



ATLAS



cod. 3540S126 - Rev. 02 - 09/2018



IT - ISTRUZIONE PER L'USO L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE

ES - INSTRUCCIONES DE USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

TR - KULLANMA, KURULUM VE BAKIM TALIMATLARI

EN - INSTRUCTIONS FOR USE, INSTALLATION AND MAINTENANCE

FR - INSTRUCTIONS D'UTILISATION, D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

EL - ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

NL - AANWIJZINGEN VOOR GEBRUIK, INSTALLATIE EN ONDERHOUD

RU - ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, МОНТАЖУ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ



1. AVVERTENZE GENERALI

- Leggere ed osservare attentamente le avvertenze contenute in questo libretto di istruzioni.
- Dopo l'installazione della caldaia, informare l'utilizzatore sul funzionamento e consegnargli il presente manuale che costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e deve essere conservato con cura per ogni ulteriore consultazione.
- 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. È vietato ogni intervento su organi di regolazione sigillati.
- 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.
- 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.
- Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato esplicitamente previsto. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.
- Gli elementi dell'imballaggio non devono essere lasciati alla portata di bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- L'apparecchio non è destinato ad essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio.
- 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.

CE 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.

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 è un generatore di calore ad alto rendimento, per la produzione di acqua calda 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 cui profilo è stato particolarmente curato con un'ottimale ripartizione delle alette, che consente un'alta efficienza termica e conseguente alto risparmio energetico.

2.2 Pannello comandi

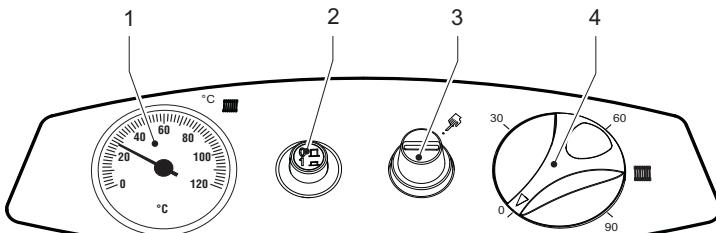


fig. 1 - Pannello di controllo modelli ATLAS 32-78

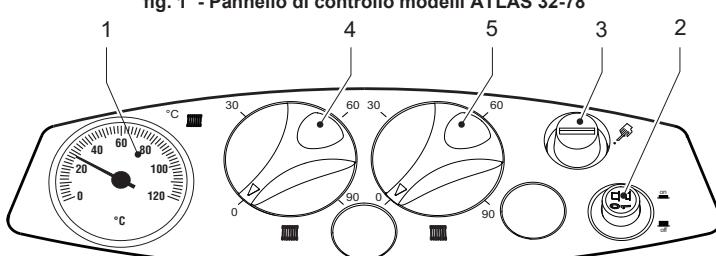


fig. 2 - Pannello di controllo modelli ATLAS 95

Legenda	
1 =	Terometro
2 =	Interruttore di accensione
3 =	Termostato di sicurezza a riamolo manuale
4 =	Manopola regolazione temperatura o 1° stadio
5 =	Manopola regolazione temperatura 2° stadio

2.3 Accensione e spegnimento

Accensione caldaia

Aprire le valvole di intercettazione combustibile.

Fornire alimentazione elettrica all'apparecchio.

Premere il pulsante 2 di fig. 1 per alimentare caldaia e bruciatore. Fare riferimento al manuale del bruciatore per il relativo funzionamento.

Spegnimento caldaia

Per brevi periodi di sosta è sufficiente premere il pulsante 2 di fig. 1 sul pannello comandi portandolo in posizione "0". Per lunghi periodi di sosta, oltre ad agire sul pulsante 2, è d'obbligo chiudere anche la valvola di intercettazione del combustibile. Per lunghe soste durante il periodo invernale, onde evitare danni causati dal gelo, è necessario introdurre l'apposito antigel nell'impianto o svuotare completamente l'impianto stesso.

2.4 Regolazioni

Regolazione temperatura riscaldamento

Impostare la temperatura impianto desiderata tramite il termostato di regolazione 4 di fig. 1.

Per il modello **ATLAS 95**, impostare poi la temperatura del 2° stadio tramite il termostato di regolazione 5 ad una temperatura **10°C inferiore** a quella del 1° stadio.

IMPORTANTE: la temperatura del 2° stadio deve essere sempre impostata al di sotto di quella del 1° stadio..

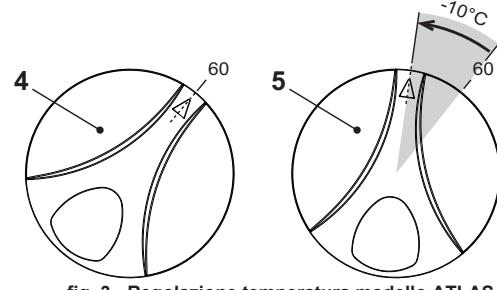


fig. 3 - Regolazione temperatura modello ATLAS 95

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.

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 sovrapressione 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.

L'apparecchio non viene fornito di vaso d'espansione. Il suo collegamento pertanto, deve essere effettuato a cura dell'Installatore. Si ricorda a tal proposito, che la pressione nell'impianto, a freddo, deve essere di 1 bar.

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

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 antigel, additivi e inibitori generici, non espressamente adatti all'uso in impianti termici e compatibili con i materiali di caldaia ed impianto.

3.4 Collegamento bruciatore

Il bruciatore a gasolio o a gas, 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.

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 precablate e dotata di cavo di allacciamento alla linea elettrica di tipo "Y" provvisto 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 (LINEA: 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.

Accesso alla morsettiera elettrica

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

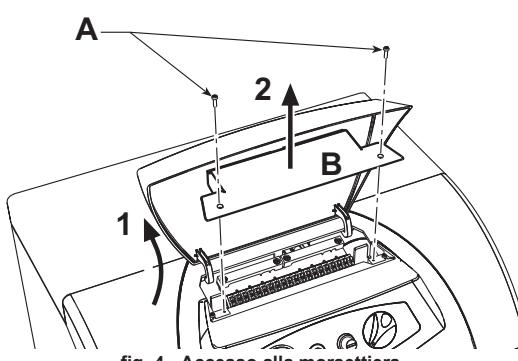


fig. 4 - Accesso alla morsettiera

3.6 Collegamento alla canna fumaria

L'apparecchio deve essere collegato ad una canna fumaria progettata e costruita nel rispetto delle norme vigenti. Il condotto tra caldaia e canna fumaria deve essere di materiale adatto allo scopo, resistente cioè alla temperatura ed alla corrosione. Nei punti di giunzione si raccomanda di curare la tenuta e di isolare termicamente tutto il condotto tra caldaia e camino, per evitare la formazione di condensa.

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

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 sfato dell'aria contenuta nella caldaia e nell'impianto, aprendo la valvola di sfato aria posta nella caldaia e le eventuali valvole di sfato 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.

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 aria-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 (non fornito) deve essere carico.

! 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 scovolo 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

Anomalie

Possono verificarsi due condizioni di blocco ripristinabili dall'utente:

- A Blocco del bruciatore segnalato dall'apposita spia. Riferirsi al manuale del bruciatore.
- B Intervento del termostato di sicurezza che avviene quando la temperatura in caldaia raggiunge un valore oltre al quale può crearsi una condizione di pericolo. Per ripristinare il funzionamento, svitare il tappo 3 di fig. 1 e premere il pulsante di riammotto sottostante.

Se il problema si ripete, richiedere l'intervento di Personale Qualificato o del centro assistenza.

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 ed autorizzato.

5. CARATTERISTICHE E DATI TECNICI

5.1 Dimensioni, attacchi e componenti principali

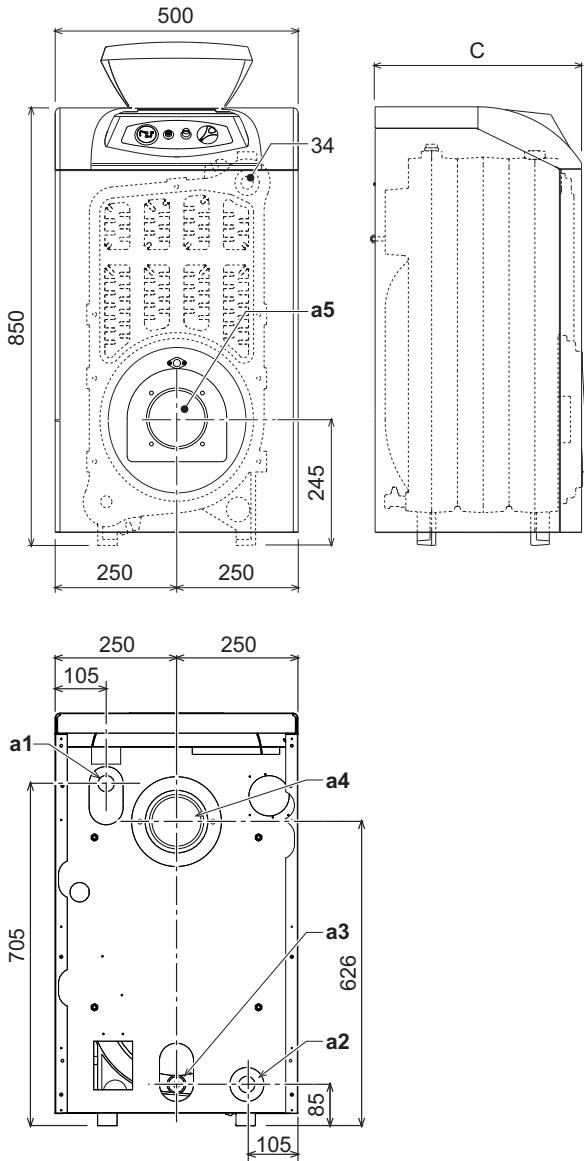


fig. 5 - Dimensionale, attacchi e componenti principali

Modello	C mm	a4 Ø mm	a5 Ø mm
ATLAS 32	400	120+130	115
ATLAS 47	500	120+130	115
ATLAS 62	600	120+130	115
ATLAS 78	700	120+130	115
ATLAS 95	800	120+130	115

a1 Mandata impianto - 1" 1/2"

a2 Ritorno impianto - 1" 1/2"

a3 Scarico impianto di riscaldamento - 1/2"

a4 Attacco camino

a5 Attacco bruciatore

34 Bulbo temperatura riscaldamento e sicurezza

5.2 Perdita di carico

Perdita di carico lato acqua

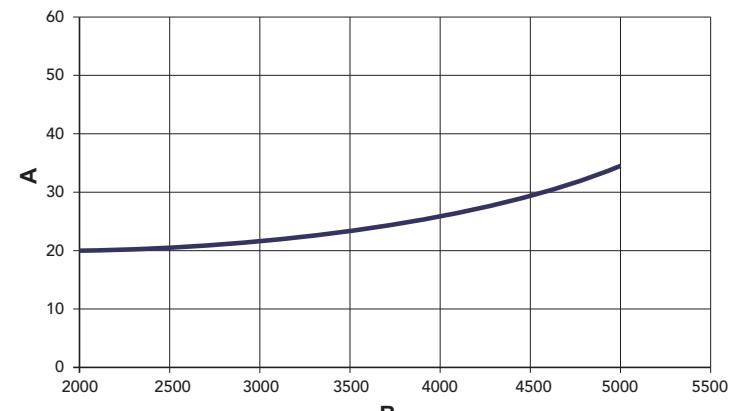


fig. 6 - Perdite di carico

A mbar

B Portata I/h

5.3 Tabella dati tecnici

Modello	ATLAS 32	ATLAS 47	ATLAS 62	ATLAS 78	ATLAS 95
Numeri elementi	n° 3	4	5	6	7
Portata termica max	kW 34.9	51.6	67.7	85.6	103.2 (Q)
Portata termica min	kW 17.0	34.3	45.8	59.0	70.8 (Q)
Potenza termica max riscaldamento	kW 32	47	62	78	95 (P)
Potenza termica min riscaldamento	kW 16	32	43	55	66 (P)
Rendimento Pmax (80-60°C)	% 91.7	91.1	91.5	91.1	92
Rendimento 30%	% 94.3	93.5	94.0	93.5	93.8
Classe efficienza direttiva 92/42 EEC				★★	
Pressione max esercizio riscaldamento	bar 6	6	6	6	6 (PMS)
Pressione min esercizio riscaldamento	bar 0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Temperatura max riscaldamento	°C 95	95	95	95	95 (tmax)
Contenuto acqua riscaldamento	l 18	23	28	33	38
Grado protezione	IP X0D	X0D	X0D	X0D	X0D
Tensione di alimentazione	V/Hz 230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Peso a vuoto	kg 127	166	205	244	283
Lunghezza camera di combustione	mm 350	450	550	650	750
Diametro camera di combustione	mm 300	300	300	300	300
Perdita di carico lato fumi	mbar 0.2	0.27	0.4	0.4	0.63

5.4 Schema elettrico

Schema elettrico di principio ATLAS 32-78

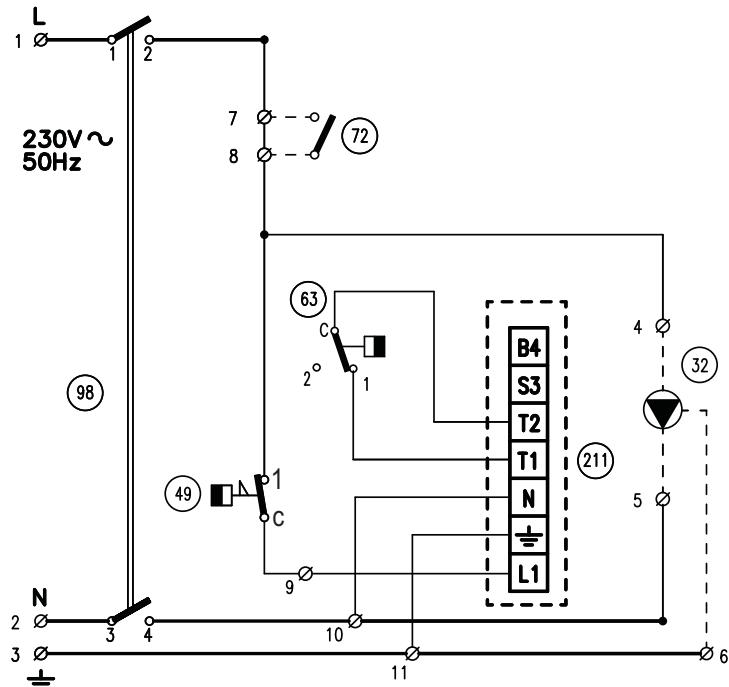


fig. 7 - Schema elettrico di principio ATLAS 32-78

Schema elettrico di allacciamento ATLAS 32-78

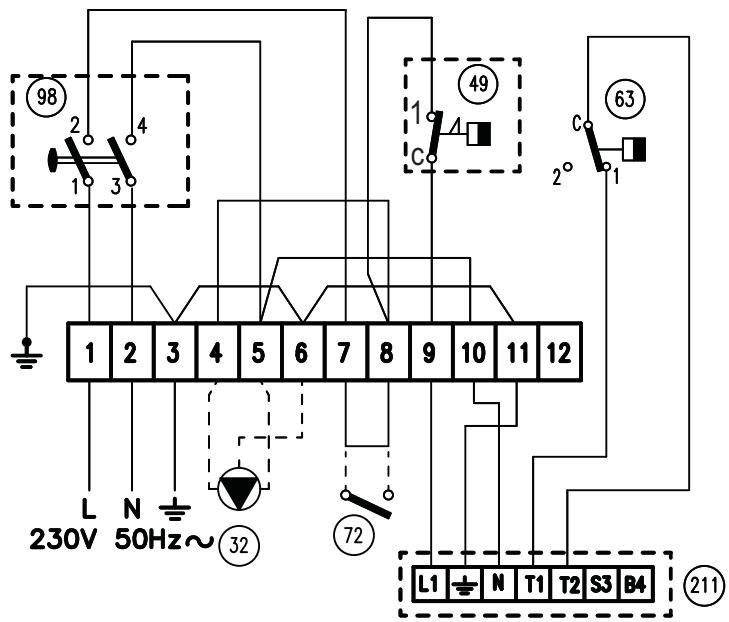


fig. 8 - Schema elettrico di allacciamento ATLAS 32-78

Legenda fig. 7 e fig. 8

- 32 Circolatore riscaldamento (non fornito)
- 49 Termostato di sicurezza
- 72 Termostato ambiente (non fornito)
- 63 Termostato di regolazione caldaia
- 98 Interruttore
- 211 Connettore bruciatore (non fornito)

Schema elettrico di principio ATLAS 95

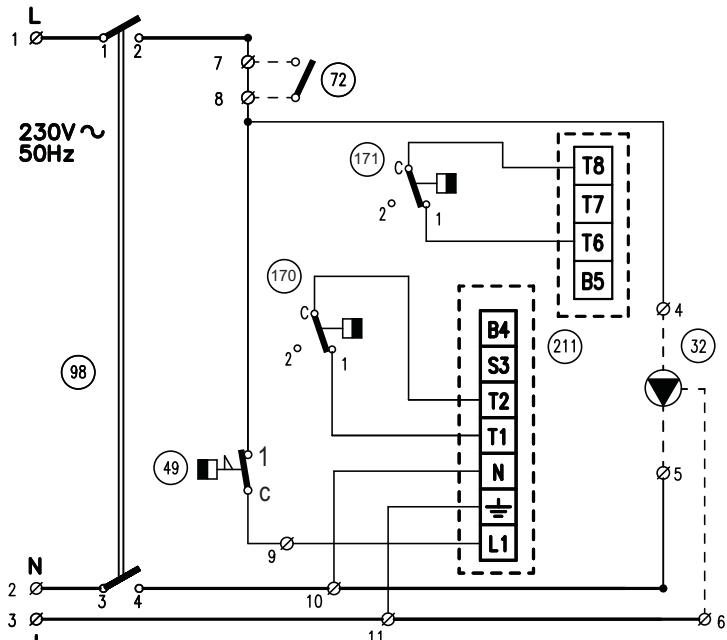


fig. 9 - Schema elettrico di principio ATLAS 95

Schema elettrico di allacciamento ATLAS 95

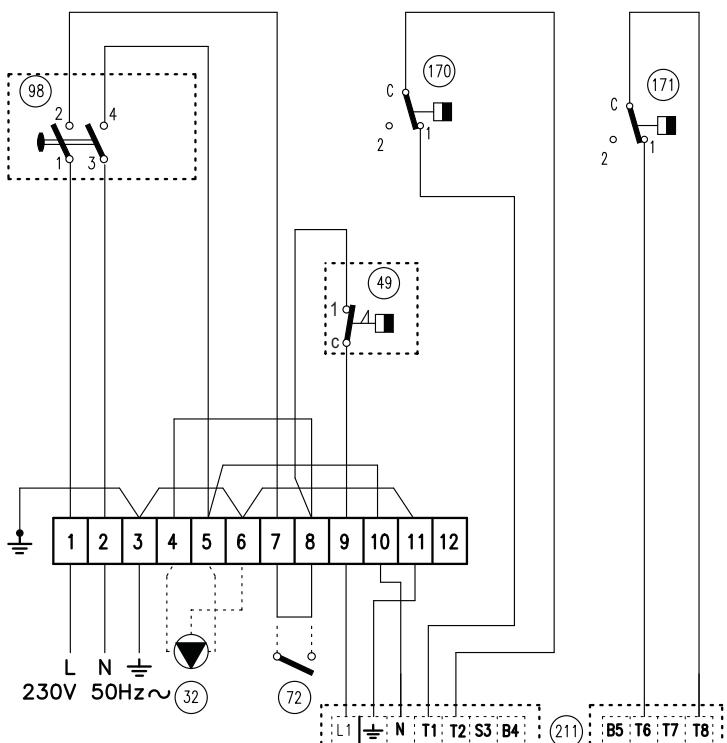


fig. 10 - Schema elettrico di allacciamento ATLAS 95

Legenda fig. 9 e fig. 10

- 32 Circolatore riscaldamento (non fornito)
- 49 Termostato di sicurezza
- 72 Termostato ambiente (non fornito)
- 98 Interruttore
- 170 Termostato di regolazione caldaia 1° Stadio
- 171 Termostato di regolazione caldaia 2° Stadio
- 211 Connettore bruciatore (non fornito)
- B5 T6 T7 T8

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 ha per oggetto taluni aspetti della vendita e delle garanzie dei beni di consumo e regolamenta 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 un periodo di 24 mesi dalla data di acquisto.

Ferroli S.p.A., 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 Assistenza Tecnica Autorizzata 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 Centro di Assistenza Autorizzato da Ferroli S.p.A. l'intervento gratuito per la verifica iniziale del prodotto e l'attivazione, tramite registrazione, della garanzia convenzionale che in questo caso avrà validità 24 mesi. Trascorsi oltre 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 Assistenza di zona, autorizzato Ferroli S.p.A. I nominativi dei Centri Assistenza Autorizzati sono reperibili:

- attraverso il sito internet dell'Azienda produttrice;
- attraverso il Numero Verde 800 59 60 40.

I Centri Assistenza e/o l'Azienda produttrice potranno richiedere di visionare il documento fiscale d'acquisto e/o il modulo/ricevuta di avvenuta attivazione della Garanzia Convenzionale timbrato e firmato da un Centro 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, a qualsiasi titolo dovuti.

La presente Garanzia Convenzionale decade nel caso di:

- assenza del documento fiscale d'acquisto e/o del modulo/ricevuta di avvenuta attivazione della Garanzia Convenzionale timbrato e firmato dal Centro 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 effettuati sul prodotto da soggetti estranei alla Rete di Assistenza Autorizzata dall'Azienda produttrice;
- impiego di parti di ricambio non originali Ferroli S.p.A.

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 da Ferroli S.p.A.. Nessun terzo è autorizzato a modificare i termini della presente garanzia né a rilascerne 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 relativo decreto nazionale di attuazione D. Lgs. 06/09/2005 n. 206. Qualsiasi controversia relativa alla presente garanzia sarà devoluta alla competenza esclusiva del Tribunale di Verona.



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 impróprio 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.

CE EL MARCADO CE ACREDITA QUE LOS PRODUCTOS CUMPLEN LOS REQUISITOS FUNDAMENTALES DE LAS DIRECTIVAS APLICABLES.
LA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PUEDE SOLICITARSE AL FABRICANTE.

2. INSTRUCCIONES DE USO

2.1 Presentación

Estimado cliente:

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

ATLAS es un generador térmico de alto rendimiento para la producción de agua caliente y calefacción, adecuado para funcionar con quemadores presurizados de gas o gasóleo. El cuerpo de la caldera está formado por elementos de fundición, ensamblados con biconos y tirantes de acero, con una distribución ideal de las aletas que asegura una excelente eficiencia térmica con el consiguiente y elevado ahorro de energía.

2.2 Panel de mandos

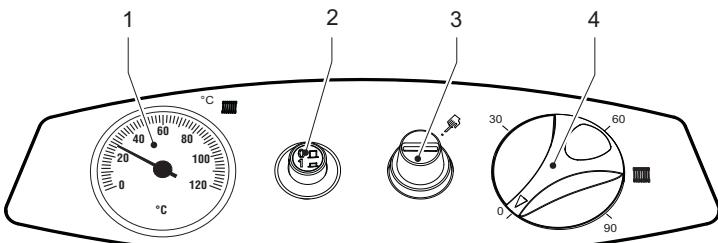


fig. 1 - Panel de control - modelos ATLAS 32-78

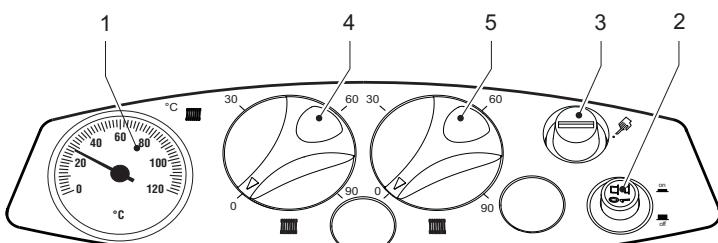


fig. 2 - Panel de control - modelos ATLAS 95

Leyenda

- | | |
|-----|--|
| 1 = | Termómetro |
| 2 = | Interruptor de encendido |
| 3 = | Termostato de seguridad de rearne manual |
| 4 = | Regulador de temperatura 1ª etapa |
| 5 = | Regulador de temperatura 2ª etapa |

2.3 Encendido y apagado

Encendido de la caldera

Abrir las válvulas de interceptación combustible.

Conectar la alimentación eléctrica al aparato.

Pulsar la tecla 2 de fig. 1 para alimentar la caldera y el quemador. Consultar el manual del quemador.

Apagado de la caldera

Durante breves períodos de pausa, es suficiente poner la tecla 2 de fig. 1 del panel de mandos en "0". Durante largos períodos de pausa, además de apagar la tecla 2, hay que cerrar la llave de paso del combustible. Durante el invierno, para evitar daños a causa de las heladas, es aconsejable descargar toda el agua de la instalación o introducir un anticongelante adecuado.

2.4 Regulaciones

Regulación de la temperatura de calefacción

Programar la temperatura con el termostato de regulación 4 de la fig. 1.

En el modelo **ATLAS 95**, ajustar luego la temperatura de la 2ª etapa, mediante el termostato 5, a 10 °C menos que la temperatura de la 1ª etapa.

IMPORTANTE: la temperatura de la 2ª etapa debe ser siempre inferior a la de la 1ª etapa.

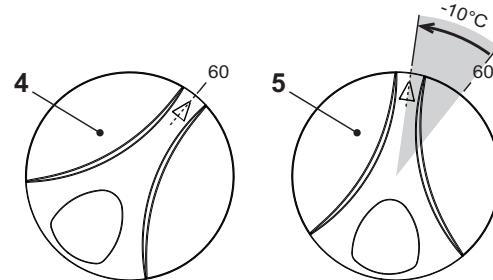


fig. 3 - Regulación de la temperatura - modelo ATLAS 95

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 ida prefijada.

3. INSTALACIÓN

3.1 Disposiciones generales

LA CALDERA TIENE QUE SER INSTALADA ÚNICAMENTE POR PERSONAL ESPECIALIZADO Y DEBIDAMENTE CALIFICADO, 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.

IMPORTANTE: 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 accesorios necesarios. Se aconseja instalar válvulas de corte entre la caldera y el circuito de calefacción para aislarlos entre sí cuando sea necesario.

ADVERTENCIA: Conectar la descarga de la válvula de seguridad a un embudo o tubo de recolección para evitar que se derrame agua en el suelo en caso de sobrepresión en el circuito 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 y los símbolos cap. 5 presentes en el aparato.

ADVERTENCIA: El aparato no está equipado con depósito de expansión. Por lo tanto, la conexión debe ser efectuada por el instalador. A tal fin se recuerda que la presión de la instalación, en frío, debe ser de 1 bar.

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

Si es necesario, se permite utilizar 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 otros componentes o materiales 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.

3.4 Conexión del quemador

El quemador de gasóleo o gas, de aire soplado para cámaras de combustión presurizadas, puede utilizarse si sus características de funcionamiento son adecuadas para las dimensiones de la cámara de combustión de la caldera y su 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. Montar el quemador según las instrucciones del fabricante.

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 / TERRA: 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.

Acceso a la regleta de conexiones

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

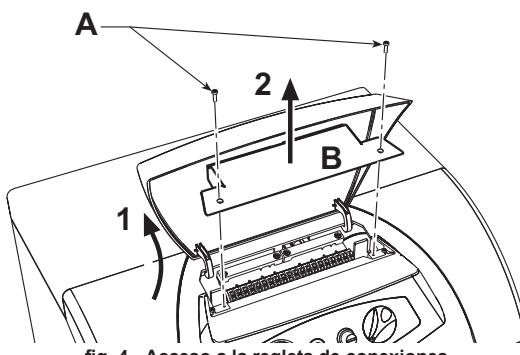


fig. 4 - Acceso a la regleta de conexiones

3.6 Conexión a la chimenea

El aparato debe ser conectado a una chimenea diseñada y realizada en conformidad con lo establecido por las normas vigentes. El conducto entre caldera y chimenea debe ser de material adecuado para estos usos, esto es, resistente a la temperatura y a la corrosión. En los puntos de unión se recomienda controlar la hermeticidad y aislar térmicamente todo el conducto entre caldera y chimenea, a fin de evitar la formación de condensación.

4. SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Todas las operaciones de regulación, transformación, puesta en servicio y mantenimiento que se describen a continuación deben ser efectuadas sólo por personal cualificado (con los requisitos técnicos profesionales previstos por la normativa vigente), por ejemplo un técnico del Servicio de Asistencia local.

FERROLI declina toda responsabilidad por daños materiales o personales provocados por la manipulación del aparato por parte de personas no autorizadas ni cualificadas para ello.

4.1 Regulaciones

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, tras las operaciones de mantenimiento que exigen desconectar la caldera 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 que las instalaciones de gas y de agua sean estancas.
- 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 de gas, 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.

4.3 Mantenimiento

Control periódico

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

- Comprobar el funcionamiento correcto de los dispositivos de mando y seguridad.
- Comprobar la eficacia de la tubería de salida de humos.
- Controlar que no haya obstrucciones o 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 sea 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 unos diez minutos y efectuar un análisis de la combustión, verificando:
 - Calibración de todos los elementos indicados en este manual
 - Temperatura de los humos en la chimenea
 - Contenido del porcentaje de CO₂
- Los conductos y el terminal de aire y humos tienen que estar libres de obstáculos y no han de tener pérdidas
- El quemador y el intercambiador deben estar limpios de suciedad e incrustaciones. No utilizar productos químicos ni cepillos de acero para limpiarlos.
- Las instalaciones de gas y agua deben ser perfectamente estancas.
- La presión del agua en la instalación, en frío, tiene que ser de 1 bar; en caso contrario, hay que restablecerla.
- La bomba de circulación no tiene que estar bloqueada.
- El depósito de expansión (no incluido) debe estar cargado.

