dal Servizio Assistenza autorizzato;
- inosservanza delle istruzioni e delle avvertenze previste dall'azienda produttrice e riportate sui manuali di utilizzo a corredo del prodotto;
- errata installazione o inosservanza delle prescrizioni di installazione, previste dall'azienda produttrice e riportate sui manuali di installazione a corredo del prodotto;
- inosservanza di norme e/o disposizioni previste da leggi e/o regolamenti vigenti, in particolare per assenza o difetto di manutenzione periodica;
- interventi tecnici sulle parti guaste effettuati da soggetti estranei alla Rete di Assistenza Autorizzata dall'Azienda produttrice;
- impiego di parti di ricambio di qualità inferiore alle originali.

Non rientrano nella presente Garanzia Convenzionale la sostituzione delle parti soggette a normale usura di impiego (anodi, guarnizioni, manopole, lampade spia, resistenze elettriche, ecc.), le operazioni di pulizia e manutenzione ordinaria e le eventuali attività od operazioni per accedere al prodotto (smontaggio mobili o coperture, allestimento ponteggi, noleggio gru/cestelli, ecc.).

Responsabilità

Il personale autorizzato dall'Azienda produttrice interviene a titolo di assistenza tecnica nei confronti del Cliente; l'installatore resta comunque l'unico responsabile dell'installazione che deve rispettare le prescrizioni di legge e le prescrizioni tecniche riportate sui manuali di installazione a corredo del prodotto. Le condizioni di Garanzia Convenzionale qui elencate sono le uniche offerte dall'Azienda produttrice. Nessun terzo è autorizzato a modificare i termini della presente garanzia né a rilasciarne altri verbali o scritti.

Diritti di legge

La presente Garanzia Convenzionale si aggiunge e non pregiudica i diritti del consumatore previsti dalla direttiva 99/44/CEE (e successive modifiche) e dal relativo decreto nazionale di attuazione D.Lgs. 06/09/2005 n.206 (e successive modifiche). Qualsiasi controversia relativa alla presente garanzia sarà devoluta alla competenza esclusiva del Tribunale di Verona.

The logo for Ferrolì, featuring the brand name in a bold, sans-serif font. Above the 'i' in 'Ferrolì', there is a stylized graphic element consisting of two curved lines that suggest a flame or a rising sun.

FERROLI S.p.A. - Via Ritonda 78/a - 37047 San Bonifacio (Verona) Italy - tel. +39.045.6139411 - fax. +39.045.6100933 - www.ferrolì.com



- Le rogamos leer atentamente las advertencias contenidas en este manual de instrucciones, ya que proporcionan información importante sobre la instalación, el uso y el mantenimiento.
- Este manual de instrucciones es parte integrante y esencial del producto, y el usuario debe guardarlo con esmero para consultarlo cuando sea necesario.
- Si el aparato se vende o cede a otro propietario, o se cambia de lugar, el manual debe acompañarlo para que el nuevo propietario o el instalador puedan consultarlo.
- La instalación y el mantenimiento deben ser realizados por un técnico autorizado, en conformidad con las normas vigentes y las instrucciones del fabricante.
- La instalación incorrecta o la falta del mantenimiento apropiado pueden causar daños materiales o personales. Se excluye cualquier responsabilidad del fabricante en caso de daños causados por errores en la instalación y el uso o por incumplimiento de las instrucciones del fabricante.
- Antes de efectuar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconecte el aparato de la red de alimentación eléctrica mediante el interruptor general u otro dispositivo de corte.
- En caso de avería o funcionamiento incorrecto del aparato,



Este símbolo indica “**ATENCIÓN**” y se encuentra junto a las advertencias de seguridad. Respetar escrupulosamente dichas advertencias para evitar situaciones peligrosas o daños a personas, animales y cosas.



Este símbolo destaca una nota o advertencia importante.



Este símbolo que aparece en el producto, en el embalaje o en la documentación indica que el producto, al final de su vida útil, no debe recogerse, recuperarse o desecharse junto con los residuos domésticos.

Una gestión inadecuada de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos podría provocar la liberación de sustancias peligrosas contenidas en el producto. Para evitar posibles daños para el medio ambiente o la salud, se recomienda al usuario que separe este aparato de otros tipos de residuos y lo entregue al servicio municipal encargado de la recogida o solicite su recogida al distribuidor en las condiciones y de acuerdo con las modalidades establecidas por las normas nacionales de transposición de la Directiva 2012/19/UE.

La recogida diferenciada y el reciclaje de los aparatos desechados favorece la conservación de los recursos naturales y garantiza que estos residuos se traten de manera respetuosa con el medio ambiente y garantizando la protección de la salud. Para obtener más información sobre las modalidades de recogida de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, es necesario acudir a los ayuntamientos o las autoridades públicas competentes para la concesión de autorizaciones.



El marcado ce acredita que los productos cumplen los requisitos fundamentales de las directivas aplicables.

La declaración de conformidad puede solicitarse al fabricante.

ES

1. ADVERTENCIAS GENERALES

- Leer atentamente las advertencias de este manual de instrucciones.
- Una vez instalado el equipo, describir su funcionamiento al usuario y entregarle este manual de instrucciones, el cual es parte integrante y esencial del producto y debe guardarse en un lugar seguro y accesible para futuras consultas.
- La instalación y el mantenimiento deben ser realizados por un técnico autorizado, en conformidad con las normas vigentes y las instrucciones del fabricante. Se prohíbe manipular los dispositivos de regulación precintados.
- La instalación incorrecta del equipo o la falta del mantenimiento apropiado puede causar daños materiales o personales. El fabricante no se hace responsable de los daños causados por errores de instalación o de uso y, en cualquier caso, por el incumplimiento de las instrucciones dadas.
- Antes de efectuar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconectar el equipo de la red eléctrica mediante el interruptor de la instalación u otro dispositivo de corte.
- En caso de avería o funcionamiento incorrecto del equipo, desconectarlo y hacerlo reparar únicamente por un técnico autorizado. Acudir exclusivamente a personal autorizado. Las reparaciones del equipo y la sustitución de los componentes han de ser efectuadas solamente por técnicos autorizados y utilizando recambios originales. En caso contrario, se puede comprometer la seguridad del equipo.
- Este equipo se ha de destinar solo al uso para el cual ha sido expresamente diseñado. Todo otro uso ha de considerarse impropio y, por lo tanto, peligroso.
- Los materiales de embalaje son una fuente potencial de peligro: no dejarlos al alcance de los niños.
- El equipo no debe ser utilizado por niños ni por adultos que tengan limitadas sus capacidades físicas, sensoriales o mentales, o que no cuenten con la experiencia y los conocimientos debidos, salvo que estén instruidos o supervisados por otra persona que se haga responsable de su seguridad.
- Desechar el equipo y sus accesorios con arreglo a las normas vigentes.
- Las imágenes contenidas en este manual son una representación simplificada del equipo. Dicha representación puede tener diferencias ligeras y no significativas con respecto al producto suministrado.

2. INSTRUCCIONES DE USO

2.1 Introducción

Estimado cliente:

Nos complace que haya adquirido **FERROLI** una caldera de diseño avanzado, tecnología de vanguardia, elevada fiabilidad y calidad constructiva. Le rogamos que lea atentamente el presente manual, ya que proporciona información importante sobre la instalación, el uso y el mantenimiento.

ATLAS D es un generador térmico de alto rendimiento para la producción de agua caliente sanitaria (opcional) y para la calefacción, adecuado para funcionar con quemadores presurizados de gas o gasóleo. El cuerpo de la caldera se compone de elementos de fundición, ensamblados con biconos y tirantes de acero. El sistema de control es de microprocesador con interfaz digital y funciones avanzadas de termostatación.

La caldera incluye preinstalación para conectar un calentador externo de agua sanitaria (opcional). Las funciones relativas a la producción de agua sanitaria descritas en este manual son válidas sólo si el acumulador sanitario opcional está conectado como se indica en sec. 3.3

2.2 Panel de mandos

Panel

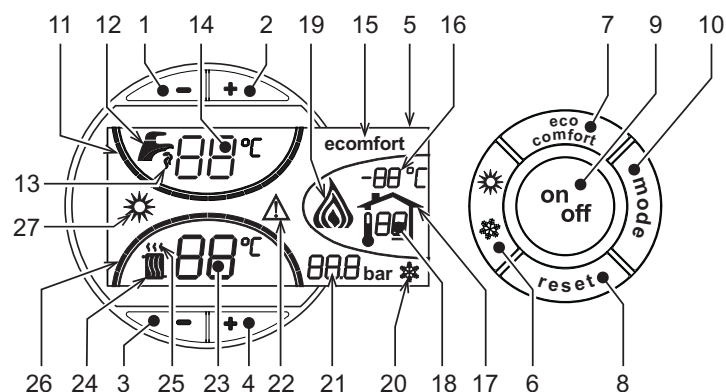


fig. 1 - Panel de control

Legenda del panel

- 1 Tecla para disminuir la consigna de temperatura del ACS
- 2 Tecla para aumentar la consigna de temperatura del ACS
- 3 Tecla para disminuir la consigna de temperatura de calefacción
- 4 Tecla para aumentar la consigna de temperatura de calefacción
- 5 Pantalla
- 6 Tecla para seleccionar el modo Verano/Invierno
- 7 Tecla para seleccionar el modo Economy/Comfort
- 8 Tecla de rearme (reset)
- 9 Tecla para encender/apagar el equipo
- 10 Tecla menú "Temperatura adaptable"
- 11 Indicación de que se ha alcanzado la temperatura programada del ACS
- 12 Símbolo de agua caliente sanitaria
- 13 Indicación de funcionamiento en ACS
- 14 Ajuste / temperatura de salida del ACS
- 15 Indicación de modo Economy o Comfort
- 16 Temperatura sensor exterior (con sonda exterior opcional)

- 17 Aparece cuando se conecta la sonda exterior o el cronómetro a distancia (opcionales)
- 18 Temperatura ambiente (con cronómetro a distancia opcional)
- 19 Indicación de quemador encendido
- 20 Indicación de funcionamiento antihielo
- 21 Indicación de presión de la instalación de calefacción
- 22 Indicación de anomalía
- 23 Ajuste / temperatura de ida a calefacción
- 24 Símbolo de calefacción
- 25 Indicación de funcionamiento en calefacción
- 26 Indicación de que se ha alcanzado la temperatura programada de ida a calefacción
- 27 Indicación de modo Verano

Indicación durante el funcionamiento

Calefacción

La demanda de calefacción, generada por el termostato de ambiente o el cronómetro a distancia, se indica con el parpadeo del símbolo del aire caliente arriba del símbolo del radiador (24 y 25 - fig. 1).

Los indicadores de temperatura de calefacción (26 - fig. 1) se encienden gradualmente según el sensor respectivo detecta que se va alcanzando el valor programado.

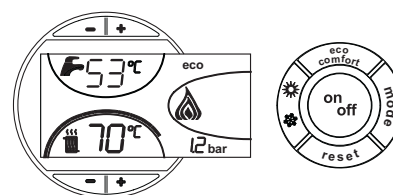


fig. 2

Agua caliente sanitaria (modo Comfort)

La demanda de agua caliente sanitaria, generada por la apertura de un grifo correspondiente, se indica con el parpadeo del símbolo del agua caliente bajo el símbolo del grifo (12 y 13 - fig. 1). Comprobar que se encuentre activada la función Comfort (15 - fig. 1).

Los indicadores de temperatura del ACS (11 - fig. 1) se encienden gradualmente según el sensor respectivo detecta que se va alcanzando el valor programado.

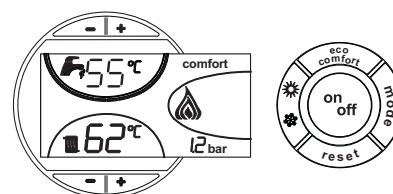


fig. 3

Exclusión del acumulador (Economy)

El funcionamiento del acumulador (calentamiento del agua y mantenimiento en temperatura) puede ser desactivado por el usuario. En tal caso, no hay suministro de agua caliente sanitaria.

Cuando el acumulador está activado (opción predeterminada) en la pantalla aparece el símbolo de Comfort (15 - fig. 1), y cuando está desactivado se visualiza el símbolo Eco (15 - fig. 1).

Para desactivar el acumulador y establecer el modo ECO, pulsar la tecla **eco/comfort** (7 - fig. 1). Para volver al modo COMFORT, pulsar nuevamente la tecla **eco/comfort** (7 - fig. 1).

2.3 Encendido y apagado

Caldera sin alimentación eléctrica

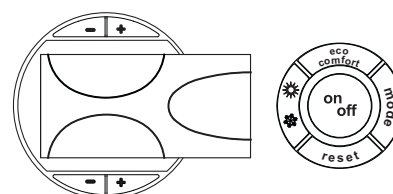


fig. 4 - Caldera sin alimentación eléctrica



Si la caldera se desconecta de la electricidad o del gas, el sistema antihielo no funciona. Antes de una inactividad prolongada durante el invierno, a fin de evitar daños causados por las heladas, se aconseja descargar toda el agua de la caldera (sanitaria y de calefacción); o descargar sólo el agua sanitaria e introducir un anticongelante apropiado en la instalación de calefacción, según lo indicado en la sec. 3.3.

Encendido de la caldera

- Abrir las válvulas de interceptación combustible.
- Conectar la alimentación eléctrica al aparato.

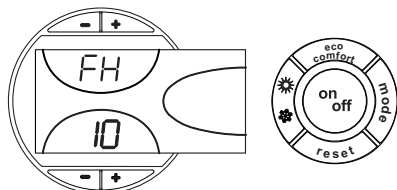


fig. 5 - Encendido de la caldera

- Durante los siguientes 120 segundos en la pantalla aparece el mensaje FH, que identifica el ciclo de purga de aire de la instalación de calefacción.
- Durante los 5 primeros segundos, en la pantalla se visualiza también la versión del software de la tarjeta.
- Una vez que desaparece la sigla FH, la caldera se pone en marcha automáticamente cada vez que se hace salir agua caliente sanitaria o hay una demanda de calefacción desde el termostato de ambiente.

Apagado de la caldera

Pulsar la tecla **on/off** (9 - fig. 1) 1 segundo.

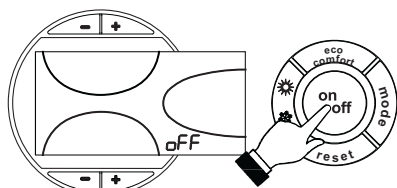


fig. 6 - Apagado de la caldera

Cuando la caldera se apaga, la tarjeta electrónica permanece conectada.

Se inhabilitan la producción de agua sanitaria y la calefacción. El sistema antihielo permanece operativo.

Para volver a activar la caldera, pulsar nuevamente la tecla **on/off** (9 - fig. 1) 1 segundo.

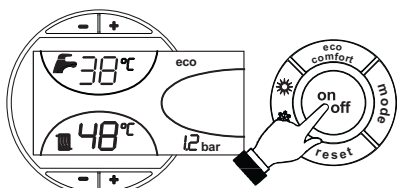


fig. 7

La caldera se pondrá en marcha cada vez que se extraiga agua caliente sanitaria o lo requiera el termostato de ambiente.

2.4 Regulaciones

Conmutación Verano / Invierno

Pulsar la tecla **verano/invierno** (6 - fig. 1) 1 segundo.

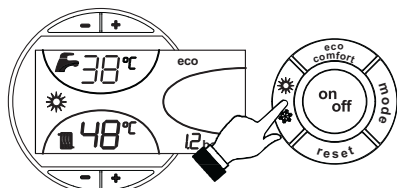


fig. 8

En la pantalla se visualiza el símbolo Verano (27 - fig. 1): la caldera sólo suministra agua sanitaria. El sistema antihielo permanece operativo.

Para desactivar la modalidad Verano, pulsar nuevamente la tecla **verano/invierno** (6 - fig. 1) 1 segundo.

Regulación de la temperatura de calefacción

Mediante las teclas **3 y 4** (fig. 1) se puede regular la temperatura de la calefacción desde un mínimo de 30 °C hasta un máximo de 80 °C.

pero se aconseja no hacer funcionar la caldera a menos de 45 °C.

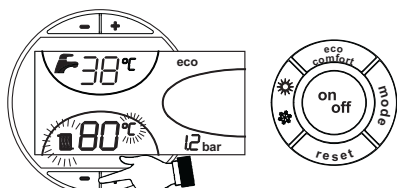


fig. 9

Regulación de la temperatura del agua sanitaria

Mediante las teclas **-/+** (1 y 2 - fig. 1) se puede regular la temperatura del agua sanitaria desde un mínimo de 10 °C hasta un máximo de 65 °C.

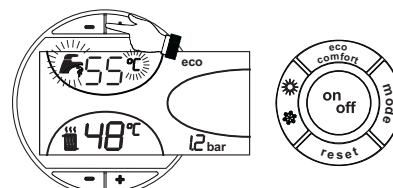


fig. 10

Regulación de la temperatura ambiente (con termostato de ambiente opcional)

Mediante el termostato de ambiente, programar la temperatura deseada en el interior de la vivienda. Si no se dispone de termostato de ambiente, la caldera mantiene el agua de calefacción a la temperatura de ida prefijada.

Regulación de la temperatura ambiente (con el reloj programador a distancia opcional)

Mediante el reloj programador a distancia, establecer la temperatura ambiente deseada en el interior de la vivienda. La caldera regula el agua de la calefacción en función de la temperatura ambiente requerida. Por lo que se refiere al funcionamiento con el reloj programador a distancia, consultar su manual de uso.

Temperatura adaptable

Si está instalada la sonda externa (opcional), en la pantalla del panel de mandos (5 - fig. 1) aparece la temperatura instantánea medida por dicha sonda. El sistema de regulación de la caldera funciona con "Temperatura adaptable". En esta modalidad, la temperatura del circuito de calefacción se regula en función de las condiciones climáticas exteriores, con el fin de garantizar mayor confort y ahorro de energía durante todo el año. En particular, cuando aumenta la temperatura exterior disminuye la temperatura de ida a la calefacción, de acuerdo con una curva de compensación determinada.

Durante el funcionamiento con temperatura adaptable, la temperatura programada mediante las teclas de calefacción **-/+** (3 y 4 - fig. 1) pasa a ser la temperatura máxima de ida a la instalación. Se aconseja definir el valor máximo para que la instalación pueda regular la temperatura en todo el campo útil de funcionamiento.

La caldera debe ser configurada por un técnico a la hora de la instalación. Más tarde, el usuario puede realizar modificaciones de acuerdo con sus preferencias.

Curva de compensación y desplazamiento de las curvas

Si se pulsa una vez la tecla **mode** (10 - fig. 1), se visualiza la curva actual de compensación (fig. 11), que se puede modificar con las **teclas del agua sanitaria** (1 y 2 - fig. 1). Seleccionar la curva deseada entre 1 y 10 según la característica (fig. 13).

Si se elige la curva 0, la regulación con temperatura adaptable queda desactivada.

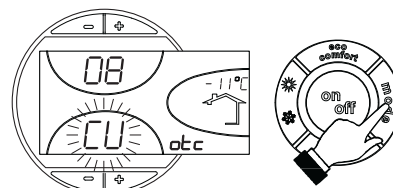


fig. 11 - Curva de compensación

Si se pulsan las **teclas de la calefacción** (3 y 4 - fig. 1), se accede al desplazamiento paralelo de las curvas (fig. 14), modificable mediante las **teclas del agua sanitaria** (1 y 2 - fig. 1).

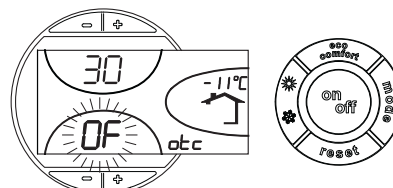


fig. 12 - Desplazamiento paralelo de las curvas

Al pulsar otra vez la tecla **mode** (10 - fig. 1) se sale de la modalidad de regulación de las curvas paralelas.

Si la temperatura ambiente es inferior al valor deseado , se aconseja seleccionar una curva de orden superior, y viceversa. Probar con aumentos o disminuciones de una unidad y controlar el resultado en el ambiente.

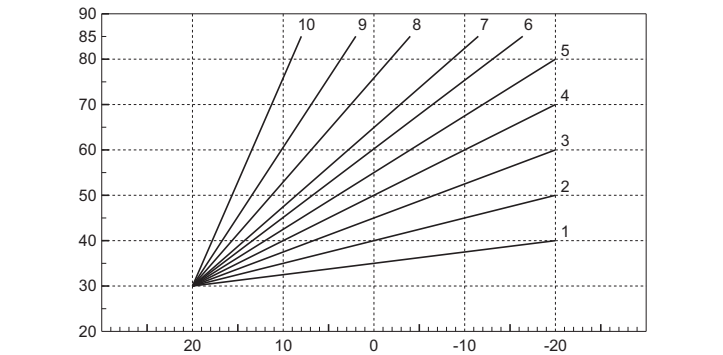


fig. 13 - Curvas de compensación

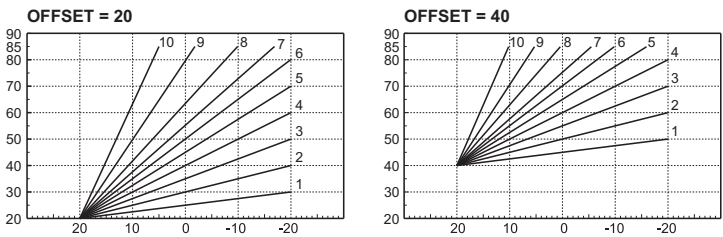


fig. 14 - Ejemplo de desplazamiento paralelo de las curvas de compensación

Ajustes del reloj programador a distancia

Si la caldera tiene conectado el reloj programador a distancia (opcional), los ajustes descritos anteriormente se gestionan según lo indicado en la tabla 1. Además, en la pantalla del panel de mandos (5 - fig. 1) aparece la temperatura ambiente actual medida por el reloj programador a distancia.

Tabla. 1

Regulación de la temperatura de calefacción	La regulación se puede efectuar desde el menú del reloj programador a distancia o desde el panel de mandos de la caldera.
Regulación de la temperatura del agua sanitaria	La regulación se puede efectuar desde el menú del reloj programador a distancia o desde el panel de mandos de la caldera.
Conmutación Verano / Invierno	La modalidad Verano tiene prioridad sobre la demanda de calefacción desde el reloj programador a distancia.
Selección Eco/Comfort	Si se desactiva el funcionamiento en sanitario desde el menú del reloj programador a distancia, la caldera selecciona la modalidad Economy. En esta condición, la tecla 7 - fig. 1 del panel de la caldera está inhabilitada.
	Si se vuelve a activar el funcionamiento en sanitario con el reloj programador a distancia, la caldera se dispone en modo Comfort. En esta condición, con la tecla 7 - fig. 1 del panel de la caldera es posible pasar de una modalidad a otra.
Temperatura adaptable	Tanto el reloj programador a distancia como la tarjeta de la caldera gestionan la regulación con temperatura adaptable: entre los dos, es prioritaria la temperatura adaptable de la tarjeta de la caldera.

Regulación de la presión hidráulica de la instalación

La presión de carga con la instalación fría, leída en pantalla, tiene que estar alrededor de 1,0 bar. Si la presión de la instalación es inferior al mínimo, la tarjeta de la caldera activa la anomalía F37 (fig. 15).

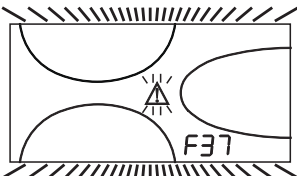


fig. 15 - Anomalía presión insuficiente en la instalación

Una vez restablecida la presión correcta en la instalación, la caldera efectúa un ciclo de purga de aire de 120 segundos, que se indica en pantalla con la expresión FH.

3. INSTALACIÓN DEL APARATO

3.1 Disposiciones generales

LA CALDERA TIENE QUE SER INSTALADA ÚNICAMENTE POR PERSONAL ESPECIALIZADO Y DEBIDAMENTE CUALIFICADO, RESPETANDO TODAS LAS INSTRUCCIONES DEL PRESENTE MANUAL TÉCNICO, LAS LEYES NACIONALES Y LOCALES ASÍ COMO LAS REGLAS DE LA TÉCNICA.

3.2 Lugar de instalación

La caldera debe ser instalada en un local específico, con aberturas de ventilación hacia el exterior, según lo dispuesto por las normas vigentes. Si en el local hay varios quemadores o aspiradores que pueden funcionar juntos, las aberturas de ventilación deben tener el tamaño adecuado para el funcionamiento simultáneo de todos los aparatos. El lugar de instalación debe estar exento de objetos o materiales inflamables, gases corrosivos, polvos o sustancias volátiles que al ser aspiradas por el ventilador del quemador puedan obstruir los conductos internos del quemador mismo o el cabezal de combustión. El lugar tiene que ser seco y estar protegido de lluvia, nieve y heladas.

Si el aparato se instala dentro de un mueble o se adosa a otros elementos, ha de quedar un espacio libre para desmontar la carcasa y realizar las actividades normales de mantenimiento. Controlar en particular que, después de haber efectuado el montaje de la caldera con el quemador en la puerta delantera, esta última pueda abrirse sin que el quemador choque con paredes u otros obstáculos.

3.3 Conexiones hidráulicas

La potencia térmica del aparato se debe calcular antes de instalarlo, teniendo en cuenta las necesidades de calor del edificio conforme a las normas vigentes. Para el buen funcionamiento de la caldera, la instalación hidráulica tiene que estar dotada de todos los componentes necesarios. Se aconseja instalar válvulas de corte entre la caldera y el circuito de calefacción para aislarlos entre sí cuando sea necesario.

La salida de la válvula de seguridad se ha de conectar a un embudo o tubo de recogida para evitar que se derrame agua al suelo a causa de una sobrepresión en el circuito hidráulico de calefacción. Si no se cumple esta advertencia, en el caso de que actúe la válvula de descarga y se inunde el local, el fabricante de la caldera no se considerará responsable.

No utilizar los tubos de las instalaciones hidráulicas para poner a tierra aparatos eléctricos.

Antes de instalar la caldera, lavar cuidadosamente todos los tubos de la instalación para eliminar los residuos o impurezas, que podrían comprometer el funcionamiento correcto del aparato.

Efectuar las conexiones de acuerdo con el dibujo del cap. 5 y los símbolos presentes en el aparato.

Características del agua de la instalación

En presencia de agua de dureza superior a 25° Fr (1 °F = 10 ppm CaCO3), es necesario usar agua adecuadamente tratada a fin de evitar posibles incrustaciones en la caldera. El tratamiento no debe reducir la dureza a valores inferiores a 15 °F (DPR 236/88 sobre usos de agua destinados al consumo humano). De cualquier forma es indispensable tratar el agua utilizada en el caso de instalaciones muy grandes o de frecuentes admisiones de agua de reintegración en el sistema.

No reducir excesivamente la dureza del agua cuando se instalan descalcificadores en la entrada de agua fría a la caldera, ya que ello puede causar la degradación prematura del ánodo de magnesio del hervidor.

Sistema antihielo, líquidos anticongelantes, aditivos e inhibidores

La caldera posee un sistema antiheladas que activa la calefacción cuando la temperatura del agua de la instalación disminuye por debajo de 6 °C. Para que este dispositivo funcione, la caldera tiene que estar conectada a los suministros de electricidad y gas. Si es necesario, se permite usar líquidos anticongelantes, aditivos e inhibidores, a condición de que el fabricante de dichos productos garantice que están indicados para este uso y que no dañan el intercambiador de la caldera ni ningún otro componente o material del aparato o de la instalación. Se prohíbe usar líquidos anticongelantes, aditivos e inhibidores genéricos, que no estén expresamente indicados para el uso en instalaciones térmicas o sean incompatibles con los materiales de la caldera y de la instalación.

Conexión a un acumulador de agua caliente sanitaria

La tarjeta electrónica de la caldera puede gestionar un acumulador exterior para la producción de agua caliente sanitaria. Realizar las conexiones hidráulicas según el esquema fig. 16 (las bombas y las válvulas antirretorno se suministran por separado). Realizar las conexiones eléctricas como se indica en el esquema eléctrico del cap. 5.4. Es necesario utilizar una sonda FERROLI. Cuando se enciende la caldera, el sistema de control reconoce la sonda del acumulador y se configura automáticamente, activando la pantalla y los controles de la función de agua sanitaria.

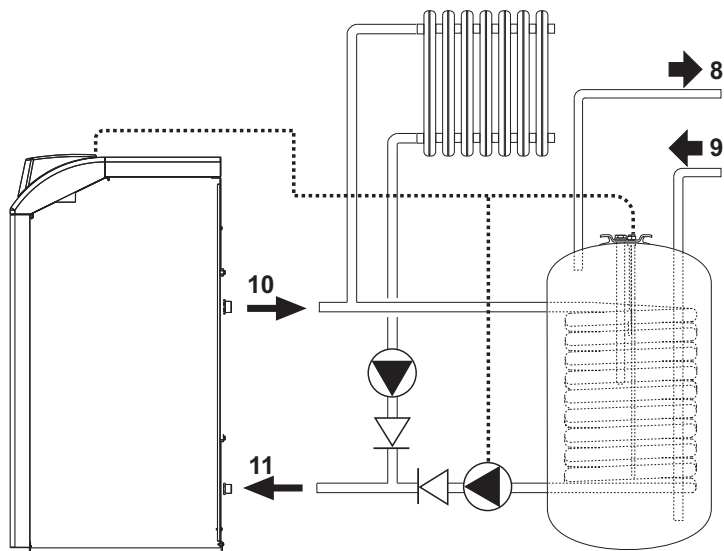


fig. 16 - Esquema para la conexión a un acumulador exterior

Leyenda

- 8 Salida de ACS
- 9 Entrada de AFS
- 10 Ida instalación
- 11 Retorno instalación

3.4 Conexión del quemador

El quemador de gasóleo, de aire soplado para cámaras de combustión presurizadas, puede utilizarse si sus características de funcionamiento son adecuadas para las dimensiones de la cámara de la caldera y para la respectiva sobrepresión. La elección del quemador debe efectuarse previamente según las instrucciones del fabricante, en función del campo de trabajo, de los consumos del combustible y de las presiones, así como también de la longitud de la cámara de combustión. Monte el quemador según las instrucciones del fabricante.

La potencia eléctrica absorbida por el quemador no debe superar el valor indicado en la tabla de datos técnicos.

3.5 Conexiones eléctricas

Conexión a la red eléctrica

La seguridad eléctrica del aparato sólo se logra cuando éste se encuentra conectado a una toma de tierra eficaz, según lo previsto por las normas de seguridad. Solicitar a personal profesionalmente cualificado que controle la eficacia y la adecuación de la instalación de tierra ya que el fabricante no se hace responsable por los eventuales daños provocados por la falta de puesta a tierra de la instalación. También se ha de controlar que la instalación eléctrica sea adecuada a la potencia máxima absorbida por el aparato, indicada en la chapa de datos.

La caldera se suministra con un cable para la conexión a la red eléctrica de tipo "Y" sin enchufe. El enlace a la red se ha de efectuar con una conexión fija y un interruptor bipolar cuyos contactos tengan una apertura no inferior a 3 mm, interponiendo unos fusibles de 3 A como máximo entre la caldera y la línea. Es importante respetar la polaridad de las conexiones a la línea eléctrica (LINEA: cable marrón / NEUTRO: cable azul / TIERRA: cable amarillo-verde). Cuando se instale o sustituya el cable de alimentación, el conductor de tierra se ha de dejar 2 cm más largo que los demás.

El cable de alimentación del aparato no debe ser sustituido por el usuario. Si el cable se daña, apagar el aparato y llamar a un técnico autorizado para que lo sustituya. Si hay que sustituir el cable eléctrico de alimentación, utilizar sólo cable **HAR H05 VV-F** de 3x0,75 mm² con diámetro exterior de 8 mm como máximo.

Termostato de ambiente (opcional)

ATENCIÓN: EL TERMOSTATO DE AMBIENTE DEBE TENER LOS CONTACTOS LIBRES DE POTENCIAL. SI SE CONECTAN 230 V A LOS BORNES DEL TERMOSTATO DE AMBIENTE, LA TARJETA ELECTRÓNICA SE DAÑA IRREMEDIABLEMENTE.

Al conectar un mando a distancia o un temporizador, no tomar la alimentación de estos dispositivos de sus contactos de interrupción. Conectarlos directamente a la red o a las pilas, según el tipo de dispositivo.

Acceso a la bornera eléctrica

Desenroscar los dos tornillos "A" situados en la parte superior del cuadro y retirar la portezuela.

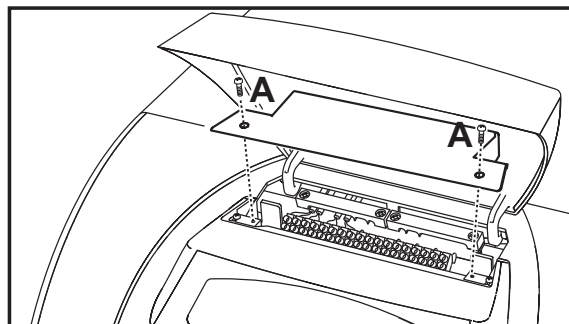


fig. 17 - Acceso a la regleta de conexiones

3.6 Conexión a la chimenea

El equipo está clasificado como de tipo B "abierto de tiro natural", o sea, diseñado para aspirar aire directamente en el local donde está instalado mediante las aberturas de ventilación que deben realizarse de acuerdo con las correspondientes normativas técnicas. El canal de humos y la chimenea deben realizarse respetando las normas, la legislación vigente y los reglamentos locales.

La chimenea debe ser adecuada para el tipo de equipo instalado y las temperaturas de los productos de la combustión; además, debe calcularse y construirse según la norma aplicable, ser estanca, aislada y no presentar obstrucciones ni restricciones.

La comprobación debe realizarse según el siguiente procedimiento:

- cerrar todas las ventanas y puertas que comunican con el ambiente exterior;
- cerrar herméticamente todas las posibles chimeneas o conductos de salida abiertos y no utilizados presentes en el local donde está instalado el equipo o en los locales que comunican con aquel;
- encender el equipo a la capacidad térmica efectiva;
- encender cualquier otro dispositivo y/o equipo que puedan poner en depresión el local. Si hay sistemas de ventilación mecánica, el operador debe tenerlos en cuenta y registrar, en la documentación que expedirá, la configuración de prueba (por ejemplo, ventilación mecánica encendida o apagada);
- encender el medidor de depresión, esperar a que se ponga a cero y, luego, introducir la sonda en el correspondiente orificio de medición presente en el canal de humos;
- cuando el equipo esté a régimen, medir la depresión, comprobando que no haya variaciones significativas en el valor de lectura durante un intervalo de al menos 10 segundos;
- el valor de tiro no debería ser inferior a -6 Pa ni superior a -30 Pa.

4. SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Todas las operaciones de regulación, transformación, puesta en servicio y mantenimiento que se describen a continuación deben ser efectuadas exclusivamente por un técnico autorizado, por ejemplo del Servicio de Asistencia local.

FERROLI declina toda responsabilidad por daños materiales o personales derivados de modificaciones del aparato realizadas por personas que no estén debidamente autorizadas.

4.1 Regulaciones

Activación del modo TEST

Pulsar al mismo tiempo las **teclas de la calefacción** (3 y 4 - fig. 1) durante 5 segundos para activar el modo **TEST**. La caldera se enciende independientemente de la demanda de calefacción o agua caliente sanitaria.

En la pantalla parpadean los **símbolos de calefacción** (24 - fig. 1) y **ACS** (12 - fig. 1).

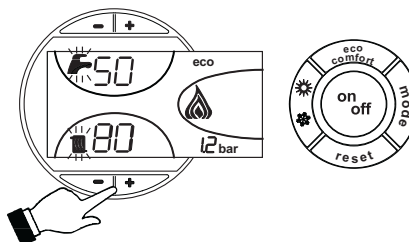


fig. 18 - Modo TEST

Para desactivar el modo **TEST**, repetir la secuencia de activación.

El modo **TEST** también se desactiva automáticamente al cabo de 15 minutos.

Regulación del quemador

El rendimiento de la caldera y el correcto funcionamiento dependen sobre todo de la precisión de las regulaciones del quemador. Aplicar atentamente las instrucciones del respectivo fabricante. Los quemadores de dos etapas deben tener la primera etapa regulada con una potencia no inferior a la potencia mínima nominal de la caldera. La potencia de la segunda etapa no debe ser superior a la potencia nominal máxima de la caldera.

4.2 Puesta en servicio



Controles que se han de efectuar durante el primer encendido y después de todas las operaciones de mantenimiento que exigen desconectar la instalación y después de toda intervención en los dispositivos de seguridad o componentes de la caldera:

Antes de encender la caldera

- Abrir las válvulas de corte (si las hay) entre la caldera y las instalaciones.
- Controlar la estanqueidad de la instalación del combustible.
- Controlar la correcta precarga del vaso de expansión
- Llenar la instalación hidráulica y comprobar que no haya aire ni en la caldera ni en la instalación; para ello, abrir el purgador de aire de la caldera y los otros purgadores eventualmente presentes en la instalación.
- Controlar que no haya pérdidas de agua en la instalación, en los circuitos de agua sanitaria, en las conexiones ni en la caldera.
- Controlar que la conexión a la instalación eléctrica y la puesta a tierra sean adecuadas
- Controlar que no haya líquidos o materiales inflamables cerca de la caldera

Controles durante el funcionamiento

- Encender el aparato como se indica en la sec. 2.3.
- Comprobar la estanqueidad del circuito del combustible y de las instalaciones del agua.
- Controlar la eficacia de la chimenea y de los conductos de aire y humos durante el funcionamiento de la caldera.
- Controlar que el agua circule correctamente entre la caldera y las instalaciones.
- Controlar que la caldera se encienda correctamente efectuando varias pruebas de encendido y apagado con el termostato de ambiente o el mando a distancia.
- Comprobar que el consumo del combustible, indicado en el contador, corresponda al indicado en la tabla de datos técnicos de la sec. 5.3.
- Controlar la eficaz estanqueidad de la puerta del quemador y de la cámara del humo.
- Controlar que el quemador funcione correctamente. Este control debe efectuarse con los respectivos instrumentos y aplicando las instrucciones del fabricante.
- Verificar la correcta programación de los parámetros y efectuar los ajustes necesarios (curva de compensación, potencia, temperaturas, etc.).

4.3 Mantenimiento

Control periódico

Para que el aparato funcione correctamente, es necesario que un técnico autorizado efectúe una revisión anual a fin de:

- Comprobar el funcionamiento correcto de los dispositivos de mando y seguridad.
- Comprobar el funcionamiento correcto del conducto de salida de humos.
- Controlar que no haya obstrucciones ni abolladuras en los tubos de entrada y retorno del combustible.
- Limpiar el filtro de la tubería de entrada de combustible.
- Comprobar que el consumo de combustible es correcto.
- Limpiar el cabezal de combustión en la zona de salida del combustible, en el disco de turbulencia.
- Dejar funcionar el quemador a pleno régimen durante diez minutos, hacer un análisis de la combustión y verificar:
 - La calibración correcta de todos los elementos indicados en este manual
 - La temperatura de los humos en la chimenea
 - El porcentaje de CO₂
- Los conductos y el terminal de aire y humos no tengan atascos ni fugas.
- El quemador y el intercambiador no tengan suciedad ni incrustaciones. No utilice productos químicos ni cepillos de acero para limpiarlos.
- Las instalaciones de combustible y agua sean perfectamente estancas.
- La presión del agua en la instalación, en frío, sea de 1 bar (en caso contrario, hay que restablecerla).
- La bomba de circulación no esté bloqueada.
- El vaso de expansión esté cargado.
- Controlar el ánodo de magnesio y sustituirlo si es necesario.



Para limpiar la cubierta, el tablero y las partes estéticas de la caldera se puede utilizar un paño suave y húmedo, si es necesario mojado en agua jabonosa. No emplee detergentes abrasivos ni disolventes.

Limpieza de la caldera

1. Interrumpir la alimentación eléctrica de la caldera.
2. Quitar los paneles delanteros superior e inferior.
3. Abrir la puerta desenroscando los respectivos pomos.
4. Limpiar el interior de la caldera y el trayecto completo de evacuación de los humos mediante una escobilla o aire comprimido.
5. Cerrar por último la puerta y fijarla con el respectivo pomo.

Para limpiar el quemador consúltense las instrucciones de la empresa fabricante.

4.4 Solución de problemas

Diagnóstico

La caldera está dotada de un avanzado sistema de autodiagnóstico. Si se presenta una anomalía en la caldera, la pantalla parpadea junto con el símbolo de fallo (22 - fig. 1) y se visualiza el código correspondiente.

Algunas anomalías (indicadas con la letra **A**) provocan bloqueos permanentes: para restablecer el funcionamiento es suficiente pulsar la tecla RESET (8 - fig. 1) durante un segundo o efectuar el RESET del cronomando remoto (opcional) si está instalado. Si la caldera no se reactiva, es necesario solucionar la anomalía indicada por los pilotos de funcionamiento.

Las anomalías que se indican con la letra **F** causan bloqueos transitorios que se resuelven automáticamente cuando el valor vuelve al campo de funcionamiento normal de la caldera.

Tabla. 2 - Lista de anomalías

Código anomalía	Anomalía	Causa posible	Solución
A01	Bloqueo del quemador (EL REARME SE EFECTÚA SOLO EN EL QUEMADOR)	Ver el manual del quemador	
A02	Anomalía de los parámetros de la tarjeta	Parámetro de la tarjeta mal configurado	Controlar el parámetro de la tarjeta y modificarlo si corresponde
A03	Actuación de la protección contra sobretensiones	Sensor de calefacción averiado	Controlar la posición y el funcionamiento del sensor de calefacción
		No circula agua en la instalación	Controlar el circulador
		Aire en la instalación	Purgar de aire la instalación
A04	Anomalía de los parámetros de la tarjeta	Parámetro de la tarjeta mal configurado	Controlar el parámetro de la tarjeta y modificarlo si corresponde
F07	Anomalía del cableado	Conector X5 desconectado	Controlar el cableado
F09	Anomalía de los parámetros de la tarjeta	Parámetro de la tarjeta mal configurado	Controlar el parámetro de la tarjeta y modificarlo si corresponde
F10	Anomalía del sensor de ida 1	Sensor averiado	Controlar el cableado o cambiar el sensor
		Cableado en cortocircuito	
		Cableado interrumpido	
F11	Anomalía del sensor de AS	Sensor averiado	Controlar el cableado o cambiar el sensor
		Cableado en cortocircuito	
		Cableado interrumpido	
F12	Anomalía de los parámetros de la tarjeta	Parámetro de la tarjeta mal configurado	Controlar el parámetro de la tarjeta y modificarlo si corresponde
F13	Anomalía del cableado	Conector X12 desconectado	Controlar el cableado
F14	Anomalía del sensor de ida 2	Sensor averiado	Controlar el cableado o cambiar el sensor
		Cableado en cortocircuito	
		Cableado interrumpido	
F16	Anomalía de los parámetros de la tarjeta	Parámetro de la tarjeta mal configurado	Controlar el parámetro de la tarjeta y modificarlo si corresponde
F34	Tensión de alimentación inferior a 170 V	Problemas en la red eléctrica	Controlar la instalación eléctrica
F35	Frecuencia de red anómala	Problemas en la red eléctrica	Controlar la instalación eléctrica
F37	Presión incorrecta del agua de la instalación	Presión demasiado baja	Cargar la instalación
		Sensor averiado	Controlar el sensor
F39	Anomalía de la sonda exterior	Sonda averiada o cableado en cortocircuito	Controlar el cableado o cambiar el sensor
		Sonda desconectada tras activar la temperatura adaptable	Conectar la sonda exterior o desactivar la temperatura adaptable
F40	Presión incorrecta del agua de la instalación		Controlar la instalación
		Presión demasiado alta	Controlar la válvula de seguridad
			Controlar el vaso de expansión
A41	Posición de los sensores	Sensor de ida no introducido en el cuerpo de la caldera	Controlar la posición y el funcionamiento del sensor de calefacción
F42	Anomalía del sensor de calefacción	Sensor averiado	Cambiar el sensor
F47	Anomalía del sensor de presión de agua de la instalación	Cableado interrumpido	Controlar el cableado

5. CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS

5.1 Dimensiones, conexiones y componentes principales

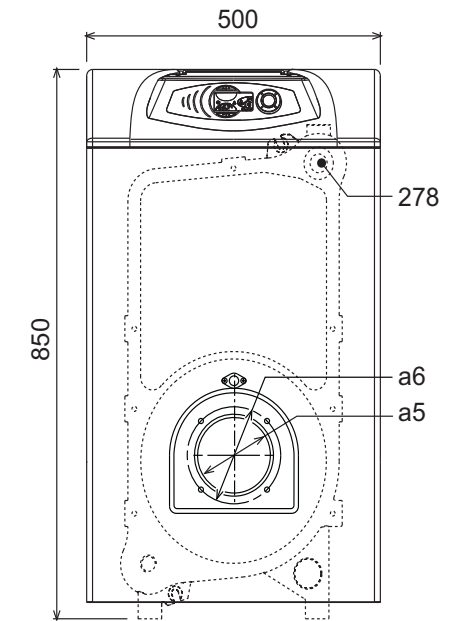


fig. 19 - Vista frontal

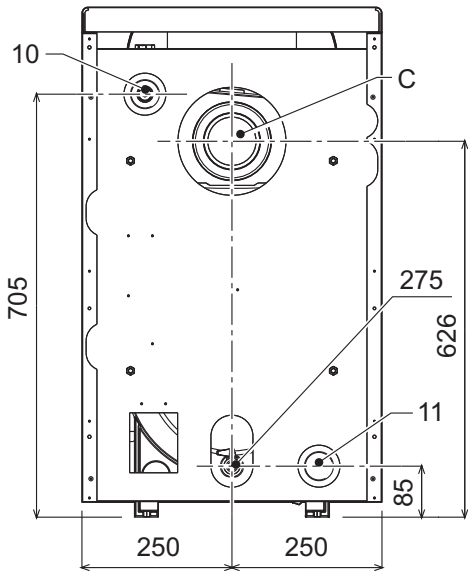


fig. 20 - Vista posterior

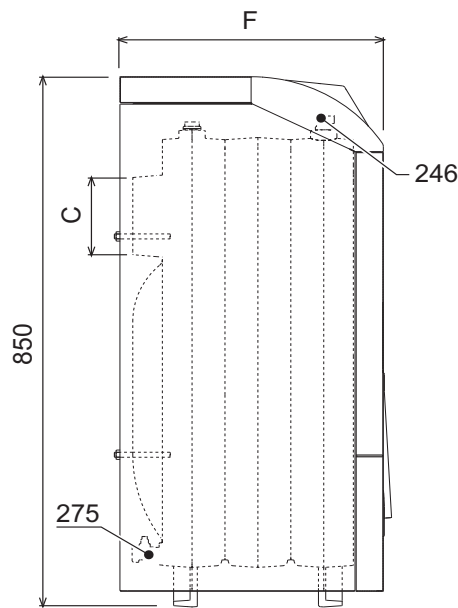


fig. 21 - Vista lateral

	C Ø mm	F mm	a5 Ø mm	a6 Ø mm
ATLAS D 25	120+130	400	115	150
ATLAS D 37	120+130	500	115	150
ATLAS D 50	120+130	600	115	150
ATLAS D 63	120+130	700	115	150
ATLAS D 75	120+130	800	115	150

- 10 Ida a calefacción 1 1/2"
- 11 Retorno de calefacción 1 1/2"
- 246 Transductor de presión
- 275 Llave de descarga circuito calefacción
- 278 Sensor doble (calefacción + seguridad)
- a5 Orificio quemador
- a6 Conexión quemador

5.2 Pérdida de carga
Pérdida de carga lado agua

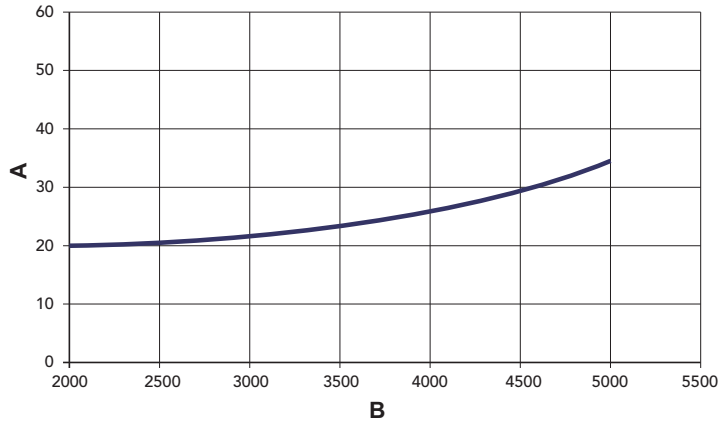


fig. 22 - Pérdidas de carga

- A mbar
- B Caudal l/h

5.3 Tabla de datos técnicos

0IHJ3PWA ATLAS D 25	0IHJ6PWA ATLAS D 63
0IHJ4PWA ATLAS D 37	0IHJ7PWA ATLAS D 75
0IHJ5PWA ATLAS D 50	

PAÍSES DE DESTINO		IT ES NL GR PL					
CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS		0IHJ3PWA	0IHJ4PWA	0IHJ5PWA	0IHJ6PWA	0IHJ7PWA	
Capacidad térmica máxima calefacción	kW	26,6	39,4	53,2	66,9	79,5	Qn
Capacidad térmica mínima calefacción	kW	21,0	21,0	31,5	41,9	52,3	Qn
Potencia térmica máxima calefacción (80/60 °C)	kW	25,0	37,1	50,1	63,0	75,1	Pn
Potencia térmica mínima calefacción (80/60 °C)	kW	19,9	20,1	30,1	40,1	49,9	Pn
Rendimiento Pmáx. (80/60 °C)	%	93,9	94,0	94,1	94,1	94,5	
Rendimiento Pmín. (80/60 °C)	%	94,9	95,5	95,7	95,7	95,5	
Rendimiento 30 %	%	98,2	97,4	97,3	96,7	96,4	
Eficiencia de combustión Pmax (80/60 °C)	%	94,3	95,0	94,6	94,7	95,0	
Eficiencia de combustión Pmín (80/60 °C)	%	95,6	96,0	96,4	96,4	96,2	
Pérdidas en la chimenea con quemador ON (80/60 °C) - Pmáx. / Pmín.	%	5,70 4,40	5,00 4,00	5,40 3,60	5,30 3,60	5,00 3,80	
Pérdidas en el revestimiento con quemador ON (80/60 °C) - Pmáx. / Pmín.	%	0,37 0,70	0,96 0,50	0,49 0,70	0,55 0,70	0,53 0,70	
Pérdidas en la chimenea con quemador OFF (50K / 20K)	%	0,04 0,02	0,03 0,01	0,03 0,01	0,03 0,01	0,03 0,01	
Pérdidas en el revestimiento con quemador OFF (50K / 20K)	%	0,36 0,14	0,29 0,12	0,25 0,10	0,24 0,09	0,23 0,09	
Temperatura humos (80/60 °C) - Pmáx. / Pmín.	°C	145 118	130 108	140 99	137 99	130 103	
Caudal humos - Pmáx. / Pmín.	g/s	11,4 9,0	16,8 9,0	22,7 13,5	28,6 17,9	34,0 22,4	
Clase de emisión NOx	-	2					NOx
Presión máxima en calefacción	bar	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	PMS
Presión mínima en calefacción	bar	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Temperatura máxima regulación calefacción	°C	100	100	100	100	100	tmax
Rango de temperatura de funcionamiento: máx./mín.	°C	80 37	80 30	80 30	80 30	80 30	
Contenido agua de calefacción	litros	18,0	23,0	28,0	33,0	38,0	
Grado de protección	IP	IPX0D	IPX0D	IPX0D	IPX0D	IPX0D	
Tensión de alimentación	V/Hz	230V~50HZ					
Potencia eléctrica absorbida	W	3	3	3	3	3	W
Peso en vacío	kg	127	166	205	244	283	

Ficha del producto ErP

MODELO: ATLAS D 25 (0IHJ3PWA)
MODELO: ATLAS D 37 (0IHJ4PWA)
MODELO: ATLAS D 50 (0IHJ5PWA)
MODELO: ATLAS D 63 (0IHJ6PWA)
MODELO: ATLAS D 75 (0IHJ7PWA)

			0IHJ3PWA	0IHJ4PWA	0IHJ5PWA	0IHJ6PWA	0IHJ7PWA
MARCA COMERCIAL: FERROLI							
Caldera de condensación			NO	NO	NO	NO	NO
Caldera de baja temperatura (**)			SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Caldera B1			NO	NO	NO	NO	NO
Calefactor combinado			NO	NO	NO	NO	NO
Aparato de calefacción de cogeneración			NO	NO	NO	NO	NO
Elemento	SIMBOLO	UNITÀ	VALOR				
Clase de eficiencia energética estacional de calefacción (de A+++ a D)			B	B	B	B	B
Potencia calorífica nominal	P_n	kW	25	37	50	63	75
Eficiencia energética estacional de calefacción	η_s	%	86	86	87	86	86
Potencia calorífica útil							
A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*)	P₄	kW	25,0	37,1	50,1	63,0	75,1
A 30 % de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (**)	P₁	kW	7,8	11,5	15,5	19,4	23,0
Eficiencia útil							
A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*)	η₄	%	88,2	88,3	88,4	88,4	88,7
A 30 % de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (**)	η₁	%	92,2	91,5	91,4	90,8	90,5
Consumo de electricidad auxiliar							
A plena carga	el_{max}	kW	0,150	0,150	0,200	0,198	0,195
A carga parcial	el_{min}	kW	0,069	0,068	0,068	0,066	0,065
En modo de espera	PSB	kW	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Otros elementos							
Pérdida de calor en modo de espera	P_{stby}	kW	0,105	0,127	0,150	0,175	0,200
Consumo de electricidad del quemador de encendido	P_{ign}	kW	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Consumo anual de energía	QHE	GJ	83	123	166	210	250
Nivel de potencia acústica	LWA	dB	66	66	67	69	70
Emisiones de óxidos de nitrógeno	NOx	mg/kWh	139	119	115	113	110

(*) Régimen de alta temperatura significa una temperatura de retorno de 60°C a la entrada del calefactor y una temperatura de alimentación de 80°C a la salida del calefactor.

