

AQUAWIND RS - RSC



**ISTRUZIONI
DI MONTAGGIO
E MANUTENZIONE**

**Gruppo termico
a gasolio**



**INSTRUCCIONES
DE MONTAJE Y
MANTENIMIENTO**

**Grupo térmico
a gasóleo**



**INSTRUCTIONS
POUR LE MONTAGE
ET L'ENTRETIEN**

**Groupe thermique
à fioul**



THERMITAL



**INSTRUÇÕES
DE MONTAGEM
E MANUTENÇÃO**

**Grupo térmico
a gasóleo**

ITALIANO - FRANÇAIS

ESPAÑOL - PORTUGUÊS

INDICE

Avvertenze generali	pag. 2
Regole fondamentali di sicurezza	" 3

GENERALITÀ

Descrizione	pag. 4
Ricevimento del prodotto	" 4
Apertura	" 5
Identificazione	" 6
Struttura gruppo termico	" 7
Dati tecnici	" 9
Accessori	" 9
Dimensioni e raccordi	" 10

INSTALLAZIONE

Installazione su impianti vecchi o da rimodernare	pag. 12
Movimentazione	" 12
Collegamenti idraulici	" 13
Circolatori	" 14
Condotti di scarico e aspirazione	" 15
Collegamenti combustibile	" 16
Posizionamento sonde	" 16
Collegamenti elettrici	" 17
Schema elettrico	" 18
Pannello di comando	" 19
Caricamento e svuotamento impianti	" 20
Preparazione alla prima messa in servizio	" 21
Prima messa in servizio	" 21
Controlli durante e dopo la prima messa in servizio	" 23
Spegnimento temporaneo	" 24
Spegnimento per lunghi periodi	" 24

MANUTENZIONE

Bruciatore di gasolio RTH	pag. 25
Collegamenti elettrici bruciatore	" 26
Ciclo di avviamento	" 27
Regolazioni	" 27
Regolazione serranda aria	" 28
Pompa gasolio	" 28
Regolazione pressione pompa	" 29
Smontaggio del bruciatore	" 29
Smontaggio del boccaglio	" 30
Sostituzione ugello	" 30
Posizionamento elettrodi	" 31
Estrazione apparecchiatura	" 31
Pulizia della caldaia e controlli generali	" 32

EVENTUALI INCONVENIENTI E RIMEDI

pag. 34

INDEX

Instructions generales	pag. 2
Regles fondamentales de securite	" 3

GENERALITES

Description	pag. 4
Reception du produit	" 4
Ouverture	" 5
Identification	" 6
Structure groupe thermique	" 8
Données techniques	" 9
Accessoires	" 9
Dimensions et raccordements	" 10

INSTALLATION

Montage sur des installations anciennes ou à moderniser	pag. 12
Manutention	" 12
Raccordements hydrauliques	" 13
Circulateur	" 14
Conduits d'évacuation et aspiration	" 15
Raccordements combustible	" 16
Positionnement des sondes	" 16
Branchements électriques	" 17
Schema fonctionnel	" 18
Panneau de commande	" 19
Remplissage et vidange de l'installation	" 20
Préparation à la première mise en service	" 21
Première mise en service	" 21
Contrôles pendant et après la première mise en service	" 23
Arrêt temporaire	" 24
Arrêt pour de longues périodes	" 24

ENTRETIEN

Bruleur a fioul RTH	pag. 25
Branchement électriques du brûleur	" 26
Cycle de demarrage	" 27
Réglages	" 27
Réglage volet d'air	" 28
Pompe fioul	" 28
Reglage pression pompe	" 29
Demontage du brûleur	" 29
Démontage du canon	" 30
Remplacement gicleur	" 30
Positionnement électrodes	" 31
Extraction de l'appareillage	" 31
Nettoyage de la chaudiere et controles generaux	" 32

EVENTUELLES ANOMALIES ET SOLUTIONS

pag. 37

Gentile Tecnico,
grazie per aver proposto e installato un prodotto **THERMITAL**.
Siamo onorati di condividere con Lei logiche di durata, di efficienza, di sicurezza e di qualità. Siamo certi di non poter aggiungere nulla alla Sua competenza e alla Sua capacità, ma il continuo evolversi dei prodotti può creare, talvolta, dubbi o malintesi. Ci scusiamo fin d'ora se, nelle note che seguono, troverà cose scontate e conosciute.

Buon lavoro

In alcune parti del manuale sono utilizzati i simboli:

Essi indicano azioni che devono essere svolte con particolare cautela e adeguata preparazione o, al contrario, azioni che non devono essere assolutamente eseguite.



Apparecchi conformi alle direttive europee:

- Rendimenti (92/42/CEE)
- EMC (89/336/CEE)
- Bassa tensione (73/23/CEE)

Cher client,
Nous vous remercions d'avoir proposé et installé un produit **THERMITAL**. Nous sommes heureux de partager avec vous les concepts de fiabilité, d'efficacité, de sécurité et de qualité. Nous sommes certains de ne rien avoir à ajouter à votre compétence et à votre capacité mais l'évolution constante des produits peut parfois créer des doutes ou des malentendus. Veuillez d'ores et déjà nous excuser si vous trouvez des choses évidentes et connues dans les notes qui suivent.

Bon travail.

Dans certaines parties du manuel, vous trouverez les symboles suivants:

Ils indiquent des actions qui doivent être effectuées avec précaution et une préparation adéquate ou, au contraire, des actions qui ne doivent absolument pas être effectuées.

Appareils conformes aux directives européennes:

- Rendements (92/42/CEE)
- EMC (89/336/CEE)
- Basse tension (73/23/CEE)

GAMMA

GAMME

MODELLO - MODÈLE	COMBUSTIBILE - COMBUSTIBLE	CODICE - RÉFÉRENCE
AQUAWIND 29 RS	Gasolio - Fioul	502123290
AQUAWIND 29 RSC	Gasolio - Fioul	502143290

AVVERTENZE GENERALI

⚠ Il presente manuale d'istruzioni costituisce parte integrante del prodotto: assicurarsi che sia sempre a corredo dell'apparecchio, anche in caso di cessione ad altro proprietario o utente oppure di trasferimento su altro impianto. In caso di suo danneggiamento o smarrimento richiederne un'altra copia al Servizio Tecnico di Assistenza di zona.

⚠ L'installazione del Gruppo Termico e qualsiasi altro intervento di assistenza e di manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato secondo le indicazioni della legge del 05.03.90 n. 46 ed in conformità alle norme UNI-CIG 7129 e 7131 ed aggiornamenti.

⚠ Questo Gruppo Termico deve essere destinato all'uso per il quale è stato espressamente realizzato. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per danni causati a persone, animali o cose, da errori d'installazione, di regolazione, di manutenzione e da usi impropri.

⚠ Dopo aver tolto l'imballo, assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. In caso di non rispondenza, rivolgersi al rivenditore da cui è stato acquistato l'apparecchio.

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

⚠ È necessario, durante l'installazione, informare l'utente che:

- in caso di fuoruscite d'acqua deve chiudere l'alimentazione idrica ed avisare tempestivamente il Servizio Tecnico di Assistenza
- deve periodicamente verificare che la pressione di esercizio dell'impianto idraulico sia superiore ad 1 bar. In caso di necessità, deve far intervenire personale professionalmente qualificato del Servizio Tecnico di Assistenza
- in caso di non utilizzo della caldaia per un lungo periodo è consigliabile l'intervento del Servizio Tecnico di Assistenza per effettuare almeno le seguenti operazioni:
 - posizionare l'interruttore principale dell'apparecchio e quello generale dell'impianto su "spento"
 - chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua, sia dell'impianto termico sia del sanitario
 - svuotare l'impianto termico e sanitario se c'è rischio di gelo
- la manutenzione della caldaia deve essere eseguita almeno una volta all'anno, programmandola per tempo con il Servizio Tecnico di Assistenza.

INSTRUCTIONS GENERALES

⚠ Ce manuel d'instructions font partie intégrante du produit: s'assurer qu'il est toujours conservé avec l'appareil, même en cas de cession de ce dernier à un autre propriétaire ou utilisateur, ou en cas de montage sur une autre installation. Au cas où l'on abîmerait ou perdrait ce manuel, en demander une autre copie au Service d'Assistance Technique de zone.

⚠ L'installation du Groupe Thermique et toute autre intervention d'assistance et d'entretien doivent être exécutées par du personnel qualifié et conformément aux normes en vigueur.

⚠ Cette Groupe Thermique doit servir expressément pour ce à quoi elle a été réalisée. Toute responsabilité contractuelle et extracontractuelle du fabricant est exclue en cas de dommages subis par les personnes, les animaux ou les biens, s'ils sont dus à des erreurs d'installation, de réglage, d'entretien ou à une utilisation impropre.

⚠ Après avoir déballé l'appareil, s'assurer qu'il est complet et en parfait état. En cas de non-conformité au produit attendu, s'adresser au revendeur à qui l'on a acheté l'appareil.

⚠ La décharge de la soupape de sûreté de l'appareil doit être raccordée à un bon système de récupération et d'évacuation. Le fabricant de l'appareil n'est pas responsable des dommages susceptibles d'avoir lieu à cause de l'intervention de la soupape de sûreté.

⚠ Pendant l'installation, il est nécessaire d'informer l'utilisateur que:

- en cas de fuites d'eau, il doit fermer l'alimentation hydraulique et avertir sans retard le Service d'Assistance Technique.
- il doit s'assurer régulièrement que la pression de service de l'installation hydraulique est supérieure à 1 bar. En cas de besoin, il doit interroger le personnel professionnellement qualifié du Service d'Assistance Technique.
- en cas de non-utilisation du Groupe Thermique pendant une longue période de temps, il est préférable de faire intervenir le Service d'Assistance Technique qui devra effectuer au moins les opérations suivantes:
 - positionner l'interrupteur principal de l'appareil et l'interrupteur général de l'installation sur "Eteint"
 - fermer les robinets du combustible et d'arrêt de l'eau, sur le circuit thermique comme sur le circuit sanitaire
 - purger le circuit thermique et le circuit sanitaire si le risque de gel est réel.
- l'entretien du Groupe Thermique doit être exécuté au moins une fois par an et programmé à temps avec le Service d'Assistance Technique.

REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

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

— È vietato l'uso del Gruppo Termico da parte di bambini o di persone inesperte.

— È pericoloso azionare dispositivi o apparecchi elettrici, quali interruttori, elettrodomestici ecc., se si avverte odore di combustibile o di combustione. In caso di perdite di gas, aerare il locale, spalancando porte e finestre; chiudere il rubinetto generale del gas; fare intervenire tempestivamente il personale qualificato del Servizio Tecnico di Assistenza.

— Non toccare il Gruppo Termico a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide.

— Prima di effettuare operazioni di pulizia, scollegare il Gruppo Termico dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore bipolare dell'impianto e quello principale del pannello di comando su "OFF".

— È vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione o le indicazioni del costruttore.

— Non tirare, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dal Gruppo Termico anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.

— È vietato tappare o ridurre dimensionalmente le aperture di aerazione del locale di installazione. Le aperture di aerazione sono indispensabili per una corretta combustione.

— Non lasciare contenitori e sostanze infiammabili nel locale dove è installato l'apparecchio.

— Non lasciare gli elementi dell'imballo alla portata dei bambini.

REGLES FONDAMENTALES DE SECURITE

Pour garantir la sécurité, il convient de ne pas oublier que:

— L'emploi de le Groupe Thermique de la part des enfants ou de sujets handicapés et non assistés est déconseillé.

— Il est dangereux d'actionner des dispositifs ou des appareils comme des interrupteurs, des appareils électroménagers, etc. si l'on sent une odeur de combustible ou de combustion. En cas de fuites de gaz, aérer le local en ouvrant portes et fenêtres; fermer le robinet général du gaz; faire intervenir sans retard le personnel qualifié du Service d'Assistance Technique.

— Ne pas toucher à le Groupe Thermique si l'on est pieds nus ou que l'on est mouillé dans certaines parties du corps.

— Avant d'effectuer des opérations de nettoyage, déconnecter le Groupe Thermique du réseau d'alimentation électrique en mettant l'interrupteur bipolaire de l'installation et l'interrupteur principal du panneau de commande sur la position "OFF".

— Il est interdit de modifier les dispositifs de sécurité ou de réglage sans l'autorisation ou les indications du fabricant.

— Ne pas tirer, détacher, tordre les câbles électriques qui sortent de le Groupe Thermique, même si celle-ci est débranchée du réseau de distribution d'électricité.

— Eviter de boucher ou de réduire les dimensions des ouvertures d'aération du local où le Groupe Thermique est installée. Les ouvertures d'aération sont indispensables pour garantir une bonne combustion.

— Ne pas laisser des récipients et des substances inflammables dans le local où l'appareil est installé.

— Ne pas laisser le matériel d'emballage à la portée des enfants.

GENERALITÀ

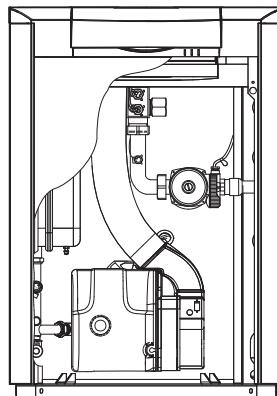
DESCRIZIONE

I gruppi termici **AQUAWIND RS - RSC** si configurano come apparecchi produttori di acqua calda ad elevata efficienza termica per impianti di riscaldamento. Sono composti da un corpo generatore, da un bruciatore monostadio, quadro di controllo elettrico e circolatore; il tutto posto all'interno di una solida mantellatura autoportante. Le caratteristiche del corpo generatore, a sviluppo verticale, del bruciatore, consentono prestazioni termotecniche di primo piano. L'ampia camera di combustione e lo sviluppo delle superfici di scambio assicurano bassi valori di carico termico contribuendo alla riduzione del rumore all'affidabilità e alla durata nel tempo.

GENERALITES

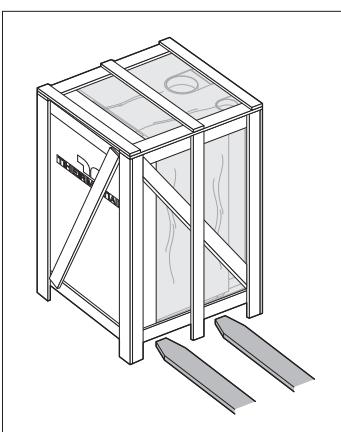
DESCRIPTION

Les groupes thermiques **AQUAWIND RS - RSC** sont des appareils producteurs d'eau chaude à haut rendement thermique pour installations de chauffage. Est composé d'un corps générateur, d'un brûleur à une allure, d'un tableau de contrôle et de dispositifs de circulation; l'ensemble se trouve à l'intérieur d'une enveloppe auto-portante solide. Les caractéristiques du corps générateur, à développement vertical, du brûleur, des performances thermotechniques de pointe. Grâce à la vaste chambre de combustion et au développement des superficies d'échange, on obtient des faibles valeurs de charge thermique, ce qui contribue à réduire le bruit et à garantir la fiabilité et la durée de l'appareil.



RICEVIMENTO DEL PRODOTTO

Il gruppo termico è fornito su paletta, imballato e protetto da una gabbia in legno. È importante verificare subito l'integrità e la rispondenza all'ordine. All'esterno sono indicate le caratteristiche specifiche del prodotto: modello, potenza, codice prodotto e numero di matricola. Nel caso di discordanza tra l'ordinato e il ricevuto contattare immediatamente l'agente, il deposito o il servizio vendite di sede.



RECEPTION DU PRODUIT

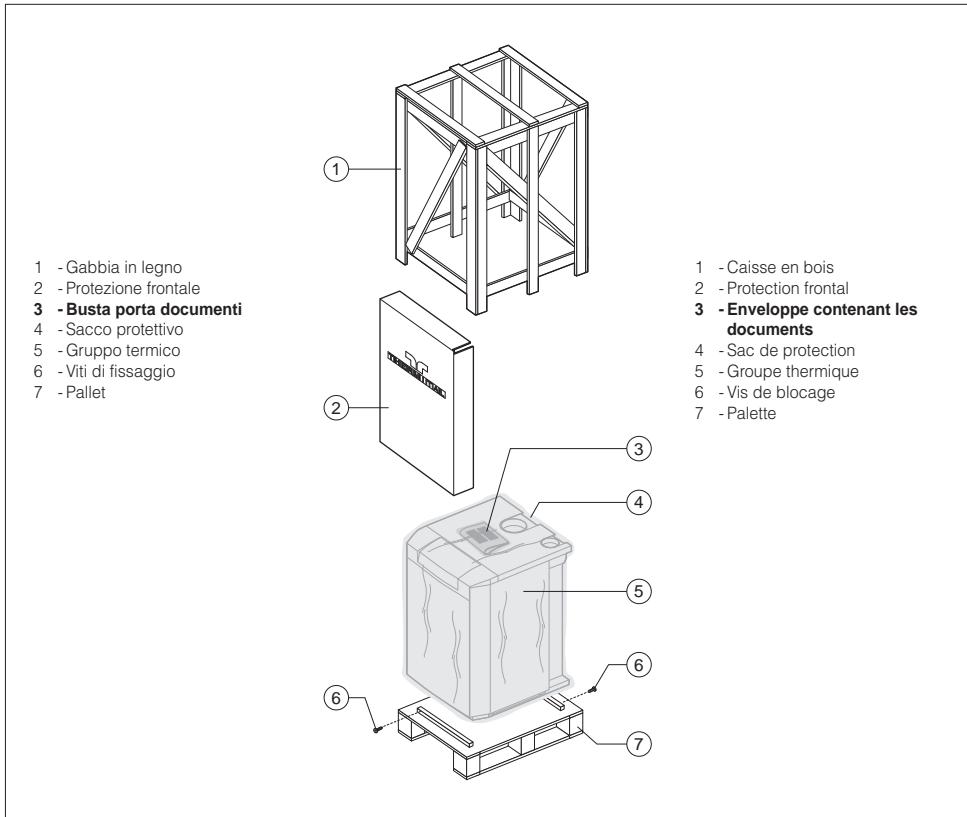
Le groupe ghermique est livrée sur palette, emballée et protégée d'une cage en bois. Il est important de s'assurer sans retard qu'elle est en parfait état et qu'elle correspond à celle qui a été commandée. A l'extérieur, on trouve les caractéristiques spécifiques du produit: modèle, puissance, équipement et type de combustible. En cas de différences entre ce qui a été commandé et ce qui est livré, contacter immédiatement l'agent, le dépôt ou le service après-vente du siège.

APERTURA

- Rimuovere le graffe che fissano la gabbia di legno (1) al pallet (7)
- Sollevare la gabbia di legno (1)
- Sfilare il sacco protettivo (4)
- Svitare e togliere le viti (6) di fissaggio al pallet.

OUVERTURE

- Retirer les agrafes de fixation de la caisse (1) sur la palette (7)
- Soulever la caisse (1)
- Ôter le sac de protection (4)
- Dévisser et retirer les vis (6) de fixation à la palette.



⚠ La busta documenti (3) va conservata in un luogo sicuro. L'eventuale duplicato è da richiedere a THERMITAL che invierà la nuova documentazione entro 45 giorni dalla ricezione della richiesta e che si riserva di addebitare il costo della stessa.

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

⚠ La pochette (3) doit être conservée en lieu sûr. Le duplicita doit être demandé à THERMITAL qui enverra la documentation dans les 45 jours de la réception de la demande et se réserve de débiter l'envoi au demandeur.

▬ Interdiction d'éliminer dans la nature et de laisser à portée des enfants le matériel de l'emballage qui représente une source potentielle de dangers. L'emballage doit être éliminé dans le respect des normes en vigueur.

IDENTIFICAZIONE

Il gruppo termico è identificabile attraverso:

- Targhetta matricola

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

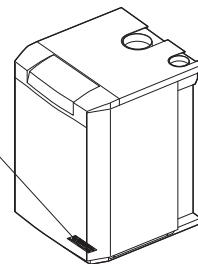


IDENTIFICATION

La groupe termique est identifiable au moyen d'une:

- Plaque Matricule

Se trouve sur la base du Groupe Thermique et indique le numéro de matricule, le modèle et la puissance au foyer.



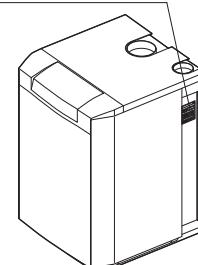
- Targhetta Tecnica

Riporta i dati tecnici e prestazionali del gruppo termico.



- Plaque Technique

Avec les données techniques et de prestations du Groupe Thermique.



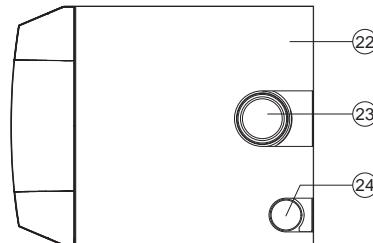
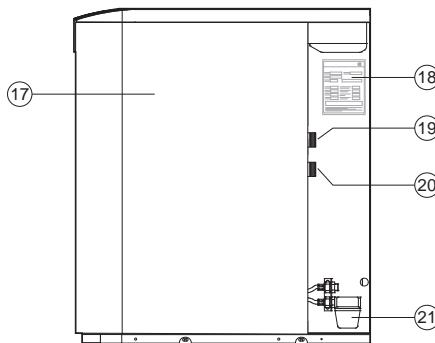
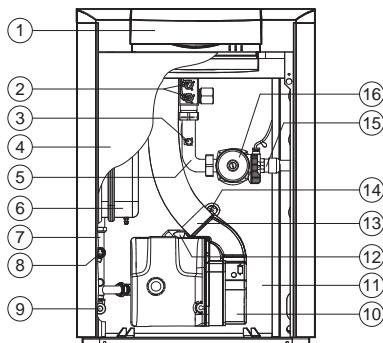
⚠ Ricambi e/o interventi tecnici presuppongono l'esatta individuazione del modello di apparecchio al quale sono destinati. La manomissione, l'asportazione, la mancanza della Targhetta d'identificazione di prodotto o quanto altro non permetta la sicura identificazione del prodotto, rende difficoltosa qualsiasi operazione sia di installazione che di manutenzione.

⚠ La fourniture de pièces et/ou l'exécution d'interventions techniques exigent que l'on indique exactement le type de l'appareil auquel elles sont destinées. La manipulation, le retrait ou l'absence de la plaque d'identification du produit ou de tout ce qui permet d'identifier le produit de façon sûre compliquent toutes les opérations d'installation et d'entretien.

STRUTTURA GRUPPO TERMICO

STRUCTURE GROUPE TERMIQUE

AQUAWIND RS



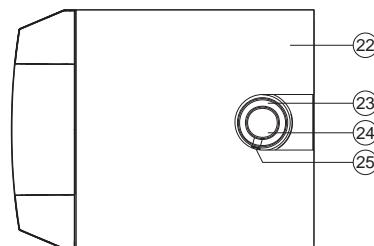
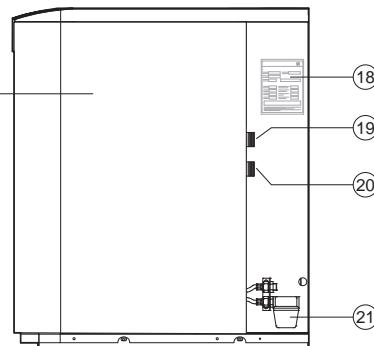
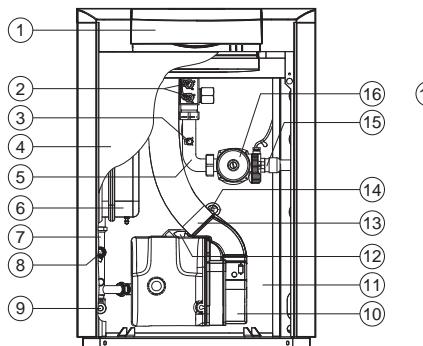
- 1 - Pannello di comando
- 2 - Pozzetti sonde caldaia
- 3 - Attacco capillare manometro
- 4 - Pannello anteriore
- 5 - Collettore distribuzione
- 6 - Vaso di espansione impianto riscaldamento
- 7 - Collettore vaso di espansione
- 8 - Valvola di sicurezza circuito riscaldamento
- 9 - Rubinetto scarico caldaia
- 10 - Bruciatore di gasolio
- 11 - Corpo caldaia
- 12 - Flangia bruciatore
- 13 - Condotto di aspirazione aria
- 14 - Visore fiamma
- 15 - Valvole di non ritorno
- 16 - Circolatore impianto riscaldamento
- 17 - Pannellatura laterale
- 18 - Etichetta caratteristiche tecniche
- 19 - Attacco mandata impianto riscaldamento
- 20 - Attacco ritorno impianto riscaldamento
- 21 - Alimentazione combustibile
- 22 - Pannello coperchio
- 23 - Raccordo uscita fumi
- 24 - Raccordo aspirazione aria

- 1 - Tableau de commande
- 2 - Gaine porte sondes chaudière
- 3 - Raccord manomètre
- 4 - Panneau frontal
- 5 - Collecteur distribution
- 6 - Vase d'expansion de l'installation
- 7 - Collecteur vase d'expansion
- 8 - Soupape de sécurité circuit chauffage
- 9 - Robinet vidange chaudière
- 10 - Brûleur
- 11 - Corps chaudière
- 12 - Bride brûleur
- 13 - Conduit extraction air
- 14 - Fenêtre visualisation flamme
- 15 - Vanne de non-retour
- 16 - Circulateur chauffage
- 17 - Panneau lateral
- 18 - Étiquette des caractéristiques techniques
- 19 - Raccord départ installation primaire
- 20 - Raccord retour installation primaire
- 21 - Alimentation combustible
- 22 - Panneau couvercle
- 23 - Raccord cheminée
- 24 - Conduit d'aspiration

STRUTTURA GRUPPO TERMICO

STRUCTURE GROUPE TERMIQUE

AQUAWIND RSC



- 1 - Pannello di comando
- 2 - Pozzetti sonde caldaia
- 3 - Attacco capillare manometro
- 4 - Pannello anteriore
- 5 - Collectore distribuzione
- 6 - Vaso di espansione impianto riscaldamento
- 7 - Collectore vaso di espansione
- 8 - Valvola di sicurezza circuito riscaldamento
- 9 - Rubinetteria scarico caldaia
- 10 - Bruciatore di gasolio
- 11 - Corpo caldaia
- 12 - Flangia bruciatore
- 13 - Condotto di aspirazione aria
- 14 - Visore fiamma
- 15 - Valvole di non ritorno
- 16 - Circolatore impianto riscaldamento
- 17 - Pannellatura laterale
- 18 - Etichetta caratteristiche tecniche
- 19 - Attacco mandata impianto riscaldamento
- 20 - Attacco ritorno impianto riscaldamento
- 21 - Alimentazione combustibile
- 22 - Pannello coperchio
- 23 - Raccordo uscita fumi
- 24 - Raccordo aspirazione aria
- 25 - Presa per analisi fumi

- 1 - Tableau de commande
- 2 - Gaine porte sondes chaudière
- 3 - Raccord manomètre
- 4 - Panneau frontal
- 5 - Collecteur distribution
- 6 - Vase d'expansion de l'installation
- 7 - Collecteur vase d'expansion
- 8 - Soupape de sécurité circuit chauffage
- 9 - Robinet vidange chaudière
- 10 - Brûleur
- 11 - Corps chaudière
- 12 - Bride brûleur
- 13 - Conduit extraction air
- 14 - Fenêtre visualisation flamme
- 15 - Vanne de non-retour
- 16 - Circulateur chauffage
- 17 - Panneau lateral
- 18 - Etiquette des caractéristiques techniques
- 19 - Raccord départ installation primaire
- 20 - Raccord retour installation primaire
- 21 - Alimentation combustible
- 22 - Panneau couvercle
- 23 - Raccord cheminée
- 24 - Conduit d'aspiration
- 25 - Prise pour analyses des fumées

DATI TECNICI

DONNÉES TECHNIQUES

GENERATORE	UM		UM	GENERATEUR
Combustibile		Gasolio - Fioul		
Categoria apparecchio		STAGNO - ETANCHE		
Potenza termica focolare	kW	33,2	kW	Capacité thermique (nominale)
Potenza termica utile	kW	30,7	kW	Capacité thermique utile Pn
Rendimento al 100%	%	92,5	%	Rendement utile à 100% de Pn
Rendimento al 30%	%	94,3	%	Rendement utile à 30% de Pn
Perdita di mantenimento	%	0,7	%	Perdes de maintien
Temperatura uscita fumi lorda	°C	170 ÷ 180	°C	Température fumées mesurée
Portata massica fumi	kg/s	0,013	kg/s	Débit massique fumées
Perdite di carico lato fumi	mbar	0,08	mbar	Perte de charge cote fumées
Volume camera di combustione	m³	0,041	m³	Volume chambre de combustion
Superficie di scambio totale	m²	1,3	m²	Superficie d'échange total
Carico termico volumetrico	kW/m³	820	kW/m³	Charge thermique volumétrique
Carico termico specifico	kW/m²	23,4	kW/m²	Charge thermique spécifique
CO₂	%	12,5	%	CO₂
CO(*)	mg/kWh	34	mg/kWh	CO(*)
NOx(*)	mg/kWh	216	mg/kWh	NOx(*)
Indice di fumosità bacharach	n°	0,5 ÷ 1	n°	Indice fumeux bacharach
Pressione massima di esercizio	bar	3	bar	Pression maximum d'exercice
Temperatura massima ammessa	°C	95	°C	Température maxi admise
Temperatura ritorno minima ammessa	°C	50	°C	Température minimale de retour acceptée
Resistenza lato acqua ΔT 10°C	mbar	280	mbar	Resistance cote eau ΔT 10°C
Resistenza lato acqua ΔT 20°C	mbar	76	mbar	Resistance cote eau ΔT 20°C
Contenuto acqua	l	26	l	Contenu en eau de la chaudière
Alimentazione elettrica	V~Hz	230~50	V~Hz	Alimentation électrique
Potenza elettrica assorbita massima	W	280	W	Puissance électrique absorbée

(*) Verifica eseguita con parametri riferiti a 0% di O₂ residuo nei prodotti di combustione e con pressione atmosferica al livello del mare.