! Para limpiar la carcasa, el tablero y las partes estéticas de la caldera se puede utilizar un paño suave y húmedo, si es necesario con agua jabonosa. No emplear 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 consultese las instrucciones de la empresa fabricante.

4.4 Solución de problemas

Anomalías

Pueden presentarse dos condiciones de bloqueo que el usuario puede restablecer:

- A Bloqueo del quemador señalizado por el testigo correspondiente. Consultar el manual del quemador.
- B Intervención del termostato de seguridad cuando la temperatura en la caldera alcanza un valor cuya superación puede crear condiciones de peligro. Para restablecer el funcionamiento, desenroscar el tapón 3 de fig. 1 y pulsar la tecla de restablecimiento.

Si el problema se repite, pedir la intervención de personal calificado o del centro de asistencia.

En caso de avería o funcionamiento incorrecto del aparato, desconectarlo y hacerlo reparar únicamente por técnicos cualificados. Contactar exclusivamente con técnicos profesionales cualificados y autorizados.

5. CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS

5.1 Dimensiones, conexiones y componentes principales

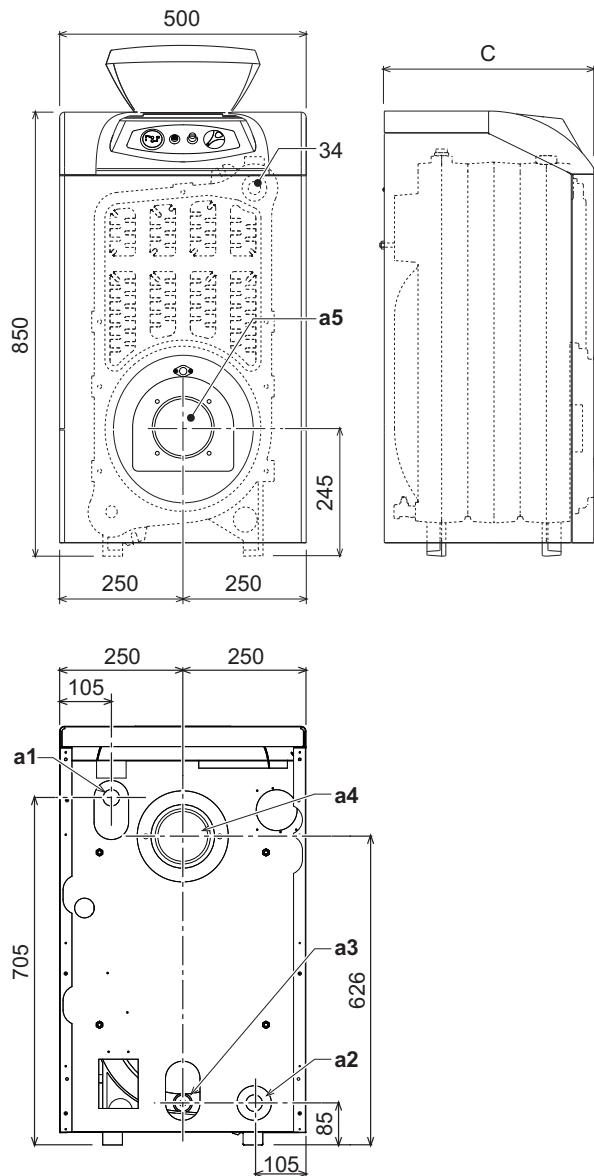


fig. 5 - Dimensiones, conexiones y componentes principales

Modelo	C mm	a4 ø mm	a5 ø mm
ATLAS 32	400	120+130	115
ATLAS 47	500	120+130	115
ATLAS 62	600	120+130	115
ATLAS 70 E ATLAS 78	700	120+130	115
ATLAS 95	800	120+130	115

a1 Ida a calefacción - 1" 1/2"

a2 Retorno de la calefacción - 1" 1/2"

a3 Descarga de la calefacción - 1/2"

a4 Conexión chimenea

a5 Conexión quemador

34 Bulbo temperatura calefacción y seguridad

5.2 Pérdida de carga

Pérdida de carga lado agua

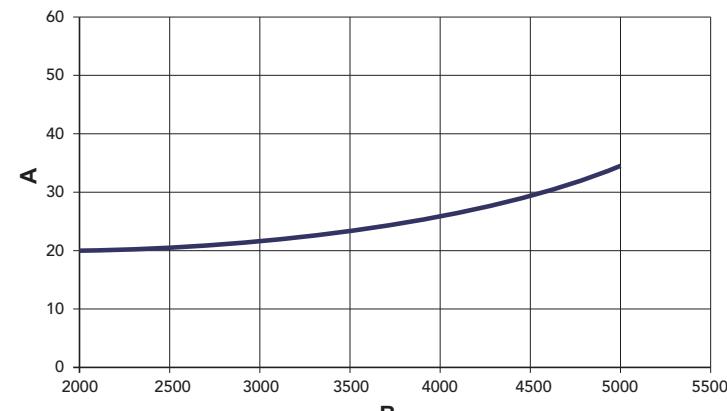


fig. 6 - Pérdidas de carga

A mbar
B Caudal l/h

5.3 Tabla de datos técnicos

Modelo	ATLAS 32	ATLAS 47	ATLAS 62	ATLAS 70	ATLAS 78	ATLAS 95	
Número elementos	nº	3	4	5	6	6	7
Capacidad térmica máxima	kW	34.9	51.6	67.7	76.8	85.6	103.2 (Q)
Capacidad térmica mínima	kW	17.0	34.3	45.8	59.0	59.0	70.8 (Q)
Potencia térmica máx. en calefacción	kW	32	47	62	69.9	78	95 (P)
Potencia térmica mín. en calefacción	kW	16	32	43	55	55	66 (P)
Rendimiento Pmáx (80-60 °C)	%	91.7	91.1	91.5	91.0	91.1	92
Rendimiento 30%	%	94.3	93.5	94.0	94.0	93.5	93.8
Clase de eficiencia según directiva 92/42 CE							★★
Presión máxima de funcionamiento en calefacción	bar	6	6	6	6	6	(PMS)
Presión mínima de funcionamiento en calefacción	bar	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Temperatura máxima agua calefacción	°C	95	95	95	95	95	95 (tmax)
Contenido del circuito de calefacción	l	18	23	28	33	33	38
Grado de protección	IP	X0D	X0D	X0D	X0D	X0D	X0D
Tensión de alimentación	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Peso sin carga	kg	127	166	205	244	244	283
Longitud de la cámara de combustión	mm	350	450	550	650	650	750
Diámetro de la cámara de combustión	mm	300	300	300	300	300	300
Pérdida de carga lado humos	mbar	0.2	0.27	0.4	0.4	0.4	0.63

5.4 Esquema eléctrico

Esquema eléctrico general ATLAS 32-78

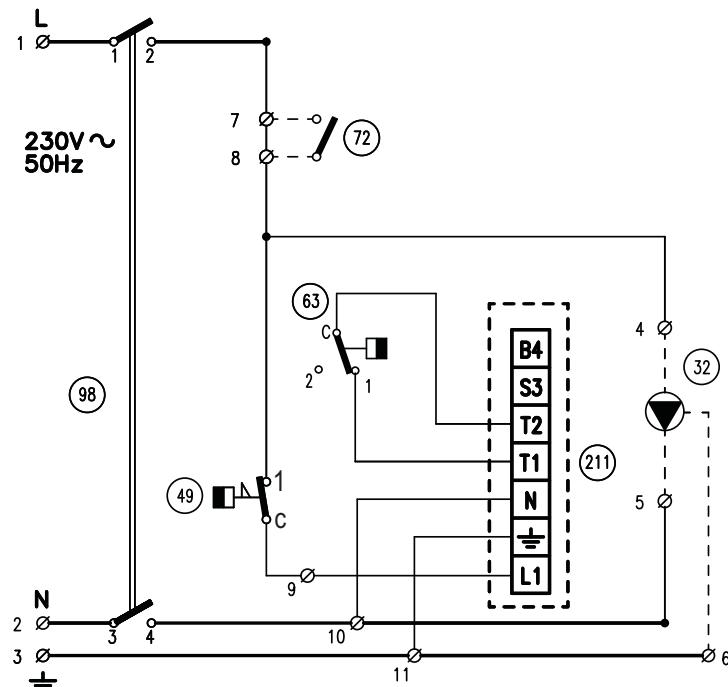


fig. 7 - Esquema eléctrico general ATLAS 32-78

Esquema eléctrico de conexión ATLAS 32-78

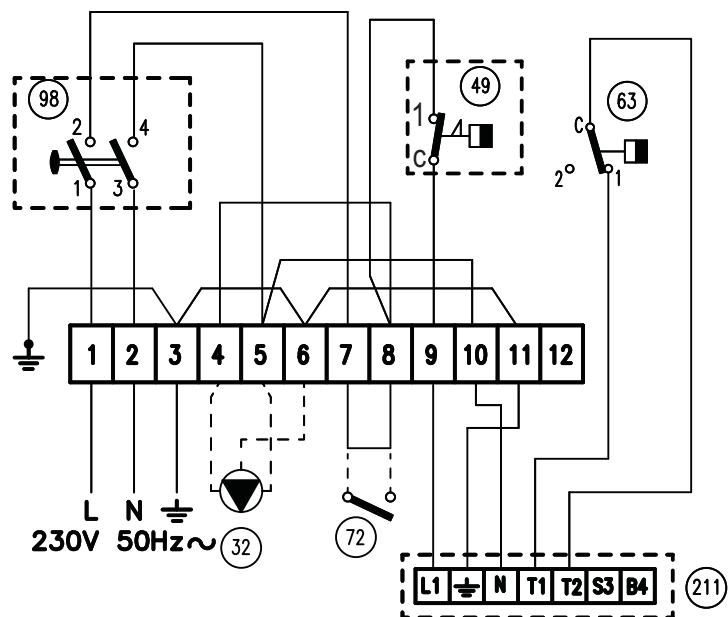


fig. 8 - Esquema eléctrico de conexión ATLAS 32-78

Leyenda fig. 7 y fig. 8

- 32 Bomba de circulación de la calefacción (no suministrada)
- 49 Termostato de seguridad
- 72 Termostato de ambiente (no suministrado)
- 63 Termostato de regulación de la caldera
- 98 Interruptor
- 211 Conector del quemador (no suministrado)

Esquema eléctrico general ATLAS 95

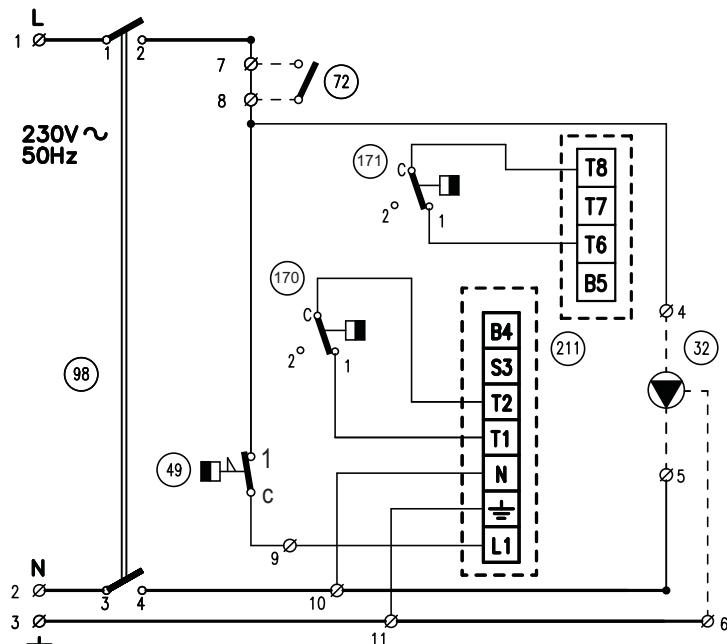


fig. 9 - Esquema eléctrico general ATLAS 95

Esquema eléctrico de conexión ATLAS 95

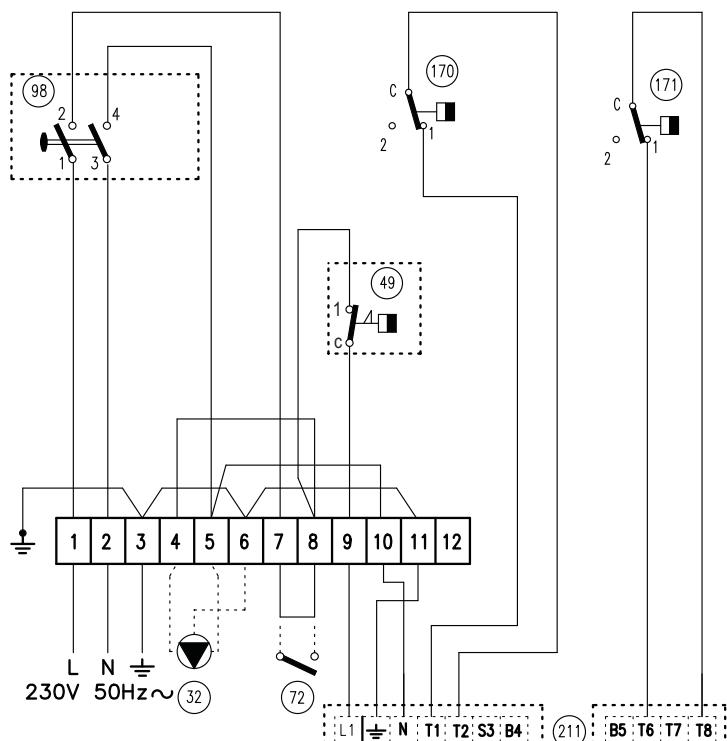


fig. 10 - Esquema eléctrico de conexión ATLAS 95

Leyenda fig. 9 y fig. 10

- 32 Bomba de circulación de la calefacción (no suministrada)
- 49 Termostato de seguridad
- 72 Termostato de ambiente (no suministrado)
- 98 Interruptor
- 170 Termostato de regulación caldera 1ª etapa
- 171 Termostato de regulación caldera 2ª etapa
- 211 Conector del quemador (no suministrado)

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.U. garantiza las calderas y quemadores que suministra de acuerdo con la 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.

El período de garantía de dos años indicado en dicho R.D. comenzará a contar desde la Puesta en Servicio por nuestro Servicio Técnico Oficial o, en su defecto, a partir de la fecha de compra.

Dicha garantía tiene validez solo y exclusivamente para las calderas y quemadores vendidos e instalados en el territorio español.

GARANTÍA COMERCIAL

Adicionalmente **FÉRROLI ESPAÑA, S.L.U.** garantiza en las condiciones y plazos que se indican, la sustitución sin cargo de los componentes, siendo por cuenta del usuario la mano de obra y el desplazamiento:

- Cuerpo de las calderas de chapa: **Un año (no incluye mano de obra ni desplazamiento).**
- Cuerpo de las calderas de hierro fundido: **Un año cada elemento (no incluye mano de obra ni desplazamiento).**
- Cuerpo de cobre de las calderas murales: **Un año (no incluye mano de obra ni desplazamiento).**
- Acumuladores de los grupos térmicos (montados en calderas): **Tres años (no incluye mano de obra ni desplazamiento).**

Esta garantía comercial es válida siempre que se realicen las operaciones normales de mantenimiento descritas en las instrucciones técnicas suministradas con los equipos.

La garantía no cubre las incidencias producidas por:

- Transporte no efectuado a cargo de la empresa.
- Manipulación del producto por personal ajeno a **FÉRROLI ESPAÑA, S.L.U.** 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.
- Anomalías por agentes atmosféricos (hielos, rayos, inundaciones, etc.) así como por corrientes erráticas.
- Corrosiones por causas de almacenamiento inadecuado.

El material sustituido en garantía quedará en propiedad de **FÉRROLI ESPAÑA, S.L.U.**

NOTA: Es imprescindible la cumplimentación de la totalidad de los datos en el Certificado de Garantía. La convalidación de la garantía deberá realizarse inmediatamente a la Puesta en Servicio y consignar la fecha correctamente enviándola seguidamente a **FÉRROLI ESPAÑA, S.L.U.** En caso contrario la Garantía quedará anulada automáticamente.

Las posibles reclamaciones deberán efectuarse ante el organismo competente en esta materia.



Sede Central y Fábrica:

Polígono Industrial de Villayuda
Apartado de Correos 267 - 09007 Burgos
Tel. 947 48 32 50 • Fax 947 48 56 72
e.mail: ferroli@ferroli.es
<http://www.ferroli.es>

Dirección Comercial:

Avda. Italia, 2
28820 Coslada (Madrid)
Tel. 91 661 23 04 • Fax 91 661 09 91
e.mail: marketing@ferroli.es

Jefaturas Regionales de Ventas

CENTRO	Tel.: 91 661 23 04 - Fax: 91 661 09 73
CENTRO – NORTE	Tel.: 94 748 32 50 - Fax: 94 748 56 72
NOROESTE	Tel.: 98 179 50 47 - Fax: 98 179 57 34
LEVANTE – CANARIAS	Tel.: 96 378 44 26 - Fax: 96 139 12 26
NORTE	Tel.: 94 748 32 50 - Fax: 94 748 56 72
CATALUÑA – BALEARES	Tel.: 93 729 08 64 - Fax: 93 729 12 55
ANDALUCIA	Tel.: 95 560 03 12 - Fax: 95 418 17 76



Certificado de garantía

Rellene el cupón incluido



e.mail: madrid@ferroli.es
e.mail: burgos@ferroli.es
e.mail: coruna@ferroli.es
e.mail: levante@ferroli.es
e.mail: jnorte@ferroli.es
e.mail: barna@ferroli.es
e.mail: sevilla@ferroli.es

1. GENEL UYARILAR

- Bu kullanım talimatları kitapçığında yer alan uyarıları dikkatlice okuyunuz.
- Kombi kurulumu yapıldıktan sonra, çalışması konusunda kullanıcıyı bilgilendiriniz ve ürünün tamamlayıcı parçası olan ve daha sonra gerekli oldukça başvurabileceğiniz kılavuzu vererek saklaması hatırlatınız.
- Kurulum ve bakım işlemleri, yürürlükteki standartlara ve imalatçının talimatlarına uygun şekilde gerçekleştirilmeli ve mesleki açıdan kalifiye bir personel tarafından yerine getirilmelidir. Cihazın mühürlü ayar parçalarına müdahale yapmak yasaktır.
- Hatalı kurulum ya da yetersiz bakım insanları, hayvanlarla ya da nesnelerle zarar verebilir. Üretici tarafından sağlanan talimatlara uyulmamasından ve uygulamadaki hatalardan kaynaklanan hasarlardan üretici hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz.
- Herhangi bir temizlik ya da bakım işlemi gerçekleştirirmeden önce, sistem devre anahtarını ve/veya karşı gelin açma kapama aygıtlarını kullanarak, cihazın şebekeye güç kaynağı ile bağlantısını kesiniz.
- Cihazda arızaların meydana gelmesini ve/veya yetersiz çalışması durumunda, cihaz kapatılmalıdır. Cihazı tamir etmeye kalkışmayın. Sadece mesleki olarak kalifiye personele başvurunuz. Ürünlerin herhangi bir onarım-değiştirme işlemi, sadece mesleki olarak kalifiye personel tarafından ve sadece orijinal parçalar kullanılarak yerine getirilmelidir. Yukarıda yer alan koşula uygun hareket edilmemesi ünitenin emniyetini tehlilage sokabilir.
- Bu cihaz, sadece özel olarak tasarılmış olduğu amaçlar için kullanılmalıdır. Bunun dışındaki herhangi bir kullanım, yanılış ve bu nedenle tehlilikler olarak değerlendirilir.
- Ambalaj parçaları, olası tehlike kaynağı olduğundan, çocukların erişebileceği yerlerde bırakılmamalıdır.
- Bu cihaz fiziksel kapasitesi olmayan, zeka geriliği olan veya duyu özrü olan insanlar (çocuklar dahil) veya tecrübe ve bilgi eksikliği olan kişiler tarafından kullanılmasına uygun değildir. Bu kişiler cihazın kullanımı ile ilgili güvenlik, denetim veya talimatlardan sorumlu bir kişinin bulunduğu zaman onun yardımı ile yararlanabilirler.
- Aygıtın ve buna ait aksesuarların imha edilmesi, yürürlükteki kanunlar çerçevesinde uygun bir şekilde gerçekleştirilmelidir.
- Bu kılavuzda yer alan resimler, ürünün sadeleştirilmiş görüntüsünü temsil etmektedir. Bu temsili görüntülerde, size temin edilen ürün ile küçük ve önemli olmayan farklılıklar olabilir.



CE İŞARETİ ÜRÜNLERİN YÜRLÜKTE OLAN YÖNETMELİKLERİN TEMEL GEREKLİLİKLERİNE UYGUN OLDUĞUNU BELGELEMEDİR.
UYGUNLUK BİLDİRİMİ ÜRETİCİDEN TALEP EDİLEBİLİR.

2. KULLANMA TALIMATLARI

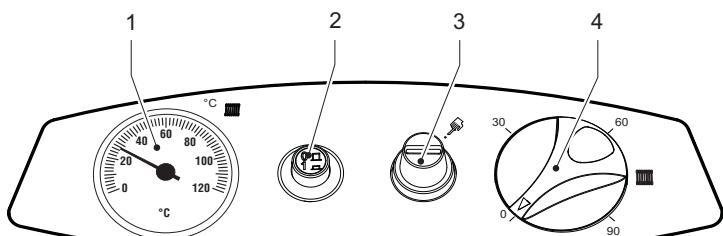
2.1 Giriş

Sayın Müşteri,

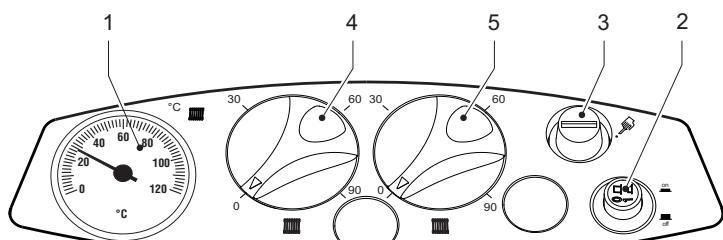
Gelişmiş tasarım, en son teknoloji, yüksek güvenilirlik ve de kalitelidir. Bu kullanım talimi kitapçığında yer alan uyarıları dikkatlice okuyunuz, çünkü bunlar emniyetli kurulum (yerleştirme), kullanım ve bakım hakkında önemli bilgileri vermektedir.

ATLAS gaz veya yakıtla çalışan brülörlerle adaptörel edilebilir, sıcak su üretimi veya ısıtma amaçlı kullanılan yüksek performanslı bir ısı üretecedir. Kombi gövdesi; profili, yüksek ısı verimliliği ve bunun sonucunda yüksek enerji tasarrufu sağlayan kanatçılarının üst düzeyde dağılımı ile özel olarak tasarlanmış, çelik bağlantı çubukları ve ikiz konik bobinlerin monte edildiği demir döküm parçalarından oluşur.

2.2 Komut paneli



Şekil 1 - Modellerin kontrol paneli ATLAS 32-78



Şekil 2 - Modellerin kontrol paneli ATLAS 95

Açıklamalar

- | | |
|-----|--|
| 1 = | Termodometre |
| 2 = | Çalıştırma sıvıcı |
| 3 = | Ele yenisinden ayarlama emniyet termostat kapağı |
| 4 = | 1. Kademe sıcaklık ayarlama düğmesi |
| 5 = | 2. Kademe sıcaklık ayarlama düğmesi |

2.3 Acma ve kapatma

Kombinin yakılması

Yakit açma-kapama valfini açınız.

Cihazın elektrik beslemesini açınız.

Kombi ve brülör beslemesini açmak için sek. 1 düğmesine (2) basınız. İlgili fonksiyon hakkında bilgi için brülörün kullanma kılavuzuna bakınız.

Kombinin söndürülmesi

Kısa süreli duraklatmalar için, kontrol panelindeki sek. 1 düğmesini (2) "0" pozisyonuna getirmek suretiyle üzerine basmak yeterrlidir. Daha uzun süreli duraklatmalar için, düğme 2'ye basmanız yanı sıra ayrıca yakıt besleme vanasını da kapatmak gereklidir. Kişi mevsiminde kombinin uzunca bir süre kapalı kalması durumunda, buzlanmanın neden olacağı zararları önlemek amacıyla, sisteme uygun antifriz eklenmesi veya sistemin tamamen tahliye edilmesi gereklidir.

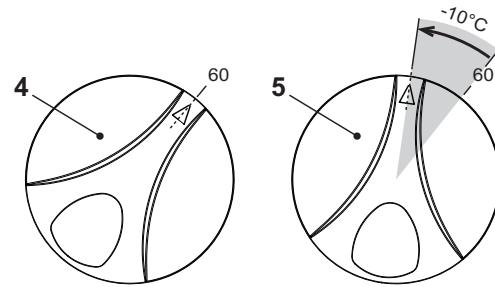
2.4 Ayarlamalar

Isıtma sıcaklığı ayarı

Ayarlama termostatını (4) kullanarak sek. 1 sistem sıcaklığını ayarlayınız.

ATLAS 95 modeli için, ayarlama termostati 5 vasıtasyyla 2. kademe sıcaklığını 1. kademeinden **10°C daha düşük** bir sıcaklıkta ayarlayınız.

ÖNEMLİ: 2. kademenin sıcaklığı daima 1. kademenin sıcaklığından düşük bir değere ayarlanmalıdır..



Şekil 3 - Model sıcaklığının ayarlanması ATLAS 95

Ortam sıcaklığının ayarlanması (opsiyonel ortam termostati ile)

Ortam termostatını kullanarak sıcaklık değerini oda için istenen değere ayarlayınız. Eğer ortam termostatı monte edilmiş değil ise kombi, sistemi ayarlanmış olan sistem çıkış sıcaklığı değerinde tutacaktır.

3. KURULUM

3.1 Genel talimatlar

KOMBİ, BU TEKNİK KULLANIM KİTAPÇIĞINDA BELİRTİLMEKTE OLAN BÜTÜN TALİMATLARA, YÜRLÜKTE OLAN İLGİLİ ULUSAL STANDARTLARA VE YEREL TÜZÜKLERE UYGUN BİR ŞEKLİDE, İŞÇİLİK KURALLARINA TAM OLARAK UYGUNLUK İÇİNDE VE SADECE KALIFIYE BİR PERSONEL TARAFINDAN MONTE EDİLMELİDİR.

3.2 Kurulum yeri

Kombi, dışarıya havalandırma açıklıkları olan uygun mekanlara, yürürlükte bulunan standartlara göre monte edilmelidir. Aynı mekânda ve aynı anda çalışacak birden fazla brülör veya aspiratör varsa, havalandırma açıklıkları tüm cihazların birlikte çalışmasına olanak sağlayacak şekilde boyutlandırılmışmalıdır. Cihazın monte edileceği yerin alev alıcı madde ve nesnelerden, aşındırıcı gazlardan, havalandırma cihazı tarafından çekildiğinde brülörün iç kanal yollarını ve yanına kafasını tıkayabilecek toz veya uçucu maddelerden arıtılmış olması gerekmektedir. Ortam kuru olmalı ve yağmur, kar ya da ayaza maruz kalmamalıdır.

Eğer cihaz bir mobilya içerisinde veya yakınına monte edilecekse, muhafazanın çıkartılabilmesi için ve normal bakım işleri için bir açıklık bırakılmalıdır. Brülörün ön kapı üzerinde bulunan kombinin kurulumundan sonra, özellikle bu kapının açılması halinde brülörün duvarlara veya diğer engellere çarpmayı bekleyen şekilde monte edilmesine dikkat ediniz.

3.3 Su bağlantıları

Cihazın ısıtma kapasitesi, mevcut tüzüklerde göre binanın/evin ısı gereksinimini daha önceden hesaplamak suretiyle ayarlanmalıdır. Doğru ve düzenli olarak çalışması için sistem donanımında tüm parçalar mevcut olmalıdır. Eğer gerekirse, kombi ve ısıtma sisteminin arasına, kombiyi sisteme ayırmaya olanak veren durdurma valfleri takılabilir.

Isıtma devresinde bir aşırı-basınç olması durumunda suyun zemin üzerinde dökülmesini önlemek amacıyla emniyet valfi çıkışının bir bacakaya veya toplama borusuna bağlanması gereklidir. Eğer bunu yapamıyorsanız, tahliye valfi hata verir ve odayı su basar, bu durumdan üretici şirket sorumlu tutulamaz.

Elektrikli cihazları topraklamak amacıyla asla su sistemi borularını kullanmayın.

Kurulum öncesinde, cihazın etkin çalışmasını öngörebilecek kalıntı ve katışıklardan arındırılmak için sistemdeki tüm borular itinli bir şekilde yıkamalıdır.

Bağlantıları, ilgili bağlantı noktalarına cap. 5'de belirtildiği gibi ve cihaz üzerinde belirtilen sembole riayet ederek yapınız.

Genleşme kabi cihazla birlikte temin edilmemektedir. Dolayısıyla bunun bağlantısı, montaj elemanı tarafından dikkatli bir şekilde gerçekleştirilmelidir. Bu amaçla, sistemdeki basıncın soğuk haldeyken 1 bar olması gereklidir. Ustulmamalıdır.

Sistem suyunun özellikleri

Suyun 25°Fr sertlik derecesinden ($1^{\circ}\text{F} = 10\text{ppm CaCO}_3$) daha sert olması halinde, kombide sert suyun sebebi olduğu kireç oluşumlarını önlemek amacıyla uygun su kullanımı önerilir. Ancak, yapılan işlemin su sertliğini sertliği $15^{\circ}\text{F}'\text{nin}$ altında bir değere düşürmemesi gerekmektedir (DPR 236/88 - İnsanların su tüketimine yönelik kullanımlar için). Çok büyük sistemlerde veya sisteme suyun çok sık bir şekilde yeniden ikmal edildiği durumlarda suyu işlemenin geçirmek gerekmektedir.



Eğer kombinin sert su giriş kısmına kireç gidericiler/cözücüler yerleştirilirse, suyun sertlik derecesinin aşırı düşürülmemesine özellikle dikkat ediniz, aksa halde kazanın magnezyum anodu vaktinden önce eriyip yok olabilir.