(**) Baja temperatura se refiere a una temperatura de retorno (en la entrada del calefactor) de 30°C para las calderas de condensación, 37°C para las calderas de baja temperatura y 50°C para los demás calefactores.

Certificado de garantía

Esta garantía es válida para los equipos destinados a ser comercializados, vendidos e instalados sólo en el territorio español.

FÉRROLI ESPAÑA, S.L., con domicilio social Pol. Ind. De Villayuda, C/ Alcalde Martín Cobos, 4 - 09007 Burgos, garantiza los productos relacionados en este manual de instrucciones de acuerdo con la modificación del 1 de Enero 2022 del Real Decreto Legislativo 1/2007 de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias (TRLGDCU).

El período de garantía de 3 años indicado en dicho R.D. comenzará a partir de la fecha de instalación, o en su defecto, a partir de la fecha de compra.

Salvo prueba en contrario, se presumirá que las faltas de conformidad que se manifiesten transcurridos 2 años desde la entrega no existían cuando el bien se entregó.

La garantía no cubre las incidencias producidas por:

- Transporte no efectuado a cargo de la empresa (que deberán ser reclamados directamente al transportista).
- Manipulación del producto por personal ajeno a FÉRROLI ESPAÑA, S.L. durante el período de garantía.
- Si el montaje no respeta las instrucciones que se suministran en la máquina.
- La instalación de la máquina no respeta las Leyes y Reglamentaciones en vigor (electricidad, hidráulicas, combustibles, etc.).
- Defectos de instalación hidráulica, eléctrica, alimentación de combustible, de evacuación de los productos de la combustión, chimeneas y desagües.
- Anomalías por incorrecto tratamiento del agua de alimentación, por tratamiento desincrustante mal realizado, etc.
- Anomalías causadas por condensaciones o por agentes atmosféricos (hielos, rayos, inundaciones, etc.) así como por corrientes erráticas.
- Mantenimiento inadecuado, descuido o mal uso.
- Corrosiones por causas de almacenamiento inadecuado.

Importante

- Para hacer uso del derecho de garantía aquí reconocido, será requisito imprescindible que el aparato se destine al uso doméstico.
- Esta garantía es válida siempre que se realicen las operaciones normales de mantenimiento descritas en las instrucciones técnicas suministradas con los equipos.
- Sera necesario presentar al personal técnico de FÉRROLI, antes de su intervención, la factura o ticket de compra del aparato, junto al albarán de entrega correspondiente, si este fuese de fecha posterior.

**El material sustituido en garantía quedará en propiedad de FÉRROLI ESPAÑA, S.L.
Las posibles reclamaciones deberán efectuarse ante el organismo competente en esta materia.**

SERVICIO TÉCNICO OFICIAL (SAT)

 **914 879 325**  **satferroli@ferroli.com**

SEDE EN BURGOS

Polígono Industrial Villayuda
C/ Alcalde Martín Cobos, 4 09007 - Burgos
Tel.: 947 483 250

SEDE EN MADRID

Edificio FERROLI. Avda. de Italia, 2
28820 - (Coslada) Madrid
Tel.: 916 612 304

ferroli
FERROLI ESPAÑA, S.L.



- Read the warnings in this instruction booklet carefully since they provide important information on safe installation, use and maintenance.
- This instruction booklet is an integral and essential part of the product and must be kept with care by the user for future reference.
- If the unit is sold or transferred to another owner or if it is to be moved, always make sure the booklet stays with the boiler so that it can be consulted by the new owner and/or installer.
- Installation and maintenance must be carried out by professionally qualified personnel, according to current regulations and the manufacturer's instructions.
- Incorrect installation or inadequate maintenance can result in damage or injury. The manufacturer declines any liability for damage caused by errors in installation and use or by failure to follow the instructions provided.
- Before carrying out any cleaning or maintenance operation, disconnect the unit from the power supply using the system switch and/or the special cut-off devices.
- In case of a fault and/or poor operation, deactivate the unit and do not try to repair it or directly intervene. Contact professionally qualified personnel. Any repair/replacement of the products must only be carried out by qualified personnel using genuine parts. Failure to comply with the above can compromise the safety of the unit.
- Periodic maintenance performed by qualified personnel is essential in order to ensure proper operation of the unit.
- This unit must only be used for its intended purpose. Any other use is deemed improper and therefore hazardous.
- After unpacking, check the good condition of the contents. The packing materials are potentially hazardous and must not be left within the reach of children.
- The unit can be used by children aged at least 8 years and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lacking experience or the necessary knowledge, only if under supervision or they have received instructions on its safe use and the related risks. Children must not play with the unit. Cleaning and maintenance intended to be done by the user can be carried out by children aged at least 8 years only if under supervision.
- In case of doubt, do not use the unit. Contact the supplier.
- The unit and its accessories must be appropriately disposed of in compliance with current regulations.
- The images given in this manual are a simplified representation of the product. In this representation there may be slight and insignificant differences with respect to the product supplied.

	This symbol indicates “CAUTION” and is placed next to all safety warnings. Strictly follow these instructions in order to avoid danger and damage to persons, animals and things
	This symbols calls attention to a note or important notice.
	This symbol, which is used on the product, packaging or documents, means that at the end of its useful life, this product must not be collected, recycled or disposed of together with domestic waste. Improper management of electric or electronic waste can lead to the leakage of hazardous substances contained in the product. For the purpose of preventing damage to health or the environment, users are kindly asked to separate this equipment from other types of waste and to ask for it to be dealt with by the municipal waste service or dealer under the conditions and according to the methods set down in national and international laws transposing the Directive 2012/19/EU. Separate waste collection and recycling of unused equipment helps to save natural resources and to guarantee that this waste is processed in a manner that is safe for health and the environment. For more information about how to collect electric and electronic equipment and appliances, please contact your local Council or Public Authority competent to issue the relevant permits.



The CE marking certifies that the products meet the essential requirements of the relevant directives in force.
The declaration of conformity may be requested from the manufacturer.

1. GENERAL WARNINGS

- Carefully read and follow the instructions contained in this instruction booklet.
- After boiler installation, inform the user regarding its operation and give him this manual, which is an integral and essential part of the product and must be kept with care for future reference.
- Installation and maintenance must be carried out by professionally qualified personnel, in compliance with the current regulations and according to the manufacturer's instructions. Do not carry out any operation on the sealed control parts.
- Incorrect installation or inadequate maintenance can result in damage or injury. The Manufacturer declines any liability for damage due to errors in installation and use, or failure to follow the instructions.
- Before carrying out any cleaning or maintenance operation, disconnect the unit from the electrical power supply using the switch and/or the special cut-off devices.
- In case of a fault and/or poor operation, deactivate the unit and do not try to repair it or directly intervene. Contact professionally qualified personnel. Any repair/replacement of the products must only be carried out by qualified personnel using original replacement parts. Failure to comply with the above could affect the safety of the unit.
- This unit must only be used for its intended purpose. Any other use is deemed improper and therefore hazardous.
- The packing materials are potentially hazardous and must not be left within the reach of children.
- The unit must not be used by people (including children) with limited physical, sensory or mental abilities or without experience and knowledge of it, unless instructed or supervised in its use by someone responsible for their safety.
- The unit and its accessories must be appropriately disposed of, in compliance with the current regulations.
- The images given in this manual are a simplified representation of the product. In this representation there may be slight and insignificant differences with respect to the product supplied.

2. OPERATING INSTRUCTIONS

2.1 Introduction

Dear Customer,

Thank you for choosing a **FERROLI** boiler featuring advanced design, cutting-edge technology, high reliability and quality construction. Please read this manual carefully since it provides important information on safe installation, use and maintenance.

ATLAS D is a high-efficiency heat generator for domestic hot water production (optional) and heating, suitable for operation with blown oil or gas burners. The boiler shell consists of cast-iron elements, assembled with double cones and steel stays. The control system is with microprocessor and digital interface with advanced temperature control functions.

 The boiler is arranged for connection to an external storage tank for hot water production (optional). In this manual all the functions relevant to domestic hot water production are only active with the optional hot water tank connected as indicated in sec. 3.3

2.2 Control panel

Panel

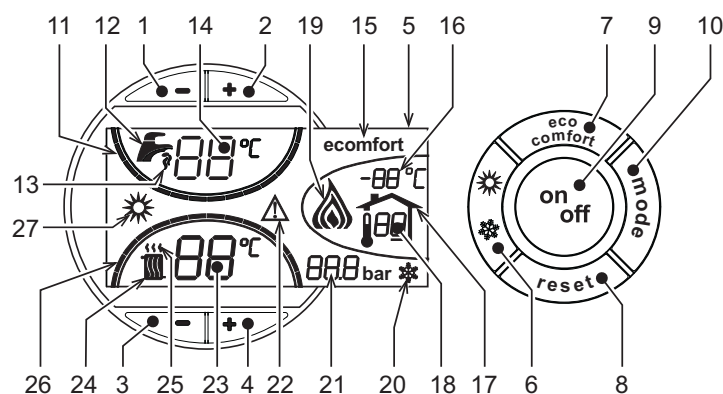


fig. 1 - Control panel

Panel - legend

- | | |
|----|--|
| 1 | DHW temperature setting decrease button |
| 2 | DHW temperature setting increase button |
| 3 | Heating system temperature setting decrease button |
| 4 | Heating system temperature setting increase button |
| 5 | Display |
| 6 | Summer/Winter mode selection button |
| 7 | Economy / Comfort mode selection button |
| 8 | Reset button |
| 9 | Unit On / Off button |
| 10 | "Sliding Temperature" menu button |
| 11 | Set DHW temperature reached |
| 12 | DHW symbol |
| 13 | DHW mode |
| 14 | DHW outlet temperature / setting |
| 15 | Eco (Economy) or Comfort mode |
| 16 | External sensor temperature (with optional external probe) |
| 17 | Appears on connecting the external probe or the Remote Timer Control (optionals) |

- | | |
|----|---|
| 18 | Room temperature (with optional Remote Timer Control) |
| 19 | Burner On |
| 20 | Antifreeze operation |
| 21 | Heating system pressure |
| 22 | Fault |
| 23 | Heating delivery temperature / setting |
| 24 | Heating symbol |
| 25 | Heating mode |
| 26 | Set heating delivery temperature reached |
| 27 | Summer mode |

Indication during operation

Heating

A heating demand (generated by the Room Thermostat or Remote Timer Control) is indicated by flashing of the hot air above the radiator (details 24 and 25 - fig. 1).

The heating graduation marks (detail 26 - fig. 1) light up as the heating sensor temperature reaches the set value.

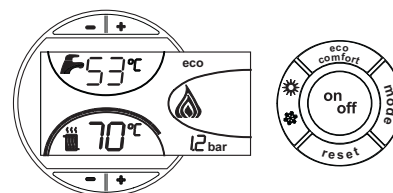


fig. 2

DHW (Comfort)

A DHW demand (generated by drawing domestic hot water) is indicated by flashing of the hot water under the tap (details 12 and 13 - fig. 1). Make sure the Comfort function (detail 15 - fig. 1) is activated

The DHW graduation marks (detail 11 - fig. 1) light up as the DHW sensor temperature reaches the set value.

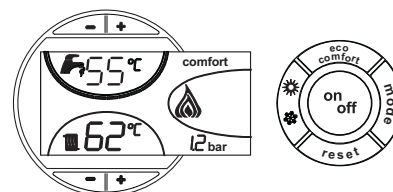


fig. 3

Exclude hot water storage tank (economy)

Hot water tank temperature maintaining/heating can be excluded by the user. If excluded, domestic hot water will not be delivered.

When hot water tank heating is on (default setting), the COMFORT symbol (detail 15 - fig. 1) is activated on the display; whereas when off, the ECO symbol (detail 15 - fig. 1) is activated

The hot water tank can be deactivated by the user (ECO mode) by pressing the **eco/comfort button** (detail 7 - fig. 1). To activate the COMFORT mode, press the **eco/comfort button** (detail 7 - fig. 1) again.

2.3 Lighting and turning off

Boiler not electrically powered

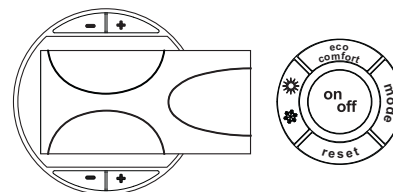


fig. 4 - Boiler not electrically powered



The antifreeze system does not work when the power and/or gas to the unit are turned off. To avoid damage caused by freezing during long idle periods in winter, it is advisable to drain all water from the boiler, DHW circuit and system; or drain just the DHW circuit and add a suitable antifreeze to the heating system, complying with that prescribed in sec. 3.3.

Boiler lighting

- Open the fuel on-off valves.
- Switch on the power to the unit.

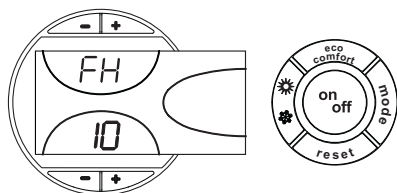


fig. 5 - Boiler lighting

- For the following 120 seconds the display will show FH which identifies the heating system air venting cycle.
- During the first 5 seconds the display will also show the card software version.
- When the message FH disappears, the boiler is ready to operate automatically whenever domestic hot water is drawn or in case of a room thermostat demand.

Turning the boiler off

Press the **on/off** button (detail 9 - fig. 1) for 1 second.

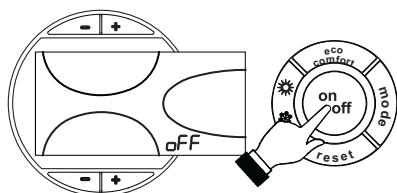


fig. 6 - Turning the boiler off

When the boiler is turned off, the PCB is still powered.

Domestic hot water and heating are disabled. The antifreeze system remains activated.

To relight the boiler, press the **on/off** button (detail 9 fig. 1) again for 1 second.

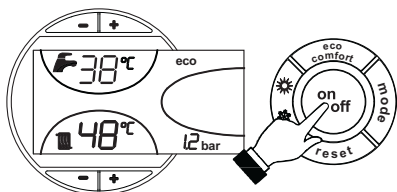


fig. 7

The boiler will be immediately ready to operate whenever domestic hot water is drawn or in case of a room thermostat demand.

2.4 Adjustments

Summer/Winter Switchover

Press the **summer/winter** button (detail 6 - fig. 1) for 1 second.

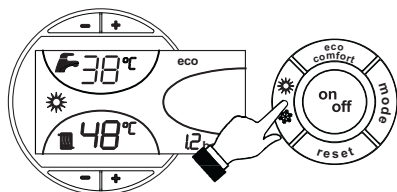


fig. 8

The display activates the Summer symbol (detail 27 - fig. 1): the boiler will only deliver domestic hot water. The antifreeze system remains activated.

To deactivate the Summer mode, press the **summer/winter** button (part. 6 - fig. 1) again for 1 second.

Heating temperature setting

Use the **heating buttons** (details 3 and 4 - fig. 1) to adjust the temperature from a min. of 30°C to a max. of 80°C.

In any case it is advisable not to operate the boiler below 45°C.

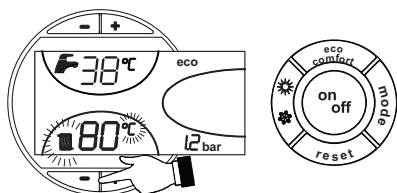


fig. 9

DHW temperature adjustment

Use the DHW buttons **-/+** (details 1 and 2 - fig. 1) to adjust the temperature from a min. of 10°C to a max. of 65°C.

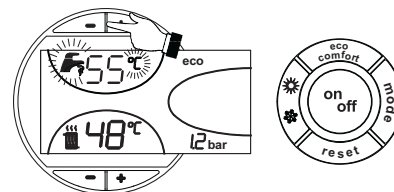


fig. 10

Room temperature adjustment (with optional room thermostat)

Using the room thermostat, set the temperature desired in the rooms. If the room thermostat is not installed the boiler will keep the heating system at its setpoint temperature.

Room temperature adjustment (with optional remote timer control)

Using the remote timer control, set the temperature desired in the rooms. The boiler unit will set the system water according to the required room temperature. For information on the remote timer control, please refer to its user's manual.

Sliding temperature

When the optional external probe is installed the control panel display (detail 5 - fig. 1) shows the actual outside temperature read by the probe. The boiler control system operates with "Sliding Temperature". In this mode, the temperature of the heating system is adjusted according to the outside weather conditions, in order to ensure high comfort and energy saving throughout the year. In particular, as the outside temperature increases, the system delivery temperature is decreased according to a specific "compensation curve".

With Sliding Temperature adjustment, the temperature set with the heating buttons **-/+** (details 3 and 4 - fig. 1) becomes the maximum system delivery temperature. It is advisable to set a maximum value to allow system adjustment throughout its useful operating range.

The boiler must be adjusted at the time of installation by qualified personnel. Possible adjustments can in any case be made by the user to improve comfort.

Compensation curve and curve offset

Press the **mode** button (detail 10 - fig. 1) once to display the actual compensation curve (fig. 11), which can be modified with the **DHW buttons** (details 1 and 2 - fig. 1).

Adjust the required curve from 1 to 10 according to the characteristic (fig. 13).

By setting the curve to 0, sliding temperature adjustment is disabled.

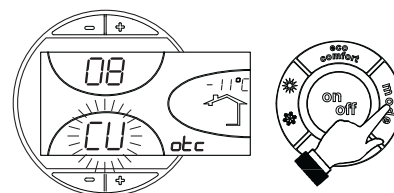


fig. 11 - Compensation curve

Press the **heating buttons** (details 3 and 4 - fig. 1) to access parallel curve offset (fig. 14), modifiable with the **DHW buttons** (details 1 and 2 - fig. 1).

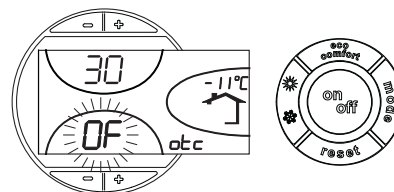


fig. 12 - Curve parallel offset

Press the **mode** button (detail 10 - fig. 1) again to exit parallel curve adjustment mode.

If the room temperature is lower than the required value, it is advisable to set a higher order curve and vice versa. Proceed by increasing or decreasing in steps of one and check the result in the room.

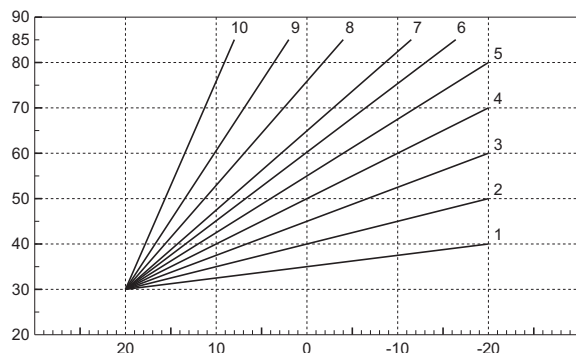


fig. 13 - Compensation curves

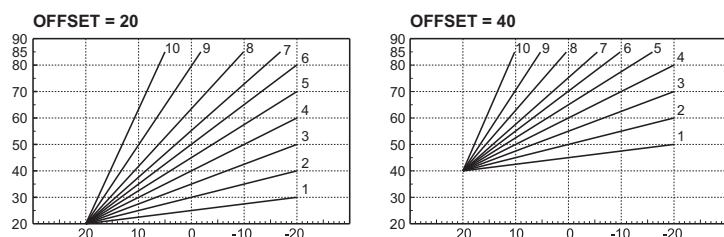


fig. 14 - Example of compensation parallel curve offset

Adjustments from Remote Timer Control

If the Remote Timer Control (optional) is connected to the boiler, the above adjustments are managed according to that given in table 1. Also, the control panel display (detail 5 - fig. 1) shows the actual room temperature detected by the Remote Timer Control.

Table. 1

Heating temperature setting	Adjustment can be made from the Remote Timer Control menu and the boiler control panel.
DHW temperature adjustment	Adjustment can be made from the Remote Timer Control menu and the boiler control panel.
Summer/Winter Switchover	Summer mode has priority over a possible Remote Timer Control heating demand.
Eco/Comfort selection	On disabling DHW from the Remote Timer Control menu, the boiler selects the Economy mode. In this condition, the button 7 - fig. 1 on the boiler panel is disabled. On enabling DHW from the Remote Timer Control menu, the boiler selects the Comfort mode. In this condition it is possible select one of the two modes with the button 7 - fig. 1 on the boiler panel.
Sliding Temperature	Both the Remote Timer Control and the boiler card manage Sliding Temperature adjustment: of the two, the Sliding Temperature of the boiler card has priority.

Water system pressure adjustment

The filling pressure with system cold, read on the display, must be approx. 1.0 bar. If the system pressure falls to values below minimum, the boiler card will activate fault F37 (fig. 15).

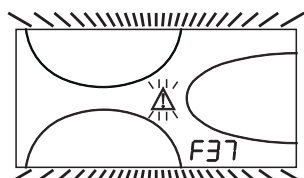


fig. 15 - Low system pressure fault

Once the system pressure is restored, the boiler will activate the 120-second air venting cycle indicated on the display by FH.

3. INSTALLATION

3.1 General Instructions

BOILER INSTALLATION MUST ONLY BE PERFORMED BY QUALIFIED PERSONNEL, IN ACCORDANCE WITH ALL THE INSTRUCTIONS GIVEN IN THIS TECHNICAL MANUAL, THE PROVISIONS OF CURRENT LAW, THE PRESCRIPTIONS OF NATIONAL AND LOCAL STANDARDS AND THE RULES OF PROPER WORKMANSHIP.

3.2 Place of installation

The boiler must be installed in a special room with ventilation openings towards the outside in conformity with current regulations. If there are several burners or extraction units that can work together in the same room, the ventilation openings must be sized for simultaneous operation of all the units. The place of installation must be free of flammable objects or materials, corrosive gases, volatile substances or dusts which, sucked by the burner fan, can obstruct the pipes inside the burner or the combustion head. The room must be dry and not exposed to rain, snow or frost.



If the unit is enclosed in a cabinet or mounted alongside, a space must be provided for removing the casing and for normal maintenance operations. In particular, after boiler installation with burner on the front door, make sure the front door can open freely without the burner striking walls or other obstacles.

3.3 Plumbing connections

The heating capacity of the unit must be previously established by calculating the building's heat requirement according to the current regulations. The system must be provided with all the components for correct and regular operation. It is advisable to install shutoff valves between the boiler and heating system allowing the boiler to be isolated from the system if necessary.



The safety valve outlet must be connected to a funnel or collection pipe to prevent water spurting onto the floor in case of overpressure in the heating circuit. Otherwise, if the discharge valve cuts in and floods the room, the boiler manufacturer cannot be held liable.

Do not use the water system pipes to earth electrical appliances.

Before installation, carefully wash all the pipes of the system to remove any residuals or impurities that could affect proper operation of the unit.

Carry out the relevant connections according to the diagram in and the cap. 5 symbols given on the unit.

Water system characteristics

In the presence of water harder than 25° Fr (1°F = 10ppm CaCO₃), use suitably treated water in order to avoid possible scaling in the boiler. Treatment must not reduce the hardness to values below 15°F (Decree 236/88 for uses of water intended for human consumption). Treatment of the water used is indispensable in case of very large systems or with frequent introduction of replenishing water in the system.



If water softeners are installed at the boiler cold water inlet, make sure not to reduce the water hardness too much, as this could cause early deterioration of the magnesium anode in the hot water tank.

Antifreeze system, antifreeze fluids, additives and inhibitors

The boiler is equipped with an antifreeze system that turns on the boiler in heating mode when the system delivery water temperature falls under 6°C. The device will not come on if the electricity and/or gas supply to the unit are cut off. If it becomes necessary, it is permissible to use antifreeze fluid, additives and inhibitors only if the manufacturer of these fluids or additives guarantees they are suitable for this use and cause no damage to the heat exchanger or other components and/or materials of the boiler unit and system. It is prohibited to use generic antifreeze fluid, additives or inhibitors that are not expressly suited for use in heating systems and compatible with the materials of the boiler unit and system.

Connection to a storage tank for domestic hot water production

The unit's electronic board is arranged for managing an external storage tank for domestic hot water production. Carry out the plumbing connections according to the diagram fig. 16 (pumps and non-return valves must be supplied separately). Carry out: electrical connections as shown in the wiring diagram in cap. 5.4. A probe must be used FERROLI. At the next lighting, the boiler's control system recognises the presence of the hot water tank probe and automatically configures the DHW function, activating the display and relevant controls.

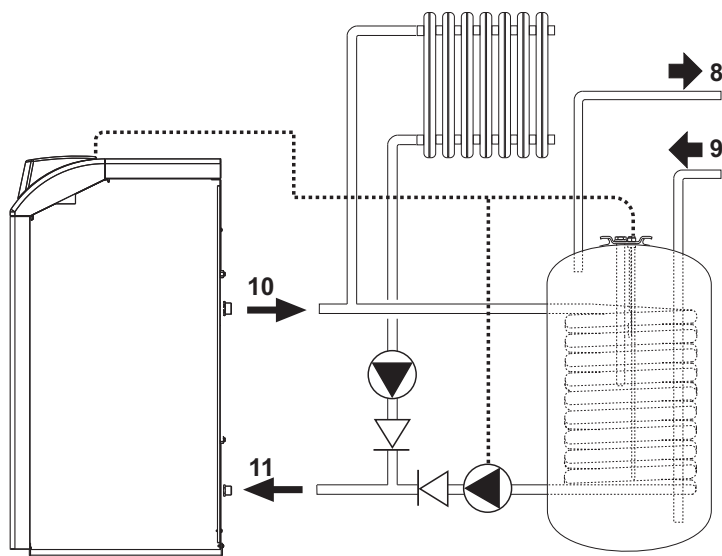


fig. 16 - Diagram of connection to external hot water tank

Key

- 8 Domestic hot water outlet
- 9 Domestic cold water inlet
- 10 System delivery
- 11 System return

3.4 Burner connection

The oil burner, with blown air for pressurized furnaces, can be used if its operation characteristics are suitable for the size of the boiler furnace and its overpressure. The choice of burner must be made beforehand, following the manufacturer's instructions, according to the work range, fuel consumption and pressures, as well as the length of the combustion chamber. Install the burner according to the Manufacturer's instructions.

The electrical power absorbed by the burner must not exceed the value given in the technical data table.

3.5 Electrical connections

Connection to the electrical grid

The unit's electrical safety is only guaranteed when correctly connected to an efficient earthing system executed according to current safety standards. Have the efficiency and suitability of the earthing system checked by professionally qualified personnel. The manufacturer is not responsible for any damage caused by failure to earth the system. Also make sure that the electrical system is adequate for the maximum power absorbed by the unit, as specified on the boiler dataplate.

The boiler is prewired and provided with a Y-cable and plug for connection to the electricity line. The connections to the grid must be made with a permanent connection and equipped with a bipolar switch whose contacts have a minimum opening of at least 3 mm, interposing fuses of max. 3A between the boiler and the line. It is important to respect the polarities (LINE: brown wire / NEUTRAL: blue wire / EARTH: yellow-green wire) in making connections to the electrical line. During installation or when changing the power cable, the earth wire must be left 2 cm longer than the others.

The user must never change the unit's power cable. If the cable gets damaged, switch off the unit and have it changed solely by professionally qualified personnel. If changing the electric power cable, use solely "HAR H05 VV-F" 3x0.75 mm² cable with a maximum outside diameter of 8 mm.

Room thermostat (optional)

IMPORTANT: THE ROOM THERMOSTAT MUST HAVE VOLTAGE-FREE CONTACTS. CONNECTING 230 V TO THE ROOM THERMOSTAT TERMINALS WILL PERMANENTLY DAMAGE THE ELECTRONIC BOARD.

When connecting time controls or a timer, do not take the power supply for these devices from their breaking contacts. Their power supply must be by means of direct connection from the mains or with batteries, depending on the kind of device.

Accessing the electrical terminal block

Undo the two screws "A" located on the top part of the control panel and remove the cover.

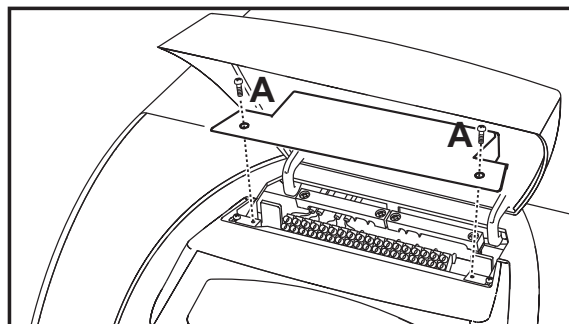


fig. 17 - Accessing the terminal board

3.6 Connection to the flue

The unit is classified type B "open-flued natural draught" and is therefore designed to draw in air directly from the installation room through the ventilation openings, which must be made in compliance with the relevant technical standards. The smoke channel and flue must be in compliance with technical standards, statutory legislation, and local regulations.

The flue must be suitable for the type of unit installed and the temperature of the combustion products, calculated and constructed in compliance with the technical standard, air-tight, insulated, and without blockages or internal narrowing.

The verification must be carried out by means of the following procedure:

- close all windows and doors communicating with the exterior;
- seal any unused open chimneys and exhaust ducts in the room in which the unit is installed and in any communicating rooms;
- switch on the unit at the effective heating capacity;
- seal any other devices or appliances that could produce negative pressure conditions in the room. The operator must take into account any existing mechanical ventilation systems and make a note of the test configuration in the document to be issued (e.g. mechanical ventilation running or mechanical ventilation stopped);
- switch on the pressure measuring instrument, wait for it to stabilize at zero and then insert the probe into the smoke channel test hole;
- when the unit is operating in steady-state conditions measure the negative pressure and make sure there are no significant changes in the reading value in a period of at least 10 seconds;
- the measured draught value must be no lower than -6 Pa and no higher than -30 Pa.

4. SERVICE AND MAINTENANCE

All adjustment, conversion, commissioning and maintenance operations described below must only be carried out by Qualified Personnel (meeting the professional technical requirements of current regulations) such as the personnel of the Local After-Sales Technical Service.

FERROLI declines any liability for damage and/or injury caused by unqualified and unauthorised persons tampering with the unit.

4.1 Adjustments

TEST mode activation

Press the **heating buttons** (details 3 and 4 - fig. 1) together for 5 seconds to activate the **TEST** mode. The boiler switches on irrespective of the system or DHW request.

The **heating symbol** (detail 24 - fig. 1) and **DHW symbol** (detail 12 - fig. 1) flash on the display.

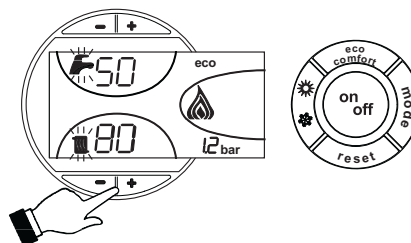


fig. 18 - TEST mode

To deactivate the **TEST** mode, repeat the activation sequence.

The **TEST** mode is deactivated automatically in any case after 15 minutes.

Burner adjustment

Boiler efficiency and correct operation depend above all on accurate burner adjustments. Carefully follow the Manufacturer's instructions. The two-stage burners must have the first stage adjusted to a power level not below the boiler's rated min. power. The power of the second stage must not be higher than the boiler's rated max. power.

4.2 Start-up



Checks to be made at first lighting, and after all maintenance operations that involved disconnecting from the systems or an intervention on safety devices or parts of the boiler:

Before lighting the boiler

- Open any on-off valves between the boiler and the systems.
- Check the seal of the fuel system.
- Check correct prefilling of the expansion tank.
- Fill the water system and make sure that all air contained in the boiler and the system has been vented, by opening the air valve on the boiler and any air valves on the system.
- Make sure there are no water leaks in the system, domestic hot water circuits, connections or boiler.
- Check correct connection of the electrical system and efficiency of the earthing system.
- Make sure there are no flammable liquids or materials in the immediate vicinity of the boiler.

Checks during operation

- Turn the unit on as described in sec. 2.3.
- Check the seal of the fuel circuit and water systems.
- Check the efficiency of the flue and air-fume ducts during boiler operation.
- Make sure the water is circulating properly between the boiler and systems.
- Check correct boiler lighting by performing various tests, turning it on and off with the room thermostat or remote control.
- Make sure the fuel consumption indicated on the meter matches that given in the technical data table on sec. 5.3.
- Ensure the seal of the fumebox and burner door.
- Make sure the burner works properly. This check must be made with the special instruments, following the manufacturer's instructions.
- Check correct programming of the parameters and carry out any required customisation (compensation curve, power, temperatures, etc.).

4.3 Maintenance

Periodical check

To ensure proper operation of the unit over time, have qualified personnel carry out a yearly inspection, providing for the following checks:

- The control and safety devices must work properly.
- The fume exhaust circuit must be perfectly efficient.
- Check there are no obstructions or dents in the fuel supply and return pipes.
- Clean the fuel suction line filter.
- Measure the correct fuel consumption
- Clean the combustion head in the fuel outlet zone, on the swirl disc.
- Leave the burner on at full capacity for about ten minutes, then analyze the combustion, checking:
 - Correct calibration of all the elements specified in this manual
 - Temperatures of the fumes at the flue
 - CO2 percentage content
- The fume ducts must be free of obstructions and leaks
- The burner and exchanger must be clean and free of deposits. For possible cleaning do not use chemical products or wire brushes.
- The gas and water systems must be tight.
- The water pressure in the system when cold must be approx. 1 bar; otherwise bring it to that value.
- The circulating pump must not be blocked.
- The expansion tank must be filled.
- Check the magnesium anode and replace it if necessary.



The boiler casing, control panel and aesthetic parts can be cleaned with a soft and damp cloth, if necessary soaked in soapy water. Do not use abrasive detergents and solvents.

Boiler cleaning

1. Disconnect the power supply to the boiler.
2. Remove the front top and bottom panel.
3. Open the door by undoing the knobs.
4. Clean the inside of the boiler and the entire path of exhaust fumes, using a tube brush or compressed air.
5. Then close the door, securing it with the knob.

To clean the burner, refer to the Manufacturer's instructions.

4.4 Troubleshooting

Diagnostics

The boiler is equipped with an advanced self-diagnosis system. In case of a boiler fault, the display will flash together with the fault symbol (detail 22 - fig. 1) indicating the fault code.

There are faults that cause permanent shutdowns (marked with the letter "A"): to restore operation press the RESET button (detail 8 - fig. 1) for 1 second or use the RESET on the remote timer control (optional) if installed; if the boiler does not restart it is necessary to eliminate the fault indicated in the operation LEDs.

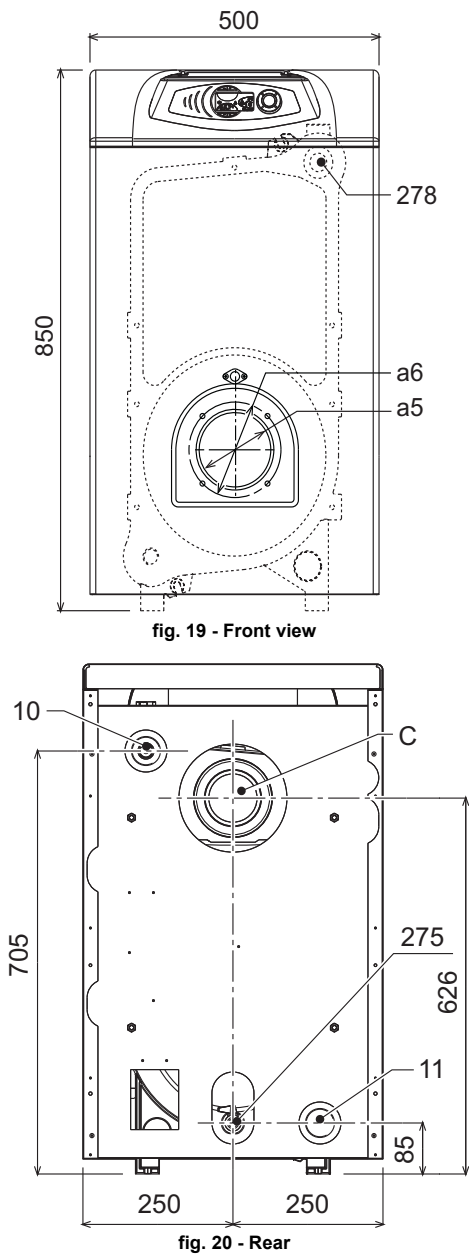
Other faults cause temporary shutdowns (marked with the letter "F") which are automatically reset as soon as the value returns within the boiler's normal working range.

Table. 2 - List of faults

Fault code	Fault	Possible cause	Cure
A01	Burner block (RESET OCCURS ONLY ON THE BURNER)	Refer to the burner manual	
A02	Card parameter fault	Wrong card parameter setting	Check the card parameter and modify it if necessary
A03	Overtemperature protection activation	Heating sensor damaged	Check the correct positioning and operation of the heating sensor
		No water circulation in the system	Check the circulating pump
		Air in the system	Vent the system
A04	Card parameter fault	Wrong card parameter setting	Check the card parameter and modify it if necessary
F07	Wiring fault	Connector X5 not connected	Check the wiring
F09	Card parameter fault	Wrong card parameter setting	Check the card parameter and modify it if necessary
F10	Delivery sensor 1 fault	Sensor damaged	Check the wiring or replace the sensor
		Wiring shorted	
		Wiring disconnected	
F11	DHW sensor fault	Sensor damaged	Check the wiring or replace the sensor
		Wiring shorted	
		Wiring disconnected	
F12	Card parameter fault	Wrong card parameter setting	Check the card parameter and modify it if necessary
F13	Wiring fault	Connector X12 not connected	Check the wiring
F14	Delivery sensor 2 fault	Sensor damaged	Check the wiring or replace the sensor
		Wiring shorted	
		Wiring disconnected	
F16	Card parameter fault	Wrong card parameter setting	Check the card parameter and modify it if necessary
F34	Supply voltage under 170V.	Electric mains trouble	Check the electrical system
F35	Faulty mains frequency	Electric mains trouble	Check the electrical system
F37	Incorrect system water pressure	Pressure too low	Fill the system
		Sensor damaged	Check the sensor
F39	External probe fault	Probe damaged or wiring shorted	Check the wiring or replace the sensor
		Probe disconnected after activating the sliding temperature	Reconnect the external probe or disable the sliding temperature
F40	Incorrect system water pressure	Pressure too high	Check the system
			Check the safety valve
			Check the expansion tank
A41	Sensor positioning	Delivery sensor not inserted in boiler shell	Check the correct positioning and operation of the heating sensor
F42	Heating sensor fault	Sensor damaged	Replace the sensor
F47	System water pressure sensor fault	Wiring disconnected	Check the wiring

5. TECHNICAL DATA AND CHARACTERISTICS

5.1 Dimensions, connections and main components



	C Ø mm	F mm	a5 Ø mm	a6 Ø mm
ATLAS D 25	120+130	400	115	150
ATLAS D 37	120+130	500	115	150
ATLAS D 50	120+130	600	115	150
ATLAS D 63	120+130	700	115	150
ATLAS D 75	120+130	800	115	150

- 10 System delivery 1" 1/2"
- 11 System return 1" 1/2"
- 246 Pressure transducer
- 275 Heating system drain cock
- 278 Double sensor (heating + safety)
- a5 Burner hole
- a6 Burner connection

5.2 Loss of head

Pressure loss water side

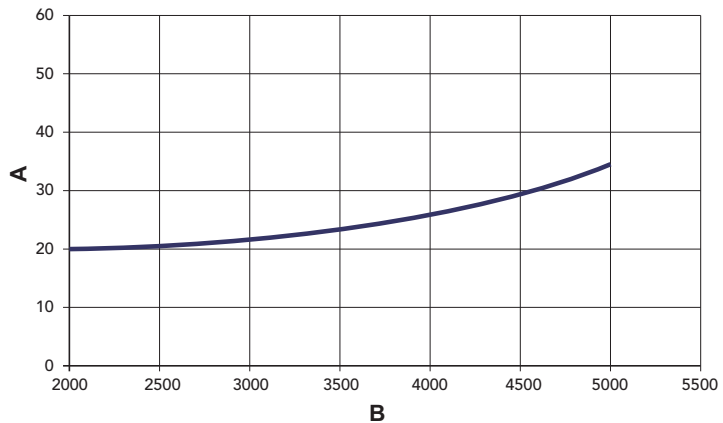


fig. 22 - Pressure loss

- A mbar
- B Flowrate l/h

5.3 Technical data table

0IHJ3PWA ATLAS D 25	0IHJ6PWA ATLAS D 63
0IHJ4PWA ATLAS D 37	0IHJ7PWA ATLAS D 75
0IHJ5PWA ATLAS D 50	

COUNTRIES OF DESTINATION		IT ES NL GR PL					
PRODUCT IDENTIFICATION CODES		0IHJ3PWA	0IHJ4PWA	0IHJ5PWA	0IHJ6PWA	0IHJ7PWA	
Max. heating capacity	kW	26,6	39,4	53,2	66,9	79,5	Qn
Min. heating capacity	kW	21,0	21,0	31,5	41,9	52,3	Qn
Max. heat output in heating (80/60 °C)	kW	25,0	37,1	50,1	63,0	75,1	Pn
Min. heat output in heating (80/60 °C)	kW	19,9	20,1	30,1	40,1	49,9	Pn
Efficiency Pmax (80/60 °C)	%	93,9	94,0	94,1	94,1	94,5	
Efficiency Pmin (80/60 °C)	%	94,9	95,5	95,7	95,7	95,5	
Efficiency 30%	%	98,2	97,4	97,3	96,7	96,4	
Combustion efficiency Pmax (80/60 °C)	%	94,3	95,0	94,6	94,7	95,0	
Combustion efficiency Pmin (80/60 °C)	%	95,6	96,0	96,4	96,4	96,2	
Flue losses with burner ON (80/60 °C) - Pmax / Pmin	%	5,70 4,40	5,00 4,00	5,40 3,60	5,30 3,60	5,00 3,80	
Shell losses with burner ON (80/60 °C) - Pmax / Pmin	%	0,37 0,70	0,96 0,50	0,49 0,70	0,55 0,70	0,53 0,70	
Flue losses with burner OFF (50K / 20K)	%	0,04 0,02	0,03 0,01	0,03 0,01	0,03 0,01	0,03 0,01	
Shell losses with burner OFF (50K / 20K)	%	0,36 0,14	0,29 0,12	0,25 0,10	0,24 0,09	0,23 0,09	
Fume temperature (80/60 °C) - Pmax / Pmin	°C	145 118	130 108	140 99	137 99	130 103	
Fume flow rate - Pmax / Pmin	g/s	11,4 9,0	16,8 9,0	22,7 13,5	28,6 17,9	34,0 22,4	
NOx emissions class	-	2					NOx
Max. working pressure in heating	bar	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	PMS
Min. working pressure in heating	bar	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Heating adjustment max. temperature	°C	100	100	100	100	100	tmax
Operating temperature range - Max/min	°C	80 37	80 30	80 30	80 30	80 30	
Heating water content	liters	18,0	23,0	28,0	33,0	38,0	
Protection rating	IP	IPX0D	IPX0D	IPX0D	IPX0D	IPX0D	
Power supply voltage	V/Hz	230V~50HZ					
Electrical power input	W	3	3	3	3	3	W
Empty weight	kg	127	166	205	244	283	

ErP product fiche

MODEL: ATLAS D 25 (0IHJ3PWA)

MODEL: ATLAS D 37 (0IHJ4PWA)

MODEL: ATLAS D 50 (0IHJ5PWA)

MODEL: ATLAS D 63 (0IHJ6PWA)

MODEL: ATLAS D 75 (0IHJ7PWA)

			0IHJ3PWA	0IHJ4PWA	0IHJ5PWA	0IHJ6PWA	0IHJ7PWA
TRADEMARK: FERROLI							
Condensing boiler			NO	NO	NO	NO	NO
Low-temperature boiler (**)			YES	YES	YES	YES	YES
B1 Boiler			NO	NO	NO	NO	NO
Combination heater			NO	NO	NO	NO	NO
Cogeneration space heater			NO	NO	NO	NO	NO
Item	SYMBOL	UNIT	VALUE				
Seasonal space heating energy efficiency class (from A+++ to D)			B	B	B	B	B
Rated heat output	P_n	kW	25	37	50	63	75
Seasonal space heating energy efficiency	η_s	%	86	86	87	86	86
Useful heat output							
Useful heat output at rated heat output and high-temperature regime (*)	P₄	kW	25,0	37,1	50,1	63,0	75,1
Useful heat output at 30% of rated heat output and low-temperature regime (**)	P₁	kW	7,8	11,5	15,5	19,4	23,0
Useful efficiency							
Useful heat output at rated heat output and high-temperature regime (*)	η₄	%	88,2	88,3	88,4	88,4	88,7
Useful heat output at 30% of rated heat output and low-temperature regime (**)	η₁	%	92,2	91,5	91,4	90,8	90,5
Auxiliary electricity consumption							
At full load	el_{max}	kW	0,150	0,150	0,200	0,198	0,195
At part load	el_{min}	kW	0,069	0,068	0,068	0,066	0,065
In standby mode	PSB	kW	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Other items							
Standby heat loss	P_{stby}	kW	0,105	0,127	0,150	0,175	0,200
Ignition burner power consumption	P_{ign}	kW	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Annual energy consumption	QHE	GJ	83	123	166	210	250
Sound power level	LWA	dB	66	66	67	69	70
Emissions of nitrogen oxides	NOx	mg/kWh	139	119	115	113	110

(*) High-temperature regime means 60°C return temperature at heater inlet and 80°C feed temperature at heater outlet.