(*) Pour des paramètres avec 0% O₂ dans les produits de la combustion, et avec pression atmosphérique au niveau de la mer.

ACCESSORI

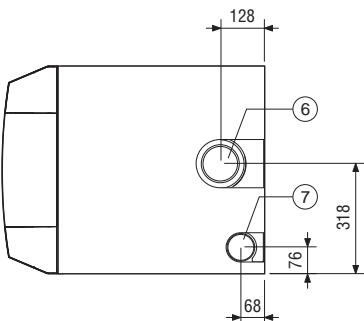
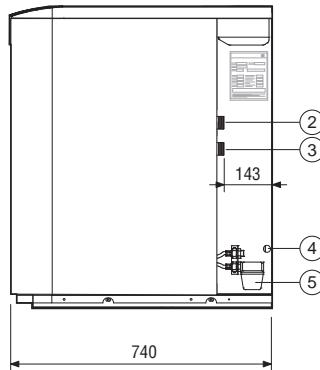
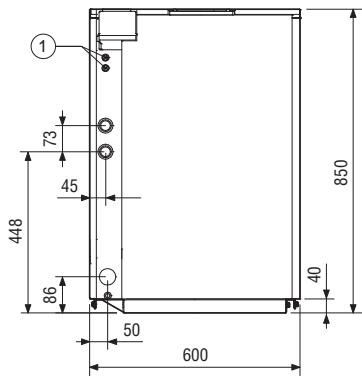
ACCESOIRS

DESCRIZIONE	CODICE - RÉFÉRENCE	GENERATEUR
Kit collegamento bollitore remoto		Kit connexion ballon lontain

DIMENSIONI E RACCORDI

DIMENSIONS ET RACCORDEMENTS

AQUAWIND RS

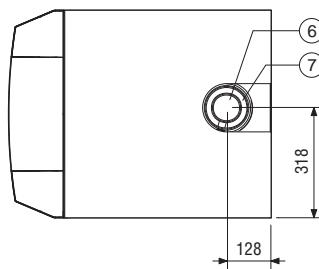
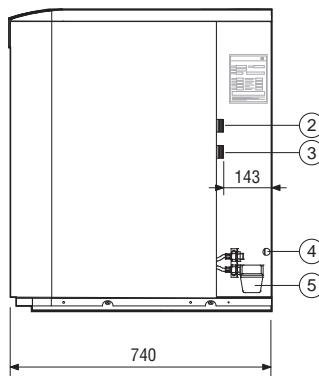
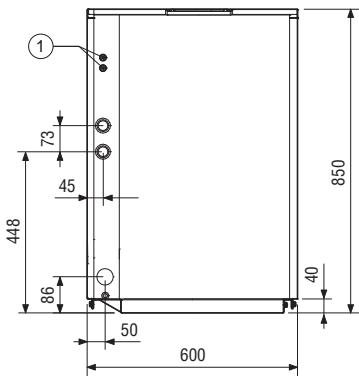


DESCRIZIONE	UM	UM	DESCRIPCION
1 - Passacavi	mm	2 x Ø 15	Passe-câbles - 1
2 - Mandata impianto riscaldamento	Ø	1" M	Départ installation primaire - 2
3 - Ritorno impianto riscaldamento	Ø	1" M	Retour installation - 3
4 - Eventuali scarichi	mm	Ø 8	Conduit d'évacuation - 4
5 - Alimentazione combustibile	Ø	2 x 1/4"	Alimentation combustible - 5
6 - Raccordo uscita fumi	mm	Ø 120	Raccord sortie fumées - 6
7 - Raccordo entrata aria comburente	mm	Ø 80	Raccord entrée air comburant - 7

DIMENSIONI E RACCORDI

DIMENSIONS ET RACCORDEMENTS

AQUAWIND RSC



DESCRIZIONE	UM	UM	DESCRIPCION
1 - Passacavi	mm	2 x Ø 15	Passe-câbles - 1
2 - Mandata impianto riscaldamento	Ø	1" M	Départ installation primaire - 2
3 - Ritorno impianto riscaldamento	Ø	1" M	Retour installation - 3
4 - Eventuali scarichi	mm	Ø 8	Conduit d'évacuation - 4
5 - Alimentazione combustibile	Ø	2 x 1/4"	Alimentation combustible - 5
6 - Raccordo uscita fumi	mm	Ø 125	Raccord sortie fumées - 6
7 - Raccordo entrata aria comburente	mm	Ø 80	Raccord entrée air comburant - 7

INSTALLAZIONE

INSTALLAZIONE SU IMPIANTI VECCHI O DA RIMODERNARE

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

- La canna fumaria sia adatta alle temperature dei prodotti della combustione, calcolata e costruita secondo Norma, sia più rettilinea possibile, a tenuta, isolata e non abbia occlusioni o restrimenti
- L'impianto elettrico sia realizzato nel rispetto delle Norme specifiche e da personale qualificato
- La portata e la prevalenza utile del circolatore siano adatte alle caratteristiche dell'impianto
- L'impianto sia lavato, pulito da fanghi, da incrostazioni, disaerato e siano state verificate le tenute idrauliche.

MOVIMENTAZIONE

Per la movimentazione del gruppo termico in centrale operare come indicato:

- Aprire il pannello frontale (1) come indicato in figura
- Rimuovere le viti (2) che fissano, tramite due staffe, il gruppo termico al pallet in legno
- Per il sollevamento del gruppo termico utilizzare la staffa preposta (3) previa rimozione del coperchio (4).

⚠ Utilizzare adeguate protezioni antinfortunistiche.

INSTALLATION

MONTAGE SUR DES INSTALLATIONS ANCIENNES OU À MODERNISER

Lorsque les groupes thermiques AQUAWIND RS - RSC sont montés sur des installations anciennes ou à moderniser, s'assurer que:

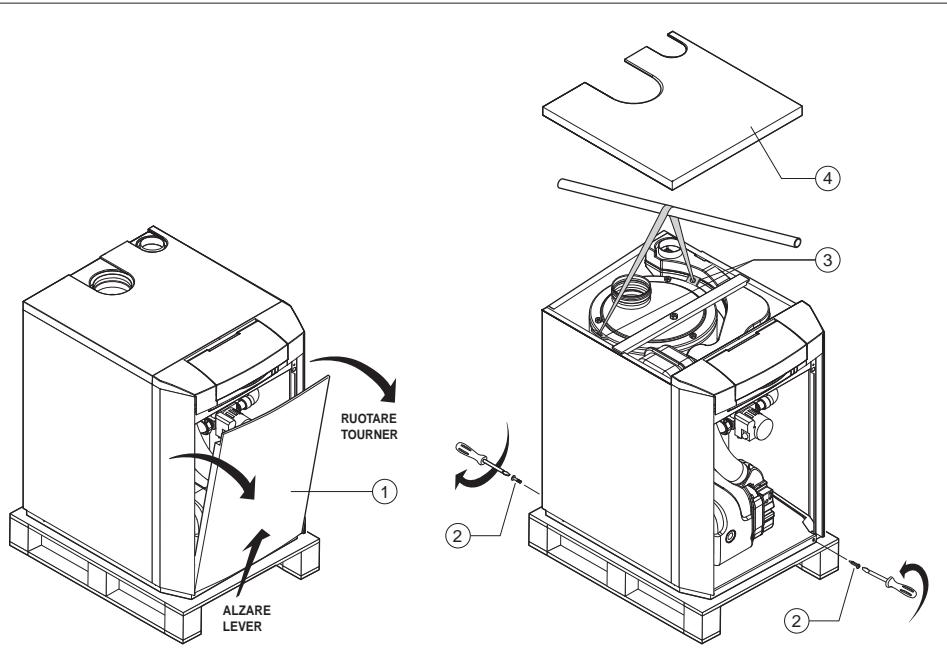
- Le tuyau de cheminée est adapté aux températures des produits de la combustion, calculé et réalisé conformément aux normes, le plus droit possible, étanche, isolé et qu'il ne présente ni fermetures ni rétrécissements
- L'installation électrique est réalisée conformément aux Normes spécifiques et par du personnel qualifié
- Le débit, la hauteur d'élévation et la direction du flux des pompes de circulation est appropriée
- L'installation est propre, sans boue et sans incrustations, purgée de l'air qu'elle contient et que tous les joints ont été contrôlés.

MANUTENTION

Pour la manutention du groupe thermique dans la chaufferie, opérer comme suit:

- Ouvrir le panneau frontal (1) en manœuvrant conformément au schéma
- Oter les vis (2) qui fixent le groupe thermique à la palette en bois
- Pour l'élévation du groupe termique utiliser la bride prévue (3) après déplacement du couvercle (4).

⚠ Utiliser les protections de prévention des accidents qui s'imposent.

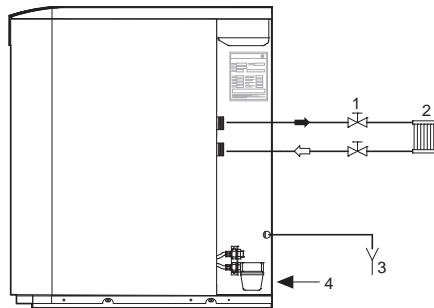


COLLEGAMENTI IDRAULICI

I gruppi termici AQUAWIND RS - RSC sono progettati e realizzati per essere installati in impianti di riscaldamento ad acqua calda. Vanno utilizzati solo per questo scopo e sono vietate applicazioni diverse, erronee o irragionevoli. La configurazione prevede una zona di riscaldamento.

RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

Les groupes thermiques AQUAWIND RS - RSC sont conçus et réalisés pour être installés dans des systèmes de chauffage à eau chaude. Ils ne doivent être utilisés que dans ce but et tout autre usage, non conforme à l'usage prévu, est interdit. Le configuration prévoit le raccordement d'une zone de chauffage.



- 1 - Valvole di sezionamento
- 2 - Utenza riscaldamento
- 3 - Scarico
- 4 - Alimentazione combustibile

- 1 - Vanne d'isolation
- 2 - Installation
- 3 - Vidange
- 4 - Alimentation combustible

Dimensioni e posizionamento degli attacchi idraulici sono reperibili nella tabella a pag. 9.

- ⚠ Se la durezza dell'acqua è eccessiva (vedere tabella di riferimento) è opportuno installare un sistema di addolcimento dell'acqua.
- ⚠ Se le unità terminali di riscaldamento sono dotate di valvole termostatiche è opportuno prevedere delle valvole di by-pass fra mandata e ritorno delle zone di riscaldamento.

Vous trouverez les dimensions et positionnements des branchements hydrauliques page 9.

- ⚠ Si la dureté de l'eau est excessive (voir table), prévoir un système d'adoucissement.
- ⚠ Si les unités terminales de chauffage sont équipées de soupapes thermostatisques, installer des soupapes de by-pass entre refoulement et retour dans la zone chauffage.

VALORI DI RIFERIMENTO

pH	6-8
Conduttività elettrica	minore di 200 mV/cm (25°C)
Ioni cloro	minore di 50 ppm
Ioni acido solforico	minore di 50 ppm
Ferro totale	minore di 0,3 ppm
Alcalinità M	minore di 50 ppm
Durezza totale	minore di 35°F
Ioni zolfo	nessuno
Ioni ammoniaca	nessuno
Ioni silicio	minore di 30 ppm

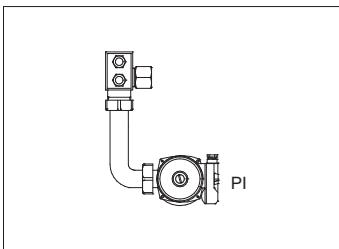
VALEURS DE REFERENCE

pH	6-8
Conductivité électrique	< 200 mV/cm (25°C)
Ions chlore	< 50 ppm
Ions acide sulfurique	< 50 ppm
Fer total	< 0,3 ppm
Alcalinité M	< 50 ppm
Dureté totale	35°F
Ions soufre	aucun
Ions ammonium	aucun
Ions silicium	< 30 ppm

CIRCOLATORI

I gruppi termici **AQUAWIND RS - RSC** sono equipaggiati di circolatore per il servizio riscaldamento. Sono dispositivi dotati di selettori a 3 velocità ad alta prevalenza già collegati elettricamente e idraulicamente alla macchina.

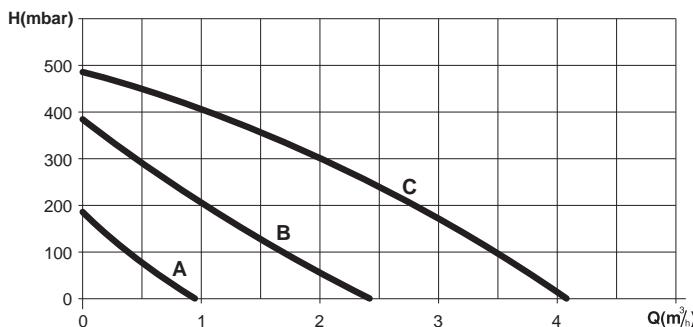
Portata e prevalenza disponibili all'impianto al netto delle perdite del corpo caldaia.



CIRCULATEUR

Les groupes thermiques **AQUAWIND RS - RSC** sont équipés de dispositif de circulation de charge pour le chauffage. Ce sont des dispositifs munis de sélecteurs à 3 vitesses à hauteur d'élévation déjà branchés à la machine électriquement et hydrauliquement.

Débit et hauteur d'élévation disponibles à l'installation net des pertes du corps chaudière.



PI - Circolatore impianto

- A - Per velocità 1
- B - Per velocità 2
- C - Per velocità 3

PI - Circulateur installation

- A - Pour vitesse 1
- B - Pour vitesse 2
- C - Pour vitesse 3

⚠ Al primo avviamento e almeno ogni anno è utile controllare la rotazione dell'albero dei circolatori in quanto, soprattutto dopo lunghi periodi di non funzionamento, depositi e/o residui possono impedire la libera rotazione.

⚠ Lors de la première mise en marche, puis au moins une fois par an, il convient de contrôler la rotation de l'arbre des circulateurs dans la mesure où, surtout après de longues périodes d'arrêt, des dépôts et/ou des résidus peuvent gêner la rotation.

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

⚠ Avant d'ouvrir et d'ôter le bouchon de fermeture du circulateur, protéger les dispositifs électriques situés au-dessous, de façon à les protéger contre toute fuite d'eau.

🚫 È vietato far funzionare i circolatori senza acqua.

🚫 Il EST interdit de faire fonctionner les circulateurs sans eau.

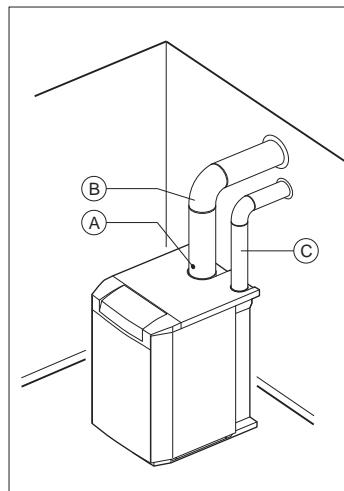
CONDOTTI DI SCARICO E ASPIRAZIONE

I gruppi termici AQUAWIND RS - RSC si configurano come apparecchi stagni (tipo C).

AQUAWIND RS

Il condotto di scarico e di aspirazione, il raccordo alla canna fumaria e al condotto d'aspirazione, devono essere realizzati in ottemperanza a norme e/o regolamenti locali e nazionali: è obbligatorio l'uso di condotti rigidi resistenti alle sollecitazioni termiche, meccaniche e alla corrosione. Mantenendo costanti le dimensioni di imbossco sono ammessi percorsi orizzontali scarico/aspirazione di 6 - 6 ml. Ogni gomito a 90° limita di 0,5 ml lo sviluppo ammissibile.

A - Presa per analisi fumi
B - Condotti di scarico
C - Condotti di aspirazione



CONDUITS D'ÉVACUATION ET ASPIRATION

Le groupe thermique AQUAWIND RS - RSC est un appareil étanche (type C).

AQUAWIND RS

Le conduit d'évacuation, le raccord au conduit et le conduit de fumées doivent être réalisés conformément aux normes et/ ou aux règlements locaux et nationaux. L'utilisation de conduits rigides est obligatoire; les joints entre les éléments doivent être hermétiques et tous les composants doivent résister à la température, à la condensation et aux sollicitations mécaniques. La distance maximale, autorisée pour l'aspiration d'air et l'évacuation des produits de combustion est limitée à 6-6 m. Chaque coude à 90° limite le développement admissible à 0,5 m.

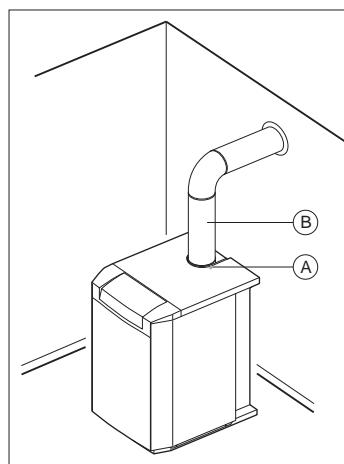
A - Prise pour analyses des fumées
B - Conduits concentriques
C - Conduits d'aspiration

AQUAWIND RSC

La lunghezza massima ammessa è di 9 mt. per condotti concentrici. Ogni curva di 90° riduce di 1 mt. il precedente limite.

Osservare attentamente le indicazioni contenute nel manuale "Istruzioni per l'installazione dei condotti concentrici".

A - Presa per analisi fumi
B - Condotti concentrici



AQUAWIND RSC

La longueur maximale admise est de 9 mt. pour les conduits concentriques. La perte de charge d'une courbe à 90° est égale "une longueur de 1 mt. Vérifier les indications dans la notice Instructions pour l'installation des conduits d'évacuation concentriques".

A - Prise pour analyses des fumées
B - Conduits concentriques

⚠ Il condotto di aspirazione deve essere dotato di terminali antintrusione.

⚠ Per evitare fuoriuscite di gas combusto e rumore, le giunzioni vanno rese ermetiche con materiali (stucchi, mastici, preparati siliconici) resistenti a temperature di almeno 250°C

⚠ I condotti di scarico non isolati sono fonte di pericolosità. Istruire l'utente sulla pericolosità di manomettere i condotti di scarico e/o modificare, tappare, ostruire, ridurre... le aperture di ventilazione del locale di installazione

⚠ Le conduits d'aspiration doit être équipé d'un terminal anti-intrusion.

⚠ Pour éviter les fuites de gaz de combustion et de bruit, il faut utiliser des matériaux (mastic, silicone) qui résistent à des températures d'au moins 250°C pour rendre les joints hermétiques.

⚠ Les conduits d'évacuation non isolés sont une source de danger possible. Avertir l'utilisateur du danger qui existe s'il altère les conduits d'évacuation et/ ou modifie, bouche, obstrue, réduit ... les ouvertures de ventilation du local d'installation.

COLLEGAMENTI COMBUSTIBILE

Il gruppo termico AQUAWIND RS - RSC riceve l'alimentazione del combustibile sul lato destro. Per il corretto funzionamento il bruciatore va collegato a condotti di alimentazione gasolio di opportune dimensioni. In funzione del dislivello massimo e della lunghezza dei condotti, la tabella indica i diametri minimi necessari.

H = Dislivello tra l'asse bruciatore e l'aspirazione in serbatoio

L = Lunghezza massima tubo aspirazione

ϕ_i = Diametro interno tubo

H (metri)	L (metri) $\phi_i=8$	L (metri) $\phi_i=10$
0,5	30	100
1	25	100
1,5	20	90
2	15	70
3	8	30

⚠️ Si sconsigliano impianti monotubo.

⚠️ Si sconsigliano impianti con il serbatoio a un livello più elevato del bruciatore.

⚠️ Non superare il valore H indicato in tabella. Valori maggiori possono comportare problemi di cavitazione, difficoltà di aspirazione e irregolarità di combustione.

⚠️ Per l'innesto dell'aspirazione non insistere con cicli di accensione a vuoto. Tra un ciclo e il successivo attendere almeno 20 secondi.

⚠️ L'inserimento di dispositivi automatici di intercettazione è subordinato al rispetto dei regolamenti locali e/o nazionali.

⚠️ Dopo ogni riempimento del serbatoio è opportuno interrompere il funzionamento del gruppo termico per qualche ora.

RACCORDEMENTS COMBUSTIBLE

Les groupes thermiques AQUAWIND RS - RSC reçoit l'alimentation du combustible du côté droit. Pour un fonctionnement correct, il faut relier le brûleur à des conduits d'alimentation fioul de dimensions appropriées. Le tableau indique les diamètres minimum nécessaires en fonction du d'une dénivellation maximum et de la longueur des conduits.

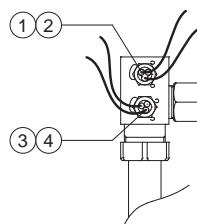
H = Dénivellation entre l'axe du brûleur et l'aspiration dans le réservoir.

L = Longueur maximum tube d'aspiration

ϕ_i = Diamètre interne tube

POSIZIONAMENTO SONDE

- 1 - Sonda termostato di regolazione
- 2 - Sonda termostato di minima
- 3 - Sonda termostato sicurezza
- 4 - Sonda termometro caldaia



POSITIONNEMENT DES SONDES

- 1 - Sonde thermostat réglage
- 2 - Sonde thermostat minimal
- 3 - Sonde thermostat sécurité
- 4 - Sonde thermomètre chaudière

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Tutti i collegamenti elettrici dell'apparecchio sono stati collaudati all'origine e sono già precablati: è sufficiente il collegamento alla rete elettrica con tensione monofase a 230V - 50 Hz tramite la spina multipolare in dotazione:

- per la connessione del cavo di alimentazione, agire secondo lo schema sottoriportato
- la spina 5 poli viene fornita con "ponte" tra i morsetti L1 e L2

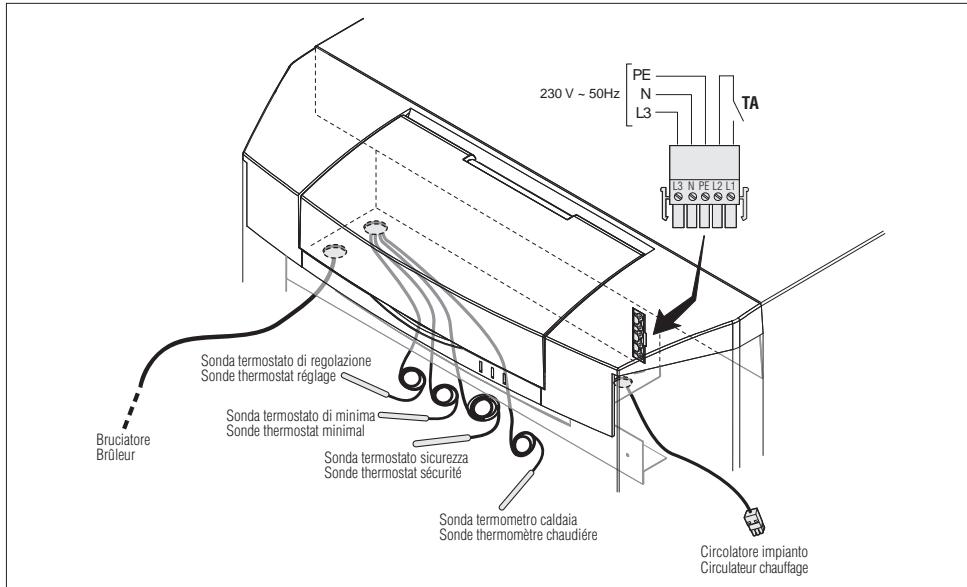
Per la connessione dei cavi togliere i ponticelli esistenti e collegare il termostato secondo disegno.

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

Tous les branchements électriques de l'appareil ont été testés en usine et ils sont déjà pré-câblés: il est suffisant de brancher au réseau électrique avec tension monophasée à 230V - 50 Hz au moyen de la fiche multipolaire faisant partie de l'équipement:

- pour la connexion du câble d'alimentation, opérer en suivant les indications du dessin
- la fiche 5 pôle est fournie avec "pontet" entre les bornes L1 et L2

Pour la connexion des câbles, enlever les barrettes préexistantes et brancher le/les thermostat/s d'après les indications du dessin.



⚠ È obbligatorio:

- 1 - l'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea, conforme alle Norme CEI-EN (apertura dei contatti di almeno 3 mm);
- 2 - rispettare il collegamento L3 (Fase) - N (Neutro) - PE (terra);
- 3 - utilizzare cavi con sezione maggiore o uguale a 1,5 mm², completi di puntalini capocorda;
- 4 - riferirsi agli schemi elettrici del presente libretto per qualsiasi intervento di natura elettrica.
- 5 - realizzare un efficace collegamento di terra.

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

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

⚠ IL EST obligatoire:

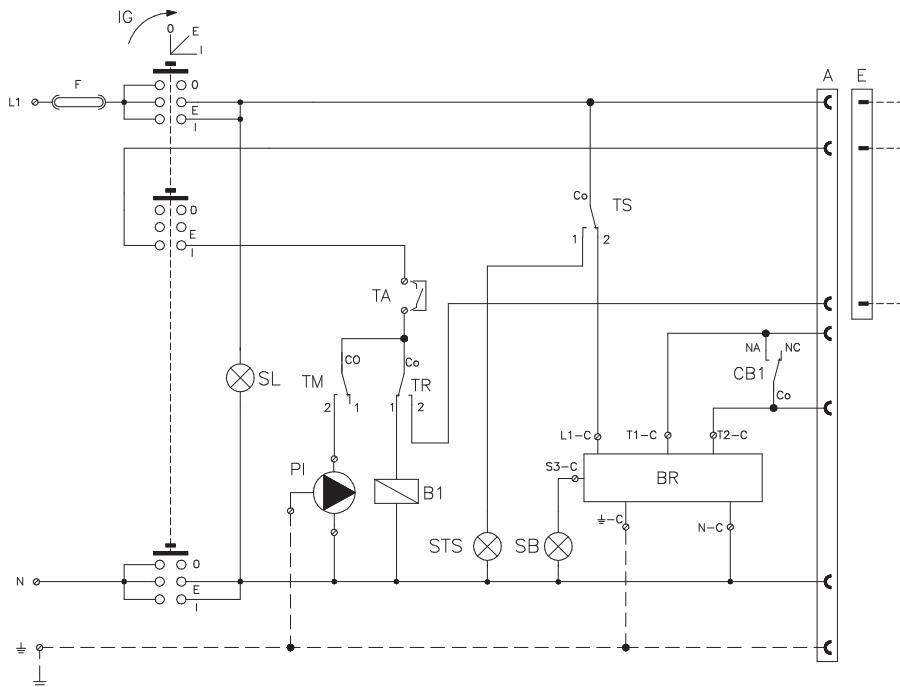
- 1 - d'utiliser un interrupteur magnétothermique omnipolaire, sectionneur de ligne, conforme aux Normes CEI-EN (ouverture des contacts d'au moins 3 mm);
- 2 - de respecter le raccordement L3 (Phase) - N (Neutre);
- 3 - d'utiliser des câbles présentant une section supérieure ou égale à 1,5 mm² et munis d'embouts de cosse
- 4 - de consulter les schémas électriques de ce livret avant d'effectuer toute intervention électrique quelle qu'elle soit.
- 5 - de réaliser un bon raccordement à la prise de terre.