Anti-friz sistemi, anti-friz sıvısı, ekleneler ve inhibitörler

Eğer gerekirse, anti-friz sıvısının, kimyasal ek/katkı maddelerinin ve inhibitörlerin kulanimına (eğer bu sıvıların veya kimyasal katkı maddelerinin üretici şirketi, bu ürünlerin bu amaç için kullanımının uygun olduğunu ve bunların ısı eşanjöründe veya diğer bilesenlere ve/veya kazan ünitesi ile sistemin aksamlarına zarar vermeyeceğini garanti ediyorrsa) izin verilebilir. Isıtma sistemlerinde kullanımlarının uygun olduğu ve kazan ünitesi ile sistemlerin aksamları ile uyumlu olduğu açıkça beyan edilmeyen normal/sıradan anti-friz sıvılarının, kimyasal ek maddelerin veya inhibitörlerin kullanılması yasaktır.

3.4 Brülörün takılması

Başınç altında tutulan yanma odaları için, hava püskürtmeli, mazot veya gazlı brülör, çalışma özellikleri kombinin yanma odası boyutlarına ve basınç aşımına uygun ise kullanılabilir. Brülörün seçimi için, öncelikle çalışma alanı, yakıt ve basınç tüketimleri ile birlikte yanma odasının uzunluğuyla ilgili olarak üretici firma tarafından verilen talimatlar dikkate alınmalıdır. Brülörü, üreticisinin talimatlarına uygun bir şekilde monte ediniz.

3.5 Elektrik bağlantıları**Elektrik şebekesine bağlantı**

Cihazın elektriksel güvenliği sadece, eğer mevcut standartlara uygun bir şekilde verimli ve etkin topraklama sisteme doğru bir şekilde bağlanırsa garanti edilmektedir. Mesleki açıdan kalifiye bir personele, topraklama sisteminin verimliliğini ve de uygunluğunu kontrol ettiğiniz; imalatçı, topraklama sistemindeki arızalar nedeniyle meydana gelecek hasarlarından dolayı sorumlu olmayacaktır. Aynı zamanda, elektrik sisteminin, kombi bilgi levhasında belirtilen, alet tarafından maksimum (en yüksek) çıkış gücüne uygun şekilde ayarlı olup olmadığını da kontrol ediniz.

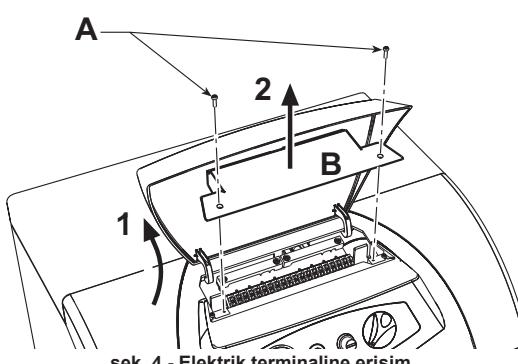
Kombinin elektrik kablolarının tesisati önceden yapılmış ve elektrik hattına bağlantı için bir Y-kablo ve de fiş ile birlikte temin edilmiştir. Ana bağlantılar kalıcı bir bağlantı şekliyle yapılmalı ve minimum açılığın en az 3 mm olan kontaktlara sahip bir tek-kutuplu sıvıç ile donatılmalı ve kombi ile hat arasına maksimum 3A değerinde bir arasırgıta yerleştirilmelidir. Elektrik bağlantılarında kutupların doğru olmasına dikkat edilmelidir (FAZ: kahverengi kablo / NÖTR: mavi kablo / TOPRAK: sarı - yeşil kablo). Montaj işlemi esnasında veya güç kablosunu değiştirirken, topraklama kablosu diğer kablolara göre 2 cm daha uzun bırakılmışmalıdır.



Kullanıcının cihazın güç kablosunu asla değiştirmemesi gerekmektedir. Eğer kablo hasar görürse, cihazı kapatınız ve bu kablonun sadece profesyonel açısından kalifiye bir eleman tarafından değiştirilmesini sağlayınız. Eğer elektrik güç kablosunu değiştirecekseniz, sadece maksimum dış çeper çapı 8 mm olan bir "HAR H05 VV-F" 3x0.75 mm² kablosunu kullanınız.

Elektrik terminaline erişim

Kontrol panelinin üst kısmında bulunan iki vidayı ("A") sökünüz ve bağlantı kutusunu ("B") çıkartınız.



Şek. 4 - Elektrik terminaline erişim

3.6 Bacaya bağlantı

Cihaz, yürürlükteki standartlara uygun bir şekilde projelendirilmiş ve tesis edilmiş bir baca yoluna bağlanacaktır. Kombi ve baca arasındaki kanal yolu (boru), amaca uygun yani isıya ve aşınmaya dayanıklı bir malzemeden olmalıdır. Bağlantı noktalarında sızdırmazlığı sağlamak ve yoğunlaşma oluşumunu engellemek için, kombi ile baca arasında yer alan kanalın tümünün termik olarak izole edilmesi önerilir.

4. SERVIS VE BAKIM

Açıklanan tüm ayarlama ve dönüştürme, servis alma, bakım işlemleri, sadece Kalifiye bir Personel (yürürlükteki standartların öngördüğü profesyonel teknik gereklilikler hakkında bilgi sahibi olan bir personel) veya Müşteri Teknik Destek Servisinden gelen personeller tarafından gerçekleştirilmelidir.

FERROLİ cihazın yetkisiz kişiler tarafından kurcalanmasından kaynaklanan insanlara ve/veya eşyalara gelebilecek her tür hasardan dolayı hiçbir sorumluluk kabul etmez.

4.1 Ayarlamalar**Brülörün ayarlanması**

Kombinin düzgün bir şekilde çalışması ve tam bir verim elde edilebilmesi için, her şeyden önce brülör ayarlarının dikkatlice yapılması gereklidir. İlgili üretici talimatlarına dikkatlice riayet ediniz. İki aşamalı brülörlerde birinci aşama gücü, kombinin minimum nominal gücünden aşağıda olmayacağı şekilde ayarlanmalıdır. İkinci aşama gücü, kombinin maksimum nominal gücünün üstünde olmayacağı şekilde ayarlanmalıdır.

4.2 Servise alma

İlk çalışma anında ve sisteme bağlı olan kesilmesi veya emniyet cihazlarında ya da kombinin diğer aksamlarında bir bakım işleminin de dahil olduğu tüm bakım işlemlerinden sonra yapılacak kontroller:

Kombiyi yakmadan önce

- Kombi ile sistem arasındaki ağaç-kapama valflarından herhangi birisini açınız.
- Yakıt/yanma sisteminin sızdırmazlığını kontrol ediniz.
- Genleşme tankı ön-dolum basıncının doğru olduğunu emin olunuz.
- Su sistemini doldurunuz ve kombi ile sistem içerisinde bulunan tüm havanın kombi üzerindeki hava tahliye vanasını ve sistemdeki hava tahliye vanalarından herhangi birisini açarak boşaltılmasını sağlayınız.
- Sistemde veya kombide herhangi bir su kaçağı olmadıktan emin olunuz.
- Elektrik sisteminin doğru bir şekilde bağlanmış olduğundan ve topraklama sisteminin işlevsel olduğundan emin olunuz
- Kombinin yakınlarında alev alıcı özellikte sıvılar veya malzemeler olmadıktan emin olunuz

Çalışma esnasında kontrol ediniz

- Cihazı, sez. 2.3 kısmında belirtildiği gibi çalıştırınız.
- Yakıt devresinin ve su sistemlerinin hava sızdırmazlığını kontrol ediniz.
- Kombi çalışırken, baca borusunun ve duman kanallarının etkinliğini kontrol ediniz.
- Kombi ile sistemler arasında suyun doğru bir şekilde devir-daim edip etmediğini kontrol ediniz.
- Ortam termostatı veya uzaktan kumandalı zamanlayıcı kontrolü vasıtıyla çeşitli ateşleme ve yakma testleri yapmak suretiyle kombinin iyi ateşleme yaptığından emin olunuz.
- Ölçek üzerinde belirtilmekte olan yakıt sarfyatının sez. 5.3'deki teknik veriler tablosunda verilen değer ile aynı olduğundan emin olunuz.
- Brülör kapısının ve duman odasının sızdırmaz olmasını dikkat ediniz ve kontrol ediniz.
- Brülörin doğru bir şekilde çalıştığından emin olunuz. Bu kontroller, üretici firmanın talimatları takip edilerek, uygun aletlerle yapılmalıdır.

4.3 Bakım**Periyodik kontrol**

Cihazın zaman içinde düzgün bir şekilde çalışmaya devam etmesini sağlamak için, aşağıdaki kontrol işlemleri yıllık olarak kalifiye bir personele yaptırmanız gerekmektedir:

- Kontrol ve emniyet cihazları doğru bir şekilde çalışıyor olmalıdır.
- Duman tahliye devresi mükemmel verimlilikte olmalıdır.
- Yakıt besleme ve geri dönüş borularında hiç bir engelleme/tikanıklık ya da göçük olmadığından emin olunuz.
- Yakıt emme hattı filtresini temizleyin.
- Doğru yakıt tüketimiğini ölçün.
- Girdap diski üzerindeki yakıt çıkış bölgesindeki yanma başlığını temizleyin.
- Yaklaşık on dakika süreyle brülörün tam kapasite çalıştırıp, daha sonra aşağıdakileri gözden geçirerek yanmayı analiz edin:
 - Bu kitapçık içinde yer alan tüm elemanlar doğru olarak ayarlıdır
 - Duman yoldaındaki dumanların sıcaklıklarını
 - Yüzde CO₂ miktarı
- Hava-duman uç parçası ve duman kanallarında herhangi bir tikanıklık ve kaçak olmamalıdır.
- Brülör ve kombi yüzeyi temiz ve pislik formasyonlarından arındırılmış durumda olmalıdır. Temizlik işlemlerinde kimyasal ürünler veya metal fırçalar kullanılmayınız.
- Gaz ve su sistemlerine hava geçirmez durumda olmalıdır.
- Soğuk su sistemindeki su basıncı değeri yaklaşık olarak 1 bar olmalıdır; eğer değil ise, bunu bu değere ayarlayınız.
- Devir-daim pompa tikanmış olmamalıdır.
- Genleşme tankı (ürünle birlikte verilmez) doldurulmalıdır.

Kombinin dış muhafazası, paneli ve estetik parçaları yumuşak nemli bir bez ile ve mümkünse sabunlu su ile ve ıslatılmış bezle temizlenmelidir. Herhangi bir aşıındırıcı deterjan ya da çözücü kullanmayın.

Kombinin temizliği

1. Kombinin elektrik besleme bağlantısını kesiniz.
2. Ön üst ve ön alt paneli çıkarınız.
3. İlgili pimleri çıkartarak kapıyı açınız.
4. Kombinin içini ve tüm duman tahliye kanallarını, bir baca temizleyicisi veya basınçlı hava ile temizleyiniz.
5. Son olarak, ilgili pimi yerleştirerek kapıyı kapatınız.

Brülörün temizliği için, Üretici Firmanın talimatlarına bakınız.

4.4 Sorunların giderilmesi

Arızalar

Kullanıcı tarafından düzeltilebilir iki tıkanıklık durumu söz konusudur:

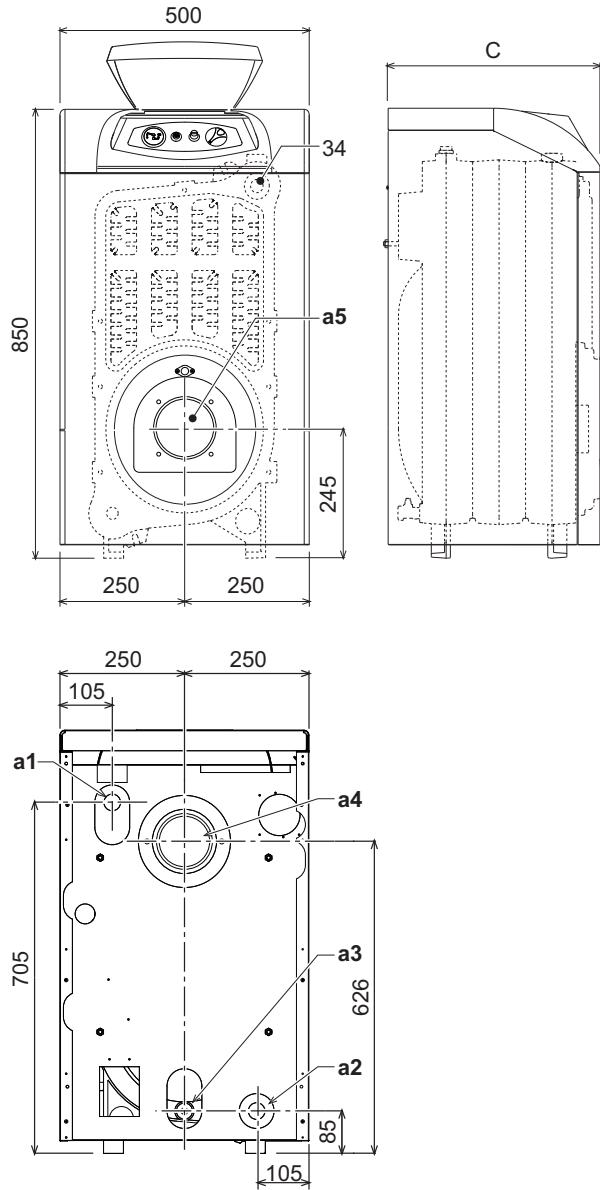
- A İlgili göstergeli lambası ışısının belirtilen brülör tıkanıklığı. Brülör kılavuzuna bakınız.
- B Kombideki sıcaklık değeri tehlike arz edebilecek bir değeri geçtiğinde aktive edilen acil durum termostatinin devreye girmesi. İşletme devam edebilmek için, sek. 1 kısminın tipasını (3) çıkartınız ve alttaki yeniden yükleme düğmesini ne basınız.

Eğer sorun tekrarlarsa, Kalifiye bir Personelce veya teknik servisce kontrol edilmesini talep ediniz.

Cihazda arızaların meydana gelmesi veya yetersiz çalışması durumunda, cihaz kapalımalıdır. Sadece mesleki olarak kalifiye ve yetkili bir personel ile temasla geçiniz.

5. ÖZELLİKLER VE TEKNİK VERİLER

5.1 Boyutlar, bağlantılar ve ana bileşenler



sek. 5 - Boyutlar, bağlantılar ve ana bileşenler

Model	C mm	a4 Ø mm	a5 Ø mm
ATLAS 32	400	120+130	115
ATLAS 47	500	120+130	115
ATLAS 62	600	120+130	115
ATLAS 78	700	120+130	115
ATLAS 95	800	120+130	115

a1 Tesisat/sistem çıkışı - 1" 1/2"

a2 Sistem girişi - 1" 1/2"

a3 Isıtma sistemi tahliyesi- 1/2

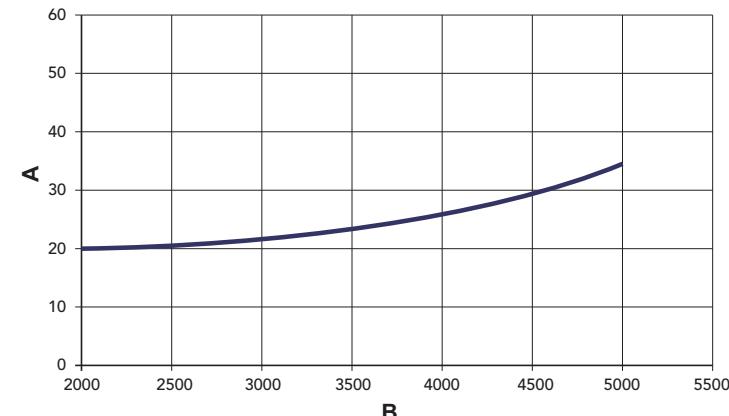
a4 Baca bağlantısı

a5 Brülör bağlantısı

34 Isıtma ve güvenlik termostatı ampulü

5.2 Yük kaybı

Su kısmı yük kaybı



sek. 6 - Yük kaybı

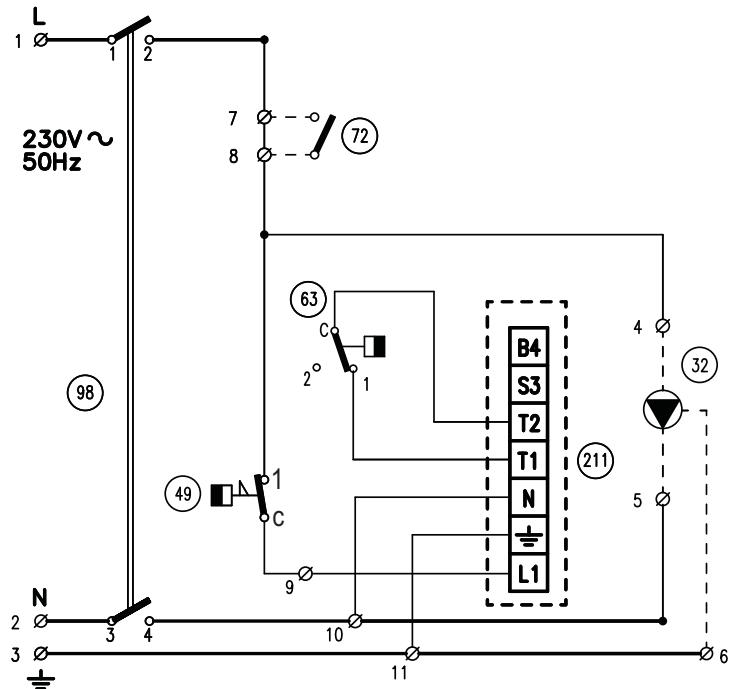
A mbar
B Kapasite l/s

5.3 Teknik veriler tablosu

Model	ATLAS 32	ATLAS 47	ATLAS 62	ATLAS 78	ATLAS 95
Elemanların sayısı	n° 3	4	5	6	7
Maks. termik kapasite	kW 34.9	51.6	67.7	85.6	103.2 (Q)
Min. termik kapasite	kW 17.0	34.3	45.8	59.0	70.8 (Q)
Isıtma maksimum termik gücü	kW 32	47	62	78	95 (P)
Isıtma minimum termik gücü	kW 16	32	43	55	66 (P)
Verim Pmax (80-60°C)	% 91.7	91.1	91.5	91.1	92
Verim %30	% 94.3	93.5	94.0	93.5	93.8
92/42 EEC Direktifi verim sınıfı		★★			
Isıtma maksimum çalışma basıncı	bar 6	6	6	6	6 (PMS)
Isıtma minimum çalışma basıncı	bar 0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Isıtma maks. sıcaklığı	°C 95	95	95	95	95 (tmax)
Isıtma suyu kapasitesi	l 18	23	28	33	38
Koruma derecesi	IP X0D	X0D	X0D	X0D	X0D
Besleme gerilimi	V/Hz 230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Böş ağırlık	kg 127	166	205	244	283
Yanma odası uzunluğu	mm 350	450	550	650	750
Yanma odası çapı	mm 300	300	300	300	300
Duman kısmı yük kaybı	mbar 0.2	0.27	0.4	0.4	0.63

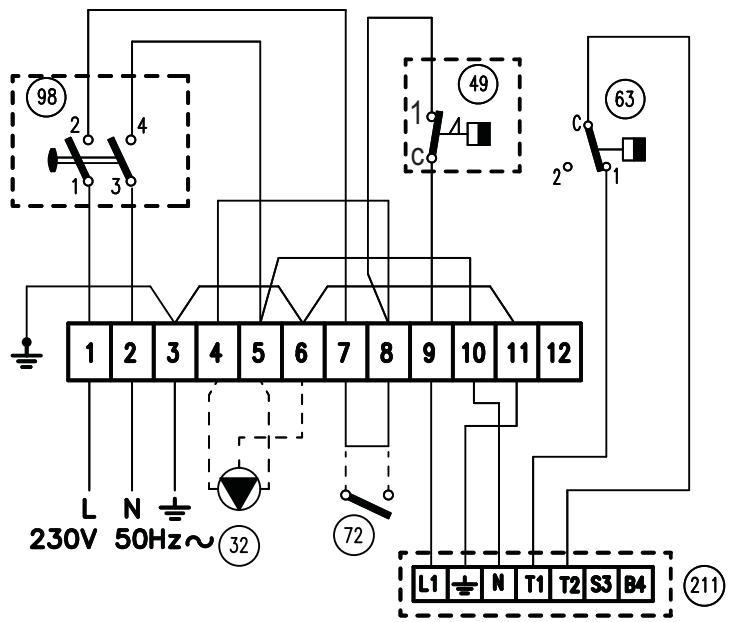
5.4 Elektrik şeması

Ana elektrik sistemi şeması ATLAS 32-78



şek. 7 - Ana elektrik sistemi şeması ATLAS 32-78

Elektrik bağlantı şeması ATLAS 32-78

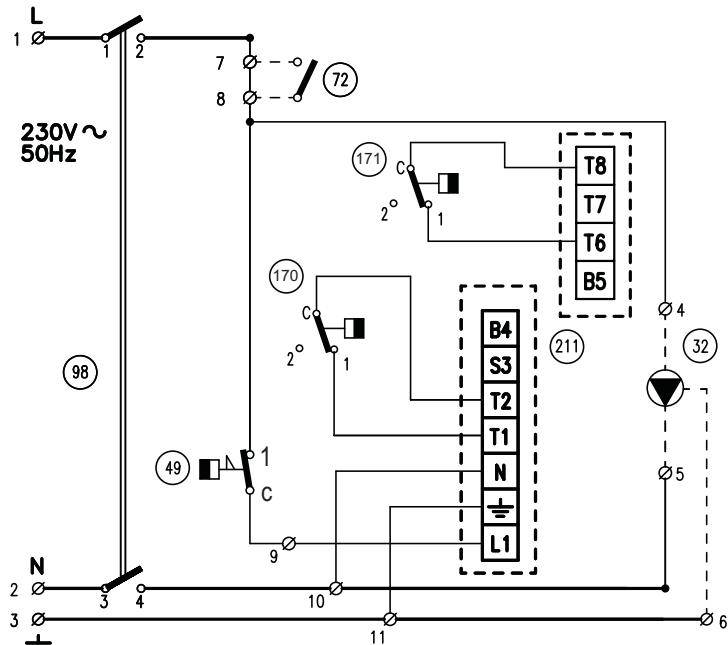


şek. 8 - Elektrik bağlantı şeması ATLAS 32-78

Açıklamalar sek. 7 sek. 8

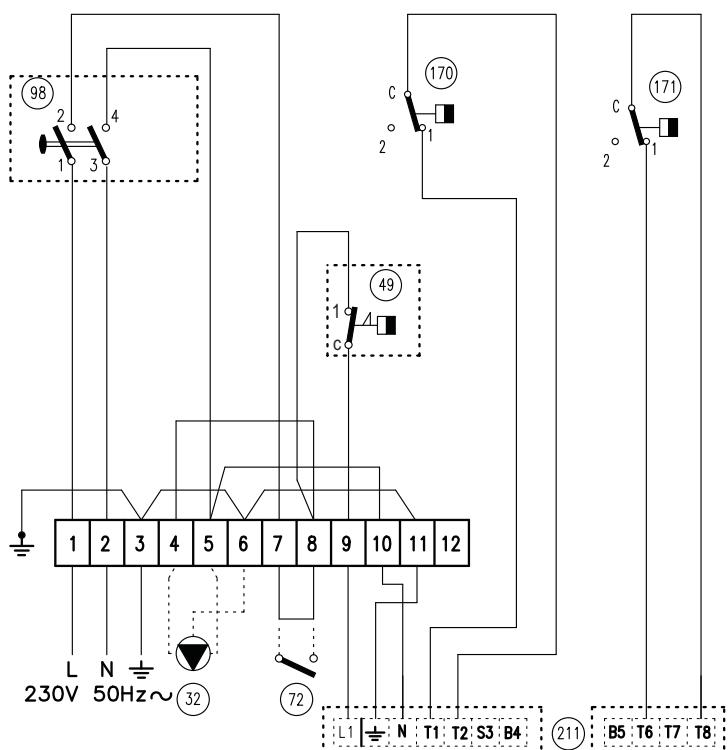
- 32 İstirama sirkülatörü (ürünle birlikte verilmez)
 49 Emniyet termostatı
 72 Oda termostatı (cihazla birlikte verilmez)
 63 Sıcak su ayarlama termostatı
 98 Siviciç
 211 Brülör konnektörü (cihazla birlikte verilmez)

Ana elektrik sistemi şeması ATLAS 95



şek. 9 - Ana elektrik sistemi şeması ATLAS 95

Elektrik bağlantı şeması ATLAS 95



şek. 10 - Elektrik bağlantı şeması ATLAS 95

Açıklamalar sek. 9 sek. 10

- 32 İstirama sirkülatörü (ürünle birlikte verilmez)
 49 Emniyet termostatı
 72 Oda termostatı (cihazla birlikte verilmez)
 98 Siviciç
 170 Kombi 1. kademe ayarlama termostatı
 171 Kombi 2. kademe ayarlama termostatı
 211 Brülör konnektörü (cihazla birlikte verilmez)

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 is a high-efficiency heat generator for the production of heating hot water, suitable for operation with blown oil or gas burners. The boiler shell consists of cast iron elements, assembled with steel stays and double cones, whose profile is specially designed with optimum division of the fins, offering high thermal efficiency and therefore high energy-saving.

2.2 Control panel

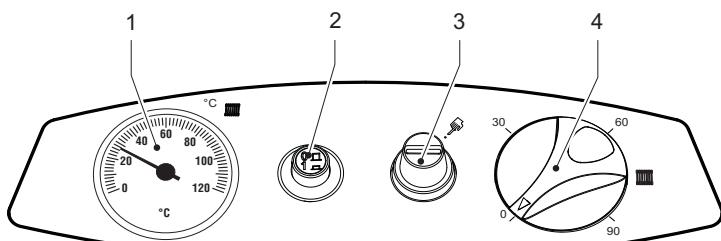


fig. 1 - Control panel for models ATLAS 32-78

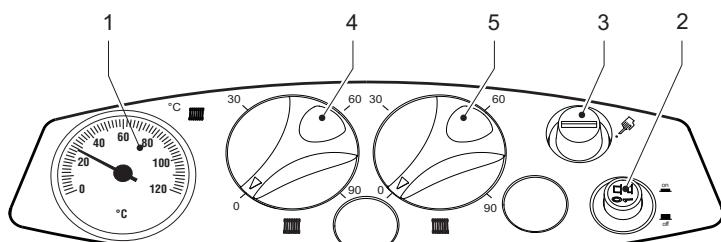


fig. 2 - Control panel for models ATLAS 95

Key

- | | |
|-----|------------------------------------|
| 1 = | Thermometer |
| 2 = | Ignition switch |
| 3 = | Manual reset safety thermostat |
| 4 = | 1st stage temperature control knob |
| 5 = | 2nd stage temperature control knob |

2.3 Turning on and off

Boiler lighting

Open the fuel shutoff valves.

Switch on the power to the unit.

Press button 2 of fig. 1 to feed the boiler and burner. Refer to the burner manual for operation.

Turning the boiler off

For brief shutdown periods just press button 2 of fig. 1 on the control panel, bringing it to position "0". For long shutdown periods, as well as operating button 2 also close the fuel shutoff valve. To avoid damage caused by freezing during long shutdowns in winter, add a suitable antifreeze to the system or completely drain the system.

2.4 Adjustments

Heating temperature setting

Set the required system temperature with the control thermostat 4 of fig. 1.

For the model **ATLAS 95**, with the control thermostat 5 then set the temperature of the 2nd stage to a temperature 10°C lower than that of the 1st stage.

IMPORTANT: The temperature setting of the 2nd stage must always be lower than that of the 1st stage..

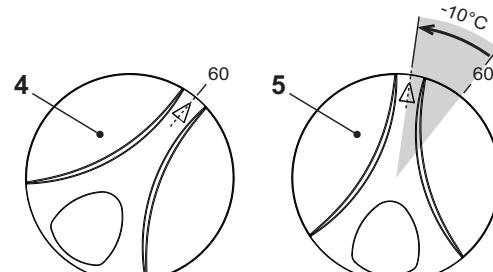


fig. 3 - Temperature adjustment for model ATLAS 95

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.

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 spouting 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.

The unit is not supplied with an expansion tank; its connection must therefore be carried out by the Installer. The pressure in the system, when cold, must be 1 bar.

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

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.

3.4 Burner connection

An oil or gas 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 firebox. Install the burner in compliance with the Manufacturer's instructions.

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.

Accessing the electrical terminal block

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

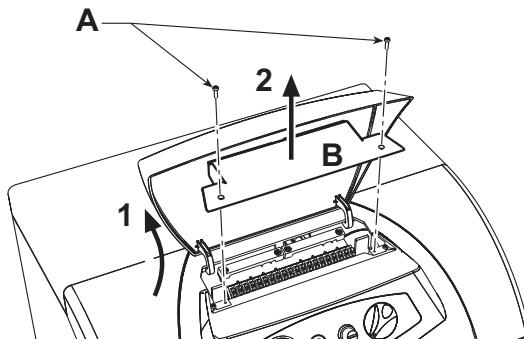


fig. 4 - Accessing the terminal block

3.6 Connection to the flue

The unit must be connected to a flue designed and built in compliance with current regulations. The pipe between the boiler and flue must be made from material suitable for the purpose, i.e. heat and corrosion resistant. Ensure the seal at the joints and insulate the entire pipe between boiler and flue, to prevent the formation of condensate.

4. SERVICE AND MAINTENANCE

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

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

4.1 Adjustments**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 operation 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

- Light the unit on as described in sec. 2.3.
- Make sure the fuel circuit and water systems are tight.
- Check the efficiency of the flue and air/fume ducts while the boiler is working.
- Make sure the water is circulating properly between the boiler and the systems.
- Check proper lighting of the boiler by doing several 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.
- Make sure the fumebox and burner door are tight.
- Make sure the burner works properly. This check must be made with the special instruments, following the manufacturer's instructions.