(**) Low temperature means for condensing boilers 30°C, for low-temperature boilers 37°C and for other heaters 50°C return temperature (at heater inlet).

5.4 Wiring diagram

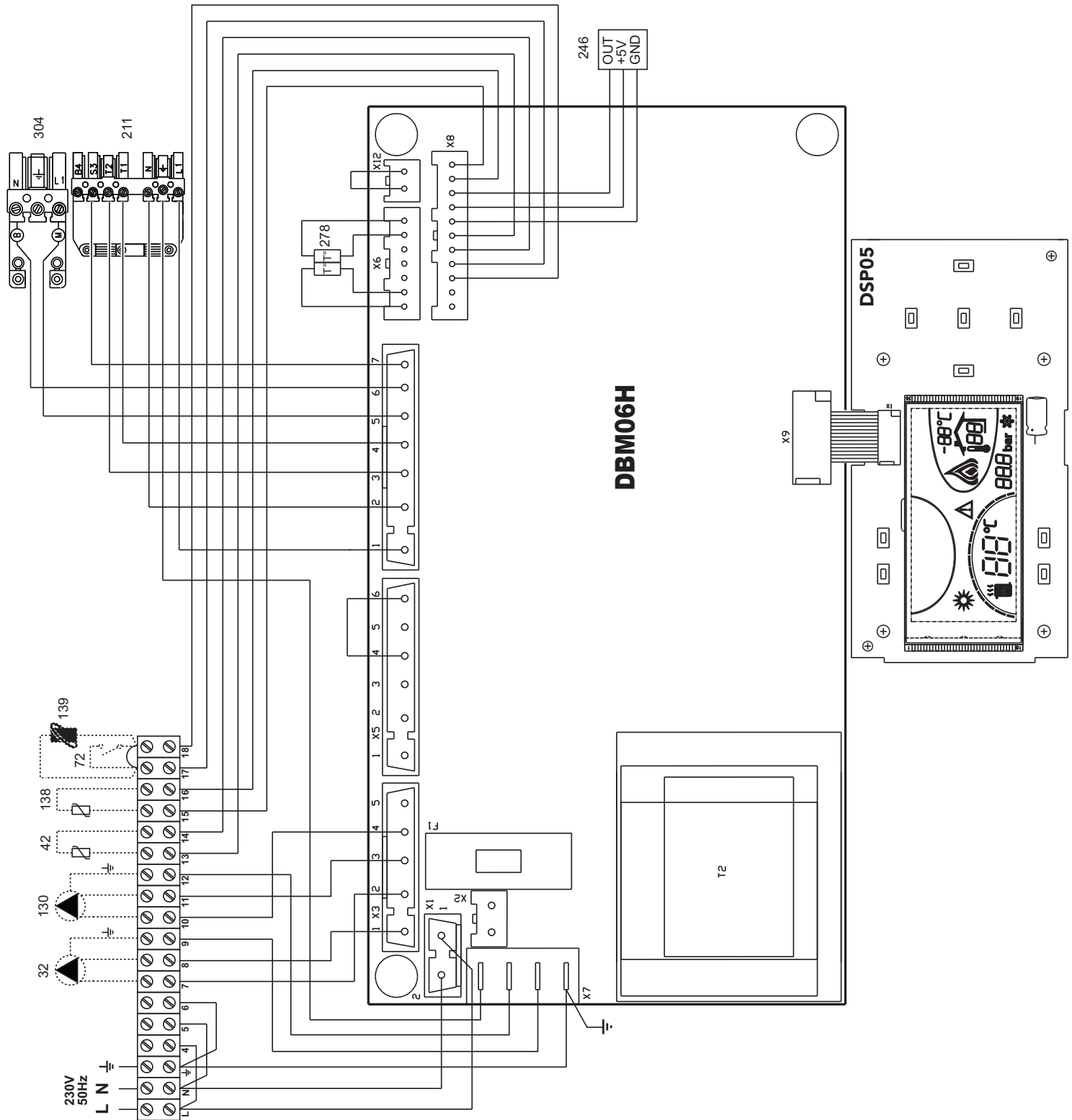


fig. 23 - Wiring diagram

- 32 Heating circulating pump (optional)
- 42 DHW temperature probe (optional)
- 72 Room thermostat (optional)
- 130 DHW circulating pump (optional)
- 138 External probe (optional)
- 139 Remote timer control (optional)
- 211 Burner connector
- 246 Pressure transducer
- 278 Double sensor (heating + safety)
- 304 Stage 2 burner connector (only version with 6 and 7 elements)



- Lire attentivement les avertissements repris dans le présent manuel d'instructions fournissant des indications importantes pour la sécurité de l'installation, son utilisation et son entretien.
- Le manuel d'instructions fait partie intégrante du produit et en constitue un composant essentiel que l'utilisateur aura soin de conserver afin de pouvoir le consulter ultérieurement.
- En cas de vente ou de cession de l'appareil à un autre propriétaire ou d'un déménagement, on s'assurera que le manuel accompagne dans tous les cas la chaudière de manière à pouvoir être consulté en tout temps par le nouveau propriétaire et/ou installateur.
- L'installation et l'entretien doivent être effectués conformément aux normes en vigueur, selon les instructions du constructeur et par un professionnel qualifié.
- Une installation incorrecte ou un entretien impropre peuvent entraîner des dommages à des personnes, à des animaux ou à des choses. Le constructeur n'assume aucune responsabilité pour les dommages causés par des erreurs d'installation et d'utilisation et, dans tous les cas, en cas d'inobservation des instructions fournies par celui-ci.
- Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou d'entretien, isoler l'appareil du réseau d'alimentation électrique en actionnant l'interrupteur de l'installation et/ou au moyen des dispositifs d'isolement prévus.
- Désactiver l'appareil en cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement en s'abstenant de toute tentative de réparation ou d'intervention directe. S'adresser uniquement à un professionnel qualifié. Les réparations ou remplacements de composants éventuels devront être effectués uniquement par un professionnel qualifié en n'utilisant que des pièces de rechange d'origine. Le non-respect de ce qui précède compromet les conditions de sécurité de l'appareil.
- Pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil, il est indispensable de faire effectuer un entretien périodique par un professionnel qualifié.
- Cet appareil ne doit être utilisé que pour l'usage pour lequel il a été conçu. Tout autre usage doit être considéré comme impropre et donc dangereux.
- Après avoir retiré l'emballage, s'assurer du bon état du contenu. Les éléments de l'emballage ne doivent pas être laissés à la portée des enfants étant donné qu'ils pourraient être une source potentielle de dangers.
- Les enfants âgés de 8 ans et plus, ainsi que les personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou ne possédant ni l'expérience ni les connaissances requises, peuvent utiliser cet appareil sous surveillance constante ou après avoir reçu des instructions concernant l'utilisation sécuritaire de l'appareil ou permettant la compréhension des dangers qui s'y rattachent. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien destinés à être effectués par l'utilisateur, peuvent être accomplis par des enfants âgés d'au moins 8 ans que si sous surveillance constante.
- En cas de doute, ne pas utiliser l'appareil et s'adresser au fournisseur.
- Mettre l'appareil et ses accessoires au rebut conformément aux normes en vigueur.
- Les images contenues dans cette notice ne sont qu'une représentation simplifiée du produit. Cette représentation peut présenter de légères différences, non significatives, par rapport au produit livré.



Ce symbole signifie **"ATTENTION"** et est mis en regard de toutes les annonces relatives à la sécurité. Ces prescriptions sont à respecter scrupuleusement pour éviter tous risques causés à des personnes, animaux et objets.



Ce symbole attire l'attention sur une note ou un avertissement important



Ce symbole présent sur l'article, sur l'emballage ou sur la documentation indique que le produit ne doit pas être collecté, récupéré ou éliminé avec les déchets domestiques, au terme de sa vie utile.

Une gestion impropre du déchet d'équipement électrique et électronique peut causer la libération de substances dangereuses contenues dans le produit. Pour éviter toute atteinte à l'environnement ou à la santé, on invite l'utilisateur à séparer cet appareil des autres types de déchets et de le confier au service municipal de collecte ou d'en demander le prélèvement au distributeur aux conditions et suivant les modalités prévues par les normes nationales de transposition de la Directive 2012/19/UE. La collecte sélective et le recyclage des appareils mis au rebut favorisent la conservation des ressources naturelles et garantissent le traitement de ces déchets dans le respect de l'environnement tout en protégeant la santé.

Pour tout renseignement complémentaire sur les modalités de collecte des déchets d'appareils électriques et électroniques, il faut s'adresser aux Communes ou aux Autorités publiques compétentes pour la délivrance des autorisations.



Le marquage << CE >> atteste que les produits sont conformes aux exigences essentielles de l'ensemble des directives qui leurs sont applicables.

La déclaration CE de conformité peut être demandée au fabricant.

1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

- Lire attentivement et respecter les avertissements contenus dans le présent livret d'instructions.
- Après l'installation de la chaudière, l'installateur doit informer l'utilisateur sur son fonctionnement et lui remettre le présent livret qui fait partie intégrante et essentielle du produit ; en outre, ce livret doit être conservé avec soin pour toute consultation future.
- L'installation et l'entretien doivent être effectués conformément aux normes en vigueur, selon les instructions du constructeur et par des techniciens qualifiés. Toute opération sur les organes de réglage scellés est interdite.
- Une installation incorrecte ou un entretien impropre peuvent entraîner des dommages corporels ou matériels. Le constructeur n'assume aucune responsabilité pour les dommages causés par des erreurs d'installation et d'utilisation et, dans tous les cas, en cas de non observance des instructions.
- Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou d'entretien, isoler l'appareil du réseau d'alimentation électrique en actionnant l'interrupteur de l'installation et/ou au moyen des dispositifs d'isolement prévus.
- Désactiver l'appareil en cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement en s'abstenant de toute tentative de réparation ou d'intervention directe. S'adresser uniquement à un technicien professionnel qualifié. Les éventuelles réparations ou remplacements de composants sont réservés exclusivement à un technicien professionnel qualifié en n'utilisant que des pièces de rechange d'origine. La non-observance de ce qui précède compromet les conditions de sécurité de l'appareil.
- Cet appareil ne peut servir que dans le cadre des utilisations pour lesquelles il a été conçu. Tout autre usage doit être considéré comme impropre et donc dangereux.
- Les éléments de l'emballage ne peuvent être laissés à la portée des enfants du fait qu'ils pourraient représenter une source potentielle de danger.
- Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.
- Mettre l'appareil et ses accessoires au rebut conformément aux normes en vigueur.
- Les images contenues dans ce manuel ne sont qu'une représentation simplifiée de l'appareil. Cette représentation peut présenter de légères différences, non significatives, par rapport à l'appareil.

2. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

2.1 Introduction

Cher Client,

Nous vous remercions d'avoir choisi **FERROLI**, une chaudière de conception avancée, de technologie d'avant-garde, de fiabilité élevée et de haute qualité constructive. Lire attentivement les instructions contenues dans la présente notice, car elles fournissent des indications importantes concernant la sécurité d'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil.

ATLAS D est un générateur de chaleur à haut rendement destiné au chauffage et à la production d'eau chaude sanitaire (option), pouvant fonctionner avec des brûleurs gaz soufflés ou gazole. Le corps de la chaudière se compose d'éléments en fonte, assemblés à l'aide de bîcônes et de tirants en acier. Le système de contrôle fait appel à un microprocesseur muni d'interface numérique et de fonctions avancées de régulation de la température.

Un ballon extérieur (option), servant à la production d'eau chaude sanitaire, peut être raccordé à la chaudière. Dans ce manuel toutes les fonctions relatives à la production d'eau chaude sanitaire sont actives uniquement avec le ballon sanitaire optionnel comme indiqué au sez. 3.3

2.2 Tableau des commandes

Panneau

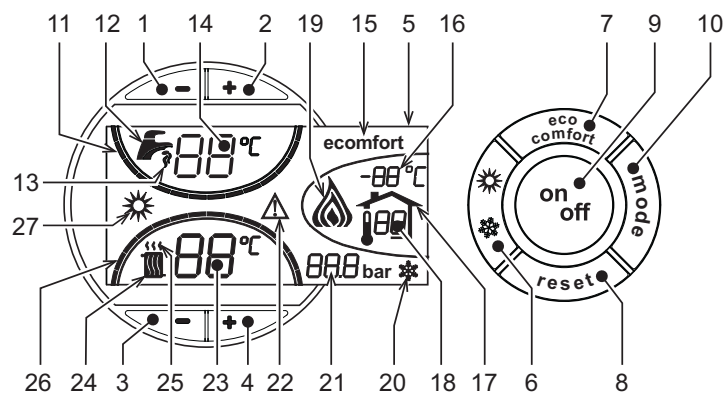


fig. 1 - Panneau de contrôle

Légende panneau

- 1 Touche pour diminuer la température de l'eau chaude sanitaire
- 2 Touche pour augmenter la température de l'eau chaude sanitaire
- 3 Touche pour diminuer la température de l'installation de chauffage
- 4 Touche pour augmenter la température de l'installation de chauffage
- 5 Afficheur
- 6 Touche de sélection des modes Été/Hiver
- 7 Touche de sélection du mode Économy/Confort
- 8 Touche de remise à zéro

- 9 Touche de Marche/Arrêt de l'appareil (on/off)
- 10 Touche du menu "Température évolutive" (mode)
- 11 Indication que l'eau chaude sanitaire a atteint la température programmée
- 12 Symbole eau chaude sanitaire
- 13 Indication du fonctionnement eau chaude sanitaire
- 14 Programmation / température de sortie eau chaude sanitaire
- 15 Indication mode ECO (Économy) ou COMFORT
- 16 Température capteur extérieur (avec la sonde extérieure en option)
- 17 Elle s'affiche si la sonde extérieure ou la chronocommande à distance (options) est branchée
- 18 Température ambiante (avec chronocommande à distance, option)
- 19 Indication brûleur allumé
- 20 Indication fonctionnement antigel
- 21 Indication « pression installation de chauffage »
- 22 Indication Anomalie
- 23 Programmation / température de départ chauffage
- 24 Symbole chauffage
- 25 Indication fonctionnement chauffage
- 26 Indication que le départ chauffage a atteint la température programmée
- 27 Indication fonction Été

Indication durant le fonctionnement

Chauffage

La demande chauffage (engendrée par le thermostat d'ambiance ou la chronocommande à distance) est indiquée par le clignotement de l'air chaud au-dessus du radiateur (rep. 24 et 25 - fig. 1).

Les voyants des degrés chauffage (rep. 26 - fig. 1) s'allument au fur et à mesure que la température du capteur de chauffage atteint la valeur fixée.

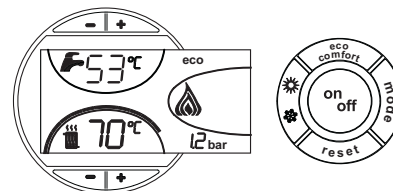


fig. 2

Eau chaude sanitaire (CONFORT)

La demande d'eau chaude sanitaire (engendrée par l'ouverture d'un robinet d'eau chaude sanitaire) est indiquée par le clignotement de l'eau chaude sous le robinet (rep. 12 et 13 - fig. 1). S'assurer que la fonction CONFORT (rep. 15 - fig. 1) est activée

Les voyants des degrés eau chaude sanitaire (rep. 11 - fig. 1) s'allument au fur et à mesure que la température du capteur eau chaude sanitaire atteint la valeur fixée.

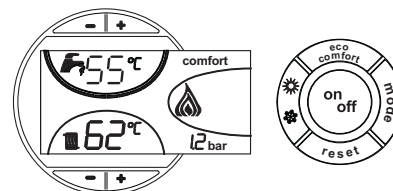


fig. 3

Exclusion du ballon (ECO)

L'utilisateur peut exclure le chauffage/maintien de la température dans le ballon. En cas d'exclusion, l'eau chaude sanitaire ne sera pas disponible.

Lorsque le chauffage du ballon est actif (réglage par défaut), le pictogramme CONFORT (rep. 15 - fig. 1) s'affiche, tandis que lorsqu'il est désactivé, c'est le pictogramme ECO (rep. 15 - fig. 1) est activée

L'utilisateur peut désactiver le ballon (mode ECO) en appuyant sur la touche **Eco/Confort** (rep. 7 - fig. 1). Pour activer le mode CONFORT, réappuyer sur la touche **Eco/Confort** (rep. 7 - fig. 1).

2.3 Allumage et extinction

Chaudière non alimentée électriquement

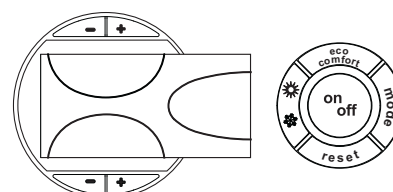


fig. 4 - Chaudière non alimentée électriquement



En cas de coupure de la tension d'alimentation de l'appareil et/ou de coupure de l'arrivée de gaz, le système hors-gel ne fonctionne pas. Pour les arrêts prolongés en période hivernale et afin d'éviter les dommages causés par le gel, il est conseillé de purger toute l'eau contenue dans la chaudière et dans l'installation ; ou bien de ne vider que l'eau sanitaire et verser l'antigel approprié dans l'installation de chauffage, en respectant les prescriptions indiquées sez. 3.3.

Allumage de la chaudière

- Ouvrir les vannes d'arrêt du combustible.
- Mettre l'appareil sous tension.

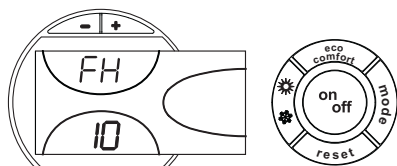


fig. 5 - Allumage de la chaudière

- Pendant les 120 secondes qui suivent, l'afficheur visualise FH (cycle de purge de l'air du circuit de chauffage).
- Pendant les 5 premières secondes, l'afficheur visualise également la version du logiciel de la carte.
- Dès que l'indication FH disparaît, la chaudière est prête à fonctionner automatiquement chaque fois que l'on prélève de l'eau chaude sanitaire ou en présence d'une demande de la part du thermostat d'ambiance.

Extinction de la chaudière

Appuyer sur la touche **on/off** (rep. 9 - fig. 1) pendant 1 seconde.

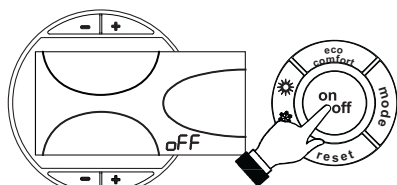


fig. 6 - Extinction de la chaudière

Quand la chaudière est éteinte, la carte électronique est encore alimentée en énergie électrique.

Le fonctionnement de l'eau chaude sanitaire et du chauffage est désactivé. Le système hors-gel reste actif.

Pour rallumer la chaudière, appuyer à nouveau sur la touche **on/off** (rep. 9 - fig. 1) pendant 1 seconde.

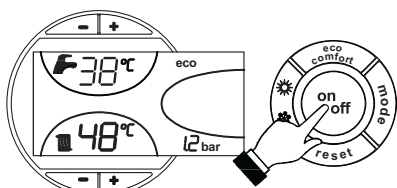


fig. 7

La chaudière est prête à fonctionner immédiatement chaque fois que l'on prélève de l'eau chaude sanitaire ou en présence d'une demande de la part du thermostat d'ambiance.

2.4 Réglages

Commutation Été/Hiver

Appuyer sur la touche **été/hiver** (rep. 6 - fig. 1) pendant 1 seconde.

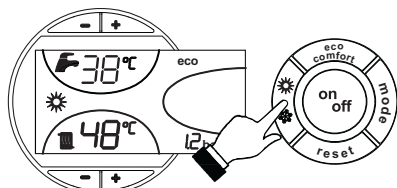


fig. 8

L'afficheur montre le symbole Été (rep. 27 - fig. 1) : la chaudière ne fournira que de l'eau chaude sanitaire. Le système hors-gel reste actif.

Pour désactiver le mode Été, appuyer à nouveau sur la touche **été/hiver** (rep. 6 - fig. 1) pendant 1 seconde.

Réglage de la température de chauffage

Pour régler la température entre 30° C (minimum) et 80° C (maximum), agir sur les **touches du chauffage** (rep. 3 et 4 - fig. 1).

Toutefois, il est conseillé de ne pas faire fonctionner la chaudière en dessous de 45° C.

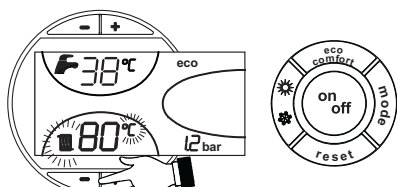


fig. 9

Réglage de la température de l'eau chaude sanitaire

Pour régler la température entre 10 °C (minimum) et 65 °C (maximum), agir sur les touches eau chaude sanitaire +/- (rep. 1 et 2 - fig. 1).

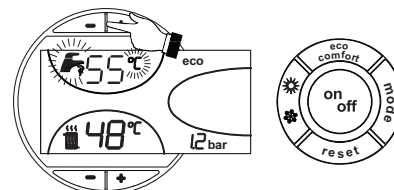


fig. 10

Régulation de la température ambiante (par thermostat d'ambiance en option)

Programmer à l'aide du thermostat d'ambiance la température souhaitée à l'intérieur des pièces. Si le thermostat d'ambiance n'est pas monté, la chaudière maintiendra la température dans l'installation à la consigne départ.

Régulation de la température ambiante (par chronocommande à distance en option)

Programmer à l'aide de la chronocommande à distance la température souhaitée à l'intérieur des pièces. La chaudière réglera la température dans le circuit d'eau de l'installation en fonction de la température ambiante demandée. Pour le fonctionnement par chronocommande à distance, se reporter au manuel d'utilisation spécifique.

Température évolutive

Lorsqu'une sonde extérieure (option) est installée, l'afficheur du tableau des commandes (rep. 5 - fig. 1) montre la température extérieure actuelle mesurée par la sonde. Le système de régulation de la chaudière travaille en mode "température évolutive". Dans ce mode, la température de l'installation chauffage est régulée en fonction des conditions climatiques extérieures de manière à garantir un confort élevé et une économie d'énergie pendant toute l'année. En particulier, lorsque la température extérieure augmente, la température de départ installation diminue selon une courbe donnée "de compensation".

Avec le réglage évolutif, la température programmée à l'aide des touches chauffage +/- (rep. 3 et 4 - fig. 1) devient la température maximum de départ installation. Il est conseillé de régler la valeur maximale pour permettre au système de réguler la température sur toute la plage utile de fonctionnement.

La chaudière doit être réglée au cours de l'installation par un professionnel qualifié. Noter que l'utilisateur pourra faire des adaptations ou ajustements éventuels pour améliorer le confort.

Courbe de compensation et déplacement des courbes

Appuyer une fois sur la touche **mode** (rep. 10 - fig. 1) pour afficher la courbe de compensation actuelle (fig. 11). Il est possible de la modifier à l'aide des **touches eau chaude sanitaire** (rep. 1 et 2 - fig. 1).

Régler la courbe désirée de 1 à 10, selon la caractéristique (fig. 13).

Si la courbe est réglée sur 0, le réglage de la température évolutive est désactivé.

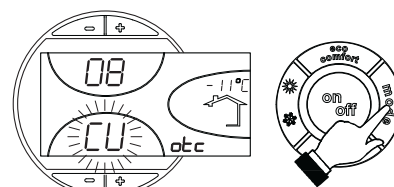


fig. 11 - Courbe de compensation

Appuyer sur les touches **chauffage** (rep. 3 et 4 - fig. 1) pour passer au déplacement parallèle des courbes (fig. 14), qui peut être modifié à l'aide des **touches eau chaude sanitaire** (rep. 1 et 2 - fig. 1).

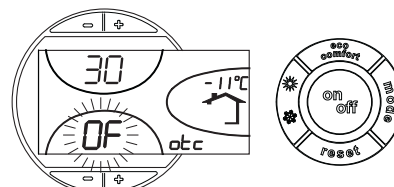


fig. 12 - Déplacement parallèle des courbes

Réappuyer sur la touche **mode** (rep. 10 - fig. 1) pour quitter le mode de réglage des courbes parallèles.

Si la température ambiante est inférieure à la valeur désirée, il est conseillé de définir une courbe supérieure et vice versa. Augmenter ou diminuer d'une unité et vérifier le résultat dans la pièce ou le local.

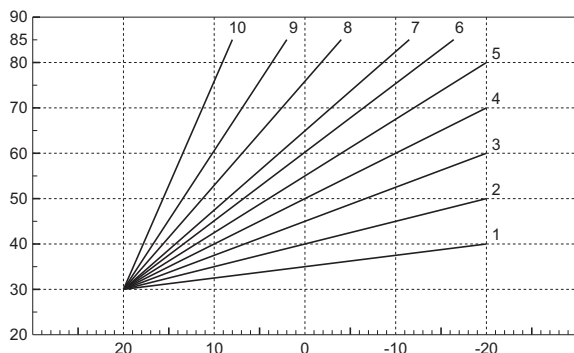


fig. 13 - Courbes de compensation

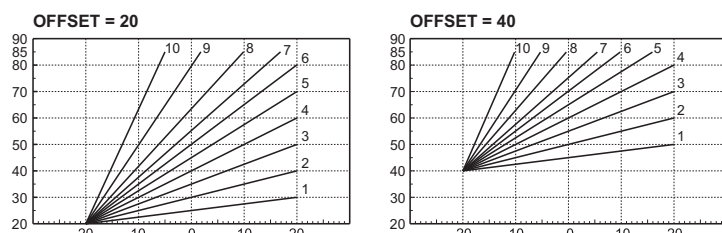


fig. 14 - Exemple de déplacement parallèle des courbes de compensation

Réglages à partir de la chronocommande à distance

Si la chaudière est reliée à la chronocommande à distance (option), les réglages ci-dessus seront gérés comme indiqué dans le tableau tableau 1. De plus, l'afficheur du panneau de commande (rep. 5 - fig. 1) montre la température ambiante actuelle, mesurée par la chronocommande à distance.

Tableau 1

Réglage de la température de chauffage	Le réglage peut être exécuté tant depuis le menu de la chronocommande à distance que du panneau de commande de la chaudière.
Réglage de la température de l'eau chaude sanitaire	Le réglage peut être exécuté tant depuis le menu de la chronocommande à distance que du panneau de commande de la chaudière.
Commuation Été/Hiver	Le mode Été a la priorité sur une éventuelle demande de chauffage provenant de la chronocommande à distance.
Sélection Eco/Confort	En désactivant l'eau chaude sanitaire à partir du menu de la chronocommande à distance, la chaudière se place en mode Economy. Dans cette condition, la touche 7 - fig. 1 sur le panneau de la chaudière est désactivée. En activant l'eau chaude sanitaire à partir du menu de la chronocommande à distance, la chaudière sélectionne le mode Confort. Dans cette condition, il est possible de sélectionner un des deux modes à l'aide de la touche 7 - fig. 1 du panneau de la chaudière.
Température évolutive	La chronocommande à distance ainsi que la carte de la chaudière gèrent le réglage de la température évolutive : la température évolutive de la carte de la chaudière a la priorité.

Réglage de la pression hydraulique de l'installation

La pression de remplissage avec l'installation à froid (lue sur l'afficheur) doit être d'environ 1,0 bar. Si la pression de l'installation descend en dessous de la valeur minimale, la carte chaudière activera l'anomalie F37 (fig. 15).

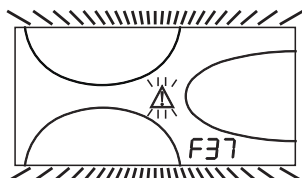


fig. 15 - Anomalie de pression insuffisante sur l'installation

Après le rétablissement de la pression de l'installation, la chaudière activera le cycle de purge de l'air pendant 120 secondes ; cette condition est signalée sur l'afficheur par la mention FH.

3. INSTALLATION

3.1 Dispositions générales

L'INSTALLATION DE LA CHAUDIÈRE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE CONFORMÉMENT AUX TEXTES RÉGLEMENTAIRES ET RÈGLES DE L'ART EN VIGUEUR, SUIVANT LES INSTRUCTIONS DU CONSTRUCTEUR ET PAR UN PROFESSIONNEL QUALIFIÉ.

3.2 Emplacement

La chaudière doit être installée dans un local approprié, muni d'ouvertures d'aération vers l'extérieur en conformité avec les normes en vigueur. En présence de plusieurs brûleurs ou aspirateurs dans le même local qui fonctionnent simultanément, les ouvertures d'aération doivent être dimensionnées pour le fonctionnement de tous les appareils. Le lieu d'installation doit être exempt de tous objets ou matériaux inflammables, gaz corrosifs, poussières et substances volatiles : aspirés par le ventilateur du brûleur, ces éléments pourraient boucher les conduits internes du brûleur ou la tête de combustion. Le local d'installation du brûleur doit en outre être sec et à l'abri de la pluie, de la neige et du gel.

Si l'appareil est installé entre deux meubles ou juxtaposé, prévoir de l'espace pour le démontage du manteau et pour l'entretien normal. S'assurer en particulier qu'après le montage du brûleur sur la porte avant de la chaudière, la porte en question puisse s'ouvrir sans que le brûleur n'aille buter contre les parois ou autres obstacles.

3.3 Raccordements hydrauliques

La capacité thermique de l'appareil sera préalablement définie à l'aide d'un calcul des besoins calorifiques de l'édifice, conformément aux normes en vigueur. L'installation doit comprendre tous les accessoires requis pour garantir un fonctionnement correct et régulier. Il est conseillé d'installer entre la chaudière et le circuit, des vannes d'arrêt (ou d'isolement) permettant, au besoin, d'isoler la chaudière de l'installation.



L'évacuation de la soupape de sûreté doit être raccordée à un entonnoir d'écoulement, ou à une tuyauterie de récupération, pour éviter le dégorgement d'eau au sol en cas de surpression dans le circuit de chauffage. Dans le cas de non-respect de la règle ci-dessus, le fabricant de la chaudière ne saurait être tenu pour responsable de l'intervention de la soupape de sécurité et donc consécutivement de l'inondation de la pièce ou du local.

Ne pas utiliser les tuyauteries hydrauliques comme mise à la terre de l'installation électrique ou d'appareils électriques.

Avant l'installation, laver soigneusement toutes les tuyauteries de l'installation afin d'éliminer toutes les impuretés ou résidus risquant de compromettre le bon fonctionnement de l'appareil.

Effectuer les raccordements aux points prévus, comme indiqué sur le dessin de cap. 5 et conformément aux pictogrammes se trouvant sur l'appareil.

Caractéristiques de l'eau de l'installation

En présence d'une eau ayant un degré de dureté supérieur à 25° Fr (1°F = 10ppm CaCO₃), il est recommandé d'utiliser une eau spécialement traitée afin d'éviter toute incrustation éventuelle dans la chaudière. Le traitement ne doit pas réduire la dureté à des valeurs inférieures à 15°F (DPR 236/88, utilisation de l'eau destinée à la consommation humaine). Le traitement de l'eau utilisée s'impose également dans le cas de circuits d'installation très étendus ou d'appoints fréquents d'eau dans l'installation.



En présence d'installation de détartrants au niveau de l'entrée de l'eau froide dans la chaudière, faire particulièrement attention à ne pas réduire de façon excessive la dureté de l'eau car cela entraînerait une dégradation prématurée de l'anode de magnésium du ballon.

Système antigel, produits antigel, additifs et inhibiteurs.

La chaudière est équipée d'un système antigel dans l'électronique de fonctionnement qui active la chaudière en mode chauffage quand la température de l'eau de départ installation descend en dessous de 6 °C. Le système n'est pas actif en cas de coupure de la tension d'alimentation de la chaudière et/ou de coupure de l'arrivée du gaz à la chaudière. Si nécessaire, il est possible d'utiliser des liquides antigel, des additifs et des inhibiteurs, seulement et exclusivement si le producteur de ces liquides ou additifs fournit une garantie qui assure que ses produits sont idoines à l'utilisation et ne provoquent pas de dommages à l'échangeur de la chaudière ou à d'autres composants et/ou matériaux de la chaudière et de l'installation. Il est interdit d'utiliser des liquides antigel, des additifs et des inhibiteurs non spécifiquement prévus pour l'utilisation dans des installations thermiques et compatibles avec les matériaux composant la chaudière et l'installation.

Raccordement à un ballon servant à la production d'eau chaude sanitaire

La carte électronique de l'appareil est conçue pour la gestion d'un ballon externe pour la production d'eau chaude sanitaire. Effectuer les raccordements hydrauliques selon le schéma fig. 16 (pompes et soupapes de non retour doivent être fournis à part). Effectuer : les raccordements électriques comme indiqué au cap. 5.4. Utiliser une sonde FERROLI. Le système de contrôle de la chaudière à l'allumage suivant reconnaît la présence de la sonde du ballon et se configure automatiquement, en activant l'afficheur et le contrôle relatifs à la fonction sanitaire.

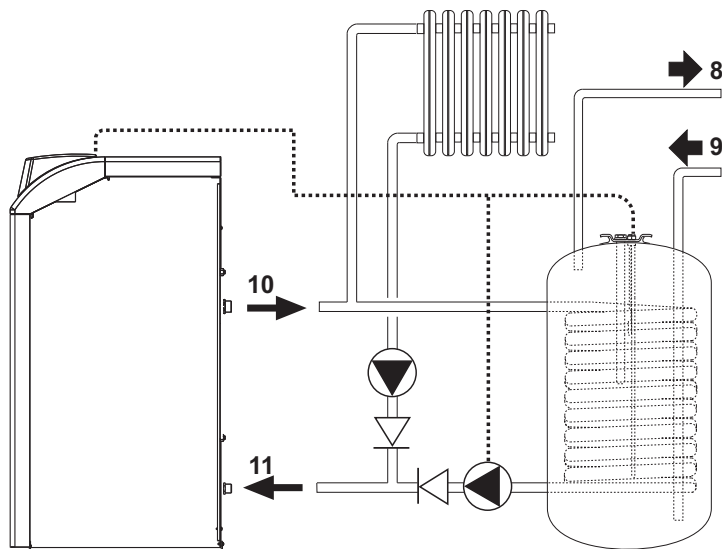


fig. 16 - Schéma de branchement à un ballon externe

Légende

- 8 Sortie eau chaude sanitaire
- 9 Entrée d'eau froide sanitaire
- 10 Départ installation
- 11 Retour installation

3.4 Raccordement du brûleur

Le brûleur à gazole, à air soufflé pour foyers pressurisés, peut être utilisé si ses caractéristiques de fonctionnement sont adaptées aux dimensions du foyer de la chaudière et à sa suppression. Le brûleur doit être choisi préliminairement en respectant les instructions du fabricant, en fonction du domaine de travail, des consommations de combustible et des pressions, ainsi que de la longueur de la chambre de combustion. Le brûleur doit être monté conformément aux instructions de son fabricant.

La puissance électrique absorbée par le brûleur ne doit pas dépasser la valeur indiquée dans le tableau des données techniques.

3.5 Raccordements électriques

Raccordement au réseau électrique

La sécurité électrique de l'appareil ne peut être assurée que lorsque celui-ci est correctement raccordé à un dispositif de mise à la terre efficace conformément aux normes électriques en vigueur. Faire vérifier par un professionnel qualifié l'efficacité et la conformité du dispositif de mise à la terre. Le constructeur ne saurait être tenu responsable des dommages éventuels découlant de l'absence de connexion de mise à la terre efficace. Faire vérifier que l'installation électrique est adaptée à la puissance maximale absorbée par l'appareil, indiquée sur la plaque signalétique de la chaudière.

La chaudière est précâblée; le câble de raccordement au réseau électrique est de type "Y" sans fiche. Les connexions au réseau électrique doivent être réalisées par raccordement fixe et dotées d'un interrupteur bipolaire avec une distance entre les contacts d'ouverture d'au moins 3 mm, en interposant des fusibles de 3A maximum entre la chaudière et la ligne. Il est important de respecter la polarité (LIGNE: câble marron / NEUTRE: câble bleu / TERRE: câble jaune-vert) dans les raccordements au réseau électrique. Lors de l'installation ou du remplacement du câble d'alimentation, la longueur du conducteur de terre doit être de 2 cm plus longue des autres.

Le câble d'alimentation de l'appareil ne doit pas être remplacé par l'utilisateur. En cas d'endommagement du câble, éteindre l'appareil et confier exclusivement son remplacement à un professionnel qualifié. En cas de remplacement du câble d'alimentation, utiliser exclusivement un câble "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm² avec diamètre extérieur de 8 mm maximum.

Thermostat d'ambiance (optionnel)

ATTENTION : LE THERMOSTAT D'AMBIANCE DOIT ÊTRE À CONTACTS PROPRES. EN RELIANT 230 V. AUX BORNES DU THERMOSTAT, LA CARTE ÉLECTRONIQUE EST IRRÉMÉDIABLEMENT DÉTÉRIORÉE.

En raccordant une chronocommande ou un interrupteur horaire (minuterie), éviter d'utiliser l'alimentation de ces dispositifs à partir de leur contact d'interruption. Leur alimentation doit se faire par raccordement direct au secteur ou par piles selon le type de dispositif.

Accès au bornier électrique

Dévisser les deux vis "A" situées sur la partie supérieure du tableau et déposer le volet.

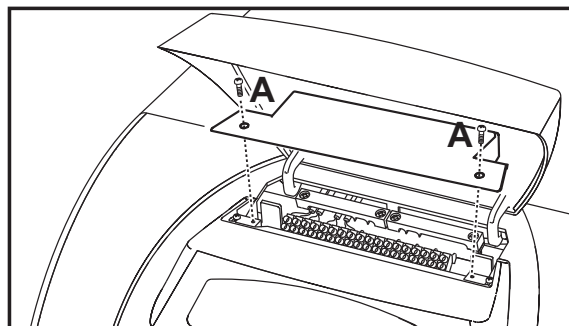


fig. 17 - Accès au bornier

3.6 Raccordement au conduit de fumée

L'appareil est classé de **type B « ouvert à tirage naturel »**, donc conçu pour aspirer l'air directement dans le local où il est installé, à travers les ouvertures de ventilation qui doivent être réalisées conformément aux normes techniques. Les conduits de fumée doivent être réalisés conformément aux normes, à la législation en vigueur et aux réglementations locales.

Le conduit de fumée doit être adapté au type d'appareil installé, aux températures des produits de combustion. Il doit être conçu et réalisé selon les normes, être étanche, isolé et ne comporter aucune occlusion ni restriction.

Pour la vérification, procéder de la façon suivante:

- fermer toutes les fenêtres et les portes qui communiquent avec l'extérieur;
- boucher les cheminées ou conduits d'évacuation ouverts et inutilisés présents dans la pièce où est installé l'appareil ou dans les pièces communicantes;
- allumer l'appareil à la puissance thermique réelle;
- allumer tout autre dispositif et/ou appareil susceptible de dépressuriser la pièce. L'opérateur doit tenir compte des éventuels systèmes de ventilation mécanique présents et enregistrer, dans la documentation à fournir, la configuration d'essai (ex : Ventilation mécanique allumée ou Ventilation mécanique éteinte);
- allumer l'instrument de mesure de dépression, attendre qu'il se réinitialise puis introduire la sonde dans l'orifice de mesure présent dans le conduit de fumée;
- lorsque l'appareil tourne à plein régime, mesurer la dépression en vérifiant qu'il n'y a pas de variation significative de la valeur lue, dans un intervalle d'au moins 10 secondes;
- la valeur de tirage qu'il faut trouver **ne doit pas être inférieure à -6 Pa et supérieure à -30 Pa**.

4. UTILISATION ET ENTRETIEN

Toutes les opérations de réglage, transformation, mise en service, entretien décrites ci-après sont réservées à des techniciens qualifiés (ayant suivi la formation professionnelle prévue par les normes en vigueur) tel que le personnel du SAV.

FERROLI Toute responsabilité contractuelle et extracontractuelle du constructeur est exclue pour les dommages causés par des erreurs dans l'installation et l'utilisation et, dans tous les cas, par le non-respect des instructions fournies par le constructeur.

4.1 Réglages

Validation du mode TEST

Appuyer simultanément 5 secondes sur les **touches chauffage** (rep. 3 et 4 - fig. 1) pour valider le mode **TEST**. La chaudière se met en marche indépendamment de la demande de l'installation chauffage ou de l'eau chaude sanitaire.

Les **symboles de chauffage** (rep. 24 - fig. 1) et **sanitaire** (rep. 12 - fig. 1) clignotent sur l'afficheur.

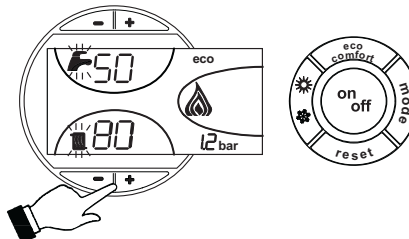


fig. 18 - Mode TEST

Pour quitter le mode **TEST**, refaire la séquence d'activation.

Le mode **TEST** se désactive en tout cas automatiquement au bout de 15 minutes.

Réglage du brûleur

Le rendement de la chaudière et son fonctionnement correct dépendent en tout premier lieu de la précision des réglages du brûleur. Respecter scrupuleusement les instructions fournies par le fabricant correspondant. Le premier étage des brûleurs à deux étages doit être réglé sur une puissance non inférieure à la puissance minimale nominale de la chaudière. La puissance du deuxième stade ne doit pas dépasser la puissance nominale maximale de la chaudière.

4.2 Mise en service



Vérifications à exécuter au premier allumage et après toutes les opérations d'entretien au cours desquelles des déconnexions auraient été effectuées ou des interventions sur les dispositifs de sécurité ou parties de la chaudière :

Avant d'allumer la chaudière

- Ouvrir les soupapes d'arrêt éventuelles entre la chaudière et l'installation.
- Vérifier l'étanchéité de l'installation du combustible.
- Contrôler le préremplissage correct du vase d'expansion
- Remplir les tuyauteries et assurer l'évacuation complète de l'air dans la chaudière et les installations, en ouvrant la vanne d'évent d'air sur la chaudière et les vannes d'évent sur l'installation.
- Vérifier qu'il n'y ait pas de fuites d'eau dans l'installation ni dans la chaudière.
- Vérifier le raccordement de l'installation électrique et le fonctionnement de la mise à la terre
- Vérifier qu'il n'y ait pas de liquides ou de matériaux inflammables dans les alentours immédiats de la chaudière

Vérifications en cours de fonctionnement

- Allumer l'appareil ainsi qu'il est décrit sez. 2.3.
- S'assurer de l'étanchéité des circuits combustible et eau.
- Contrôler l'efficacité de la cheminée et des conduits d'air/fumées pendant le fonctionnement de la chaudière.
- Vérifier que la circulation d'eau entre la chaudière et l'installation s'effectue correctement.
- Vérifier que l'allumage de la chaudière se fasse correctement, en effectuant plusieurs essais d'allumage et d'extinction au moyen du thermostat d'ambiance et de la commande à distance.
- S'assurer que la consommation de combustible indiquée par le compteur corresponde à celle qui est indiquée sur le tableau des caractéristiques techniques sez. 5.3.
- Contrôler que la porte du brûleur et le volet de la chambre des fumées sont étanches.
- Contrôler que le brûleur fonctionne correctement. Pour ce contrôle, utiliser les outils corrects et suivre les instructions du constructeur.
- Vérifier la programmation correcte des paramètres et effectuer les personnalisations (courbe de compensation, puissance, température etc...).

4.3 Entretien

Contrôle périodique

Pour un fonctionnement correct durable de l'appareil, il est nécessaire de faire effectuer par un professionnel qualifié un contrôle annuel qui prévoit les opérations suivantes :

- Les dispositifs de commande et de sécurité doivent fonctionner correctement
- Le circuit d'évacuation des fumées doit être parfaitement efficace.
- S'assurer que les tuyauteries d'alimentation et de retour du combustible ne sont pas bouchées ni endommagées
- Nettoyer le filtre d'aspiration du combustible
- Noter la consommation de combustible correcte
- Effectuer le nettoyage de la tête de combustion dans la zone de sortie du combustible, sur le disque de turbulence
- Faire fonctionner le brûleur à pleine allure pendant dix minutes et analyser la combustion en vérifiant
 - les réglages corrects de tous les éléments indiqués dans la présente notice
 - Les températures des fumées au conduit de fumée
 - Le pourcentage de CO2
- Les conduits de fumée doivent être libres de tout obstacle et ne pas présenter de fuites
- Le brûleur et l'échangeur doivent être en parfait état de propreté et détartrés. Pour le nettoyage ne pas utiliser de produits chimiques ni de brosses en acier.
- Les installations de gaz et d'eau doivent être parfaitement étanches
- La pression de l'eau dans l'installation à froid doit être d'environ 1 bar ; si ce n'est pas le cas, ramener la pression à cette valeur.
- La pompe de circulation ne doit pas être bloquée.
- Le vase d'expansion doit être gonflé.
- Contrôler l'anode au magnésium et, le cas échéant, la remplacer



L'éventuel nettoyage de l'habillage, du tableau de commande et des « enjoleurs » de la chaudière peut être effectué avec un chiffon doux et humide, éventuellement imbibé d'eau savonneuse. Tous les produits abrasifs et solvants sont à proscrire.