● IL EST interdit d'utiliser des tuyaux à gaz et/ou à eau pour la prise de terre de l'appareil.

Le fabricant ne pourra être tenu responsable pour les éventuels dommages dus au non-raccordement de l'appareil à la prise de terre ou au non-respect de ce qui est indiqué dans les schémas électriques.

SCHEMA ELETTRICO

SCHEMA FONCTIONNEL

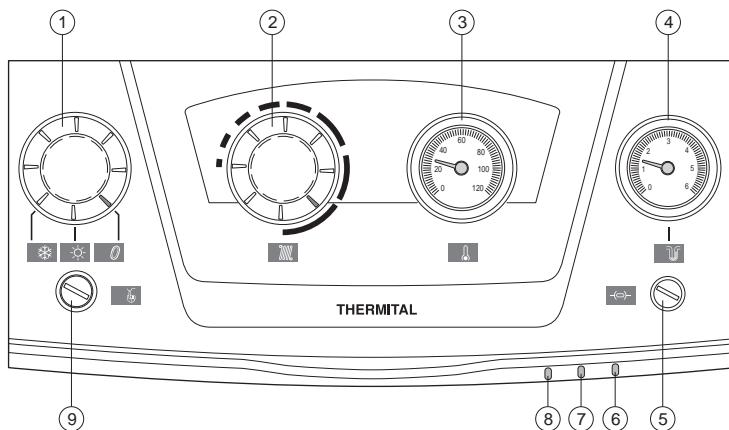


IG - Commutatore rotativo 3 posizioni
 F - Fusibile 6,3 A-T
 TA - Termostato ambiente
 TR - Termostato di regolazione
 TS - Termostato di sicurezza (100-6°C)
 BR - Apparecchiatura controllo bruciatore
 PI - Circolatore impianto riscaldamento
 SB - Segnalazione blocco bruciatore
 SL - Segnalazione alimentazione elettrica
 STS - Segnalazione intervento termostato di sicurezza
 B1 - Bobina relé 230 Vac
 CB1 - Contatto relé B1
 A - Connettore 9 poli femmina
 C - Connettore 7 poli (collegamento bruciatore)
 E - Connettore 9 poli maschio
 (funzionamento solo riscaldamento)

IG - Commutateur rotatif 3 positions
 F - Fusible 6,3 A-T
 TA - Thermostat d'ambiance
 TR - Thermostat de réglage
 TS - Thermostat de sécurité (100-6°C)
 BR - Equipment brûleur
 PI - Circulateur circuit de chauffage
 SB - Signalement blocage brûleur
 SL - Signal d'alimentation électrique
 STS - Signalement de l'intervention thermostat de sécurité
 B1 - Bobine relais 230 Vac
 CB1 - Contact relais B1
 A - Connecteur 9 pôles femelle
 C - Connecteur 7 pôles (raccordement brûleur)
 E - Connecteur 9 pôles mâle
 (fonctionnement seulement chauffage)

PANNELLO DI COMANDO

PANNEAU DE COMMANDE



1 - Selettori di funzione

- Spento
- Acceso in funzionamento invernale
- Acceso in funzionamento estivo

2 - Termostato di caldaia

Permette di impostare il valore della temperatura dell'acqua di riscaldamento.

3 - Thermometro di caldaia

Visualizza la temperatura dell'acqua di riscaldamento.

4 - Manometro di caldaia

Visualizza la pressione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento.

5 - Portafusibile di protezione

Contiene il fusibile di protezione 6,3 AT.
Il fusibile di ricambio è posto all'interno del pannello di comando.

6 - Segnalazione blocco per intervento
del termostato di sicurezza (rossa)

Accesa in caso di blocco causato dall'eccessiva temperatura dell'acqua in caldaia.
(Temperatura di caldaia >100°C).

7 - Segnalazione blocco bruciatore (rossa)

Accesa in caso di blocco del bruciatore.

8 - Segnalazione di alimentazione elettrica (verde)

Accesa per indicare la presenza di alimentazione elettrica.

9 - Riarimo manuale del termostato di sicurezza

Permette di riattivare il gruppo termico dopo l'intervento del termostato di sicurezza.
È accessibile svitando il cappuccio di protezione.

1 - Sélecteur de fonctionnement

- Arrêt
- Marche Fonctionnement d'HIVER
- Marche Fonctionnement d'ÉTÉ

2 - Thermostat de chaudière

Il permet de régler la valeur de température de l'eau de chauffage.

3 - Thermomètre de chaudière

Il indique la température de l'eau de chauffage.

4 - Manomètre de chaudiere

Il indique la pression du circuit hydraulique.

5 - Porte-fusible de protection

Contient le fusible de protection 6,3 AT.
Le fusible de protection se trouve à l'intérieur du panneau de commande.

6 - Signalisation d'intervention
du thermostat de sécurité (rouge)

Allumée en cas de blocage causé par la température excessive de l'eau dans le générateur de chaleur.
(Température du générateur de chaleur >100°C).

7 - Voyant blocage brûleur (rouge)

Le voyant s'allume en cas de blocage du brûleur.

8 - Voyant alimentation électrique (vert)

Le voyant s'allume pour indiquer la présence d'alimentation électrique.

9 - Réarmement manuel thermostat de sécurité

Il permet de réactiver le GROUPE THERMIQUE après l'intervention du thermostat de sécurité.
On peut l'atteindre en devissant le bouchon de protection.

CARICAMENTO E SVUOTAMENTO IMPIANTI

Per i gruppi termici AQUAWIND RS - RSC deve essere predisposto un opportuno sistema di carico impianto che si innesta sulla linea di ritorno del gruppo termico.

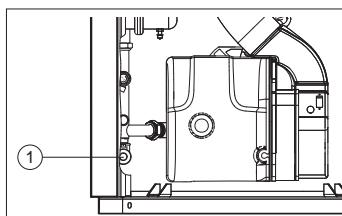
CARICAMENTO

Prima di iniziare il caricamento, verificare che i rubinetti di scarico (1) del gruppo termico sia chiuso

- Aprire i dispositivi di intercettazione dell'impianto idrico
- Caricare lentamente fino a leggere sul manometro di caldaia il valore a freddo di **1,5 bar**
- Chiudere i dispositivi aperti in precedenza.

NOTA

La disaerazione del gruppo termico avviene automaticamente attraverso la valvola di sfiato automatica presente sull'apparecchio.



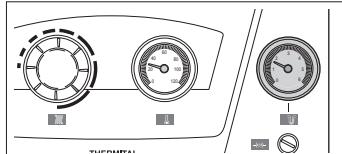
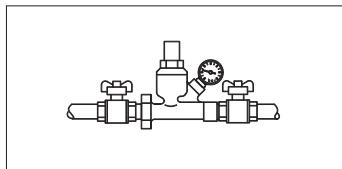
REMPLESSAGE ET VIDANGE DE L'INSTALLATION

Préparer un système de remplissage à connecter sur la ligne de retour installation.

CHARGE

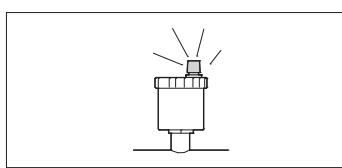
Avant d'entreprendre le remplissage, s'assurer que le robinet de vidange (1) du groupe thermique soit fermé

- Ouvrir les dispositives d'interception de l'installation hydraulique
- Remplir lentement, jusqu'à ce que la valeur à froid sur le manomètre est de **1,5 bar**
- Fermer les dispositives ouvertes précédemment.



NOTE

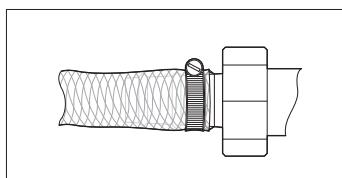
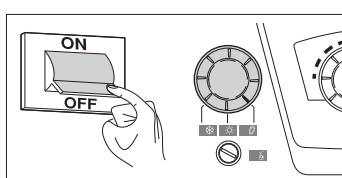
L'élimination de l'air du Groupe Thermique se fait automatiquement par le purgeur automatique installé sur l'appareil.



SVUOTAMENTO

Prima di iniziare lo svuotamento del gruppo termico posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento" ed il selettori di funzione su (0) "spento"

- Chiudere i dispositivi di intercettazione dell'impianto termico e sanitario
- Collegare un tubo di plastica al portagomma del rubinetto di scarico (1) del gruppo termico e/o del bollitore ed aprirlo.



VIDANGE

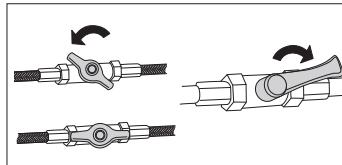
Avant d'entreprendre la vidange positionner l'interrupteur général de l'installation sur "éteint" et le selecteur principal du panneau de commande sur (0) "arrêt"

- Fermer les dispositifs d'alimentation de l'installation thermique
- Connecter le tuyau en plastique au porte-caoutchouc du robinet de vidange (1) du Groupe Thermique et l'ouvrir.

PREPARAZIONE ALLA PRIMA MESSA IN SERVIZIO

Prima di effettuare l'accensione ed il collaudo funzionale del gruppo termico è indispensabile controllare che:

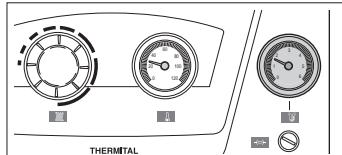
- I rubinetti del combustibile e di intercettazione dell'impianto termico siano aperti
- La pressione del circuito idraulico, a freddo, sia **superiore a 1 bar** ed il circuito sia disaerato
- La precarica del vaso di espansione sia adeguata
- Gli allacciamenti elettrici siano stati eseguiti correttamente
- I condotti di scarico dei prodotti della combustione siano stati realizzati adeguatamente.



PRÉPARATION À LA PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Avant d'effectuer l'allumage et la mise au point de l'appareil, il est indispensable de s'assurer que:

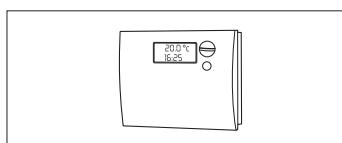
- Les robinets du combustible et d'arrêt de l'installation thermique sont ouverts
- La pression du circuit hydraulique, à froid, est **supérieure à 1 bar** et que le circuit est purgé de l'air qu'il contient
- La précharge du vase d'expansion du circuit de chauffage est adéquate
- Les branchements électriques ont été effectués correctement
- Le conduit d'évacuation des produits de la combustion a été réalisé correctement.



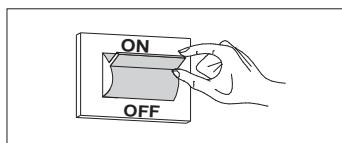
PRIMA MESSA IN SERVIZIO

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

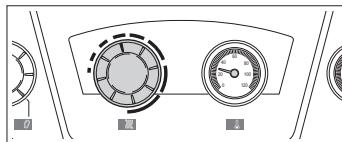
- Regolare il termostato ambiente alla temperatura desiderata (~20 °C) oppure se l'impianto è dotato di programmatore orario verificare che sia "attivo" e regolato (~20 °C)



- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "acceso"



- Posizionare il termostato di caldaia a circa metà del settore identificato con il tratto più lungo.



PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Après avoir effectué les opérations de préparation à la première mise en service, pour mettre le groupe thermique en service, il est nécessaire de:

- Régler le thermostat d'ambiance à la température désirée (~ 20°C) ou bien, si l'installation est munie d'un programmeur horaire ou de thermodrégulation, s'assurer qu'il est "actif" et réglé (~ 20°C)

- Positionner l'interrupteur général de l'installation sur "Allumé"

- Placez le thermostat de la chaudière à moitié du secteur identifié par le trait le plus long.

- Posizionare il selettori di funzione su "★ inverno" e verificare l'accensione della segnalazione.

Il gruppo termico effettuerà la fase di avviamento e resterà in funzione fino a quando sarà stata raggiunta la temperatura regolata.

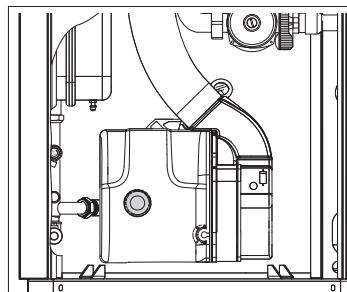
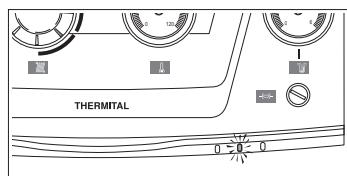
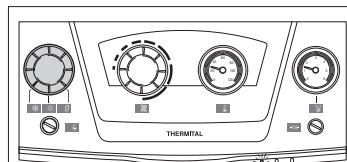
Nel caso si verifichino anomalie di accensione o di funzionamento il gruppo termico effettuerà un "ARRESTO DI BLOCCO" e si accenderà la segnalazione rossa del pannello di comando.

! Dopo un "ARRESTO DI BLOCCO" attendere circa 30 secondi prima di ripristinare le condizioni di avviamento.

Per ripristinare le condizioni di avviamento premere il "pulsante/spia" di sblocco del bruciatore. Attendere che venga eseguita nuovamente tutta la fase di avviamento fino all'accensione della fiamma.

IMPORTANTE

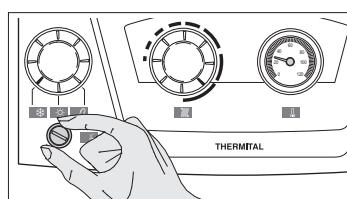
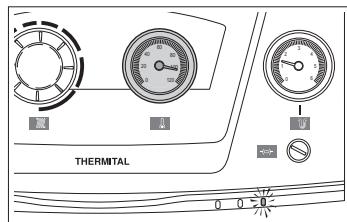
Il bruciatore prima di avviarsi in pre-ventilazione effettuerà il preriscaldamento del combustibile per circa 2 minuti e mezzo.



! L'intervento del termostato di sicurezza è indicato dall'accensione della segnalazione sul pannello di comando ($T>100^{\circ}\text{C}$).

Per ripristinare le condizioni di avviamento:

- Attendere che la temperatura nel gruppo termico scenda sotto gli 80°C
- Rimuovere il cappuccio del termostato di sicurezza
- Premere il riarro manuale utilizzando, con cautela, un utensile adeguato
- Attendere che vengano eseguite le fasi di preriscaldamento del combustibile e di avviamento fino all'accensione della fiamma.



- Positionner le sélecteur de fonction sur "★ hiver" et vérifier l'allumage de la signalisation.

Le groupe thermique effectuera la phase de mise en marche et restera en marche jusqu'à ce que la température réglée soit atteinte.

En cas d'anomalies d'allumage ou de fonctionnement, le groupe thermique effectuera un "ARRET DE BLOCAGE" signalé par le "bouton/voyant" rouge placé sur le brûleur et par la signalisation rouge du panneau de commande.

! Après un "ARRET DE BLOCAGE" attendre environ secondes avant de rétablir les conditions de mise en marche.

Pour rétablir les conditions de mise en marche, appuyer sur le "bouton/voyant" de déblocage du brûleur et attendre que toute la phase de mise en marche soit à nouveau exécutée jusqu'à l'allumage de la flamme.

IMPORTANT

Avant de démarrer en prévention le brûleur préchauffe le combustible pendant 2 minutes et demi.

! L'intervention du thermostat de sécurité est indiquée par l'allumage du signal sur le panneau de commande ($T>100^{\circ}\text{C}$).

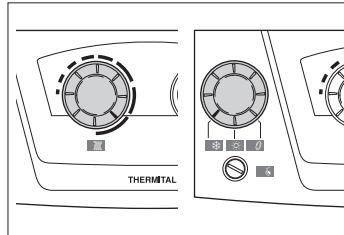
Pour rétablir les conditions de mise en marche:

- Attendre que la température dans la chaudière descende en dessous de 80°C
- Enlever le capuchon du thermostat de sécurité
- Appuyer sur le réarmement manuel à l'aide d'un outil adéquat
- Attendre la fin du préchauffage et du cycle de démarrage jusqu'à allumage de la flamme.

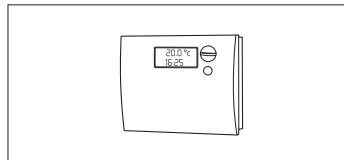
CONTROLLI DURANTE E DOPO LA PRIMA MESSA IN SERVIZIO

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

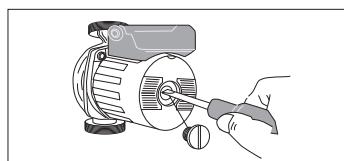
- Modificando la taratura del termostato di caldaia
- Intervenendo sul selettori di funzione, spostandolo da "⊗ inverno" a "⊖ spento" e viceversa (attendere il tempo di preriscaldamento del combustibile).



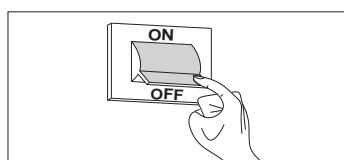
- Intervenendo sul termostato ambiente o sul programmatore orario.



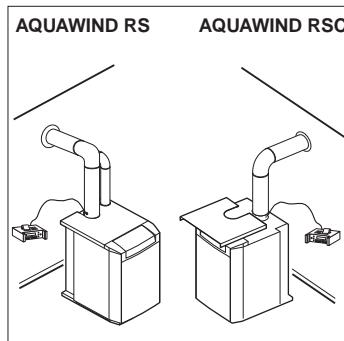
Verificare la libera e corretta rotazione del circolatore.



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



Se tutte le condizioni sono soddisfattive, riavviare il gruppo termico ed eseguire l'analisi dei prodotti della combustione.



Contrôles pendant et après la première mise en service

Après le démarrage, vérifier que le Groupe Thermique s'arrête et redémarre avec les actions suivantes:

- Modifier le réglage du thermostat de chaudière
- En intervenant sur le sélecteur de fonctions du panneau de commande, en le déplaçant de "⊗ hiver" à "⊖ arrêt" (attendre le temps de préchauffage du combustible).

- Intervenir sur le thermostat ambience ou sur le programmeur horaire.

Vérifier la libre et correcte rotation des circulateurs.

Vérifier l'arrêt total du Groupe Thermique i, en positionnant l'interrupteur général de l'installation sur "arrêt".

SPEGNIMENTO TEMPORANEO

In caso di assenze temporanee, fine settimana, brevi viaggi, ecc. e con temperature esterne superiori allo ZERO procedere come segue:

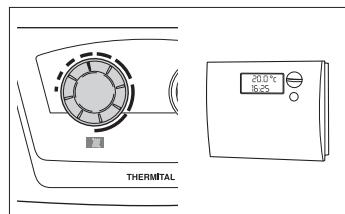
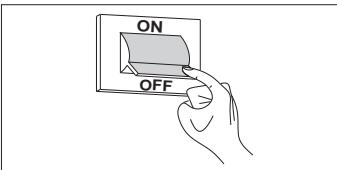
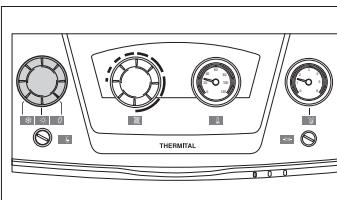
- Posizionare il selettori di funzione su "0 spento" e verificare lo spegnimento della segnalazione

- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento".

⚠ Se la temperatura esterna può scendere sotto lo ZERO (pericolo di gelo) la procedura sopra descritta NON DEVE essere effettuata.

È necessario quindi:

- Posizionare il termostato di caldaia a circa metà del settore identificato con il tratto più lungo
- Regolare il termostato ambiente ad un valore di circa 10°C o attivare il programma antigelo.

**ARRÊT TEMPORAIRE**

En cas d'absences temporaires, pendant le week-end ou de rapides voyages, etc. et si la température extérieure est supérieure à ZERO, suivre la démarche indiquée ci-dessous:

- Positionner le sélecteur de fonctions du panneau de commande sur "0 arrêt" et s'assurer que le signal est éteint.

- Positionner l'interrupteur général de l'installation sur la position "Eteint".

⚠ Si la température extérieure risque de descendre au dessous de ZERO (risque de gel), la procédure indiquée ci-dessus NE DOIT PAS être effectuée.

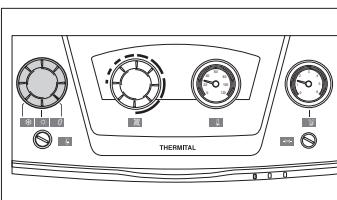
IL EST alors nécessaire de:

- Placez le thermostat de la chaudière à moitié du secteur identifié par le trait le plus long.
- Régler le thermostat d'ambiance à une valeur d'environ 10°C ou activer la fonction antigel.

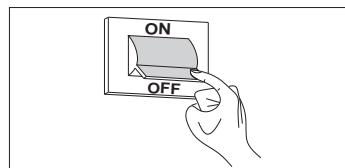
SPEGNIMENTO PER LUNGI PERIODI

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

- Posizionare il selettori di funzione su "0 spento" e verificare lo spegnimento della segnalazione

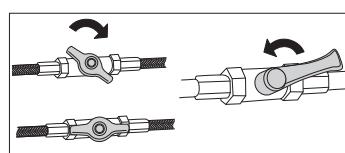


- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"



- Chiudere i rubinetti di intercettazione del combustibile e dell'impianto termico.

⚠ Svuotare l'impianto termico se c'è pericolo di gelo.

**ARRÊT POUR DE LONGUES PÉRIODES**

Si on n'utilise pas le groupe thermique pendant une longue période, il est nécessaire d'effectuer les opérations suivantes:

- Positionner le sélecteur de fonctions du panneau de commande sur "0 arrêt" et s'assurer que le signal s'éteint.

- Positionner l'interrupteur général de l'installation sur la position "Eteint".

- Fermer les robinets du combustible et d'arrêt de l'installation thermique.

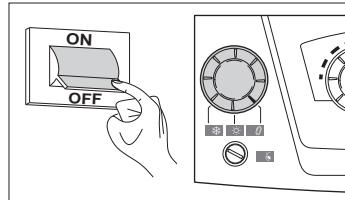
⚠ Vider l'installation thermique si elle risque de geler.

MANUTENZIONE

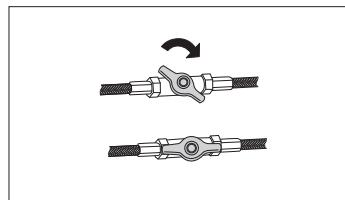
La manutenzione periodica è un obbligo previsto dal DPR 26 agosto 1993 n° 412, ed è essenziale per la sicurezza, il rendimento e la durata del gruppo termico. Essa consente di ridurre i consumi, le emissioni inquinanti e mantiene il prodotto affidabile nel tempo.

Prima di iniziare le operazioni di manutenzione:

- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento" ed il selettore di funzione su "Ø spento"



- Chiudere i rubinetti di intercettazione del combustibile.



Dopo aver effettuato le operazioni di manutenzione devono essere ripristinate le regolazioni originali (fare riferimento ai valori riportati nella tabella).

IMPORTANTE:

Effettuare l'analisi dei prodotti della combustione per verificare il corretto funzionamento del gruppo termico. Per accedere al punto di misura togliere il pannello superiore del gruppo termico.

Dopo aver effettuato la misura richiedere adeguatamente la presa.

ENTRETIEN

La maintenance périodique est obligatoire et elle est importante pour la sécurité, le rendement et la durée de l'appareil. Elle permet de réduire la consommation, les émissions polluantes et elle maintient le produit fiable dans le temps.

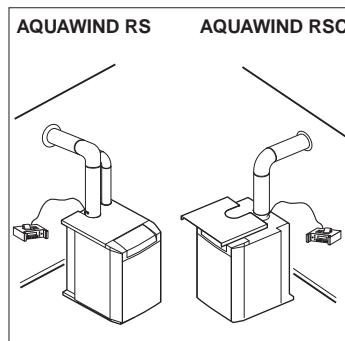
Avant de commencer les opérations de maintenance:

- Enlever l'alimentation électrique, en positionnant l'interrupteur général de l'installation sur "Ø arrêt"

- Fermer les robinets d'alimentation du combustible.

Quand toutes les opérations de maintenance nécessaires sont terminées, les réglages originaux doivent être remis à l'état initial (voir les valeurs dans le tableau).

DESCRIZIONE	AQUAWIND RS-RSC	DESCRIPTION
Ugello	tacca	cran
	GPH	GPH
	⊥	⊥
	Marca	Marque
Pressione pompa	bar	bar
Portata combustibile	Kg/h	Kg/h



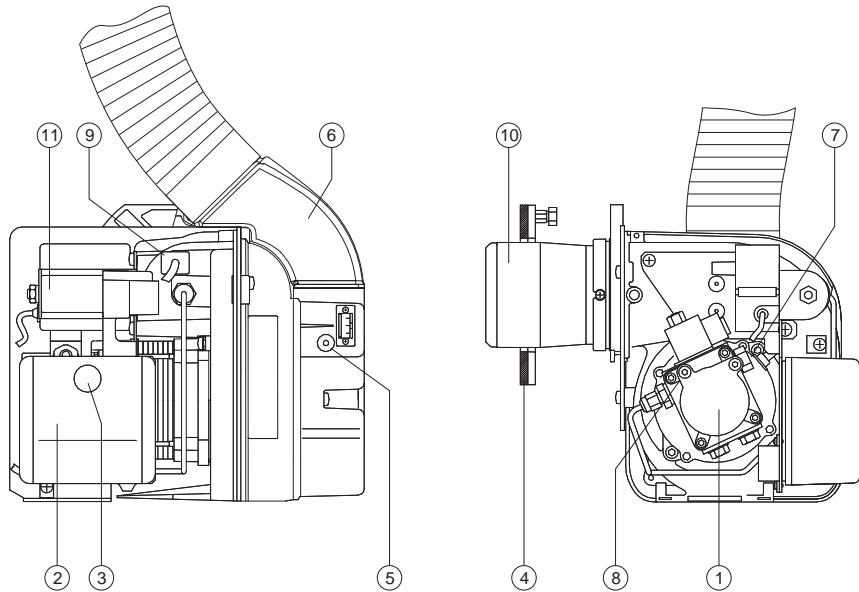
IMPORTANT:

Effectuer l'analyse des produits de la combustion afin de vérifier le correct fonctionnement du groupe thermique. Pour accéder au point de mesure, enlever le panneau supérieur du groupe thermique.

Après avoir effectué la mesure, bien refermer la prise.