4.3 Maintenance**Periodical check**

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

- The control and safety devices must function correctly.
- The fume evacuation circuit must be perfectly efficient.
- Make sure there are no obstructions or dents in the fuel supply and return pipes.
- Clean the filter of the fuel suction line.
- Measure the correct fuel consumption
- Clean the combustion head in the fuel outlet zone, on the swirl disc.
- Leave the burner on at max. for about ten minutes, then analyse the combustion, checking:
 - Correct setting of the elements specified in this manual.
 - Temperatures of fumes at the flue
 - CO₂ percentage content
- The air/fume terminal and ducts must be free of obstructions and leaks
- The burner and exchanger must be clean and free of deposits. For cleaning do not use chemical products or wire brushes.
- The fuel 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 (not supplied) must be filled.

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

Two shutdown conditions resettable by the user can occur :

- A** Burner shutdown signalled by the special indicator. Refer to the burner manual.
- B** Cutting in of the safety thermostat, which occurs when the boiler temperature reaches a value beyond which a dangerous condition may be created. To restore operation, unscrew cap 3 of fig. 1 and press the reset button below.

If the problem persists, request the assistance of Qualified Personnel or the After-Sales Centre.

In case of a fault and/or poor operation, deactivate the unit, do not try to fix the problem or directly carry out any operation. Contact authorised and professionally qualified personnel.

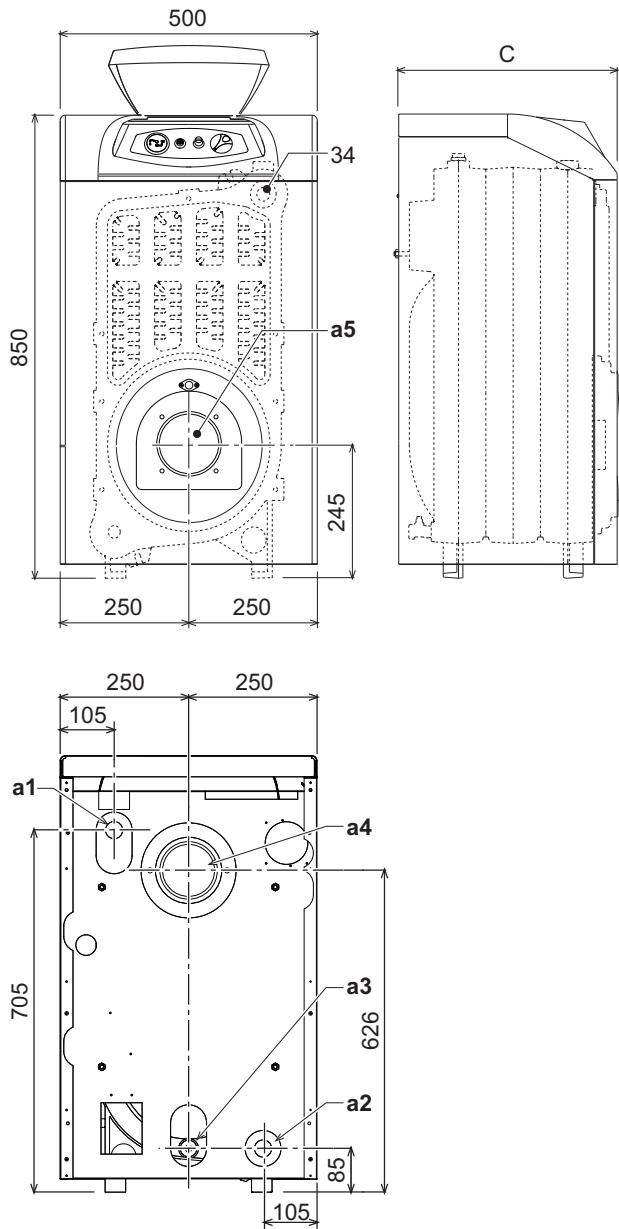
5. TECHNICAL DATA AND CHARACTERISTICS**5.1 Dimensions, connections and main components**

fig. 5 - Dimensions, connections and main components

Model	C mm	a4 Ø mm	a5 Ø mm
ATLAS 32	400	120÷130	115
ATLAS 47	500	120÷130	115
ATLAS 62	600	120÷130	115
ATLAS 78	700	120÷130	115
ATLAS 95	800	120÷130	115

- a1** System delivery - 1" 1/2"
- a2** System return - 1" 1/2"
- a3** Heating system drain - 1/2"
- a4** Flue connection
- a5** Burner connection
- 34** Safety and heating temperature bulb

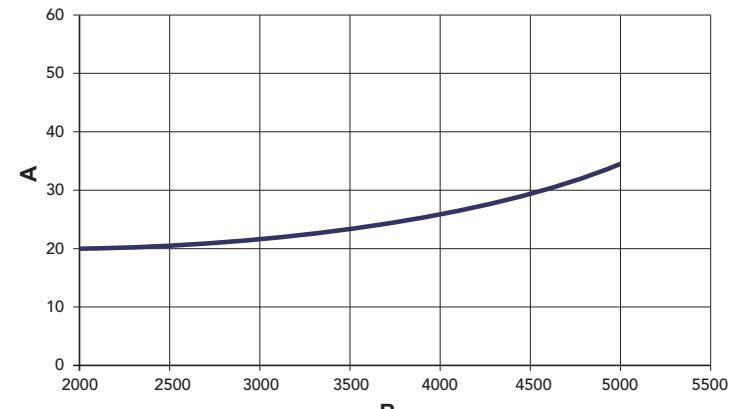
5.2 Pressure loss**Pressure loss water side**

fig. 6 - Pressure loss

- A** mbar
- B** Flowrate l/h

5.3 Technical data table

Model	ATLAS 32	ATLAS 47	ATLAS 62	ATLAS 78	ATLAS 95
Number of elements	n° 3	4	5	6	7
Max. heating capacity	kW 34.9	51.6	67.7	85.6	103.2 (Q)
Min. heating capacity	kW 17.0	34.3	45.8	59.0	70.8 (Q)
Max. heat output in heating	kW 32	47	62	78	95 (P)
Min. heat output in heating	kW 16	32	43	55	66 (P)
Efficiency Pmax (80-60°C)	% 91.7	91.1	91.5	91.1	92
Efficiency 30%	% 94.3	93.5	94.0	93.5	93.8
Efficiency class Directive 92/42 EEC					★★
Max. working pressure in heating	bar 6	6	6	6	6 (PMS)
Min. working pressure in heating	bar 0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Max. heating temperature	°C 95	95	95	95	95 (tmax)
Heating water content	l 18	23	28	33	38
Protection rating	IP X0D	X0D	X0D	X0D	X0D
Power supply voltage	V/Hz 230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Empty weight	kg 127	166	205	244	283
Combustion chamber length	mm 350	450	550	650	750
Combustion chamber diameter	mm 300	300	300	300	300
Pressure loss fume side	mbar 0.2	0.27	0.4	0.4	0.63

5.4 Wiring diagram

Main wiring diagram ATLAS 32-78

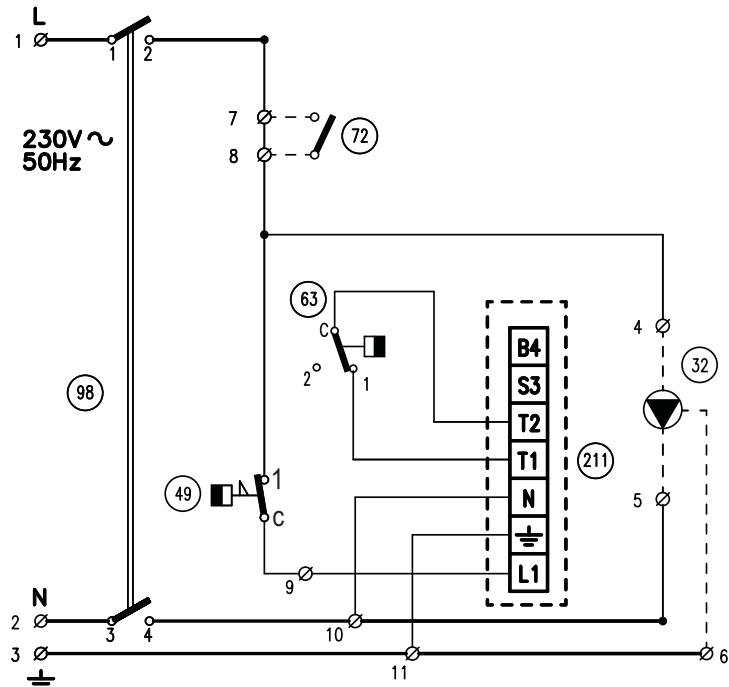


fig. 7 - Main wiring diagram ATLAS 32-78

Main wiring diagram ATLAS 95

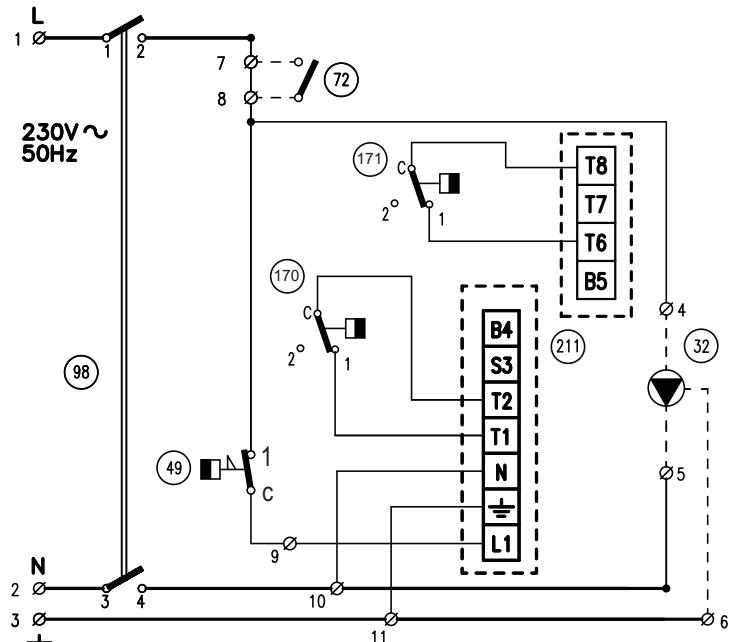


fig. 9 - Main wiring diagram ATLAS 95

Electrical connection diagram ATLAS 32-78

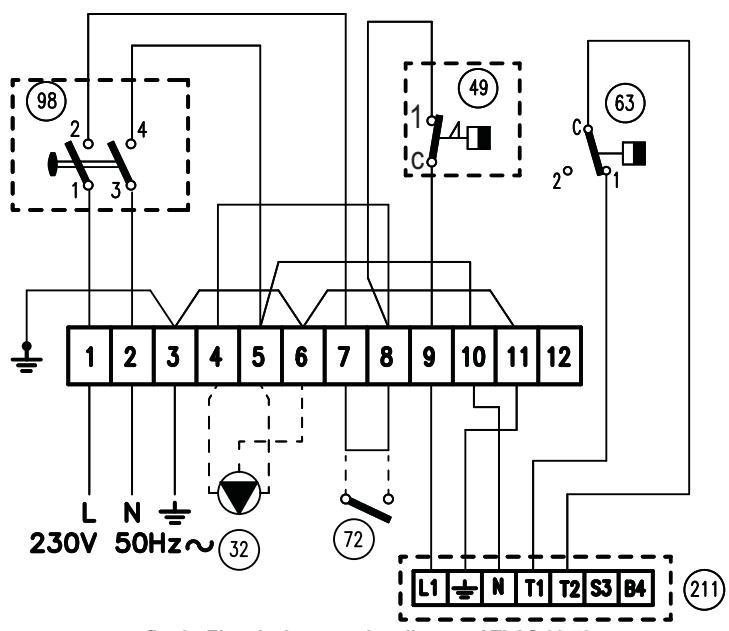


fig. 8 - Electrical connection diagram ATLAS 32-78

Electrical connection diagram ATLAS 95

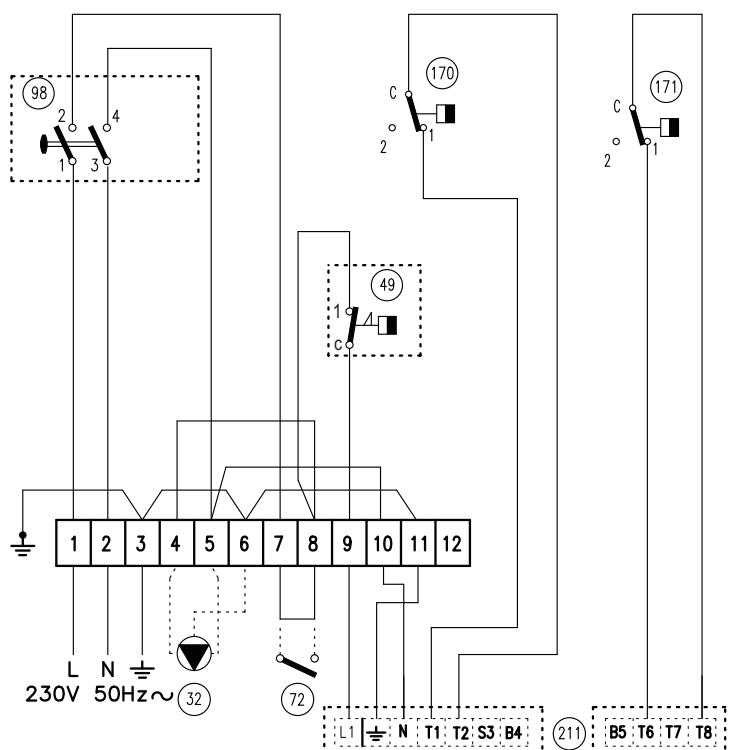


fig. 10 - Electrical connection diagram ATLAS 95

Key fig. 7 and fig. 8

- 32 Heating circulating pump (not supplied)
- 49 Safety thermostat
- 72 Room thermostat (not supplied)
- 63 Boiler control thermostat
- 98 Switch
- 211 Burner connector (not supplied)

Key fig. 9 and fig. 10

- 32 Heating circulating pump (not supplied)
- 49 Safety thermostat
- 72 Room thermostat (not supplied)
- 98 Switch
- 170 1st Stage boiler control thermostat
- 171 2nd Stage boiler control thermostat
- 211 Burner connector (not supplied)

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'isolation 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-observation 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.



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.

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 est un générateur de chaleur à haut rendement destiné au chauffage et à la production d'eau chaude sanitaire, pouvant fonctionner avec des brûleurs gaz soufflés ou fioul. Le corps du générateur de chaleur se compose d'éléments en fonte bicones et tirants en acier, dont la conformation particulière garantit une répartition idéale des ailettes pour une efficacité thermique optimale et une grande économie d'énergie.

2.2 Tableau des commandes

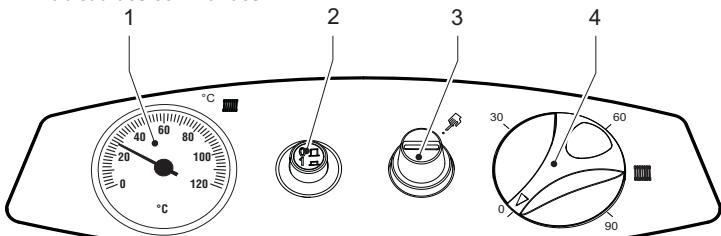


fig. 1 - Tableau de contrôle des modèles ATLAS 32-78

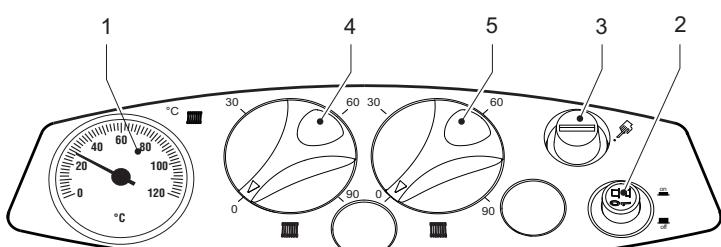


fig. 2 - Tableau de contrôle des modèles ATLAS 95

Légende

- | | |
|-----|---|
| 1 = | Thermomètre |
| 2 = | Interrupteur Marche/Arrêt |
| 3 = | Thermostat de sécurité à réarmement manuel |
| 4 = | Bouton de réglage de la température 1er étage |
| 5 = | Bouton de réglage de la température 2e étage |

2.3 Allumage et extinction

Allumage de la chaudière

Ouvrir les vannes d'arrêt du combustible.

Mettre l'appareil sous tension.

Appuyer sur le bouton 2 de fig. 1 pour alimenter la chaudière et le brûleur. Voir la notice du brûleur pour le fonctionnement correspondant.

Extinction de la chaudière

Pour de courtes périodes d'arrêt, il suffit d'appuyer sur le bouton 2 de fig. 1, situé sur le panneau des commandes, et de le porter sur la position "0". Si le poêle est destiné à rester inutilisé pendant une longue période, agir non seulement sur le bouton 2, mais fermer également la vanne d'arrêt sur la ligne du combustible. Pour les arrêts prolongés en période hivernale et afin d'éviter les dommages causés par le gel, il est conseillé d'introduire l'antigel approprié dans l'installation de chauffage ou de vider complètement l'installation en question.

2.4 Réglages

Réglage de la température de chauffage

Programmer la température souhaitée à l'intérieur de l'habitation au moyen du thermostat fig. 1d'ambiance 4 de .

Pour le modèle **ATLAS 95**, programmer ensuite la température du 2e étage à l'aide du thermostat de réglage 5 à une température qui devra être 10°C inférieure à celle du 1er étage.

IMPORTANT : la température du 2e étage doit toujours être programmée sur une valeur inférieure de celle du 1er étage..

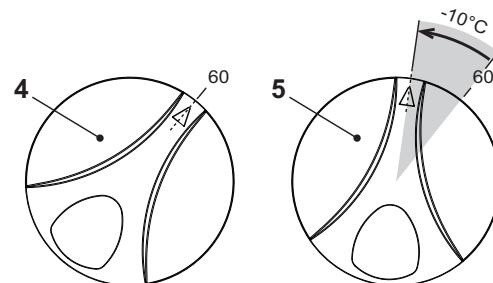


fig. 3 - Réglage de la température modèle ATLAS 95

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.

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 caloriques 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'isolation) 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.

L'appareil est livré sans vase d'expansion. Son raccordement doit donc être effectué par l'installateur. Nous rappelons à ce propos que la pression de l'installation, à froid, doit être de 1 bar.

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'installations 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 prématuree de l'anode de magnésium du ballon.

Système antigel, produits antigel, additifs et inhibiteurs

Si nécessaire, il est possible d'utiliser des liquides antigel, des additifs et des inhibiteurs, mais uniquement si leur fabricant garantit que ses produits sont adaptés à cette utilisation et n'endommagent pas l'échangeur thermique ou 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 circuits thermiques et compatibles avec les matériaux composant la chaudière et le circuit.

3.4 Raccordement du brûleur

Le brûleur à gazole ou à gaz, 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 pression. 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.

3.5 Raccordements électriques**Raccordement au réseau électrique**

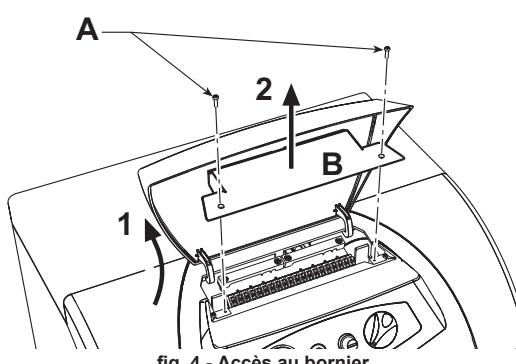
! La sécurité électrique de l'appareil ne peut être assurée que lorsque celui-ci est correctement raccordé à un dispositif de mise à la terre efficace conformément aux normes électriques en vigueur. Faire vérifier par un professionnel qualifié l'efficacité et la conformité du dispositif de mise à la terre. Le constructeur ne saur être tenu pour 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'eau de 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.

Accès au bornier électrique

Dévisser les deux vis "A" situées sur la partie supérieure du panneau de commande, et enlever le volet "B".

**3.6 Raccordement au conduit de fumée**

L'appareil peut être raccordé à une cheminée conçue et construite conformément aux normes en vigueur. Le conduit entre la chaudière et la cheminée doit être en matériau adapté à cette fonction, c'est-à-dire qu'il doit résister à la chaleur et à la corrosion. Il est recommandé de soigner l'étanchéité dans les points de jonction et de calorifuger toute la conduite entre la chaudière et la cheminée, pour éviter la formation d'eau de condensation.

4. UTILISATION ET ENTRETIEN

Toutes les opérations de réglage, de transformation, de mise en service et d'entretien décrites ci-après doivent être effectuées par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur (par exemple, le personnel SAT de votre zone).

FERROLI décline toute responsabilité pour les dommages aux personnes et aux choses dérivant d'interventions sur l'appareil par des personnes non qualifiées et non autorisées.

4.1 Réglages**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 effectuer au premier allumage et après toutes les opérations d'entretien ayant occasionné des débranchements des installations ou des interventions sur des 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.
- Vérifier 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'évacuation d'air sur la chaudière et les vannes d'évacuation 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 durant le 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 de fumée 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 correspond 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.

4.3 Entretien**Contrôle périodique**

Pour s'assurer un fonctionnement correct et durable de l'appareil, faire effectuer par un professionnel qualifié un contrôle annuel qui prévoit les opérations décrites ci-après.

- 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
 - Pourcentage de CO₂
- Les conduits et le terminal air-fumées 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 (non fourni) doit être rempli.

! L'éventuel nettoyage de l'habillage, du tableau de commande et des "enjoliveurs" 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**Anomalies**

Il peut se produire deux conditions de blocage pouvant être rétablies par l'utilisateur :

- A** Blocage du brûleur signalé par le témoin correspondant. Voir la notice du brûleur.
- B** Déclenchement du thermostat de sécurité qui ne se produit que lorsque la température dans la chaudière atteint une valeur qui peut engendrer une situation de danger. Pour rétablir le fonctionnement, dévisser le bouchon 3 de fig. 1 et appuyer sur le bouton de réarmement se trouvant en dessous.

Si le problème se répète, demander l'intervention du Service d'assistance technique.

En cas de panne et/ou de dysfonctionnement de l'appareil, l'utilisateur doit le mettre hors service et s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention directe. S'adresser uniquement à un professionnel qualifié.

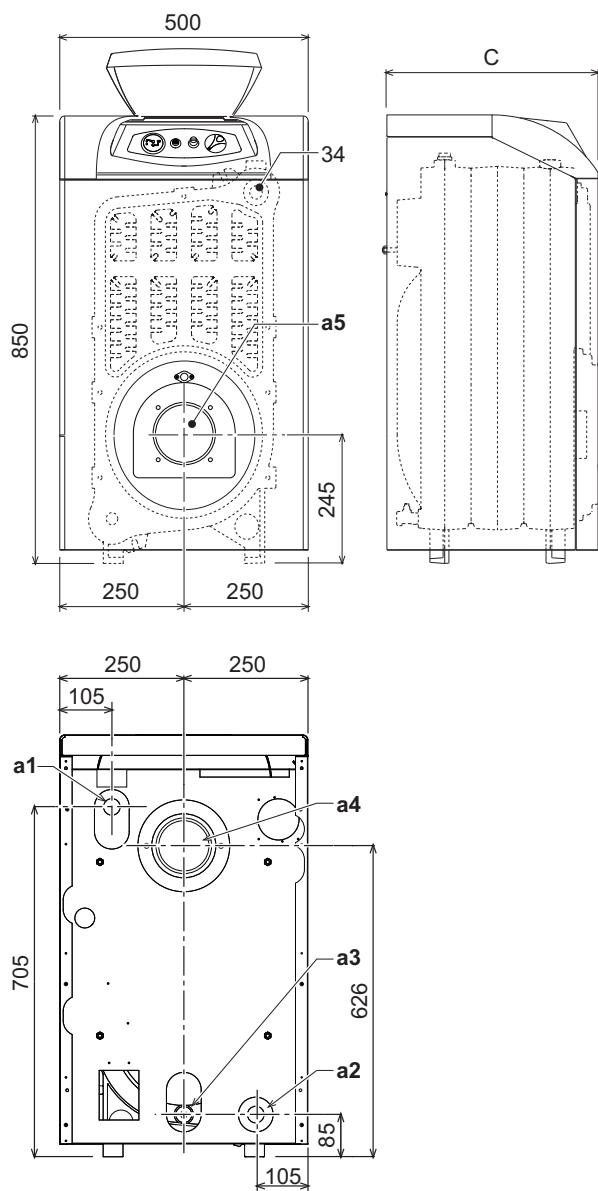
5. CARACTÉRISTIQUES ET DONNÉES TECHNIQUES**5.1 Dimensions, raccords et composants principaux**

fig. 5 - Dimensions, raccords et composants principaux

Modèle	C mm	a4 Ø mm	a5 Ø mm
ATLAS 32	400	120±130	115
ATLAS 47	500	120±130	115
ATLAS 62	600	120±130	115
ATLAS 78	700	120±130	115
ATLAS 95	800	120±130	115

a1 Départ installation - 1" 1/2"

a2 Retour installation - 1" 1/2"

a3 Évacuation installation de chauffage - 1/2"

a4 Raccordement cheminée

a5 Raccordement brûleur

34 Bulbe température de chauffage et sécurité

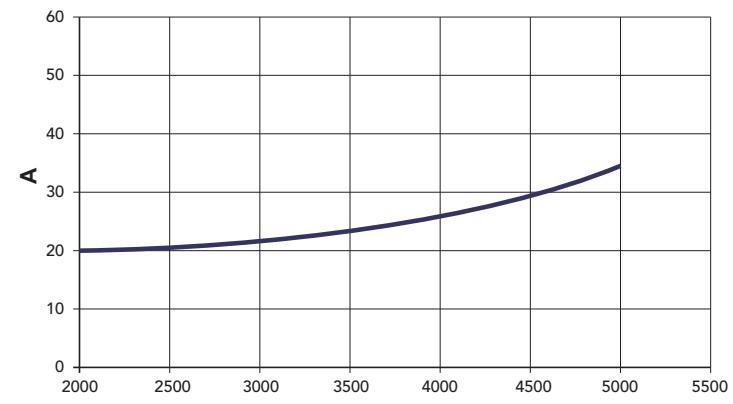
5.2 Perte de charge**Perte de charge côté eau**

fig. 6 - Pertes de charge

A mbar

B Débit l/h

5.3 Tableau des caractéristiques techniques

Modèle	ATLAS 32	ATLAS 47	ATLAS 62	ATLAS 78	ATLAS 95	
Nombre d'éléments	n°	3	4	5	6	7
Puissance thermique maxi	kW	34.9	51.6	67.7	85.6	103.2 (Q)
Puissance thermique mini	kW	17.0	34.3	45.8	59.0	70.8 (Q)
Puissance thermique maxi chauffage	kW	32	47	62	78	95 (P)
Puissance thermique mini chauffage	kW	16	32	43	55	66 (P)
Rendement Pmax (80-60 °C)	%	91.7	91.1	91.5	91.1	92
Rendement 30%	%	94.3	93.5	94.0	93.5	93.8
Classe de rendement selon la directive européenne 92/42 EEC						★★
Pression maxi d'utilisation chauffage	bar	6	6	6	6	(PMS)
Pression mini d'utilisation chauffage	bar	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Température maxi chauffage	°C	95	95	95	95	95 (tmax)
Capacité eau installation chauffage	l	18	23	28	33	38
Degré de protection	IP	X0D	X0D	X0D	X0D	
Tension d'alimentation	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Poids à vide	kg	127	166	205	244	283
Longueur chambre de combustion	mm	350	450	550	650	750
Diamètre chambre de combustion	mm	300	300	300	300	300
Perte de charge côté fumées	mbar	0.2	0.27	0.4	0.4	0.63

5.4 Schéma électrique

Schéma électrique de base ATLAS 32-78

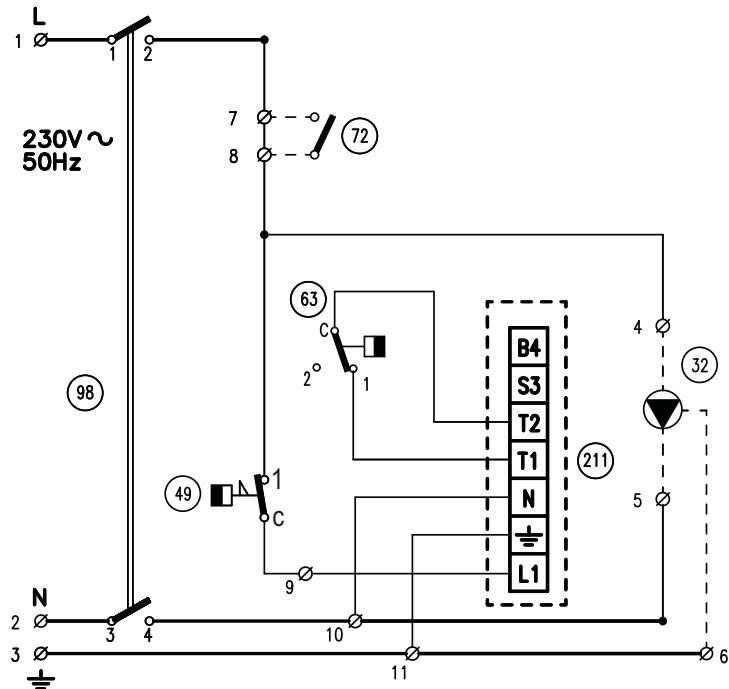


fig. 7 - Schéma électrique de base ATLAS 32-78

Schéma électrique de raccordement ATLAS 32-78

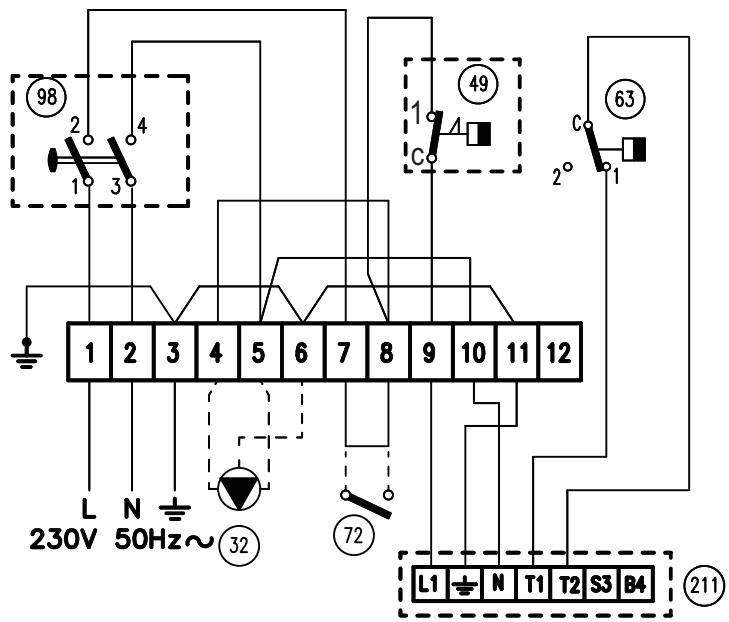


fig. 8 - Schéma électrique de raccordement ATLAS 32-78

Légende fig. 7 et fig. 8

- 32 Circulateur de chauffage (non fourni)
- 49 Thermostat de sécurité
- 72 Thermostat d'ambiance (non fourni)
- 63 Thermostat réglage chaudière
- 98 Interrupteur
- 211 Connecteur brûleur (non fourni)