Nettoyage de la chaudière

1. Couper l'alimentation électrique de la chaudière.
 2. Ôter le panneau avant supérieur et le panneau inférieur.
 3. Dévisser les pommeaux de la porte pour l'ouvrir.
 4. Nettoyer l'intérieur de la chaudière et tout le parcours des fumées à l'aide d'un écouvillon ou de l'air comprimé.
 5. Refermer la porte avant de la bloquer à l'aide du pommeau correspondant.
- Pour nettoyer le brûleur, consulter les instructions fournies par le fabricant.

4.4 Dépannage

Diagnostic

La chaudière est équipée d'un dispositif d'autodiagnostic avancé. En cas d'anomalies de fonctionnement de la chaudière, l'affichage clignote avec le symbole d'anomalie (rep.22 - fig. 1) indiquant le code de l'anomalie.

Il y a des anomalies qui provoquent des blocages permanents (marqués par la lettre "A"); pour rétablir le fonctionnement il suffit d'appuyer la touche RESET (rep. 8 - fig. 1) pendant 1 seconde ou grâce au RESET de la chronocommande à distance (option) si installée ; si la chaudière ne redémarre pas résoudre d'abord l'anomalie.

Les autres anomalies qui causent un blocage momentané de la chaudière sont indiquées à l'aide de la lettre "F"; ces anomalies sont automatiquement éliminées dès que la valeur se trouve de nouveau dans la plage de fonctionnement normal de la chaudière.

Tableau 2 - Liste des anomalies

Code anomalie	Anomalie	Causes probables	Solution
A01	Blocage du brûleur (LA RAZ A LIEU UNIQUEMENT SUR LE BRÛLEUR)	Voir notice du brûleur	
A02	Anomalie paramètres carte	Mauvais paramétrage de la carte	Vérifier et éventuellement modifier le paramètre carte
A03	Déclenchement de la protection de surtempérature	Capteur chauffage endommagé	Contrôler le positionnement et le fonctionnement corrects du capteur de température chauffage
		Absence de circulation d'eau dans l'installation	Vérifier le circulateur
		Présence d'air dans l'installation	Purger l'installation
A04	Anomalie paramètres carte	Mauvais paramétrage de la carte	Vérifier et éventuellement modifier le paramètre carte
F07	Anomalie câblage	Connecteur X5 débranché	Vérifier le câblage
F09	Anomalie paramètres carte	Mauvais paramétrage de la carte	Vérifier et éventuellement modifier le paramètre carte
F10	Anomalie capteur départ 1	Capteur endommagé	Contrôler le câblage ou remplacer le capteur
		Câblage en court-circuit	
		Câblage interrompu	
F11	Anomalie capteur d'eau chaude sanitaire	Capteur endommagé	Contrôler le câblage ou remplacer le capteur
		Câblage en court-circuit	
		Câblage interrompu	
F12	Anomalie paramètres carte	Mauvais paramétrage de la carte	Vérifier et éventuellement modifier le paramètre carte
F13	Anomalie câblage	Connecteur X12 débranché	Vérifier le câblage
F14	Anomalie capteur départ 2	Capteur endommagé	Contrôler le câblage ou remplacer le capteur
		Câblage en court-circuit	
		Câblage interrompu	
F16	Anomalie paramètres carte	Mauvais paramétrage de la carte	Vérifier et éventuellement modifier le paramètre carte
F34	Tension d'alimentation inférieure à 170 V.	Problèmes au réseau électrique	Vérifier l'installation électrique
F35	Fréquence de réseau anormale	Problèmes au réseau électrique	Vérifier l'installation électrique
F37	Pression eau installation incorrecte	Pression trop basse	Remplir l'installation
		Capteur endommagé	Vérifier le capteur
F39	Anomalie sonde extérieure	Sonde endommagée ou court-circuit câblage	Contrôler le câblage ou remplacer le capteur
		Sonde débranchée après l'activation de la fonction "température évolutive"	Rebrancher la sonde extérieure ou désactiver la fonction "température évolutive"
F40	Pression eau installation incorrecte	Pression trop haute	Vérifier l'installation
			Contrôler la soupape de sécurité
			Vérifier le vase d'expansion
A41	Positionnement des capteurs	Capteur de départ non monté sur le corps de la chaudière	Contrôler le positionnement et le fonctionnement corrects du capteur de température chauffage
F42	Anomalie capteur de température chauffage	Capteur endommagé	Remplacer le capteur
F47	Anomalie capteur de pression eau installation	Câblage interrompu	Vérifier le câblage

5. CARACTÉRISTIQUES ET DONNÉES TECHNIQUES

5.1 Dimensions, raccords et composants principaux

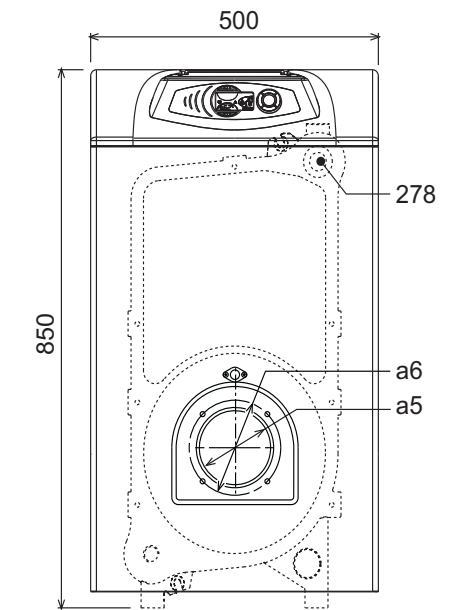


fig. 19 - Vue avant

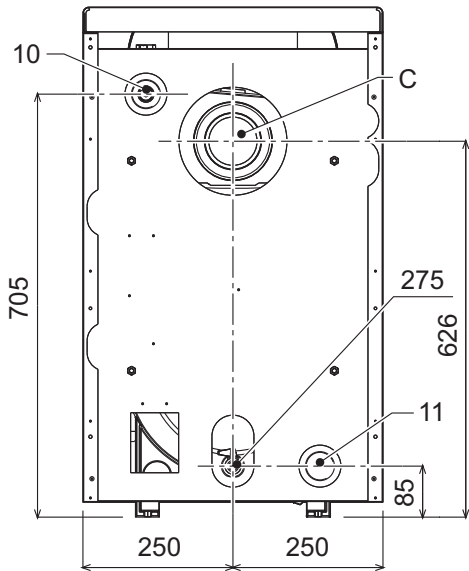


fig. 20 - Vue arrière

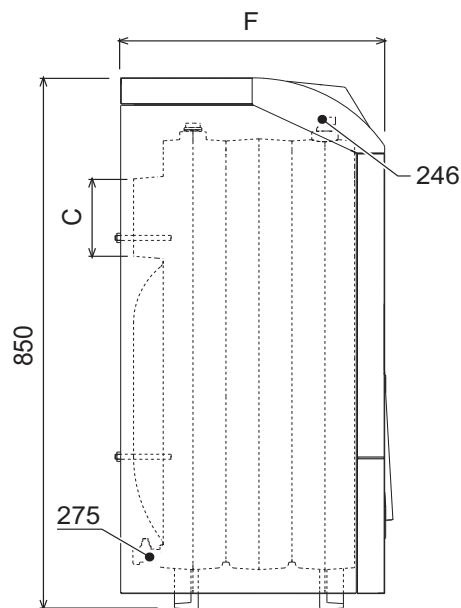


fig. 21 - Vue latérale

	C Ø mm	F mm	a5 Ø mm	a6 Ø mm
ATLAS D 25	120+130	400	115	150
ATLAS D 37	120+130	500	115	150
ATLAS D 50	120+130	600	115	150
ATLAS D 63	120+130	700	115	150
ATLAS D 75	120+130	800	115	150

- 10 Départ installation 1" 1/2"
- 11 Retour installation 1" 1/2"
- 246 Transducteur de pression
- 275 Robinet de vidange circuit chauffage
- 278 Capteur double (chauffage + sécurité)
- a5 Orifice brûleur
- a6 Raccordement brûleur

5.2 Perte de charge

Perte de charge côté eau

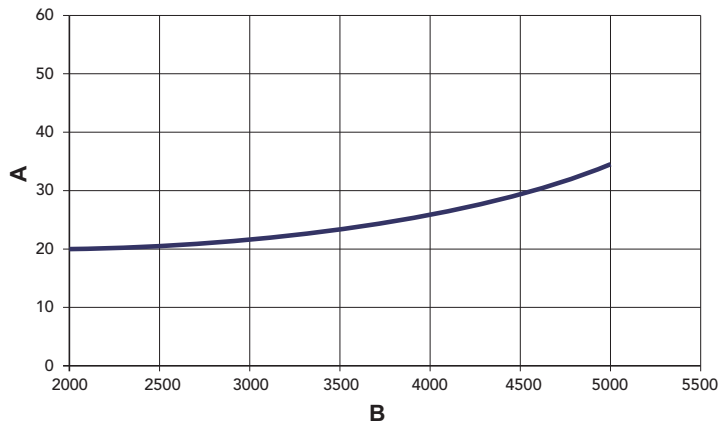


fig. 22 - Pertes de charge

- A mbar
- B Débit l/h

5.3 Tableau des caractéristiques techniques

0IHJ3PWA ATLAS D 25	0IHJ6PWA ATLAS D 63
0IHJ4PWA ATLAS D 37	0IHJ7PWA ATLAS D 75
0IHJ5PWA ATLAS D 50	

PAYS DE DESTINATION		IT ES NL GR PL					
CODES D'IDENTIFICATION DES PRODUITS		0IHJ3PWA	0IHJ4PWA	0IHJ5PWA	0IHJ6PWA	0IHJ7PWA	
Débit thermique maxi chauffage	kW	26,6	39,4	53,2	66,9	79,5	Qn
Débit thermique mini chauffage	kW	21,0	21,0	31,5	41,9	52,3	Qn
Puissance thermique maxi chauff. (80/60 °C)	kW	25,0	37,1	50,1	63,0	75,1	Pn
Puissance thermique mini chauff. (80/60 °C)	kW	19,9	20,1	30,1	40,1	49,9	Pn
Rendement Pmax (80/60 °C)	%	93,9	94,0	94,1	94,1	94,5	
Rendement Pmin (80/60 °C)	%	94,9	95,5	95,7	95,7	95,5	
Rendement 30 %	%	98,2	97,4	97,3	96,7	96,4	
Efficacité de combustion Pmax (80/60 °C)	%	94,3	95,0	94,6	94,7	95,0	
Efficacité de combustion Pmin (80/60 °C)	%	95,6	96,0	96,4	96,4	96,2	
Pertes du conduit de fumées avec brûleur ON (80/60 °C) - Pmax/Pmin	%	5,70 4,40	5,00 4,00	5,40 3,60	5,30 3,60	5,00 3,80	
Pertes du manteau avec brûleur ON (80/60 °C) - Pmax/Pmin	%	0,37 0,70	0,96 0,50	0,49 0,70	0,55 0,70	0,53 0,70	
Pertes du conduit de fumées avec brûleur OFF (50K/20K)	%	0,04 0,02	0,03 0,01	0,03 0,01	0,03 0,01	0,03 0,01	
Pertes du manteau avec brûleur OFF (50K/20K)	%	0,36 0,14	0,29 0,12	0,25 0,10	0,24 0,09	0,23 0,09	
Température fumées (80/60 °C) - Pmax/Pmin	°C	145 118	130 108	140 99	137 99	130 103	
Débit fumées - Pmax/Pmin	g/s	11,4 9,0	16,8 9,0	22,7 13,5	28,6 17,9	34,0 22,4	
Classe d'émission NOx	-	2					NOx
Pression maxi d'utilisation chauffage	bar	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	PMS
Pression mini d'utilisation chauffage	bar	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Température maxi de réglage chauffage	°C	100	100	100	100	100	tmax
Plage de température de fonctionnement - Max/min	°C	80 37	80 30	80 30	80 30	80 30	
Capacité eau circuit chauffage	lîtres	18,0	23,0	28,0	33,0	38,0	
Indice de protection	IP	IPX0D	IPX0D	IPX0D	IPX0D	IPX0D	
Tension d'alimentation	V/Hz	230V~50HZ					
Puissance électrique consommée	W	3	3	3	3	3	W
Poids à vide	kg	127	166	205	244	283	

Fiche de produit ErP

MODÈLE: ATLAS D 25 (0IHJ3PWA)

MODÈLE: ATLAS D 37 (0IHJ4PWA)

MODÈLE: ATLAS D 50 (0IHJ5PWA)

MODÈLE: ATLAS D 63 (0IHJ6PWA)

MODÈLE: ATLAS D 75 (0IHJ7PWA)

			0IHJ3PWA	0IHJ4PWA	0IHJ5PWA	0IHJ6PWA	0IHJ7PWA
MARQUE COMMERCIALE: FERROLI							
Chaudière à condensation			NO	NO	NO	NO	NO
Chaudière basse température (**)			OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Chaudière de type B1			NO	NO	NO	NO	NO
Dispositif de chauffage mixte			NO	NO	NO	NO	NO
Dispositif de chauffage des locaux par cogénération			NO	NO	NO	NO	NO
Caractéristique	SYMBOLE	UNITÉ	VALEUR				
Classe d'efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux (de A+++ à D)			B	B	B	B	B
Puissance thermique nominale	P_n	kW	25	37	50	63	75
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	η_s	%	86	86	87	86	86
Production de chaleur utile							
À la puissance thermique nominale et en régime haute température (*)	P₄	kW	25,0	37,1	50,1	63,0	75,1
À 30 % de la puissance thermique nominale et en régime basse température (**)	P₁	kW	7,8	11,5	15,5	19,4	23,0
Efficacité utile							
À la puissance thermique nominale et en régime haute température (*)	η₄	%	88,2	88,3	88,4	88,4	88,7
À 30 % de la puissance thermique nominale et en régime basse température (**)	η₁	%	92,2	91,5	91,4	90,8	90,5
Consommation d'électricité auxiliaire							
À pleine charge	el_{max}	kW	0,150	0,150	0,200	0,198	0,195
À charge partielle	el_{min}	kW	0,069	0,068	0,068	0,066	0,065
En mode veille	PSB	kW	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Autres caractéristiques							
Pertes thermiques en régime stabilisé	P_{stby}	kW	0,105	0,127	0,150	0,175	0,200
Consommation d'électricité du brûleur d'allumage	P_{ign}	kW	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Consommation annuelle d'énergie	Q_{HE}	GJ	83	123	166	210	250
Niveau de puissance acoustique	L_{WA}	dB	66	66	67	69	70
Émissions d'oxydes d'azote	NO_x	mg/kWh	139	119	115	113	110

(*) Par régime haute température, on entend une température de retour de 60°C à l'entrée du dispositif de chauffage et une température d'alimentation de 80°C à la sortie du dispositif de chauffage.

(**) Par basse température, on entend une température de retour (à l'entrée du dispositif de chauffage), de 30°C pour les chaudières à condensation, de 37°C pour les chaudières basse température et de 50°C pour les autres dispositifs de chauffage.

5.4 Schéma électrique

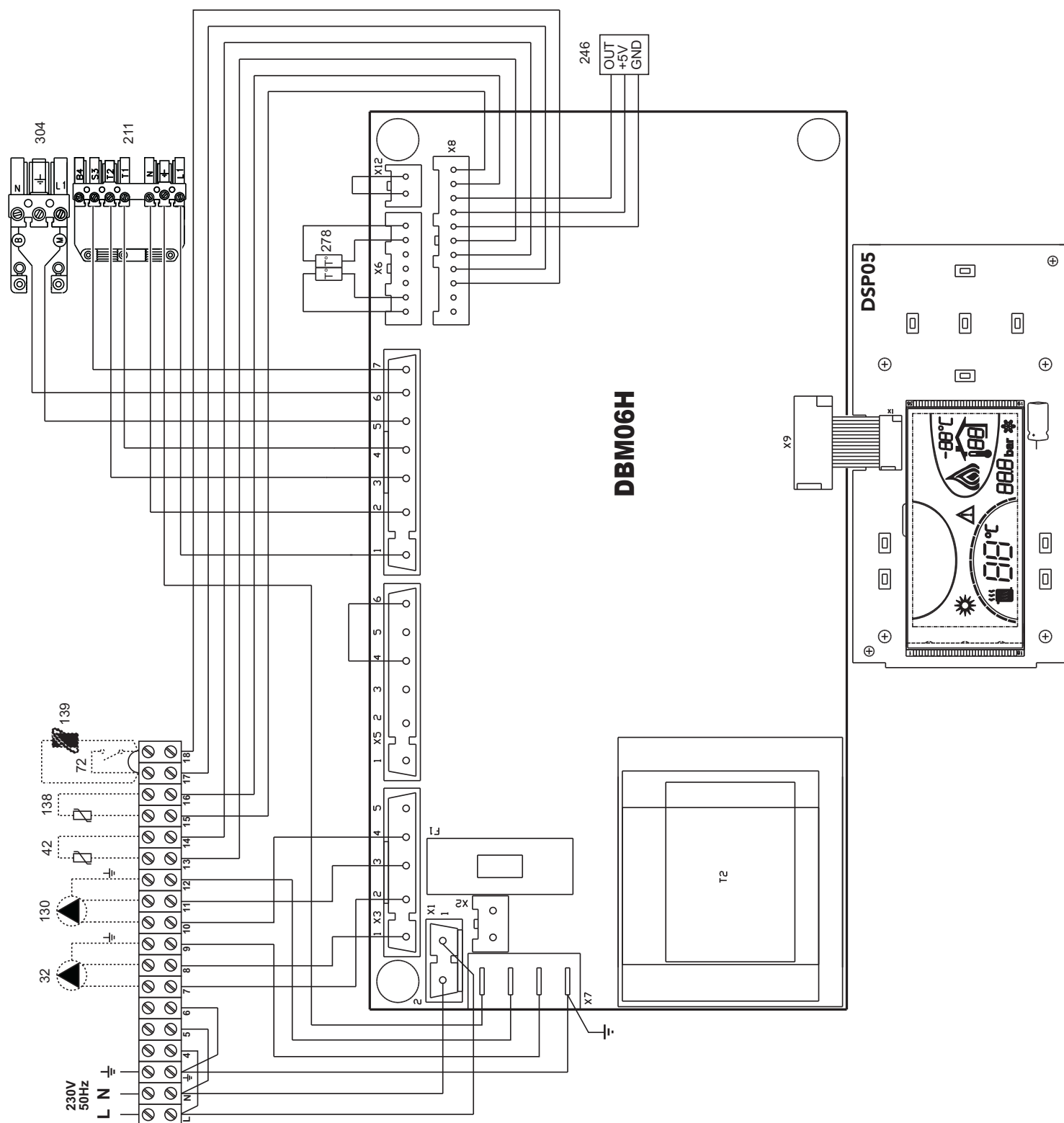


fig. 23 - Schéma électrique

- | | |
|-----|--|
| 32 | Circulateur circuit chauffage (option) |
| 42 | Sonde température eau chaude sanitaire (option) |
| 72 | Thermostat d'ambiance (option) |
| 130 | Circulateur eau chaude sanitaire (option) |
| 138 | Sonde extérieure (option) |
| 139 | Chronocommande à distance (option) |
| 211 | Connecteur brûleur |
| 246 | Transducteur de pression |
| 278 | Capteur double (chauffage + sécurité) |
| 304 | Connecteur brûleur 2e étage (version 6 et 7 éléments uniquement) |

NL

ALGEMENE WAARSCHUWINGEN

- Lees de waarschuwingen in deze handleiding aandachtig door, omdat ze belangrijke veiligheidsinformatie bevatten met betrekking tot de installatie, het gebruik en het onderhoud.
- De handleiding is een essentieel onderdeel van het product en moet zorgvuldig bewaard worden door de gebruiker voor verdere raadpleging.
- Bij verhuizing of verandering van eigenaar van het apparaat, dient deze handleiding de verwarmingsketel altijd te vergezellen zodat deze door de nieuwe eigenaar, gebruiker en/of installateur kan worden geraadpleegd.
- De installatie en het onderhoud moeten door technisch gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd en met inachtneming van de geldende normen en overeenkomstig de aanwijzingen van de fabrikant.
- Verkeerde installatie of slecht onderhoud kan letsel veroorzaken aan personen of dieren en tot materiële schade leiden. De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade die veroorzaakt is door een niet goed uitgevoerde installatie, oneigenlijk gebruik en het niet opvolgen van de door de fabrikant verstrekte aanwijzingen.
- Alvorens een willekeurige reinigings- of onderhoudswerkzaamheid uit te voeren, het apparaat van het elektriciteitsnet loskoppelen door de hoofdschakelaar van de installatie uit te schakelen en/of de daarvoor bestemde afsluitsystemen te activeren.
- In geval van storingen en/of als het apparaat slecht werkt, moet het uitgeschakeld worden. Er mogen op geen enkele wijze pogingen tot reparatie of andere ingrepen worden ondernomen. Wendt u zich uitsluitend tot technisch gekwalificeerd, geautoriseerd personeel. Eventuele reparaties- en vervangingen van producten mogen uitsluitend door technisch gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd en uitsluitend met gebruik van originele onderdelen ter vervanging. Het niet naleven van bovenstaande voorschriften kan tot gevolg hebben dat het apparaat niet veilig meer is.
- De goede werking van het apparaat kan uitsluitend gewaarborgd worden indien periodiek een onderhoudsbeurt door gekwalificeerd personeel wordt uitgevoerd.
- Dit apparaat mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het uitdrukkelijk ontworpen is. Ieder ander gebruik wordt als oneigenlijk, en dus gevaarlijk beschouwd.
- Controleer na het verwijderen van de verpakking of de inhoud intact is. De onderdelen van de verpakking mogen niet binnen het bereik van kinderen worden achtergelaten, want dat kan gevaar opleveren.
- Het apparaat mag worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en door personen met lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen of met een gebrek aan ervaring of kennis, mits ze onder toezicht staan en geïnstrueerd zijn betreffende het veilige gebruik van het apparaat en bekend zijn met de daaraan verbonden gevaren. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. De door de gebruiker uit te voeren reiniging en het onderhoud mogen ook door kinderen vanaf 8 jaar worden uitgevoerd, mits deze onder toezicht staan.
- Het apparaat in geval van twijfel niet gebruiken en contact opnemen met de leverancier.
- Het apparaat en de bijbehorende accessoires moeten op passende wijze tot afval verwerkt worden, in overeenstemming met de geldende voorschriften.
- De afbeeldingen in deze handleiding zijn een vereenvoudigde voorstelling van het product. Er kunnen lichte en niet-significante verschillen zijn tussen deze voorstelling en het geleverde product.

DE CE-MARKERING CERTIFICEERT DAT DE PRODUCTEN VOLDOEN AAN DE ESSENTIËLE EISEN VAN DE BETROKKEN GELDENDE RICHTLIJNEN.

DE VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING KAN BIJ DE PRODUCT WERDEN AANGEVRAAGD.

Dit symbool dat op het product, op de verpakking of op de documentatie staat, geeft aan dat het product aan het einde van de gebruiksduur niet samen met huishoudelijk afval mag worden ingezameld of verwijderd.

Een onjuist beheer van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kan leiden tot het vrijkomen van gevaarlijke stoffen in het product. Om schade aan het milieu of aan de gezondheid te voorkomen, wordt de gebruiker verzocht om deze apparatuur te scheiden van andere soorten afval en deze bij de gemeentelijke inzameldienst af te geven of op te laten halen door de distributeur, volgens de voorwaarden en de voorschriften die zijn vastgelegd in de nationale bepalingen ter uitvoering van Richtlijn 2012/19/EU.



Dit symbool betekent "Let op" en bevindt zich in de nabijheid van alle waarschuwingen die betrekking hebben op de veiligheid. Houd u strikt aan dergelijke voorschriften om risico's voor, en letsel en schade aan personen, dieren en zaken te voorkomen.



Dit symbool verwijst naar een opmerking of een belangrijke waarschuwing.

1. ALGEMENE WAARSCHUWINGEN

- Lees de aanwijzingen in deze handleiding aandachtig door en leef ze na.
- Na de installatie van de ketel moet u de gebruiker informeren over de werking en moet u hem deze handleiding overhandigen, die een integraal en essentieel onderdeel vormt van het product. De handleiding moet zorgvuldig bewaard worden voor toekomstige raadpleging.
- De installatie en het onderhoud moet door technisch gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd en met inachtneming van de geldende normen en overeenkomstig de aanwijzingen van de fabrikant. Alle ingrepen op verzegelde regelinrichtingen zijn verboden.
- Verkeerde installatie of slecht onderhoud kan letsel veroorzaken aan personen of dieren en tot materiële schade leiden. De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade die veroorzaakt is door een niet goed uitgevoerde installatie, oneigenlijk gebruik en het niet opvolgen van de aanwijzingen.
- Alvorens willekeurige reinigings- of onderhoudswerkzaamheden uit te voeren, het apparaat van het elektriciteitsnet loskoppelen door de hoofdschakelaar van de installatie uit te schakelen en/of de daarvoor bestemde afsluitsystemen te activeren.
- In geval van storingen en/of als het apparaat slecht werkt, moet het uitgeschakeld worden. Er mogen op geen enkele wijze pogingen tot reparatie of andere ingrepen worden uitgevoerd. Wendt u zich uitsluitend tot technisch gekwalificeerd, geautoriseerd personeel. Eventuele reparaties-ervanging van producten mogen uitsluitend door technisch gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd en uitsluitend met gebruik van originele onderdelen ter vervanging. Het niet naleven van bovenstaande voorschriften kan tot gevolg hebben dat het apparaat niet veilig meer is.
- Dit apparaat mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het uitdrukkelijk ontworpen is. Ieder ander gebruik wordt als oneigenlijk, en dus gevaarlijk beschouwd.
- De onderdelen van de verpakking mogen niet binnen het bereik van kinderen worden achtergelaten, want dat kan gevaar opleveren.
- Het apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (met inbegrip van kinderen) van wie de lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke vermogens beperkt zijn, of die gebrek aan ervaring en kennis hebben, tenzij zij worden bijgestaan door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of aanwijzingen hebben ontvangen over het gebruik van het apparaat.
- Het apparaat en de bijbehorende accessoires moeten op passende wijze tot afval verwerkt worden, in overeenstemming met de geldende voorschriften.
- De afbeeldingen in deze handleiding zijn een vereenvoudigde voorstelling van het product. Er kunnen lichte en niet-significante verschillen zijn tussen deze voorstelling en het geleverde product.

2. GEBRUIKSAANWIJZINGEN

2.1 Presentatie

Geachte klant,

Wij danken u dat uw keus is gevallen op een verwarmingsketel **FERROLI** met geavanceerd concept en vooruitstrevende technologie, een uiterst betrouwbare constructie van hoogstaande kwaliteit. Wij verzoeken u deze handleiding aandachtig door te lezen, want er staan belangrijke veiligheidsvoorschriften in vermeld omtrent installatie, gebruik en onderhoud.

ATLAS D is een hoge-rendements warmtegenerator voor distributie van warm sanitair water (optioneel) en verwarming, die geschikt is om met blaasbranders op olie te werken. De verwarmingsketel bestaat uit gietijzeren elementen, met dubbelkegelvormige en stalen trekstangassemblage. Het controlesysteem werkt met een microprocessor met digitale interface, met geavanceerde functies voor warmteregeling.

Op de verwarmingsketel kan een externe boiler voor sanitair warm water (optie) aangesloten worden. Alle functies in deze handleiding, die betrekking hebben op de productie van sanitair warm water, zijn alleen actief als er een optionele boiler is aangesloten, zoals aangegeven op sez. 3.3

2.2 Bedieningspaneel

Paneel

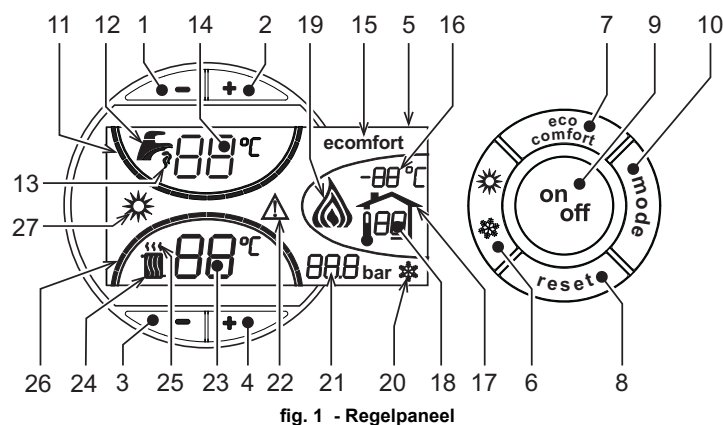


fig. 1 - Regelpaneel

Legenda paneel

- 1 Toets verlagen ingestelde temperatuur warm sanitair water
- 2 Toets verlagen ingestelde temperatuur warm sanitair water
- 3 Toets verlagen ingestelde temperatuur verwarmingsinstallatie
- 4 Toets verhogen ingestelde temperatuur verwarmingsinstallatie
- 5 Display
- 6 Keuzetoets modus Zomer/ Winter
- 7 Keuzetoets modus Economy / Comfort
- 8 Resettoets
- 9 Toets in-/uitschakelen apparaat

- 10 Toets menu "Weersafhankelijke Temperatuur"
- 11 Aanduiding ingestelde temperatuur warm sanitair water bereikt
- 12 Symbool warm sanitair water
- 13 Aanduiding sanitaire werking
- 14 Instelling/ temperatuur uitgang warm sanitair water
- 15 Aanduiding modus Eco (Economy) of Comfort
- 16 Temperatuur externe sensor (externe sonde optioneel)
- 17 Verschijnt wanneer de externe Sonde of de Klokthermostaat met Afstandsbediening aangesloten is (beide optioneel)
- 18 Omgevingstemperatuur (met optionele Klokthermostaat met Afstandsbediening)
- 19 Aanduiding brander ingeschakeld
- 20 Aanduiding antivrieswerking
- 21 Aanduiding druk verwarmingsinstallatie
- 22 Aanduiding Storing
- 23 Instelling / temperatuur drukzijde verwarming
- 24 Symbool verwarming
- 25 Aanduiding werking verwarming
- 26 Aanduiding ingestelde temperatuur drukzijde verwarming bereikt
- 27 Aanduiding modus Zomer

Aanduiding tijdens de werking

Verwarming

Het verzoek om verwarming (door de Omgevingsthermostaat of de Timerafstandsbediening) wordt aangegeven door het knipperen van de warme lucht boven de radiator (det. 24 en 25 - fig. 1).

De streepjes die de verwarmingsgraad aangeven (det. 26 - fig. 1) gaan branden naarmate de temperatuur van de verwarmingsensor de ingestelde waarde dichterbij komt.

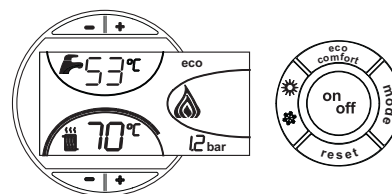


fig. 2

Sanitair water (Comfort)

Het verzoek om sanitair water (naar aanleiding van gebruik van warm sanitair water) wordt aangegeven door het knipperen van het warme water onder de kraan (det. 12 en 13 - fig. 1). Controleer of de functie Comfort geactiveerd is (det. 15 - fig. 1).

De streepjes die de graad van het sanitaire water aangeven (det. 11 - fig. 1) gaan branden naarmate de temperatuur van de sensor van het sanitaire water de ingestelde waarde dichterbij komt.

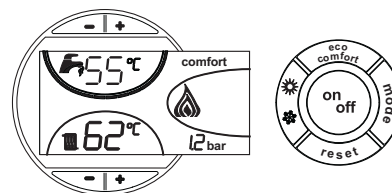


fig. 3

Uitschakeling boiler (economy)

De gebruiker kan het verwarmen/op temperatuur houden van de boiler uitschakelen. Als de boiler uitgeschakeld wordt, wordt er geen sanitair warm water geleverd.

Wanneer de verwarming van de boiler actief is (standaardinstelling), is het symbool COMFORT op het display actief (det. 15 - fig. 1), terwijl als deze uitgeschakeld is, op het display het symbool ECO actief is (det. 15 - fig. 1).

De gebruiker kan de boiler uitschakelen (modus ECO) door te drukken op de toets **eco/comfort** (det. 7 - fig. 1). Om de modus COMFORT te activeren nogmaals drukken op de toets **eco/comfort** (det. 7 - fig. 1).

2.3 In- en uitschakelen

Ketel zonder stroomvoeding

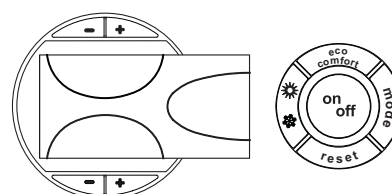


fig. 4 - Ketel zonder stroomvoeding



Wanneer de stroomvoeding en/of gastoevoer van het apparaat wordt onderbroken functioneert het antivriessysteem niet. Voor lange pauzes tijdens de winterperiode is het raadzaam, om vorstschade te voorkomen, al het water in de verwarmingsketel, het sanitaire water en het water in de installatie af te tappen; of alleen het sanitaire water af te tappen en een speciaal antivriesmiddel in de verwarmingsinstallatie te doen, in overeenstemming sez. 3.3 met hetgeen vermeld staat in .

Aanzetten verwarmingsketel

- Maak de brandstofkleppen open.
- Schakel de stroom naar het apparaat in.

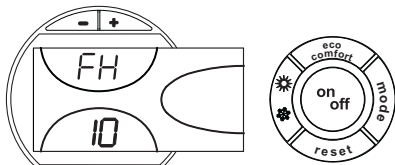


fig. 5 - Aanzetten verwarmingsketel

- De eerstvolgende 120 seconden wordt op het display FH weergegeven, hetgeen betekent dat de verwarmingsinstallatie ontluicht wordt.
- De eerste 5 seconden verschijnt op het display tevens de softwareversie van de kaart.
- Wanneer de melding FH niet meer zichtbaar is, is de verwarmingsketel gereed om automatisch te starten telkens wanneer er sanitair warm water wordt gebruikt of wanneer de omgevingsthermostaat hierom vraagt.

Uitschakelen verwarmingsketel

Druk 1 seconde op de toets **on/off** (detail 9 - fig. 1).

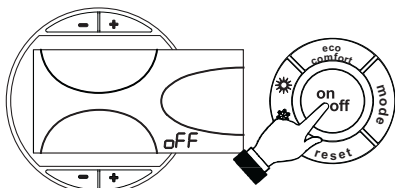


fig. 6 - Uitschakelen verwarmingsketel

Wanneer de verwarmingsketel wordt uitgezet, wordt de elektronische kaart nog van stroom voorzien.

De sanitaire en verwarmingswerking is niet meer actief. Het antivriessysteem blijft actief.

Druk nogmaals 1 seconde op de toets **on/off** (detail 9 - fig. 1) om de ketel weer aan te zetten.

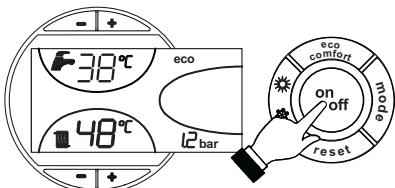


fig. 7

De verwarmingsketel is onmiddellijk gereed om te functioneren telkens wanneer er warm sanitair water wordt gebruikt of de omgevingsthermostaat hierom vraagt.

2.4 Instellingen**Omschakelen Zomer/Winter**

Druk 1 seconde op de toets **zomer/winter** (detail 6 - fig. 1).

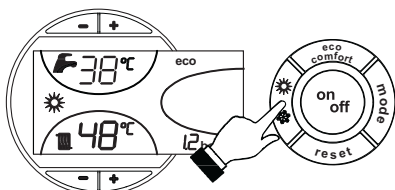


fig. 8

Op het display wordt het symbool Zomer (detail 27 - fig. 1) actief: de verwarmingsketel levert uitsluitend warm water. Het antivriessysteem blijft actief.

Druk weer 1 seconde op de toets **zomer/winter** (detail 6 - fig. 1) om de modus Zomer te deactiveren.

Regeling van verwarmingstemperatuur

Bedien de **verwarmingstoetsen** (detail 3 en 4 - fig. 1) om de temperatuur te variëren van minimaal 30 °C tot maximaal 80 °C.

Wij raden u in elk geval aan de verwarmingsketel niet onder de 45° te laten werken.

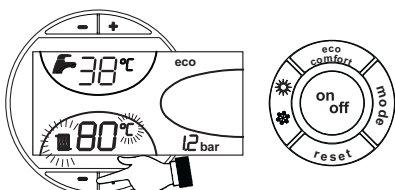


fig. 9

Regeling van temperatuur sanitair water

-/+ Bedien de toetsen voor sanitair water fig. 1 (detail 1 en 2 -) om de temperatuur te variëren van minimaal 10°C tot maximaal 65°C.

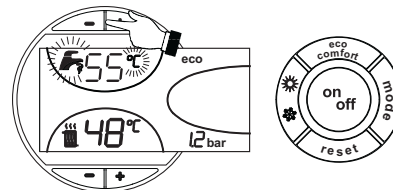


fig. 10

Regeling van de omgevingstemperatuur (met optionele omgevingsthermostaat)

Stel met behulp van de omgevingsthermostaat de voor de vertrekken gewenste temperatuur in. Als er geen omgevingsthermostaat aanwezig is zorgt de verwarmingsketel ervoor dat het systeem op de ingestelde setpoint-temperatuur aan de drukzijde van de installatie gehouden wordt.

Regeling van de omgevingstemperatuur (met optionele timerafstandsbediening)

Stel met behulp van de timerafstandsbediening de gewenste temperatuur voor de vertrekken in. De verwarmingsketel stelt de temperatuur van het water in de installatie af op grond van de gewenste omgevingstemperatuur. Voor wat de werking met timerafstandsbediening betreft, wordt verwezen naar de betreffende gebruikershandleiding.

Weersafhankelijke temperatuur

Wanneer de externe temperatuursonde (optioneel) wordt geïnstalleerd, wordt op het display van het bedieningspaneel (detail 5 - fig. 1) de werkelijke, door de sonde gemeten buitentemperatuur weergegeven. Het regelsysteem van de verwarmingsketel werkt met "Weersafhankelijke Temperatuur". In deze modus wordt de temperatuur van de verwarmingsinstallatie gereguleerd overeenkomstig de externe weersomstandigheden, zodat gedurende het hele jaar verhoogd comfort en energiebesparing wordt gegarandeerd. Namelijk bij toename van de buitentemperatuur wordt de uitgangstemperatuur van de installatie volgens een vastgestelde "compensatiecurve" verlaagd.

Bij regeling met Weersafhankelijke temperatuur wordt de temperatuur die ingesteld is met de verwarmingstoetsen -/+ (detail 3 en 4 - fig. 1) de maximum uitgangstemperatuur van de installatie. Aanbevolen wordt om de maximumwaarde in te stellen, zodat het systeem bij het regelen gebruik kan maken van het gehele functioneringsbereik.

De verwarmingsketel moet tijdens de installatiefase door gekwalificeerd personeel worden afgesteld. Ter verhoging van het comfort kan de gebruiker echter ook enige aanpassingen programmeren.

Compensatiecurve en verplaatsen van curven

Door eenmaal op de toets **mode** (detail 10 - fig. 1) te drukken wordt de huidige compensatiecurve (fig. 11) afgebeeld en kan ze gewijzigd worden met de **toetsen sanitair water** (detail 1 en 2 - fig. 1).

Stel de gewenste curve in van 1 - 10 op grond van het kenmerk (fig. 13).

Wanneer de curve op 0 wordt ingesteld, is de weersafhankelijke temperatuur niet geactiveerd.

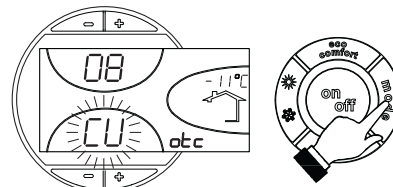


fig. 11 - Kromming stookklijn

Door te drukken op de **verwarmingstoetsen** (detail 3 en 4 - fig. 1) wordt toegang verkregen tot parallelle verplaatsing van de curven (fig. 14), die gewijzigd kan worden met de **toetsen sanitair water** (detail 1 en 2 - fig. 1).

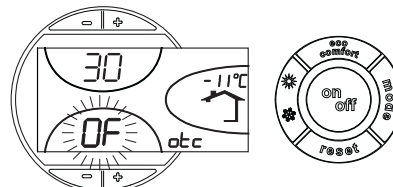


fig. 12 - Parallel verplaatsen van de curven

Druk nogmaals op de toets **mode** (detail 10 - fig. 1) om de modus voor afstellen van parallelle verplaatsing van de curven af te sluiten.

Als de omgevingstemperatuur lager blijkt dan de gewenste waarde wordt aanbevolen een hogere curve in te stellen en omgekeerd. Verhoog of verlaag de curve met één eenheid en verifieer daarna de omgevingstemperatuur.

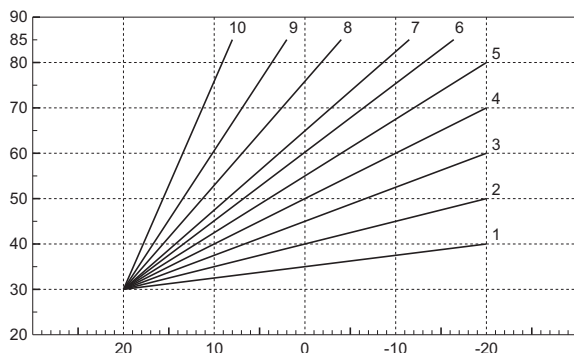
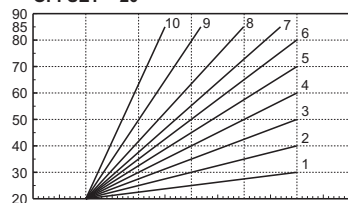


fig. 13 - Compensatiecurven

OFFSET = 20



OFFSET = 40

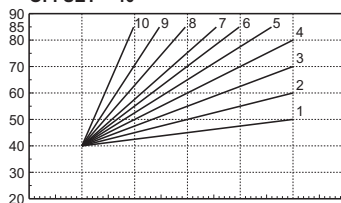


fig. 14 - Voorbeeld van parallele verplaatsing van de compensatiecurven

Regeling vanaf de timerafstandsbediening

tabella 1s de verwarmingsketel aangesloten op een Timerafstandsbediening (optioneel), dan worden de bovengenoemde afstellingen uitgevoerd volgens hetgeen vermeld staat in . Bovendien wordt op het display van het bedieningspaneel (detail 5 - fig. 1) de actuele, door de Timerafstandsbediening gemeten omgevingstemperatuur weergegeven.

Tabella. 1

Regeling van verwarmingstemperatuur	Deze temperatuur kan zowel in het menu van de Timerafstandsbediening afgesteld worden als op het bedieningspaneel van de verwarmingsketel.
Regeling van temperatuur sanitair water	Deze temperatuur kan zowel in het menu van de Timerafstandsbediening afgesteld worden als op het bedieningspaneel van de verwarmingsketel.
Omschakelen Zomer/Winter	De functie Zomer heeft voorrang op de eventuele vraag om verwarming van de Timerafstandsbediening.
Keuze Eco/Comfort	Bij uitschakeling van de functie Sanitair in het menu van de Timerafstandsbediening gaat de verwarmingsketel over naar de modus Economy. In dit geval is toets 7 - fig. 1 op het bedieningspaneel van de verwarmingsketel uitgeschakeld. Bij inschakeling van de functie Sanitair in het menu Timerafstandsbediening gaat de verwarmingsketel over naar de modus Comfort. In dit geval kan met toets 7 - fig. 1 op het bedieningspaneel van de verwarmingsketel een van beide functies gekozen worden.
Weersafhankelijke temperatuur	Zowel de Timerafstandsbediening als de elektronische kaart van de ketel behoren beide de regeling met Weersafhankelijke Temperatuur: van deze twee is de Weersafhankelijke Temperatuur van de kaart van de verwarmingsketel prioritair.

Regeling hydraulische druk installatie

De vuldruk bij een koude installatie, weergegeven op het display, moet ongeveer 1,0 bar bedragen. Wanneer de druk in de installatie onder de minimumwaarden daalt, activeert de kaart van de verwarmingsketel storing F37 (fig. 15).

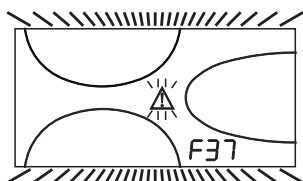


fig. 15 - Storing druk installatie onvoldoende

Wanneer de druk in de installatie weer hersteld is, activeert de verwarmingsketel een ontluchtingscyclus van 120 seconden, hetgeen op het display met FH wordt weergegeven.

3. INSTALLATIE

3.1 Algemene regels

DE INSTALLATIE VAN DE VERWARMINGSKETEL MAG UITSLUITEND DOOR GESPECIALISEERD EN SPECIFIEK OPGELEID PERSONEEL WORDEN UITGEVOERD, MET INACHTNEMING VAN ALLE INSTRUCTIES VAN DEZE TECHNISCHE HANDLEIDING, VAN DE BEPALINGEN VAN DE GELDENDE WETGEVING, VAN DE VOORSCHRIFTEN VAN DE PLAATSELIJK EN LANDELIJK VAN KRACHT ZIJNDE NORMEN, EN VOLGENS DE REGELS VAN GOEDE TECHNIEK.

3.2 2.3 Installatieplaats

De verwarmingsketel moet in een aparte ruimte geïnstalleerd worden, met ventilatieopeningen naar buiten, in overeenstemming met de geldende voorschriften. Als er zich in dezelfde ruimte meerdere branders of afzuigsystemen bevinden die tegelijk kunnen functioneren, moeten de ventilatieopeningen zodanig van afmeting zijn dat alle apparatuur tegelijkertijd kan functioneren. De plaats van installatie mag geen brandbare voorwerpen of materialen bevatten, bijtende gassen of vluchtige stoffen, die aangezogen worden door de branderventilator en verstopping van de interne leidingen van de brander of de verbrandingskop kunnen veroorzaken. Het vertrek moet droog zijn en mag niet blootstaan aan regen, sneeuw of vorst.



Als het apparaat wordt ingebouwd of als er meubels naast worden gemonteerd, moet er ruimte worden vrijgehouden om de ommanteling te demonteren en de normale onderhoudswerkzaamheden uit te voeren. Na montage van de verwarmingsketel met de brander op de deur aan de voorzijde, moet er gecontroleerd worden of de deur probleemloos geopend kan worden, zonder dat de brander tegen de muur of andere obstakels stoot.

3.3 Hydraulische aansluitingen

Het thermisch vermogen van het apparaat moet vooraf worden vastgesteld door berekening van de warmtebehoefte van het gebouw volgens de geldende voorschriften. Voor een correcte en regelmatige werking van de installatie is het noodzakelijk dat alle componenten zijn aangesloten. Het is raadzaam om tussen de verwarmingsketel en de verwarmingsinstallatie afsluiters te plaatsen waarmee de verwarmingsketel zo nodig van de installatie geïsoleerd kan worden.



De afvoer van de veiligheidsklep moet worden verbonden met een trechter of een verzamelleiding, om te voorkomen dat er water over de vloer loopt als er overdruk in het verwarmingscircuit is. Indien dit niet gebeurt en de afvoer klep ingrijpt waardoor de ruimte onder water loopt, kan de fabrikant van de verwarmingsketel niet aansprakelijk worden gesteld.

Gebruik de leidingen van de hydraulische installaties niet voor aarding van elektrische apparaten.

Reinig, voordat u de installatie verricht, alle leidingen van het systeem zorgvuldig om eventuele restmaterialen of vuil te verwijderen, die de goede werking van het apparaat nadelig kunnen beïnvloeden.

Verricht de aansluitingen op de overeenkomstige aansluitpunten volgens de afbeelding op en de op het apparaat cap. 5 aangebrachte symbolen.