BRUCIATORE DI GASOLIO RTH

BRULEUR A FIOUL RTH

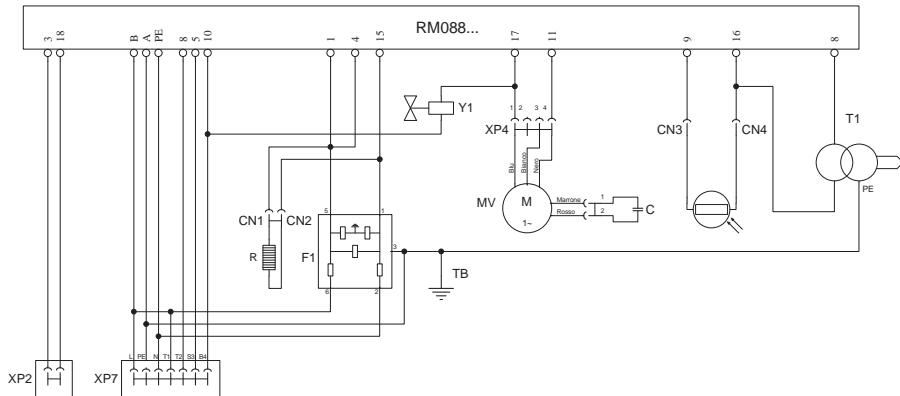


- 1 - Pompa olio
- 2 - Apparecchiatura di comando e di controllo
- 3 - Pulsante di sblocco con segnalazione di blocco
- 4 - Flangia con schermo isolante
- 5 - Vite di regolazione serranda aria
- 6 - Presa d'aria (CF)
- 7 - Vite regolazione pressione pompa
- 8 - Attacco manometro
- 9 - Fotoresistenza
- 10 - Boccaglio
- 11 - Condensatore

- 1 - Pompe fioul
- 2 - Appareillage de contrôle
- 3 - Bouton de rearrement
- 4 - Bride avec joint isolant
- 5 - Réglage volet d'air
- 6 - Prise d'air (CF)
- 7 - Vis de réglage de la pression de la pompe
- 8 - Raccord manomètre
- 9 - Cellule Photorésistance
- 10 - Embout
- 11 - Condenseur

COLLEGAMENTI ELETTRICI BRUCIATORE

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES DU BRÛLEUR



CN.. Connettore
 C Condensatore
 F1 Filtro
 FR Fotoresistenza
 MV Motore
 RM0.. Apparecchiatura
 TB Terra Bruciatore
 T Trasformatore d'accensione
 XP.. Spina/presa
 Y1 Valvola olio

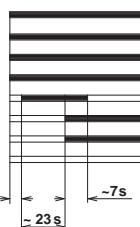
CN.. Connecteur
 C Condenseur
 F1 Filtre
 FR Photorésistance
 MV Moteur
 RM0.. Appareillage
 TB Terre Brûleur
 T Transformateur d'allumage
 XP.. Fiche/Prise
 Y1 Soupape d'huile

CICLO DI AVVIAMENTO

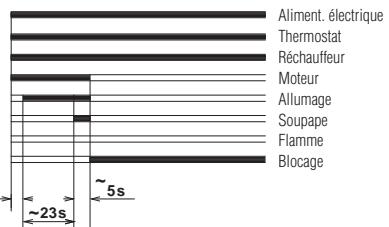
CYCLE DE DEMARRAGE

	Ciclo prima accensione Cycle première allumage
Alimentazione elettrica	[Solid black bar]
Termostato	[Solid black bar]
Riscaldatore	[Solid black bar]
Motore	[Solid black bar]
Trasf. d'accensione	[Solid black bar]
Valvola	[Solid black bar]
Fiamma	[Solid black bar]
Spira blocco	[Solid black bar]

Ciclo normale Cycle normal



Blocco per mancata accensione Blocage à cause de l'absence d'allumage



REGOLAZIONI

RÉGLAGES

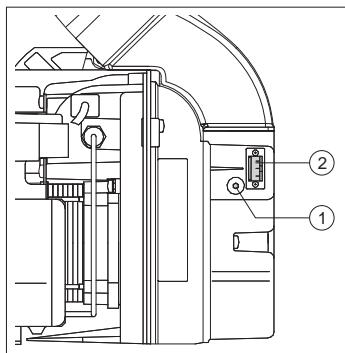
DESCRIZIONE		AQUAWIND RS-RSC		DESCRIPTION
Posizione serranda	tacca	5,5	cran	Position rideau
Ugello	GPH —	0,75 60° W	GPH —	Gicleur
Marca	Delavan		Marque	
Pressione pompa	bar	10,5	bar	Pression pompe
Portata combustibile	Kg/h	2,84 ($\pm 5\%$)	Kg/h	Débit combustible

REGOLAZIONE SERRANDA ARIA

Il bruciatore del gruppo termico **AQUAWIND RS - RSC** è dotato di serranda di regolazione dell'aria.

La regolazione avviene agendo con una chiave esagonale sulla vite (1).

Il valore è rilevabile dall'indicatore graduato (2) ed una volta letto, verificarlo con le indicazioni riportate nella tabella sopra riportata.



RÉGLAGE VOLET D'AIR

Le brûleur du groupe thermique **AQUAWIND RS - RSC** est équipé d'un volet de réglage de l'air.

Le réglage se fait avec une clé hexagonale sur la vis (1).

La valeur peut être relevée par l'indicateur gradué (2). Une fois lue, contrôler par comparaison avec les indications de la table sus-indiquée.

POMPA GASOLIO

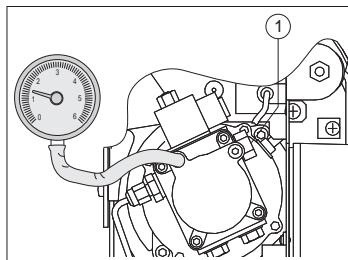
POMPE FIOUL

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

- 1 - Aspiration
- 2 - Retour
- 3 - Vis de by-pass
- 4 - Régulateur de pression
- 5 - Raccord vacuomètre
- 6 - Electrovanne
- 7 - Raccord manomètre

REGOLAZIONE PRESSIONE POMPA

- Agire sulla vite di regolazione (1)
- Controllare il valore di pressione riportato in tabella di pagina 28.

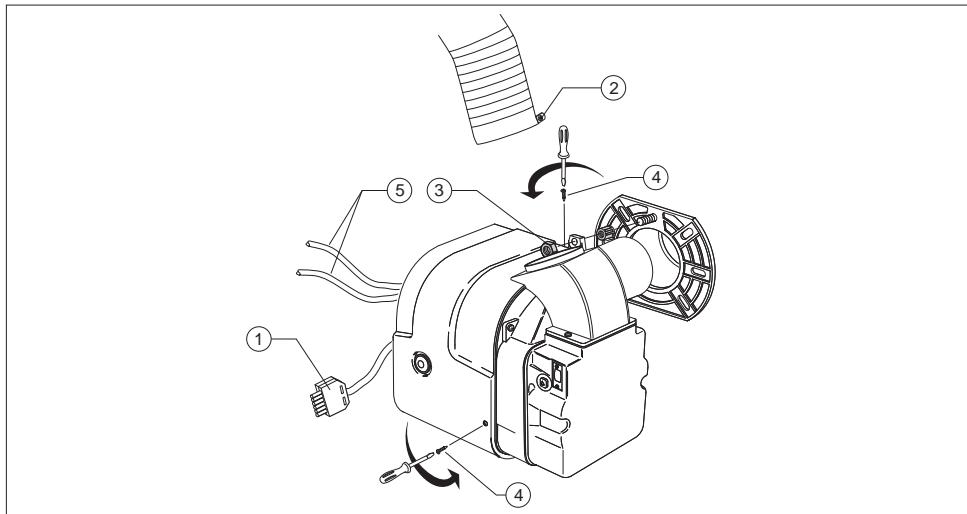


REGLAGE PRESSION POMPE

- Agir sur la vis de réglage (1)
- Contrôler la valeur de pression reportée dans le tableau pag. 28.

SMONTAGGIO DEL BRUCIATORE

Per lo smontaggio agire come indicato:



- Chiudere le valvole d'intercettazione del combustibile
- Sconnettere la spina di alimentazione bruciatore (1)
- Sganciare il condotto di aspirazione (2)
- Svitare il dado di blocco (3) ed estrarre il bruciatore

Per il rimontaggio agire in senso inverso.

⚠ Se il bruciatore deve essere rimosso completamente dalla caldaia togliere il cofano agendo due viti (4) e rimuovere i condotti flessibili (5) operando sui dadi folti

⚠ Con il bruciatore smontato è possibile accedere al focolare della caldaia per eventuali manutenzioni e pulizie.

⚠ Predisporre uno straccio per le inevitabili fuoriuscite di combustibile.

DEMONTAGE DU BRULEUR

Pour démonter le brûleur procédez comme suit:

- Fermez les soupapes d'arrêt du combustible
- Déconnecter la fiche d'alimentation du brûleur (1)
- Décrocher le conduit d'aspiration (2)
- Dévisser l'écrou de blocage (3) et extraire le brûleur

Pour remonter le tout, effectuer les opérations en sens inverse.

⚠ Si le brûleur devait être déposé complètement de la chaudière, retirer le capot en agissant sur 2 vis (4) et retirer les conduits flexibles (5) en travaillant sur les écrous libres.

⚠ Lorsque le brûleur est démonté, il est possible d'accéder au foyer de la chaudière pour effectuer les maintenances et les nettoyages éventuels.

⚠ Avoir un chiffon à la portée de la main pour les pertes inévitables de combustible.

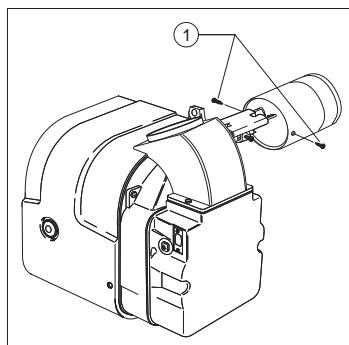
SMONTAGGIO DEL BOCCAGLIO

Con il bruciatore estratto dal corpo caldaia e privato del boccaglio è possibile controllare e/o sostituire i componenti quali: ugello, ed elettrodi di accensione.

Per lo smontaggio agire come indicato:

- Allentare le viti contrapposte di fissaggio (1)
- Sfilare il boccaglio

Per il rimontaggio operare in senso inverso.



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

DÉMONTAGE DU CANON

Lorsque le brûleur a été extrait du corps de la chaudière et le canon enlevé, il est possible de contrôler et/ou de remplacer les composants tels que: la gicleur, et les électrodes d'allumage.

Pour le démontage, procéder comme suit:

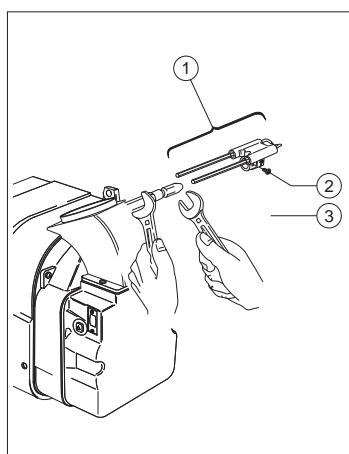
- Desserrer les vis opposées de fixation (1)
- Enlever le canon

Pour remonter le tout, effectuer les opérations en sens inverse.

SOSTITUZIONE UGELLO

Con il boccaglio estratto:

- Allentare la vite (2) e togliere il gruppo portaelettrodi (1)
- Con sistema chiave / controciochiave smontare l'ugello (3) da sostituire
- Verificare che il nuovo ugello sia di tipo e dimensioni esattamente uguali a quello da sostituire
- Pulire le sedi imbocco e di tenuta
- Accostare e avvitare manualmente il nuovo ugello a fine corsa
- Stringere a fondo corsa con sistema chiave / controciochiave
- Riposizionare il gruppo portaelettrodi (1) seguendo quanto indicato nel capitolo specifico.



REEMPLACEMENT GICLEUR

Lorsque le canon est extrait:

- Desserrer la vis (2) et enlever le groupe porte-électrodes (1)
- Avec le système clé/clé de réserve démonter le tuyère (3) à remplacer
- Contrôler que le nouveau gicleur corresponde au même type et aux mêmes dimensions que celle à remplacer
- Nettoyer les filetages
- Placer et visser manuellement la nouvelle gicleur en fin de course
- Serrer à fond de course avec le système clé/clé de réserve
- Positionner le groupe porte-lectrodes (1) en suivant les indications au chapitre spécifique.

— E' vietato usare ugelli di marca, tipo e caratteristiche diverse da quelle originali.

— E' vietato smontare e rimontare l'ugello con metodi e attrezzi diversi da quelli indicati.

— Il est interdit d'utiliser des gicleurs de marque, de type et de caractéristiques différents des originaux.

— Il est interdit de démonter et de remonter le gicleur avec des méthodes ou des instruments différents de ceux qui ont été indiqués.

POSIZIONAMENTO ELETRODI

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

Per la regolazione agire come indicato:

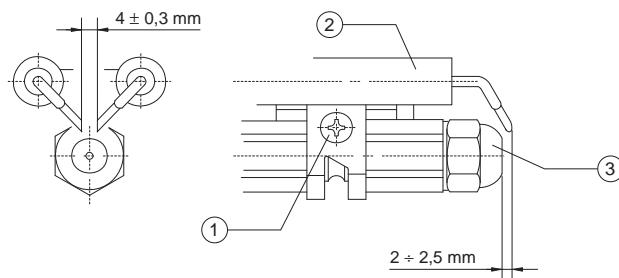
- Allentare la vite (2)
- Posizionare alla quota indicata gli elettrodi di accensione (1) rispetto all'ugello (3)
- Bloccare la vite (2).

POSITIONNEMENT ÉLECTRODES

Le positionnement du disque de turbulence et des électrodes d'allumage est fondamental pour obtenir des combustions correctes et des allumages sûrs.

Pour le réglage, agir comme suit:

- Desserrer la vis (2)
- Positionner les électrodes d'allumage (1) à la position indiquée par rapport au gicleur (3)
- Bloquer la vis (2).



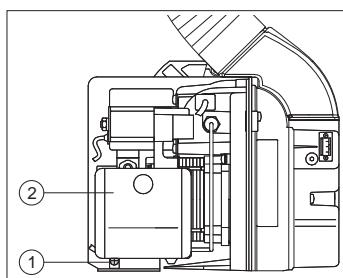
E' vietato modificare le posizioni e le quote indicate.

Il est interdit de modifier les positions et les cotes indiquées.

ESTRAZIONE APPARECCHIATURA

L'estrazione dell'apparecchiatura si esegue con il cofano del corpo ventilatore smontato. Per lo smontaggio agire come indicato:

- Allentare la vite di blocco (1)
- Estrarre l'apparecchiatura (2).



- L'apparecchiatura smontata e capovolta permette di accedere:

alla fotoresistenza per eventuale pulizia o sostituzione. La stessa è montata direttamente nel circuito stampato in un supporto a slitta.

alla spina ponte per inserimento o esclusione riscaldatore. Per i guasti del riscaldatore combustibile vedi sezione (Eventuali inconvenienti e rimedi).

EXTRACTION DE L'APPAREILLAGE

L'extraction de l'appareillage s'effectue lorsque le capot du corps ventilateur est démonté. Pour le démontage, procéder comme suit:

- Desserrer les vis de blocage (1)
- Extraire l'appareillage (2)

- L'appareillage démonté et renversé permet d'accéder:

à la cellule photorésistance pour le nettoyage éventuel ou le remplacement. Celle-ci est montée directement dans le circuit imprimé dans un support à glissière.

à la fiche pontet pour l'introduction ou l'exclusion du réchauffeur. pour les pannes du réchauffeur du combustible, voir la section "Inconvénients éventuels de fonctionnement et remèdes".

PULIZIA CALDAIA E CONTROLLI GENERALI

La pulizia del gruppo termico e la rimozione dei depositi carboniosi dalle superfici di scambio è un'operazione da effettuarsi **almeno una volta l'anno**. È una condizione essenziale per la durata della caldaia e per il mantenimento delle prestazioni termo-techniche (economia dei consumi). Prima di qualsiasi operazione di pulizia:

- Togliere l'alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento" ed il selettore di funzione su "**O**" "spento"
- Chiudere i dispositivi di intercettazione del combustibile.

Esterne

La pulizia della pannellatura del gruppo termico e del pannello di comando deve essere effettuata con panni inumiditi con acqua e sapone. Nel caso di macchie tenaci inumidire il panno con miscela al 50% di acqua ed alcool denaturato o con prodotti specifici. Terminata la pulizia asciugare il gruppo termico.

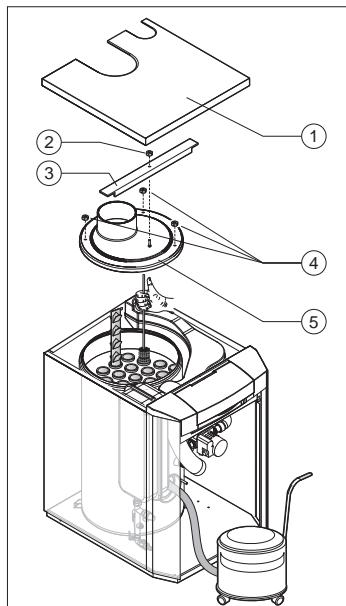
- Non usare prodotti abrasivi, benzina o trielina.

Interna

AQUAWIND RS

Per accedere agevolmente alle parti interne:

- Rimuovere il pannello anteriore
- Smontare il bruciatore
- Rimuovere il pannello superiore (1)
- Allentare il dado (2) e togliere la staffa di bloccaggio superiore (3)
- Togliere i dadi (4) e rimuovere la chiusura della camera fumi (5)
- Rimuovere i turbolatori (6), verificare il loro stato di usura e l'apertura delle alette alla quota indicata (sostituirli se necessario)
- Utilizzare uno scovolo o un altro utensile idoneo per pulire i condotti fumo
- Asportare i residui rimossi attraverso l'apertura della camera di combustione.



NETTOYAGE DE LA CHAUDIERE ET CONTROLES GENERAUX

Le nettoyage du groupe thermique et l'élimination des dépôts carbonés des surfaces d'échange doivent être effectués **au moins une fois par an**. Est une condition essentielle pour la longévité de la chaudière et le maintien des performances thermotechniques (économie de consommation).

Avant toute opération de nettoyage:

- Couper l'alimentation électrique en positionnant l'interrupteur général de l'installation sur "éteint" et le sélecteur de fonctions sur "**O**" "éteint"
- Fermer les dispositifs d'arrêt du combustible.

Externe

Il est possible de nettoyer les panneaux externes du groupe thermique en utilisant des chiffons imbibés d'eau savonneuse. Si les taches sont tenaces, utiliser un chiffon imbibé d'un mélange à base d'eau (50%) et d'alcool dénaturé (50%) ou de produits spécifiquement préparés à cet effet. Le nettoyage étant terminé, sécher soigneusement le groupe thermique.

- Ne pas utiliser de produits abrasifs, d'essence, ni de trichloréthylène.

Intérieur

AQUAWIND RS

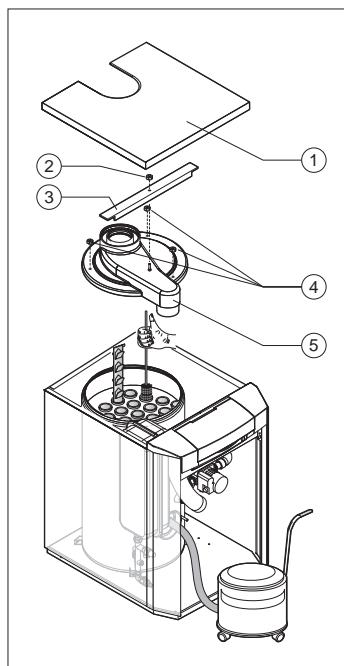
Pour accéder facilement aux parties internes:

- Enlever le panneau avant
- Démonter le brûleur
- Déposer le panneau supérieur (1)
- Desserrer l'écrou (2) et enlever l'étrier de déblocage supérieure (3)
- Retirer les écrous (4) et déposer la fermeture de la chambre des fumées (5)
- Retirer les turbulateurs (6), vérifier leur état et l'ouverture des ailettes à la cote indiquée (remplacer si nécessaire)
- Utiliser un écouvillon ou autre ustensile idoine pour nettoyer les conduits de fumées
- Retirer les résidus par l'ouverture de la chambre de combustion.

AQUAWIND RSC

Per accedere agevolmente alle parti interne:

- Rimuovere il pannello anteriore
- Smontare il bruciatore
- Rimuovere il pannello superiore (1)
- Allentare il dado (2) e togliere la staffa di bloccaggio superiore (3)
- Togliere i dadi (4) e rimuovere la chiusura della camera fumi (5)
- Rimuovere i turbolatori (6), verificare il loro stato di usura e l'apertura delle alette alla quota indicata (sostituirli se necessario)
- Utilizzare uno scovolo o un altro utensile idoneo per pulire i condotti fumo
- Asportare i residui rimossi attraverso l'apertura della camera di combustione.



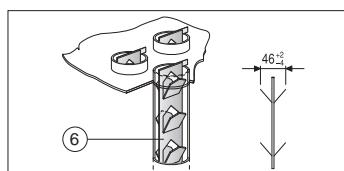
AQUAWIND RSC

Pour accéder facilement aux parties internes:

- Enlever le panneau avant
- Démonter le brûleur
- Déposer le panneau supérieur (1)
- Desserer l'écrou (2) et enlever l'étrier de déblocage supérieure (3)
- Retirer les écrous (4) et déposer la fermeture de la chambre des fumées (5)
- Retirer les turbulateurs (6), vérifier leur état et l'ouverture des ailettes à la cote indiquée (remplacer si nécessaire)
- Utiliser un écouvillon ou autre ustensile idoine pour nettoyer les conduits de fumées
- Retirer les résidus par l'ouverture de la chambre de combustion.

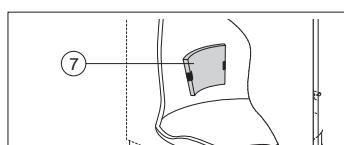
Dopo aver effettuato la pulizia:

- Riposizionare i turbolatori (6) nei tubi fumo verificando che il fermo sia a battuta
- Verificare l'integrità del battifiamma (7) e sostituirlo se necessario



Rimontare i componenti operando in maniera inversa a quanto descritto.

! Prima di riposizionare la chiusura camera fumi sostituire la guarnizione sigillante in fibra di vetro.



Après le nettoyage:

- Remettre en place les turbulateurs (6) dans les tubes de fumée en contrôlant que l'arrêt soit en butée
- Vérifier l'état du volet (7) et remplacer si nécessaire

Remonter les composants en procédant de la manière inverse à celle précédemment décrite.

! Avant de positionner positionner à nouveau la fermeture de la chambre des fumées, il est conseillé de remplacer le joint hermétique en fibre de verre.

EVENTUALI INCONVENIENTI DI FUNZIONAMENTO E RIMEDI

ANOMALIA

CAUSA

RIMEDIO

Il generatore si sporca facilmente

Bruciatore mal regolato

Controllare regolazione bruciatore (analisi fumi)

Canna fumaria intasata

Pulire percorso fumi

Percorso aria bruciatore sporco (presenza di polvere in sospensione)

Pulire voluta aria bruciatore

Il generatore non va in temperatura

Corpo generatore sporco

Pulire percorso fumi

Portata bruciatore insufficiente

Controllare regolazione bruciatore

Termostato di regolazione caldaia

Verificare corretto funzionamento
Verificare temperatura impostata

Il generatore va in blocco di sicurezza termica

Termostato di regolazione caldaia

Verificare corretto funzionamento
Verificare temperatura impostata
Verificare il cablaggio elettrico
Verificare bulbi sonde

Mancanza di acqua
Presenza d'aria

Verificare valvola sfiato
Verificare pressione circuito

Il generatore è in temperatura ma il sistema scaldante è freddo

Presenza d'aria nell'impianto

Sfariatate l'impianto

Circolatore in avaria

Sbloccare il circolatore

Termostato di minima (se presente)

Verificare temperatura impostata

Selettore di funzionamento

Verificare posizione

Valvola deviatrice in avaria

Sostituire valvola

Flussostato in avaria

Sostituire flussostato

ANOMALIA**CAUSA****RIMEDIO**

Odore di prodotti incombusti

Dispersione fumi in ambiente

- Verificare pulizia corpo generatore
- Verificare pulizia condotto fumi
- Verificare ermeticità generatore condotto fumi e canna fumaria

Frequente intervento delle valvole di sicurezza

Pressione circuito impianto

- Verificare pressione carico
- Verificare riduttore di pressione
- Verifica efficienza valvola di sicurezza

Vasi espansione impianto

Verificare efficienza

Il bruciatore non parte al consenso della regolazione



Manca l'alimentazione elettrica

- Verificare presenza tensione ai morsetti L1-N della spina 7 poli
- Verificare lo stato dei fusibili
- Verificare che il termostato di sicurezza non sia in blocco (segnalazione rossa sul pannello di comando)

La fotoresistenza vede luce estranea

- Eliminare la fonte di luce

Termostato del preriscaldatore guasto

- Provvedere alla sua sostituzione

Le connessioni dell'apparecchiatura elettrica non sono correttamente inserite

- Controllare e connettere a fondo tutte le prese

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

Il bruciatore va in blocco dopo la fase di preventilazione perché la fiamma non si accende

Manca gasolio

- Verificare apertura rubinetto in linea
- Verificare contenuto cisterna gasolio

Filtro gasolio intasato

Verificare filtro gasolio

È irregolare o manca l'arco elettrico di accensione

- Regolare gli elettrodi secondo quanto indicato
- Verificare l'apparecchiatura

Aria nella tubazione del combustibile

Sfiatare tubazione

ANOMALIA

CAUSA

RIMEDIO

IL bruciatore esegue regolarmente la preventilazione, si accende la fiamma ma va in blocco entro 5" dall'accensione

Il rilevatore di fiamma sporco o e/o difettoso

Verificare ed eventualmente sostituirlo

La fiamma si stacca

Controllare regolazioni portata e pressione combustibile, portata d'aria, ugello

Odore di combustibile

Dispersione combustibile in ambiente

Verificare tenuta raccordi alimentazione
Verificare tenuta valvole
Verificare tenuta guarnizioni

EVENTUELLES ANOMALIES ET SOLUTIONS

ANOMALIE**CAUSE****SOLUTION**

Le générateur se salit facilement

Brûleur mal réglé

Contrôler le réglage du brûleur (analyses des fumées)

Conduit de fumées

Nettoyer le parcours des fumées

Parcours air brûleur sale
(présence de poussières en suspension)

Nettoyer la volute d'air du brûleur

Le générateur n'atteint pas la température voulue

Corps du générateur sale

Nettoyer le parcours des fumées

Débit du brûleur insuffisant

Contrôler le réglage du brûleur

Thermostat de réglage chaudière

Contrôler le fonctionnement correct.
Contrôler la température de consigne.

Le générateur se met en blocage de sécurité thermique

Thermostat de réglage chaudière

Contrôler le fonctionnement correct.
Contrôler la température de consigne
Contrôler les câbles électriques
Contrôles les bulbes des sondes

Absence d'eau.
Présence d'air

Contrôler la soupape de purge.
Contrôler la pression du circuit

Le générateur est en température mais le système de chauffage est froid

Présence d'air dans l'installation

Purger l'installation

Circulateur en panne

Débloquer le circulateur

Aquastat minimal (s'il y en a un)

Contrôler la température de consigne

Commutateur été/ hiver

Contrôler la position du commutateur

Soupape de deviation en panne

Remplacer

Fluxmètre en panne

Remplacer

ANOMALIE**CAUSE****SOLUTION**

Odeur de produits imbrûlés

Dispersion des fumées dans le local

Nettoyer le corps du générateur.
Nettoyer le conduit des fumées.
Contrôler l'étanchéité du générateur, du conduit des fumées

Intervention fréquente de la soupape de sécurité

Pression circuit installation

Contrôler la pression.
Contrôler le réducteur de pression.
Contrôler le réglage de la soupape de sécurité

Vase d'expansion installation

Contrôler l'efficacité

Le brûleur ne démarre pas à la commande de réglage



Absence d'électricité

- Vérifier présence tension des bornes L1 – N de la prise 7 pôles
- Vérifier l'état des fusibles
- Vérifier que le thermostat de sécurité ne soit pas bloqué (signal rouge sur le panneau de commandes)

La photorésistance voit de la lumière étrangère

- Eliminer la source de lumière

Thermostat de préchauffage en panne

- Les remplacer

Les connexions électriques ne sont pas insérées correctement

- Vérifier et connecter à fond toutes les prises

⚠ A la mise en service ou au premier démarrage après un blocage thermique l'appareil effectue le préchauffage du combustible pendant 2 minutes et demi. Pour les allumages suivants le démarrage du moteur est simultané avec la fermeture du thermostat de réglage.