Schéma électrique de base ATLAS 95

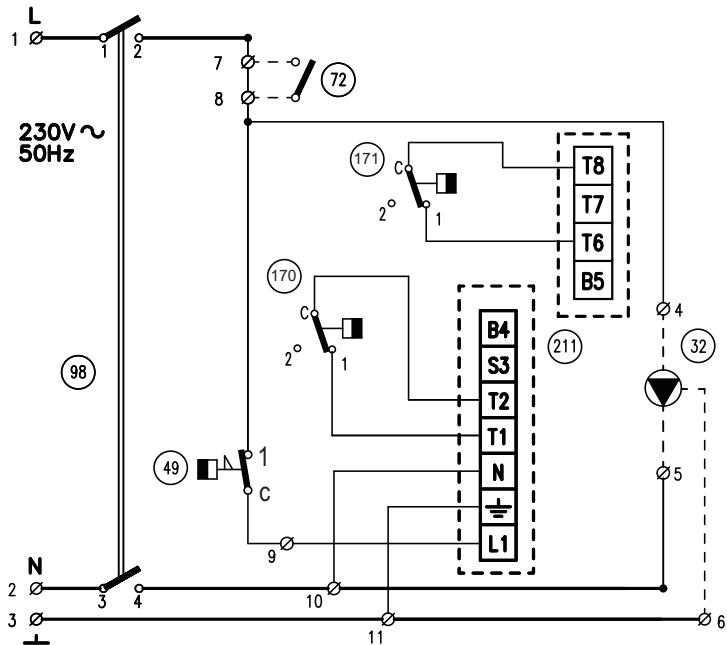


fig. 9 - Schéma électrique de base ATLAS 95

Schéma électrique de raccordement ATLAS 95

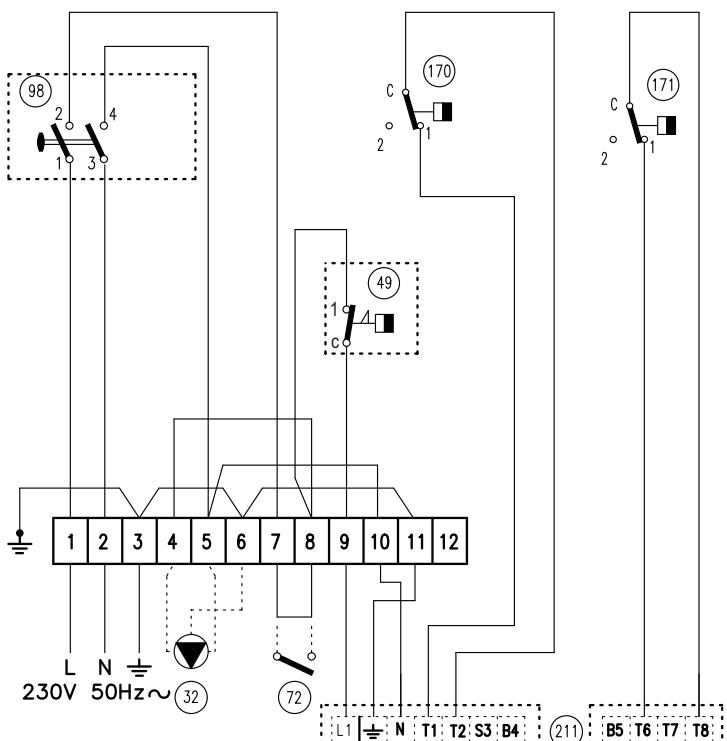


fig. 10 - Schéma électrique de raccordement ATLAS 95

Légende fig. 9 et fig. 10

- 32 Circulateur de chauffage (non fourni)
- 49 Thermostat de sécurité
- 72 Thermostat d'ambiance (non fourni)
- 98 Interrupteur
- 170 Thermostat de réglage chaudière 1er étage
- 171 Thermostat de réglage chaudière 2e étage
- 211 Connecteur brûleur (non fourni)

4.4 Επίλυση προβλημάτων

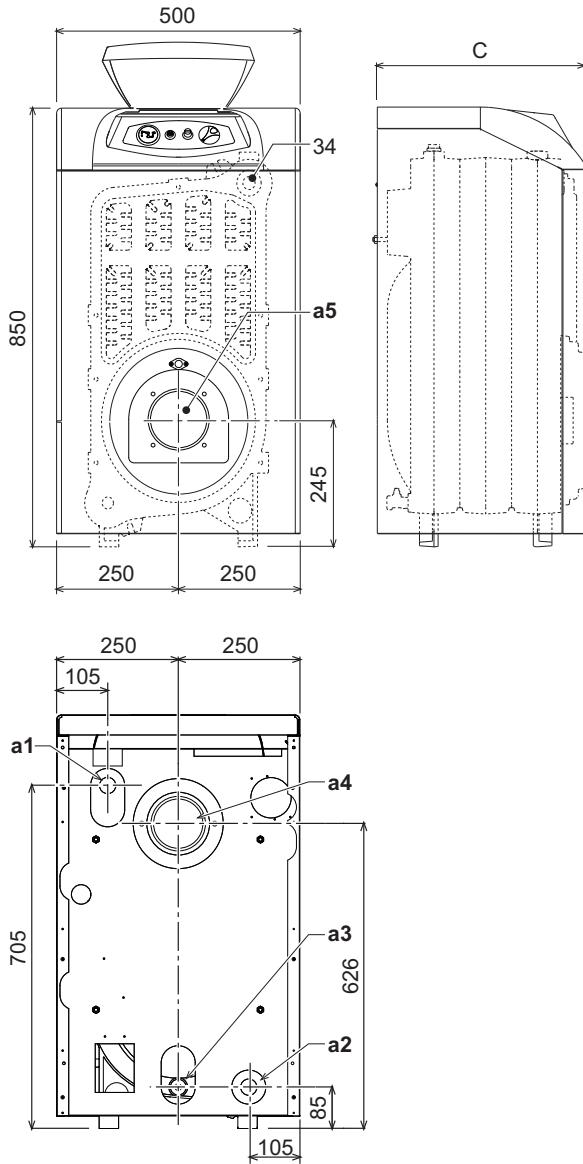
Δυσλειτουργίες

Μπορεί να εμφανιστούν δύο περιπτώσεις εμπλοκής που μπορούν να αποκατασταθούν από το χρήστη:

- A** Εμπλοκή του καυστήρα που υποδεικνύεται από τη σχετική ενδεικτική λυχνία.
Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του καυστήρα.
- B** Ενεργοποίηση του θερμοστάτη ασφαλείας όταν η θερμοκρασία του λέβητα υπερβαίνει μια καθορισμένη τιμή, με αποτέλεσμα οι συνθήκες λειτουργίας να είναι επικίνδυνες. Για να αποκατασταθεί η λειτουργία, ξεβιδώστε την τάπα 3 του fig. 1 και πατήστε το μπουτόν επαναφοράς.

Εάν το πρόβλημα εμφανιστεί ξανά, απευθυνθείτε σε εξειδικευμένο προσωπικό ή στο Σέρβις.

Σε περίπτωση βλάβης ή/και λανθασμένης λειτουργίας της συσκευής, απενεργοποιήστε τη συσκευή και μην επιχειρήσετε να την επισκευάσετε μόνοι σας. Απευθυνθείτε μόνο σε εξειδικευμένο και εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

5. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**5.1 Διαστάσεις, συνδέσεις και κύρια εξαρτήματα**

ΕΙΚ. 5 - Διαστάσεις, συνδέσεις και κύρια εξαρτήματα

Μοντέλο	C mm	a4 Ø mm	a5 Ø mm
ATLAS 32	400	120+130	115
ATLAS 47	500	120+130	115
ATLAS 62	600	120+130	115
ATLAS 78	700	120+130	115
ATLAS 95	800	120+130	115

a1 Παροχή εγκατάστασης - 1" 1/2"

a2 Επιστροφή εγκατάστασης - 1" 1/2"

a3 Εξαγωγή εγκατάστασης θέρμανσης - 1/2"

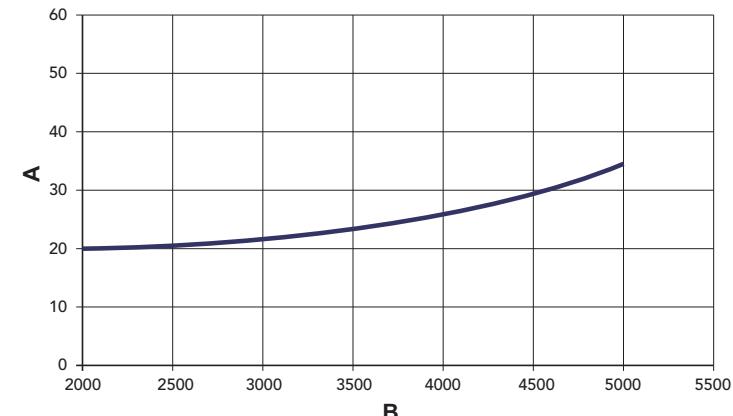
a4 Σύνδεση καπνοδόχου

a5 Σύνδεση καυστήρα

34 Αισθητήρας θερμοκρασίας θέρμανσης και ασφαλείας

5.2 Πτώση πίεσης

Πτώση πίεσης πλευράς νερού



A mbar

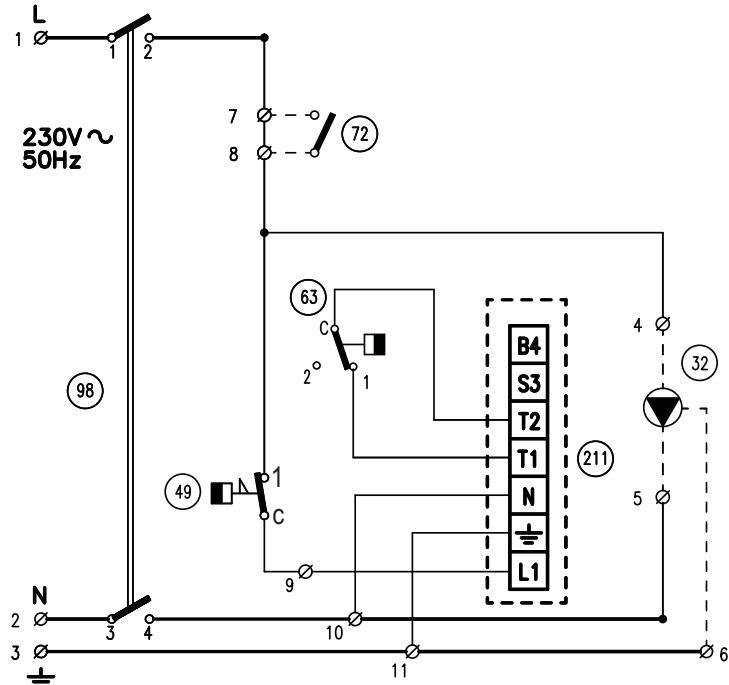
B Παροχή I/h

5.3 Πίνακας τεχνικών χαρακτηριστικών

Μοντέλο	ATLAS 32	ATLAS 47	ATLAS 62	ATLAS 78	ATLAS 95
Αριθμός στοιχείων	αριθμός	3	4	5	6
Μήκος θερμική παροχή	KW	34.9	51.6	67.7	85.6
Ελάχιστη θερμική παροχή	KW	17.0	34.3	45.8	59.0
Μήκος θερμική παροχή ισχύς θέρμανσης	KW	32	47	62	78
Ελάχιστη θερμική παροχή ισχύς θέρμανσης	KW	16	32	43	55
Απόδοση Ρηχαίας (80-60°C)	%	91.7	91.1	91.5	91.1
Απόδοση 30%	%	94.3	93.5	94.0	93.5
Κατηγορία απόδοσης 92/42/EOK					★★
Μήκος πλεστή λειτουργίας θέρμανσης	bar	6	6	6	6
Ελάχιστη πλεστή λειτουργία θέρμανσης	bar	0.8	0.8	0.8	0.8
Μήκος θερμοκρασίας θέρμανσης	°C	95	95	95	95
Χωρητικότητα νερού θέρμανσης	l	18	23	28	33
Βαθμός προστασίας	IP	X0D	X0D	X0D	X0D
Τύπος τροφοδοσίας	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Βύρος εν κενφ	kg	127	166	205	244
Μήκος θαλάμου καύσης	mm	350	450	550	650
Διάμετρος θαλάμου καύσης	mm	300	300	300	300
Πιθανή πλευρής καυσαερίσματος	mbar	0.2	0.27	0.4	0.4
					0.63

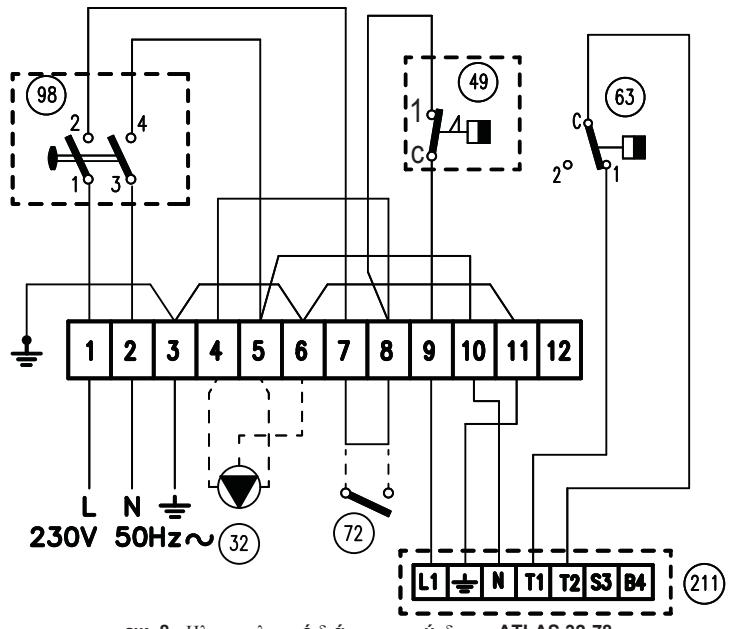
5.4 Ηλεκτρολογικό διάγραμμα

Ηλεκτρολογικό διάγραμμα αρχής λειτουργίας ATLAS 32-78



ΕΙΚ. 7 - Ηλεκτρολογικό διάγραμμα αρχής λειτουργίας ATLAS 32-78

Ηλεκτρολογικό διάγραμμα σύνδεσης ATLAS 32-78

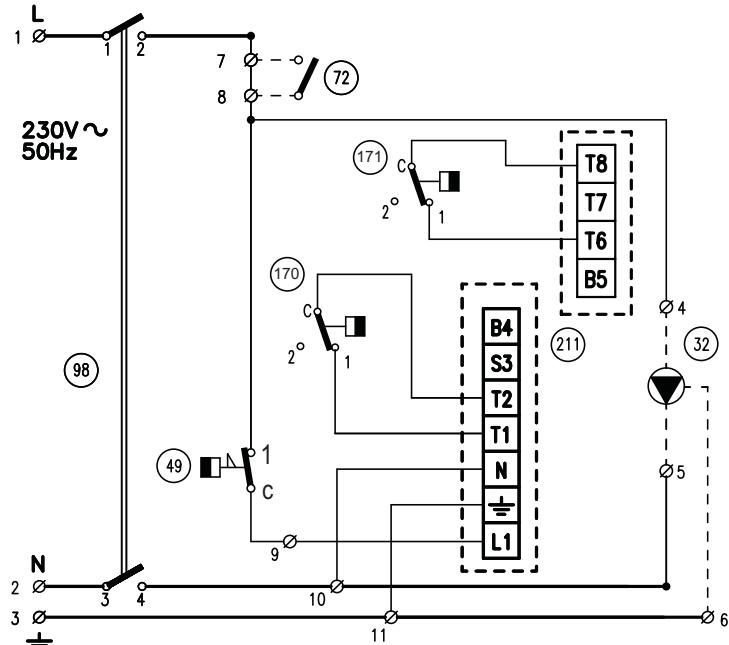


ΕΙΚ. 8 - Ηλεκτρολογικό διάγραμμα σύνδεσης ATLAS 32-78

Λεζάντα fig. 7 και fig. 8

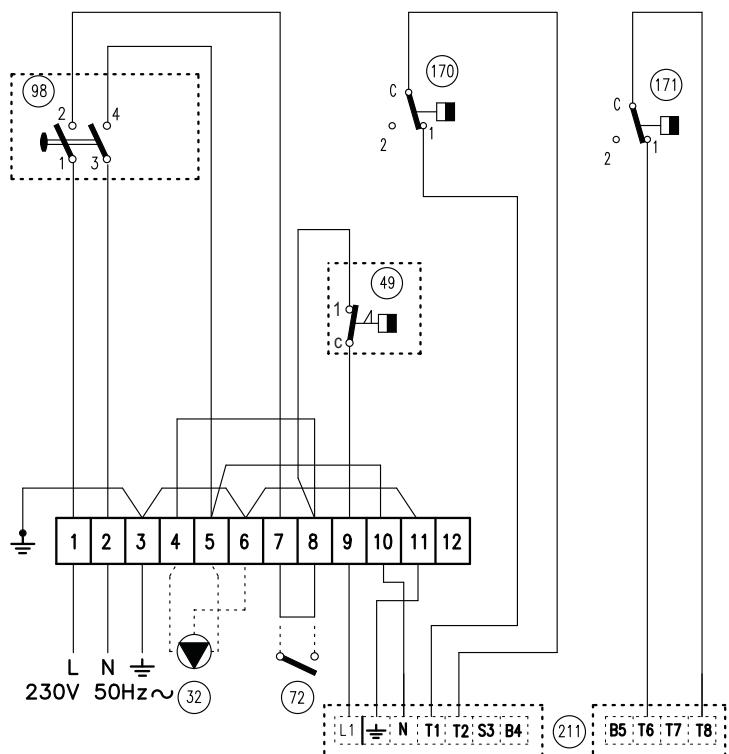
- 32 Κυκλοφορητής Θέρμανσης (δεν παρέχεται)
49 Θερμοστάτης ασφαλείας
72 Θερμοστάτης χώρου (δεν παρέχεται)
63 Θερμοστάτης ρύθμισης λέβητα
98 Διακόπτης
211 Συνδετήρας καυστήρα (δεν παρέχεται)

Ηλεκτρολογικό διάγραμμα αρχής λειτουργίας ATLAS 95



ΕΙΚ. 9 - Ηλεκτρολογικό διάγραμμα αρχής λειτουργίας ATLAS 95

Ηλεκτρολογικό διάγραμμα σύνδεσης ATLAS 95



ΕΙΚ. 10 - Ηλεκτρολογικό διάγραμμα σύνδεσης ATLAS 95

Λεζάντα fig. 9 και fig. 10

- 32 Κυκλοφορητής Θέρμανσης (δεν παρέχεται)
49 Θερμοστάτης ασφαλείας
72 Θερμοστάτης χώρου (δεν παρέχεται)
98 Διακόπτης
170 Θερμοστάτης ρύθμισης λέβητα 1ου σταδίου
171 Θερμοστάτης ρύθμισης λέβητα 2ου σταδίου
211 Συνδετήρας καυστήρα (δεν παρέχεται)

NL

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 overeenkomstige de aanwijzingen van de fabrikant. Alle ingrepen op verzelgelde 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 ovolgen van de aanwijzingen.
- Alvoren 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 afschakelsystemen 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-vervanging 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 gevraagd beschouwd.
- De onderdelen van de verpakking mogen niet binnen het bereik van kinderen worden achtergelaten, want dat kan gevaren opleveren.
- Het apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (met inbegrip van kinderen) van wie de lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke vermogen 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. GEBRUIKSAANWIJZING

2.1 Presentatie

Beste klant,

Wij danken u dat uw keus is gevallen op **FERROLI**, een ketel volgens 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 is een hoge-rendements warmtegenerator voor levering van warm water voor verwarming, geschikt om met blaasbranders op gas of olie te werken. De verwarmingsketel bestaat uit gietijzeren elementen, met dubbelkegelvormige en stalen trekstanggassemble, waarvan het profiel voorzien is van optimaal verdeelde vleugels, hetgeen tot hoge warmte-efficiëntie en dus aanzienlijke energiebesparing leidt.

2.2 Bedieningspaneel

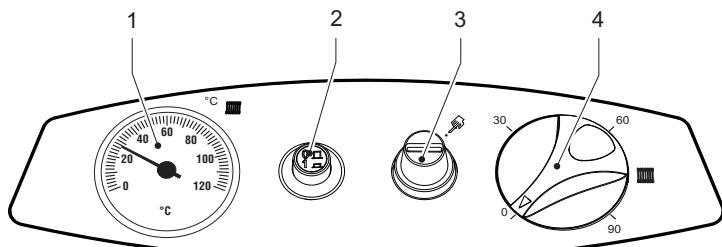


fig. 1 - Bedieningspaneel modellen ATLAS 32-78

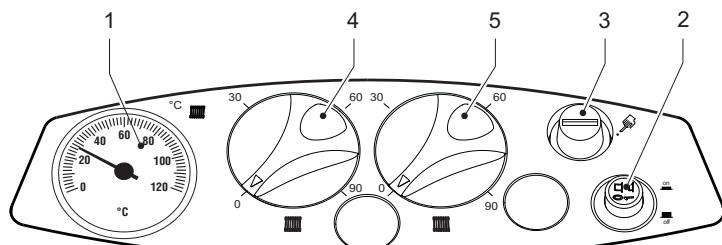


fig. 2 - Bedieningspaneel modellen ATLAS 95

Legende

- | | |
|-----|---|
| 1 = | Thermometer |
| 2 = | Ontstekingschakelaar |
| 3 = | Veiligheidsthermostaat met handbediende reset |
| 4 = | Regelknop temperatuur of 1° stadium |
| 5 = | Regelknop temperatuur of 2° stadium |

2.3 In- en uitschakelen

Aanzetten verwarmingsketel

Maak de brandstofkleppen open.

Schakel de stroom naar het apparaat in.

Druk op knop 2 van fig. 1 om ketel en brander te voeden. Raadpleeg voor de werking van de brander de betreffende handleiding.

Uitschakelen verwarmingsketel

Voor korte onderbrekingen drukt u op knop 2 van fig. 1 op het bedieningspaneel en zet u hem in stand "0". Wanneer de ketel langere tijd niet gebruikt wordt, moet u niet alleen knop 2 indrukken, maar tevens de brandstofafsluitklep dichtdoen. Om vorstschade te voorkomen wanneer de ketel in de winter langere tijd niet gebruikt wordt moet de verwarmingsinstallatie met een speciale antivriesvloeistof gevuld worden of volledig afgetapt worden.

2.4 Instellingen

Regeling van verwarmingstemperatuur

De gewenste temperatuur in de installatie instellen met de regelthermostaat 4 van fig. 1. Voor model **ATLAS 95** de temperatuur van de 2de trap met de regelthermostaat 5 instellen op een temperatuur die **10°C minder bedraagt** dan die van de 1ste trap.

BELANGRIJK: de temperatuur van de 2de trap moet altijd lager dan die van de 1ste trap ingesteld worden..

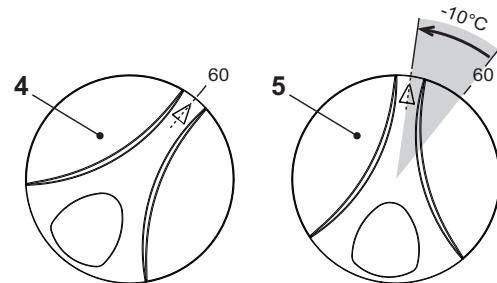


fig. 3 - Temperatuurregeling model ATLAS 95

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.

3. INSTALLATIE

3.1 Algemene regels

DE INSTALLATIE VAN DE VERWARMINGSKETEL MAG UITSLUITEND DOOR GESPECIALEERD EN SPECIFIEK OGELEID PERSONEEL WORDEN UITGEVOERD, MET INACHTNEMING VAN ALLE INSTRUCTIES VAN DEZE TECHNISCHE HANDLEIDING, VAN DE BEPALINGEN VAN DE GELDENDE WETGEVING, VAN DE VOORSCHRIFTEN VAN DE PLAATSELJK EN LANDELJK 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 afzuigingssystemen 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 vliegtige stoffen, die aangezogen worden door de brandventilator 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 afvoerklep 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 opcap. 5 het apparaat aangebrachte symbolen.

Het apparaat wordt zonder expansievat geleverd de aansluiting moet daarom door de installateur worden verzorgd. Bedenk hierbij dat de druk in de installatie, wanneer deze koud is, tussen 1 bar moet liggen.

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

Het gebruik van antivriesmiddelen , additieven en remstoffen is, indien noodzakelijk, uitsluitend toegestaan indien de fabrikant van dergelijke vloeistoffen 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 de ketel en van de 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.

3.4 Aansluiting van de brander

Er kan gebruik worden gemaakt van een olie- of gasbrander 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.

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 / ARDE: 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 aard geleider 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.

Toegang tot het elektrisch klemmenbord

Draai beide schroeven "A" boven op het paneel los en verwijder het deurtje "B".

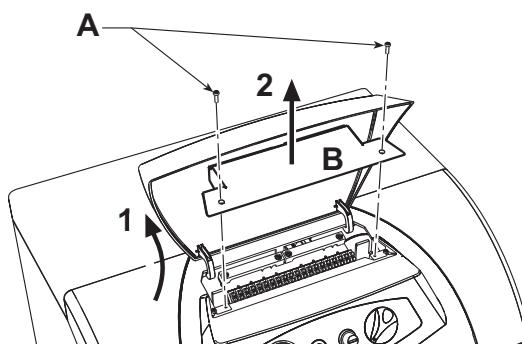


fig. 4 - Toegang tot het elektrische klemmenbord

3.6 Aansluiting op het rookkanaal

Het apparaat moet aangesloten worden op een rookkanaal dat ontworpen en gebouwd is in overeenstemming van de geldende normen. De leiding van de ketel naar het rookkanaal moet gemaakt zijn van materiaal, dat bestand is tegen hoge temperaturen en corrosie. Het wordt aanbevolen om te zorgen voor optimale afdichting op de verbindingspunten en de volledige leiding tussen ketel en schoorsteen op warmte te isoleren, ter voorkoming van condensvorming.

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 Technische Klantenservice.

FERROLÍ 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

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 afsluitkleppen 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 ontluft zijn door de ontluuchtingsklep op de verwarmingsketel en de eventuele ontluuchtingskleppen 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

- sez. 2.3Schakel het apparaat in zoals beschreven in .
- 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.
- sez. 5.3Verzeker u ervan dat het brandstofverbruik dat de gasmeter aangeeft overeenkomt met de waarden in de tabel met technische gegevens op .
- Controleer of de deuren van brander en brandstofkamer hermetisch sluiten.
- Controleer of de brander naar behoren werkt. Voer deze controle uit met de betreffende instrumenten, volgens de aanwijzingen van de fabrikant.

4.3 Onderhoud

Periodiek onderhoud

Om te zorgen dat het apparaat goed blijft werken, is het noodzakelijk dat gekwalificeerd personeel de volgende punten jaarlijks naleert:

- 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 brandstofaanzuigleiding.
- 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 lucht-rookgaspijpen en het eindstuk moeten vrij zijn van obstakels en geen lekkern hebben
- 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 moet bij koude installatie ongeveer 1 bar bedragen; indien dit niet het geval is, de installatie naar deze waarde terugbrengen.
- De circulatiepomp mag niet geblokkeerd zijn.
- Het expansievat (niet meegeleverd) moet gevuld zijn.

Ommanteling, paneel en sierelementen van de verwarmingsketel kunnen zo 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

Storingen

Er kunnen zich twee blokkeersituaties voordoen, die beide door de gebruiker verholpen kunnen worden:

- A** Blokkering van de brander, waarbij het betreffende lampje gaat branden. Raadpleeg de handleiding van de brander.
- B** Ingrijpen van de veiligheidsthermostaat, hetgeen zich voordoet wanneer de ketel een temperatuur heeft bereikt bij het overschrijden waarvan er gevaar kan ontstaan. Om de werking te herstellen dop 3 van fig. 1 losdraaien en de terugstelknop eronder indrukken.

Wanneer het probleem aanhoudt de hulp inroepen van Vakmensen of van de Klantenservice.

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. Wend u zich uitsluitend tot technisch gekwalificeerd en geautoriseerd personeel.