Kenmerken van het water van de installatie

Bij een waterhardheidsgraad van meer dan 25° Fr (1°F = 10ppm CaCO₃), is het noodzakelijk dat het water op passende wijze behandeld wordt om afzettingen in de verwarmingsketel te voorkomen. Na behandeling mag de hardheidsgraad niet minder dan 15°F bedragen (DPR 236/88 betreffende gebruik van water bestemd voor consumptie). Behandeling van het water is onontbeerlijk bij uitgebreide installaties of bij frequente invoer van suppletiewater in de installatie.



Indien er een waterontharder bij de inlaat van het koude water van de verwarmingsketel wordt geïnstalleerd, dient u erop te letten dat de hardheidsgraad niet te laag wordt daar de magnesiumanode van de boiler daardoor sneller achteruit kan gaan.

Antivriessysteem, antivriesmiddel, additieven en remmende stoffen

De verwarmingsketel is uitgerust met een antivriessysteem, dat de ketel inschakelt in verwarmingsmodus wanneer de temperatuur van het toevoerwater onder de 6 °C daalt. Het systeem functioneert niet wanneer het apparaat niet van stroom en/of gas wordt voorzien. Het gebruik van antivriesmiddelen, additieven en remmende stoffen is, indien noodzakelijk, uitsluitend toegestaan indien de fabrikant van dergelijke vloeistof of additieven garant staat voor het feit dat zijn producten voor het betreffende doel geschikt zijn en geen schade veroorzaken aan de warmtewisselaar of aan overige componenten en/of materialen van verwarmingsketel en installatie. Het is verboden antivriesmiddelen, additieven en remmende stoffen te gebruiken die bestemd zijn voor algemene doeleinden en niet specifiek bedoeld voor verwarmingsinstallaties en ongeschikt voor het materiaal waaruit verwarmingsketel en installatie samengesteld zijn.

Aansluiten van een boiler voor sanitair warm water

De elektronische kaart van het apparaat biedt de mogelijkheid voor het beheeren van een externe boiler voor de productie van sanitair warm water. Maak de hydraulische aansluitingen volgens schema fig. 16 (pompen en terugslagkleppen dienen apart te worden besteld). Maak de elektrische aansluitingen volgens het schakelschema op cap. 5.4. Het is noodzakelijk om een temperatuurvoeler te monteren FERROLI. Het besturingssysteem van de ketel herkent na inschakeling de aanwezigheid van de temperatuurvoeler van de boiler en configureert automatisch het systeem, waarna het display en de controles met betrekking tot de sanitaire functies worden geactiveerd.

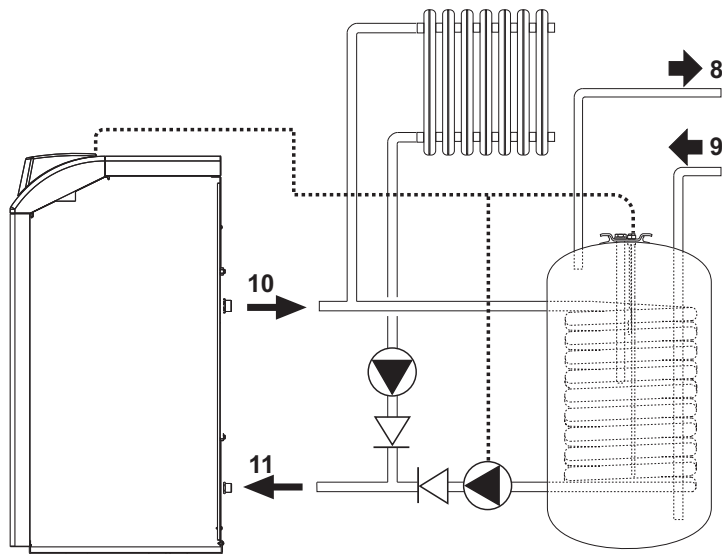


fig. 16 - Aansluitschema voor een externe boiler

Legenda

- 8 Uitgang warm sanitair water
- 9 Ingang sanitair koud water
- 10 Toevoer installatie
- 11 Retour installatie

3.4 Aansluiting van de brander

Er kan gebruik worden gemaakt van een oliebrander met geblazen lucht voor vuurgangen onder druk, indien de kenmerken ervan geschikt zijn voor de afmetingen van de vuurgang van de ketel en voor de overdruk ervan. De brander moet gekozen worden volgens de aanwijzingen van de fabrikant, op grond van het werkbereik, brandstofverbruik, drukveld en de lengte van de verbrandingskamer. Monteer de brander volgens de aanwijzingen van Uw Fabrikant.

Het opgenomen elektrisch vermogen van de brander mag de in de tabel technische gegevens vermelde waarde niet overschrijden.

3.5 Elektrische aansluitingen

Aansluiting op het elektriciteitsnet

De elektrische veiligheid van het apparaat wordt alleen bereikt wanneer het correct geaard is, overeenkomstig de geldende veiligheidsnormen. Laat door een vakman controleren of de aarding efficiënt en afdoende is. De fabrikant is niet aansprakelijk voor eventuele schade die ontstaat doordat de installatie niet geaard is. Laat bovendien controleren of de elektrische installatie geschikt is voor het maximumvermogen dat door het apparaat wordt opgenomen (dit staat vermeld op de typeplaat van de verwarmingsketel).

De verwarmingsketel is voorbedraad en voorzien van een kabel van het type "Y" zonder stekker, voor aansluiting op het elektriciteitsnet. De aansluitingen op het net moeten worden gerealiseerd met een vaste aansluiting, door middel van een tweepolige schakelaar met een opening tussen de contacten van minstens 3 mm; er moeten zekeringen van max. 3A tussen verwarmingsketel en lijn worden geplaatst. Het is belangrijk dat de polariteiten (LIJN: bruine draad / NEUTRAAL: blauwe draad / AARDE: geel-groene draad) in acht worden genomen bij het aansluiten van de elektriciteitsleiding. Zorg er bij het installeren of vervangen van de voedingskabel voor dat de aardgeleider 2 cm langer is dan de andere.

De voedingskabel van het apparaat mag niet door de gebruiker worden vervangen. Als de kabel beschadigd is, moet het apparaat worden uitgeschakeld en dient u zich voor vervanging van de kabel uitsluitend tot gekwalificeerde vakmensen te wenden. Als de elektrische voedingskabel vervangen wordt, mag uitsluitend een kabel "HAR H05 VV-F 3x0,75 mm² worden gebruikt met een buitendiameter van maximaal 8 mm.

Omgevingsthermostaat (optie)

LET OP: DE OMGEVINGSTHERMOSTAAT MOET SCHONE CONTACTEN HEBBEN. DOOR 230 V. AAN TE SLUITEN OP DE KLEMMEN VAN DE OMGEVINGSTHERMOSTAAT WORDT DE ELEKTRONISCHE KAART ONHERSTELBAAR BESCHADIGD.

Bij het aansluiten van timerafstandsbedieningen of timers, mag de voeding voor deze voorzieningen niet van hun schakelcontacten worden genomen. De voeding ervan moet rechtstreeks door het net of door batterijen worden geleverd, afhankelijk van het type voorziening.

Toegang tot het elektrische klemmenbord

Draai de twee schroeven "A" op het paneel los en verwijder het deurtje

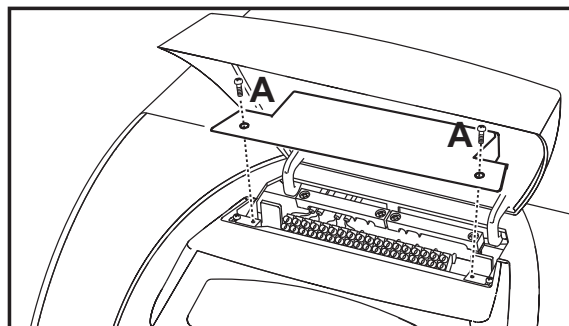


fig. 17 - Toegang tot het elektrische klemmenbord

3.6 Aansluiting op het rookkanaal

Het toestel is geclassificeerd als **type B "open toestel met natuurlijke trek"**, en is dus geschikt om rechtstreeks lucht in de installatieruimte aan te zuigen via beluchtingsopeningen die moeten zijn gerealiseerd zoals voorgeschreven door de technische normgeving. Het rookgaskanaal en de schoorsteen moeten worden gerealiseerd in overeenstemming met de normen, de geldende wetgeving en lokale voorschriften. De schoorsteen moet geschikt zijn voor het type toestel dat geïnstalleerd is, de temperaturen van de verbrandingsproducten, en berekend en geconstrueerd conform de norm. Verder moet hij dicht en geïsoleerd zijn en mag hij geen verstoppingen of vernauwingen bevatten.

De controle moet worden uitgevoerd volgens deze procedure:

- alle ramen en deuren die naar buiten leiden sluiten;
- eventuele ongebruikte schoorstenen of open afvoerleidingen in de installatieruimte van het toestel of in hiermee communicerende ruimten sluiten;
- het toestel inschakelen met het effectieve thermische vermogen;
- eventuele andere apparaten en/of toestellen inschakelen die onderdruk in de ruimte zouden kunnen veroorzaken. De operator moet rekening houden met eventueel aanwezige mechanische ventilatiesystemen en in de af te geven documenten de testconfiguratie registreren (bv. Mechanische ventilatie ingeschakeld of Mechanische ventilatie uitgeschakeld);
- het meetinstrument van de onderdruk inschakelen, wachten op de nulstand en daarna de sonde in de meetopening in het rookgaskanaal steken;
- als het toestel op vol bedrijf functioneert, de onderdruk meten en hierbij nagaan of er geen variaties van betekenis zijn in de gelezen waarde binnen een interval van minstens 10 seconden;
- de gemeten trekwaarde **dient niet minder dan -6 Pa en niet meer dan -30 Pa te zijn.**

4. SERVICE EN ONDERHOUD

Alle hieronder beschreven werkzaamheden die afstellingen, wijzigingen en inbedrijfstelling betreffen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door Gekwalificeerd en hiervoor opgeleid Personeel (dat voldoet aan de technisch-professionele vereisten op grond van de geldende voorschriften), zoals het personeel van de plaatselijke Technische Klantenservice.

FERROLI is geenszins aansprakelijk voor schade aan zaken en/of persoonlijk letsel, veroorzaakt door ingrepen op het apparaat, uitgevoerd door onbevoegde en ondeskundige personen.

4.1 Instellingen

TEST modus inschakelen

Druk gelijktijdig op de toetsen **verwarming** (details 3 en 4 - fig. 1) gedurende 5 seconden om de **TEST** modus in te schakelen. De verwarmingsketel wordt onafhankelijk van het verzoek van de installatie of om sanitair water ingeschakeld.

Op het display knipperen de **symbolen verwarming** (detail 24 - fig. 1) en **sanitair water** (detail 12 - fig. 1).

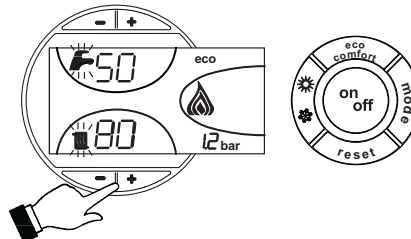


fig. 18 - TEST modus

Om de **TEST** modus uit te schakelen, de inschakelingsvolgorde herhalen.

De **TEST** modus wordt hoe dan ook automatisch na 15 minuten uitgeschakeld.

Afstelling brander

Het rendement van de verwarmingsketel en de goede werking ervan hangen nauw samen met de precisie waarmee de brander wordt afgesteld. Volg nauwkeurig de aanwijzingen van de fabrikant op. Het eerste stadium van duplexbranders moet ingesteld zijn op een vermogenswaarde, die niet minder mag bedragen dan het nominale minimumvermogen van de verwarmingsketel. Het vermogen van het tweede stadium mag niet meer bedragen dan het nominale maximumvermogen van de verwarmingsketel.

4.2 Inwerkingstelling



Controles die uitgevoerd moeten worden bij de eerste ontsteking en naar aanleiding van alle onderhoudswerkzaamheden die afsluiting van de installaties met zich meebrengen, of na een ingreep op de veiligheidsinrichtingen of delen van de verwarmingsketel:

Alvorens de verwarmingsketel te ontsteken

- Zet eventuele afsluitlekken tussen de verwarmingsketel en de installaties open.
- Controleer of het brandstofsysteem lekdicht is.
- Controleer of de voorbelasting van het expansievat correct is.
- Vul de hydraulische installatie en zorg ervoor dat de verwarmingsketel en de installatie volledig ontlucht zijn door de ontluchtingsklep op de verwarmingsketel en de eventuele ontluchtingskleppen op de installatie te openen.
- Controleer of er geen waterlekken in de installatie, de circuits van het sanitaire water, de verbindingen of de verwarmingsketel zitten.
- Controleer of de elektrische installatie goed is uitgevoerd en of de aarding naar behoren werkt.
- Controleer of er zich in de buurt van de verwarmingsketel geen ontvlambare vloeistoffen of materialen bevinden.

Controles tijdens de werking

- Schakel het apparaat in zoals beschreven in sez. 2.3.
- Controleer de lekdichtheid van het brandstofcircuit en van de waterinstallaties.
- Controleer de doeltreffendheid van de afvoerleiding en de rookgas-luchtpijpen tijdens de werking van de verwarmingsketel.
- Controleer of de watercirculatie tussen de verwarmingsketel en de installaties correct verloopt.
- Controleer of de ontsteking van de verwarmingsketel correct werkt door hem verschillende malen te ontsteken en weer uit te zetten door middel van de omgevingsthermostaat of de afstandsbediening.
- Verzeker u ervan dat het brandstofverbruik dat de gasmeter aangeeft overeenkomt met de waarden in de tabel met technische gegevens op sez. 5.3.
- Controleer of branderdeur en verbrandingskamer lekdicht zijn.
- Controleer of de brander goed werkt. Voer deze controle uit met de betreffende instrumenten, volgens de aanwijzingen van de fabrikant.
- Controleer de correcte programmering van de parameters en programmeer het apparaat naar gelang de persoonlijke behoeften (compensatiecurves, vermogen, temperatuur).

4.3 Onderhoud

Periodiek onderhoud

Om de goede werking van het apparaat in de loop der tijd te handhaven, is het noodzakelijk een jaarlijkse controle te laten uitvoeren door gekwalificeerd personeel, deze voorziet in de volgende verificaties:

- De besturings- en veiligheidsinrichtingen moeten goed functioneren.
- Het circuit voor rookafvoer moet optimaal functioneren.
- Controleer of de brandstoftoevoer- en -afvoerleidingen niet verstopt of beschadigd zijn.
- Reinig het filter van de brandstofaanvoerleiding.
- Bepaal het juiste brandstofverbruik.
- Reinig de verbrandingskop bij de brandstofuitgang, op de wervelschijf.
- Laat de brander gedurende ongeveer 10 minuten op volle kracht werken en analyseer daarna het verbrandingsproces als volgt:
 - De juiste afstelling van alle elementen, die in deze handleiding vermeld staan
 - Temperatuur van de rook in de afvoerleiding
 - Percentage CO₂
- De gaskokers moeten vrij zijn van obstakels en geen lekken vertonen
- Brander en warmtewisselaar moeten schoon zijn, zonder afzettingen. Maak geen gebruik van chemische producten of staalborstels om ze te reinigen.
- De gas- en waterinstallaties moeten lekdicht zijn.
- De waterdruk van de installatie moet in de ruststand circa 1 bar zijn; indien dit niet het geval is, de installatie naar deze waarde terugbrengen.
- De circulatiepomp mag niet geblokkeerd zijn.
- Het expansievat moet gevuld zijn.
- Controleer de magnesiumanode en vervang ze, indien nodig.



Ommanteling, paneel en sieralementen van de verwarmingsketel kunnen indien nodig schoongemaakt worden met een zachte doek, eventueel bevochtigd met water met zeepoplossing. Vermijd het gebruik van elke soort schuurmiddel of oplosmiddel.

Reiniging van de verwarmingsketel

1. Schakel de stroom naar de verwarmingsketel uit.
2. Verwijder het bovenste en onderste paneel aan de voorkant.
3. Draai de knoppen op de deur los om de deur te openen.
4. Maak de binnenkant van de verwarmingsketel en het volledige traject van de afgevoerde rook schoon met een borstel of met druklucht.
5. Bevestig de betreffende knop om de deur weer te sluiten.

Voor het reinigen van de brander raadpleegt u de aanwijzingen van de Fabrikant.

4.4 Oplossen van storingen

Diagnostiek

De verwarmingsketel is voorzien van een geavanceerd zelfdiagnosesysteem. Bij een storing in de verwarmingsketel knippert de display samen met het storingssymbool (detail 22 - fig. 1) en geeft de storingscode weer.

Er bestaan storingen die permanente blokkering veroorzaken (aangeduid met de letter "A"): om de werking te resetten gedurende 1 seconde op de toets RESET (detail 8 - fig. 1) drukken of de optionele klokthermostaat met afstandsbediening RESETTEN; indien de ketel niet start de storing oplossen die aangeduid wordt met de bedrijfslampjes.

Er zijn andere storingen die leiden tot tijdelijke blokkering (aangeduid met de letter "F"), die automatisch worden opgeheven zodra de waarde weer binnen het normale werkingsspectrum van de verwarmingsketel komt.

Tabella. 2 - Overzicht storingen

Code storing	Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
A01	Blokkering van de brander (DE RESET VINDT ALLEEN PLAATS OP DE BRANDER)	Zie gebruikershandleiding van de brander	
A02	Storing parameters kaart	Onjuiste instelling parameter kaart	Controleer en wijzig eventueel de parameter kaart
A03	Ingrijpen temperatuurbeveiliging	Verwarmingssensor beschadigd	Controleer positie en werking van de verwarmingssensor
		Onvoldoende watercirculatie in de installatie	Controleer de circulatiepomp
		Lucht in de installatie	Ontlucht de installatie
A04	Storing parameters kaart	Onjuiste instelling parameter kaart	Controleer en wijzig eventueel de parameter kaart
F07	Storing in bedrading	Connector X5 niet aangesloten	Controleer de bedrading
F09	Storing parameters kaart	Onjuiste instelling parameter kaart	Controleer en wijzig eventueel de parameter kaart
F10	Storing sensor drukzijde 1	Sensor beschadigd	Controleer de bedrading of vervang de sensor
		Kortsluiting in bedrading	
		Breuk in bedrading	
F11	Storing sensor sanitair water	Sensor beschadigd	Controleer de bedrading of vervang de sensor
		Kortsluiting in bedrading	
		Breuk in bedrading	
F12	Storing parameters kaart	Onjuiste instelling parameter kaart	Controleer en wijzig eventueel de parameter kaart
F13	Storing in bedrading	Connector X12 niet aangesloten	Controleer de bedrading
F14	Storing sensor drukzijde 2	Sensor beschadigd	Controleer de bedrading of vervang de sensor
		Kortsluiting in bedrading	
		Breuk in bedrading	
F16	Storing parameters kaart	Onjuiste instelling parameter kaart	Controleer en wijzig eventueel de parameter kaart
F34	Voedingsspanning lager dan 170V.	Problemen met het elektriciteitsnet	Controleer het elektriciteitsnet
F35	Abnormale netfrequentie	Problemen met het elektriciteitsnet	Controleer het elektriciteitsnet
F37	Druk van waterinstallatie verkeerd	Druk te laag	Vul de installatie
		Sensor beschadigd	Controleer de sensor
F39	Storing sonde buitentemperatuur	Sonde beschadigd of kortsluiting in bedrading	Controleer de bedrading of vervang de sensor
		Sonde niet aangesloten na inschakeling van de weersafhankelijke temperatuur	Sluit de buitensonde weer aan of schakel de weersafhankelijke temperatuur uit
F40	Druk van waterinstallatie verkeerd	Druk te hoog	Controleer de installatie
			Controleer de veiligheidsklep
			Controleer het expansievat
A41	Plaats sensoren	Sensor drukzijde niet aangebracht in ketelbehuizing	Controleer positie en werking van de verwarmingssensor
F42	Storing verwarmingssensor	Sensor beschadigd	Vervang de sensor
F47	Storing sensor waterdruk installatie	Breuk in bedrading	Controleer de bedrading

5. KENMERKEN EN TECHNISCHE GEGEVENS

5.1 Afmetingen, aansluitingen en hoofdcomponenten

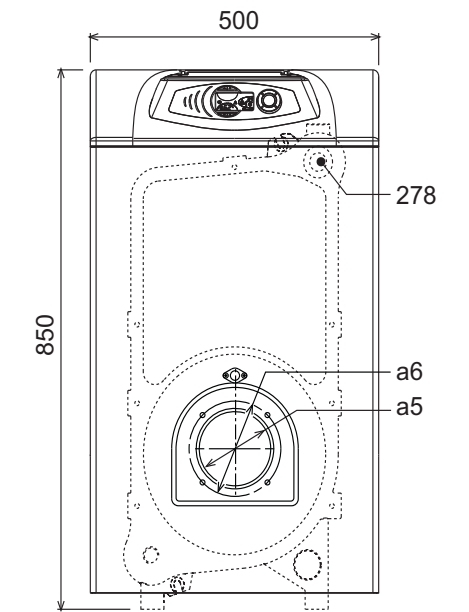


fig. 19 - Vooraanzicht

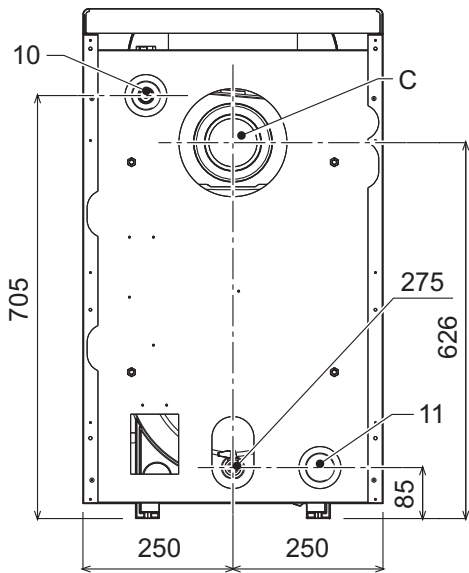


fig. 20 - Achteraanzicht

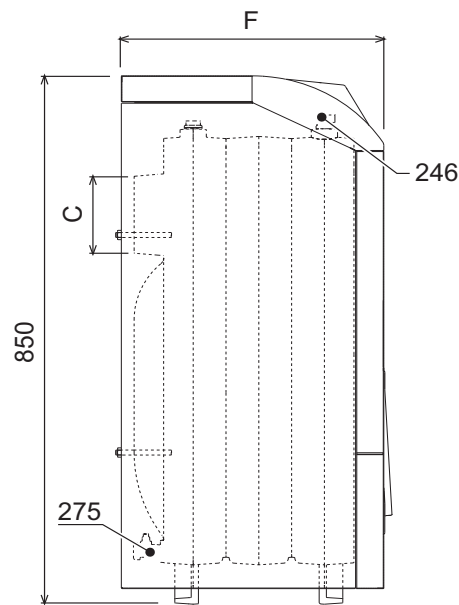


fig. 21 - Zijaanzicht

	C Ø mm	F mm	a5 Ø mm	a6 Ø mm
ATLAS D 25	120+130	400	115	150
ATLAS D 37	120+130	500	115	150
ATLAS D 50	120+130	600	115	150
ATLAS D 63	120+130	700	115	150
ATLAS D 75	120+130	800	115	150

- 10 Toevoer installatie 1" 1/2"
- 11 Retour installatie 1" 1/2"
- 246 Drukomezter
- 275 Aftapkraan verwarmingsinstallatie
- 278 Dubbele sensor (verwarming + veiligheid)
- a5 Opening brander
- a6 Aansluiting brander

5.2 Belastingverlies

Belastingsverlies waterzijde

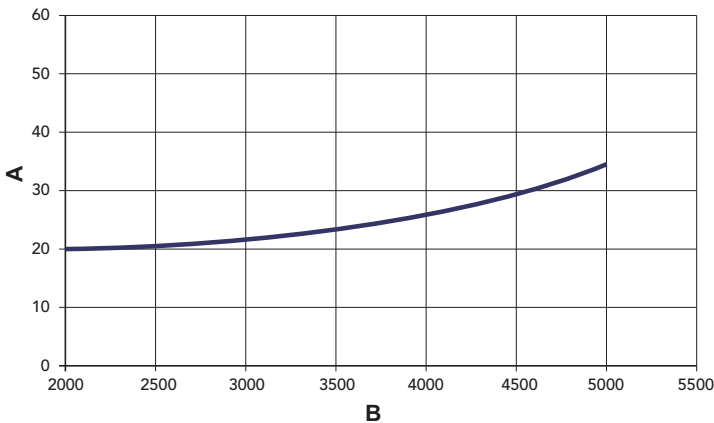


fig. 22 - Drukhoogteverlies

- A mbar
- B Debiet l/uur

5.3 Tabel technische gegevens

0IHJ3PWA ATLAS D 25	0IHJ6PWA ATLAS D 63
0IHJ4PWA ATLAS D 37	0IHJ7PWA ATLAS D 75
0IHJ5PWA ATLAS D 50	

LAND VAN BESTEMMING		IT ES NL GR PL					
PRODUCTIDENTIFICATIECODES		0IHJ3PWA	0IHJ4PWA	0IHJ5PWA	0IHJ6PWA	0IHJ7PWA	
Max. thermisch vermogen verwarming	kW	26,6	39,4	53,2	66,9	79,5	Qn
Min. thermisch vermogen verwarming	kW	21,0	21,0	31,5	41,9	52,3	Qn
Max. thermisch vermogen verw. (80/60 °C)	kW	25,0	37,1	50,1	63,0	75,1	Pn
Min. thermisch vermogen verw. (80/60 °C)	kW	19,9	20,1	30,1	40,1	49,9	Pn
Rendement Pmax (80/60 °C)	%	93,9	94,0	94,1	94,1	94,5	
Rendement Pmin (80/60 °C)	%	94,9	95,5	95,7	95,7	95,5	
Rendement 30%	%	98,2	97,4	97,3	96,7	96,4	
Verbrandingsefficiëntie Pmax (80/60 °C)	%	94,3	95,0	94,6	94,7	95,0	
Verbrandingsefficiëntie Pmin (80/60 °C)	%	95,6	96,0	96,4	96,4	96,2	
Verliezen bij schoorsteen met brander ON (80/60 °C) - Pmax / Pmin	%	5,70 4,40	5,00 4,00	5,40 3,60	5,30 3,60	5,00 3,80	
Verliezen bij ommanteling met brander ON (80/60 °C) - Pmax / Pmin	%	0,37 0,70	0,96 0,50	0,49 0,70	0,55 0,70	0,53 0,70	
Verliezen bij schoorsteen met brander OFF (50K / 20K)	%	0,04 0,02	0,03 0,01	0,03 0,01	0,03 0,01	0,03 0,01	
Verliezen bij ommanteling met brander OFF (50K / 20K)	%	0,36 0,14	0,29 0,12	0,25 0,10	0,24 0,09	0,23 0,09	
Temperatuur rookgassen (80/60 °C) - Pmax / Pmin	°C	145 118	130 108	140 99	137 99	130 103	
Rookgasdebiet - Pmax / Pmin	g/s	11,4 9,0	16,8 9,0	22,7 13,5	28,6 17,9	34,0 22,4	
Emissieklasse NOx	-	2					NOx
Max. bedrijfsdruk verwarming	bar	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	PMS
Min. bedrijfsdruk verwarming	bar	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Max. insteltemperatuur verwarming	°C	100	100	100	100	100	tmax
Bedrijfstemperatuurbereik - Max/min	°C	80 37	80 30	80 30	80 30	80 30	
Inhoud verwarmingswater	liter	18,0	23,0	28,0	33,0	38,0	
Beschermingsgraad	IP	IPX0D	IPX0D	IPX0D	IPX0D	IPX0D	
Voedingsspanning	V/Hz	230V~50HZ					
Opgenomen elektrisch vermogen	W	3	3	3	3	3	W
Leeggewicht	kg	127	166	205	244	283	

Produktkaart ErP

MODEL: ATLAS D 25 (0IHJ3PWA)

MODEL: ATLAS D 37 (0IHJ4PWA)

MODEL: ATLAS D 50 (0IHJ5PWA)

MODEL: ATLAS D 63 (0IHJ6PWA)

MODEL: ATLAS D 75 (0IHJ7PWA)

			0IHJ3PWA	0IHJ4PWA	0IHJ5PWA	0IHJ6PWA	0IHJ7PWA
HANDELSMERK: FERROLI							
Ketel met rookgascondensor			NEE	NEE	NEE	NEE	NEE
Lagetemperatuur (**)-ketel			JA	JA	JA	JA	JA
B1-ketel			NEE	NEE	NEE	NEE	NEE
Combinatieverwarmingstoestel			NEE	NEE	NEE	NEE	NEE
Ruimteverwarmingstoestel met warmtekrachtkoppeling			NEE	NEE	NEE	NEE	NEE
Item	SYMBOOL	EENHEID	WAARDE				
Seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse voor ruimteverwarming (A+++ tot en met D)			B	B	B	B	B
Nominale Warmteafgifte	P_n	kW	25	37	50	63	75
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming	η_s	%	86	86	87	86	86
Nuttige warmteafgifte							
Bij nominale warmteafgifte en werking op hoge temperatuur (*)	P₄	kW	25,0	37,1	50,1	63,0	75,1
Bij 30 % van de nominale warmteafgifte en werking op lage temperatuur (**)	P₁	kW	7,8	11,5	15,5	19,4	23,0
Nuttig rendement							
Bij nominale warmteafgifte en werking op hoge temperatuur (*)	η₄	%	88,2	88,3	88,4	88,4	88,7
Bij 30 % van de nominale warmteafgifte en werking op lage temperatuur (**)	η₁	%	92,2	91,5	91,4	90,8	90,5
Supplementair elektriciteitsverbruik							
Bij volledige belasting	el_{max}	kW	0,150	0,150	0,200	0,198	0,195
Bij deellast	el_{min}	kW	0,069	0,068	0,068	0,066	0,065
In stand-by-stand	PSB	kW	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Andere items							
Stand-by-warmteverlies	P_{stby}	kW	0,105	0,127	0,150	0,175	0,200
Energieverbruik van ontstekingsbrander	P_{ign}	kW	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Jaarlijks energieverbruik	QHE	GJ	83	123	166	210	250
Geluidsvermogensniveau	LWA	dB	66	66	67	69	70
Emissies van stikstofoxides	NO_x	mg/kWh	139	119	115	113	110

(*) Werking op hoge temperatuur betekent een retourtemperatuur van 60°C bij de inlaat van het verwarmingstoestel en een toevoertemperatuur van 80°C bij de uitlaat van het verwarmingstoestel.

(**) Lage temperatuur betekent voor ruimteverwarmingstoestellen met ketel met rookgascondensor een retourtemperatuur van 30°C, voor lagetemperatuur-ketels 37°C en voor andere verwarmingstoestellen 50°C (bij de inlaat van het verwarmingstoestel).

5.4 Schakelschema

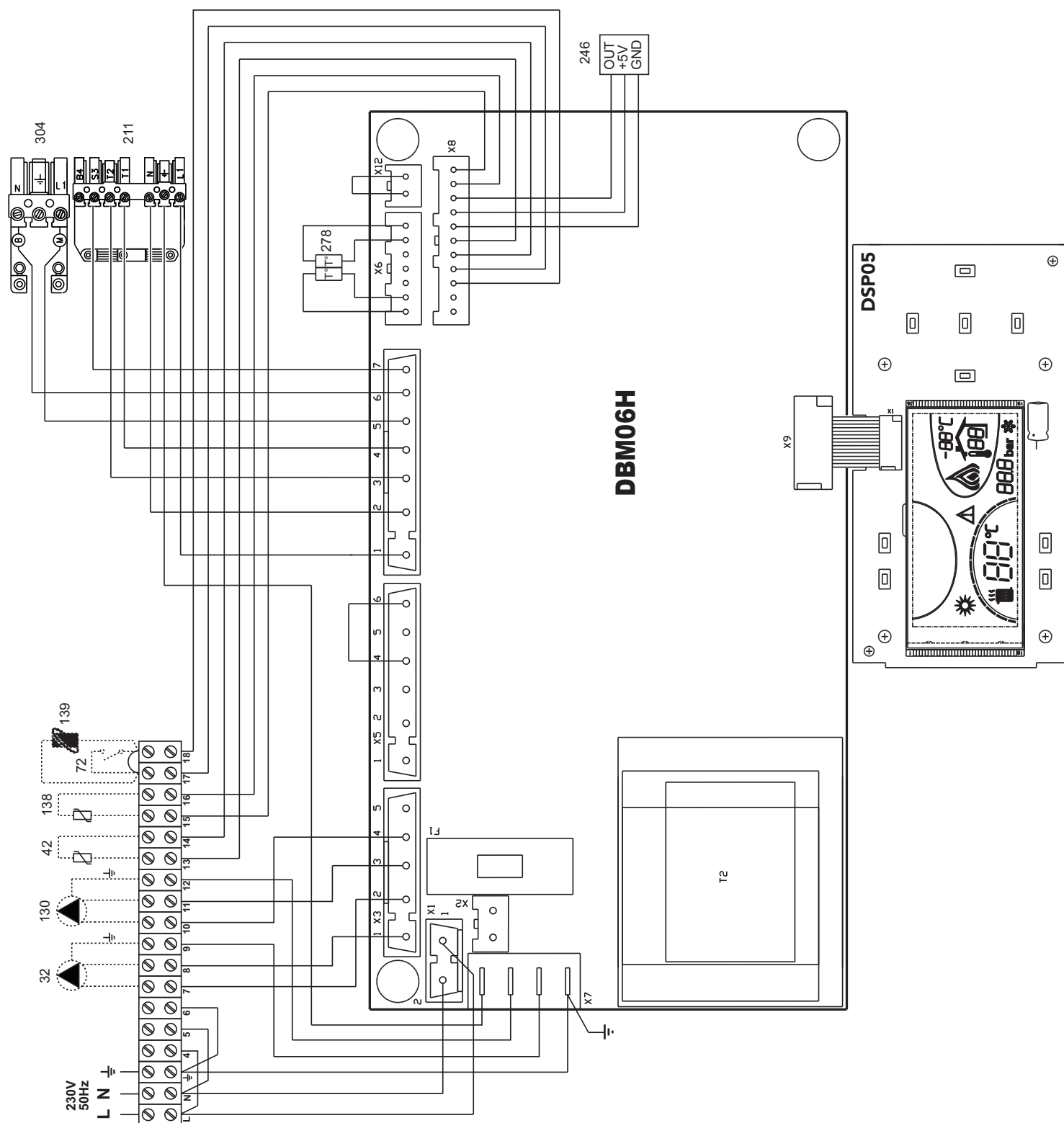


fig. 23 - Schakelschema

- 32 Circulatiepomp verwarming (optie)
- 42 Temperatuursonde sanitair water (optioneel)
- 72 Omgevingsthermostaat (optie)
- 130 Circulatiepomp sanitair water (optioneel)
- 138 Externe sonde (optie)
- 139 Klokthermostaat met afstandsbediening (optioneel)
- 211 Branderconnector
- 246 Drukmzetter
- 278 Dubbele sensor (verwarming + veiligheid)
- 304 Branderconnector 2° stadium (alleen bij de versie met 6 en 7 elementen)

EL

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- Διαβάστε προσεκτικά τις προειδοποιήσεις του παρόντος εγχειριδίου οδηγιών, καθώς παρέχουν σημαντικές πληροφορίες που αφορούν την ασφάλεια της εγκατάστασης, τη χρήση και τη συντήρηση.
- Το εγχειρίδιο οδηγιών αποτελεί αναπόσπαστο και βασικό τμήμα του προϊόντος και πρέπει να φυλάσσεται προσεκτικά από τον χρήστη για μελλοντική αναφορά.
- Σε περίπτωση πώλησης ή μεταβίβασης της συσκευής σε άλλο ιδιοκτήτη ή σε περίπτωση με τακόμισης, βεβαιωθείτε ότι ο λέβητας συνοδεύεται από το εγχειρίδιο, ώστε να είναι στη διάθεση του νέου ιδιοκτήτη ή/και του τεχνικού εγκατάστασης.
- Η εγκατάσταση και η συντήρηση πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Η εσφαλμένη εγκατάσταση ή η ανεπαρκής συντήρηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ατόμων ή ζώων ή υλικές ζημιές. Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για βλάβες που οφείλονται σε εσφαλμένη εγκατάσταση και χρήση, καθώς και σε μη τήρηση των οδηγιών του κατασκευαστή.
- Πριν από οποιαδήποτε εργασία καθαρισμού ή συντήρησης, αποσυνδέστε τη συσκευή από το δίκτυο τροφοδοσίας χρησιμοποιώντας τον διακόπτη της εγκατάστασης ή/και τα ειδικά χειριστήρια διακοπής λειτουργίας.
- Σε περίπτωση βλάβης ή/και δυσλειτουργίας της συσκευής, απενεργοποιήστε τη συσκευή και μην επιχειρήσετε να την επισκευάσετε μόνοι σας. Απευθυνθείτε αποκλειστικά και μόνο σε εξειδικευμένο προσωπικό. Η επισκευή-αντικατάσταση του προϊόντος θα πρέπει να εκτελείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό με τη χρήση γνήσιων ανταλλακτικών. Η μη τήρηση των παραπάνω οδηγιών μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια της συσκευής.
- Για να διασφαλιστεί η σωστή λειτουργία της συσκευής, πρέπει να αναθέσετε την περιοδική συντήρηση σε εξειδικευμένο προσωπικό.
- Η παρούσα συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά για τον σκοπό για τον οποίο προορίζεται. Κάθε άλλη χρήση πρέπει να θεωρείται ακατάλληλη και, συνεπώς, επικίνδυνη.

- Μετά την αφαίρεση της συσκευασίας, ελέγξτε την ακεραιότητα των εξαρτημάτων. Τα υλικά της συσκευασίας πρέπει να φυλάσσονται μακριά από τα παιδιά, καθώς αποτελούν πιθανή εστία κινδύνου.
- Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας τουλάχιστον 8 ετών και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητήριες ή διανοητικές ικανότητες ή χωρίς εμπειρία ή τις απαιτούμενες γνώσεις, εφόσον βρίσκονται υπό επιτήρηση ή έχουν λάβει οδηγίες για την ασφαλή χρήση της συσκευής ή την κατανόηση των σχετικών κινδύνων. Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση που πρέπει να πραγματοποιούνται από τον χρήστη μπορούν να εκτελεστούν από παιδιά τουλάχιστον 8 ετών μόνο εφόσον βρίσκονται υπό επιτήρηση.
- Σε περίπτωση αμφιβολιών, μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή. Απευθυνθείτε στον προμηθευτή.
- Η απόρριψη της συσκευής και των εξαρτημάτων της πρέπει να γίνεται με κατάλληλο τρόπο, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.
- Οι εικόνες που υπάρχουν στο παρόν εγχειρίδιο αποτελούν απλοποιημένη απεικόνιση του προϊόντος. Η απεικόνιση αυτή μπορεί να διαφέρει ελαφρώς από το προϊόν που αγοράσατε.

Η ΣΗΜΑΝΣΗ **CE** ΠΙΣΤΟΠΟΙΕΙ ΟΤΙ ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΙΚΑΝΟΠΟΙΟΥΝ ΤΙΣ ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΣΕ ΙΣΧΥ. Η ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ ΚΑΤΟΠΙΝ ΑΙΤΗΣΗΣ.



Αυτό το σύμβολο που εμφανίζεται στο προϊόν ή στη συσκευασία ή στα έγγραφα υποδεικνύει ότι το προϊόν στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του δεν πρέπει να συλλέγεται, να ανασύρεται ή να απορρίπτεται με τα οικιακά απορρίμματα.

Ο ακατάλληλος χειρισμός των αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού μπορεί να οδηγήσει στην απελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών που περιέχονται στο προϊόν. Για την αποφυγή μόλυνσης του περιβάλλοντος ή επιπλοκών στην υγεία, ο χρήστης καλείται να διαχωρίσει τον εξοπλισμό από άλλα είδη αποβλήτων και να το παραδώσει στην υπηρεσία δημοτικών συλλογών ή να ζητήσει την απόσυρσή του από τον διανομέα υπό τους όρους και σύμφωνα με τις διαδικασίες που ορίζονται από τους κανονισμούς, εθνικές διατάξεις εφαρμογής της οδηγίας 2012/19/ΕΕ.



Το σύμβολο αυτό αποτελεί επισήμανση "Προσοχής" και συνοδεύει όλες τις προειδοποιήσεις που αφορούν την ασφάλεια. Τηρείτε σχολαστικά τις οδηγίες αυτές για να αποφύγετε κινδύνους, βλάβες και ατυχήματα.



Το σύμβολο αυτό εφιστά την προσοχή σε μία σημαντική σημείωση ή προειδοποίηση.

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- Διαβάστε και ακολουθήστε προσεκτικά τις οδηγίες που περιλαμβάνονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών.
- Μετά την εγκατάσταση του λέβητα, ενημερώστε το χρήστη αναφορικά με τη λειτουργία του και παραδώστε του το παρόν εγχειρίδιο, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο και βασικό τμήμα του προϊόντος και πρέπει να φυλάσσεται προσεκτικά για μελλοντική αναφορά.
- Η εγκατάσταση και η συντήρηση πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τις οδηγίες του κατασκευαστή. Απαγορεύεται οποιαδήποτε επέμβαση σε σφραγισμένα χειριστήρια ρύθμισης.
- Η εσφαλμένη εγκατάσταση ή η ανεπαρκής συντήρηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ατόμων ή ζώων ή υλικές ζημιές. Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για βλάβες που οφείλονται σε εσφαλμένη εγκατάσταση και χρήση, καθώς και σε μη τήρηση των οδηγιών.
- Πριν από οποιαδήποτε εργασία καθαρισμού ή συντήρησης, αποσυνδέστε τη συσκευή από το δίκτυο τροφοδοσίας χρησιμοποιώντας το διακόπτη της εγκατάστασης ή/και τα ειδικά χειριστήρια διακοπής λειτουργίας.
- Σε περίπτωση βλάβης ή/και δυσλειτουργίας της συσκευής, απενεργοποιήστε τη συσκευή και μην επιχειρήσετε να την επισκευάσετε μόνοι σας. Απευθυνθείτε αποκλειστικά και μόνο σε εξειδικευμένο προσωπικό. Η επισκευή-αντικατάσταση του προϊόντος θα πρέπει να εκτελείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό με τη χρήση γνήσιων ανταλλακτικών. Η μη τήρηση των παραπάνω οδηγιών μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια της συσκευής.
- Η παρούσα συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά για το σκοπό για τον οποίο προορίζεται. Κάθε άλλη χρήση πρέπει να θεωρείται ακατάλληλη και, συνεπώς, επικίνδυνη.
- Τα υλικά της συσκευασίας πρέπει να φυλάσσονται μακριά από τα παιδιά, καθώς αποτελούν πιθανή εστία κινδύνου.
- Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητήριες ή διανοητικές ικανότητες ή χωρίς εμπειρία ή γνώσεις, εκτός εάν βρίσκονται υπό την επιτήρηση ενός ατόμου υπεύθυνου για την ασφάλειά τους ή έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής.
- Η απόρριψη της συσκευής και των εξαρτημάτων της πρέπει να γίνεται με κατάλληλο τρόπο, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.
- Οι εικόνες που υπάρχουν στο παρόν εγχειρίδιο αποτελούν μια απλοποιημένη απεικόνιση του προϊόντος. Η απεικόνιση αυτή μπορεί να διαφέρει ελαφρώς από το προϊόν που αγοράσατε.

2. ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

2.1 Παρουσίαση

Αγαπητέ Πελάτη,

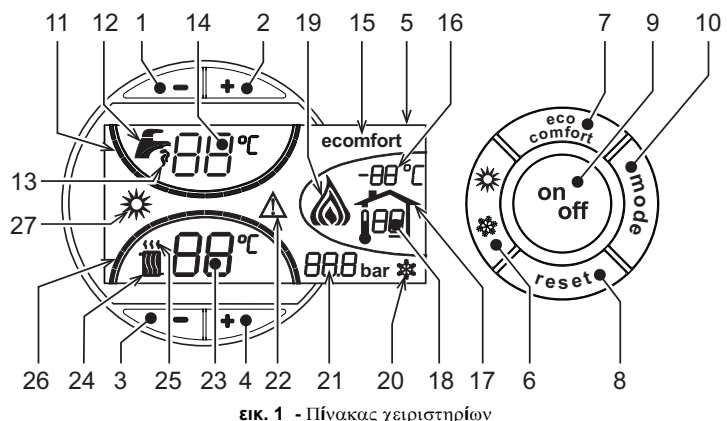
Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε ένα λέβητα **FERROLI** προηγμένου σχεδιασμού, πρωτοποριακής τεχνολογίας, υψηλής αξιοπιστίας και κατασκευαστικής ποιότητας. Σας παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο καθώς παρέχει σημαντικές οδηγίες που αφορούν την ασφαλή εγκατάσταση, χρήση και συντήρηση.

ATLAS D είναι μια γεννήτρια θερμότητας υψηλής απόδοσης, για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης (προαιρετικά) και τη θέρμανση, κατάλληλη για λειτουργία με πιστευτούς καυστήρες αερίου ή πετρελαίου. Το σώμα του λέβητα κατασκευάζεται από μαντεμίνια στοιχεία που συναρμολογούνται με αμφικωνικά στοιχεία και εντατήρες από χάλυβα. Το σύστημα ελέγχου διαθέτει μικροεπεξεργαστή με ψηφιακό interface προηγμένων λειτουργιών θερμότητας.

Ο λέβητας επιτρέπει τη σύνδεση με εξωτερικό θερμαντήρα (προαιρετικό) για ζεστό νερό χρήσης. Όλες οι λειτουργίες για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο, είναι ενεργές μόνο με τον προαιρετικό θερμαντήρα συνδεδεμένο όπως στην sez. 3.3

2.2 Πίνακας χειριστηρίων

Πίνακας



ΕΙΚ. 1 - Πίνακας χειριστηρίων

Επεξήγηση συμβόλων πίνακα

- 1 Κουμπι μείωσης ρύθμισης θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης
- 2 Κουμπι αύξησης ρύθμισης θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης
- 3 Κουμπι μείωσης ρύθμισης θερμοκρασίας εγκατάστασης θέρμανσης
- 4 Κουμπι αύξησης ρύθμισης θερμοκρασίας εγκατάστασης θέρμανσης
- 5 Οθόνη
- 6 Κουμπι επιλογής θερινής / χειμερινής λειτουργίας
- 7 Κουμπι επιλογής λειτουργίας Economy / Comfort
- 8 Κουμπι επαναφοράς
- 9 Κουμπι ενεργοποίησης / απενεργοποίησης συσκευής
- 10 Κουμπι μενού «Μεταβλητή θερμοκρασία»
- 11 Ένδειξη επίτευξης ρυθμισμένης θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης
- 12 Σύμβολο ζεστού νερού οικιακής χρήσης

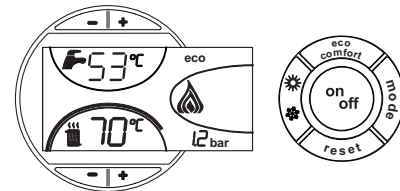
- 13 Ένδειξη λειτουργίας νερού οικιακής χρήσης
- 14 Ρύθμιση / θερμοκρασία εξόδου ζεστού νερού οικιακής χρήσης
- 15 Ένδειξη λειτουργίας Eco (Economy) ή Comfort
- 16 Θερμοκρασία εξωτερικού αισθητήρα (με προαιρετικό εξωτερικό ανιχνευτή)
- 17 Εμφανίζεται κατά τη σύνδεση του εξωτερικού ανιχνευτή ή του τηλεχειριστηρίου με χρονοδιακόπτη (προαιρετικά)
- 18 Θερμοκρασία περιβάλλοντος (με προαιρετικό τηλεχειριστήριο με χρονοδιακόπτη)
- 19 Ένδειξη αναμμένου καυστήρα
- 20 Ένδειξη λειτουργίας προστασίας από τον παγετό
- 21 Ένδειξη πίεσης εγκατάστασης θέρμανσης
- 22 Ένδειξη δυσλειτουργίας
- 23 Ρύθμιση / θερμοκρασία παροχής θέρμανσης
- 24 Σύμβολο θέρμανσης
- 25 Ένδειξη λειτουργίας θέρμανσης
- 26 Ένδειξη επίτευξης ρυθμισμένης θερμοκρασίας παροχής θέρμανσης
- 27 Ένδειξη θερινής λειτουργίας

Ένδειξη κατά τη διάρκεια της λειτουργίας

Θέρμανση

Η εντολή θέρμανσης (μέσω θερμοστάτη χώρου ή τηλεχειριστηρίου με χρονοδιακόπτη) υποδεικνύεται από το σύμβολο ζεστού αέρα που αναβοσβήνει πάνω από το καλοριφέρ (λεπτ. 24 και 25 - fig. 1).