Le brûleur se bloque après la phase de préventilation parce que la flamme ne s'allume pas

Absence de fioul

Contrôler l'ouverture du robinet de ligne.
Contrôler le contenu de la cuve du fioul

Filtre du fioul bouché

Contrôler le filtre du fioul

L'arc électrique d'allumage est irrégulier ou absent

Régler les électrodes selon ce qui est indiqué dans le manuel.
Contrôler le boîtier de contrôle

Air dans la canalisation du combustible

Purger la canalisation

ANOMALIE**CAUSE****SOLUTION**

Le brûleur effectue régulièrement la prévention, la flamme s'allume mais le brûleur se bloque 5" après l'allumage

Le détecteur de flamme est sale et/ou défectueux

Contrôler le détecteur de flamme et éventuellement le remplacer

La flamme s'éteint

Contrôler les réglages du débit et de la pression du combustible, le débit d'air et le gicleur

Odeur de combustible

Dispersion de combustible dans le local

Contrôler l'étanchéité du raccord d'alimentation. Contrôler l'étanchéité des soupapes. Contrôler l'étanchéité des joints

ÍNDICE

Advertencias generales	pág. 42
Reglas fundamentales de seguridad	" 43

GENERALIDADES

Descripción	pág. 44
Recepción del producto	" 44
Apertura	" 45
Identificación	" 46
Estructura del grupo térmico	" 47
Datos técnicos	" 49
Accesorios	" 49
Dimensiones y raciones	" 50

INSTALACIÓN

Instalación en circuitos existentes o por renovar	pág. 52
Desplazamiento	" 52
Conexiones de agua	" 53
Circuladores	" 54
Conductos de salida y aspiración	" 55
Empalmes del combustible	" 56
Posición de las sondas	" 56
Conexionado eléctrico	" 57
Diagramas de conexiones	" 58
Panel de mandos	" 59
Llenado y vaciado de los circuitos	" 60
Preparación para la primera puesta en servicio	" 61
Primerá puesta en servicio	" 61
Control anterior y posterior a la primera puesta en servicio	" 63
Apagado temporal	" 64
Apagado durante un largo período de tiempo	" 64

MANTENIMIENTO

Quemador de gasóleo RTH	pág. 65
Conexionado eléctrico del quemador	" 66
Ciclo de puesta en marcha	" 67
Regulaciones	" 67
Regulación del aire	" 68
Bomba de gasóleo	" 68
Regulación de la presión de la bomba	" 69
Desmotrar el quemador	" 69
Desmontar el tubo	" 70
Sustitución de la tobera	" 70
Posición de los electrodos	" 71
Extracción del equipo	" 71
Limpieza de la caldera y control general	" 72

POSIBLES PROBLEMAS Y SOLUCIONES

pág. 74

ÍNDICE

Instruções gerais	pág. 42
Regras fundamentais de segurança	" 43

GENERALIDADES

Descrição	pág. 44
Recepção do produto	" 44
Abertura	" 45
Identificação	" 46
Estrutura do grupo térmico	" 48
Dados técnicos	" 49
Acessórios	" 49
Dimensões e ligações	" 50

INSTALAÇÃO

Montagem em instalações antigas ou a modernizar	pág. 52
Manutenção	" 52
Ligações hidráulicas	" 53
Circulador	" 54
Condutas de evacuação e aspiração	" 55
Ligações para o combustível	" 56
Posicionamento da sonda	" 56
Ligações eléctricas	" 57
Esquemas eléctricos	" 58
Painel de controlo	" 59
Carregamento e esvaziamento da instalação	" 60
Preparação para a primeira utilização	" 61
Primeira utilização	" 61
Controles durante e após a primeira utilização	" 63
Paragem temporária	" 64
Paragem durante longos períodos	" 64

MANUTENÇÃO

Queimador de gasóleo RTH	pág. 65
Ligações eléctricas do queimador	" 66
Ciclo de arranque	" 67
Regulações	" 68
Regulação da válvula de ar	" 68
Bomba de gasóleo	" 68
Regulação da pressão da bomba	" 69
Desmontagem do queimador	" 69
Desmontagem do bocal	" 70
Substituição do difusor	" 70
Posicionamento dos electrodos	" 71
Extracção da aparelhagem	" 71
Limpeza da caldeira e controlos gerais	" 72

EVENTUAIS PROBLEMAS E SOLUÇÕES

pág. 77

Estimado Técnico,
le agradecemos que haya propuesto e instalado un producto **THERMITAL**. Es un honor que usted aprecie la duración, eficacia, seguridad y calidad de nuestros productos. Estamos seguros de que no podemos añadir nada a su competencia y su capacidad, pero el uso del producto podría crear, en algunos casos, dudas o malentendidos. Rogamos nos disculpe si en este manual encuentra cosas que son obvias o que ya conoce.

Buen trabajo

En algunas partes del manual se utilizan los siguientes símbolos:

Indican acciones que se tienen que llevar a cabo con especial atención y una adecuada preparación o que no deben realizarse bajo ningún concepto.



Aparatos conformes a las directivas europeas:

- Rendimientos (92/42/CEE)
- EMC (89/336/CEE)
- Baja tensión (73/23/CEE)

Caro cliente,
obrigado por ter sugerido e instalado um produto **THERMITAL**. Estamos contentes por partilhar consigo os nossos conceitos de longevidade, eficiência, segurança e qualidade. Estamos certos de não poder adicionar nada à sua competência e capacidade, mas a evolução constante dos produtos pode criar, por vezes, dúvidas ou mal-entendidos. Pedimos, desde já, desculpa se algumas das indicações fornecidas forem óbvias e conhecidas.

Bom trabalho

Nalgumas partes do manual, são utilizados os seguintes símbolos:

Estes indicam acções que devem ser levadas a cabo com precaução e uma preparação adequada ou, pelo contrário, acções que não devem ser efectuadas.

Appareils conformes aux directives européennes:

- Rendimentos (92/42/CEE)
- EMC (89/336/CEE)
- Baixa tensão (73/23/CEE)

GAMA

GAMA

MODELO - MODELO	COMBUSTIBLE - COMBUSTÍVEL	CÓDIGO - REFERÊNCIA
AQUAWIND 29 RS	Gasóleo - Gasóleo	502123290
AQUAWIND 29 RSC	Gasóleo - Gasóleo	502143290

ADVERTENCIAS GENERALES

INSTRUÇÕES GERAIS

⚠ El presente manual de instrucciones forma parte integral del producto: asegúrese de que siempre está junto al equipo, incluso en caso de cesión a otro propietario o usuario o en caso de montaje en otra instalación. Si el manual se daña o extravía, solicite otro ejemplar al Servicio de Asistencia Técnica de la zona.

⚠ La instalación del grupo térmico y cualquier otra operación de asistencia o de mantenimiento tienen que ser realizadas por personal cualificado según las normas en vigor.

⚠ Este grupo térmico se tiene que destinar exclusivamente al uso para el que ha sido fabricado. El fabricante declina toda responsabilidad contractual o extracontractual ante daños causados a personas, animales u objetos por errores de instalación, regulación, mantenimiento o uso inadecuado.

⚠ Una vez quitado el embalaje, asegúrese de que el contenido esté completo y en buenas condiciones. Si no fuera así, notifíquelo de inmediato a su proveedor.

⚠ La salida de la válvula de seguridad del equipo tiene que estar conectada a un sistema adecuado de recogida y descarga. El fabricante del equipo no asumirá ninguna responsabilidad por daños causados al dispararse la válvula de seguridad.

⚠ Durante la instalación es necesario informar al usuario de que:

- en caso de que se produzca un escape de agua debe cerrar la llave de paso y avisar inmediatamente al Servicio de Asistencia Técnica
- es preciso verificar de forma periódica que la presión de la instalación hidráulica es superior a 1 bar. En caso de necesidad, sólo puede intervenir personal cualificado del Servicio de Asistencia Técnica
- si no se utiliza la caldera durante un período largo de tiempo es aconsejable que intervenga el Servicio de Asistencia Técnica para efectuar las siguientes operaciones:
 - colocar el interruptor principal del equipo y el general de la instalación en "apagado".
 - Cerrar las llaves de paso del combustible y del agua de los circuitos térmico y sanitario.
 - Si existe el riesgo de que se produzcan heladas, es preciso vaciar los circuitos térmico y sanitario.
- El mantenimiento de la caldera debe efectuarse como mínimo una vez al año, programándolo con el Servicio de Asistencia Técnica.

⚠ Este manual de instruções constitui parte integrante do produto: certifique-se de que se encontra sempre com o aparelho, mesmo em caso de venda ou em caso de uma nova instalação. Se o estragar ou perder, peça uma cópia ao Serviço de Assistência Técnica mais próximo.

⚠ A instalação do Grupo Térmico e quaisquer outras intervenções de assistência e de manutenção devem ser efectuadas por pessoal qualificado e conforme às normas em vigor.

⚠ Este Grupo Térmico destina-se ao fim para o qual foi expressamente concebido. O fabricante declina qualquer responsabilidade contratual ou extra-contratual em danos causados a pessoas, animais ou objectos, provocados por erros de instalação, regulação, manutenção ou utilização imprópria.

⚠ Após ter desembalado o aparelho, verifique se este se encontra completo e em bom estado. Em caso de não conformidade, contacte o revendedor autorizado onde efectuou a compra.

⚠ A descarga da válvula de segurança do aparelho deve estar ligada a um sistema de evacuação adequado. O fabricante do aparelho não é responsável por eventuais danos causados pelo accionamento da válvula de segurança.

⚠ É necessário, durante a instalação, informar o utilizador que:

- em caso de fugas de água deve desligar a alimentação hidráulica e avisar imediatamente o Serviço de Assistência Técnica
- deve verificar periodicamente se a pressão de serviço da instalação hidráulica é superior a 1 bar. Em caso de necessidade, deve chamar o pessoal qualificado do Serviço de Assistência Técnica
- Em caso de não utilização da caldeira durante um longo período, aconselhamos a intervenção do Serviço de Assistência Técnica para efectuar as seguintes operações:
 - Colocar o interruptor principal do aparelho e o geral da instalação em "Desligado"
 - Fechar a torneira do combustível e da água, tanto na instalação térmica como na sanitária
 - Purgar a instalação térmica e sanitária se existir o risco da formação de gelo.
- a manutenção da caldeira deve ser efectuada pelo menos uma vez por ano e programada atempadamente com o Serviço de Assistência Técnica.

REGLAS FUNDAMENTALES DE SEGURIDAD

Se recuerda que el uso de aparatos que funcionan con combustibles, energía eléctrica y agua exige observar algunas reglas fundamentales de seguridad, a saber:

- Queda prohibido el manejo del grupo térmico por parte de niños o de personas inexpertas.
- Es peligroso accionar dispositivos o aparatos eléctricos (como interruptores, electrodomésticos, etc.) si se advierte olor a combustible o a gases de combustión. En caso de pérdida de gas, hay que airear el local, abrir puertas y ventanas, cerrar la llave de paso del gas y ponerse en contacto de forma inmediata con el Servicio de Asistencia Técnica.
- No tocar el grupo térmico con los pies descalzos o alguna parte del cuerpo mojada.
- Antes de efectuar las operaciones de limpieza, desconectar el grupo térmico de la red eléctrica colocando los interruptores bipolar de la instalación y principal del panel de mandos en "OFF".
- Queda prohibido modificar los dispositivos de seguridad o de regulación sin la autorización y las indicaciones del fabricante.
- No tensar, extraer o torcer los cables eléctricos que salen del grupo térmico, aunque éste se encuentre desconectado de la red eléctrica.
- Se prohíbe cerrar o reducir las aberturas de aireación del local donde está instalado el equipo. Las aberturas de aireación son indispensables para que haya una buena combustión.
- No dejar sustancias inflamables ni envases vacíos de sustancias inflamables en el local en que está instalado el equipo.
- No dejar el embalaje al alcance de los niños.

REGRAS FUNDAMENTAIS DE SEGURANÇA

Recordamos que a utilização de produtos que utilizam combustíveis, energia eléctrica e água obriga ao cumprimento de regras fundamentais de segurança, entre as quais:

- É proibida a utilização do Grupo Térmico por parte de crianças ou pessoas inexperientes.
- É perigoso accionar dispositivos ou aparelhos eléctricos, tais como interruptores, electrodomésticos, etc., se existirem cheiros a combustível ou de combustão. Em caso de fugas de gás, areje o local, abrindo portas e janelas; feche a torneira geral do gás; peça a intervenção de pessoal qualificado do Serviço de Assistência Técnica.
- Não tocar no Grupo Térmico com os pés descalços ou com partes do corpo molhadas ou húmidas.
- Antes de efectuar operações de limpeza, desligar o Grupo Térmico da rede de alimentação eléctrica posicionando o interruptor bipolar da instalação e o principal do painel de controlo em "OFF".
- É proibido modificar os dispositivos de segurança ou de regulação sem a autorização ou as indicações do fabricante.
- Não puxar, retirar ou torcer os cabos eléctricos fluorescentes do Grupo Térmico antes que esteja desligado da rede eléctrica.
- É proibido tapar ou reduzir as dimensões das aberturas de ventilação do local de instalação. As aberturas de ventilação são indispensáveis para uma combustão correcta.
- Não deixar recipientes e substâncias inflamáveis no local onde está instalado o aparelho.
- Não deixar os elementos da embalagem ao alcance das crianças.

GENERALIDADES

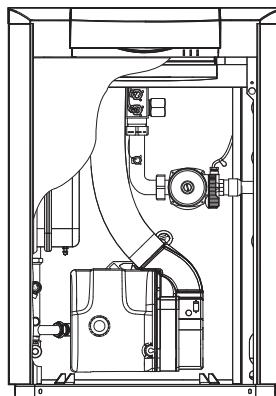
DESCRIPCIÓN

Los grupos térmicos **AQUAWIND RS - RSC** producen agua caliente con una elevada eficacia térmica para sistemas de calefacción. Cada equipo está compuesto por un generador, un quemador monofásico, un panel de mandos y circuladores; todos están colocados en el interior de una sólida cubierta. Las características del generador de desarrollo vertical y del quemador permiten lograr prestaciones termotécnicas excepcionales. La amplia cámara de combustión y las dimensiones de las superficies de intercambio aseguran bajas cargas térmicas y poco ruido, con una fiabilidad y una duración elevadas.

GENERALIDADES

DESCRIÇÃO

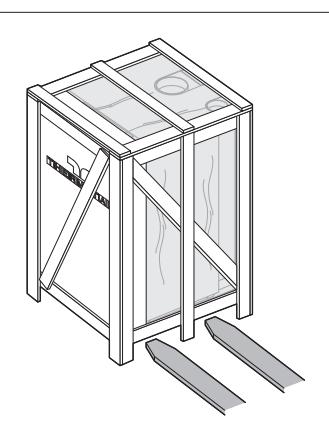
Os grupos térmicos **AQUAWIND RS - RSC** configuram-se como aparelhos produtores de água quente de elevada eficiência térmica para instalações de aquecimento. São compostos por um corpo gerador, um queimador monofásico e quadro de controlo e circulador; tudo isto numa sólida estrutura transportável. As características do corpo gerador de evolução vertical e do queimador permitem prestações termotécnicas de primeiro plano. A ampla câmara de combustão e a evolução da superfície de troca garantem baixos valores de carga térmica contribuindo para a fiabilidade e longevidade.



RECEPCIÓN DEL PRODUCTO

El grupo térmico incluye una plataforma y está embalado en una jaula de madera. Es importante verificar inmediatamente que está completo y en buenas condiciones. En el exterior de la jaula se indican las características específicas del producto: modelo, potencia, código del producto y número de identificación. En caso de que no haya correspondencia entre el pedido y la entrega, póngase en contacto inmediatamente con el proveedor, el depósito o el servicio de ventas.

RECEPÇÃO DO PRODUTO



O grupo térmico é fornecido numa paleta, embalado e protegido por estrutura em madeira. É importante verificar imediatamente se está em bom estado e se corresponde ao que foi encomendado. No exterior são indicadas as características específicas do produto: modelo, potência, referência do produto e número de identificação. No caso de não estar de acordo com o que foi encomendado, contacte imediatamente o agente, o depósito ou o serviço de pós-venda da sede.

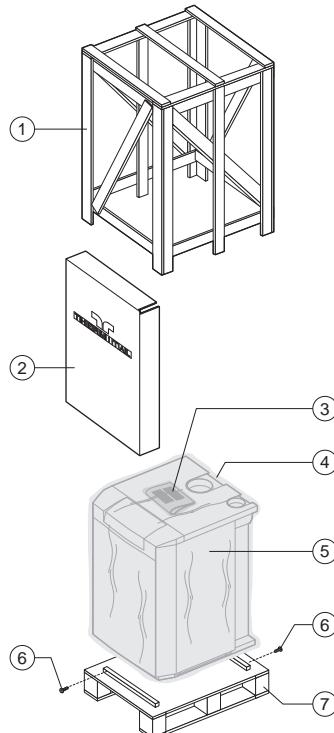
APERTURA

- Extraer las fijaciones que unen la jaula de madera (1) a la plataforma (7)
- Quitar la jaula de madera (1)
- Extraer la bolsa de protección (4)
- Extraer los tornillos (6) de fijación de la plataforma.

ABERTURA

- Remover os agrafos que fixam a caixa de madeira (1) à palete (7)
- Levantar a caixa de madeira (1)
- Rasgar o saco de protecção (4)
- Desaparafusar e retirar os parafusos (6) de fixação à palete.

- 1 - Jaula de madera
 2 - Protección frontal
3 - Bolsa porta-documentos (en el interior de la puerta)
 4 - Bolsa de protección
 5 - Grupo térmico
 6 - Tornillos fijadores
 7 - Plataforma



- 1 - Caixa de madeira
 2 - Protecção frontal
3 - Envelope com os documentos (dentro da porta)
 4 - Saco de protecção
 5 - Grupo térmico
 6 - Parafusos de fixação
 7 - Palete

! La bolsa con los documentos (3) se tiene que conservar en un lugar seguro.

Si fuera necesaria una copia, es necesario solicitarla a THERMITAL, quien enviará la nueva documentación en un plazo de 45 días desde la recepción de la solicitud y se reserva el derecho a cobrar el coste de la misma.

! Queda prohibido arrojar en el medio ambiente o dejar al alcance de los niños el material del embalaje, ya que comporta un peligro potencial. Se tiene que eliminar conforme a la normativa en vigor.

! O envelope com os documentos (3) encontra-se num local seguro.

As eventuais cópias devem ser pedidas à THERMITAL que enviará a nova documentação dentro de 45 dias após a recepção do pedido e poderá cobrar pelo envio da mesma.

! É proibido deitar fora o material de embalagem em locais inadequados ou deixá-lo ao alcance das crianças, uma vez que pode ser uma fonte de perigo. A embalagem deve ser eliminada respeitando as normas em vigor.

IDENTIFICACIÓN

El grupo térmico se puede identificar mediante:

- Placa de identificación

Se encuentra en la parte inferior e incluye el número de identificación, el modelo y la potencia nominal.

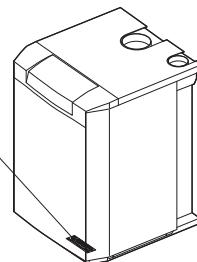


IDENTIFICAÇÃO

O grupo térmico é identificável através de:

- Placa de identificação

Encontra-se na parte posterior do grupo térmico e contém o número de identificação, o modelo e a potência doméstica.



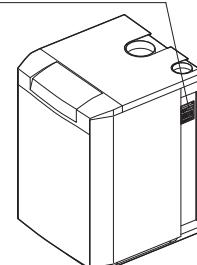
- Placa técnica

Incluye los datos técnicos y las prestaciones del grupo térmico.



- Placa Técnica

Contém os dados técnicos e as prestações do grupo térmico.



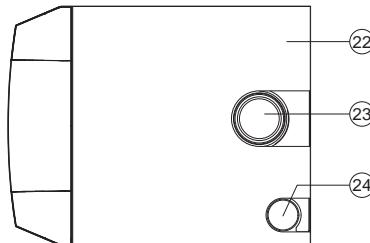
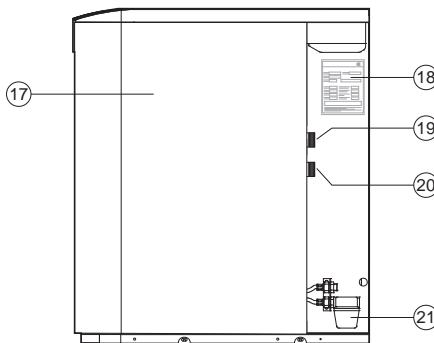
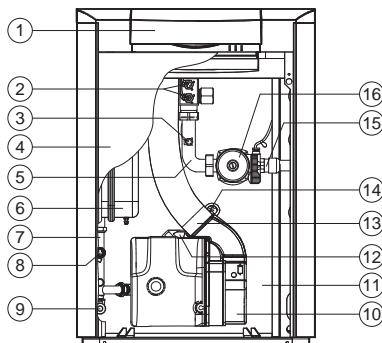
⚠ Para obtener piezas de recambio o realizar operaciones técnicas se requiere la identificación exacta del modelo del equipo al que se destinan. La falta o alteración de la placa, o cualquier otro hecho que comprometa la identificación del producto, dificulta las operaciones de instalación y de mantenimiento.

⚠ O fornecimento de peças e/ou intervenções técnicas obrigam a indicar exactamente a que aparelho se destinam. Alterar ou retirar a Placa de identificação do aparelho ou qualquer outro componente que permita a sua identificação, torna muito mais difícil a qualquer instalação e manutenção.

ESTRUCTURA DEL GRUPO TÉRMICO

ESTRUTURA DO GRUPO TÉRMICO

AQUAWIND RS



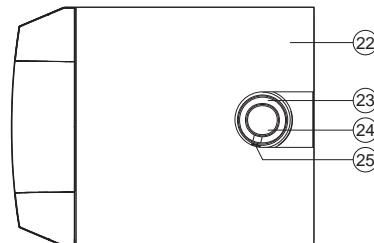
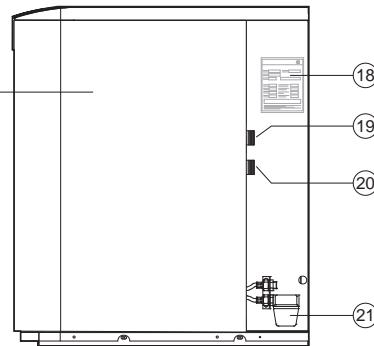
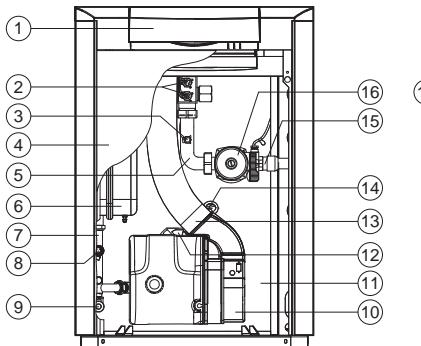
- 1 - Panel de mandos
- 2 - Cavidades de las sondas de la caldera
- 3 - Toma de cable del manómetro
- 4 - Panel delantero
- 5 - Colector de distribución
- 6 - Vaso de expansión de la instalación de calefacción
- 7 - Colector vaso de expansión
- 8 - Válvula de seguridad del circuito de calefacción
- 9 - Llave de paso de la descarga de la caldera
- 10 - Quemador de gasóleo
- 11 - Cuerpo de la caldera
- 12 - Empalme del quemador
- 13 - Conducto de aspiración del aire
- 14 - Visualizador de la llama
- 15 - Válvulas sin retorno
- 16 - Circulador de la calefacción
- 17 - Panel lateral
- 18 - Placa de características técnicas
- 19 - Envío de la calefacción
- 20 - Retorno de la calefacción
- 21 - Alimentación de combustible
- 22 - Panel de la cubierta
- 23 - Empalme de la salida de humos
- 24 - Empalme de aspiración de aire

- 1 - Painel de controlo
- 2 - Caixa porta-sondas da caldeira
- 3 - Ligação do manómetro
- 4 - Painel dianteiro
- 5 - Colector de distribuição
- 6 - Vaso de expansão da instalação
- 7 - Colector vaso de expansão
- 8 - Válvula de segurança do circuito de aquecimento
- 9 - Torneira de descarga da caldeira
- 10 - Queimador de gasóleo
- 11 - Corpo da caldeira
- 12 - Flange do queimador
- 13 - Conduita de aspiração de ar
- 14 - Visor da chama
- 15 - Válvula de não retorno
- 16 - Circulador da instalação de aquecimento
- 17 - Painel lateral
- 18 - Etiqueta de características técnicas
- 19 - Partida instalação de aquecimento
- 20 - Retorno instalação de aquecimento
- 21 - Alimentação de combustível
- 22 - Painel de cobertura
- 23 - Ligação da chaminé
- 24 - Ligação de entrada de ar combustível

ESTRUCTURA DEL GRUPO TÉRMICO

ESTRUTURA DO GRUPO TÉRMICO

AQUAWIND RSC



- 1 - Panel de mandos
- 2 - Cavidades de las sondas de la caldera
- 3 - Toma de cable del manómetro
- 4 - Panel delantero
- 5 - Colector de distribución
- 6 - Vaso de expansión de la instalación de calefacción
- 7 - Colector vaso de expansión
- 8 - Válvula de seguridad del circuito de calefacción
- 9 - Llave de paso de la descarga de la caldera
- 10 - Quemador de gasóleo
- 11 - Cuerpo de la caldera
- 12 - Empalme del quemador
- 13 - Conducto de aspiración del aire
- 14 - Visualizador de la llama
- 15 - Válvulas sin retorno
- 16 - Circulador de la calefacción
- 17 - Panel lateral
- 18 - Placa de características técnicas
- 19 - Envío de la calefacción
- 20 - Retorno de la calefacción
- 21 - Alimentación de combustible
- 22 - Panel de la cubierta
- 23 - Empalme de la salida de humos
- 24 - Empalme de aspiración de aire
- 25 - Toma para análisis de humos

- 1 - Painel de controlo
- 2 - Caixa porta-sondas da caldeira
- 3 - Ligação do manómetro
- 4 - Painel dianteiro
- 5 - Colector de distribuição
- 6 - Vaso de expansão da instalação
- 7 - Colector vaso de expansão
- 8 - Válvula de segurança do circuito de aquecimento
- 9 - Torneira de descarga da caldeira
- 10 - Queimador de gasóleo
- 11 - Corpo da caldeira
- 12 - Flange do queimador
- 13 - Conduta de aspiração de ar
- 14 - Visor da chama
- 15 - Válvula de não retorno
- 16 - Circulador da instalação de aquecimento
- 17 - Painel lateral
- 18 - Etiqueta de características técnicas
- 19 - Partida instalação de aquecimento
- 20 - Retorno instalação de aquecimento
- 21 - Alimentação de combustível
- 22 - Painel de cobertura
- 23 - Ligação da chaminé
- 24 - Ligação de entrada de ar combustível
- 25 - Entrada para análise dos fumos

DATOS TÉCNICOS

DADOS TÉCNICOS

GENERADOR	UM		UM	GERADOR
Combustible	Gasóleo - Gasóleo			Combustível
Categoría equipo	ESTANCA - ESTANQUE			Categoría do aparelho
Potencia térmica nominal	kW	33,2	kW	Potência térmica nominal
Potencia térmica útil	kW	30,7	kW	Potência térmica útil
Rendimiento al 100%	%	92,5	%	Rendimento a 100%
Rendimiento al 30%	%	94,3	%	Rendimento a 30%
Pérdida de mantenimiento	%	0,7	%	Perdas de manutenção
Temperatura de la salida de humos bruta	°C	170÷180	°C	Temperatura dos fumos medida
Alcance de los humos	kg/s	0,013	kg/s	Débito em massa dos fumos
Pérdidas de carga lado humos	mbar	0,08	mbar	Perda de carga lado dos fumos
Volumen de la cámara de combustión	m³	0,041	m³	Volume da câmara de combustão
Superficie de cambio total	m²	1,3	m²	Superficie de troca total
Carga térmica volumétrica	kW/m³	820	kW/m³	Carga térmica volumétrica
Carga térmica específica	kW/m²	23,4	kW/m²	Carga térmica específica
CO₂	%	12,5	%	CO₂
CO(*)	mg/kWh	34	mg/kWh	CO(*)
NOx(*)	mg/kWh	216	mg/kWh	NOx(*)
Índice de humos bacharach	nº	0,5 ÷ 1	nº	Índice de fumos bacharach
Presión máxima de ejercicio	bar	3	bar	Pressão máxima de exercício
Temperatura máxima admitida	°C	95	°C	Temperatura máxima admitida
Temperatura de retorno mínima admitida	°C	50	°C	Temperatura de retorno mínima admitida
Resistencia lado agua ΔT 10°C	mbar	280	mbar	Resistência lado da água ΔT 10°C
Resistencia lado agua ΔT 20°C	mbar	76	mbar	Resistência lado da água ΔT 20°C
Contenido agua	l	26	l	Conteúdo em água da caldeira
Alimentación eléctrica	V~Hz	230~50	V~Hz	Alimentação eléctrica
Potencia eléctrica absorbida máxima	W	280	W	Potência eléctrica absorvida máxima

(*) Parámetros referidos a 0% de O₂ residual en los productos de combustión con una presión atmosférica al nivel del mar.