5. KENMERKEN EN TECHNISCHE GEGEVENS

5.1 Afmetingen, aansluitingen en hoofdcomponenten

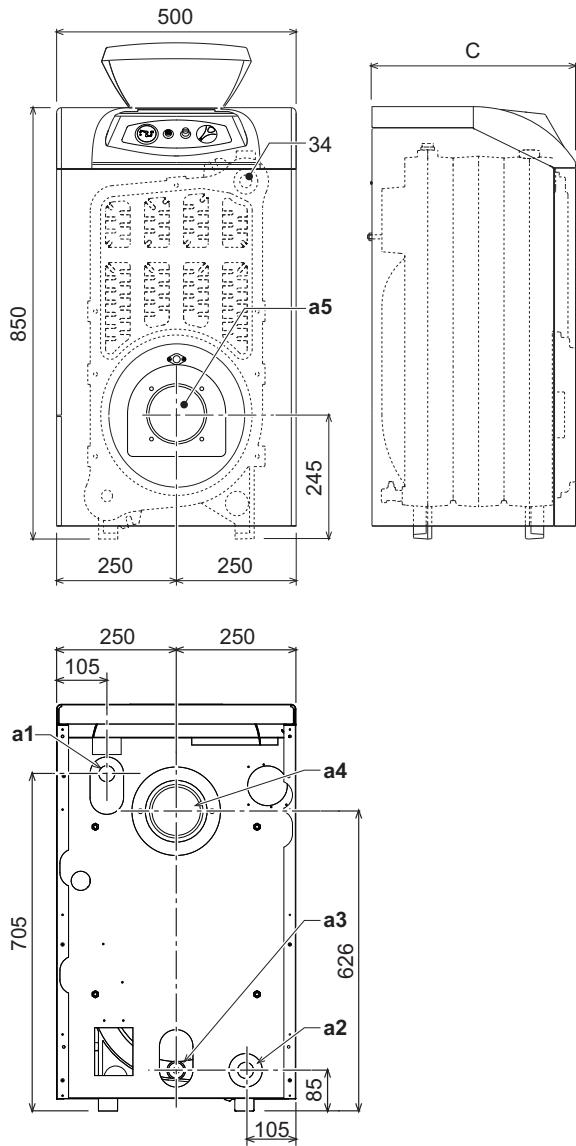


fig. 5 - Afmetingen, aansluitingen en hoofdcomponenten

Model	C mm	a4 Ø mm	a5 Ø mm
ATLAS 32	400	120±130	115
ATLAS 47	500	120±130	115
ATLAS 62	600	120±130	115
ATLAS 78	700	120±130	115
ATLAS 95	800	120±130	115

a1 Toevoer installatie - 1" 1/2"

a2 Retour installatie - 1" 1/2"

a3 Afvoer verwarmingsinstallatie - 1/2"

a4 Aansluiting schoorsteen

a5 Aansluiting brander

34 Temperatuurvoeler verwarming en beveiliging

5.2 Belastingsverlies

Belastingsverlies waterzijde

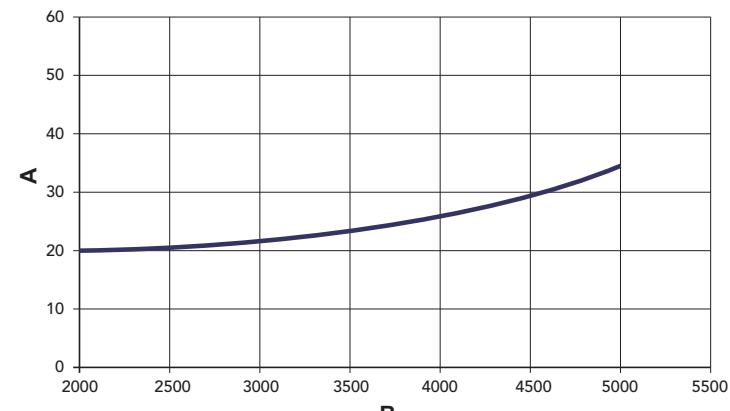


fig. 6 - Drukhoogteverlies

A mbar
B Debit l/uur

5.3 Tabel technische gegevens

Model	ATLAS 32	ATLAS 47	ATLAS 62	ATLAS 78	ATLAS 95
Aantal elementen	n° 3	4	5	6	7
Max. warmtevermogen	kW 34.9	51.6	67.7	85.6	103.2 (Q)
Min. warmtevermogen	kW 17.0	34.3	45.8	59.0	70.8 (Q)
Max. warmtevermogen verwarming	kW 32	47	62	78	95 (P)
Min. warmtevermogen verwarming	kW 16	32	43	55	66 (P)
Pmax rendement (80-60°C)	% 91.7	91.1	91.5	91.1	92
Rendement 30%	% 94.3	93.5	94.0	93.5	93.8
Efficiëntieklaasse Richtlijn 92/42 EEG					★★
Max. bedrijfsdruk verwarming	bar 6	6	6	6	6 (PMS)
Min. bedrijfsdruk verwarming	bar 0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Max. verwarmingstemperatuur	°C 95	95	95	95	95 (tmax)
Inhoud verwarmingswater	l 18	23	28	33	38
Veiligheidsgraad	IP X0D	X0D	X0D	X0D	X0D
Voedingsspanning	V/Hz 230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Leeg gewicht	kg 127	166	205	244	283
Lengte verbrandingskamer	mm 350	450	550	650	750
Diameter verbrandingskamer	mm 300	300	300	300	300
Belastingsverlies rookzijde	mbar 0.2	0.27	0.4	0.4	0.63

5.4 Schakelschema

Elektrisch blokschema ATLAS 32-78

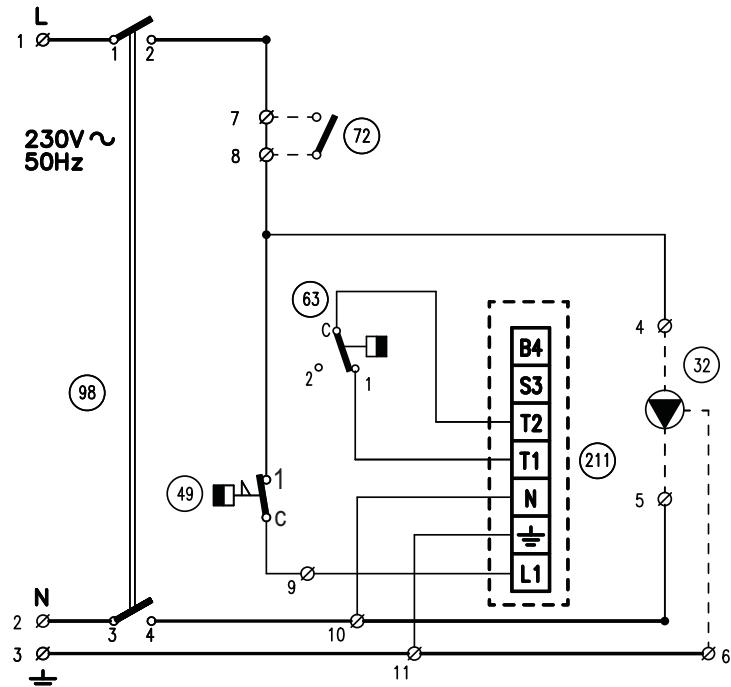


fig. 7 - Elektrisch blokschema ATLAS 32-78

Elektrisch aansluitschema ATLAS 32-78

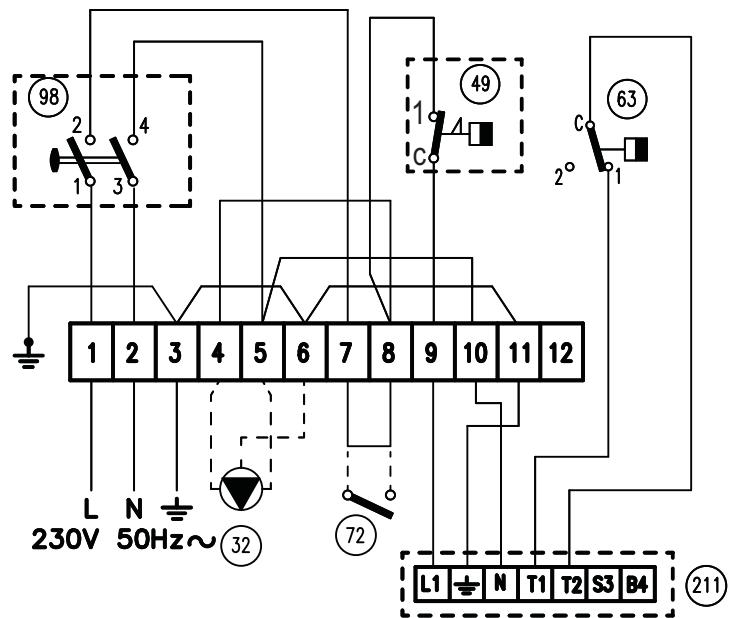


fig. 8 - Elektrisch aansluitschema ATLAS 32-78

Legenda fig. 7 e fig. 8

- 32 Circulatiepomp verwarming (niet bijgeleverd)
- 49 Veiligheidsthermostaat
- 72 Omgevingsthermostaat (niet bijgeleverd)
- 63 Regelthermostaat verwarmingsketel
- 98 Schakelaar
- 211 Connector brander (niet bijgeleverd)

Elektrisch blokschema ATLAS 95

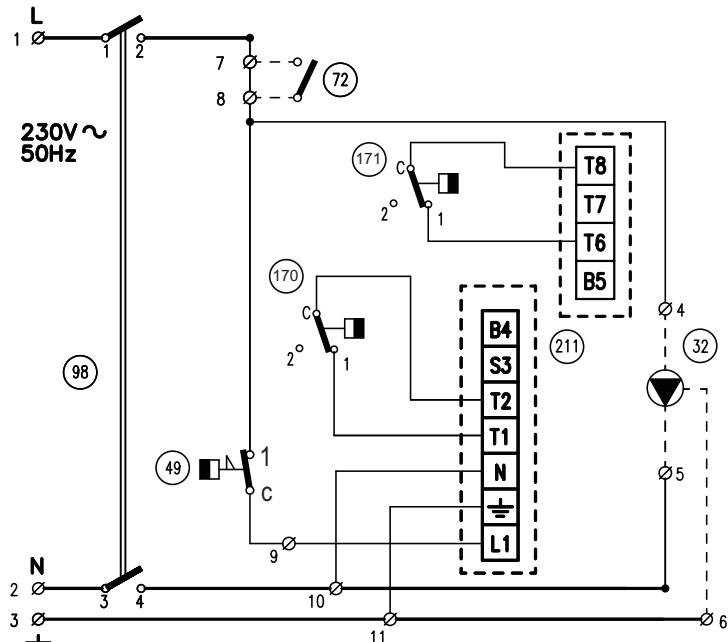


fig. 9 - Elektrisch blokschema ATLAS 95

Elektrisch aansluitschema ATLAS 95

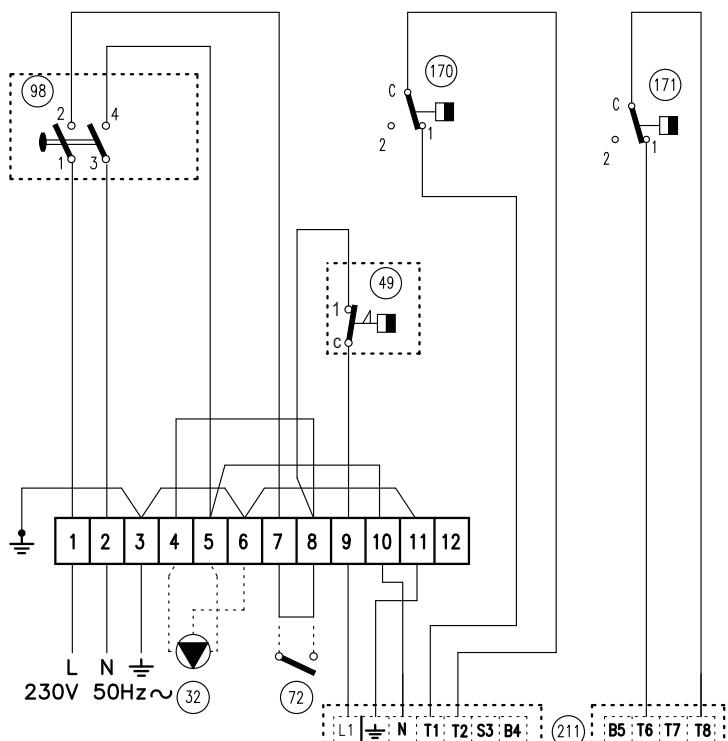


fig. 10 - Elektrisch aansluitschema ATLAS 95

Legenda fig. 9 e fig. 10

- 32 Circulatiepomp verwarming (niet bijgeleverd)
- 49 Veiligheidsthermostaat
- 72 Omgevingsthermostaat (niet bijgeleverd)
- 98 Schakelaar
- 170 Regelthermostaat ketel 1ste trap
- 171 Regelthermostaat ketel 2de trap
- 211 Connector brander (niet bijgeleverd)



- Внимательно прочитайте предупреждения, содержащиеся в настоящем руководстве
- После установки котла проинформируйте пользователя о принципе работы аппарата и передайте ему настоящее руководство; оно является существенной и неотъемлемой частью изделия и должно быть бережно сохранено для использования в будущем
- Установка и техническое обслуживание должны осуществляться квалифицированными специалистами в соответствии с действующими нормативами, согласно инструкциям изготавителя и прошедшим курс обучения в специализированном центре.
- Запрещается выполнять какие-либо операции с опломбированными регулировочными устройствами. Запрещается выполнять какие-либо работы на опломбированных регулировочных устройствах
- Неправильная установка или ненадлежащее техническое обслуживание могут быть причиной вреда для людей, животных и имущества. Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с ошибочными установкой и эксплуатацией аппарата, а также с несоблюдением предоставленных им инструкций
- Перед выполнением любой операции очистки или технического обслуживания отсоедините прибор от сетей питания с помощью главного выключателя и/или предусмотренных для этой цели отсечных устройств
- В случае неисправной и/или ненормальной работы агрегата, выключите его и воздерживайтесь от любой попытки самостоятельно отремонтировать или устранить причину неисправности. В таких случаях обращайтесь исключительно квалифицированному персоналу. Возможные операции по ремонту/замене комплектующих должны выполняться только квалифицированными специалистами с использованием исключительно оригинальных запчастей. Несоблюдение всего вышеуказанного может нарушить безопасность работы агрегата
- Настоящий агрегат допускается использовать только по тому назначению, для которого он спроектирован и изготовлен. Любое другое его использование следует считать ненадлежащим и, следовательно, опасным

- Упаковочные материалы являются источником потенциальной опасности и не должны быть оставлены в местах, доступных детям.
- Не разрешается использование агрегата лицами (в том числе, детьми) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями или лицами без надлежащего опыта и знаний, если они не находятся под надлежащим надзором или проинструктированы на счет правил безопасного использования агрегата.
- Приведенные в настоящем руководстве изображения дают упрощенное представление изделия которое может несущественно отличаться от готового изделия
- УКАЗАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ**
Утилизация оборудования должна производиться в специализированных предприятиях согласно действующему законодательству.
- УКАЗАНИЯ ПО ХРАНЕНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ**
Для обеспечения правильных условий хранения, строго придерживаться указаниям в руководстве по эксплуатации и маркировке на упаковке.
Оборудование должно храниться в закрытом и сухом помещении, в отсутствии токопроводящей пыли и паров химически активных веществ, разрушающих изоляцию токопроводов. Срок хранения не должен превышать 24 месяца. По истечении 24 месяцев необходима проверка целостности оборудования.
- РЕСУРС РАБОТЫ И СРОК СЛУЖБЫ**
Срок службы зависит от условий эксплуатации, установки и технического обслуживания.
Установка оборудования должна производиться в соответствии с действующим законодательством, а изнашивающиеся детали должны быть своевременно заменены.
Решение о прекращении эксплуатации, списании и утилизации принимает Владелец исходя из фактического состояния оборудования и затрат на ремонт.
Срок службы - 10 лет.
- Заводская табличка находится на задней стороне котла.

	Данный символ означает "Осторожно" и сопровождает все указания, касающиеся безопасности. Стого придерживайтесь таких указаний во избежание опасности вреда для здоровья людей и животных и материального ущерба.
	Данный символ обращает внимание на важное указание или предупреждение.



Qnw (Hi)	Макс. теплопроизводительность системы ГВС (Hi)
Qn (Hi)	Макс. теплопроизводительность системы отопления (Hi)
Pn 80-60°C	Макс. теплопроизводительность системы отопления (80/60°C)
Pn 50-30°C	Макс. теплопроизводительность системы отопления (50/30°C)
PMS	Макс. рабочее давление в системе отопления
tmax	Макс. температура в системе отопления
H ₂ O	Объем воды в системе ГВС
NOx	Класс по выбросам NOx
PMW	Макс. рабочее давление в системе ГВС
D	Расход ГВС при Δt 30°C

Serial Number	18 = Год выпуска 24 = Производственная неделя L3 = Линия сборки 0130 = Прогрессивное число
---------------	---

Маркировочная таблица находится на правой стороне агрегата.

1. УКАЗАНИЯ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА

- Внимательно прочитайте предупреждения, содержащиеся в настоящем руководстве, и соблюдайте их в процессе эксплуатации агрегата.
- После монтажа котла проинформируйте пользователя о принципах его работы и передайте ему в пользование настоящее руководство, которое является неотъемлемой и важной частью агрегата; пользователь должен бережно сохранять его для возможного использования в будущем.
- Установка и техническое обслуживание котла должны производиться квалифицированным персоналом при соблюдении действующих норм и в соответствии с указаниями изготовителя. Запрещается выполнять любые действия на опломбированных устройствах регулировки.
- Неправильная установка или недостаточное техническое обслуживание могут быть причиной вреда для людей, животных и имущества. Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с ошибочными установкой и эксплуатацией агрегата, а также с неблюдением предоставленных им инструкций.
- Прежде чем приступить к выполнению любой операции очистки или технического обслуживания, отключите агрегат от сетей питания с помощью выключателя системы и/или предусмотренных для этой цели отсечных устройств.
- В случае неисправной и/или ненормальной работы агрегата выключите его и воздерживайтесь от любой попытки самостоятельно отремонтировать или устранить причину неисправности. В таких случаях обращайтесь исключительно квалифицированному персоналу. Возможные операции по ремонту-замене комплектующих должны выполняться только квалифицированными специалистами с использованием исключительно оригинальных запчастей. Несоблюдение всего вышеуказанного может нарушить безопасность работы агрегата.
- Настоящий агрегат допускается использовать только по тому назначению, для которого он спроектирован и изготовлен. Любое другое его использование следует считать ненадлежащим и, следовательно, опасным.
- Упаковочные материалы являются источником потенциальной опасности и не должны быть оставлены в местах, доступных детям.
- Не разрешается использование агрегата лицами (в том числе, детьми) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями или лицами без надлежащего опыта и знаний, если они не находятся под непрерывным надзором или проинструктированы на счет правил безопасного использования агрегата.
- Утилизация агрегата и его принадлежностей должна выполняться надлежащим образом, в соответствии с действующим законодательством.
- Приведенные в настоящем руководстве изображения дают упрощенное представление изделия. Подобные изображения могут несущественно отличаться от готового изделия.

CE МАРКИРОВКА СЕ ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ СООТВЕТСТВУЕТ ОСНОВНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ДЕЙСТВУЮЩИХ ДИРЕКТИВ. ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ МОГЕТ БЫТЬ ЗАТРЕБОВАНА У ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.

2. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 Предисловие

Уважаемый покупатель,

Благодарим Вас за то, что Вы выбрали котел **FERROLI**, имеющий самую современную конструкцию, выполненный по передовым технологиям и отличающийся высокой надежностью и качеством. Просим Вас внимательно прочитать настоящее руководство, т.к. в нем приводятся важные указания по безопасности установки, эксплуатации и технического обслуживания агрегата.

ATLAS Котел представляет собой тепловой генератор для отопления и ГВС, в котором могут быть использованы жидкотопливные или газовые горелочные устройства с поддувом. Корпус котла собран из чугунных элементов, соединенных между собой двуконусными кольцами и стяжными болтами из стали. Элементы с особым профилем и специальным расположением ребер обеспечивают достижение высокого термического КПД и значительную экономию энергии.

2.2 Панель управления

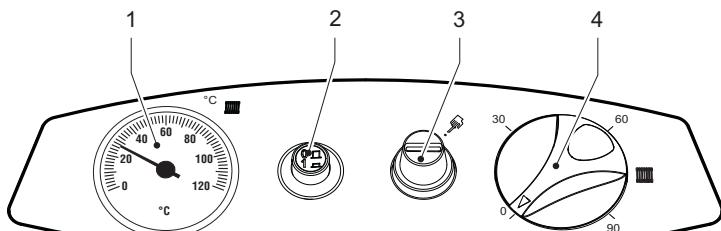


рис. 1 - Панель управления моделей ATLAS 32-78

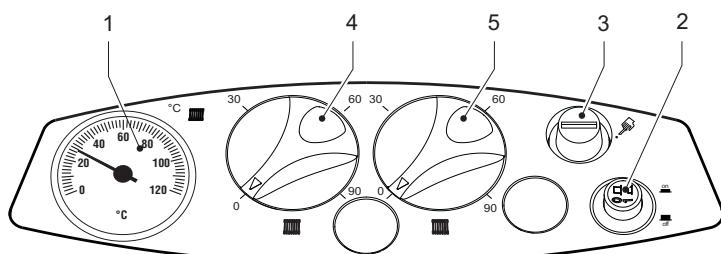


рис. 2 - Панель управления моделей ATLAS 95

Легенда

- | | |
|-----|--|
| 1 = | Термометр |
| 2 = | Главный выключатель |
| 3 = | Предохранительный термостат с ручным возвратом в рабочее состояние |
| 4 = | Ручка для регулировки температуры 1-ой ступени |
| 5 = | Ручка для регулировки температуры 2-ой ступени |

2.3 Включение и выключение

Включение котла

Откройте отсечные клапаны топлива.

Включите электропитание аппарата.

Нажмите кнопку 2 рис. 1, чтобы подать в котел и горелку напряжение. Описание принципа работы горелки и указания по ее эксплуатации смотреть в соответствующем руководстве.

Выключение котла

Для выключения котла на кратковременный период достаточно нажать кнопку 2 рис. 1 на пульте управления и перевести ее в положение "0". Для выключения котла на длительный период, помимо нажатия и поворота кнопки 2 в нулевое положение, обязательно закрыть отсечный клапан топлива. Во время длительного неиспользования котла в зимний период во избежание ущерба от возможного замерзания необходимо добавить соответствующий антифриз в систему отопления или полностью слить воду из системы.

2.4 Регулировки

Регулировка температуры воды в системе отопления

Установите желаемую температуру системы с помощью кнопки терmostата 4 на рис. 1.

Для модели **ATLAS 95** регулируйте температуру 2-ой ступени с помощью кнопки терmostата 5 на 10°C ниже температуры 1-ой ступени.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: температура 2-ой ступени должна быть всегда ниже температуры 1-ой ступени..

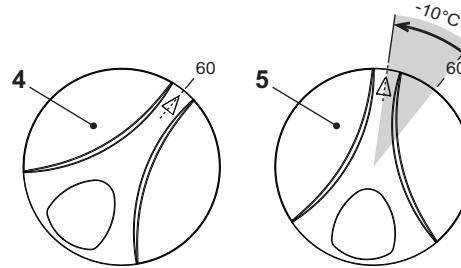


рис. 3 - Регулирование температуры модели ATLAS 95

Регулировка температуры воздуха в помещении (с помощью опционального термостата температуры в помещении).

Задайте с помощью термостата температуры воздуха в помещении нужную температуру внутри помещения. При отсутствии термостата температуры воздуха в помещении котел обеспечивает поддержание в системе отопления заданной температуры воды.

3. МОНТАЖ

3.1 Указания общего характера

УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ГОРЕЛКИ ДОЛЖНА ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ, ИМЕЮЩИМ ПРОВЕРЕННУЮ КВАЛИФИКАЦИЮ, ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРИВЕДЕННЫХ В НАСТОЯЩЕМ ТЕХНИЧЕСКОМ РУКОВОДСТВЕ УКАЗАНИЙ, ПРЕДПИСАНИЙ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА, ПОЛОЖЕНИЙ МЕСТНЫХ НОРМ И ПРАВИЛ, И В СООТВЕТСТВИИ С ПРИНЯТЫМИ ТЕХНИЧЕСКИМИ ТРЕБОВАНИЯМИ.

3.2 Место установки

Котел должен быть установлен в специально отведенном для этой цели помещении, имеющем отверстия, обеспечивающие достаточную вентиляцию в соответствии с действующими нормами. Если в одном помещении установлены некоторые горелки или вытяжные вентиляторы, которые могут одновременно находиться в работе, то размер вентиляционных отверстий должен быть достаточными для одновременной работы всех аппаратов. В месте установки котла не должны находиться огнеопасные предметы или материалы, едкие газы, пыль и другие летучие вещества, засасываемые вентилятором может привести к загрязнению внутренних каналов горелки или горелочной головки. Помещение должно быть сухим и не подвергаться воздействию дождя, снега или мороза.

Если агрегат устанавливается среди мебели или боком к стене, следует предусмотреть свободное пространство, необходимое для демонтажа кожуха и проведения обычных работ по техобслуживанию. В частности убедитесь, что после монтажа котла с горелкой на передней дверце, открывание последней не вызывало врезание горелки в стену или в соседнее оборудование

3.3 Гидравлические соединения

Расчет требуемой тепловой мощности котла производится предварительно, исходя из потребности здания в тепле, рассчитываемой по действующим нормам. Для обеспечения правильного и надежного функционирования система должна быть оснащена всеми необходимыми элементами. Рекомендуется установить между котлом и системой отопления отсечные клапаны, которые позволили бы в случае необходимости изолировать котел от системы.

Сливное отверстие предохранительного клапана должно быть соединено с воронкой или с канализацией во избежание попадания воды на пол в случае срабатывания клапана при превышении давления в отопительной системе. В противном случае изготовитель котла не несет никакой ответственности за затопление помещения при срабатывании предохранительного клапана.

Не используйте трубы системы водоснабжения для заземления электрических аппаратов.

Перед монтажом тщательно промойте все трубы системы для удаления остаточных загрязняющих веществ или посторонних включений, могущих помешать правильной работе агрегата.

Выполните подключение труб к соответствующим штуцерам, как показано на рисунке на испар. 5 и согласно символам, имеющимся на самом аппарате.

Аппарат поставляется без расширительного бака установка и присоединение которого должны осуществляться монтажником Напоминаем, что давление в холодной системе должно составлять 1 бар

Характеристики воды для системы отопления

В случае, если жесткость воды превышает 25°Fr ($1^{\circ}\text{F} = 10 \text{ ppm CaCO}_3$), используемая вода должна быть надлежащим образом подготовлена, чтобы предотвращать образование накипи на котле. После подготовки жесткость воды не должна быть ниже 15°Fr (ДП 236/88 о подготовке воды, предназначенной для человеческого потребления). Водоподготовка обязательна, если система имеет большую протяженность или при частом выполнении подпитки системы.

! Если в точке подвода холодной воды устанавливается устройство умягчения, обратите внимание на то, чтобы не слишком много снизить жесткость воды. На самом деле это может привести к преждевременному ухудшению свойств магниевого анода бойлера.

Система защиты от замерзания, жидкие антифризы, добавки и ингибиторы

Использование жидких антифризов, добавок и ингибиторов, разрешается в случае необходимости только и исключительно, если их изготовитель дает гарантию, подтверждающую, что его продукция отвечает данному виду использования и не причинит вреда теплообменнику котла и другим комплектующим или материалам, использованным в конструкции котла и системы. Запрещается использовать жидкости-антифризы, добавки и ингибиторы, не предназначенные специально для применения в тепловых установках и несовместимые с материалами, использованными в конструкции котла и системы.

3.4 Подключение горелки

Жидкотопливное или газовое горелочное устройство с поддувом для герметичных топок может быть использовано, если его рабочие характеристики соответствуют размерам топки котла и создаваемому в ней избыточному давлению. Выбор горелки следует осуществлять на основании указаний изготовителя, с учетом рабочих параметров, расхода топлива и длины камеры сгорания котла. Монтаж горелки должен осуществляться согласно инструкциям изготовителя.

3.5 Электрические соединения

Подключение к сети электропитания

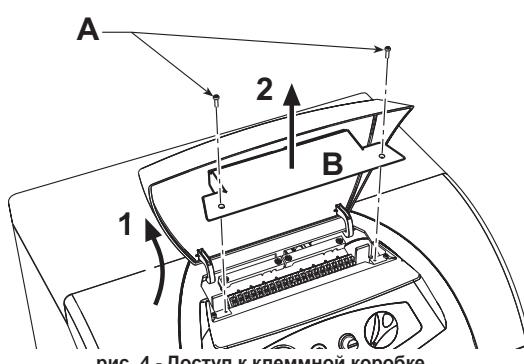
! Электрическая безопасность аппарата обеспечивается только при его правильном подключении к контуру заземления, отвечающему требованиям действующих норм техники безопасности. Эффективность контура заземления и его соответствие нормам должны быть проверены квалифицированным персоналом. Изготовитель не несет никакой ответственности за щерб, могущий быть причиненным отсутствием заземления агрегата. Удостоверьтесь также, что система электропитания соответствует максимальной потребляемой мощности агрегата, указанной на табличке номинальных данных.

Внутренние электрические соединения в котле уже выполнены, он снабжен также сетевым шнуром типа "Y" без вилки. Подключение к сети должно быть постоянным, причем между местом подключения к сети и котлом следует установить двухполюсный размыкатель с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм, а также предохранители макс. номиналом 3A. При подключении к сети важное значение имеет соблюдение полярности (фаза: коричневый провод / нейтраль: синий провод / земля: желто-зеленый провод). При монтаже или замене сетевого шнура земляной провод должен быть выполнен на 2 см длиннее остальных.

! Сетевой шнур агрегата не подлежит замене самим пользователем. В случае повреждения сетевого шнура выключите агрегат; обращайтесь для его замены исключительно к квалифицированным специалистам. В случае замены сетевого шнура используйте исключительно кабель типа "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm² с максимальным внешним диаметром 8 mm.