Οι ενδείξεις διαβάθμισης θέρμανσης (λεπτ. 26 - fig. 1) ανάβουν διαδοχικά όσο αυξάνει η θερμοκρασία του αισθητήρα θέρμανσης έως τη ρυθμισμένη τιμή.

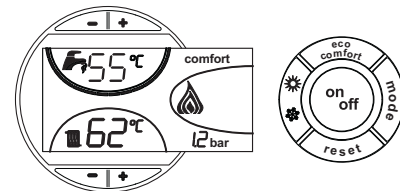


ΕΙΚ. 2

Νερό οικιακής χρήσης (Comfort)

Η εντολή για νερό οικιακής χρήσης (ανοίγοντας μια βρύση ζεστού νερού οικιακής χρήσης) υποδεικνύεται από το σύμβολο ζεστού νερού που αναβοσβήνει κάτω από τη βρύση (λεπτ. 12 και 13 - fig. 1). Βεβαιωθείτε ότι η λειτουργία Comfort είναι ενεργοποιημένη (λεπτ. 15 - fig. 1)

Οι ενδείξεις διαβάθμισης νερού οικιακής χρήσης (λεπτ. 11 - fig. 1) ανάβουν διαδοχικά όσο αυξάνει η θερμοκρασία του αισθητήρα νερού οικιακής χρήσης έως τη ρυθμισμένη τιμή.



ΕΙΚ. 3

Ακύρωση λειτουργίας μπόιλερ (economy)

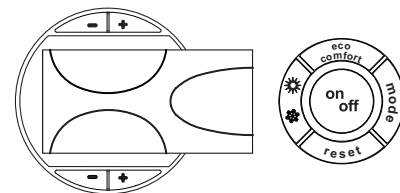
Ο χρήστης μπορεί να ακυρώσει τη θέρμανση/διατήρηση της θερμοκρασίας του μπόιλερ. Στην περίπτωση αυτή, δεν παρέχεται ζεστό νερό οικιακής χρήσης.

Όταν είναι ενεργοποιημένη η θέρμανση του μπόιλερ (προεπιλεγμένη ρύθμιση), στην οθόνη εμφανίζεται μόνο το σύμβολο COMFORT (λεπτ. 15 - fig. 1), ενώ όταν είναι απενεργοποιημένη, στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο ECO (λεπτ. 15 - fig. 1)

Ο χρήστης μπορεί να απενεργοποιήσει το μπόιλερ (λειτουργία ECO) πατώντας το κουμπί eco/comfort (λεπτ. 7 - fig. 1). Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία COMFORT, πατήστε ξανά το κουμπί eco/comfort (λεπτ. 7 - fig. 1).

2.3 Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση

Λέβητας χωρίς ηλεκτρική τροφοδοσία



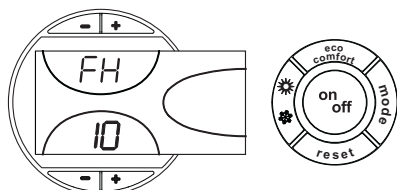
ΕΙΚ. 4 - Λέβητας χωρίς ηλεκτρική τροφοδοσία



Διακόπτοντας την τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος ή/και αερίου της συσκευής, το σύστημα προστασίας από τον παγετό δεν λειτουργεί. Για να αποφευχθούν βλάβες που οφείλονται στον παγετό σε μεγάλες περιόδους διακοπής χρήσης το χειμώνα, συνιστάται η εκκένωση όλου του νερού από το λέβητα, τόσο του νερού οικιακής χρήσης όσο και του νερού της εγκατάστασης. Διαφορετικά, συνιστάται η εκκένωση μόνο του νερού οικιακής χρήσης και η προσθήκη ειδικού αντιψυκτικού στην εγκατάσταση θέρμανσης σύμφωνα με τις οδηγίες στη sez. 3.3.

Ενεργοποίηση λέβητα

- Ανοίξτε τις βαλβίδες διακοπής παροχής καυσίμου.
- Συνδέστε τη συσκευή στην ηλεκτρική τροφοδοσία.

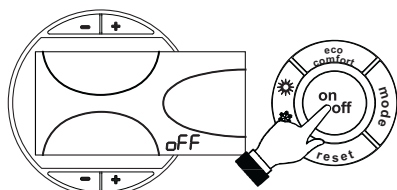


ΕΙΚ. 5 - Ενεργοποίηση λέβητα

- Στα επόμενα 120 δευτερόλεπτα, στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη FH που υποδεικνύει τον κύκλο εξαέρωσης της εγκατάστασης θέρμανσης.
- Στα 5 πρώτα δευτερόλεπτα, στην οθόνη εμφανίζεται επίσης η έκδοση λογισμικού της πλακέτας.
- Όταν σταματήσει να εμφανίζεται η ένδειξη FH, ο λέβητας είναι έτοιμος για αυτόματη λειτουργία κάθε φορά που χρησιμοποιείται ζεστό νερό οικιακής χρήσης ή δίνεται εντολή από το θερμοστάτη χώρου.

Απενεργοποίηση λέβητα

Πατήστε το κουμπί **on/off** (λεπτ. 9 - fig. 1) για 1 δευτερόλεπτο.

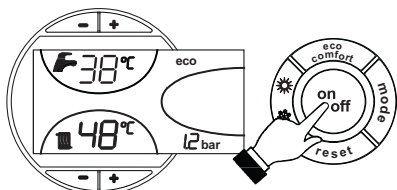


ΕΙΚ. 6 - Απενεργοποίηση λέβητα

Όταν απενεργοποιηθεί ο λέβητας, η ηλεκτρική τροφοδοσία της ηλεκτρονικής πλακέτας συνεχίζεται.

Απενεργοποιείται η λειτουργία νερού οικιακής χρήσης και θέρμανσης. Παραμένει ενεργοποιημένο το σύστημα προστασίας από τον παγετό.

Για να ενεργοποιήσετε ξανά το λέβητα, πατήστε και πάλι το κουμπί **on/off** (λεπτ. 9 - fig. 1) για 1 δευτερόλεπτο.



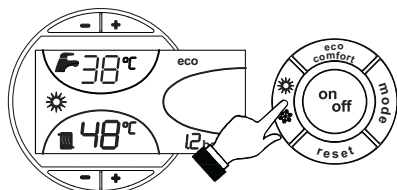
ΕΙΚ. 7

Ο λέβητας είναι έτοιμος για άμεση λειτουργία κάθε φορά που χρησιμοποιείται ζεστό νερό οικιακής χρήσης ή δίνεται η εντολή από το θερμοστάτη χώρου.

2.4 Ρυθμίσεις

Επιλογή θερινής/χειμερινής λειτουργίας

Πατήστε το κουμπί θερινής/χειμερινής λειτουργίας (λεπτ. 6 - fig. 1) για 1 δευτερόλεπτο.



ΕΙΚ. 8

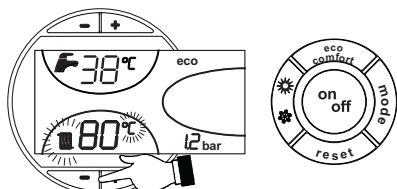
Στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο θερινής λειτουργίας (λεπτ. 27 - fig. 1): ο λέβητας παράγει μόνο ζεστό νερό οικιακής χρήσης. Παραμένει ενεργοποιημένο το σύστημα προστασίας από τον παγετό.

Για να απενεργοποιήσετε τη θερινή λειτουργία, πατήστε ξανά το κουμπί θερινής/χειμερινής λειτουργίας (λεπτ. 6 - fig. 1) για 1 δευτερόλεπτο.

Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμανσης

Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά θέρμανσης (λεπτ. 3 και 4 - fig. 1) για να αλλάξετε τη θερμοκρασία από το ελάχιστο των 30 °C έως το μέγιστο των 80 °C.

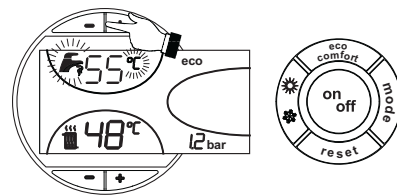
Ωστόσο, συνιστάται να μην αφήνετε το λέβητα να λειτουργεί κάτω από τους 45°C.



ΕΙΚ. 9

Ρύθμιση θερμοκρασίας νερού οικιακής χρήσης

Πατήστε τα κουμπιά νερού οικιακής χρήσης **+/-** (λεπτ. 1 και 2 - fig. 1) για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία από τους 10°C το ελάχιστο έως τους 65°C το μέγιστο.



ΕΙΚ. 10

Ρύθμιση της θερμοκρασίας περιβάλλοντος (με προαιρετικό θερμοστάτη περιβάλλοντος)

Επιλέξτε μέσω του θερμοστάτη περιβάλλοντος την επιθυμητή θερμοκρασία στο εσωτερικό των θερμαινόμενων χώρων. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει θερμοστάτης περιβάλλοντος, ο λέβητας φροντίζει να διατηρεί την εγκατάσταση στην προγραμματισμένη θερμοκρασία κατάθλιψης.

Ρύθμιση της θερμοκρασίας περιβάλλοντος (με προαιρετικό εξωτερικό χειριστήριο)

Επιλέξτε μέσω του εξωτερικού χειριστηρίου την επιθυμητή θερμοκρασία περιβάλλοντος στο εσωτερικό των θερμαινόμενων χώρων. Ο λέβητας ρυθμίζει το νερό της εγκατάστασης αναλόγως με την επιθυμητή θερμοκρασία περιβάλλοντος. Για τη λειτουργία με εξωτερικό χειριστήριο συμβουλευθείτε το σχετικό εγχειρίδιο χρήσης.

Μεταβλητή θερμοκρασία

Όταν γίνεται εγκατάσταση ενός εξωτερικού αισθητήρα (προαιρετικό) στην οθόνη του πίνακα χειρισμού (εξάρτ. 5 - fig. 1) εμφανίζεται η τρέχουσα εξωτερική θερμοκρασία σύμφωνα με τη μέτρηση του εξωτερικού αισθητήρα. Το σύστημα ρυθμίζει τον λέβητα λειτουργεί με "Μεταβλητή θερμοκρασία. Σε αυτή τη λειτουργία, η θερμοκρασία της εγκατάστασης θέρμανσης ρυθμίζεται ανάλογα με τις εξωτερικές συνθήκες, με τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται υψηλού επιπέδου άνεση και εξοικονόμηση ενέργειας καθ'όλη τη διάρκεια του έτους. Ειδικότερα, αμέσως μόλις αυξήσει η εξωτερική θερμοκρασία μειώνεται η θερμοκρασία στην παροχή της εγκατάστασης, με βάση μία καθορισμένη "καμπύλη αντιστάθμισης".

Με ρύθμιση Μεταβλητής Θερμοκρασίας, η θερμοκρασία που επιλέγεται με τα κουμπιά θέρμανσης **+/-** (εξάρτ. 3 και 4 - fig. 1) γίνεται η μέγιστη θερμοκρασία παροχής της εγκατάστασης. Συνιστάται η επιλογή της μέγιστης τιμής για να επιτρέπεται στο σύστημα η ρύθμιση σε όλο το ωφέλιμο πεδίο λειτουργίας.

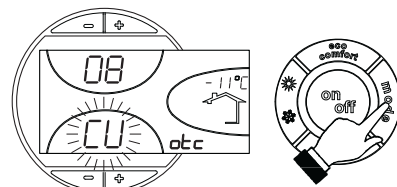
Ο λέβητας πρέπει να ρυθμίζεται κατά την εγκατάσταση από εξειδικευμένο προσωπικό. Ενδεχόμενες προσαρμογές μπορούν ωστόσο να γίνουν από το χρήστη για τη βελτίωση των συνθηκών άνεσης.

Καμπύλη αντιστάθμισης και μετατόπιση των καμπυλών

Πατώντας μία φορά το πλήκτρο λειτουργίας (λεπτ. 10 - fig. 1) εμφανίζεται η τρέχουσα καμπύλη αντιστάθμισης (fig. 11), την οποία μπορείτε να μεταβάλετε με τα κουμπιά νερού οικιακής χρήσης (λεπτ. 1 και 2 - fig. 1).

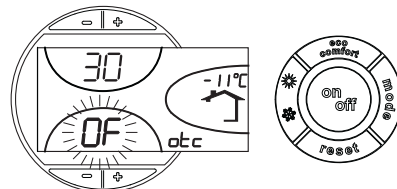
Επιλέξτε την επιθυμητή καμπύλη από 1 έως 10 σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά (fig. 13).

Επιλέγοντας την τιμή καμπύλης 0, η ρύθμιση με μεταβλητή θερμοκρασία απενεργοποιείται.



ΕΙΚ. 11 - Καμπύλη αντιστάθμισης

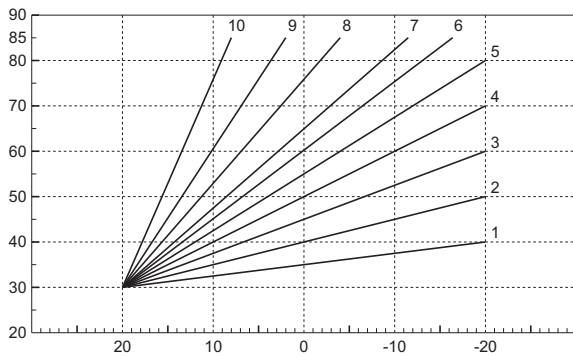
Πατώντας τα κουμπιά θέρμανσης (λεπτ. 3 και 4 - fig. 1), ενεργοποιείται η παράλληλη μετατόπιση των καμπυλών (fig. 14), οι οποίες μπορούν να τροποποιηθούν με τα κουμπιά νερού οικιακής χρήσης (λεπτ. 1 και 2 - fig. 1).



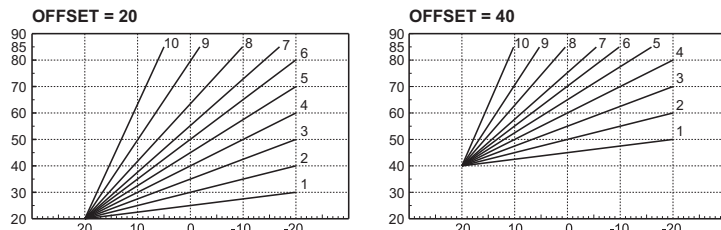
ΕΙΚ. 12 - Παράλληλη μετατόπιση των καμπυλών

Πατώντας ξανά το κουμπί λειτουργίας (λεπτ. 10 - fig. 1), απενεργοποιείται η λειτουργία ρύθμισης παράλληλων καμπυλών.

Εάν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι χαμηλότερη από την επιθυμητή, συνιστάται η ρύθμιση καμπύλης ανώτερης τάξης και αντίστροφα. Αυξήστε ή μειώστε την τιμή κατά μία μονάδα και ελέγξτε το αποτέλεσμα στο χώρο.



ΕΙΚ. 13 - Καμπύλες αντιστάθμισης



ΕΙΚ. 14 - Παράδειγμα παράλληλης μετατόπισης των καμπυλών αντιστάθμισης

Ρυθμίσεις απομακρυσμένου χρονοθερμοστάτη

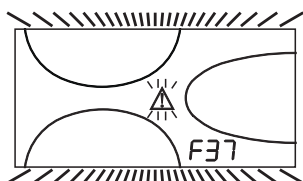
Εάν ο λέβητας είναι συνδεδεμένος με (προαιρετικό) απομακρυσμένο χρονοθερμοστάτη, οι παραπάνω ρυθμίσεις πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες που περιλαμβάνει ο *tabella 1*. Επίσης, στην οθόνη του πίνακα χειριστηρίων (λεπτ. 5 - fig. 1) εμφανίζεται η τρέχουσα θερμοκρασία περιβάλλοντος που μετράται από τον απομακρυσμένο χρονοθερμοστάτη.

Πίνακας. 1

Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμανσης	Η ρύθμιση μπορεί να γίνει είτε από το μενού του απομακρυσμένου χρονοθερμοστάτη είτε από τον πίνακα χειριστηρίων του λέβητα.
Ρύθμιση θερμοκρασίας νερού οικιακής χρήσης	Η ρύθμιση μπορεί να γίνει είτε από το μενού του απομακρυσμένου χρονοθερμοστάτη είτε από τον πίνακα χειριστηρίων του λέβητα.
Επιλογή θέρμανσης/χειμερινής λειτουργίας	Η θέρμανση λειτουργεί. Υπάρχει προτεραιότητα. Υπάρχει τυχόν εντολή θέρμανσης από τον απομακρυσμένο χρονοθερμοστάτη.
Επιλογή λειτουργίας Eco/Comfort	Απενεργοποιώντας τη λειτουργία παραγωγής νερού οικιακής χρήσης από το μενού του απομακρυσμένου χρονοθερμοστάτη, ο λέβητας επιλέγει τη λειτουργία Economy. Στην κατάσταση αυτή, το κουμπί 7 - fig. 1 στον πίνακα του λέβητα είναι απενεργοποιημένο. Ενεργοποιώντας τη λειτουργία παραγωγής νερού οικιακής χρήσης από το μενού του απομακρυσμένου χρονοθερμοστάτη, ο λέβητας επιλέγει τη λειτουργία Comfort. Στην κατάσταση αυτή, με το κουμπί 7 - fig. 1 στον πίνακα του λέβητα μπορείτε να επιλέξετε μία από τις δύο λειτουργίες.
Μεταβλητή θερμοκρασία	Η ρύθμιση της μεταβλητής θερμοκρασίας πραγματοποιείται τόσο από τον απομακρυσμένο χρονοθερμοστάτη όσο και από τον πίνακα του λέβητα. Προτεραιότητα μεταξύ των δύο έχει η ρύθμιση μεταβλητής θερμοκρασίας του πίνακα του λέβητα.

Ρύθμιση υδραυλικής πίεσης εγκατάστασης

Η πίεση πλήρωσης όταν η εγκατάσταση είναι κρύα, η οποία αναγράφεται στην οθόνη, πρέπει να είναι περίπου 1,0 bar. Εάν η πίεση της εγκατάστασης μειωθεί κάτω από την ελάχιστη τιμή, στον πίνακα του λέβητα θα εμφανιστεί η ένδειξη δυσλειτουργίας F37 (fig. 15).



ΕΙΚ. 15 - Δυσλειτουργία ανεπαρκούς πίεσης εγκατάστασης

Μετά την επαναφορά της πίεσης της εγκατάστασης στην κανονική τιμή, ο λέβητας θα ενεργοποιήσει τον κύκλο εξαέρωσης 120 δευτερολέπτων, ο οποίος επισημαίνεται από την ένδειξη FH στην οθόνη.

3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

3.1 Γενικές οδηγίες

Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ ΜΟΝΟ ΑΠΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ, ΤΗΡΩΝΤΑΣ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ, ΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΙΣΧΥΟΥΣΑΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ, ΤΟΥΣ ΕΘΝΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΤΟΠΙΚΟΥΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΚΑΝΟΝΕΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ.

3.2 Χώρος εγκατάστασης

Ο λέβητας πρέπει να εγκαθίσταται σε κατάλληλο χώρο με ανοήματα αερισμού προς τα έξω σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Εάν στον ίδιο χώρο υπάρχουν καυστήρες ή απορροφητήρες που μπορούν να λειτουργούν ταυτόχρονα, τα ανοήματα αερισμού πρέπει να έχουν κατάλληλες διαστάσεις για την ταυτόχρονη λειτουργία όλων των συσκευών. Στο χώρο εγκατάστασης δεν πρέπει να υπάρχουν εύφλεκτα αντικείμενα ή υλικά, διαβρωτικά αέρια, σκόνη ή πτητικές ουσίες που μπορεί να αναρροφήσει ο ανεμιστήρας του καυστήρα, με αποτέλεσμα να προκληθεί έμφραξη των εσωτερικών αγωγών του καυστήρα ή της κεφαλής καύσης. Ο χώρος πρέπει να είναι στεγνός και προστατευμένος από τη βροχή, το χιόνι ή τον παγετό.

Εάν η συσκευή τοποθετηθεί μέσα ή δίπλα σε έπιπλα, πρέπει να υπάρχει ελεύθερος χώρος για την αφαίρεση του περιβλήματος και τις συνήθειες εργασίας συντήρησης. Βεβαιωθείτε συγκεκριμένα ότι μετά την τοποθέτηση του λέβητα με τον καυστήρα στην μπροστινή θύρα, η θύρα μπορεί να ανοίξει χωρίς ο καυστήρας να έρχεται σε επαφή με τοίχους ή άλλα εμπόδια.

3.3 Υδραυλικές συνδέσεις

Η θερμική ισχύς της συσκευής πρέπει να καθορίζεται εκ των προτέρων με τον υπολογισμό των αναγκών θέρμησης του κτιρίου σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Η εγκατάσταση πρέπει να διαθέτει όλα τα εξαρτήματα για τη σωστή και ομαλή λειτουργία. Μεταξύ των λέβητα και της εγκατάστασης θέρμανσης συνιστάται να παρεμβάλλονται βαλβίδες διακοπής που επιτρέπουν εν ανάγκη την απομόνωση του λέβητα από την εγκατάσταση.

Η έξοδος της βαλβίδας ασφαλείας πρέπει να συνδέεται σε χωνί ή σε σωλήνα συγκέντρωσης για να αποφεύγεται η υπερχειλίση του νερού στο δάπεδο σε περίπτωση υπερπίεσης στο κύκλωμα θέρμανσης. Σε αντίθετη περίπτωση, ο κατασκευαστής του λέβητα δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνος εάν η βαλβίδα ασφαλείας επέμβει πλημμυρίζοντας το δωμάτιο.

Μη χρησιμοποιείτε τους σωλήνες των υδραυλικών εγκαταστάσεων ως γείωση για τις ηλεκτρικές συσκευές.

Πριν την εγκατάσταση θα πρέπει να πλύνετε προσεκτικά όλες τις σωληνώσεις για να απομακρυνθούν υπολείμματα και ακαθαρσίες που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την ομαλή λειτουργία της συσκευής.

Εκτελέστε τις συνδέσεις στους αντίστοιχους συνδέσμους, όπως υποδεικνύουν το σχέδιο στην *cap. 5* και τα σύμβολα επί της συσκευής.

Χαρακτηριστικά του νερού της εγκατάστασης

Εάν η σκληρότητα του νερού της εγκατάστασης υπερβαίνει τους 25° Fr (1°F = 10ppm CaCO₃), συνιστάται η χρήση κατάλληλων επεξεργασμένων νερού ώστε να αποφεύγεται ο πιθανός σχηματισμός αλάτων στο λέβητα. Η επεξεργασία δε θα πρέπει να μειώνει τη σκληρότητα σε τιμές μικρότερες από 15°F (Π.Δ. 236/88 για χρήσεις νερού προς κατανάλωση από τον άνθρωπο). Σε κάθε περίπτωση, η επεξεργασία του χρησιμοποιούμενου νερού είναι απαραίτητη σε εγκαταστάσεις μεγάλης έκτασης ή με συχνές αναπληρώσεις του νερού της εγκατάστασης.

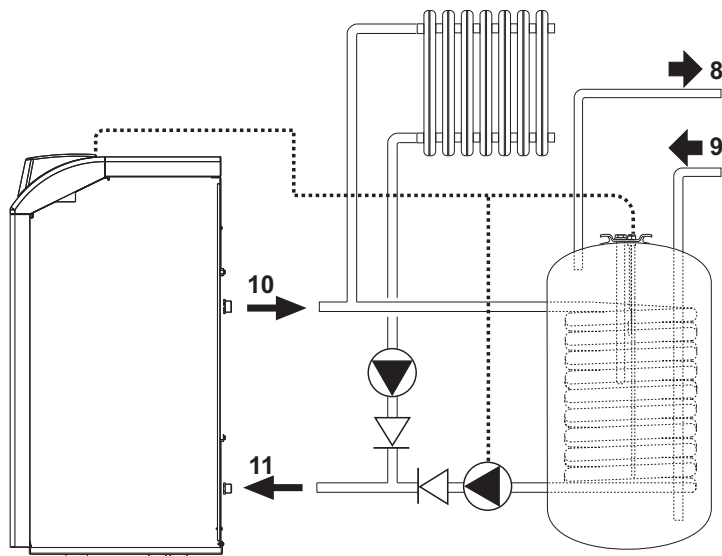
Σε περίπτωση εγκατάστασης αποσκληρυντών στην είσοδο κρύου νερού του λέβητα, απαιτείται προσοχή ώστε να μην μειώνεται υπερβολικά ο βαθμός σκληρότητας του νερού, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει πρόωρη φθορά της ανόδου μαγνησίου στο θερμαντήρα.

Σύστημα αντιπαγωτικής προστασίας, αντιψυκτικά υγρά, προσθετικά και αναστολείς.

Ο λέβητας διαθέτει σύστημα αντιπαγωτικής προστασίας για την ενεργοποίηση της λειτουργίας θέρμανσης όταν η θερμοκρασία του νερού κατάθλιψη στην εγκατάσταση πέσει κάτω από τους 6 °C. Το σύστημα δεν λειτουργεί εάν διακοπεί η ηλεκτρική τροφοδοσία ή/και η παροχή αερίου στη συσκευή. Εάν είναι αναγκαίο, επιτρέπεται η χρήση αντιψυκτικών υγρών, προσθετικών και αναστολέων, αποκλειστικά και μόνο εάν ο παραγωγός των αντιψυκτικών ή των προσθετικών αυτών παρέχει εργήματα η οποία διασφαλίζει ότι τα προϊόντα του είναι κατάλληλα για αυτήν τη χρήση και δεν προκαλούν βλάβες στον εναλλάκτη του λέβητα ή σε άλλα εξαρτήματα ή/και υλικά του λέβητα και της εγκατάστασης. Απαγορεύεται η χρήση αντιψυκτικών υγρών, προσθετικών και αναστολέων γενικής χρήσης όταν δεν αναφέρεται ρητά ότι είναι κατάλληλα για χρήση σε θερμικές εγκαταστάσεις και συμβατά με τα υλικά του λέβητα και της εγκατάστασης.

Σύνδεση με θερμαντήρα για ζεστό νερό χρήσης

Η ηλεκτρονική πλακέτα της συσκευής επιτρέπει τον έλεγχο εξωτερικού θερμαντήρα για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης. Εκτελέστε τις υδραυλικές συνδέσεις σύμφωνα με το διάγραμμα fig. 16 (οι αντλίες και οι βαλβίδες αντεπιστροφής διατίθενται χωριστά). Εκτελέστε τις ηλεκτρικές συνδέσεις σύμφωνα με το σχεδιάγραμμα στην cap. 5.4. Είναι αναγκαία η χρήση ενός ανιχνευτή FERROLI. Στο επόμενο άναμμα το σύστημα ελέγχου του λέβητα αναγνωρίζει την παρουσία του ανιχνευτή θερμαντήρα και διαμορφώνεται αυτομάτως ενεργοποιώντας την οθόνη και τα σχετικά χειριστήρια.



ΕΙΚ. 16 - Σχεδιάγραμμα σύνδεσης εξωτερικού θερμαντήρα

Λεζάντα

- 8 Έξοδος ζεστού νερού χρήσης
9 Είσοδος κρύου νερού χρήσης
10 Κατάλληλη εγκατάσταση
11 Επιστροφή εγκατάστασης

3.4 Σύνδεση καυστήρα

Ο πιστικός καυστήρας πετρελαίου για φλογοθαλάμους υπό πίεση μπορεί να χρησιμοποιηθεί, εάν τα χαρακτηριστικά λειτουργίας του είναι κατάλληλα για τις διαστάσεις του φλογοθαλάμου του λέβητα και την υπερπίεσή του. Η επιλογή του καυστήρα πρέπει γινίχτρα ιενά βίγιηδο νωτ ιεσώτσαυεκατακ υοτ νή, ναάδεπ οτ εμ αοόλιρυ οτιελ ο υ οτ ζοκήμ οτ εμ αοόλανά ιακ ζώθακ ,ησείπ νητ ιακ υοίμιαυακ ησωλάνανακ νητ ,ζαίγ θαλάμου καύσης. Τοποθετήστε τον καυστήρα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του.

Η ηλεκτρική ισχύς που απορροφάται από τον καυστήρα δεν πρέπει να υπερβαίνει την τιμή που αναφέρεται στον πίνακα τεχνικών στοιχείων.

3.5 Ηλεκτρική συνδεσμολογία

Σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο

Η ηλεκτρική ασφάλεια της συσκευής διασφαλίζεται μόνο όταν είναι σωστά συνδεδεμένη σε αποτελεσματική εγκατάσταση γείωσης σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες ασφαλείας. Απευθυνθείτε σε εξειδικευμένο προσωπικό για να ελέγξει την αποτελεσματικότητα και την καταλληλότητα της εγκατάστασης γείωσης. Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για ενδεχόμενες βλάβες που οφείλονται στην έλλειψη γείωσης της εγκατάστασης. Βεβαιωθείτε επίσης ότι η ηλεκτρική εγκατάσταση είναι κατάλληλη για τη μέγιστη ισχύ της συσκευής που αναγράφεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών του λέβητα.

Ο λέβητας είναι προκαλωδιωμένος και διαθέτει καλώδιο σύνδεσης με την ηλεκτρική γραμμή τύπου "Y" χωρίς φως. Οι συνδέσεις με το δίκτυο πρέπει να είναι σταθερές και να διαθέτουν διπολικό διακόπτη οι επαφές του οποίου να έχουν άνοιγμα τουλάχιστον 3 mm, παρεμβάλλοντας ασφάλεια των 3A max μεταξύ λέβητα και γραμμής. Είναι σημαντικό να τηρείται η πολικότητα (GRAMMH: καφέ καλώδιο / ΟΥΔΕΤΕΡΟ: μπλε καλώδιο / ΓΕΙΩΣΗ: κίτρινο-πράσινο καλώδιο) στις συνδέσεις της ηλεκτρικής γραμμής. Κατά την εγκατάσταση ή την αντικατάσταση του ηλεκτρικού καλωδίου, ο αγωγός γείωσης πρέπει να έχει μήκος μεγαλύτερο κατά 2 cm σε σχέση με τους υπόλοιπους.

Το ηλεκτρικό καλώδιο της συσκευής δεν πρέπει να αντικαθίσταται από το χρήστη. Σε περίπτωση φθοράς του καλωδίου, σβήστε τη συσκευή και για την αντικατάστασή του απευθυνθείτε μόνο σε εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό. Σε περίπτωση αντικατάστασης του ηλεκτρικού καλωδίου, χρησιμοποιήστε μόνο καλώδιο HAR H05 VV-F 3x0,75 mm2 με μέγιστη εξωτερική διάμετρο 8 mm.

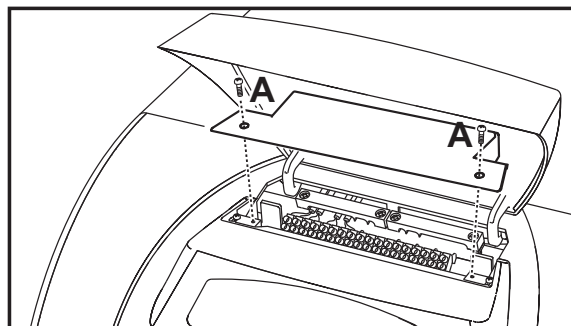
Θερμοστάτης δωματίου (προαιρετικό)

ΠΡΟΣΟΧΗ: Ο ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΔΩΜΑΤΙΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΜΕ ΚΑΘΑΡΕΣ ΕΠΑΦΕΣ, ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΣ 230 V ΣΤΟΥΣ ΑΚΡΟΔΕΚΤΕΣ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ ΔΩΜΑΤΙΟΥ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝΤΑΙ ΑΝΕΠΙΛΕΠΤΟΙΣ ΒΛΑΒΕΣ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΠΛΑΚΕΤΑ.

Κατά τη σύνδεση εξωτερικών χειριστηρίων ή χρονοδιακοπών, αποφύγετε τη λήψη της τροφοδοσίας για αυτές τις διατάξεις από τις επαφές διακοπής τους. Η τροφοδοσία τους πρέπει να γίνεται μέσω άμεσης σύνδεσης από το δίκτυο ή με μπαταρίες, αναλόγως με τον τύπο της διάταξης.

Πρόσβαση στη βάση ακροδεκτών

Ξεβιδώστε τις δύο βίδες "A" στο πάνω μέρος του πίνακα και βγάλτε τη θυρίδα.



3.6 Σύνδεση στην καπνοδόχο

Η συσκευή ταξινομείται ως τύπου B «ανοικτή με φυσικό εκλυσμό», η οποία είναι επομένως προδιαμορφωμένη για την αναρρόφηση αέρα απευθείας στον χώρο εγκατάστασης μέσω των ανοιγμάτων αερισμού που πρέπει να πραγματοποιηθούν σύμφωνα με τους τεχνικούς κανονισμούς. Το κανάλι καυσαερίων και η καπνοδόχος πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τους κανονισμούς, την ισχύουσα νομοθεσία και τους τοπικούς κανονισμούς.

Η καπνοδόχος πρέπει να προσαρμόζεται στον τύπο της εγκατεστημένης συσκευής, στις θερμοκρασίες των προϊόντων καύσης, να υπολογίζεται και να κατασκευάζεται σύμφωνα με τον κανονισμό, να είναι στεγανή και μονωμένη και να μην έχει εμφράξεις ή περιορισμούς.

Ο έλεγχος πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με την παρακάτω διαδικασία:

- κλείστε όλα τα παράθυρα και τις πόρτες που επικοινωνούν με το εξωτερικό περιβάλλον,
- κλείστε στεγανά τυχόν ανοικτές καπνοδόχους ή ανοικτούς αγωγούς εξαγωγής που δεν χρησιμοποιούνται στον χώρο εγκατάστασης της συσκευής ή στους χώρους που επικοινωνούν με αυτόν,
- ενεργοποιήστε τη συσκευή στην πραγματική θερμική παροχή,
- ενεργοποιήστε άλλες πιθανές συσκευές ή/και συσκευές που μπορούν να οδηγήσουν σε υποπίεση στον χώρο. Ο χειριστής πρέπει να λαμβάνει υπόψη του πιθανές εγκαταστάσεις μηχανικού εξαερισμού που υπάρχουν και να καταχωρίσει, στην τεκμηρίωση προς έκδοση, τη διαμόρφωση δοκιμής (για παράδειγμα, ενεργοποιημένος μηχανικός εξαερισμός ή απενεργοποιημένος μηχανικός εξαερισμός),
- ενεργοποιήστε το όργανο μέτρησης υποπίεσης, περιμένετε να μηδενιστεί και στη συνέχεια τοποθετήστε τον ανιχνευτή στην κατάλληλη υποδοχή μέτρησης που υπάρχει στην καπνοδόχο,
- όταν η συσκευή βρίσκεται σε λειτουργία, πραγματοποιήστε τη μέτρηση της υποπίεσης και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν σημαντικές μεταβολές στην τιμή μέτρησης εντός διαστήματος τουλάχιστον 10 δευτερολέπτων,
- η τιμή εφέλκυσμού που πρέπει να συγκρίνετε είναι από -6 Pa το ελάχιστο έως -30 Pa το μέγιστο.

4. ΣΕΡΒΙΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Όλες οι εργασίες ρύθμισης, μετατροπής, λειτουργίας και συντήρησης που περιγράφονται στη συνέχεια πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό με κατάλληλη κατάρτιση (με τις απαραίτητες επαγγελματικές τεχνικές γνώσεις που ορίζει η ισχύουσα νομοθεσία), όπως από το προσωπικό των τοπικών τμημάτων τεχνικής υποστήριξης πελατών.

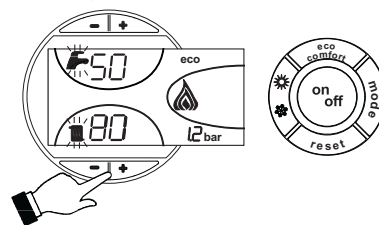
FERROLI δεν φέρει καμία ευθύνη για υλικές ζημιές ή/και τραυματισμούς που οφείλονται σε επεμβάσεις στη συσκευή από μη εξειδικευμένο και μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

4.1 Ρυθμίσεις

Ενεργοποίηση λειτουργίας ΕΛΕΓΧΟΥ

Πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά Θέρμανσης (λεπ. 3 και 4 - fig. 1) για 5 δευτερόλεπτα, ώστε να ενεργοποιηθεί η λειτουργία ΕΛΕΓΧΟΥ. Ο λέβητας ενεργοποιείται ανεξάρτητα από την εντολή θέρμανσης ή νερού οικιακής χρήσης.

Στην οθόνη αναβοσβήνουν τα σύμβολα θέρμανσης (λεπ. 24 - fig. 1) και νερού οικιακής χρήσης (λεπ. 12 - fig. 1).



ΕΙΚ. 18 - Λειτουργία ΕΛΕΓΧΟΥ

Για να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία ΕΛΕΓΧΟΥ, επαναλάβετε τη διαδικασία ενεργοποίησης.

Η λειτουργία ΕΛΕΓΧΟΥ απενεργοποιείται αυτόματα μετά από 15 λεπτά.

Ρύθμιση καυστήρα

Η απόδοση του λέβητα και η καλή λειτουργία του εξαρτώνται κυρίως από την ακρίβεια των ρυθμίσεων του καυστήρα. Ακολουθήστε προσεκτικά τις οδηγίες του αντίστοιχου κατασκευαστή. Οι διβάθμιοι καυστήρες πρέπει να έχουν ρυθμισμένο το πρώτο στάδιο σε ισχύ όχι κατώτερη από την ελάχιστη ονομαστική πίεση του λέβητα. Η ισχύς του δεύτερου σταδίου δεν πρέπει να είναι ανώτερη από τη μέγιστη ονομαστική του λέβητα.

4.2 Θέση σε λειτουργία



Έλεγχι που πρέπει να εκτελούνται κατά το πρώτο άναμμα και μετά από κάθε επέμβαση συντήρησης που απαιτεί την αποσύνδεση των εγκαταστάσεων ή επέμβαση σε όργανα ασφαλείας ή εξαρτήματα του λέβητα:

Πριν ανάψετε το λέβητα

- Ανοίξτε τις ενδεχόμενες βαλβίδες διακοπής μεταξύ λέβητα και εγκαταστάσεων.
- Ελέγξτε τη στεγανότητα της εγκατάστασης καυσίμου.
- Ελέγξτε τη σωστή προφόρτιση του δοχείου διαστολής
- Γεμίστε την υδραυλική εγκατάσταση και βεβαιωθείτε για την πλήρη εξαέρωση του αέρα που περιέχει ο λέβητας και η εγκατάσταση ανοίγοντας τη βαλβίδα διαφυγής αέρα του λέβητα και τις ενδεχόμενες βαλβίδες εξαέρωσης της εγκατάστασης.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές νερού στην εγκατάσταση, στα κυκλώματα νερού χρήσης, στις συνδέσεις ή στο λέβητα.
- Βεβαιωθείτε για τη σωστή σύνδεση της ηλεκτρικής εγκατάστασης και για την απο τελεσματικότητα της γείωσης.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά ή υλικά κοντά στο λέβητα

Έλεγχι κατά τη διάρκεια της λειτουργίας

- Ενεργοποιήστε τη συσκευή σύμφωνα με τις οδηγίες στη sez. 2.3.
- Ελέγξτε τη στεγανότητα του κυκλώματος καυσίμου και της εγκατάστασης νερού.
- Ελέγξτε την απόδοση της καπνοδόχου και των αγωγών αέρα-καυσαερίων κατά τη λειτουργία του λέβητα.
- Ελέγξτε τη σωστή κυκλοφορία του νερού στο λέβητα και στις εγκαταστάσεις.
- Ελέγξτε τη σωστή ενεργοποίηση του λέβητα, ενεργοποιώντας και απενεργοποιώντας τον μέσω του θερμοστάτη χώρου ή του τηλεχειριστηρίου.
- Βεβαιωθείτε ότι η κατανάλωση καυσίμου που υποδεικνύεται στο μετρητή αντι στοιχεί στην κατανάλωση που αναγράφεται στον πίνακα τεχνικών χαρακτηριστιςτων του sez. 5.3.
- Βεβαιωθείτε ότι η πόρτα του καυστήρα και του θαλάμου καυσαερίων είναι στεγανή.
- Βεβαιωθείτε ότι ο καυστήρας λειτουργεί σωστά. Ο έλεγχος αυτός πρέπει να γίνεται με τα κατάλληλα όργανα ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Ελέγξτε το σωστό προγραμματισμό των παραμέτρων και προσαρμόστε τις ρυθμίσεις, εάν απαιτείται (καμπύλη αντιστάθμισης, ισχύς, θερμοκρασία, κλπ.).

4.3 Συντήρηση

Περιοδικός έλεγχος

Για να διασφαλιστεί η σωστή λειτουργία της συσκευής, πρέπει να αναθέσετε σε εξειδικευμένο προσωπικό την ετήσια συντήρηση που πρέπει να περιλαμβάνει τους παρκακάτω ελέγχους:

- Οι διατάξεις χειρισμού και ασφαλείας πρέπει να λειτουργούν σωστά.
- Το κύκλωμα απαγωγής καυσαερίων πρέπει να λειτουργεί σωστά.
- Βεβαιωθείτε ότι οι σωλήνες τροφοδοσίας και επιστροφής καυσίμου δεν είναι φραγμένοι ή τσακισμένοι.
- Καθαρίστε το φίλτρο της γραμμής αναρρόφησης καυσίμου.
- Μετρήστε τη σωστή κατανάλωση καυσίμου.
- Καθαρίστε την κεφαλή καύσης στη ζώνη εξόδου καυσίμου, στον δίσκο στροβιλισμού.
- Αφήστε τον καυστήρα να λειτουργήσει σε μέγιστη ισχύ για δέκα λεπτά περίπου και, στη συνέχεια, αναλύστε τα καυσαέρια ώστε να ελέγξετε:
 - Τις σωστές ρυθμίσεις όλων των στοιχείων που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο
 - Τις θερμοκρασίες των καυσαερίων στην καπνοδόχο
 - Το ποσοστό CO2
- Οι αγωγοί και η απόληξη καυσαερίων δεν πρέπει να έχουν εμφράξεις ή να παρουν σιάζουν διαρροές
- Ο καυστήρας και ο εναλλάκτης πρέπει να είναι καθαροί και χωρίς άλατα. Για τον καθαρισμό, μη χρησιμοποιείτε χημικά προϊόντα ή ατσάλινες βούρτσες.
- Οι εγκαταστάσεις καυσίμου και νερού πρέπει να είναι στεγανές.
- Η πίεση του νερού όταν η εγκατάσταση είναι κρύα πρέπει να είναι περίπου 1 bar. Σε αντίθετη περίπτωση, επαναφέρετε την πίεση στην τιμή αυτή.
- Η αντίλια κυκλοφορίας δεν πρέπει να παρουσιάζει εμπλοκή.
- Το δοχείο διαστολής πρέπει να είναι γεμάτο.
- Ελέγξτε την άνοδο μαγνησίου και αντικαταστήστε την, εάν απαιτείται.



Για τον καθαρισμό του πλαισίου, του πίνακα και των διακοσμητικών του λέβητα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα μαλακό, υγρό πανί, εμποτισμένο με διάλυμα απορρυπαντικού. Μη χρησιμοποιείτε διαβρωτικά απορρυπαντικά και διαλύτες.

Καθαρισμός λέβητα

1. Διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία του λέβητα.
2. Αφαιρέστε τον πρόσθιο επάνω και τον κάτω πίνακα.
3. Ανοίξτε την πόρτα ξεβιδώνοντας τα σχετικά πόμολα.
4. Καθαρίστε το εσωτερικό του λέβητα και της διαδρομής των καπνών εξαγωγής, με μια βούρτσα ή με πεπιεσμένο αέρα..
5. Τέλος, ξανακλείστε την πόρτα και στερεώστε την με το αντίστοιχο πόμολο.

Για τον καθαρισμό του καυστήρα, συμβουλευτείτε τις οδηγίες της κατασκευαστικής εταιρείας.

4.4 Επίλυση προβλημάτων

Διάγνωση

Ο λέβητας διαθέτει προηγμένο σύστημα αυτοδιάγνωσης. Σε περίπτωση δυσλειτουργίας του λέβητα, η οθόνη αναβοσβήνει μαζί με το σύμβολο δυσλειτουργίας (λεπτ. 22 - fig. 1) και υποδεικνύει τον κωδικό δυσλειτουργίας.

Υπάρχουν δυσλειτουργίες που προκαλούν μόνιμη εμπλοκή (επισημαίνονται με την ένδειξη «A»): για αποκατάσταση της λειτουργίας, πατήστε το κουμπί RESET (Επαναφορά) (λεπτ. 8 - fig. 1) για 1 δευτερόλεπτο ή χρησιμοποιήστε το κουμπί RESET (Επαναφορά) στο τηλεχειριστήριο με χρονοδιακόπτη (προαιρετικό), εάν έχει εγκατασταθεί. Εάν ο λέβητας δεν λειτουργεί, πρέπει να αποκατασταθεί το πρόβλημα που υποδεικνύουν οι λυχνίες led λειτουργίας.

Άλλες δυσλειτουργίες προκαλούν προσωρινή εμπλοκή (επισημαίνονται με την ένδειξη «F»), οι οποίες αποκαθίστανται αυτόματα μόλις η τιμή επανέλθει στο κανονικό εύρος λειτουργίας του λέβητα.