(*) Para parâmetros com 0% de O₂ nos produtos da combustão e com pressão atmosférica ao nível do mar.

ACCESORIOS

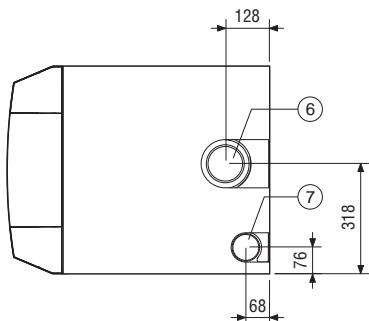
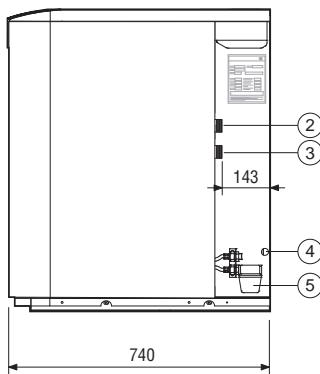
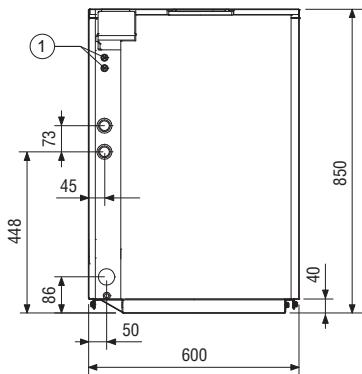
ACESSÓRIOS

DESCRIPCIÓN	CODICE - RÉFÉRENCE	DESCRICAÇÃO
Kit conexión caldera acumulador		Kit de ligação do queimador remoto

DIMENSIONES Y RACORES

DIMENSÕES E LIGAÇÕES

AQUAWIND RS

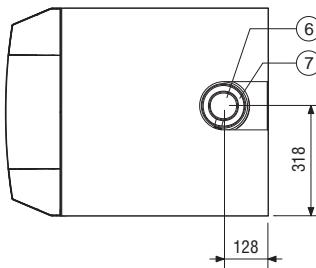
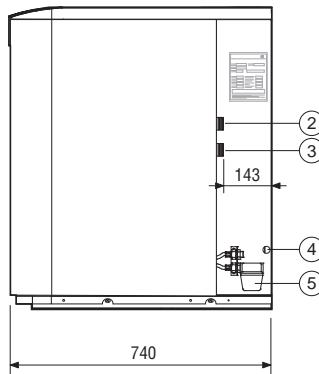
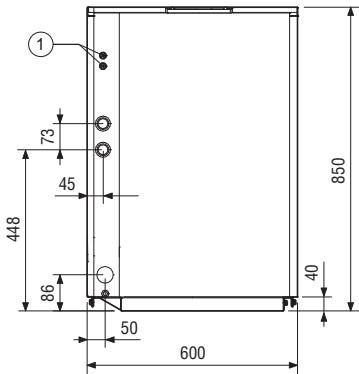


DESCRIZIONE	UM	UM	DESCRIPCION
1 - Pasteca	mm	2 x Ø 15	Passa-cabos - 1
2 - Envío de la calefacción	Ø	1" M	Partida instalação de aquecimento - 2
3 - Retorno de la calefacción	Ø	1" M	Retorno instalação de aquecimento - 3
4 - Descargas	mm	Ø 8	Conduta de evacuação - 4
5 - Alimentación del combustible	Ø	2 x 1/4"	Alimentação de combustível - 5
6 - Racor de salida de humos	mm	Ø 120	Ligaçao de saída de fumos - 6
7 - Racor de entrada del aire comburente	mm	Ø 80	Ligaçao de entrada de ar comburente - 7

DIMENSIONES Y RACORES

DIMENSÕES E LIGAÇÕES

AQUAWIND RSC



DESCRIZIONE	UM	UM	DESCRIPCION
1 - Pasteca	mm	2 x Ø 15	Passa-cabos - 1
2 - Envío de la calefacción	Ø	1" M	Partida instalação de aquecimento - 2
3 - Retorno de la calefacción	Ø	1" M	Retorno instalação de aquecimento - 3
4 - Descargas	mm	Ø 8	Conduta de evacuação - 4
5 - Alimentación del combustible	Ø	2 x 1/4"	Alimentação de combustível - 5
6 - Racor de salida de humos	mm	Ø 125	Ligaçao de saída de fumos - 6
7 - Racor de entrada del aire comburente	mm	Ø 80	Ligaçao de entrada de ar comburente - 7

INSTALACIÓN

INSTALACIÓN EN CIRCUITOS EXISTENTES O POR RENOVAR

Cuando los grupos térmicos AQUAWIND RS - RSC se instalen en circuitos existentes o que deben renovarse, es necesario comprobar que:

- La chimenea sea idónea para las temperaturas de los productos de combustión; que esté dimensionada y realizada con arreglo a las normas; que sea lo más recta posible, hermética y aislada, y que no esté atascada ni estrangulada.
- La instalación eléctrica se haya realizado conforme a las normas específicas y por personal cualificado.
- Las dimensiones y la altura del circulador sean adecuadas a las características de la instalación.
- El circuito esté lavado, sin lodos ni incrustaciones, purgado y con las juntas perfectamente herméticas.

DESPLAZAMIENTO

Para desplazar el grupo térmico hay que seguir las indicaciones siguientes:

- Abrir el panel frontal (1) como indica el dibujo.
- Extraer los tornillos (3) que fijan, mediante dos trabillas, el grupo térmico a la plataforma de madera.
- Para levantar el grupo térmico hay que extraer la carcasa (4) y utilizar el estribo (3).

⚠ Utilizar protecciones adecuadas para evitar infortunios.

INSTALAÇÃO

MONTAGEM EM INSTALAÇÕES VELHAS OU A MODERNIZAR

Quando os grupos térmicos AQUAWIND RS - RSC são montados em instalações velhas ou a modernizar, verificar se:

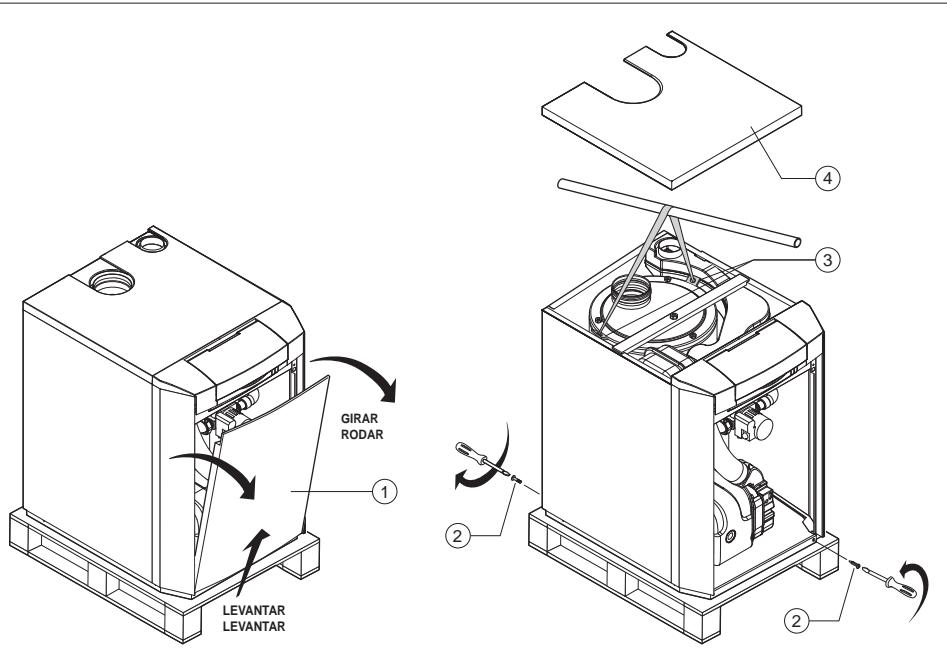
- Os tubos da chaminé estão adaptados às altas temperaturas da combustão, calculados e construídos segundo as normas, o mais retilíneos possível, estanques, vedada e que não apresente obstruções ou apertos.
- A instalação eléctrica foi realizada com respeito às normas específicas e por pessoal qualificado.
- O débito, a altura da elevação e a direcção dos fluxos são adequadas às características da instalação.
- A instalação está lavada, sem fungos, incrustações, purgada de ar e se foram verificados os apertos hidráulicos.

MANUTENÇÃO

Para a manutenção do grupo térmico na central, proceder da seguinte forma:

- Abrir o painel frontal (1) tal como indicado na imagem
- Remover os parafusos (2) de fixação, que fixam o grupo térmico à paleta de madeira
- Para o levantamento do grupo térmico utilizar o suporte (3) antes de retirar o revestimento (4).

⚠ Utilizar as respectivas protecções contra acidentes.

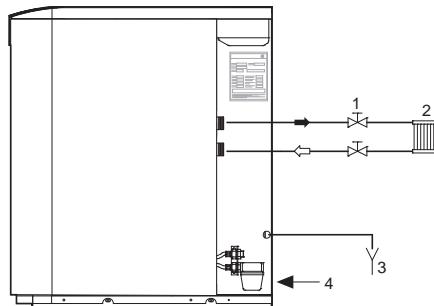


CONEXIONES DE AGUA

Los grupos térmicos AQUAWIND RS - RSC han sido fabricados para ser instalados en calentadores de agua. Sólo serán utilizados con dicho fin y queda prohibido cualquier otro uso. La configuración contempla la conexión de una zona de calefacción.

LIGAÇÕES HIDRÁULICAS

Os grupos térmicos AQUAWIND RS - RSC foram concebidos e realizados para serem montados em sistemas de aquecimento a água quente. Devem ser utilizados apenas para este fim e estão proibidas outras aplicações que não estejam em conformidade com as normas. As configurações prevêem a ligação de uma zona de aquecimento.



- 1 - Válvula de aislamiento
- 2 - Instalación de calefacción
- 3 - Descarga
- 4 - Alimentación de combustible

- 1 - Válvula de isolamento
- 2 - Utilização da instalação de aquecimento
- 3 - Evacuação
- 4 - Alimentação de combustível

Las dimensiones y la posición de las tomas hidráulicas aparecen en la tabla de la pág. 49.

- ⚠ Si el agua es excesivamente dura (ver tabla de referencia) es necesario instalar un ablandador.
- ⚠ Si las unidades térmicas de calefacción están dotadas de válvulas termostáticas, es necesario instalar válvulas de by-pass entre el envío y el retorno de las zonas de calefacción.

As dimensões e posicionamento dos acessórios hidráulicos são indicados na pág. 49.

- ⚠ Se a dureza da água for excessiva (ver tabela de referência) é aconselhada a instalação de um sistema de suavização da água.
- ⚠ Se a unidade de aquecimento for dotada de uma válvula termostática é aconselhável instalar válvulas de by-pass entre a entrada e retorno das zonas de aquecimento.

VALORES DE REFERENCIA

pH	6-8
Conductividad eléctrica	menos de 200 mV/cm (25°C)
Iones cloruro	menos de 50 ppm
Iones sulfuro	menos de 50 ppm
Hierro total	menos de 0,3 ppm
Alcalinidad M	menos de 50 ppm
Dureza total	menos de 35°F
Iones de azufre	nninguno
Iones amonio	nninguno
Iones de silicio	menos de 30 ppm

VALORES DE REFERÊNCIA

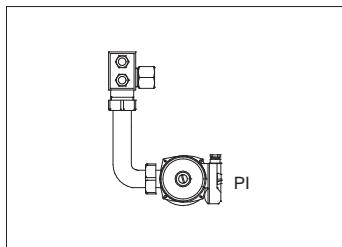
pH	6-8
Conductividade eléctrica	< 200 mV/cm (25°C)
Iões cloro	< 50 ppm
Iões ácido sulfúrico	< 50 ppm
Ferro total	< 0,3 ppm
Alcalinidade M	< 50 ppm
Dureza total	35°F
Iões enxofre	aucun
Iões amoníaco	aucun
Iões silício	< 30 ppm

CIRCULADORES

CIRCULADORES

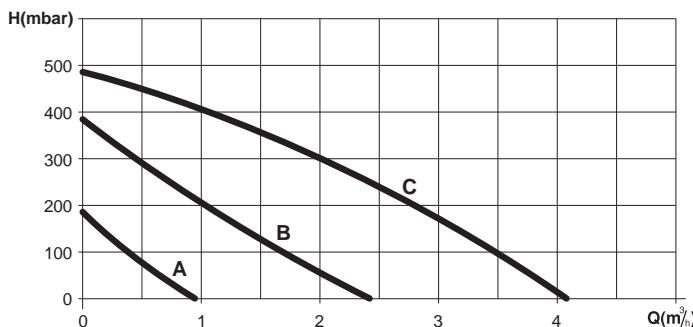
Los grupos térmicos AQUAWIND RS - RSC están equipados con circuladores y bomba de llenado. Tienen un selector con 3 velocidades de gran altura conectado eléctrica e hidráulicamente.

La tabla indica el caudal disponible para la instalación como valor neto de las pérdidas en el cuerpo de la caldera.



Os grupos térmicos AQUAWIND RS - RSC estão equipados com circuladores e bomba de carga para o aquecimento e caldeira. São dispositivos com selectores de 3 velocidades de altura manométrica variável e ligados electricamente e hidráulicamente à máquina.

A tabela indica o débito e altura manométrica disponíveis para instalação, menos as perdas do corpo da caldeira.



PI - Circulador de la instalación

- A - Para velocidad 1
- B - Para velocidad 2
- C - Para velocidad 3

PI - Circulador da instalação

- A - Para velocidade 1
- B - Para velocidade 2
- C - Para velocidade 3

⚠ La primera vez que se pone en marcha y al menos una vez al año, es necesario controlar la rotación de los circuladores ya que, si no se pone en funcionamiento durante mucho tiempo, los depósitos o residuos pueden impedir la rotación.

⚠ Antes de abrir o de extraer el tapón de cierre del circulador, es necesario proteger los dispositivos eléctricos situados en la parte inferior para evitar un posible escape de agua.

🚫 Queda prohibido hacer funcionar los circuladores sin agua.

⚠ Após a primeira utilização e pelo menos uma vez por ano é conveniente controlar a rotação do veio de circuladores, uma vez que, especialmente após longos períodos de paragem, pode dar-se a acumulação de depósitos e/ou sujidade que podem dificultar a rotação.

⚠ Antes de abrir ou retirar a tampa do circulador, proteger os dispositivos eléctricos contra qualquer fuga de água.

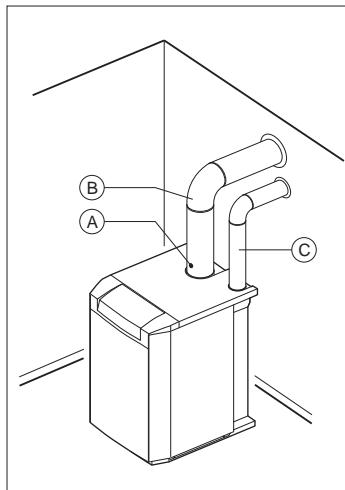
🚫 É proibido fazer funcionar o circulador sem água.

CONDUCTOS DE SALIDA Y ASPIRACIÓN

AQUAWIND RS

El conducto de salida y de aspiración, y el empalme con la salida de humos y con el conducto de aspiración, se deben realizar conforme a las normas y reglamentos locales y nacionales. Es obligatorio el uso de conductos rígidos que sean resistentes a los esfuerzos térmicos y mecánicos y a la corrosión. La distancia máxima autorizada para la aspiración de aire y la salida de productos de combustión es de 6 metros. Por cada ángulo de 90° hay que restar 0,5 ml al desarrollo admisible.

- A - Toma para análisis de humos
- B - Conductos de salida
- C - Conductos de aspiración



CONDUTAS DE DESCARGA E ASPIRAÇÃO

AQUAWIND RS

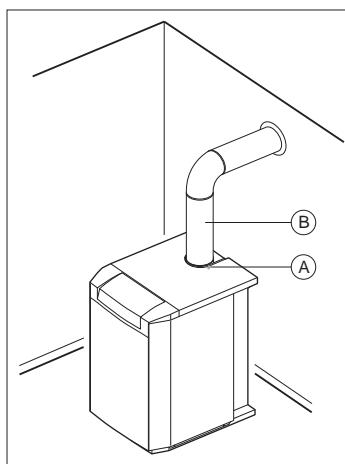
A conduta de descarga e de aspiração, a ligação à chaminé e à conduta de aspiração devem ser realizadas de acordo com as normas e/ou regulamentos locais e nacionais. É obrigatório utilizar condutas rígidas resistentes às solicitações térmicas, mecânicas e à corrosão. A distância máxima autorizada para a aspiração de ar e a evacuação dos produtos de combustão é limitada a 6 - 6 m. Cada curva a 90° limita em 0,5 ml a evolução admissível.

- A - Entrada para análise dos fumos
- B - Condutas de evacuação
- C - Conduta de aspiração de ar

AQUAWIND RSC

La distancia máxima autorizada para la aspiración de aire y la salida de productos de combustión es de 9 metros. Por cada ángulo de 90° hay que restar 1 ml al desarrollo admisible.

- A - Toma para análisis de humos
- B - Conductos de salida



AQUAWIND RSC

A distância máxima autorizada para a aspiração de ar e a evacuação dos produtos de combustão é limitada a 9 m. Cada curva a 90° limita em 1 ml a evolução admissível.

- A - Entrada para análise dos fumos
- B - Condutas de evacuação

- ⚠** El conducto de aspiración tiene que estar dotado de terminal anti-intrusión.
- ⚠** Para evitar escapes de gas y ruidos, las juntas tienen que ser herméticas (selladas con estucos, masillas, preparados de silicona, etc.) y resistentes a temperaturas de 250°C como mínimo.
- ⚠** Los conductos de salida que no están aislados representan un peligro potencial. Informe al usuario sobre el peligro que comporta tocar los conductos de salida y/o modificar, obstruir o reducir las aberturas de ventilación del local de instalación.

- ⚠** A conduta de aspiração deve possuir um terminal anti-intrusão.
- ⚠** Para evitar fugas de gases de combustão e ruídos, as junções devem ser vedadas com materiais (estuque, mastique, silicone) resistentes a temperaturas de pelo menos 250°C.
- ⚠** As condutas de evacuação não isoladas são fontes de potenciais perigos. Avisar o utilizador acerca do perigo de alterar as condutas de evacuação e/ou modificar, tapar, obstruir, reduzir... as aberturas de ventilação dos locais da instalação.

EMPALMES DEL COMBUSTIBLE

El grupo térmico AQUAWIND RS - RSC recibe el combustible por la derecha. Para que funcione correctamente, el quemador se debe conectar a conductos de alimentación con gasóleo de dimensiones apropiadas. En función del desnivel máximo y de la longitud de los conductos, la tabla indica los diámetros mínimos necesarios.

H = Desnivel entre el eje del quemador y la aspiración del depósito

L = Longitud máxima del tubo de aspiración

øi = Diámetro interior tubo

H (metros)	L (metros) øi=8	L (metros) øi=10
0,5	30	100
1	25	100
1,5	20	90
2	15	70
3	8	30

⚠ Se desaconsejan las instalaciones monotubo.

⚠ Se desaconsejan las instalaciones en las que el depósito está a un nivel más alto que el quemador.

⚠ No superar el valor H indicado en la tabla. Valores más altos pueden causar problemas de cavitación, dificultades de aspiración e irregularidades en la combustión.

⚠ Para poner en funcionamiento la aspiración no es necesario realizar ciclos de encendido en vacío. Entre un ciclo y otro es necesario esperar al menos 20 segundos.

⚠ La introducción de dispositivos de detención automática debe ser conforme a los reglamentos locales y/o nacionales.

⚠ Tras llenar el depósito es conveniente interrumpir el funcionamiento del grupo térmico durante algunas horas.

LIGAÇÕES DO COMBUSTÍVEL

O grupo térmico AQUAWIND RS - RSC recebe a alimentação de combustível no lado direito. Para o correcto funcionamento é necessário ligar o queimador a condutas de alimentação de gasóleo de dimensões adequadas. A tabela indica os diâmetros mínimos necessários em função de um desnívelamento máximo e do comprimento das condutas.

H = Desnívelamento entre o eixo do queimador e a aspiração no depósito.

L = Comprimento máximo do tubo de aspiração

øi = Diâmetro interno do tubo

⚠ Desaconselhamos instalações de um só tubo.

⚠ Desaconselhamos as instalações com depósito de armazenamento a um nível mais elevado do que o do queimador.

⚠ Não ultrapassar o valor H indicado na tabela. Os valores mais elevados podem criar problemas de cavitacão, dificuldades de aspiração e irregularidades aquando da combustão.

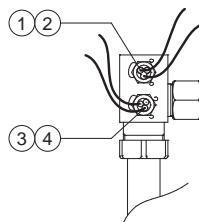
⚠ Quando do arranque da aspiração, não efectuar ciclos em vazio. Esperar pelo menos 20 segundos entre um ciclo e o outro.

⚠ A introdução de dispositivos automáticos de paragem deve estar conforme aos regulamentos locais e/ou nacionais.

⚠ Após qualquer enchimento do depósito deve interromper-se o funcionamento do grupo térmico durante algumas horas.

POSICIÓN DE LAS SONDAS

- 1 - Sonda del termostato de regulación
- 2 - Sonda del termostato de mínima
- 3 - Sonda del termostato de seguridad
- 4 - Sonda del termómetro de la caldera



POSICIONAMENTO DAS SONDAS

- 1 - Sonda do termóstato de regulação
- 2 - Sonda termóstato de mínimo
- 3 - Sonda termóstato de segurança
- 4 - Sonda termómetro caldeira

CONEXIONADO ELÉCTRICO

Todas las conexiones eléctricas del equipo se han comprobado y están precableadas: es suficiente conectar el equipo a la red monofásica de 230V - 50 Hz a través del enchufe multipolar que se incluye:

- para conectar el cable de alimentación, hay que seguir el diagrama inferior
- el enchufe de 5 polos tiene un "puente" entre los bornes L1 y L2.

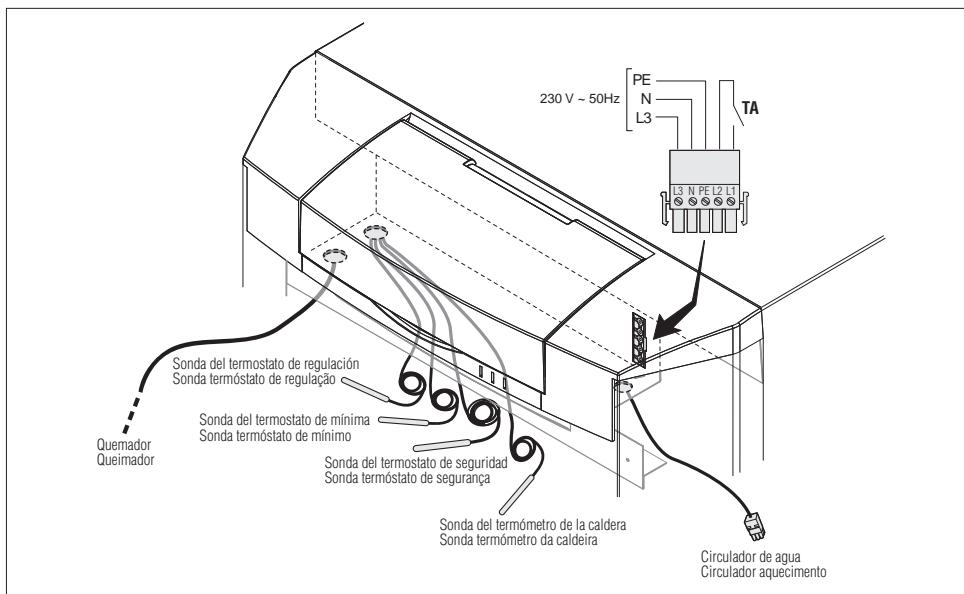
Para conectar los cables, extraer los puentes y conectar el termostato tal y como indica el esquema.

LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

Todas as ligações eléctricas do aparelho foram testadas na fábrica e estão pré-cabeadas: basta ligar à corrente com uma tensão monofásica de 230V - 50 Hz através da ficha multipolar que faz parte do equipamento:

- para a ligação do cabo de alimentação, seguir as indicações da ilustração
- as fichas de 5 polos é fornecida com uma "ponte" entre os bornes L1 e L2.

Para a ligação dos cabos, retirar as barras pré-existentes e ligar o/s termostato/s segundo as indicações da ilustração.



⚠ Es obligatorio:

- 1 - el uso de un interruptor magnetotérmico omnipolar para seccionar la línea, conforme a las normas CEIEN (apertura de los contactos de 3 mm como mínimo);
- 2 - respetar la conexión L3 (fase) - N (neutro) - PE (tierra);
- 3 - utilizar cables con una sección igual o superior a 1,5 mm², con puntas;
- 4 - tomar como referencia los esquemas eléctricos de este manual para cualquier operación eléctrica;
- 5 - realizar una conexión de tierra eficaz.

🚫 Se prohíbe utilizar los tubos de gas o agua para conectar a tierra el aparato.

El fabricante no asumirá ninguna responsabilidad por daños si el equipo no se conecta a tierra o no se toman como referencia los esquemas eléctricos.

⚠ É obrigatório:

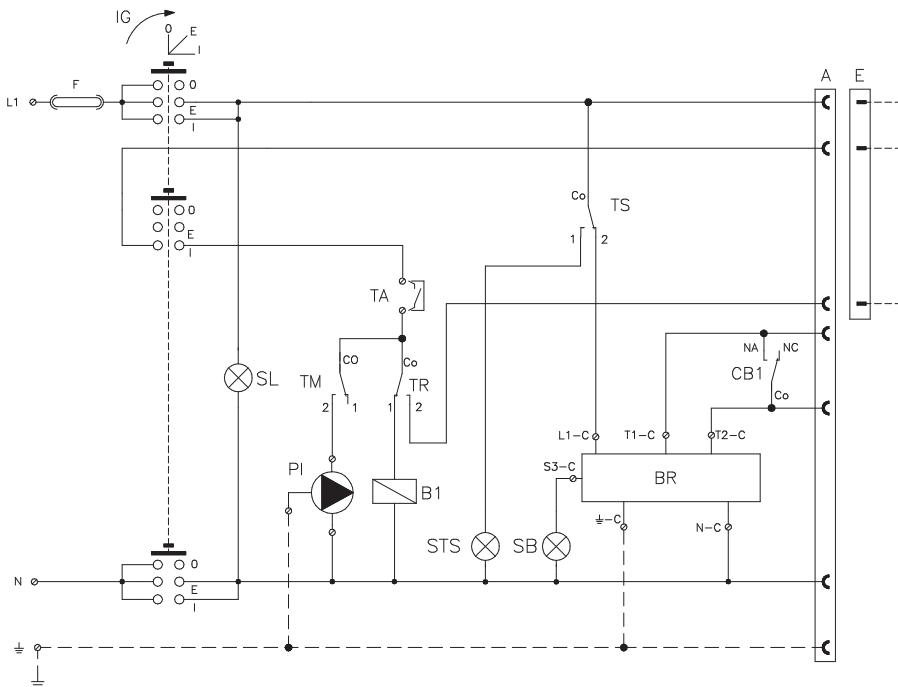
- 1 - utilizar um interruptor magnetotérmico omnipolar, secionador de linha, conformes às Normas CEI-EN (abertura dos contactos de pelo menos 3 mm);
- 2 - respeitar a ligação L3 (Fase) - N (Neutro) - PE (terra);
- 3 - utilizar cabos com secções maiores ou iguais a 1,5 mm², com pontas de terminais;
- 4 - consultar os esquemas eléctricos deste manual antes de efectuar qualquer intervenção eléctrica, seja ela qual for.
- 5 - efectuar uma boa ligação à terra.