Доступ к клеммной коробке

Отвинтите оба винта "A" на задней стороне пульта управления и снимите крышку "B".



3.6 Подключение котла к дымоотводу

Аппарат должен быть подключен к дымоотводу, соответствующему действующим нормам. Дымовая труба, соединяющая котел с дымоотводом должна быть изготовлена из материала, устойчивого к температуре и коррозии. Места соединения труб должны быть надлежащим образом уплотнены, а для предотвращения образования конденсата дымоход рекомендуется утеплять по всей его длине.

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Все нижеописанные операции по регулировке, переоборудованию, вводу в эксплуатацию и техобслуживанию подлежат выполнению исключительно силами специалистов с высокой квалификацией (удовлетворяющими профессиональным техническим требованиям, предусмотренным действующим законодательством), таких как сотрудники обслуживающего вашу территорию сервисного центра.

FERROLI снимает с себя всякую ответственность за травмы или материальный ущерб, которые могут быть причинены в результате несанкционированного изменения конструкции агрегата неквалифицированными и неуполномоченными лицами.

4.1 Регулировки

Регулирование горелки

Правильность работы и коэффициент полезного действия котла зависят главным образом от точности регулировки горелки. Данная регулировка должна выполняться при тщательном соблюдении инструкций изготовителя. В двухступенчатых горелках мощность первой ступени следует регулировать так, чтобы она составляла не менее минимальной номинальной мощности котла. Мощность второй ступени не должна быть больше максимальной номинальной мощности котла.

4.2 Ввод в эксплуатацию

! Контрольные операции, которые следует выполнять перед первым розжигом, а также после проведения технического обслуживания, во время которого котел был отсоединен от сетей питания или были произведены работы на предохранительных устройствах или деталях котла:

Перед включением котла

- Откройте запорные клапаны, расположенные между котлом и газо-водопроводами.
- Проверьте герметичность системы подачи топлива.
- Проверьте правильность давления в расширительном баке.
- Заполните водой систему и полностью спустите воздух котла и из системы, открыв воздушных выпускной вентиль на котле и (если такие имеются) воздушных выпускных вентилях, установленные в различных местах системы отопления.
- Удостоверьтесь в отсутствии утечек воды из системы отопления, контура ГВС, из котла и в различных соединениях.
- Проверьте правильность выполнения электрических соединений и эффективность заземления.
- Проверьте, что в непосредственной близости от котла не находятся огнеопасные жидкости и материалы.

Контрольные операции во время работы

- Включите агрегат, как описано в sez. 2.3.
- Удостоверьтесь в герметичности камеры сгорания и гидравлической системы.
- Проверьте эффективность функционирования дымоходов (для притока воздуха и удаления продуктов сгорания) во время работы котла.
- Удостоверьтесь в правильности циркуляции воды между котлом и системой.
- Проверьте зажигание горелки, осуществив различные испытания по включению и выключению котла с помощью терmostата температуры воздуха в помещении или устройства дистанционного управления.
- Удостоверьтесь по показаниям счетчика, что расход газа соответствует величине, указанной в таблице технических данных в sez. 5.3.
- Проверьте герметичность дверцы горелки и дымовой камеры.
- Проверьте правильность работы горелки. Настоящий контроль осуществляется с помощью предусмотренных для этой цели приборов, следуя указаниям изготовителя.

4.3 Техническое обслуживание

Периодические проверки

Для обеспечения эффективной работы агрегата в течение продолжительного времени необходимо обеспечить выполнение силами квалифицированных специалистов следующих проверок:

- Элементы управления и предохранительные устройства должны работать правильно.
- Тракт удаления продуктов сгорания должен быть полностью исправным.
- Проверьте, чтобы в трубах подачи топлива и в обратной трубе не было засоров, и чтобы на них не было вмятин.
- Прочистите фильтр в линии всасывания топлива.
- Проверьте правильный расход топлива.
- Выполните очистку горелочной головки на участке выхода топлива и на диске завихрения потока.
- Дайте горелке поработать на полной мощности в течение примерно десяти минут и выполните проверку процесса горения. Проверьте:
 - настройку всех элементов, указанных в данном руководстве
 - температуру дымовых газов в дымовой трубе
 - процентное содержание CO₂
- Воздуховоды (для притока воздуха и удаления продуктов сгорания) должны быть свободными от каких-либо препятствий и не иметь утечек.
- Горелку и теплообменник должны находиться в чистоте, на них не должно быть накипи. Для их чистки не применяйте химические средства или стальные щетки.
- Все газовые и гидравлические соединения должны быть герметичными.
- Давление воды в холодной системе должно составлять около 1 бар; в противном случае приведите его к этой величине.
- Циркуляционный насос не должен быть заблокированным.
- Расширительный бак (не входит в поставку) должен быть заполнен.

! Чистку кожуха, панели управления и других наружных "эстетических" деталей котла можно производить с помощью мягкой тряпки, смоченной в мыльном растворе воды. Следует исключить при этом применение любых абразивных моющих средств и растворителей.

Очистка котла

1. Отключите котел от сети электропитания.
2. Демонтируйте верхнюю и нижнюю лицевые панели.
3. Откройте дверцу, открутив соответствующие ручки.
4. Чистите внутреннюю часть котла и весь дымоотводящий тракт с помощью ерша или сжатым воздухом.
5. Выполнив очистку, закройте дверцу и закрепите ее соответствующей ручкой.

Для очистки горелки следуйте указаниям изготовителя.

4.4 Устранение неисправностей

Неисправности

Во время работы могут возникнуть два вида неисправности, причина которых может быть устранена пользователем:

- A** Блокировка горелки с соответствующим зажиганием сигнальной лампы. Смотреть руководство по эксплуатации горелки.
- B** Срабатывание предохранительного термостата в случае повышения температуры в котле до величины, могущей вызывать возникновение опасной ситуации. Для восстановления нормальных рабочих условий открутите пробку рис. 1 и нажмите под ней кнопку сброса.

В случае повторного возникновения неисправности обращайтесь к квалифицированному специалисту или в центр сервисного обслуживания.

В случае неисправной и/или ненормальной работы агрегата, выключите его и воздерживайтесь от любой попытки самостоятельно отремонтировать или устранить причину неисправности. Обращайтесь исключительно профессионально подготовленному и авторизованному персоналу.

5. ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

5.1 Размеры, присоединения и основные элементы котла

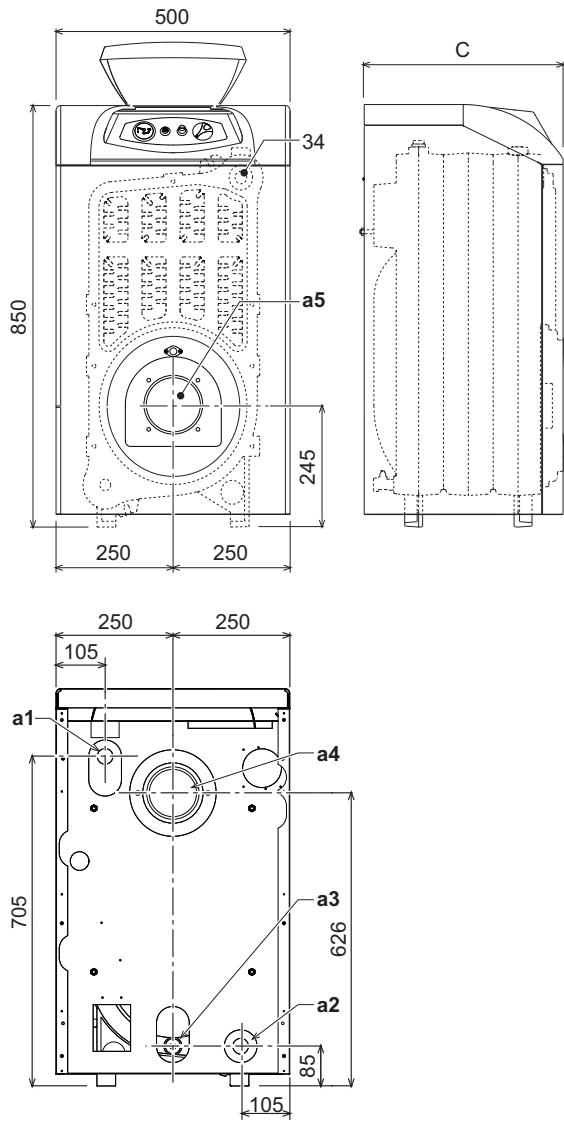


рис. 5 - Размеры, присоединения и основные элементы котла

Модель	°C мм	a4 Ш мм	a5 Ш мм
ATLAS 32	400	120x130	115
ATLAS 47	500	120x130	115
ATLAS 62	600	120x130	115
ATLAS 78	700	120x130	115
ATLAS 95	800	120x130	115

a1 Питание системы отопления горячей водой 3/4

a2 Штуцер обратного трубопровода системы отопления 1 1/2"

a3 Слив системы отопления - 1/2"

a4 Подключение дымохода

a5 Подключение горелки

34 Шарик термометра системы отопления и предохранительного устройства

5.2 Гидравлическое сопротивление системы

Сопротивление водяного контура

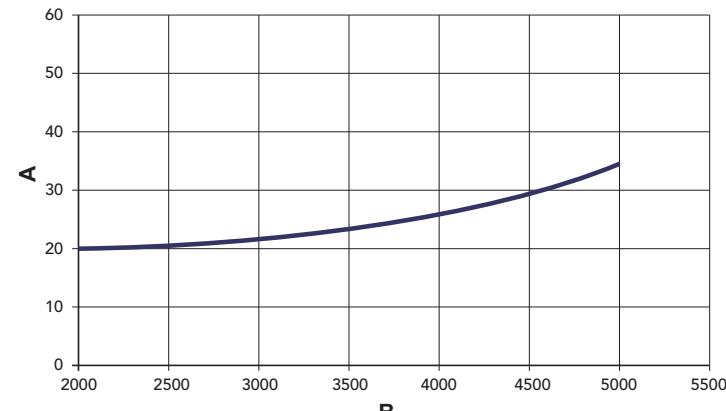


рис. 6 - Сопротивление системы

A мбар
B Расход воды л/ч

5.3 Таблица технических данных

Модель	ATLAS 32	ATLAS 47	ATLAS 62	ATLAS 78	ATLAS 95	
Количество элементов	n° 3	4	5	6	7	
Макс. тепловая мощность	kW 34.9	51.6	67.7	85.6	103.2	(Q)
Мин. тепловая мощность	kW 17.0	34.3	45.8	59.0	70.8	(Q)
Макс. тепловая мощность в режиме отопления	kW 32	47	62	78	95	(P)
Мин. тепловая мощность в режиме отопления	kW 16	32	43	55	66	(P)
Кпд Pmax (80-60°C)	% 91.7	91.1	91.5	91.1	92	
Кпд 30	% 94.3	93.5	94.0	93.5	93.8	
Класс эффективности по директиве 92/42 ЕС						★★
Максимальное рабочее давление воды в системе отопления	bar 6	6	6	6	6	(PMS)
Максимальное рабочее давление воды в системе отопления	bar 0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	
Максимальная температура в системе отопления	°C 95	95	95	95	95	(tmax)
Объем воды в системе отопления	l 18	23	28	33	38	
Класс защиты	IP X0D	X0D	X0D	X0D	X0D	
Напряжение питания	V/Hz 230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	
Вес порожнего котла	kg 127	166	205	244	283	
Длина камеры сгорания	mm 350	450	550	650	750	
Диаметр камеры сгорания	mm 300	300	300	300	300	
Сопротивление дымоотводящего тракта	mbar 0.2	0.27	0.4	0.4	0.63	

5.4 Электрическая схема

Принципиальная электрическая схема ATLAS 32-78

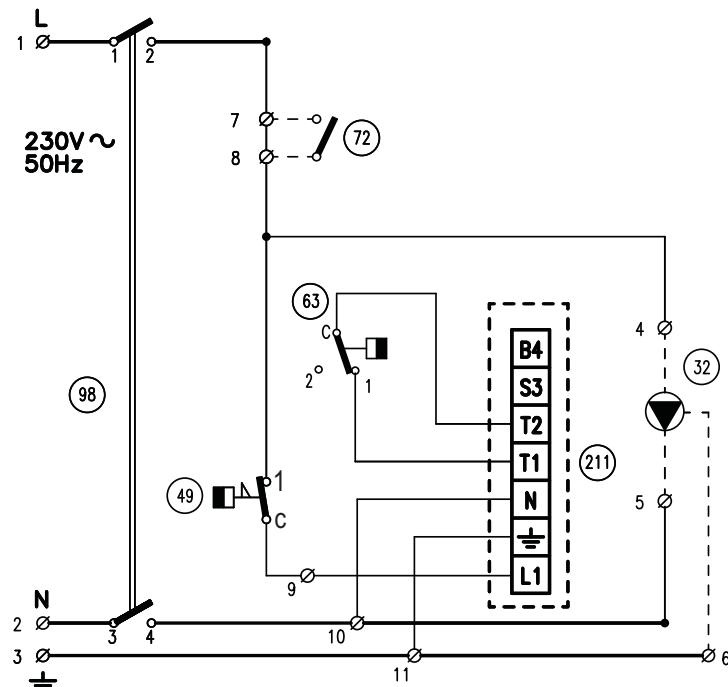


рис. 7 - Принципиальная электрическая схема ATLAS 32-78

Схема электрических соединений ATLAS 32-78

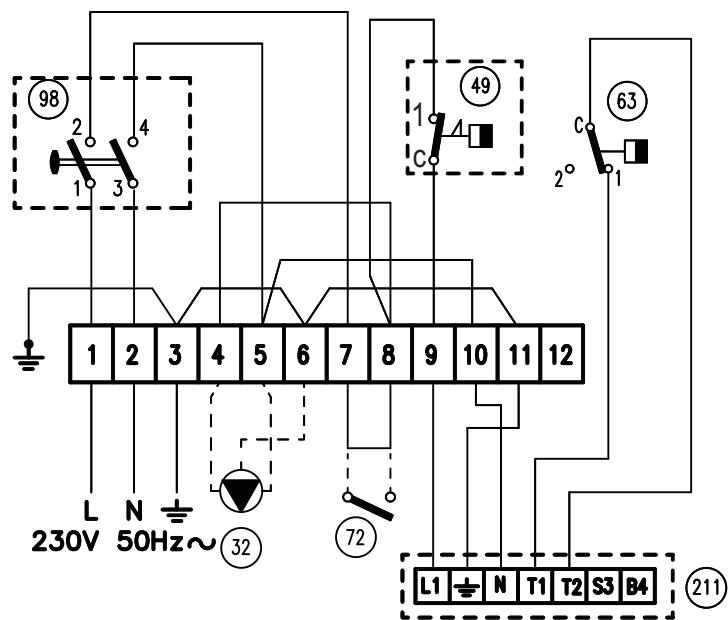


рис. 8 - Схема электрических соединений ATLAS 32-78

Легенда рис. 7 и рис. 8

- 32 Циркуляционный насос (исключен из поставки)
- 49 Предохранительный термостат
- 72 Комнатный термостат (исключен из поставки)
- 63 Термостат регулировки котла
- 98 Выключатель
- 211 Разъем горелки (исключен из поставки)

Принципиальная электрическая схема ATLAS 95

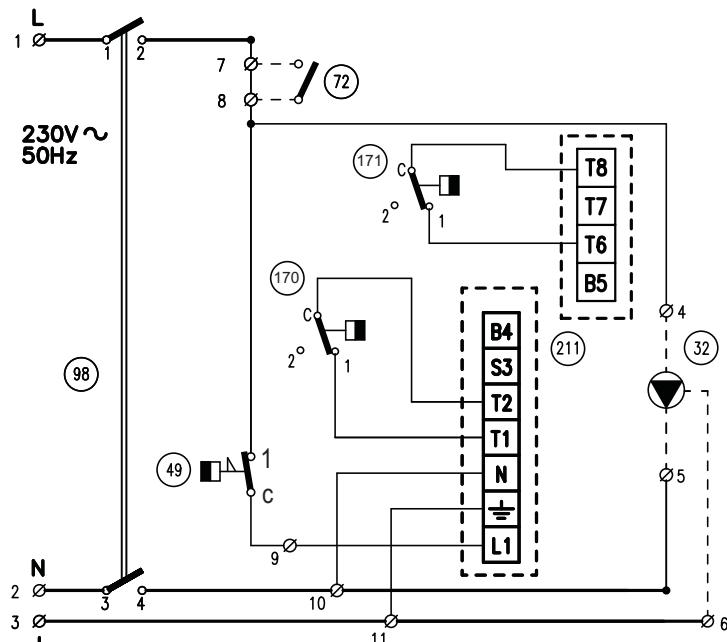
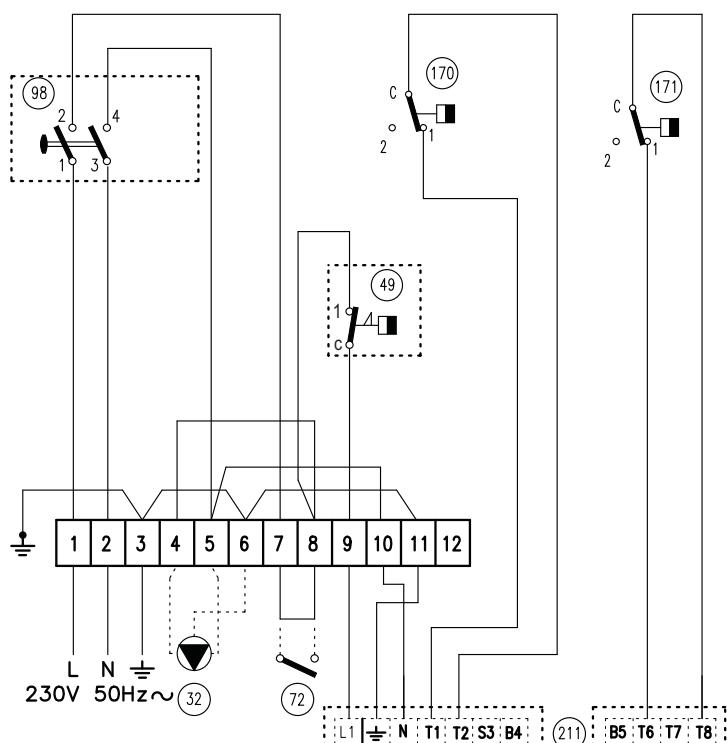


рис. 9 - Принципиальная электрическая схема ATLAS 95

Схема электрических соединений ATLAS 95



Легенда рис. 9 и рис. 10

- 32 Циркуляционный насос (исключен из поставки)
- 49 Предохранительный термостат
- 72 Комнатный термостат (исключен из поставки)
- 98 Выключатель
- 170 Термостат регулировки температуры 1-ой ступени котла
- 171 Термостат регулировки температуры 2-ой ступени котла
- 211 Разъем горелки (исключен из поставки)
- B4, S3, T2, T1, N, L1 Детали котла
- T8, T7, T6, B5 Детали котла



FERROLI S.p.A.

Via Ritonda 78/a
37047 San Bonifacio - Verona - ITALY
www.ferroli.com

Организация, уполномоченная производителем на принятие претензий от потребителя: ИЗАО "ФерролиБел". УНП 690655161.
Адрес: улица Заводская, дом 45, город Фаниполь, Дзержинский район, Минская область, Республика Беларусь, 222750.
Телефон: +375 (17) 169-79-49, адрес электронной почты: ferroli@ferroli.ru.

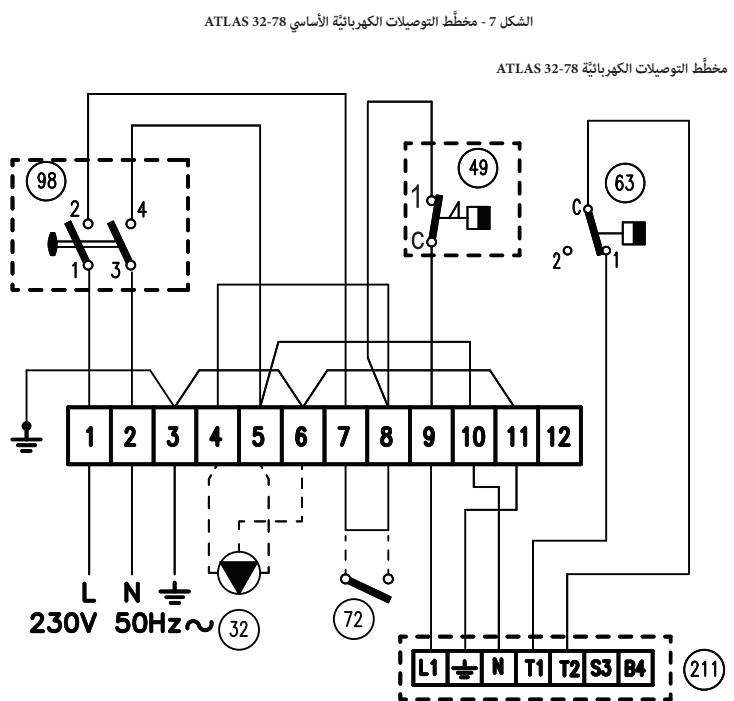
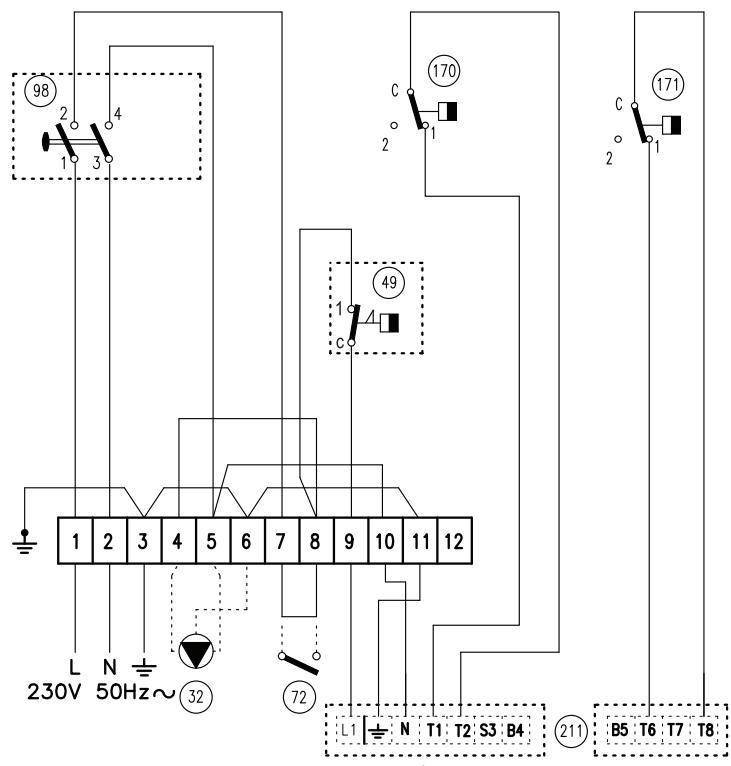
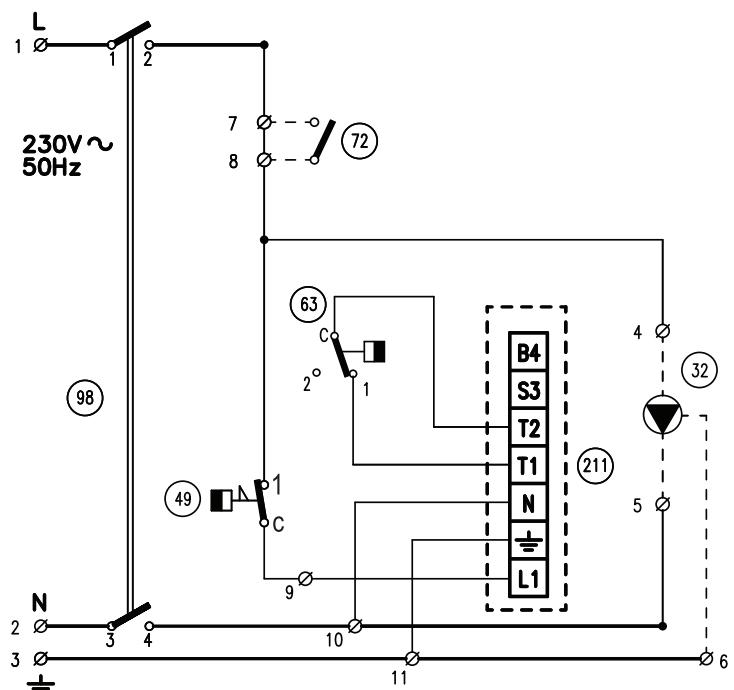
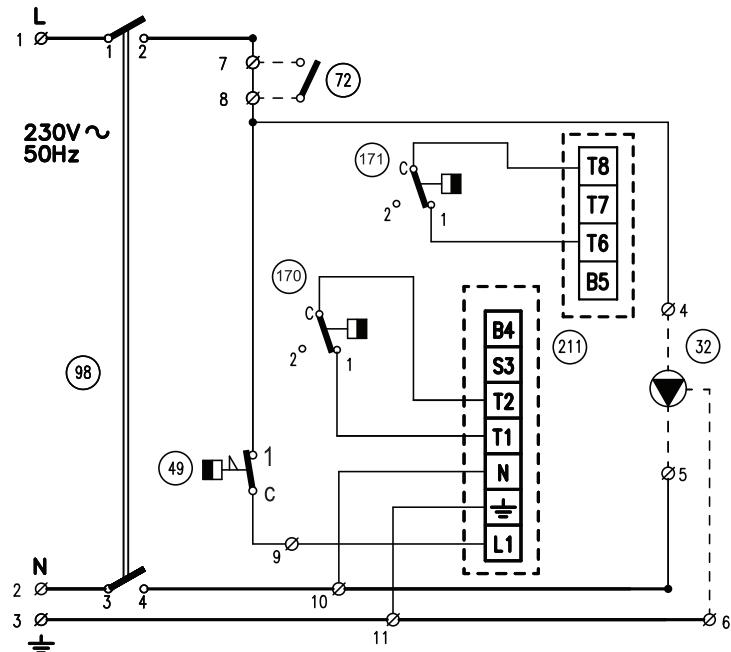
Официальное представительство в Российской Федерации:
ООО «ФерролиРус», 127238, РФ, г. Москва, Дмитровское шоссе, 71 Б, тел.: +7 495 6460623, e-mail: info@ferroli.ru
www.service.ferroli.ru, www.ferroli.ru

Fabbricato in Italia - Fabricado en Italia - italya'da üretilmiştir - Made in Italy - Fabriqué en Italie
Κατασκευαζεται στην Ιταλια - Vervaardigd in Italië - Сделано в Италии



FERROLI S.p.A.
Via Ritonda 78/a
37047 San Bonifacio - Verona - ITALY
www.ferroli.com

صنع في إيطاليا


اللوحة التعرفيّة الشكل 9 والشكل 10

- مضخة تدوير التدفئة (لا تأتي مع الجهاز) 32
- ترmostات الأمان 49
- ترmostات البيبة (لا يأتي مع الجهاز) 72
- قاطع التيار الكهربائي 98
- ترmostات ضبط السخان في المرحلة الأولى 170
- ترmostات ضبط السخان في المرحلة الثانية 171
- وصلة الشعلة (لا تأتي مع الجهاز) 211

- مضخة تدوير التدفئة (لا تأتي مع الجهاز) 32
- ترmostات الأمان 49
- ترmostات البيبة (لا يأتي مع الجهاز) 72
- ترmostات ضبط سخان المياه 63
- قاطع التيار الكهربائي 98
- وصلة الشعلة (لا تأتي مع الجهاز) 211

يمكن أن تحدث حالات توقيف يمكن للمستخدم إعادة ضبطها واستئناف التشغيل.

A توقف الشعلة وتشير إلى ذلك بلبة التتبّيّه. ارجع إلى دليل استخدام الشعلة.

B تدفق ترمومترات الأمان الذي يحدث عندما تصعد درجة الحرارة داخل سخان المياه إلى قيمة أعلى من تلك التي يمكنها أن تسبّب الأخطار والأضرار للجهاز وبشبكة التشغيل. لاستعادة التشغيل، فك تولبياً السداد 3 الشكل 1 ثم أضفّط على زر إعادة البسيط والتشغيل الموجود تحتها.

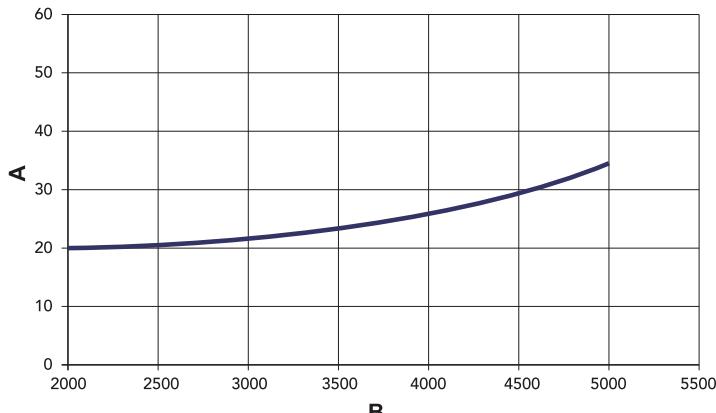
في حالة تكرار هذه المشكلة التشغيلية، اطلب تدخل فني متخصص ومعتمدين أو أحد مراكز الصيانة والدعم الفني.

عند وقوع أعطال تشغيلية وأخل شغيلي ما يجب إيقاف الجهاز عن العمل مع الامتناع عن القيام بأية عمليات إصلاحات أو تدخلات مباشرة على الآلة. توجّه فقط وحريّاً إلى الفنيين المتخصصين والمعتمدين المصرّ لهم.