Πίνακας. 2 - Λίστα δυσλειτουργιών

Κωδικός δυσλειτουργίας	Δυσλειτουργία	Πιθανό αίτιο	Λύση
A01	Εμπλοκή καυστήρα (ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ ΜΟΝΟ ΣΤΟΝ ΚΑΥΣΤΗΡΑ)	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του καυστήρα	
A02	Ακατάλληλες παραμέτρους πλακώτας	Εφαρμόζοντας ρύθμιση παραμέτρου πλακώτας	Ελέγξτε και τροποποιήστε, εάν απαιτείται, την παραμέτρο της πλακώτας
A03	Ενεργοποίηση προστασίας από υπερθέρμανση	Βλάβη αισθητήρα θέρμανσης	Ελέγξτε εάν ο αισθητήρας θέρμανσης έχει τοποθετηθεί και λειτουργεί σωστά
		Μη κυκλοφορία νερού στην εγκατάσταση	Ελέγξτε τον κυκλοφορητή
		Άγρας στην εγκατάσταση	Εξασφαλίστε την εγκατάσταση
A04	Ακατάλληλες παραμέτρους πλακώτας	Εφαρμόζοντας ρύθμιση παραμέτρου πλακώτας	Ελέγξτε και τροποποιήστε, εάν απαιτείται, την παραμέτρο της πλακώτας
F07	Δυσλειτουργία καλωδίωσης	Αποσυνδεδεμένος συνδετήρας X5	Ελέγξτε την καλωδίωση
F09	Ακατάλληλες παραμέτρους πλακώτας	Εφαρμόζοντας ρύθμιση παραμέτρου πλακώτας	Ελέγξτε και τροποποιήστε, εάν απαιτείται, την παραμέτρο της πλακώτας
F10	Δυσλειτουργία αισθητήρα παροχής 1	Βλάβη αισθητήρα	Ελέγξτε την καλωδίωση ή αντικαταστήστε τον αισθητήρα
		Βραχυκύκλωμα καλωδίωσης	
		Διακοπή καλωδίωσης	
F11	Δυσλειτουργία αισθητήρα νερού οικιακής χρήσης	Βλάβη αισθητήρα	Ελέγξτε την καλωδίωση ή αντικαταστήστε τον αισθητήρα
		Βραχυκύκλωμα καλωδίωσης	
		Διακοπή καλωδίωσης	
F12	Ακατάλληλες παραμέτρους πλακώτας	Εφαρμόζοντας ρύθμιση παραμέτρου πλακώτας	Ελέγξτε και τροποποιήστε, εάν απαιτείται, την παραμέτρο της πλακώτας
F13	Δυσλειτουργία καλωδίωσης	Αποσυνδεδεμένος συνδετήρας X12	Ελέγξτε την καλωδίωση
F14	Δυσλειτουργία αισθητήρα παροχής 2	Βλάβη αισθητήρα	Ελέγξτε την καλωδίωση ή αντικαταστήστε τον αισθητήρα
		Βραχυκύκλωμα καλωδίωσης	
		Διακοπή καλωδίωσης	
F16	Ακατάλληλες παραμέτρους πλακώτας	Εφαρμόζοντας ρύθμιση παραμέτρου πλακώτας	Ελέγξτε και τροποποιήστε, εάν απαιτείται, την παραμέτρο της πλακώτας
F34	Γύση τροφοδοσίας κάτω από 170V.	Πρόβλημα στο ηλεκτρικό δίκτυο	Ελέγξτε την ηλεκτρική εγκατάσταση
F35	Ακατάλληλη συχνότητα δικτύου	Πρόβλημα στο ηλεκτρικό δίκτυο	Ελέγξτε την ηλεκτρική εγκατάσταση
F37	Εφαρμόζοντας πίεση νερού εγκατάστασης	Πολύ χαμηλή πίεση	Γεμίστε την εγκατάσταση
		Βλάβη αισθητήρα	Ελέγξτε τον αισθητήρα
F39	Δυσλειτουργία εξωτερικού ανιχνευτή	Βλάβη ανιχνευτή ή βραχυκύκλωμα καλωδίωσης	Ελέγξτε την καλωδίωση ή αντικαταστήστε τον αισθητήρα
		Αποσυνδεδεμένος ανιχνευτής μετά την ενεργοποίηση της λειτουργίας μεταβλητής θερμοκρασίας	Συνδέστε ξανά τον εξωτερικό ανιχνευτή ή απενεργοποιήστε τη λειτουργία μεταβλητής θερμοκρασίας
F40	Εφαρμόζοντας πίεση νερού εγκατάστασης	Πολύ υψηλή πίεση	Ελέγξτε την εγκατάσταση
			Ελέγξτε τη βαλβίδα ασφαλείας
			Ελέγξτε το δοχείο διαστολής
A41	Τοποθέτηση αισθητήρων	Αποσυνδεδεμένος αισθητήρας παροχής στο σήμα του λέβητα	Ελέγξτε εάν ο αισθητήρας θέρμανσης έχει τοποθετηθεί και λειτουργεί σωστά
F42	Δυσλειτουργία αισθητήρα θέρμανσης	Βλάβη αισθητήρα	Αντικαταστήστε τον αισθητήρα
F47	Δυσλειτουργία αισθητήρα πίεσης νερού εγκατάστασης	Διακοπή καλωδίωσης	Ελέγξτε την καλωδίωση

5.3 Πίνακας τεχνικών στοιχείων

0IHJ3PWA ATLAS D 25	0IHJ6PWA ATLAS D 63
0IHJ4PWA ATLAS D 37	0IHJ7PWA ATLAS D 75
0IHJ5PWA ATLAS D 50	

ΧΩΡΕΣ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ	IT ES NL GR PL					
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΕΡΙΟΥ						
ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	0IHJ3PWA	0IHJ4PWA	0IHJ5PWA	0IHJ6PWA	0IHJ7PWA	
Μέγιστη θερμική παροχή θέρμανσης	kW	26,6	39,4	53,2	66,9	79,5
Ελάχιστη θερμική παροχή θέρμανσης	kW	21,0	21,0	31,5	41,9	52,3
Μέγιστη θερμική ισχύς θέρμανσης (80/60°C)	kW	25,0	37,1	50,1	63,0	75,1
Ελάχιστη θερμική ισχύς θέρμανσης (80/60°C)	kW	19,9	20,1	30,1	40,1	49,9
Απόδοση Pmax (80/60°C)	%	93,9	94,0	94,1	94,1	94,5
Απόδοση Pmin (80/60°C)	%	94,9	95,5	95,7	95,7	95,5
Απόδοση 30%	%	98,2	97,4	97,3	96,7	96,4
Απόδοση καύσης Pmax (80/60 °C)	%	94,3	95,0	94,6	94,7	95,0
Απόδοση καύσης Pmin (80/60 °C)	%	95,6	96,0	96,4	96,4	96,2
Απώλειες στην καπνοδόχο με τον καυστήρα ON (80/60 °C) - Pmax / Pmin	%	5,70 4,40	5,00 4,00	5,40 3,60	5,30 3,60	5,00 3,80
Απώλειες στο πλαίσιο με τον καυστήρα ON (80/60 °C) - Pmax / Pmin	%	0,37 0,70	0,96 0,50	0,49 0,70	0,55 0,70	0,53 0,70
Απώλειες στην καπνοδόχο με τον καυστήρα OFF (50K / 20K)	%	0,04 0,02	0,03 0,01	0,03 0,01	0,03 0,01	0,03 0,01
Απώλειες στο πλαίσιο με τον καυστήρα OFF (50K / 20K)	%	0,36 0,14	0,29 0,12	0,25 0,10	0,24 0,09	0,23 0,09
Θερμοκρασία καυσαερίων (80/60°C) - Pmax / Pmin	°C	145 118	130 108	140 99	137 99	130 103
Παροχή καυσαερίων - Pmax / Pmin	g/s	11,4 9,0	16,8 9,0	22,7 13,5	28,6 17,9	34,0 22,4
Κατηγορία εκπομπής NOx	-	2				
Μέγιστη πίεση λειτουργίας θέρμανσης	bar	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Ελάχιστη πίεση λειτουργίας θέρμανσης	bar	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Μέγιστη θερμοκρασία ρύθμισης θέρμανσης	°C	100	100	100	100	100
Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας - Max/min	°C	80 37	80 30	80 30	80 30	80 30
Χωρητικότητα νερού θέρμανσης	λίτρα	18,0	23,0	28,0	33,0	38,0
Βαθμός προστασίας	IP	IPX0D	IPX0D	IPX0D	IPX0D	IPX0D
Τάση τροφοδοσίας	V/Hz	230V~50HZ				
Απορροφούμενη ηλεκτρική ισχύς	W	3	3	3	3	3
Βάρος εν κενώ	kg	127	166	205	244	283
Τύπος συσκευής						

Δελτίο προϊόντος ErP

ΜΟΝΤΕΛΟΥ: ATLAS D 25 (0IHJ3PWA)

ΜΟΝΤΕΛΟΥ: ATLAS D 37 (0IHJ4PWA)

ΜΟΝΤΕΛΟΥ: ATLAS D 50 (0IHJ5PWA)

ΜΟΝΤΕΛΟΥ: ATLAS D 63 (0IHJ6PWA)

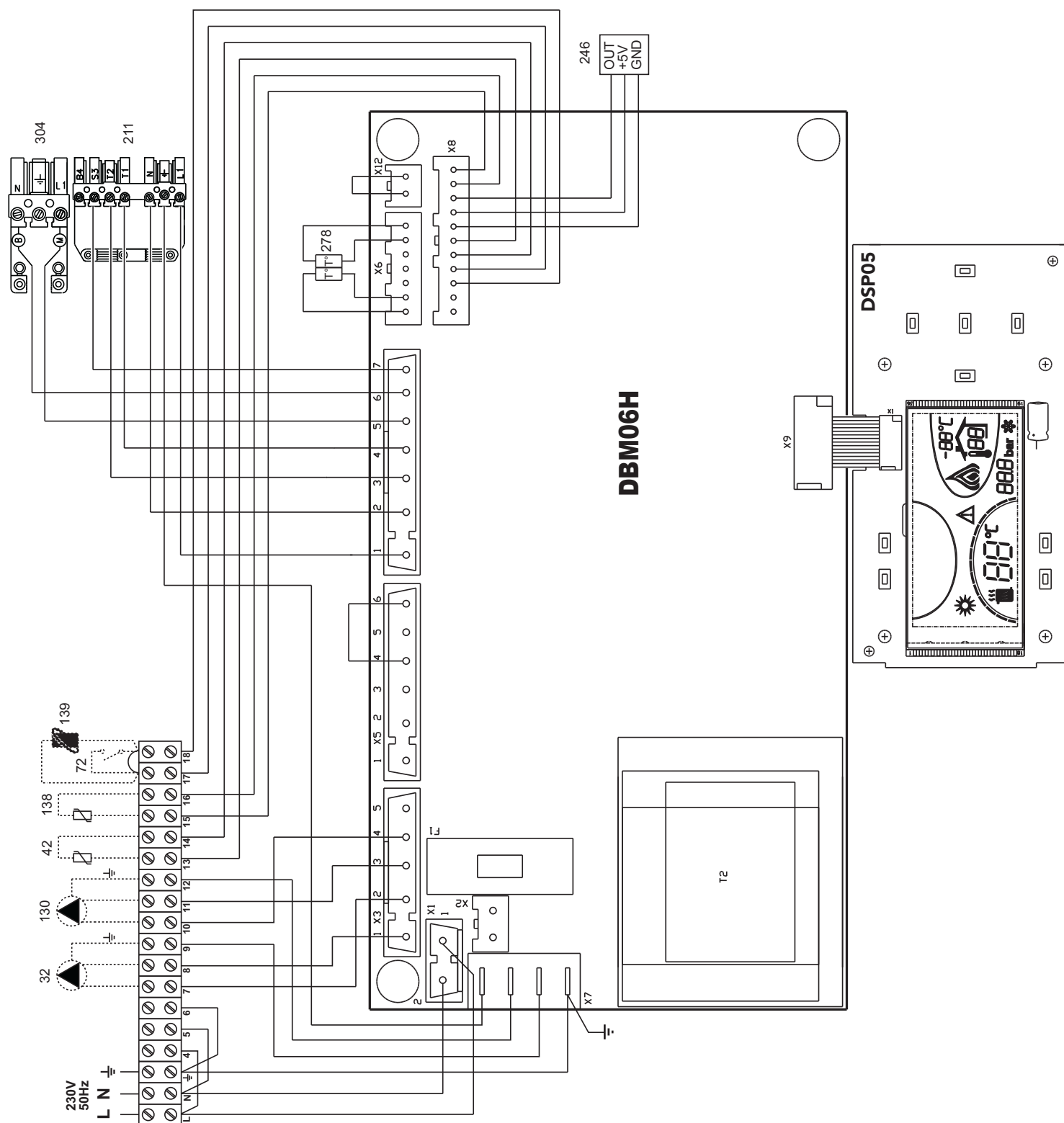
ΜΟΝΤΕΛΟΥ: ATLAS D 75 (0IHJ7PWA)

			0IHJ3PWA	0IHJ4PWA	0IHJ5PWA	0IHJ6PWA	0IHJ7PWA
ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΣΗΜΑ: FERROLI							
Λέβητας συμπύκνωσης			OXI	OXI	OXI	OXI	OXI
Λέβητας χαμηλής θερμοκρασίας (**)			NAI	NAI	NAI	NAI	NAI
Λέβητας B1			OXI	OXI	OXI	OXI	OXI
Θερμαντήρας συνδυασμένης λειτουργίας			OXI	OXI	OXI	OXI	OXI
Θερμαντήρας χώρου με συμπαραγωγή			OXI	OXI	OXI	OXI	OXI
Χαρακτηριστικό	ΣΥΜΒΟΛΟ	ΤΙΜΗ	ΜΟΝΑΔΑ				
Τάξη ενεργειακής απόδοσης της εποχιακής θέρμανσης χώρου (από A+++ έως D)			B	B	B	B	B
Ονομαστική θερμική ισχύς	P_n	kW	25	37	50	63	75
Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου	η_s	%	86	86	87	86	86
Ωφέλιμη θερμική ισχύς							
σε ονομαστική θερμική ισχύ και υψηλές θερμοκρασίες (*)	P₄	kW	25,0	37,1	50,1	63,0	75,1
στο 30 % της ονομαστικής θερμικής ισχύος και υψηλές θερμοκρασίες (**)	P₁	kW	7,8	11,5	15,5	19,4	23,0
Ωφέλιμη απόδοση							
σε ονομαστική θερμική ισχύ και υψηλές θερμοκρασίες (*)	η₄	%	88,2	88,3	88,4	88,4	88,7
στο 30 % της ονομαστικής θερμικής ισχύος και υψηλές θερμοκρασίες (**)	η₁	%	92,2	91,5	91,4	90,8	90,5
Βοηθητική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας							
υπό πλήρες φορτίο	el_{max}	kW	0,150	0,150	0,200	0,198	0,195
υπό μερικό φορτίο	el_{min}	kW	0,069	0,068	0,068	0,066	0,065
σε κατάσταση αναμονής	PSB	kW	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Λοιπά χαρακτηριστικά							
Απώλειες θερμότητας σε κατά- σταση αναμονής	P_{stby}	kW	0,105	0,127	0,150	0,175	0,200
Κατανάλωση ισχύος ανάφλεξης καυστήρα	P_{ign}	kW	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας	Q_{HE}	GJ	83	123	166	210	250
Στάθμη ηχητικής ισχύος εσω- τερικού χώρου	L_{WA}	dB	66	66	67	69	70
Εκπομπές οξειδίων του αζώτου	NO_x	mg/kWh	139	119	115	113	110

(*) Καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας: θερμοκρασία επιστροφής 60°C στο στόμιο εισόδου του θερμαντήρα και θερμοκρασία τροφοδοσίας 80°C στο στόμιο εξόδου του θερμαντήρα.

(**) Χαμηλή θερμοκρασία: 30°C για λέβητες συμπύκνωσης, 37°C για λέβητες χαμηλής θερμοκρασίας και για τους λοιπούς θερμαντήρες θερμοκρασία επιστροφής 50°C (στο στόμιο εισόδου του θερμαντήρα).

5.4 Ηλεκτρολογικό διάγραμμα



ΕΙΚ. 23 - Ηλεκτρολογικό διάγραμμα

- 32 Κυκλοφορητής θέρμανσης (προαιρετικά)
- 42 Ανιχνευτής θερμοκρασίας νερού οικιακής χρήσης (προαιρετικά)
- 72 Θερμοστάτης χώρου (προαιρετικός)
- 130 Κυκλοφορητής νερού οικιακής χρήσης (προαιρετικά)
- 138 Εξωτερικός ανιχνευτής (προαιρετικά)
- 139 Τηλεχειριστήριο με χρονοδιακόπτη (OpenTherm)
- 211 Συνδετήρας καυστήρα
- 246 Μετατροπέας πίεσης
- 278 Διπλός αισθητήρας (θέρμανσης + ασφαλείας)
- 304 Συνδετήρας καυστήρα 2ου σταδίου (μόνο στην έκδοση 6 και 7 στοιχείων)

PL

OSTRZEŻENIA OGÓLNE

- Należy uważnie przeczytać ostrzeżenia zawarte w niniejszej instrukcji, ponieważ zawiera ona ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa podczas montażu, eksploatacji i konserwacji.
- Niniejsza instrukcja obsługi stanowi integralną i istotną część produktu i powinna być starannie przechowywana przez użytkownika, aby w razie potrzeby można było z niej skorzystać w przyszłości.
- W przypadku sprzedaży lub przekazania urządzenia innemu właścicielowi bądź w razie przeprowadzki, zawsze należy się upewnić, że instrukcja została dołączona do kotła w sposób umożliwiający skorzystanie z niej przez nowego właściciela i/lub instalatora.
- Instalacja i konserwacja powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, według instrukcji producenta i przeprowadzone przez wykwalifikowany personel.
- Niewłaściwa instalacja lub zła konserwacja może spowodować obrażenia u ludzi i zwierząt, a także szkody materialne. Producent nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek błędów podczas instalacji i eksploatacji ani wskutek nieprzestrzegania wskazówek udzielonych przez producenta.
- Przed jakimikolwiek czynnościami konserwacyjnymi lub czyszczeniem odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego za pomocą wyłącznika i/lub innych urządzeń odłączających.
- W razie usterki i/lub złego działania urządzenia wyłączyć je i powstrzymać się od jakichkolwiek prób napraw lub interwencji bezpośrednio w kotle. Zwracać się wyłącznie do wykwalifikowanych serwisantów. Ewentualna naprawa-wymiana może być przeprowadzona wyłącznie przez serwisanta z odpowiednimi kwalifikacjami zawodowymi i wyłącznie przy użyciu oryginalnych części zamiennych. Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń może negatywnie wpłynąć na bezpieczeństwo urządzenia.
- W celu zagwarantowania sprawnego działania urządzenia, niezbędne jest przeprowadzanie okresowej konserwacji przez wykwalifikowany personel.
- Urządzenie można stosować jedynie do celów, do jakich zostało przewidziane. Wszelkie inne zastosowania są uważane za niewłaściwe i mogą być niebezpieczne.

- Po zdjęciu opakowania upewnić się, że zawartość jest kompletna i nie jest uszkodzona. Elementów opakowania nie wolno zostawiać w zasięgu dzieci, ponieważ mogą one stanowić zagrożenie.
- Urządzenie nie może być obsługiwane przez dzieci w wieku poniżej 8 lat i osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, bądź nieposiadające doświadczenia i niezbędnej wiedzy, chyba że pod nadzorem lub po uprzednim poinstruowaniu w zakresie bezpiecznej obsługi urządzenia lub związanych z nim zagrożeń. Pilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja leżące w gestii użytkownika mogą być wykonywane przez dzieci w wieku co najmniej 8 lat wyłącznie pod nadzorem osoby dorosłej.
- W razie wątpliwości nie używać urządzenia i zwrócić się do dostawcy.
- Urządzenie oraz jego akcesoria należy zutylizować w odpowiedni sposób, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Ilustracje zamieszczone w niniejszej instrukcji obsługi przedstawiają produkt w uproszczony sposób. Niniejsza ilustracja może się nieznacznie różnić od dostarczonego produktu.

CE OZNAKOWANIE CE OZNACZA, ŻE PRODUKTY SPEŁNIAJĄ ZASADNICZE WYMAGI ODNOŚNYCH OBOWIĄZUJĄCYCH DYREKTYW. DEKLARACJĘ ZGODNOŚCI MOŻNA UZYSKAĆ OD PRODUCENTA.

Niniejszy symbol znajdujący się na produkcie, opakowaniu lub w dokumentacji, wskazuje, że produkt po zakończeniu okresu użytkowania nie może być gromadzony, odzyskiwany lub utylizowany wraz z odpadami komunalnymi.



Niewłaściwe postępowanie ze użytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym może powodować uwolnienie niebezpiecznych substancji zawartych w produkcie. Celem uniknięcia jakichkolwiek szkód dla środowiska lub zdrowia, użytkownik proszony jest o odseparowanie niniejszego sprzętu od innych rodzajów odpadów i przekazanie go do miejskiego punktu zbierania odpadów lub zwrócenie się z prośbą do dystrybutora o jego odebranie, na warunkach i zgodnie z procedurami ustanowionymi przez przepisy krajowe transponujące dyrektywę 2012/19/UE.



Symbol ten oznacza „Uwaga” i znajduje się przy wszystkich ostrzeżeniach dotyczących bezpieczeństwa. Przestrzegać dokładnie takich zaleceń w celu uniknięcia zagrożeń dla osób, zwierząt i rzeczy.



Symbol ten zwraca uwagę na ważne informacje lub ostrzeżenia.

1. Instrukcja użycia

1.1. Prezentacja

Szanowny Kliencie,

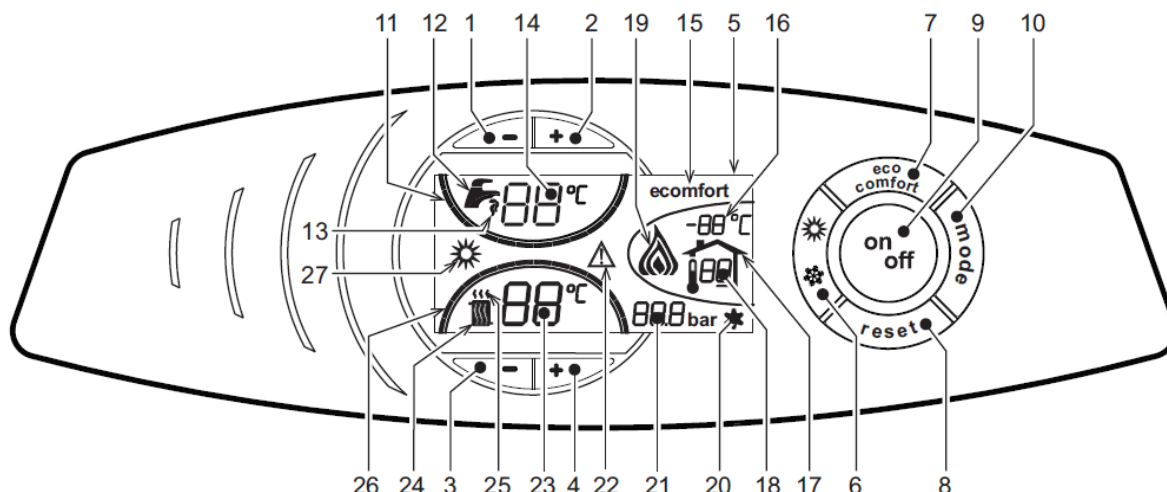
Dziękujemy za wybór kotła **FERROLI** o zaawansowanym projekcie, awangardowej technologii, wysokiej niezawodności i jakości wykonania. Prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji, ponieważ zawiera ona ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa instalacji, użytkowania oraz konserwacji.

ATLAS D jest to kocioł o wysokiej wydajności, służący do produkcji ciepłej wody użytkowej (opcjonalnie) i do ogrzewania pomieszczeń, dostosowany do działania z gazowymi i olejowymi palnikami nadmuchiowymi. Korpus kotła składa się z elementów żeliwnych, złożonych przy pomocy pierścieni dwustożkowych oraz zespolek stalowych. System sterowania opiera się na mikroprocesorze z interfejsem cyfrowym i zapewnia zaawansowaną funkcjonalność regulacji termicznej.



Kocioł jest przystosowany do podłączenia zewnętrznego zasobnika ciepłej wody użytkowej (opcja). W niniejszej instrukcji wszystkie funkcje związane z produkcją c.w.u. są aktywne tylko przy opcjonalnym zasobniku wody użytkowej podłączonym jak pokazano na rysunku 16 w rozdziale 2.3

1.2. Panel sterowania



rysunek 1 - Panel sterowniczy

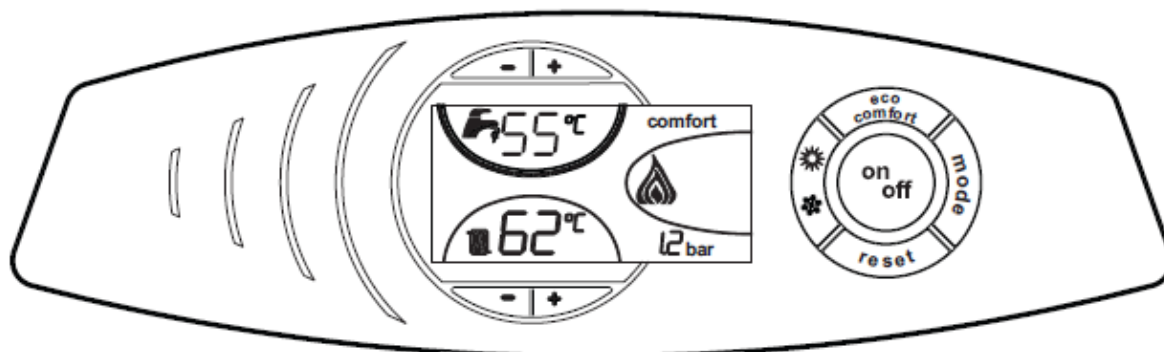
- | | |
|--|---|
| 1 = Klawisz zmniejszania temperatury c.w.u. | 16 = Temperatura czujnik zewnętrzny (z opcjonalną sondą zewnętrzną) |
| 2 = Klawisz zwiększania temperatury c.w.u. | 17 = Pojawia się po podłączeniu czujnika temperatury wewnętrznej - opcja lub zdalnego sterownika ROMEO – opcja |
| 3 = Klawisz zmniejszania temperatury instalacji c.o. | 18 = Temperatura otoczenia po podłączeniu czujnika temp. wewnętrznej – opcja lub zdalnego sterownika ROMEO – opcja |
| 4 = Klawisz zwiększania temperatury instalacji c.o. | 19 = Wskazanie palnik zapalony |
| 5 = Wyświetlacz | 20 = Wskazanie działanie funkcji przeciwwamarzaniowej |
| 6 = Klawisz wyboru trybu Lato / Zima | 21 = Wskazanie ciśnienie instalacji c.o. |
| 7 = Klawisz wyboru trybu Economy / Comfort | 22 = Wskazanie Usterka |
| 8 = Klawisz kasowania komunikatów błęd | 23 = Ustawienie / temperatura zasilania c.o. |
| 9 = Klawisz zapłon / wyłączenie urządzenia | 24 = Symbol ogrzewanie |
| 10 = Klawisz menu krzywej grzewczej | 25 = Wskazanie praca w trybie ogrzewanie |
| 11 = Wskazanie osiągnięcia ustawionej temperatury c.w.u. | 26 = Wskazanie osiągnięcia ustawionej temperatury zasilania c.o. |
| 12 = Symbol ciepła woda użytkowa | 27 = Wskazanie tryb Lato |
| 13 = Wskazanie praca w trybie woda użytkowa | |
| 14 = Ustawienie / temperatura ciepłej wody użytkowej | |
| 15 = Wskazanie tryb Eco (Economy) lub Comfort | |

Wskazanie podczas pracy

Ogrzewanie

Żądanie ogrzewania (z Termostatu Pokojowego lub Zdalnego Sterowania Czasowego) wskazywane jest poprzez miganie symbolu gorącego powietrza nad symbolem grzejnika (detale 24 i 25 - rysunek 1).

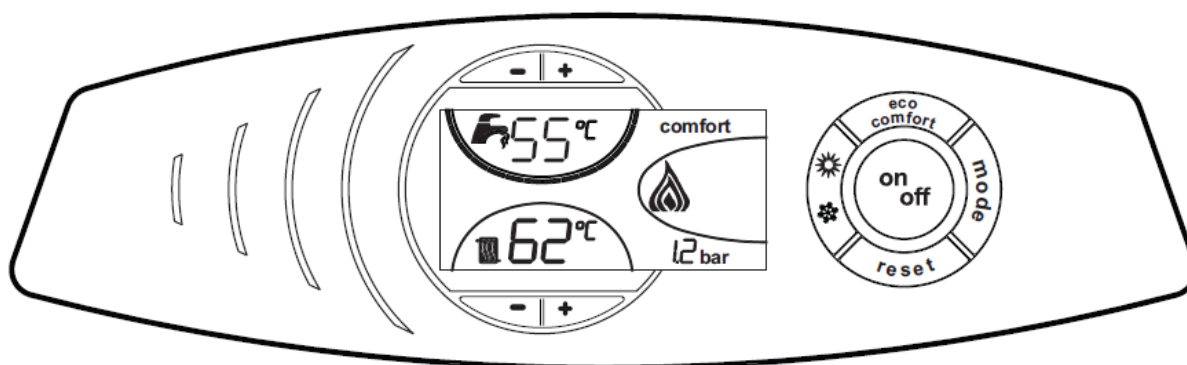
Skala kreskowa ogrzewania (detal 26 - rysunek 1) zapala się stopniowo, gdy temperatura ogrzewania zbliża się do ustawionej wartości.



rysunek 2

Woda użytkowa (Comfort)

Żądanie wody użytkowej (na skutek poboru ciepłej wody użytkowej) wskazywane jest poprzez miganie symbolu gorącej wody pod symbolem kranu (detale 12 i 13 - rysunek 1). Sprawdzić, czy funkcja Comfort (detal 15 - rysunek 1) jest włączona. Skala kreskowa wody użytkowej (detal 11 - rysunek 1) zapala się stopniowo, gdy temperatura wody użytkowej zbliża się do ustawionej wartości.



rysunek 3

Wyłączenie zasobnika (economy)

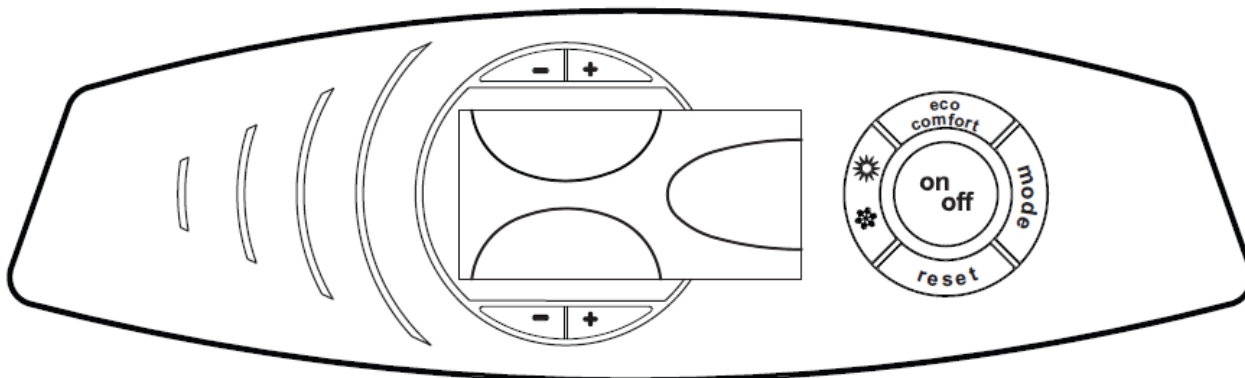
Użytkownik może wyłączyć ogrzewanie/utrzymywanie temperatury w zasobniku c.w.u. W razie wyłączenia zasobnika, ciepła woda użytkowa nie będzie produkowana. Gdy włączone jest podgrzewanie zasobnika (ustawienie domyślne), na wyświetlaczu świeci się symbol COMFORT (detal 15 - rysunek 1), natomiast gdy jest ono wyłączone, na wyświetlaczu świeci się symbol ECO (detal 15 - rysunek 1).

Użytkownik może wyłączyć zasobnik (tryb ECO) wciskając przycisk  (detal 7 - rysunek 1).

W celu włączenia trybu COMFORT wcisnąć ponownie  klawisz (detal 7 - rysunek 1).

1.3. Uruchomienie i wyłączanie

Brak zasilania elektrycznego kotła



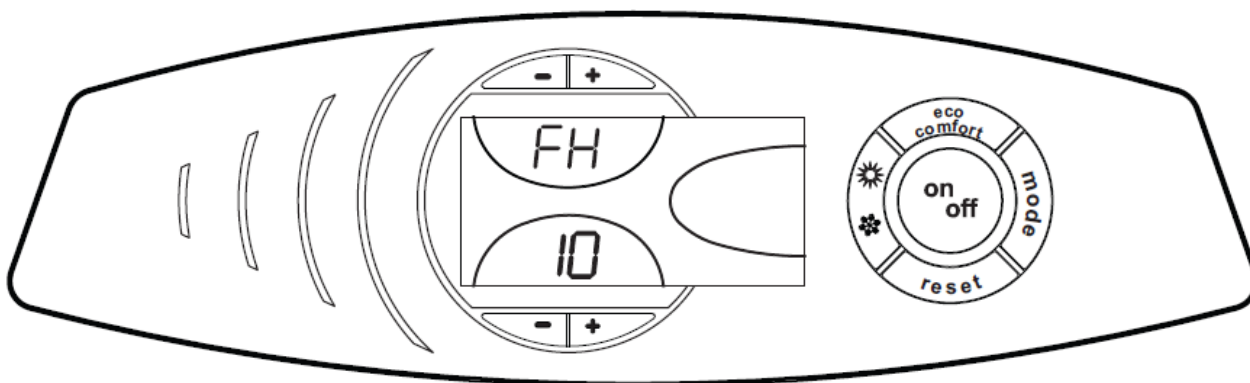
rysunek 4 - Brak zasilania elektrycznego kotła



Po wyłączeniu zasilania elektrycznego i/lub braku paliwa urządzenia system przeciwwzamorzeniowy nie działa. Przy dłuższych wyłączeniach w okresie zimowym, aby uniknąć uszkodzeń spowodowanych zamarznięciem, zaleca się opróżnienie wody z kotła oraz z instalacji c.w.u. i c. o; lub opróżnienie tylko wody użytkowej i wprowadzenie odpowiedniej substancji zapobiegającej zamarzaniu do instalacji c.o., zgodnie z zaleceniami w rozdziale 2.3.

Uruchomienie kotła

- Otworzyć zawory paliwa.
- Doprowadzić zasilanie elektryczne do urządzenia.

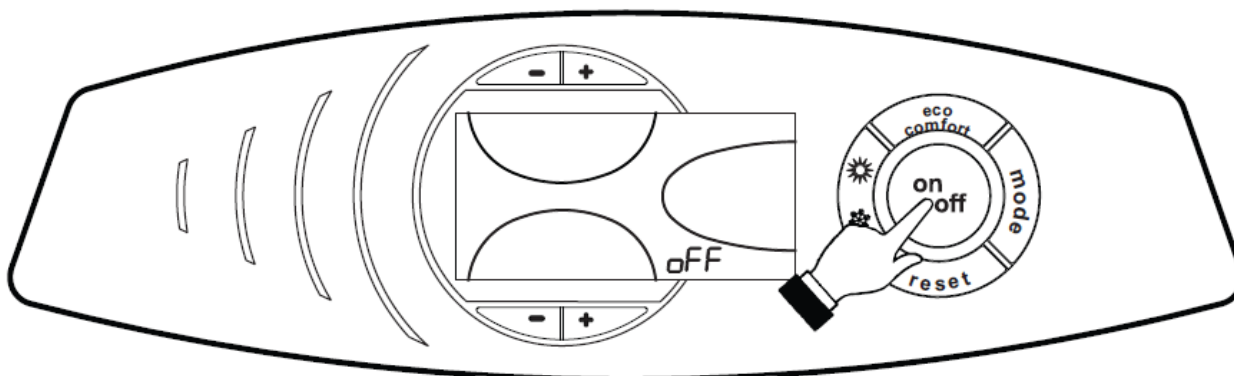


rysunek 5 - Zapłon kotła

- Przez następne 120 sekund wyświetlacz pokazuje komunikat FH identyfikujący cykl odpowietrzania instalacji c.o
- Przez pierwsze 5 sekund wyświetlacz pokazuje również informację o wersji oprogramowania płyty.
- Po zniknięciu komunikatu FH, kocioł jest gotowy do pracy automatycznej każdorazowo przy pobieraniu ciepłej wody użytkowej lub żądaniu ogrzewania z termostatu pokojowego.

Wyłączanie kotła

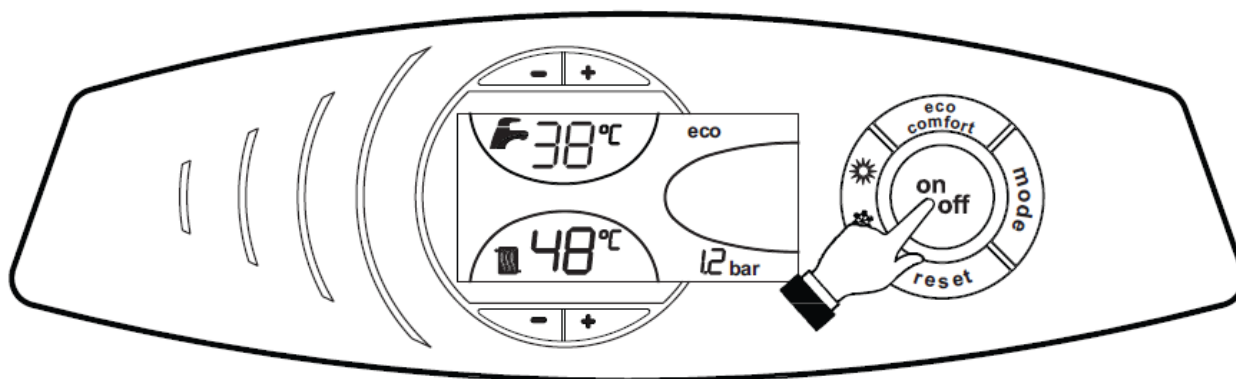
Wcisnąć  klawisz (detal 9 - rysunek 1) na 1 sekundę.



rysunek 6 - Wyłączenie kotła

Gdy kocioł zostaje wyłączony, karta elektroniczna jest nadal zasilana elektrycznie. Wyłączone jest działanie w trybach c.w.u. i ogrzewanie. Pozostaje czynny system przeciwwzmorzeniowy kotła.

Aby ponownie włączyć kocioł, wcisnąć ponownie  przycisk (cz. 9 rysunek 1) na 1 sekundę.



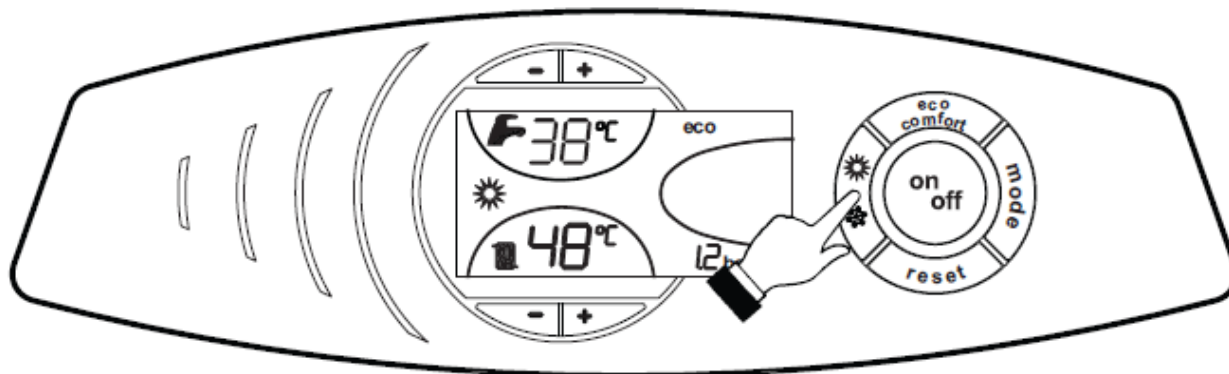
rysunek 7

Kocioł będzie natychmiast gotowy do pracy każdorazowo przy pobieraniu ciepłej wody użytkowej lub żądaniu ogrzewania z termostatu pokojowego.

1.4. Regulacje

Przełączanie Lato/Zima

Wcisnąć  klawisz (detal 6 - rysunek 1) na 1 sekundę.



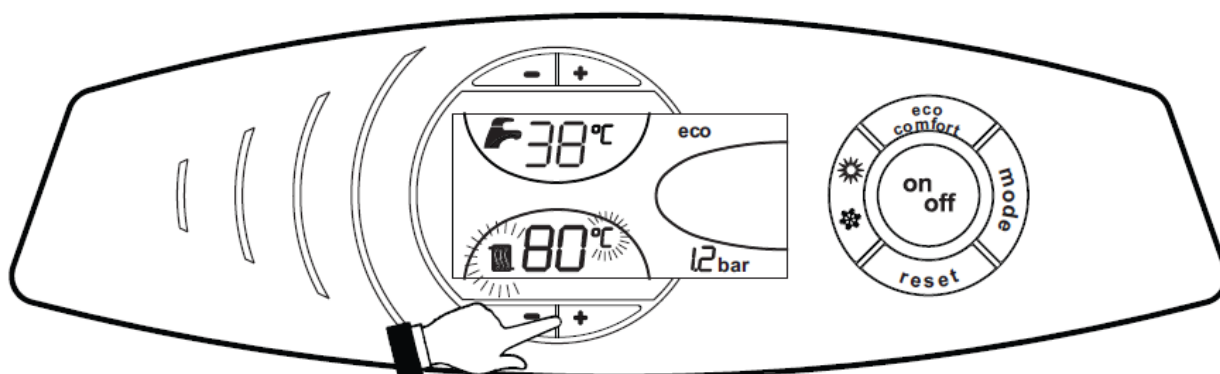
rysunek 8

Wyświetlacz załącza symbol Lato (detal 27 - rysunek 1): kocioł wytwarza tylko wodę użytkową. Pozostaje czynny system przeciwmroźzeniowy.

W celu wyłączenia trybu Lato wcisnąć ponownie klawisz  (detal 6 - rysunek 1) na 1 sekundę.

Regulacja temperatury c.o.

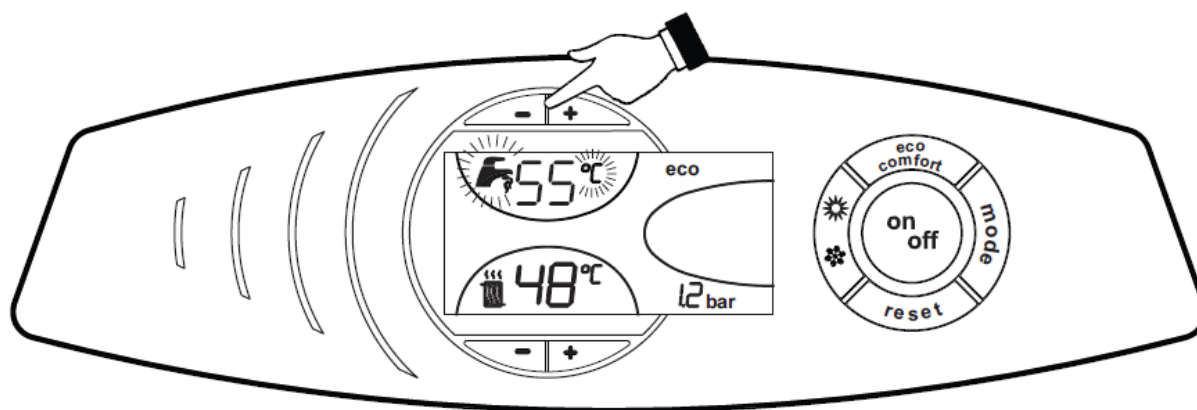
Klawiszami ogrzewania  (detale 3 i 4 - rysunek 1) można zmieniać temperaturę od minimum 30°C do maksimum 90°C, zaleca się jednak unikanie pracy kotła przy temperaturze poniżej 45 °C.



Rysunek 9

Regulacja temperatury c.w.u.

Klawiszami wody użytkowej  (detale 1 i 2 – rysunek 1) można zmieniać temperaturę od minimum 10°C do maksimum 65°C.



Rysunek 10

Regulacja temperatury wewnętrznej (z opcjonalnym termostatem pokojowym)

Ustawić za pomocą termostatu pokojowego żadaną temperaturę w pomieszczeniach. Zaleca się zastosowanie zdalnego sterownika **ROMEO**. Jeśli nie ma termostatu pokojowego, kocioł utrzymuje w instalacji ustawioną na panelu sterowania temperaturę zasilania instalacji c.o.

Regulacja temperatury wewnętrznej (z opcjonalnym zdalnym sterowaniem czasowym)

Ustawić za pomocą zdalnego sterowania czasowego żadaną temperaturę w pomieszczeniach. Zaleca się zastosowanie zdalnego sterownika **ROMEO**. Kocioł nastawi temperaturę wody w instalacji c.o. zależnie od żądanej temperatury otoczenia. Informacje o działaniu ze zdalnym sterowaniem czasowym - patrz odpowiednia instrukcja obsługi.

Sterowanie pogodowe czyli:

Regulacja temperatury kotła w zależności od temperatury zewnętrznej

Jeśli zainstalowano sondę zewnętrzną (opcjonalnie), na wyświetlaczu panelu sterowania (detal 5 - rysunek 1) pokazywana jest aktualna temperatura zewnętrzna mierzona przez tę sondę. System regulacji kotła pracuje ze sterowaniem pogodowym. W tym trybie temperatura instalacji c.o. jest regulowana zależnie od zewnętrznych warunków pogodowych tak, by zapewnić wysoki komfort i oszczędność energii przez cały rok. W szczególności przy wzroście temperatury zewnętrznej zmniejszana jest temperatura zasilania instalacji c.o., według określonej "krzywej grzewczej".

Przy regulacji pogodowej, temperatura ustawiona klawiszami ogrzewania (detale 3 i 4 -  rysunek 1) staje się temperaturą maksymalną zasilania instalacji c.o. Zaleca się ustawienie na wartość maksymalną, aby umożliwić systemowi regulację w całym zakresie temperatur.

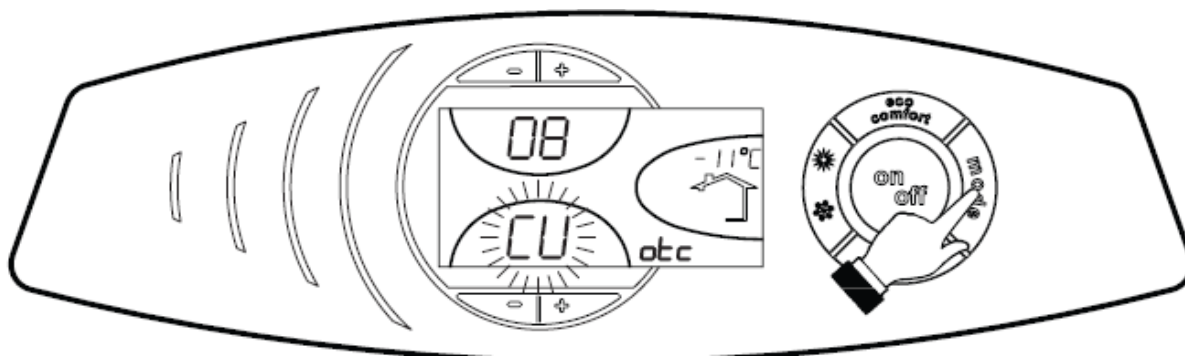
Kocioł musi być wyregulowany w fazie instalacji przez wykwalifikowany personel. Ewentualne korekty mogą być jednak przeprowadzone przez użytkownika w celu zwiększenia komfortu.

Krzywa grzewcza i przesunięcie krzywych

Po jednorazowym wciśnięciu klawisza  (detal 10 - rysunek 1) wyświetlana jest aktualna krzywa grzewcza (rysunek 11) i można ją zmodyfikować klawiszami c.w.u.  (detale 1 i 2 - rysunek 1).

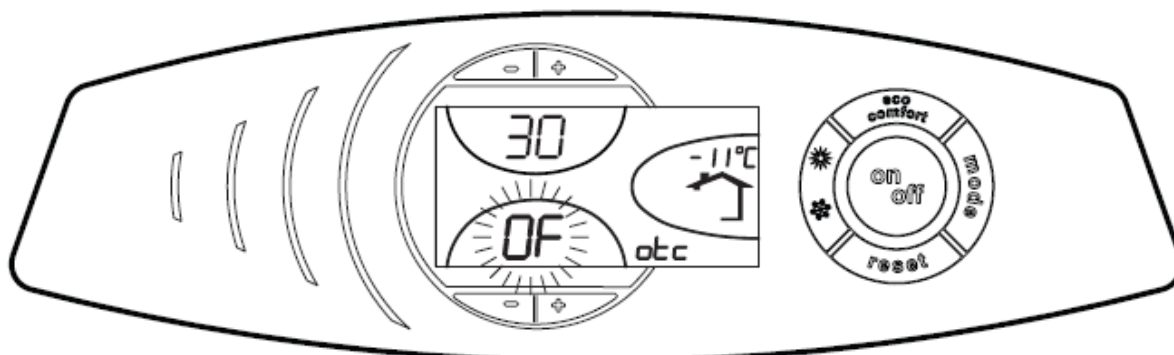
Ustawić żadaną krzywą od 1 do 10 według charakterystyki (rysunek 13).