🚫 É proibido utilizar tubos de gás e/ou água para a ligação à terra do aparelho.

O fabricante não pode ser considerado responsável pelos possíveis estragos resultantes da não ligação do aparelho à tomada de terra ou de não respeitar o que está indicado nos esquemas eléctricos.

DIAGRAMA DE CONEXIONES

ESQUEMA ELÉCTRICO

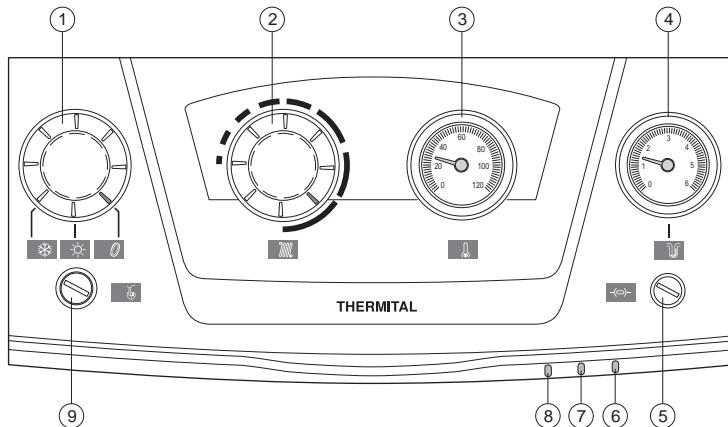


IG - Comutador giratorio de 3 posiciones
 F - Fusible 6,3 A-T
 TA - Termóstato ambiente
 TR - Termóstato de regulación
 TS - Termóstato de seguridad (100-6°C)
 BR - Ap. control de quemador
 PI - Circulador de la calefacción
 SB - Indicación de bloqueo del quemador
 SL - Indicación de alimentación eléctrica
 STS - Indicación de que se ha disparado el termostato de seguridad
 B1 - Bobina relé 230 Vac
 CB1 - Contactos relé B1
 A - Conector 9 polos
 C - Conector 7 polos (conexión del quemador)
 E - Conector 9 polos
 (función sólo calefacción)

IG - Comutador rotativo 3 posições
 F - Fusíveis 6,3 A-T
 TA - Termóstato ambiente
 TR - Termóstato de regulação
 TS - Termóstato de segurança (100-6°C)
 BR - Ap. controlo queimador
 PI - Circulador da instalação de aquecimento
 SB - Indicador bloco queimador
 SL - Indicador da alimentação eléctrica
 STS - Indicador do accionamento do termóstato de segurança
 B1 - Bobina relé 230 Vac
 CB1 - Contactos relé B1
 A - Conector 9 pôlos
 C - Conector 7 pôlos (ligação queimador)
 E - Conector 9 pôlos
 (funcionamento apenas de aquecimento)

PANEL DE MANDOS

PAINEL DE CONTROLO



1 - Selector de función

- Apagado
- Encendido bajo el régimen de INVIERNO
- Encendido bajo el régimen de VERANO

2 - Termostato de la caldera

Permite programar la temperatura del agua caliente.

3 - Termómetro de la caldera

Visualiza la temperatura del agua caliente.

4 - Manómetro de la caldera

Visualiza la presión de agua en la instalación de calefacción.

5 - Portafusible de protección

Contiene el fusible de protección 6,3 AT.
El fusible de recambio se encuentra en el interior del panel de mandos.

6 - Indicación de bloqueo al dispararse el termostato de seguridad (roja)

Se enciende cuando la temperatura de la caldera es demasiado alta y se bloquea.
(Temperatura de la caldera >100°C).

7 - Indicación de bloqueo del quemador (roja)

Encendida en caso de bloqueo.

8 - Indicación de alimentación eléctrica (verde)

Se enciende para indicar la presencia de corriente.

9 - Rearme manual del termostato de seguridad

Permite reactivar el grupo térmico que se ha disparado.
Accesible desatornillando el capuchón de protección.

1 - Selector de função

- Desligado
- Aceso em funcionamento de INVÉRNO
- Aceso em funcionamento de VERÃO

2 - Termóstato da caldeira

Permite visualizar o valor da temperatura da água de aquecimento.

3 - Termómetro da caldeira

Visualiza a temperatura da água de aquecimento.

4 - Manómetro da caldeira

Indica a pressão no circuito hidráulico.

5 - Porta-fusíveis de protecção

Contém o fusível de protecção 6,3 AT.
O fusível de substituição é colocado no interior do painel de comando.

6 - Indicador do bloco paraaccionamiento do termóstato de segurança (vermelho)

Acende-se caso exista um bloqueio provocado pela temperatura excessiva da água na caldeira.
(Temperatura da caldeira >100°C).

7 - Indicador bloco queimador (vermelho)

O indicador acende-se em caso de bloqueio do queimador.

8 - Indicador de alimentação eléctrica (verde)

Acende-se para indicar a presença de alimentação eléctrica.

9 - Rearramento manual do termóstato de segurança

Permite reactivar o GRUPO TÉRMICO após o accionamento do termóstato de segurança.
É possível alcançá-lo retirando a tampa de protecção.

LLENADO Y VACIADO DE LOS CIRCUITOS

Para los grupos térmicos de la serie **AQUAWIND RS - RSC**, predisponer un adecuado dispositivo de carga de la instalación que se conecta con el retorno del grupo térmico.

LLENADO

Antes de iniciar el llenado, compruebe que las llaves de descarga (1) del calentador y del grupo térmico estén cerradas.

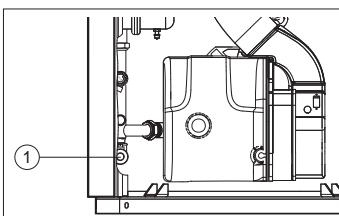
- Abrir los dispositivos de carga del circuito hidráulico

- Cargue agua lentamente hasta que el manómetro de la caldera indique el valor en frío de **1,5 bar**

- Cerrar los dispositivos.

NOTA

La salida de aire del grupo térmico se produce de forma automática mediante la válvula de respiración automática del equipo.



CARREGAMENTO E ESVAZIAMENTO DA INSTALAÇÃO

Nos grupos térmicos **AQUAWIND RS - RSC** deve ser instalado um sistema adequado de carga da instalação na linha de retorno do grupo térmico.

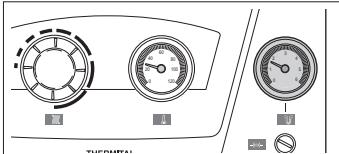
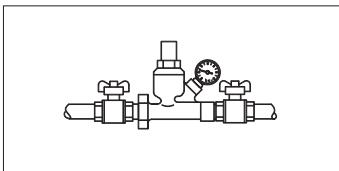
CARREGAMENTO

Antes de iniciar o carregamento, certifique-se de que as torneiras de esvaziamento (1) da caldeira e do grupo térmico estão fechadas.

- Abrir os dispositivos de alimentação da instalação hidráulica

- Encher lentamente, até que o valor a frio no manómetro esteja em **1,5 bar**.

- Fechar os dispositivos abertos anteriormente.

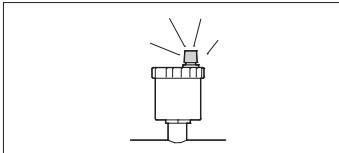


VACIADO

Antes de iniciar el vaciado del grupo térmico, sitúe el interruptor general de la instalación y el selector de función en la posición (c) "apagado"

- Cierre las llaves de paso del circuito térmico y/o sanitario

- Conecte un tubo de plástico al empalme de la llave de descarga (1) del grupo térmico y/o del calentador y ábralo.

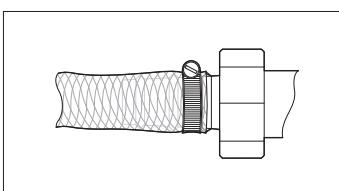
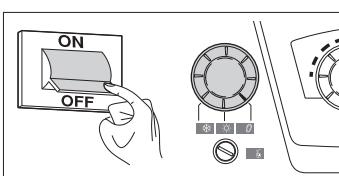


ESVAZIAMENTO

Antes de levar a cabo o esvaziamento, posicionar o interruptor geral da instalação em "desligado" e o selector principal do painel de controlo em (c) "desligado".

- Fechar os dispositivos de alimentação da instalação térmica.

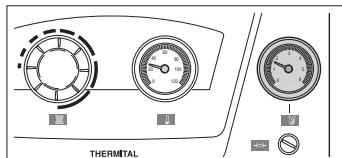
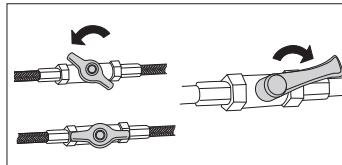
- Ligar o tubo de plástico ao portabudos da torneira de esvaziamento (1) do grupo térmico e/ou da caldeira e abri-lo.



PREPARACIÓN PARA LA PRIMERA PUESTA EN SERVICIO

Antes de efectuar el encendido y la comprobación del funcionamiento del grupo térmico es imprescindible controlar que:

- Las llaves de paso del combustible y de detención de la instalación térmica estén abiertas
- La presión del circuito hidráulico frío sea **superior a 1 bar** y el aire del circuito haya sido purgado
- La precarga del vaso de expansión sea adecuada
- Las conexiones eléctricas se hayan efectuado correctamente
- Los conductos de salida de los productos de combustión estén bien realizados.



PREPARAÇÃO PARA A PRIMEIRA UTILIZAÇÃO

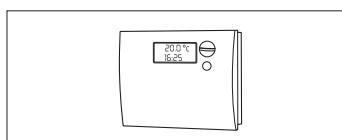
Antes de ligar e preparar o aparelho, é indispensável certificar-se de que:

- As torneiras do combustível e de paragem da instalação térmica estão abertas
- A pressão do circuito hidráulico, a frio, seja **superior a 1 bar** e o circuito esteja purgado de ar
- A pré-carga do vaso de expansão do circuito de aquecimento é adequada
- As ligações eléctricas foram corretamente efectuadas
- As condutas de evacuação dos produtos de combustão foram corretamente instaladas.

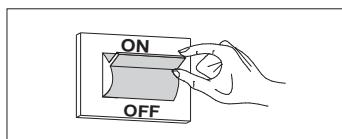
PRIMERA PUESTA EN SERVICIO

Tras haber efectuado las operaciones de preparación para la puesta en servicio del grupo térmico es necesario:

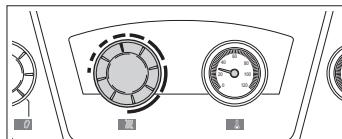
- Ajustar el termostato ambiente a la temperatura deseada (~ 20° C) o bien, si el equipo está dotado de programador, comprobar que éste haya sido activado y correctamente programado (~ 20° C)



- Poner el interruptor general de la instalación en "encendido"



- Poner el termostato de la caldera aproximadamente a la mitad del sector identificado con el tramo más largo.



PRIMEIRA UTILIZAÇÃO

Após ter efectuado as operações de preparação para a primeira utilização, para colocar o grupo térmico em serviço é necessário o seguinte:

- Regular o termóstato de ambiente para a temperatura desejada (~20 °C) ou então, se a instalação possuir um programador horário ou de termoregulação, certificar-se de que está "activado" e regulado (~20 °C)

- Posicionar o interruptor geral da instalação em "Ligado"

- Posicionar o termostato da caldeira a cerca de metade do sector identificado com o traço mais longo.

- Poner el selector de función en "a invierno" y comprobar que se enciende la señal.

El grupo térmico arrancará y permanecerá en funcionamiento hasta que alcance la temperatura programada.

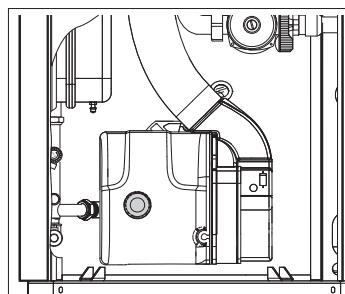
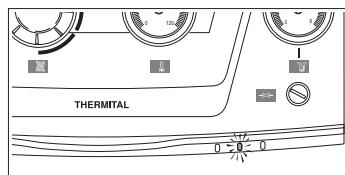
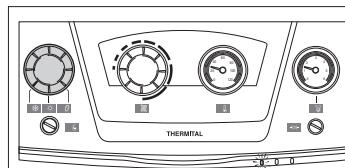
Si se verifica alguna anomalía en el encendido o en el funcionamiento, el grupo térmico realiza una PARADA CON BLOQUEO (se enciende la luz roja del panel de mandos).

⚠ Tras una PARADA CON BLOQUEO, es necesario dejar pasar 30 segundos antes de volver a poner el equipo en funcionamiento.

Para restablecer las condiciones de arranque, pulse la "tecla de desbloqueo" del quemador. Espere a que se ejecute nuevamente toda la fase de arranque hasta el encendido de la llama.

IMPORTANTE

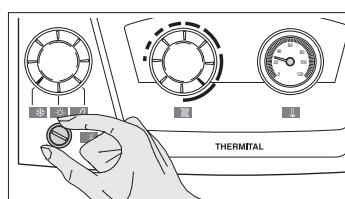
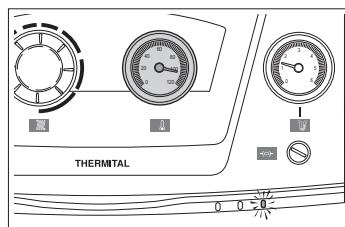
El quemador, antes de realizar la pre-ventilación, precalentará el combustible durante 2 minutos y medio.



⚠ Si se enciende la señal del panel de mandos, significa que se ha disparado el termostato de seguridad ($T>100^{\circ}\text{C}$).

Para restablecer las condiciones de arranque:

- Espere a que la temperatura del grupo térmico sea inferior a 80°C .
- Extraiga el capuchón del termostato de seguridad.
- Pulse el rearne manual utilizando con cuidado una herramienta adecuada.
- Espere a que se realicen las fases de precalentamiento del combustible y puesta en marcha hasta que se encienda la llama.



- Posicionar o selector de funções em "a inverno" e verificar o acendimento dos indicadores.

O grupo térmico efectuará a fase de colocação em funcionamento e permanecerá a funcionar até que a temperatura regulada seja atingida.

Em caso de anomalias de acendimento ou de funcionamento, o grupo térmico efectuará uma "PARAGEM DE BLOQUEIO" e o indicador vermelho do painel de controlo acende-se.

⚠ Após uma "PARAGEM DE BLOQUEIO", aguarde cerca de 30 segundos antes de restabelecer as condições de funcionamento.

Para restabelecer as condições de arranque, prima o "botão/indicador" de desbloqueio do queimador. Aguarde até que toda a fase de arranque seja novamente executada e até que a chama se acenda.

IMPORTANTE

O queimador antes de ligar-se em pré-ventilação efectuará o pré-aquecimento do combustível durante cerca de 2 minutos e meio.

⚠ O acionamento do termóstato de segurança é indicado no painel de comando ($T>100^{\circ}\text{C}$).

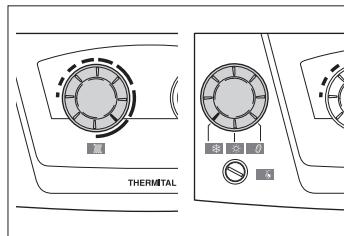
Para restabelecer as condições de arranque:

- Aguardar até que a temperatura na caldeira desça abaixo dos 80°C .
- Remover a tampa do termóstato de segurança
- Premir a válvula de rearmento manual utilizando, com cautela, um utensílio adequado
- Aguardar até que sejam efectuadas as fases de pré-aquecimento do combustível e arranque até ao acendimento da chama.

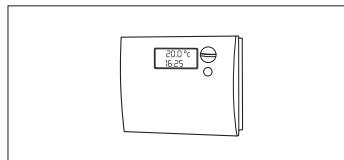
CONTROL ANTERIOR Y POSTERIOR A LA PRIMERA PUESTA EN SERVICIO

Tras la puesta en marcha, es necesario comprobar que el grupo térmico se apaga y se vuelve a encender:

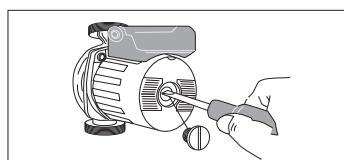
- Modifique el ajuste del termostato de la caldera
- Lleve el selector de función de la posición de "a invierno" a "c apagado" y viceversa (espere a que se precaliente el combustible).



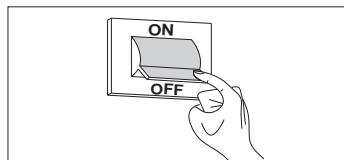
- Regule el termostato ambiente o el programador horario.



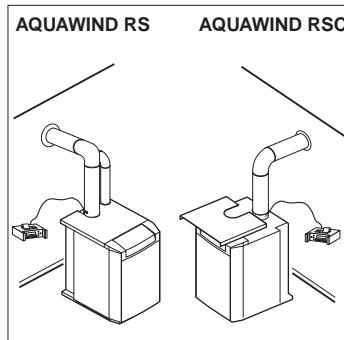
Compruebe que el circulador gira correctamente y sin impedimentos.



Compruebe si el grupo térmico se detiene totalmente poniendo el interruptor general de la instalación en "apagado".



Si se satisfacen todas estas condiciones, reactive el grupo térmico y analice los productos de la combustión.



CONTROLOS DURANTE E APÓS A PRIMEIRA UTILIZAÇÃO

Com o arranque efectuado deve verificar-se se o grupo térmico pára e reinicia com as seguintes acções:

- Modificando a calibragem do termostato da caldeira
- Mover o selector de funções, colocando de "inverno" a "desligado" e vice-versa (aguardar o tempo de pré-aquecimento do combustível).

- Mover o termóstato ambiente ou o programador horário.

Verificar a livre e correcta rotação dos circuladores.

Verificar a paragem total do grupo térmico colocando o interruptor geral em "desligado".

Se todas as condições forem satisfeitas, voltar a arrancar o grupo térmico e analisar os produtos de combustão.

APAGADO TEMPORAL

En caso de ausencias breves (fines de semana, viajes cortos, etc.), y con una temperatura exterior superior a CERO, proceda del modo siguiente:

- Coloque el selector de función en "c apagado" y compruebe que se apaga la señal

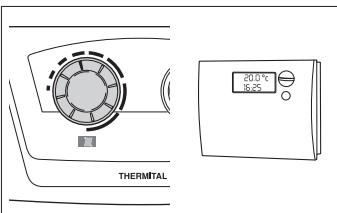
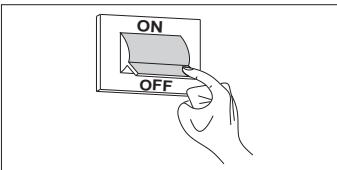
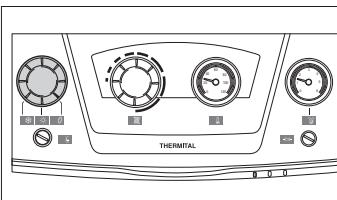
- Coloque el interruptor general de la instalación en "apagado".

⚠ Si la temperatura exterior puede ser inferior a CERO (peligro de heladas) el procedimiento anterior NO SE DEBE REALIZAR.

En ese caso será necesario:

- Poner el termostato de la caldera aproximadamente a la mitad del sector identificado con el tramo más largo.

- Regular el termostato ambiente a un valor de aproximadamente 10°C o activar el programa antihielo.



PARAGEM TEMPORÁRIA

Em caso de ausências temporárias, durante o fim-de-semana ou viagens curtas, etc. e com temperaturas externas superiores a ZERO, seguir o procedimento indicado em baixo:

- Colocar o selector de funções em "c desligado" e verificar se os indicadores se apagam.

- Colocar o interruptor geral da instalação em "desligado".

⚠ Se a temperatura exterior pode descer abaixo de ZERO (perigo de gelo) o procedimento acima descrito NÃO DEVE ser efectuado.

É necessário assim:

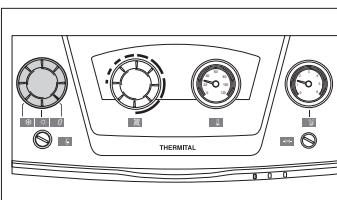
- Posicionar o termóstato da caldeira a cerca de metade do sector identificado com o traço mais longo.

- Regular o termóstato de ambiente para um valor de cerca de 10°C ou activar o programa antigelo.

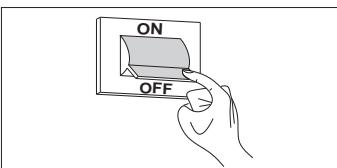
APAGADO DURANTE UN LARGO PERÍODO DE TIEMPO

Si la caldera no se va a utilizar durante un tiempo prolongado, es preciso efectuar las siguientes operaciones:

- Coloque el selector de función en "c apagado" y compruebe que se apaga la señal

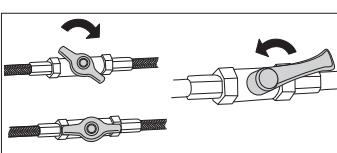


- Coloque el interruptor general de la instalación en "apagado"



- Cierre las llaves de paso del combustible y del grupo térmico.

⚠ Si existe el riesgo de que se produzcan heladas, es preciso vaciar el circuito térmico.



PARAGEM DURANTE LONGOS PERÍODOS

Se o grupo térmico não for utilizado durante um longo período, é necessário efectuar as seguintes operações:

- Colocar o selector de funções em "c desligado" e verificar se os indicadores se apagam.

- Colocar o interruptor geral da instalação em "desligado".

- Fechar as torneiras de combustível e de paragem da instalação térmica.

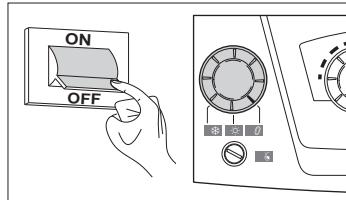
⚠ Purgar a instalação térmica se existir o risco da formação de gelo.

MANTENIMIENTO

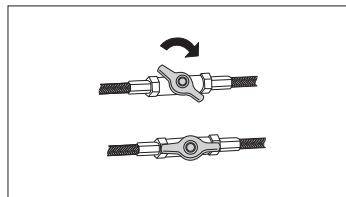
El mantenimiento periódico es una obligación impuesta por el DPR Lt. N.º 412 del 26 de agosto de 1993, y resulta esencial para la seguridad, el rendimiento y la duración del grupo térmico. Permite reducir el consumo y las emisiones contaminantes, y contribuye a mantener las prestaciones del producto por más tiempo.

Antes de comenzar el mantenimiento:

- Ponga el interruptor general de la instalación en "apagado" y el selector de función en "c apagado"



- Cierre las llaves de paso del combustible.



Una vez realizado el mantenimiento, hay que restablecer los valores originales (consulte la tabla).

IMPORTANTE:

Efectuar el análisis de los productos de la combustión para comprobar el correcto funcionamiento del grupo térmico.

Para acceder al punto de medición quitar el panel superior del grupo térmico.

Después de haber efectuado la medición cerrar correctamente la toma.

MANUTENÇÃO

A manutenção periódica é obrigatória e prevista por lei e é importante para a segurança, o rendimento e a longevidade do grupo térmico. Permite reduzir o consumo, as emissões poluentes e mantém a fiabilidade do produto.

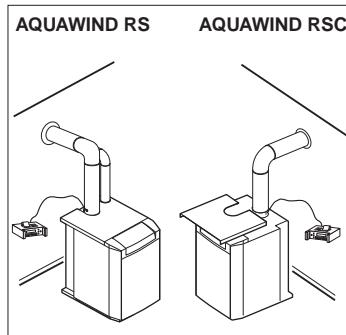
Antes de iniciar as operações de manutenção:

- Desligar a alimentação eléctrica, colocando o interruptor geral de instalação em "desligado" e o selector de funções em "c desligado"

- Fechar as torneiras de alimentação de combustível.

Após ter efectuado todas as operações de manutenção necessárias, os ajustes originais devem ser reposados para o seu estado original (consultar os valores indicados na tabela).

DESCRIPCIÓN		AQUAWIND RS-RSC		DESCRÍÇÃO
Posición del cierre Tobera	muelle	5,5	entalhe	Posição da válvula Difusor
	GPH	0,75	GPH	
	⊥	60° W	⊥	
Marca	Delavan	Marca		
Presión de la bomba	bar	10,5	bar	Pressão da bomba
Caudal de combustible	Kg/h	2,84 ($\pm 5\%$)	Kg/h	Débito de combustível



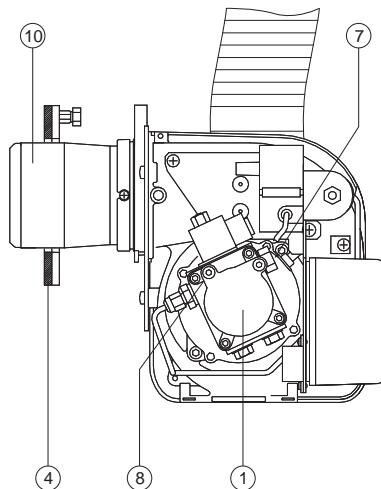
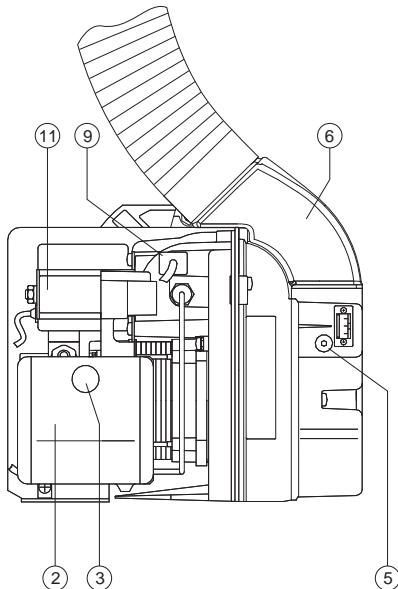
IMPORTANTE:

Efectuar a análise dos produtos da combustão para verificar o funcionamento correcto do conjunto térmico. Para aceder ao ponto de medida remover o painel superior do conjunto térmico.

Após ter efectuado a medição fechar de novo adequadamente a presilha.