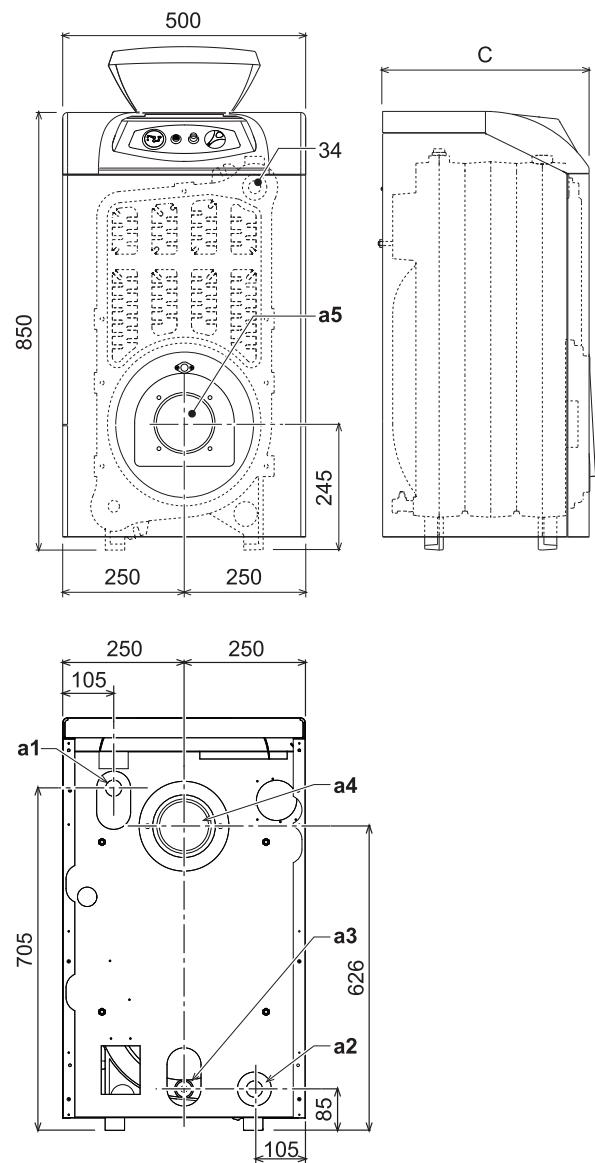
.5. المواصفات والبيانات الفنية

1.5. الأبعاد والملاقات، والوصلات والمكونات الأساسية

"1/2"	شبكة ضخ دفعي - 1	a1
"1/2"	شبكة عودة - a2	
"1/2"	تفریخ شبكة التدفئة - a3	
	وصلة المدخنة - a4	
	وصلة الشعلة - a5	
	طبقة درجة حرارة التسخين والأمان - 34	
	فأقد ضغط التحميل - 2.5	
	فأقد ضغط تحميل جانب الماء	



جدول البيانات الفنية						
	ATLAS 95	ATLAS 78	ATLAS 62	ATLAS 47	ATLAS 32	الموديل
رقم المكونات	7	6	5	4	3	رقم
الحد الأقصى للسعة الحرارية	103.2	85.6	67.7	51.6	34.9	kW
الحد الأدنى للسعة الحرارية	70.8	59.0	45.8	34.3	17.0	kW
الحد الأقصى للسعة الحرارية للتسخين	95	78	62	47	32	kW
الحد الأدنى للسعة الحرارية للتسخين	66	55	43	32	16	kW
الإداء الشغيلي للحد الأقصى لعوّة التشغيل (80-60°C)	92	91.1	91.5	91.1	91.7	%
فترة كفاءة التشغيل التوجيهي الأوروبي 92/42 EEC	93.8	93.5	94.0	93.5	94.3	%
الحد الأقصى لضغط تشغيل التسخين	بار					
الحد الأدنى لضغط تشغيل التسخين	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	بار
الحد الأقصى لدرجة حرارة التسخين	95	95	95	95	95	°C
محتوى ماء التسخين	38	33	28	23	18	1
درجة الحماية	X0D	X0D	X0D	X0D	X0D	IP
جهد تيار التغذية الكهربائية	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	V/Hz
وزن السخان وهو فارغ	283	244	205	166	127	كجم
طول غرفة الاحتراق	750	650	550	450	350	ملم
قطر غرفة الاحتراق	300	300	300	300	300	ملم
فأقد ضغط تحميل جانب الأدخنة	0.63	0.4	0.4	0.27	0.2	mbar



الشكل 5 - شكل بعدي، الوصلات والمكونات الرئيسية

الموديل	C ملم	a4 القطر ملم	a5 القطر ملم
ATLAS 32	400	130 ±120	115
ATLAS 47	500	130 ±120	115
ATLAS 62	600	130 ±120	115
ATLAS 78	700	130 ±120	115
ATLAS 95	800	130 ±120	115

إعدادات الضبط**ضبط الشعلة**

يعتقد الأداء التشغيلي لسخان المياه وعمله بالشكل الصحيح يشكل خاص على دقة ضبط الشعلة. اتبع بعناية تعليمات وإرشادات الشركة المصنعة لهذه الشعلة. الشعلات ذات المراحلين يجب أن يكون لها مرحلة أولى مضبوطة بقوة تشتغل عن الحد الأدنى لقوة التشغيل الاسمية للسخان. القوة التشغيلية للمرحلة الثانية يجب أن تزيد عن الحد الأقصى للثقوبة التشغيلية لسخان المياه.

نقطة التشغيل

فحوصات يتطلب إجراؤها عند إشعال الجهاز لأول مرة، وبعد جميع عمليات الصيانة التي احتجت إلى فصل الجهاز عن شبكات التشغيل أو بعد الدخول في أدوات ومعدات الآمان أو أجزاء السخان.

**قبل إشعال سخان المياه**

- افتح آلة صمامات غلق قد توجد بين سخان المياه وشبكات التشغيل.
- تحقق من عدم وجود تسرب في شبكة الوقود.
- تتحقق من الشحن المسبق الصحيح لخزان التمدد.
- أملأ الشبكة الهيدروليكي وتتحقق من إتمام عملية تنفس الهواء الموجود في سخان المياه وفي شبكة التشغيل، وذلك بفتح صمام تنفس الهواء الموضوع في السخان وإلصاق آلة صمامات تنفس موجودة على شبكة التشغيل.
- تتحقق من عدم وجود آلة ترسيرات للمياه في شبكة التشغيل أو في دوائر المياه الصحيفة أو في الوصلات أو في السخان.
- تتحقق من سلامه توصيل شبكة التغذية بالتيار الكهربائي ومن عمل شبكة التأرضي بالشكل الصحيح.
- تتحقق من عدم وجود آلة سوائل أو مواد قابلة للاشتعال في الأماكن القريبة من سخان المياه

فحوصات أثناء التشغيل

- أشعل الجهاز كما هو محدد في القسم 2.3.
- تتحقق من إحكام غلق دائرة الوقود وشبكات المياه وعدم وجود آلة ترسيرات فيها.
- تتحقق من كفاءة المدخنة وأنابيب الهواء-الدخنة أثناء عمل سخان الغاز.
- تتحقق من أن دوران المياه، بين سخان المياه وشبكة التشغيل، يتم بالشكل الصحيح.
- تتحقق من اشتعال سخان المياه بشكل جيد وذلك عن طريق إجراء العديد من محاولات الإشعال والاطفاء عن طريق ترمومترات البينة أو نظام التحكم عن بعد.
- تتحقق من معدل استهلاك الوقود المشار إليه في العدد يتوافق مع معدل الاستهلاك المذكور في جدول البيانات الفنية في القسم 5.3.
- تتحقق من أن حامل الشعلة وغرفة الدخان محكمة الغلق وليس بها أي ترسيرات.
- تتحقق من أن الشعلة تعمل بالشكل الصحيح. هذا الفحص يجب إجراؤه باستخدام أدوات المناسبة مع إتباع إرشادات الشركة المصنعة.

الصيانة**الفحص الدوري**

للحفاظ على استقرارية التشغيلية للجهاز عبر الزمن، يجب بالضرورة جعل فنيين متخصصين ومعتمدين يقومون بإجراء فحص سنوي يحتوي القيام بالفحوصات التالية:

- فحوصات التتحقق من أن أجهزة ومعدات التحكم والأمان تعمل بالشكل الصحيح.
- فحص التتحقق من الكفاءة التشغيلية التامة لدائرة تفريغ وطرد الدخنة.
- تتحقق من عدم وجود آلة انسدادات أو ضوض في أنابيب التغذية ونوعية الوقود.
- أجر عملية تنظيف مرشح خط شفط الوقود.
- اكشف عن معدل الاستهلاك الحقيقي للوقود
- أجر عملية تنظيف لراس الوقود في منطقة خروج الوقود، على قرص الجريان المضطرب.
- اترك الشعلة تعمل بكمال قوتها التشغيلية ملء عشرة دقائق ثم أجر تحليل للوقود مع التتحقق مما يلي:

 - أنه قد تم إجراء معابرارات تشغيلية صحيحة لجميع العناصر المشار إليها في هذا الدليل
 - درجات حرارة الدخنة في المدخنة
 - محمول النسبة المئوية من CO_2

فحوصات التتحقق من أن أنابيب وطرف الهواء-الدخن خالية من آية معوقات وليس بها ترسيرات الشعلة والمبداء الحراري يجب تنظيفهما ويجب أن يكونا خالين من آلة ترسيرات جوية. لأنّه عمليات تنظيف لا تستخدم منتجات كيماوية أو فرش تنظيف من الغواص.

فحوصات التتحقق من أن شفطات الوقود والماء محكمة الغلق وليس بها أي ترسير.

- مستوى ضغط ماء شبكة التشغيل على البارد يجب أن يكون تقريباً 1 بار، خلاف ذلك يجب إعادة ضبطه عند هذا الحد.
- مضخة الدوران يجب أن تكون متوقفة تشغيلياً.
- خزان التمدد (لا يلي مع الجهاز) يجب أن يكون مملاً.

في حالة وجود مياه ذات درجة حرارة أعلى من مستويات 25°C ($77^{\circ}\text{F} = 10\text{ppm CaCO}_3$) فإنه من المقترض استخدام مياه معالجة بشكل مناسب، وذلك بهدف تحفافي تكون الفشور الترسبي في سخان المياه. عملية المعالجة يجب أن تقلل مستوى العسر إلى قيم أقل من 15°C (مرسم رئيس الجمهورية رقم 236/88 الخاص باستخدام المياه المخصصة للدنهات البشري)، لافتن في جميع الأحوال عن معالجة المياه المستخدمة في حالة الشبكات المثبتة جداً أو التي تم فيها عمليات إعادة ملء متكررة لياه شبكة التشغيل.

في حالة تركيب أحجية لإزالة عسر الماء عند مدخل الماء البارد إلى سخان المياه، يجب الانتهاء جيداً حتى لا يتم بشكل مفروط تقليل درجة عسر الماء حيث أن ذلك يمكن أن يسبب التأكل والنهال المبكر لأنواد المغنسيوم في السخان.

**نظام من التجمد، سوائل من التجدد، المواد المضافة وموائع التجمد**

إذا ما دعت الضرورة سحب باستعمال سوائل مانعة للتجمد، ومواد مضافة وموائع تجمد فقط وحصرياً إذا كانت الشركة المنتجة لهذه السوائل أو المواد المضافة توفر ضمان يضم أن منتجاتها هذه مناسبة للاستخدام ملناً مناسبة في أضرار أو تلفيات للمبادل الحراري في سخان المياه أو آلة مكبات أخرى أو المواد الصناعية لهذا السخان وشبكة التشغيل. يُحظر استخدام سوائل مانعة للتجمد أو مواد مضافة أو موائع تجمد عامة غير منصوص صراحة على أنها مناسبة للاستخدام في الشبكات الحرارية ومتوفقة للاستخدام مع المواد التصنيعية للسخان وشبكة التشغيل.

نوصي الشعلة

الشعلة التي تعمل بوقود дизيل أو الغاز، بالهواء المنفخ لمداخل الاحتراق المضغوط، يمكن استخدامها إذا كانت مواصفات التشغيل مناسبة لأنواعه الاحتراق في سخان المياه وشبكة التشغيل الرائد. إن اختيار الشعلة يجب أن يتم بمبدأ إثبات إرشادات الشركة المصنعة وفقاً لمعاييره وفقاً لمعاييرات استهلاك الوقود ووفقاً لمستويات الضغط التشغيلي إضافة إلى طول غرفة الاحتراق. رجب الشعلة متباعدة إرشادات الشركة المصنعة لها.

5.3 التوصيل الكهربائي**توصيل الجهاز بشبكة التيار الكهربائي**

يمكن ضمان توفير الأداة الكهربائية لهذا الجهاز فقط عند توصيله بالشكل الصحيح بشبكة كهرباء بها طرف تأرضي فعال كما هو منصوص عليه في قواعد الأمان الكهربائية السارية. أ Giul فنيين متخصصين ومعتمدين يقومون بفحص كفاءة وسلامة شبكة التأرض، فشاشة المصانع غير مسؤولة عن آية أضرار أو تلفيات قد تقع نتيجة لعدم موجود طرف تأرض في شبكة التشغيل. الحال أحد الفئتين المختلطتين يقوم لك بالتحقق من أن شبكة التغذية بالتيار الكهربائي مناسبة للحد الأقصى لقوة امتصاص الجهاز التشغيلي، المحذدة في لogue البيانات التعريفية والفنية للسخان.

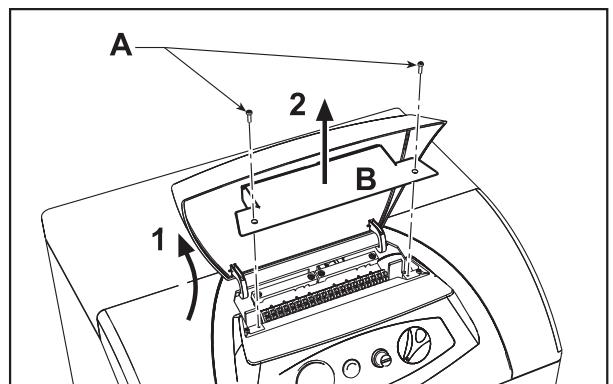


سخان المياه هذا مزود بسيطاً بأسلاك وإنارة وكابل توصيل التيار الكهربائي من النوعية "Y" بدون قابس. عمليات التوصيل بشبكة التيار الكهربائي يجب أن يتم توصيل ذات وهي مزودة بقاطع ثانى الأطباق لأنطراف لأنظراف توصيله هناك مسامة قياس قدرها 3 ملم على الأقل، مع وضع بينها ماهير كهربائية قوة 3A كمدافق بين الغلبة وخط التيار الكهربائي، من الهام للغاية احتراز الخطوط الكهربائي، من الأهم أن يكون طرف تغذية: سلك بني الأنون / طرف محابيد: سلك أزرق الأنون طرف تأرض: سلك أصفر-أخضر الأنون في التوصيل بشبكة التيار الكهربائي. في مرحلة تركيب أو استبدال كابل توصيل التيار الكهربائي، ينبغي على المستخدم عدم استبدال هذا الكابل توجه فقط وحصرياً إلى فنيين متخصصين ومعتمدين، في حالة استبدال كابل توصيل التيار الكهربائي، يجب ترك سلك التأرض أصول من باقي الأسلاك 2 مم على الأقل.

ينبغي على الجهاز واستبدال هذا الكابل توجه فقط وحصرياً إلى فنيين متخصصين ومعتمدين، في حالة استبدال كابل توصيل التيار الكهربائي، استخدم فقط وحصرياً كابل HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm² ببطر خارجي جده الأقصى 8 ملم.

الدخول إلى لوحة أطراف التوصيل

فك البرغيين "A" الموضوعين على الجزء العلوي من لوحة مقاييس التشغيل ثم أزل المنفذ الصغير "B".



الشكل 4 - الدخول إلى لوحة أطراف التوصيل

6.3 التوصيل بالمدخنة

يجب توصيل هذا الجهاز بمدخنة مصممة ومنشأة في إطار احترام ومراعاة القواعد المعمول بها في هذا الشأن. الأنابيب بين سخان المياه والمدخنة يجب أن يكون مصنوع من مادة مناسبة للغرض منها، أي مقاومة لدرجة الحرارة أو للتأثير. في نقاط التجمع يُوصى بإحكام الربط والتثبيت ومنع التسرب وإجراء العزل الحراري لجميع الأنابيب بين سخان المياه والمدخنة لتحفافي تكون الترسيرات.

4. الخدمة والصيانة

جميع عمليات الضبط والتحويل والتشغيل والصيانة الموصوفة فيما يلي يجب أن يتم فقط على يد فنيين متخصصين ومعتمدين بشكل آمن (متكون من المتطلبات والمستلزمات الفنية الاحتراافية التي تتضمن التوجيهات ذات الصلة مثل طاقم عمل خدمة الدعم الفني لعملاء منطقتي). تتعلى شركة FERROLI مسؤليتها عن آية أضرار أو تلفيات قد يعترض لها الأشخاص وأو الممتلكات جراء العبث بالجهاز من قبل أشخاص غير متخصصين أو غير معتمدين.

عملية تنظيف هيكل التغطية ولوحة مقاييس التشغيل والأجزاء التجميلية في سخان المياه يمكن أن تتم باستخدام قطعة قماش ناعمة وورطبة وبمبللة بعض الماء والصابون. يجب تحفافي استخدام جميع المنظفات الكاشطة المناسبة للتأكل والمنذبات.

تنظيف سخان المياه

- 1 أفصل التيار الكهربائي عن سخان المياه.
 - 2 ازدز لوحه الأمامية العلوية والسفلى.
 - 3 افتح الباب عبر الفك الأولي للمقبض الدائرية الخاصة به.
 - 4 نظف داخل سخان المياه وجميع مسار أدخنة التفريغ باستخدام فرشاة تنظيف مناسبة أو بالهواء المضغوط.
 - 5 أعيد في النهاية غلق الباب مع تثبيته بالمقبض بذلك.
- لتنظيف الشعلة، ارجع إلى إرشادات الشركة المصنعة.

3.2 الإشعال والإطفاء

إشعال السخان

افتتح صمامات غلق الوقود.

وُصل الجهاز بالتيار الكهربائي.

اضغط على الزر 2 الشكل 1 لتنشيد سخان المياه والشعلة. يُرجى العودة إلى دليل استخدام الشعلة لعملية التشغيل الخاصة بها.

إطفاء سخان المياه

لفترات التوقف القصيرة المدورة يمكن الضغط على الزر 2 الشكل 1 على لوحة التحكم وفتح التشتغيل وضيئه على الوضعيّة "0". لفترات التوقف الطويلة المدورة، إضافةً إلى استخدام الزر الانضغاطي 2، يجب إزامياً أيضًا غلق صمام اعتراف عدم رجوع الوقود طبولة المدورة أثناء فصل الشعلة، والتخلص من التعرض للأضرار والتلفيات بفعل التجمد، يجب بالضرورة إدخال مانع التجمد المناسب في شبكة التشغيل أو تفريغ هذه الشبكة بالكامل.

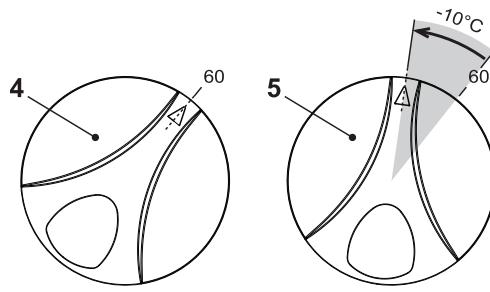
4.2 إعدادات الضبط

ضبط درجة حرارة التندقنة

أضيطن درجة حرارة شبكة التشغيل المرغوب فيها عن طريق ترمومتر الضبط 4 الشكل 1.

للنموذج 95 ATLAS، أضيطن بعد ذلك درجة حرارة المرحلة الثانية عن طريق ترمومتر الضبط 5 على درجة حرارة أقل بمقدار 10°C عن درجة حرارة المرحلة الأولى.

هام: درجة حرارة المرحلة الثانية يجب أن ينبع ضبطها أعلى من درجة حرارة المرحلة الأولى.



الشكل 3 - ضبط درجة حرارة الموديل ATLAS 95

ضبط درجة حرارة الغرفة (مع ترمومترات بيئية اختياري)

أضيطن عن طريق ترمومترات البيئة درجة الحرارة المزبور فيها داخل أماكن الاستخدام، في حالة عدم وجود ترمومترات البيئة فإن سخان المياه يعمل على المحافظة على شبكة التشغيل في درجة حرارة نقطة تحديد ضبط (Setpoint) (الدفع الشخصي المضبوطة لشبكة التشغيل).

3 التركيب

1.3 قواعد ومتطلبات عامة

عملية تركيب سخان المياه يجب أن تتم فقط على يد فنيين متخصصين مؤهلين للقيام بذلك بأمان وسلامة، مع الالتزام بجميع الإرشادات الواردة في هذا الدليل الفنى وبنود القوانين السارية في هذا الشأن ومتطلبات القواعد المحلية والوطنية وفقاً للمحددات الفنية الاحترافية ذات الصلة.

2.3 مكان التركيب

يجب تركيب سخان المياه في مكان مناسب به فتحات تهوية تجاه الخارج وفقاً لما هو محدد ومنصوص عليه في القواعد المعتمدة بها في هذا الشأن. لو في مكان التركيب نفسه هناك أكثر من شعلة أو شفاط يمكنها أن تعمل في نفس الوقت، فإن فتحات التهوية يجب أن تكون ذات أيام ومقاسات مناسبة لتحملها أو تزيرها أو مواد متطايرة يمكنها، عند شفطها من قبل مروحة الشعلة، أن تستباب في انسداد أنابيب الشعلة الداخلية أو رأس الاحتراق.

مكان التركيب يجب أن يكون جافاً وغير عرضة للأمطار أو المفعع أو الماء.

في حالة وضع الجهاز داخل قطع أثاث أو تركيبه بشكل جانبى مجاور فإنه يجب توفير مساحة كافية لفك غطاء الحماية الخارجية للجهاز وإجراء أعمال الصيانة المعاذه. تتحقق بذلك خاص من أن بعد تركيب سخان المياه والشعلة علىباب الأمامي، يمكن فتح هذا الباب دون أن تصطدم الشعلة مع الجدار أو مع آية موقمات أخرى.

3.3 الوصلات الهيدروليكية

يجب تحديد القدرة الحرارية للجهاز مبدئياً وفقاً لحساب الاحتياجات الحرارية للمبني وفقاً للقواعد المعتمدة بها في هذا الشأن. شبكة التشغيل يجب أن تكون مجهزة بجميع المكونات من أجل استخدام الجهاز وتشغيله بشكل جيد. يُنصح بوضع بين سخان المياه وشبكة التندقنة بعض صمامات الغلق التي تسمح، عند الضرورة، بعزل سخان المياه عن شبكة التشغيل.

منفذ تفريغ صمام الأمان يجب توصيله بأحد الأقطاع أو بابنوب تجميع لتحاشي تدفق المياه على الأرض في حالة الضغط الزائد في دائرة التندقنة. خلاف ذلك، إذا تدخل حمام منفذ التفريغ غازاً المكان بالبياء، لا تعتبر الشركة الممتعنة مسؤولة بأى شكل من الأشكال عن عواقب ذلك. لا تستخدم أنابيب ومواسير شبكات المياه كأطراف ثانويات كهربائية للأجهزة الكهربائية.

قبل تركيب السخان يجب القيام بعملية غسل دقيقة لشبكة التشغيل لإزالة البقايا والشوائب التي يمكنها أن توثر سلباً على سلامه الأداء التشغيلي للجهاز.

أجرى عمليات توصيلات بأكواب التوصيل الخاصة بها وفقاً للتصميم المذكور في الفصل 5 والرموز الواردة على الجهاز. يأخذ بالاعتبار وهو غير مزود بخزان توسيع لذلك تركيبة، حال استخدامه، يجب أن ينبع على يد فنى التركيب. يجدر التذكير هنا في هذا الشأن بأن مستوى الضغط في الشبكة وهي باردة يجب أن يكون 1 بار.

1. تحذيرات عامة

اقرأ وراعي بعناية واتباع التحذيرات الموجودة في دليل الإرشادات هذا.

بعد تركيب سخان المياه على الماء المستخدم بكيفية التشغيل الصحيح وسلم له هذا الدليل الذي يعتبر جزءاً أساسياً لا يتجزأ عن المنتج ويجب حفظه بعناية التمكّن من الاطلاع عليه مستقبلاً عند الحاجة.

علميات التركيب والصيانة يجب أن تتم بما يتوافق مع القواعد المعتمدة بها وفقاً لإرشادات الشركة المصنعة كما يجب أن تتم على يد فني متخصصين ومعتمدين. تحظر الدخول إلى مكونات ضبط الجهاز المغلقة.

التراكيب الخاطئة أو الصيانة غير الصحيحة يمكن أن تسبب أضراراً وتلفيات للأفراد أو الحيوانات أو الممتلكات. كما تخلي الشركة المصنعة المسؤوليتها عن أي أضرار أو تلفيات قد تحدث على أخطاء في عمليات التركيب أو الاستخدام أو نتيجة لعدم الالتزام بالإرشادات ذات الصلة.

قبل البدء في أيّة عمليات تنظيف أو صيانة يجب فصل الجهاز عن شبكة التيار الكهربائي باستخدام قاطع التيار الكهربائي الخاص بشبكة التشغيل وأو عن طريق مكونات وأدوات الإيقاف المعدة خصيصاً لذلك.

عند فوجة أنظمة تشغيلية وأو خلل تشغيلي ما يجب إيقاف الجهاز مع الانتباع إلى القيام بآية محاولات إصلاحات أو تدخلات مباشرة على الآلة. توجه فقط ومحضراً إلى الثنائي المتخصصين والمعتمدين. في حالة وجود ضرورة لإجراء آية إصلاحات فإنه يجب أن تتم هذه الإصلاحات على يد فنيين متخصصين ومعتمدين وفقاً لاستخدام قطع غيار أصلية. عدم احترام ومراعاة ما سبق ذكره يمكن أن يؤثر سلباً على أمن وسلامة الجهاز.

ينبغي استخدام هذا الجهاز فقط ومحضراً في الغرض المحدد له. أي استخدام غير ذلك يعتبر إساءة استعمال وبالتالي يمثل خطراً على سلامة المنتج والمستخدم.

لا يجب ترك مكونات التشغيل في متناول يد الأطفال، فهي مصدر خطورة على سلامتهم.

هذا الجهاز غير مخصوص للاستعمال من قبل الأشخاص (ما في ذلك الأطفال) الذين لا يكتون تحت ملاحظة شخص مسؤول عن سلامتهم وحماتهم على أن يكون هذا الشخص على درجة ممواضفات وإرشادات كافية استخدام هذا الجهاز.

عملية التخلص من الجهاز ومن مكوناته وملحقاته التشغيلية يجب أن تتم بطريقه مناسبة بما يتوافق مع القواعد السارية ذات الصلة.

الصور والأشكال التوضيحية الواردة في هذا الدليل هي تمثيل مبسط للمنتج. وفي هذا التمثيل لم يمكّن أن تكون هناك اختلافات وفوارق خفية وإنكليز ليست مؤثرة مع المنتج الذي يتم توريداته.

2. إرشادات الاستخدام

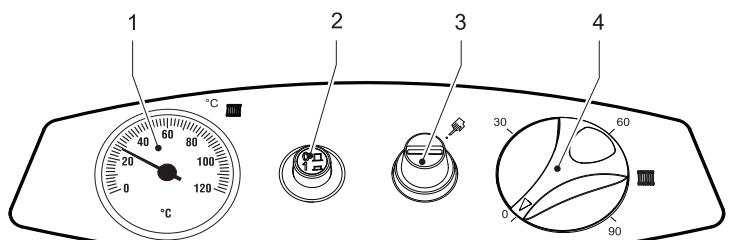
1.2 التقديم

عميلنا العزيز،

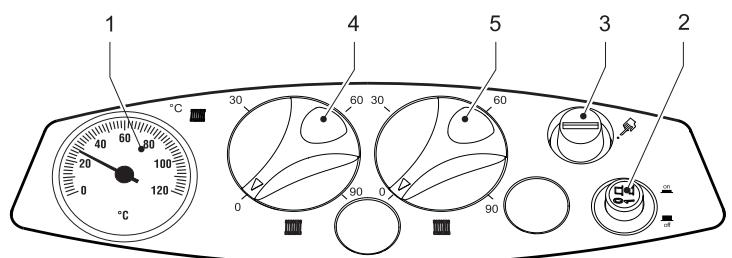
نشكر على اختيارك منتجنا سخان المياه FERROLI الذي يتمتع بالتصميم المنطوري وأحدث التكنولوجيات المبتكرة وموثوقية الأداء العالي والجودة الصناعية العالية. نرجو منك قراءة هذا الدليل بعناية واتباعه لأنك يقدّم إرشادات تبيهية هامة تخص أمن وسلامة التركيب والاستخدام والصيانة.

هو مول حراة على الكفاءة التشغيلية لإنارة الماء الساخن لأغراض التدفئة ومتاسب للعمل بتعلبات منقوفة تعمل بالغاز أو وقود الديزل. يهيكل سخان المياه مكون من أجواء مصنوعة من الحديد الزهر ومجموعة موصلات تجمع ومشات مصنوعة من الفولاذ. كما تتم تحديد شكله بدقة وعناية للحصول على تقسيم مثالي للأရاش الأم الذي يوفر كفاءة حرارية عالية وبالتالي يوفر الطاقة.

2.2 لوحة التحكم ومفاتيح التشغيل



الشكل 1 - لوحة التحكم ومفاتيح التشغيل موديلات 32-78 ATLAS



الشكل 2 - لوحة التحكم ومفاتيح التشغيل موديلات ATLAS 95

الألوحة التعرفيّة

= 1 مقياس الحرارة

= 2 قاطع تيار الإشعال

= 3 ترمومترات الأمان بنظام إعادة الضبط اليدوي

= 4 مقبض ضبط درجة الحرارة أو المرحلة الأولى

= 5 مقبض ضبط درجة الحرارة أو المرحلة الثانية



ATLAS

كود: 3540S126 - امراجعة 02 - 09/2018



العربية - إرشادات الاستخدام والتثبيت والصيانة