Ustawiając krzywą na 0, wyłącza się sterowanie pogodowe.



Rysunek 11 - Krzywa grzewcza

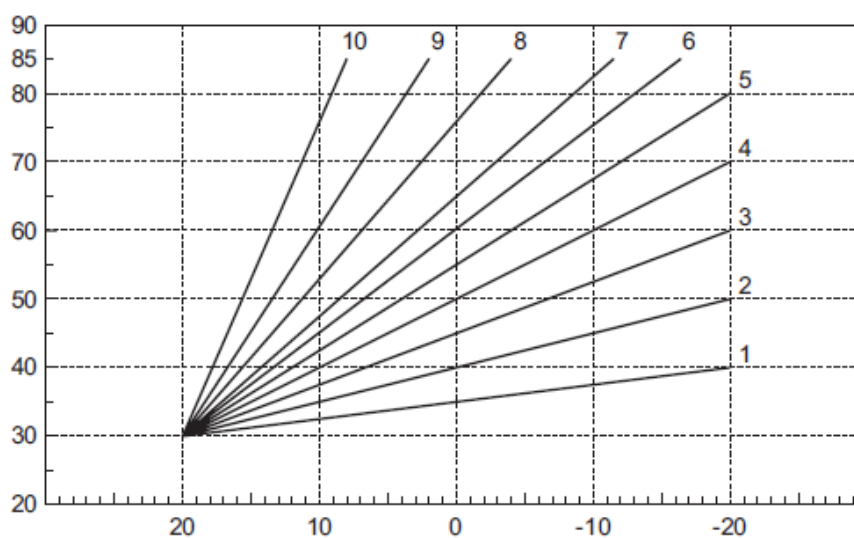
Wciskając klawisze ogrzewania  (detale 3 i 4 - rysunek 1) uzyskujemy dostęp do przesunięcia równoległego krzywych (rysunek 14), modyfikowanego klawiszami c.w.u.  (detale 1 i 2 - rysunek 1).



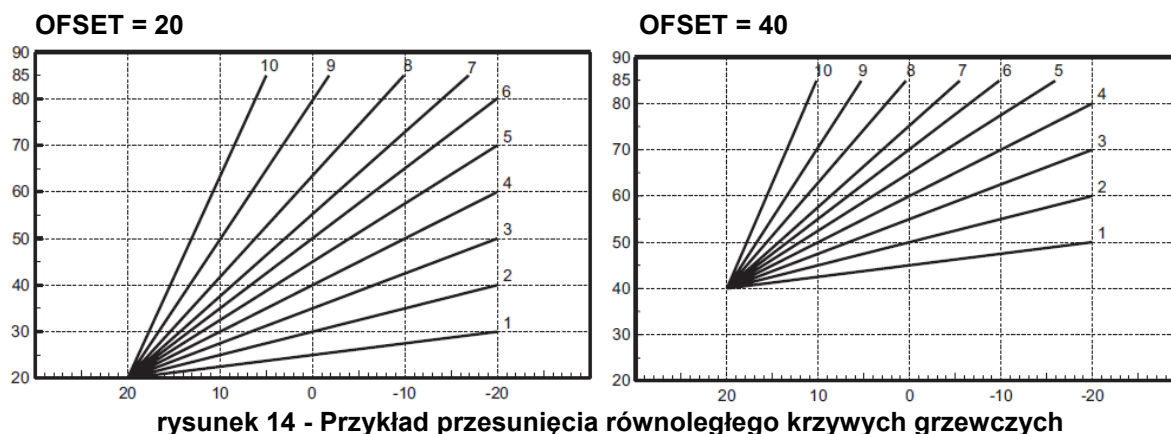
rysunek 12 - Przesunięcie równoległe krzywych

Wciskając ponownie klawisz  (detal 10 - rysunek 1) wychodzimy z trybu ustawiania krzywych równoległych.

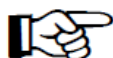
Jeśli temperatura otoczenia jest niższa od żądanej wartości, zaleca się ustawienie krzywej wyższego rzędu i na odwrót. Dokonywać zmian o jedną jednostkę i sprawdzać efekt w pomieszczeniu.



rysunek 13 - Krzywe grzewcze



Regulacje za pomocą zdalnego sterownika ROMEO



Jeśli do kotła podłączono Zdalny Sterownik ROMEO (opcjonalnie), powyższe regulacje są przeprowadzane zgodnie z tabelą 1. Ponadto na wyświetlaczu panelu sterowania (detal 5 - rysunek 1), pokazywana jest aktualna temperatura otoczenia mierzona przez Zdalny Sterownik ROMEO (opcja).

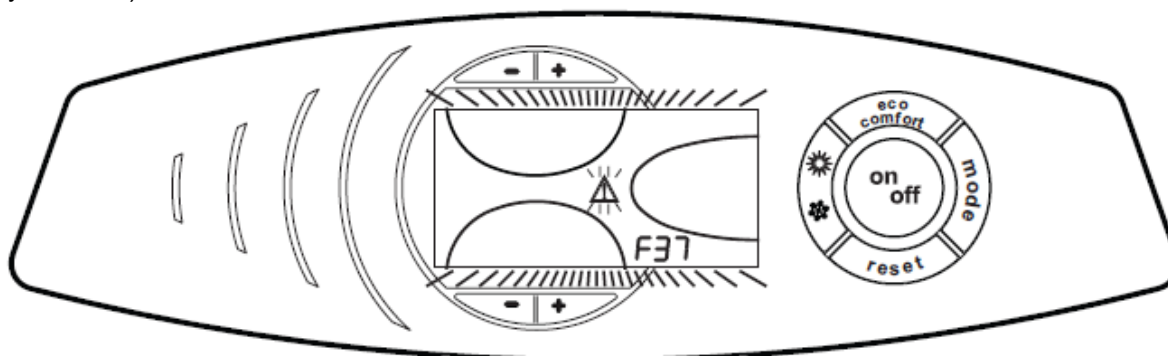
Tabela 1

Regulacja temperatury c.o.	Regulację można przeprowadzić zarówno z menu zdalnego sterownika ROMEO, jak i panelu sterowania kotła.
Regulacja temperatury c.w.u.	Regulację można przeprowadzić zarówno z menu zdalnego sterownika ROMEO, jak i panelu sterowania kotła.
Przełączanie Lato/Zima	Tryb Lato ma pierwszeństwo nad ewentualnym zapotrzebowaniem na ogrzewanie ze strony zdalnego sterownika ROMEO.
Przełączanie ECO/COMFORT	Po odłączeniu obiegu c.w.u. z menu zdalnego sterownika ROMEO kocioł wybiera tryb Economy . W tych warunkach przycisk 7 – rysunek 1 na panelu kotła jest wyłączony. Po włączeniu obiegu c.w.u. z menu zdalnego sterownika ROMEO kocioł wybiera tryb Comfort . W tych warunkach przyciskiem 7 – rysunek 1 na panelu kotła można wybrać jeden z dwóch trybów.
Płynna Temperatura*	Zarówno zdalny sterownik ROMEO jak i panel sterowania kotła zarządzają sterowaniem pogodowym*: wśród nich priorytet ma zarządzenie z panelu sterowania kotła.

*Regulacja temperatury kotła w zależności od temperatury zewnętrznej

Regulacja ciśnienia hydraulicznego instalacji

Ciśnienie napełniania przy zimnej instalacji, odczytywane na wyświetlaczu, powinno wynosić około 1,0 bar. Jeśli ciśnienie instalacji spadnie poniżej wartości minimalnej, płyta kotła uruchomi kod usterki F37 (rysunek 15).



rysunek 15 - Usterka niewystarczającego ciśnienia w instalacji



Po przywróceniu ciśnienia w instalacji, kocioł uruchomi cykl odpowietrzenia trwający 120 sekund, oznaczony na wyświetlaczu symbolem FH.

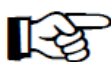
2. Instalacja

2.1. Wytyczne ogólne

INSTALACJA KOTŁA MOŻE BYĆ PRZEPROWADZANA WYŁĄCZNIE PRZEZ WYSPECJALIZOWANY PERSONEL, CO DO KTÓREGO KWALIFIKACJI JESTEŚMY PEWNI, W ZGODZIE ZE WSZYSTKIMI WSKAZÓWKAMI PODANYMI W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI, OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI RAWNYMI, NORMAMI KRAJOWYMI I LOKALNYMI I WEDŁUG REGUŁ RZETELNEGO WYKONAWSTWA.

2.2. Miejsce instalacji

Kocioł można zainstalować w specjalnym pomieszczeniu posiadającym otwory wentylacyjne na zewnątrz, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Jeśli w tym samym pomieszczeniu znajdują się inne palniki lub urządzenia pobierające powietrze, otwory wentylacyjne powinny być zwymiarowane w taki sposób, aby umożliwić równoczesne działanie wszystkich urządzeń. W pomieszczeniu, w którym zainstalowano urządzenie, nie powinno być żadnych przedmiotów ani materiałów łatwopalnych, gazów korodujących, pyłów, ani lotnych substancji, które wciągnięte przez palnik mogłyby spowodować zatkanie wewnętrznych przewodów palnika lub głowicę palnika. Pomieszczenie musi być suche, nienarażone na opady deszczu, śniegu ani mróz.



Jeśli urządzenie jest zamontowane między meblami lub zamontowane w narożnej części pomieszczenia, należy zachować wolną przestrzeń niezbędną do demontażu płaszcza i normalnych czynności konserwacyjnych (co najmniej 1m). Upewnić się w szczególności, że po montażu kotła z palnikiem na drzwiach przednich, drzwi można otworzyć bez uderzania palnikiem o ścianę lub inne przeszkody.

2.3. Połączenia hydrauliczne

Moc kotła grzewczego należy wstępnie określić poprzez obliczenie zapotrzebowania na ciepło w budynku według obowiązujących norm. Instalacja musi posiadać wszelkie komponenty potrzebne do prawidłowego działania. Zaleca się założenie, między kotłem a instalacją c.o., zaworów odcinających, pozwalających w razie potrzeby na odizolowanie kotła od instalacji.



Spust zaworu bezpieczeństwa powinien być podłączony do lejka lub rury zbiorczej, aby uniknąć wypływu wody na podłogę w przypadku nadciśnienia w obwodzie c.o. W przeciwnym razie, jeśli zajdzie potrzeba zadziałania zaworu bezpieczeństwa i pomieszczenie zostanie zalane wodą, producent kotła nie będzie ponosił żadnej odpowiedzialności. Nie używać rur instalacji hydraulicznych jako uziemienia urządzeń elektrycznych.

Przed montażem dokładnie przemyć wszystkie przewody rurowe instalacji, aby usunąć pozostałości lub zanieczyszczenia, które mogłyby negatywnie wpłynąć na pracę urządzenia. Wykonać przyłącza do odpowiednich złączy według rysunku przedstawionego w rozdziale 4 „Charakterystyki i dane techniczne” i zgodnie z symbolami na urządzeniu.

Charakterystyki wody w instalacji

Jeśli twardość wody przekracza 25° Fr (1°F = 10ppm CaCO₃), zaleca się stosowanie wody odpowiednio uzdatnionej, aby uniknąć możliwego obrastania kamieniem kotłowym. Uzdatnianie nie powinno zmniejszać jej twardości do wartości niższych od 15°F. Uzdatnianie stosowanej wody jest niezbędne w przypadku instalacji bardzo rozległych lub z częstym uzupełnianiem wody.



W przypadku instalowania urządzeń do odwapniania na wejściu zimnej wody do kotła należy zwrócić szczególną uwagę na to, by nie zredukować nadmiernie stopnia twardości wody, ponieważ może to spowodować przedwczesne zużycie anody magnezowej podgrzewacza.

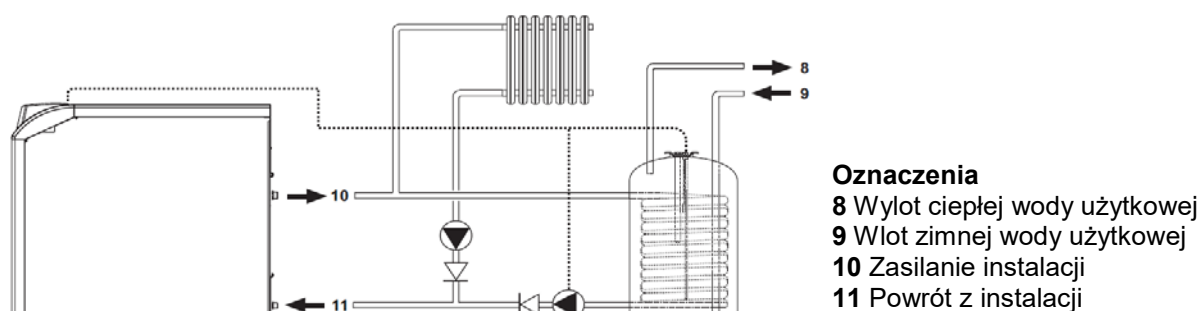
System przeciwwamrzeniowy, płyny przeciwwamarzaniowe, domieszki i inhibitory

Kocioł jest wyposażony w system przeciwwamrzeniowy, który włącza go w trybie ogrzewania, gdy temperatura wody w kotle spadnie poniżej 6 °C. System nie zostanie włączony, jeśli wyłączono zasilanie elektryczne i/lub odłączono paliwo od kotła. Jeśli jest to konieczne, dopuszcza się użycie płynów przeciwwamrzeniowych, domieszek i inhibitorów, tylko i wyłącznie, gdy producent powyższych płynów lub domieszek udziela gwarancji zapewniającej, że jego produkty są zdadne do takiego zastosowania i nie spowodują uszkodzenia wymiennika ciepła w kotle lub innych

komponentów i/lub materiałów kotła i instalacji. Zabrania się użycia płynów przeciwzamrzeniowych, domieszek i inhibitorów ogólnego zastosowania nie przeznaczonych wyraźnie do użytku w instalacjach ciepłych i niekompatybilnych z materiałami kotła i instalacji.

Podłączenie do podgrzewacza ciepłej wody użytkowej

Karta elektroniczna urządzenia jest przystosowana do sterowania zewnętrznym podgrzewaczem do produkcji ciepłej wody użytkowej. Wykonać przyłącza hydrauliczne według schematu rysunek 16 (pompy i zawory zwrotne muszą być dostarczone oddzielnie). Wykonać podłączenia elektryczne jak pokazano na schemacie elektrycznym w rozdziale 4.4 "Schemat elektryczny". Konieczne jest zastosowanie czujnika (sondy) FERROLI (opcja). Układ sterujący kotła, przy kolejnym zapłonie, rozpoznaje obecność sondy zasobnika i konfiguruje się automatycznie, włączając wyświetlacz i elementy sterowania odpowiadające za funkcję wody użytkowej.



rysunek 16 - Schemat podłączeń do zewnętrznego zasobnika C.W.U.

2.4. Podłączenie palnika

Palnik na olej opałowy lub gaz, z wentylatorem do palenisk ciśnieniowych, może być stosowany, jeśli jego parametry pracy są odpowiednie do paleniska kotła oraz jego nadciśnienia. Dobór palnika należy przeprowadzić w oparciu o instrukcje producenta, w zależności od obszaru zastosowania, wielkości zużycia oraz ciśnienia, a także długości komory spalania. Zamontować palnik wg instrukcji producenta.

2.5. Połączenia elektryczne

Podłączenie do sieci elektrycznej



Bezpieczeństwo elektryczne urządzenia jest możliwe tylko, jeśli jest ono prawidłowo podłączone do sprawnej instalacji uziemienia, wykonanej zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa instalacji elektrycznych. Zlecić wykwalifikowanemu personelowi kontrolę sprawności i zgodności instalacji uziemniającej, producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody spowodowane brakiem uziemienia urządzenia. Zlecić ponadto skontrolowanie, czy instalacja elektryczna jest dostosowana do maksymalnej mocy pobieranej przez urządzenie, podanej na tabliczce znamionowej kotła.

Kocioł jest okablowany i wyposażony w kabel przyłączeniowy do linii elektrycznej typu "Y" bez wtyczki. Przyłączenia do sieci muszą być wykonane za pomocą przyłącza stałego i muszą być wyposażone w wyłącznik dwubiegunowy, którego styki mają rozwarcie minimum 3 mm, z zamontowanymi bezpiecznikami max. 3A pomiędzy kotłem a linią. Ważne jest przestrzeganie polaryzacji (LINIA: kabel brązowy / ZERO: kabel niebieski / UZIEMIENIE: kabel żółto-zielony) przy podłączaniu linii elektrycznej. W fazie montażu lub wymiany kabla zasilającego przewód uziemienia musi pozostać 2cm dłuższy od pozostałych.



Kabel zasilający urządzenie nie może być wymieniany przez użytkownika. W razie uszkodzenia kabla, wyłączyć urządzenie i, w celu jego wymiany, zwrócić się wyłącznie do wykwalifikowanego elektryka. W przypadku wymiany kabla elektrycznego zasilającego stosować wyłącznie kabel "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm² o maksymalnej średnicy zewnętrznej 8 mm.

Termostat pokojowy (opcja)



Ferrolì zaleca stosowanie systemowego adaptacyjnego sterownika pokojowego ROMEO.

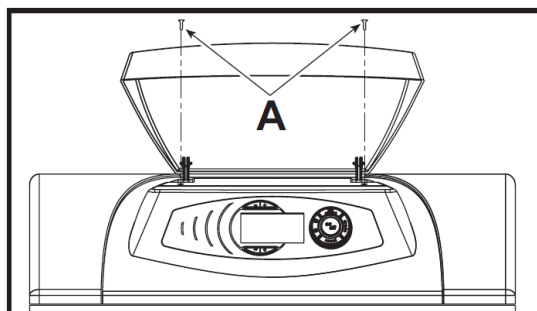


UWAGA: TERMOSTAT POKOJOWY MUSI MIEĆ CZYSTE STYKI. PODŁĄCZENIE NAPIĘCIA 230 V. DO ZACISKÓW TERMOSTATU POKOJOWEGO POWODUJE NIEODWRACALNE USZKODZENIE KARTY ELEKTRONICZNEJ.

Podłączając zdalne sterowanie czasowe lub wyłącznik czasowy (timer) należy unikać podłączania zasilania tych urządzeń do ich styków przerywających. Ich zasilanie należy wykonać poprzez bezpośrednie podłączenie do sieci lub do baterii, zależnie od typu urządzenia.

Dostęp do elektrycznej skrzynki zaciskowej

Odkręcić dwie śruby "A" znajdujące się w górnej części panelu sterowania i zdjąć osłonę.



rysunek 17 - Dostęp do elektrycznej skrzynki zaciskowej

2.6. Podłączenie do przewodu spalinowego

Urządzenie jest sklasyfikowane jako **typ B „otwarte o ciągu naturalnym”**, a zatem przystosowane do bezpośredniego zasysania powietrza z pomieszczenia, w którym jest zainstalowane, przez otwory wentylacyjne wykonane zgodnie z obowiązującymi normami technicznymi. Kanał odprowadzania spalin oraz przewód kominowy powinny być wykonane zgodnie z normami, obowiązującymi przepisami prawa oraz regulacjami lokalnymi.

Przewód kominowy powinien być dopasowany do rodzaju zainstalowanego urządzenia, temperatur produktów spalania, a także obliczony i wykonany zgodnie z normą. Powinien być szczelny, zaizolowany oraz wolny od wszelkich zatorów lub przezeń.

Procedura przeprowadzania kontroli:

- zamknąć wszystkie okna i drzwi, które komunikują się ze środowiskiem zewnętrznym;
- szczelnie zamknąć ewentualne otwarte oraz nieużywane kominy i przewody spalinowe znajdujące się w pomieszczeniu, w którym zainstalowane jest urządzenie, lub w pomieszczeniach z nim skomunikowanych;
- włączyć urządzenie z efektywnym obciążeniem cieplnym;
- włączyć ewentualne inne urządzenia lub sprzęt, które mogłyby przyczynić się do powstawania podciśnienia w pomieszczeniu. Operator powinien uwzględnić ewentualne istniejące instalacje wentylacji mechanicznej oraz zarejestrować w wydawanej dokumentacji konfigurację podczas próby (np. wentylacja mechaniczna włączona lub wentylacja mechaniczna wyłączona);
- włączyć przyrząd do pomiaru podciśnienia, odczekać na jego wyzerowanie, a następnie włożyć sondę do odpowiedniego otworu pomiarowego w przewodzie kominowym;
- kiedy urządzenie pracuje, zmierzyć podciśnienie, Upewnić się, że nie dochodzi do znaczących zmian wartości odczytu w odstępach co najmniej 10 sekund;
- **wartość prawidłowego ciągu powinna być nie mniejsza niż -6 Pa i nie większa niż -30 Pa.**

3. Obsługa i konserwacja

Wszelkie czynności regulacyjne, przezbrajanie, oddanie do eksploatacji i konserwacje opisane poniżej mogą być przeprowadzane wyłącznie przez Autoryzowany Serwis Ferrolì Poland. Lista aktualnych punktów serwisowych, posiadających wymagane uprawnienia, znajduje się zawsze na stronie internetowej www.ferrolì.com.pl.

FERROLÌ nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody majątkowe i/lub uszkodzenia ciała powstałe na skutek interwencji przy urządzeniu przez osoby bez kwalifikacji i upoważnienia.

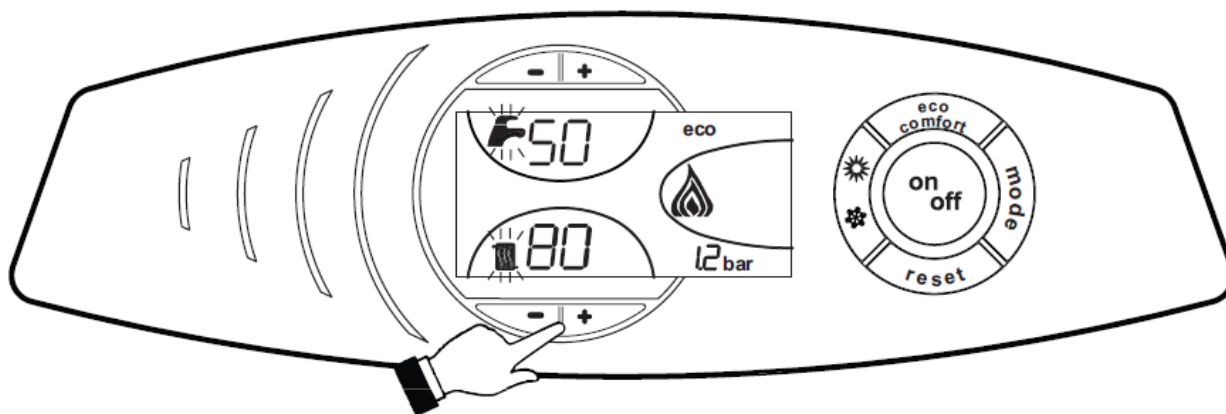
3.1. Regulacje

Włączanie trybu TEST

Wcisnąć jednocześnie klawisze ogrzewania  (detale 3 i 4 – rysunek 1) na 5 sekund, aby włączyć tryb **TEST**.

Kocioł włącza się na maksymalną moc.

Na wyświetlaczu symbole ogrzewanie (detal 24 - rysunek 1) i woda użytkowa (detal 12 - rysunek 1) migają;



rysunek 18 - Działanie w trybie TEST

Aby wyłączyć tryb TEST, powtórzyć sekwencję włączania.
Tryb TEST wyłącza się jednak automatycznie po 15 minutach.

Regulacja palnika

Sprawność kotła oraz prawidłowe działanie zależą przede wszystkim od dokładności regulacji palnika. Postępować zgodnie z wytycznymi producenta palnika zawartymi w dokumentacji technicznej palnika. Palniki dwustopniowe powinny mieć pierwszy stopień wyregulowany na moc nie niższą niż minimalna moc znamionowa kotła. Moc drugiego stopnia nie powinna być wyższa niż maksymalna moc znamionowa kotła.

3.2. Uruchamianie



Kontrole do przeprowadzenia przy pierwszym uruchomieniu i po wszystkich czynnościach konserwacyjnych, które pociągnęły za sobą odłączenie kotła od instalacji albo interwencję w zabezpieczeniach lub częściach kotła:

Przed włączeniem kotła

- Otworzyć ewentualne zawory odcinające pomiędzy kotłem a instalacjami.
- Sprawdzić szczelność instalacji paliwa.
- Sprawdzić, czy ciśnienie wstępne w zbiorniku wyrównawczym jest prawidłowe
- Napełnić instalację hydrauliczną i przeprowadzić pełne odpowietrzenie kotła i instalacji, otwierając zawór odpowietrzający na kotle i ewentualne zawory odpowietrzające w instalacji.
- Sprawdzić, czy nie ma wycieków wody z instalacji, z obwodów wody użytkowej, z połączeń lub z kotła.
- Sprawdzić prawidłowość połączeń instalacji elektrycznej i działanie instalacji uziemiającej
- Sprawdzić, czy nie ma płynów lub materiałów łatwo palnych w bezpośredniej bliskości kotła

Kontrole podczas działania

- Włączyć urządzenie zgodnie z opisem w rozdziale 1.3.
- Upewnić się, że obwód paliwa i instalacji wodnych są szczelne.
- Skontrolować szczelność komina i przewodów powietrze-spaliny podczas działania kotła.
- Skontrolować, czy cyrkulacja wody, między kotłem a instalacjami, odbywa się w sposób prawidłowy.
- Sprawdzić, czy zapłon kotła działa prawidłowo, wykonując kilka prób zapłonu i gaszenia za pomocą termostatu pokojowego lub sterowania zdalnego.
- Upewnić się, że zużycie paliwa wskazywane przez gazomierz odpowiada podanemu w tabeli danych technicznych w sez. 4.3.
- Sprawdzić szczelność drzwiczek palnika oraz komory spalin.
- Sprawdzić, czy palnik działa poprawnie. Należy to sprawdzić przy pomocy specjalnych przyrządów postępując zgodnie z instrukcjami producenta.
- Sprawdzić prawidłowość zaprogramowania parametrów i wprowadzić ewentualne pożądane ustawienia indywidualne (krzywa grzewcza, moc, temperatury itp.).

3.3. Konserwacja

Kontrola okresowa

Aby zapewnić długotrwałe prawidłowe działanie urządzenia, trzeba zlecać wykwalifikowanemu personelowi coroczny przegląd obejmujący następujące kontrole:

- Urządzenia sterownicze i zabezpieczające muszą działać prawidłowo.
- Obwód odprowadzania spalin musi być w pełni sprawny.
- Sprawdzić, czy nie doszło do zatkania lub wgniecenia przewodów zasilających oraz powrotnych paliwa.
- Oczyszczyć filtr na doprowadzeniu paliwa.
- Sprawdzić wielkość poboru paliwa
- Oczyszczyć głowicę paliwa w strefie wyjścia paliwa, na tarczy.
- Pozwolić, aby palnik pracował z pełną mocą przez ok. dziesięć minut, a następnie przeprowadzić analizę paliwa i sprawdzić:
 - prawidłowość kalibracji wszystkich elementów wskazanych w niniejszej instrukcji
 - temperaturę spalin w kominie
 - zawartość CO₂
- Przewody i końcówka powietrze-spaliny nie mogą być zatkane ani nie może być na nich wycieków
- Palnik i wymiennik muszą być czyste i pozbawione kamienia kotłowego. Do ewentualnego czyszczenia nie używać produktów chemicznych ani szczotek stalowych.
- Instalacje gazu i wody muszą być szczelne.
- Ciśnienie wody w zimnej instalacji powinno wynosić ok. 1 bar; jeśli tak nie jest, przeprowadzić odpowiednią regulację do tej wartości.
- Pompa obiegowa nie może być zablokowana.
- Zbiornik wyrównawczy musi być napełniony.
- Sprawdzić anodę magnezową i, w razie konieczności, wymienić ją.



Ewentualne czyszczenie płaszcza, panelu sterowniczego i części ozdobnych kotła należy przeprowadzać miękką i wilgotną szmatką ewentualnie nasączoną wodą z mydłem. Należy unikać wszelkiego rodzaju detergentów ściernych i rozpuszczalników.

Czyszczenie kotła

1. Odłączyć kocioł od zasilania elektrycznego.
2. Zdjąć panel przedni górny oraz dolny.
3. Otworzyć drzwiczki odkręcając odpowiednie pokrętła.
4. Oczyszczyć wnętrze kotła na całej trasie przebiegu spalin przy pomocy wycioru lub sprężonym powietrzem.
5. Zamknąć drzwiczki i zamocować odpowiednim pokrętłem.

Czyszczenie palnika - patrz instrukcja producenta.

3.4. Rozwiązywanie problemów

Diagnostyka

Kocioł jest wyposażony w zaawansowany system autodiagnostyczny. W razie wystąpienia anomalii w pracy kotła miga wyświetlacz i symbol anomalii (detal 22 – rysunek 1), wskazując kod usterki.

Istnieją usterki powodujące trwałe zablokowanie (oznaczone literą „**A**”): w celu przywrócenia pracy kotła wystarczy wcisnąć klawisz RESET (detal 8 - rysunek 1) na 1 sekundę albo przycisk RESET zdalnego sterowania czasowego (opcjonalnie), jeśli jest zainstalowane; jeśli kocioł nadal nie rusza, konieczne jest usunięcie usterki wskazywanej przez kod błędu na wyświetlaczu.

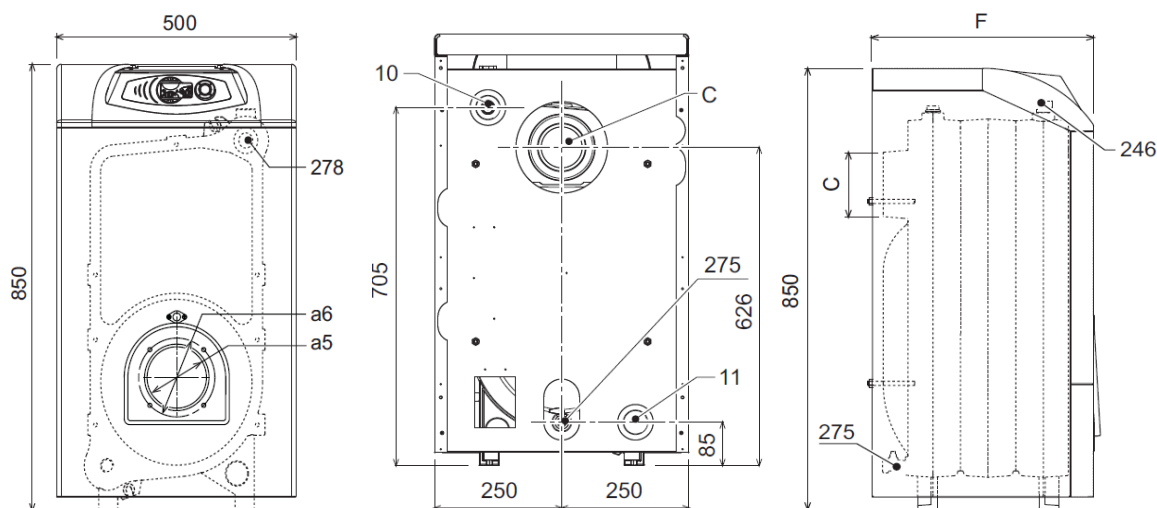
Inne anomalie powodują zablokowanie czasowe (oznaczone literą „**F**”), które jest wyłączane automatycznie, gdy tylko wartość powróci do zakresu normalnego funkcjonowania kotła.

Tabela. 2 - Lista usterek

Kod usterki	Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
A01	Blokada palnika (RESET DOTYCZY JEDYNIE PALNIKA)	Patrz instrukcja palnika	
A03	Zadziałanie zabezpieczenia Przed nadmierną temperaturą	Uszkodzony czujnik ogrzewania	Sprawdzić prawidłowość ustawienia i działanie czujnika ogrzewania
		Brak obiegu wody w instalacji	Sprawdzić pompę obiegową
		Obecność powietrza w instalacji	Odpowietrzyć instalację
F07	Usterka okablowania	Niepodłączony łącznik X5	Sprawdzić okablowanie
F10	Usterka czujnika na zasilaniu 1	Czujnik uszkodzony	Sprawdzić okablowanie lub wymienić czujnik
		Okablowanie zwarte	
		Okablowanie przerwane	
F11	Usterka czujnika c.w.u.	Czujnik uszkodzony	Sprawdzić okablowanie lub wymienić czujnik
		Okablowanie zwarte	
		Okablowanie przerwane	
F13	Usterka okablowania	Niepodłączony łącznik X12	Sprawdzić okablowanie
F14	Usterka czujnika na zasilaniu 2	Czujnik uszkodzony	Sprawdzić okablowanie lub wymienić czujnik
		Okablowanie zwarte	
		Okablowanie przerwane	
F34	Napięcie zasilania niższe niż 170V.	Problemy z siecią elektryczną	Sprawdzić instalację elektryczną
F35	Ciśnienie wody instalacji niewłaściwe	Ciśnienie za niskie	Napełnić instalację
		Czujnik uszkodzony	Sprawdzić czujnik
F39	Usterka czujnika zewnętrznego	Sonda uszkodzona lub zwarcie okablowania	Sprawdzić okablowanie lub wymienić czujnik
		Sonda odłączona po załączeniu temperatury płynnej	Ponownie podłączyć czujnik zewnętrzny lub wyłączyć temperaturę płynną
F40	Ciśnienie wody instalacji niewłaściwe	Ciśnienie za wysokie	Sprawdzić instalację
			Sprawdzić zawór bezpieczeństwa
			Sprawdzić zbiornik wyrównawczy
A41	Położenie czujników	Czujnik na doprowadzeniu nie jest włożony do korpusu kotła	Sprawdzić prawidłowość ustawienia i działanie czujnika ogrzewania
F42	Usterka czujnika ogrzewania	Czujnik uszkodzony	Wymienić czujnik
F47	Usterka czujnika ciśnienia wody instalacji	Okablowanie przerwane	Sprawdzić okablowanie

4. Charakterystyki i dane techniczne

4.1. Wymiary, złącza i komponenty główne



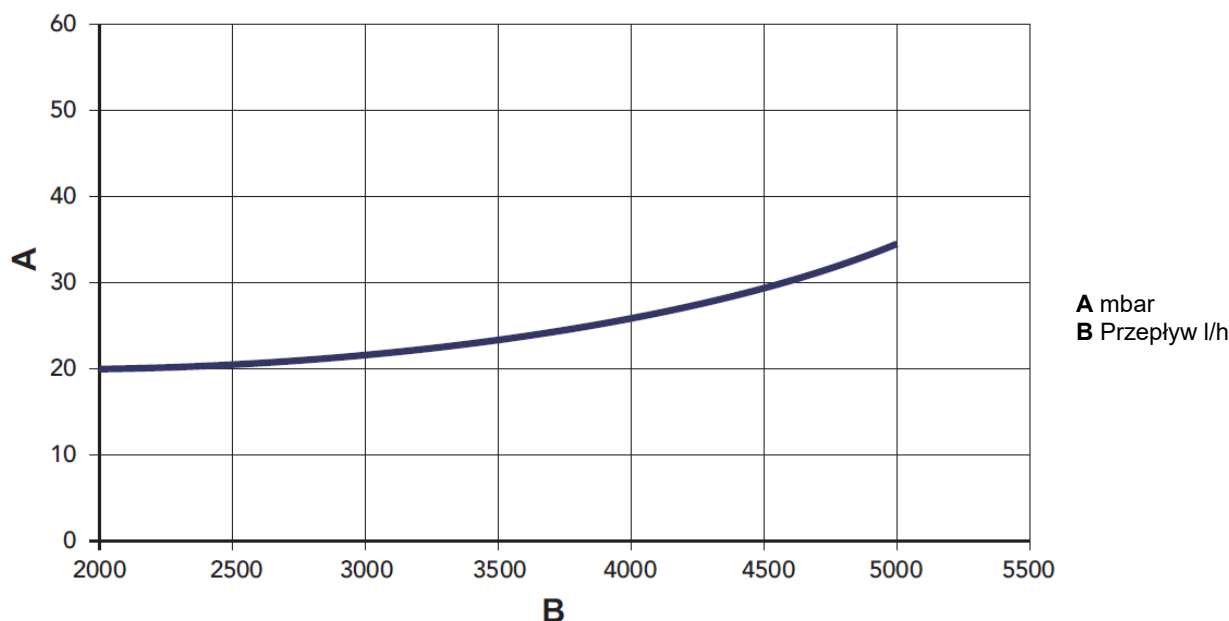
	C Ø mm	F mm	a5 Ø mm	a6 Ø mm
ATLAS D 25	120÷130	400	115	150
ATLAS D 37	120÷130	500	115	150
ATLAS D 50	120÷130	600	115	150
ATLAS D 63	120÷130	700	115	150
ATLAS D 75	120÷130	800	115	150

10	Zasilanie 1" 1/2"
11	Powrót 1" 1/2"
246	Czujnik ciśnienia instalacji ogrzewania
275	Zawór spustowy instalacji ogrzewania
278	Czujnik temp (ogrzewanie + bezpiecz.)
a5	Średnica otworu na palnik
a6	Rozstaw otworów montażu palnika

rysunek 19 - Wymiary, złącza i komponenty główne

4.2. Opory hydrauliczne

Straty ciśnienia po stronie wody



rysunek 20 - Straty ciśnienia

4.3. Tabela danych technicznych

0IHJ3PWA ATLAS D 25	0IHJ6PWA ATLAS D 63
0IHJ4PWA ATLAS D 37	0IHJ7PWA ATLAS D 75
0IHJ5PWA ATLAS D 50	

KRAJE PRZEZNACZENIA	IT ES NL GR PL						
KODY IDENTYFIKACYJNE PRODUKTÓW		0IHJ3PWA	0IHJ4PWA	0IHJ5PWA	0IHJ6PWA	0IHJ7PWA	
Maks. moc cieplna instalacji c.o.	kW	26,6	39,4	53,2	66,9	79,5	Qn
Min. moc cieplna instalacji c.o.	kW	21,0	21,0	31,5	41,9	52,3	Qn
Maks. moc cieplna instalacji c.o. (80/60 °C)	kW	25,0	37,1	50,1	63,0	75,1	Pn
Min. moc cieplna instalacji c.o. (80/60 °C)	kW	19,9	20,1	30,1	40,1	49,9	Pn
Wydajność Pmax (80/60°C)	%	93,9	94,0	94,1	94,1	94,5	
Wydajność Pmin (80/60°C)	%	94,9	95,5	95,7	95,7	95,5	
Wydajność 30%	%	98,2	97,4	97,3	96,7	96,4	
Sprawność spalania Pmax (80/60°C)	%	94,3	95,0	94,6	94,7	95,0	
Sprawność spalania Pmin (80/60°C)	%	95,6	96,0	96,4	96,4	96,2	
Straty kominowe przy włączonym palniku (80/60 °C) - Pmax / Pmin	%	5,70 4,40	5,00 4,00	5,40 3,60	5,30 3,60	5,00 3,80	
Straty płaszczu przy włączonym palniku (80/60 °C) - Pmax / Pmin	%	0,37 0,70	0,96 0,50	0,49 0,70	0,55 0,70	0,53 0,70	
Starty kominowe przy wyłączonym palniku (50K / 20K)	%	0,04 0,02	0,03 0,01	0,03 0,01	0,03 0,01	0,03 0,01	
Straty płaszczu przy wyłączonym palniku (50K / 20K)	%	0,36 0,14	0,29 0,12	0,25 0,10	0,24 0,09	0,23 0,09	
Temperatura spalin (80/60 °C) - Pmax / Pmin	°C	145 118	130 108	140 99	137 99	130 103	
Natężenie przepływu spalin - Pmax / Pmin	g/s	11,4 9,0	16,8 9,0	22,7 13,5	28,6 17,9	34,0 22,4	
Klasa emisji NOx	-	2					NOx
Maks. ciśnienie robocze instalacji c.o.	bar	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	PMS
Min. ciśnienie robocze instalacji c.o.	bar	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Maks. temperatura nastawy instalacji c.o.	°C	100	100	100	100	100	tmax
Zakres temperatury pracy - Max/min	°C	80 37	80 30	80 30	80 30	80 30	
Zawartość wody c.o.	litry	18,0	23,0	28,0	33,0	38,0	
Klasa ochrony	IP	IPX0D	IPX0D	IPX0D	IPX0D	IPX0D	
Napięcie zasilania	V/Hz	230V~50HZ					
Pobierana moc elektryczna	W	3	3	3	3	3	W
Waga pustego kotła	kg	127	166	205	244	283	

Karta produktu ErP

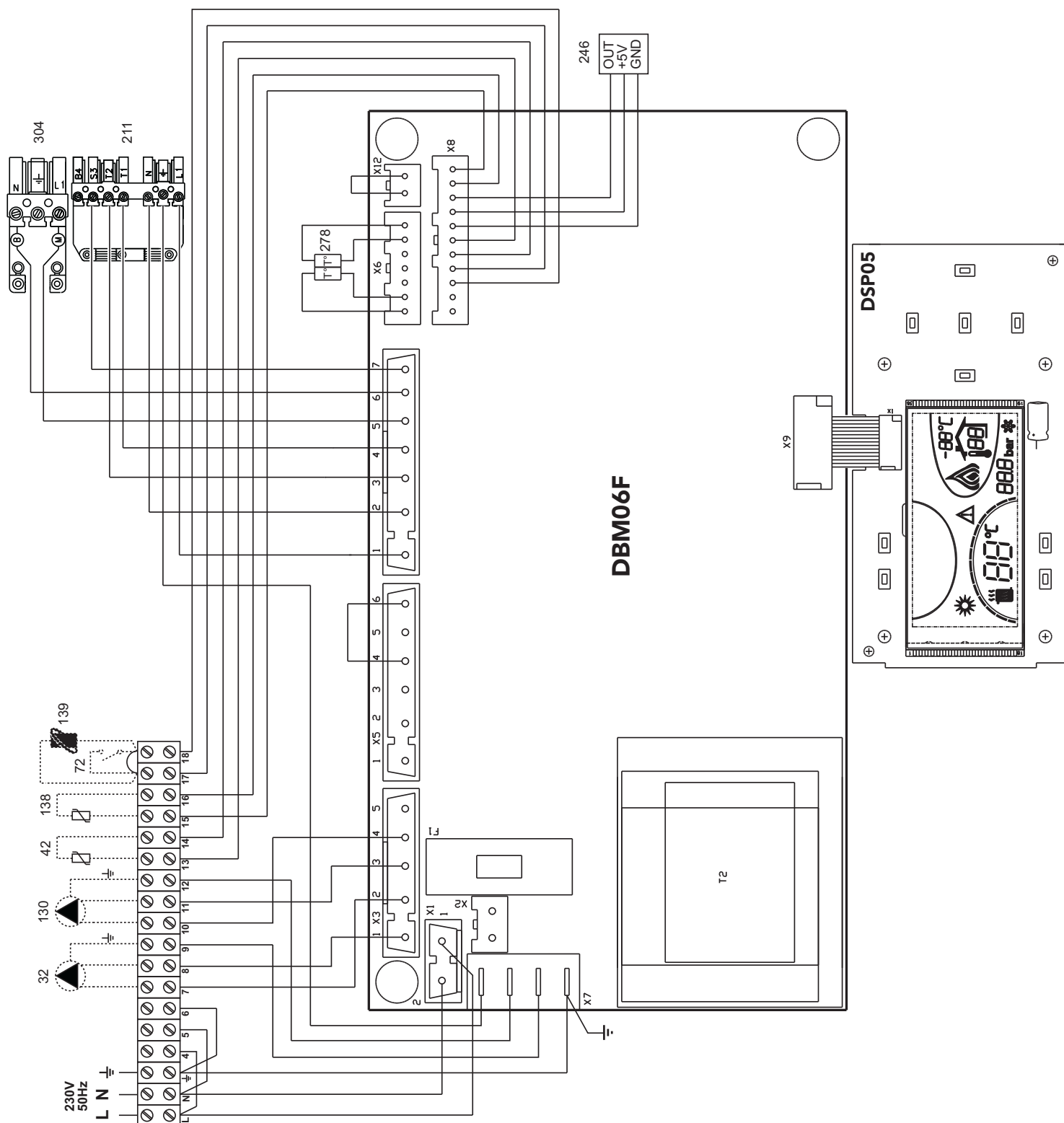
MODEL: ATLAS D 25 (0IHJ3PWA)
MODEL: ATLAS D 37 (0IHJ4PWA)
MODEL: ATLAS D 50 (0IHJ5PWA)
MODEL: ATLAS D 63 (0IHJ6PWA)
MODEL: ATLAS D 75 (0IHJ7PWA)

			0IHJ3PWA	0IHJ4PWA	0IHJ5PWA	0IHJ6PWA	0IHJ7PWA
MARKA: FERROLI							
Kocioł kondensacyjny			NIE	NIE	NIE	NIE	NIE
Kocioł niskotemperaturowy (**)			TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Kocioł typu B1			NIE	NIE	NIE	NIE	NIE
Ogrzewacz wielofunkcyjny			NIE	NIE	NIE	NIE	NIE
Kogeneracyjny ogrzewacz pomieszczeń			NIE	NIE	NIE	NIE	NIE
Parametr	SYMBOL	JEDNOSTKA	WARTOŚĆ				
Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń (od A+++ do D)			B	B	B	B	B
Znamionowa moc cieplna	P_n	kW	25	37	50	63	75
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	%	86	86	87	86	86
Wytworzone ciepło użytkowe							
Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym (*)	P₄	kW	25,0	37,1	50,1	63,0	75,1
Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30 % i w reżimie niskotemperaturowym (**)	P₁	kW	7,8	11,5	15,5	19,4	23,0
Sprawność użytkowa							
Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym (*)	η₄	%	88,2	88,3	88,4	88,4	88,7
Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30 % i w reżimie niskotemperaturowym (**)	η₁	%	92,2	91,5	91,4	90,8	90,5
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne							
Przy pełnym obciążeniu	el_{max}	kW	0,150	0,150	0,200	0,198	0,195
Przy częściowym obciążeniu	el_{min}	kW	0,069	0,068	0,068	0,066	0,065
W trybie czuwania	PSB	kW	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Inne parametry							
Straty ciepła w trybie czuwania	P_{stby}	kW	0,105	0,127	0,150	0,175	0,200
Pobór mocy palnika zapłonowego	P_{ign}	kW	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Roczne zużycie energii	Q_{HE}	GJ	83	123	166	210	250
Poziom moc akustycznej w pomieszczeniu	L_{WA}	dB	66	66	67	69	70
Emisja NO _x	NO_x	mg/kWh	139	119	115	113	110

(*) W reżimie wysokotemperaturowym temperatura wody powrotnej na wlocie ogrzewacza wynosi 60°C, a wody zasilającej na jego wylocie 80°C.

(**) Niska temperatura oznacza 30°C w przypadku kotłów kondensacyjnych i 37°C w przypadku kotłów niskotemperaturowych, a w przypadku innych ogrzewaczy oznacza temperaturę wody powrotnej 50°C (na wlocie ogrzewacza).

Schemat elektryczny



rysunek 21 - Schemat elektryczny

- 32 Pompa obiegowa ogrzewania (opcja)
- 42 Czujnik temperatury wody użytkowej (opcja)
- 72 Termostat pokojowy (opcja)
- 130 Pompa obiegowa wody użytkowej (opcja)
- 138 Czujnik temperatury zewnętrznej (opcja)
- 139 Zdalny Sterownik ROMEO (opcja)
- 211 Łącznik palnika
- 246 Przetwornik ciśnienia
- 278 Czujnik podwójny (ogrzewanie + zabezpieczenie)
- 304 Łącznik palnika 2-gi stopień (tylko wersja 6 i 7 elementów)



FERROLI S.p.A.

Via Ritonda 78/a

37047 San Bonifacio - Verona - ITALY

www.ferroli.com

FERROLI Poland Sp. z o.o.

ul. Narutowicza 53

41-200 Sosnowiec

www.ferroli.com.pl

Fabbricato in Italia - Fabricado en Italia - Made in Italy

Fabriqué en Italie - Vervaardigd in Itali 

Κατασκευάζεται στην Ιταλία - Wyprodukowano we Włoszech