QUEMADOR DE GASÓLEO RTH

QUEIMADOR DE GASÓLEO RTH

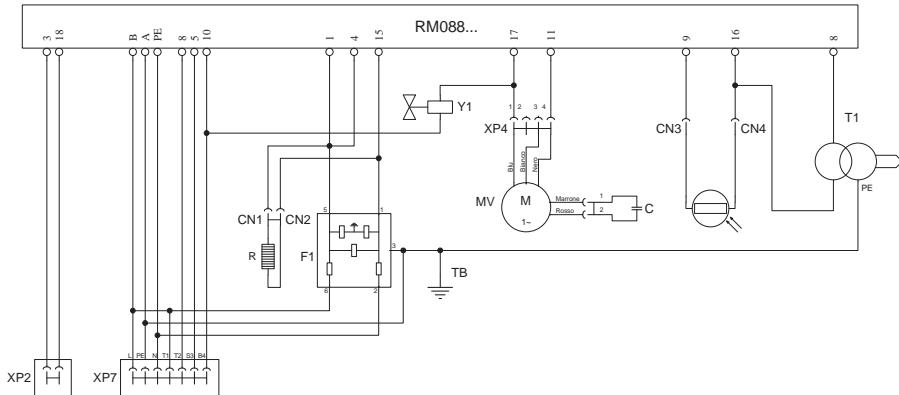


- 1 - Bomba de aceite
- 2 - Dispositivo de mando y de control
- 3 - Tecla de desbloqueo con señal de bloqueo
- 4 - Empalme con pantalla aislante
- 5 - Tornillos de regulación del cierre de aire
- 6 - Toma de aire (CF)
- 7 - Tornillos de ajuste de la presión de la bomba
- 8 - Enchufe del manómetro
- 9 - Fotorresistencia
- 10 - Tubo
- 11 - Condensador

- 1 - Bomba de óleo
- 2 - Aparelho de controlo
- 3 - Botão de rearmamento
- 4 - Flange com junta isolante
- 5 - Parafuso de regulação da válvula de ar
- 6 - Entrada de ar (CF)
- 7 - Parafuso de regulação da pressão da bomba
- 8 - Acesso ao manômetro
- 9 - Célula fotoresistente
- 10 - Tubeira
- 11 - Condensador

CONEXIONADO ELÉCTRICO DEL QUEMADOR

LIGAÇÕES ELÉCTRICAS DO QUEIMADOR



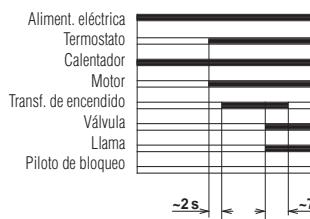
CN.. Conector
 C Condensador
 F1 Filtro
 FR Fotoresistencia
 MV Motor
 RM0.. Equipo
 TB Tierra del quemador
 T Transformador de encendido
 XP.. Enchufe/toma
 Y1 Válvula de aceite

CN.. Conector
 C Condensador
 F1 Filtro
 FR Fotoresistência
 MV Motor
 RM0.. Aparelho
 TB Terra Queimador
 T Transformador de ignição
 XP.. Ficha/Tomada
 Y1 Válvula do óleo

CICLO DE ENCENDIDO

CICLO DE ARRANQUE

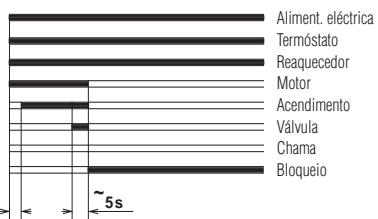
Ciclo de puesta en marcha Ciclo primero encendido



Ciclo normal Ciclo normal



Bloqueo por falta de encendido Bloqueio devido à ausência de acendimento



REGULACIONES

REGULAÇÕES

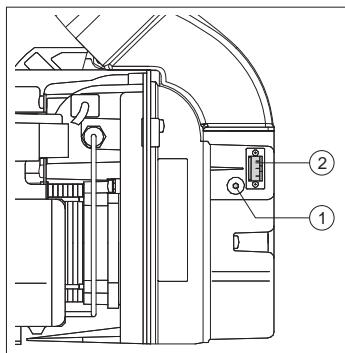
DESCRIPCIÓN	AQUAWIND RS-RSC	DESCRÍÇÃO
Posición de cierre	muelle	entalhe
Tobera	GPH 60° W	GPH Difusor
Presión de la bomba	5,5 Delavan	bar
Caudal de combustible	0,75 Kg/h	Pressão da bomba Kg/h
	10,5 2,84 (±5%)	Débito de combustível

REGULACIÓN DEL AIRE

El quemador del grupo térmico **AQUAWIND RS - RSC** está dotado de un regulador de aire.

El ajuste se realiza moviendo el tornillo con una llave inglesa (1).

Un indicador muestra el valor (2). Una vez que se ha leído, es necesario compararlo con los valores de la tabla anterior.



REGULAÇÃO DA VÁLVULA DE AR

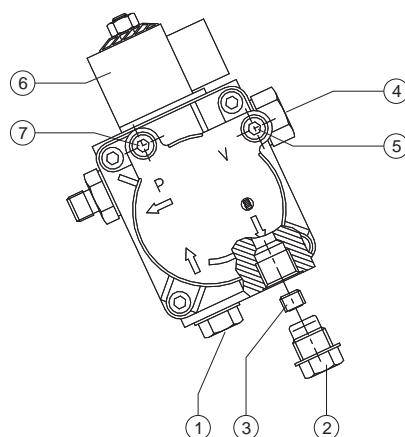
O queimador do grupo térmico **AQUAWIND RS - RSC** possui uma válvula de regulação de ar.

A regulação é efectuada utilizando uma chave hexagonal no parafuso (1). O valor é indicado através do indicador graduado (2) e dando uma volta, verificá-lo com as indicações na tabela supracitada.

BOMBA DE GASÓLEO

BOMBA DE GASÓLEO

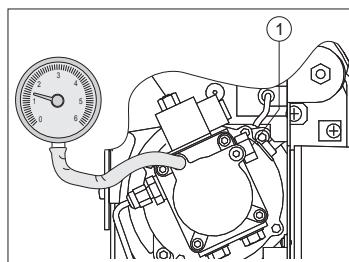
- 1 - Aspiración
- 2 - Retorno
- 3 - Tornillos de by-pass
- 4 - Regulador de presión
- 5 - Enchufe del vacuómetro
- 6 - Válvula
- 7 - Enchufe del manómetro



- 1 - Aspiração
- 2 - Retorno
- 3 - Parafuso de by-pass
- 4 - Regulador de pressão
- 5 - Ligação do vacuómetro
- 6 - Válvula
- 7 - Ligação do manómetro

REGULACIÓN DE LA PRESIÓN DE LA BOMBA

- Gire el tornillo de regulación (1)
- Ajuste el valor de presión que se indica en la tabla de la página 68.



REGULAÇÃO DA PRESSÃO DA BOMBA

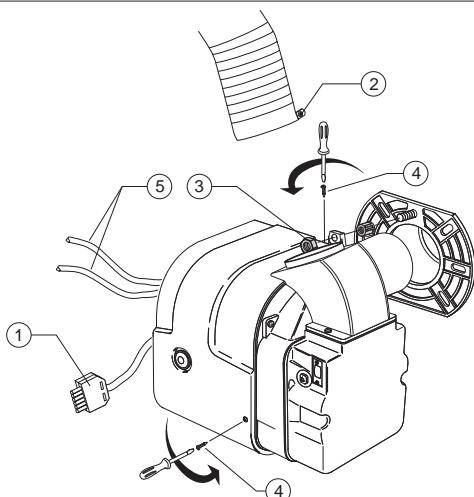
- Utilizar o parafuso de regulação (1)
- Controlar o valor de pressão indicado na tabela da página 68.

DESMONTAR EL QUEMADOR

Para desmontar el quemador:

DESMONTAGEM DO QUEIMADOR

Para desmontar o queimador, proceder da seguinte forma:



- Cierre las válvulas de paso del combustible
- Desconecte el enchufe del quemador (1)
- Desenganche el conducto de aspiración (2)
- Desenrosque la tuerca de bloqueo (3) y extraiga el quemador

Para volverlo a montar, siga el proceso a la inversa.

⚠ Si se debe extraer el quemador de la caldera, afloje dos tornillos (4) para quitar la cubierta y afloje las tuercas locas para extraer los conductos flexibles (5).

⚠ Con el quemador desmontado, se puede acceder a la salida de la llama de la caldera para realizar el mantenimiento o la limpieza.

⚠ Tenga a mano una bayeta para contener la inevitable pérdida de combustible.

- Fechar as válvulas de bloqueio de combustível
- Desligar a ficha de alimentação do queimador (1)
- Desligar as condutas flexíveis (2) desapertando as porcas
- Desaparafusar o parafuso de bloqueio (3) e extrair o queimador

Para a montagem, proceder da forma inversa.

⚠ Se o queimador deve ser completamente removido da caldeira, retirar a cobertura desapertando os dois parafusos (4) e remover as condutas flexíveis (5) desapertando as porcas.

⚠ Com o queimador desmontado, é possível aceder ao alojamento da caldeira para efectuar as eventuais manutenções e limpezas.

⚠ Ter à mão um pano para as fugas inevitáveis de combustível.

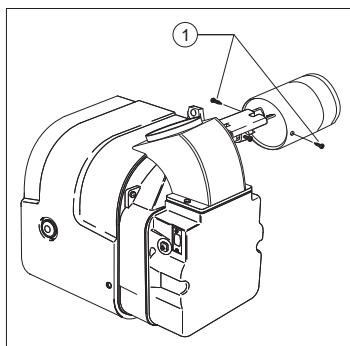
DESMONTAR EL TUBO

Con el quemador fuera de la caldera y sin el tubo se pueden inspeccionar y/o sustituir las toberas y los electrodos de encendido.

Para desmontar el tubo:

- Afloje los tornillos de fijación contrapuestos (1)
- Extraiga el tubo

Para volverlo a montar realice la operación a la inversa.



⚠ Cuando el tubo está desmontado se puede comprobar si el borde delantero tiene un perfil regular sin incrustaciones, quemaduras ni deformaciones.

DESMONTAGEM DA TUBEIRA

Com o queimador extraído do corpo da caldeira e a tubeira retirada, é possível verificar e/ou substituir os componentes tais como: o difusor e os eletródios de acendimento.

Para a desmontagem proceder da seguinte forma:

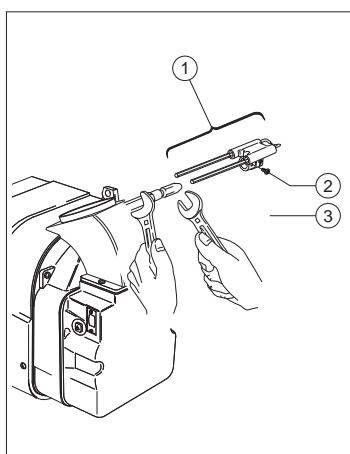
- Desapertar os parafusos opostos de fixação (1)
- Retirar a tubeira

Para a montagem proceder da forma inversa.

SUSTITUCIÓN DE LA TOBERA

Una vez que haya extraído el tubo:

- Afloje el tornillo (2) y extraiga el portaelectrodos (1)
- Con dos llaves inglesas, desmonte la tobera (3) que desea sustituir
- Compruebe que la nueva tobera sea del mismo tipo y tamaño que la que desea sustituir
- Limpie las superficies de entrada y de cierre
- Enrosque manualmente la nueva tobera al máximo
- Sujétela con fuerza con dos llaves inglesas
- Vuelva a colocar el portaelectrodos (1) siguiendo las instrucciones del apartado específico.



SUBSTITUIÇÃO DO DIFUSOR

Com a tubeira extraída:

- Desaparafusar o parafuso (2) e retirar o grupo porta-eléctrodos (1).
- Com o sistema chave/chave de reserva desmontar o difusor (3) a substituir.
- Verificar se o novo difusor corresponde ao mesmo tipo e às mesmas dimensões que o que vai ser substituído
- Limpar as estrías.
- Colocar e aparafusar à mão o novo difusor até ao fim de curso.
- Apertar até ao fundo do curso com o sistema chave/chave de reserva.
- Posicionar o grupo porta-eléctrodos (1) seguindo as indicações do capítulo.

— Queda prohibido utilizar toberas de marca, tipo y características diferentes a la original.

— Queda prohibido desmontar y volver a montar la tobera con métodos y herramientas diferentes a los indicados.

— É proibido utilizar difusores de marca, tipo e características diferentes das originais.

— É proibido desmontar e voltar a montar os difusores com métodos ou instrumentos diferentes do que aqueles indicados.

POSICIÓN DE LOS ELECTRODOS

La colocación de los electrodos de encendido es fundamental para obtener una combustión correcta y un encendido seguro.

Para regular el electrodo:

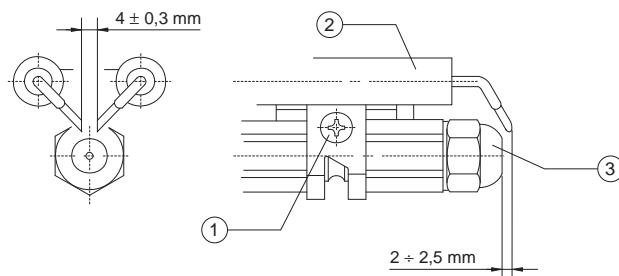
- Desenrosque el tornillo (2)
- Coloque en la cota indicada los electrodos de encendido (1) respecto a la tobera (3)
- Bloquee el tornillo (2).

POSICIONAMENTO DOS ELÉCTRODOS

O posicionamento dos eléctrodos de ignição é fundamental para obter a combustão correcta e um arranque seguro.

Para a regulação, proceder da seguinte forma:

- Desaparafusar o parafuso (2)
- Posicionar com a cota indicada os eléctrodos de ignição (1) em relação ao difusor (3)
- Bloquear o parafuso (2).



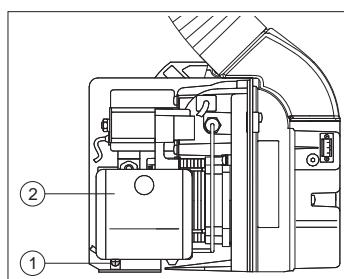
Queda prohibido modificar las posiciones y cotas indicadas.

É proibido modificar as posições e as cotas indicadas.

EXTRACCIÓN DEL EQUIPO

El equipo se debe extraer después de desmontar la cubierta del cuerpo del ventilador. Para desmontarlo:

- Desenrosque el tornillo de bloqueo (1)
- Extraiga el equipo (2).



- Ahora se puede acceder:

a la fotorresistencia para limpiarla o sustituirla. La fotorresistencia se encuentra en el circuito impreso en una superficie corredora.

al enchufe puente para activar o desactivar la calefacción. Si se produce una avería en el calentador de combustible, consulte la sección "Posibles problemas y soluciones".

EXTRACTION DE L'APPAREILLAGE

A extracção do aparelho efectua-se com o capot do corpo ventilador desmontado. Para a desmontagem, proceder da seguinte forma:

- Desapertar os parafusos de bloqueio (1)
- Extrair o aparelho (2).

- Com o aparelho desmontado e virado ao contrário é possível aceder:

à fotoresistência para eventual limpeza ou substituição. Esta é montada directamente no circuito impresso num suporte de deslizamento.

à ficha ponte para a introdução ou exclusão do reaquecedor. Para avarias do reaquecedor de combustível, consultar a secção "Eventuais problemas de funcionamento e soluções".

LIMPIEZA DE LA CALDERA Y CONTROL GENERAL

Al menos una vez al año hay que limpiar el grupo térmico y extraer los residuos carbonícos de las superficies. Esta operación es necesaria para que la caldera dure más tiempo y para que se mantengan las prestaciones térmicas sin aumentar el consumo. Antes de realizar cualquier operación de limpieza:

- Desenchufe el equipo de la red eléctrica y coloque el interruptor general de la instalación y el selector de función en "apagado".
- Cierre las llaves de paso del combustible.

Por fuera

La limpieza de la carcasa del grupo térmico y del panel de mandos se debe realizar con un paño húmedo y jabón. Para limpiar manchas resistentes, humedezca el paño en una mezcla al 50% de agua y alcohol desnaturalizado, o utilice un producto específico. Terminada la limpieza, seque el grupo térmico.



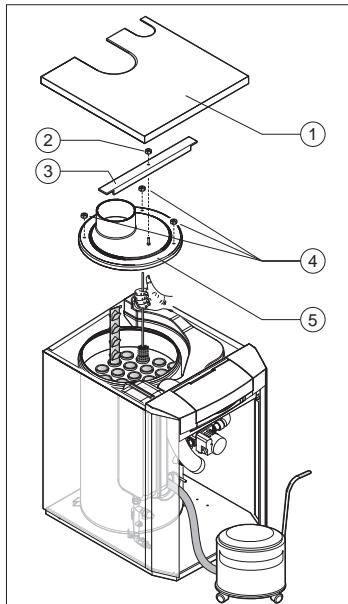
No utilice detergentes abrasivos, gasolina o tricloroetileno.

Interna

AQUAWIND RS

Para acceder al interior de la caldera:

- Quite el panel frontal
- Desmonte el quemador
- Quite el panel superior (1)
- Afloje la tuerca (2) y extraiga la trabilla superior (3)
- Extraiga las tuercas (4) y el cierre de la cámara de humos (5)
- Extraiga los turboladores (6), compruebe su desgaste y la abertura de las aletas en la cota indicada, y sustitúyalos si fuera necesario
- Utilice una escobilla u otra herramienta apropiada para limpiar los conductos de humo
- Retire los residuos por la abertura de la cámara de combustión.



LIMPEZA DA CALDEIRA E CONTROLOS GERAIS

A limpeza do grupo térmico e a remoção dos depósitos de carvão da superfície de troca devem ser efectuadas **pelo menos uma vez por ano**. É uma condição essencial para a longevidade da caldeira e a manutenção dos desempenhos termotécnicos (economia dos consumos).

Antes de qualquer operação de limpeza:

- Retirar a alimentação eléctrica posicionando o interruptor geral de instalação em "apagado" e o selector de funções em "c" "desligado".
- Fechar os dispositivos de corte de combustível.

Externa

A limpeza do revestimento do grupo térmico e do painel de controlo deve ser efectuada com panos húmidos com água e sabão. Se as nódoas não saírem, utilizar um pano embebido com uma mistura à base de água (50%) ou de álcool desnaturado ou com produtos específicos. Após ter concluído a limpeza, secar o grupo térmico.



Não utilizar produtos abrasivos, gasolina ou tricloroetileno.

Interna

AQUAWIND RS

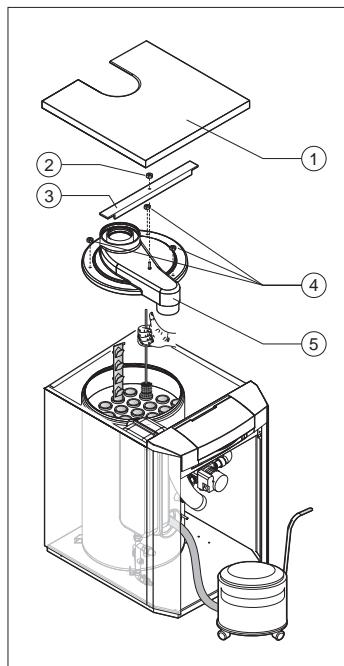
Para aceder facilmente às peças internas:

- Remover o painel dianteiro
- Desmontar o queimador
- Remover o painel superior (1)
- Desapertar a porca (2) e retirar o perno de bloqueio superior (3)
- Retirar as porcas (4) e remover a tampa da câmara de fumos (5)
- Remover o gerador de turbulência (6), verificar o seu estado de desgaste e a abertura das alhetas segundo a cota indicada (substituir se necessário)
- Utilizar uma escova ou outros utensílios para limpar as chaminés
- Retirar os resíduos removidos através da abertura da câmara de combustão.

AQUAWIND RSC

Para acceder al interior de la caldera:

- Quite el panel frontal
- Desmonte el quemador
- Quite el panel superior (1)
- Afloje la tuerca (2) y extraiga la trabilla superior (3)
- Extraiga las tuercas (4) y el cierre de la cámara de humos (5)
- Extraiga los turboladores (6), compruebe su desgaste y la apertura de las aletas en la cota indicada, y sustitúyalo si fuera necesario
- Utilice una escobilla u otra herramienta apropiada para limpiar los conductos de humo
- Retire los residuos por la abertura de la cámara de combustión.



Una vez realizada la limpieza:

- Vuelva a colocar los turboladores (6) en los tubos de humo.
- Compruebe el estado del piloto de la llama (7) y sustitúyalo si fuera necesario

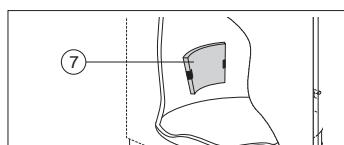
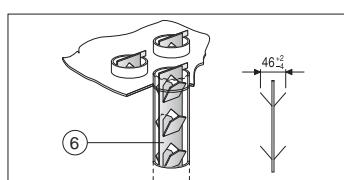
Monte todos los componentes.

! Antes de volver a colocar el cierre de la cámara de humos es conveniente sustituir la junta hermética de fibra de vidrio.

AQUAWIND RSC

Para aceder facilmente às peças internas:

- Remover o painel dianteiro
- Desmontar o queimador
- Remover o painel superior (1)
- Desapertar a porca (2) e retirar o perno de bloqueio superior (3)
- Retirar as porcas (4) e remover a tampa da câmara de fumos (5)
- Remover o gerador de turbulência (6), verificar o seu estado de desgaste e a abertura das alhetas segundo a cota indicada (substituir se necessário)
- Utilizar uma escova ou outros utensílios para limpar as chaminés
- Retirar os resíduos removidos através da abertura da câmara de combustão.



Após ter efectuado a limpeza:

- Reposicionar o gerador de turbulência (6) verificando se o fecho está no devido lugar
- Verificar a integridade do pára-chamas (7) e substituí-lo, se necessário

Remontar os componentes procedendo da forma inversa.

! Antes posicionar novamente a tampa da câmara dos fumos, aconselhámos a substituir a junta hermética em fibra de vidro.

POSIBLES PROBLEMAS Y SOLUCIONES

ANOMALÍA**CAUSA****SOLUCIÓN**

El generador se ensucia fácilmente

Quemador mal regulado

Ajuste el quemador (análisis de humos)

Salida de humos obstruida

Limpie el conducto de humos

Recorrido de aire del quemador sucio o con polvo

Límpielo

El generador no alcanza la temperatura adecuada

Cuerpo del generador sucio

Limpie el conducto de humos

Capacidad del quemador insuficiente

Controle el ajuste del quemador

Termostato de regulación de la caldera

Verifique el funcionamiento
Verifique la temperatura programada

En el generador se dispara el bloqueo de seguridad térmica

Termostato de regulación de la caldera

Verifique el funcionamiento
Verifique la temperatura programada
Verifique la instalación eléctrica
Verifique las sondas

Falta de agua
Presencia de aire

Verifique la válvula de salida de aire
Mida la presión del circuito

El generador tiene la temperatura adecuada pero el calentador está frío

Presencia de aire en la instalación

Purge el aire de la instalación

Circulador averiado

Desbloquee el circulador

Termostato de mínima (si está presente)

Verifique la temperatura programada

Selector de función

Verifique la posición

Válvula presostática averiada

Sustitúyala

Fluxóstato averiado

Sustitúyalo

ANOMALÍA**CAUSA****SOLUCIÓN**

Olor de productos sin quemar

Dispersión de humo en el ambiente

Observe si el cuerpo del generador está limpio
Observe si el conducto de humos está limpio
Verifique que el generador, el conducto de humos y la salida de humos son herméticos

Las válvulas de seguridad se disparan con frecuencia

Presión del circuito

Mida la presión de la carga
Inspeccione el reductor de presión
Verifique si la válvula de seguridad funciona correctamente

Vasos de expansión de la instalación

Verifique el correcto funcionamiento

El quemador no se pone en marcha tal y como se ha regulado



Falta de alimentación eléctrica

- Compruebe si hay tensión en los bornes L1-N del enchufe de 7 polos
- Observe el estado de los fusibles
- Observe si el termostato de seguridad está bloqueado (señal roja en el panel de mandos)

La fotorresistencia percibe una luz ajena

- Elimine la fuente de luz

Termostato del precalentador averiado

- Sustitúyalo

El equipo eléctrico está mal conectado

- Controle y conecte correctamente todas las tomas

⚠ Durante la primera puesta en servicio o el primer encendido tras el bloqueo del quemador o el bloqueo térmico, el equipo precalienta el combustible durante dos minutos y medio. En los siguientes encendidos, la puesta en marcha del motor se produce al mismo tiempo que el cierre del termostato de regulación.

El quemador se bloquea tras la fase de preventilación porque la llama no se enciende

Falta gasóleo

Verifique que la llave de paso en línea está abierta
Verifique el contenido del depósito de gasóleo

El filtro de gasóleo está obstruido

Inspeccione el filtro de gasóleo

Es irregular o falta el arco eléctrico de encendido

Regular los electrodos según lo que se indica
Inspeccione el equipo

Aire en los tubos del combustible

Purge el aire de los tubos

ANOMALÍA

CAUSA

SOLUCIÓN

El quemador realiza el ciclo de preventilación y encendido y se bloquea tras 5"

El piloto de la llama está sucio o es defectuoso

Inspeccione y sustitúyalo si fuera necesario

La llama se despega

Verifique el caudal y la presión de combustible, el caudal de aire y la tobera

Olor de productos sin quemar

Dispersión de humo en el ambiente

- Observe si el cuerpo del quemador está limpio
- Observe si la descarga de humos está limpia
- Compruebe si el generador es hermético
- Verifique la calidad de la combustión

POSSÍVEIS PROBLEMAS DE FUNCIONAMENTO E SOLUÇÕES

ANOMALIA**CAUSA****SOLUÇÃO**

O gerador suja-se facilmente

Queimador mal regulado

Controlar a regulação do queimador (análise de fumos)

Chaminé entupida

Limpar a chaminé

Percorso do ar do queimador sujo (presença de pó em suspensão)

Limpar a voluta de ar do queimador

O gerador não atinge a temperatura

Gerador sujo

Limpar a chaminé

Entrada do queimador insuficiente

Verificar a regulação do queimador

Termóstato de regulação da caldeira

Verificar o funcionamento correcto
Verificar a temperatura regulada

O gerador entra em bloqueio de segurança térmica

Termóstato de regulação da caldeira

Verificar o funcionamento correcto
Verificar a temperatura regulada
Verificar a cablagem eléctrica
Verificar a posição da sonda

Falta de água
Presença de ar

Verificar a válvula de respiro
Verificar a pressão do circuito

O gerador atinge a temperatura mas o sistema de aquecimento está frio

Presença de ar na instalação

Purgar a instalação

Circulator avariado

Desbloquear o circulator

Termóstato de mínima (se existente)

Verificar a temperatura regulada

Selector de funcionamento

Verificar a posição

Válvula desviadora avariada

Substituir a válvula

Flussóstatos avariados

Substituir o flussóstatos

ANOMALIA**CAUSA****SOLUÇÃO**

Cheiro a fumos

Dispersão de fumos no ambiente

- Verificar a limpeza do corpo gerador
- Verificar a limpeza da conduta de fumos
- Verificar a vedação do gerador, conduta de fumos e chaminé

Intervenção frequente das válvulas de segurança

Pressão do circuito da instalação

- Verificar a pressão de carga
- Verificar o redutor de pressão
- Verificar a eficiência da válvula de segurança

Vasos de expansão da instalação

Verificar a eficácia

O queimador não arranca de acordo com a regulação



Falta electricidade

- Verificar a presença de tensão nos terminais L1-N da ficha de 7 pólos
- Verificar o estado dos fusíveis
- Verificar se o termóstato de segurança não está bloqueado (indicador vermelho no painel de comando)

A fotoresistência detecta luz exterior

- Eliminar a fonte de luz

Termóstato do pré-aquecedor está gasto

- Substituí-la

As ligações eléctricas não são inseridas correctamente

- Verificar e ligar bem todas as tomadas

⚠ Na primeira utilização ou após o primeiro arranque de um bloco queimador ou de um bloco térmico, o aparelho efectua o pré-aquecimento do combustível durante cerca de 2 minutos e meio. Para arranques sucessivos o arranque do motor é simultâneo até ao fecho do termóstato de regulação.

O queimador bloqueia após a fase de pré-ventilação porque a chama não se acende

Falta gasóleo

- Verificar a abertura da torneira em linha
- Verificar o depósito de gasóleo

O filtro de gasóleo está entupido

Verificar o filtro de gasóleo

É irregular ou falta o arco eléctrico de ignição

- Regular os eléctrodos de acordo com o indicado
- Verificar o aparelho

Ar no tubo de combustível

Purgar os tubos

ANOMALIA

CAUSA

SOLUÇÃO

O queimador efectua correctamente o ciclo de pré-ventilação, a chama acende-se mas bloqueia após 5" do acendimento

O detector de chama está sujo ou avariado

Verificar e possivelmente substituí-lo

A chama separa-se

Verificar a regulação do débito e pressão de combustível, débito de ar, difusor

Cheiros a combustível

Dispersão de combustível no ambiente

Verificar a fixação das ligações de alimentação
Verificar a fixação das válvulas
Verificar a fixação dos revestimentos



