

ATH



Apparecchi conformi alle direttive europee:

- Rendimenti (92/42/CEE)
- GAS (90/396/CEE)
- EMC (89/336/CEE)
- Bassa tensione (73/23/CEE)

Appareils conformes aux directives européennes:

- Rendements (92/42/CEE)
- GAZ (90/396/CEE)
- EMC (89/336/CEE)
- Basse tension (73/23/CEE)



**ISTRUZIONI DI
MONTAGGIO E
MANUTENZIONE**

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

**Gruppo
termico a gas**

**Groupe
thermique à gaz**

THERMITAL

ITALIANO

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 evolvere 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

INDICE

Avvertenze generali	pag.	1
Regole fondamentali di sicurezza	"	2
Ricevimento del prodotto	"	3
Apertura	"	3
Descrizione dell'apparecchio	"	4
Identificazione	"	5
Dati tecnici	"	6
Dimensioni e peso	"	7
Movimentazione	"	7
Struttura del gruppo termico	"	8
Dimensioni e raccordi	"	9
Locale d'installazione del gruppo termico	"	10
Installazione su impianti vecchi o da rimodernare	"	10
Collegamenti idraulici	"	11
Posizionamento sonde	"	12
Circolatori	"	13
Caricamento e svuotamento impianti	"	14
Collegamento gas	"	15
Regolazioni	"	15
Trasformazione da un tipo di gas all'altro	"	17
Evacuazione dei prodotti della combustione e aspirazione aria	"	20
Pannello di comando	"	22
Collegamenti elettrici	"	23
Schema elettrico	"	24
Preparazione alla prima messa in servizio	"	25
Prima messa in servizio	"	25
Controlli durante e dopo la prima messa in servizio	"	27
Spegnimento temporaneo	"	28
Spegnimento per lunghi periodi	"	28
Pulizia della caldaia	"	29
Pulizia del bollitore	"	31
Eventuali anomalie e rimedi	"	32

FRANÇAIS

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.

INDEX

Instructions generales	pag.	1
Regles fondamentales de securite	"	2
Reception du produit	"	3
Déballage	"	3
Description de l'appareil	"	4
Identification	"	5
Données techniques	"	6
Dimensions et poids	"	7
Manutention	"	7
Structure groupe thermique	"	8
Dimensions et raccordements	"	9
Local d'installation du groupe thermique	"	10
Montage sur des installations anciennes ou à moderniser	"	10
Raccordements hydrauliques	"	11
Positionnement des sondes	"	12
Circulateur	"	13
Remplissage et vidange de l'installation	"	14
Raccordement au gaz	"	15
Reglages	"	15
Transformation d'un type de gaz à l'autre	"	17
Evacuation des fumées et aspiration de l'air de combustion	"	20
Panneau de commande	"	22
Branchements électriques	"	23
Schéma électrique	"	24
Préparation à la première mise en service	"	25
Première mise en service	"	25
Contrôles pendant et après la première mise en service	"	27
Arrêt temporaire	"	28
Arrêt pour de longues périodes	"	28
Nettoyage de la chaudière	"	29
Nettoyage du ballon	"	31
Eventuelles anomalies et solutions	"	35

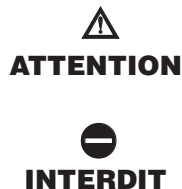
In alcune parti del manuale sono utilizzati i simboli:

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



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.



ATH

Gruppi termici a gas per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria con bruciatore atmosferico e scambiatore primario in ghisa.

Apparecchi conformi alle direttive europee:

- Rendimenti (92/42/CEE)
- GAS (90/396/CEE)
- Compatibilità Elettromagnetica (89/336/CEE) e Bassa Tensione (73/23/CEE).


ATH


Gruppi termici a gas per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria con bruciatore atmosferico e scambiatore primario in ghisa.


Appareils conformes aux directives euro-péennes:


- Rendements (92/42/CEE)
- GAZ (90/396/CEE)
- Directive Compatibilité Electromagnétique (89/336/CEE) et Basse Tension (73/23/CEE).


AVVERTENZE GENERALI


 Il presente manuale d'istruzioni, unitamente a quello dell'utente, 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 fuoriuscite d'acqua deve chiudere l'alimentazione idrica ed avvisare 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 et celui de l'utilisateur 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 de la chaudière et toute autre intervention d'assistance et d'entretien doivent être exécutées par du personnel qualifié et conformément aux normes en vigueur.

 Cette chaudière 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 hydrique 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 interpeller le personnel professionnellement qualifié du Service d'Assistance Technique.
- En cas de non-utilisation de la chaudière 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 de la chaudière 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 se si è 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.

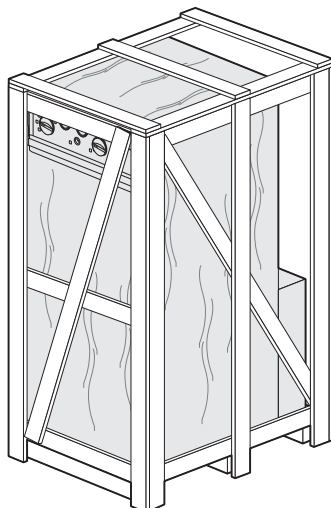
REGLES FONDAMENTALES DE SECURITE

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.

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.



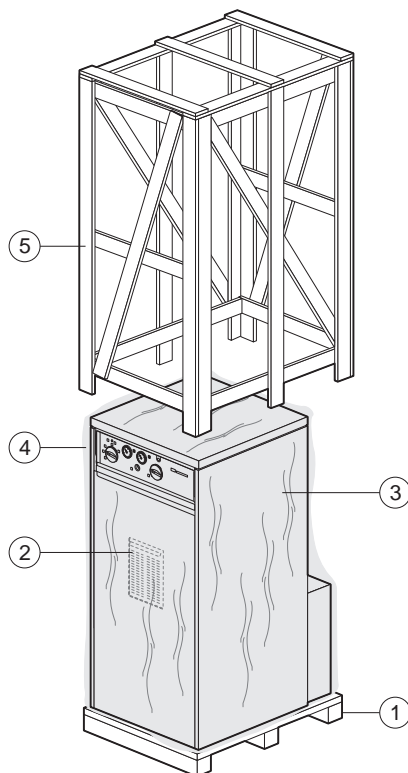
RECEPTION DU PRODUIT

Le groupe thermique est livré 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 al pallet
- Sollevare la gabbia di legno
- Svitare e togliere le viti di fissaggio al pallet.

- 1 - Pallet
- 2 - Busta porta documenti contenente:
 - Libretto istruzioni
 - Kit per GPL (ugelli, etichetta, guarnizioni).
- 3 - Gruppo termico
- 4 - Sacco protettivo
- 5 - Gabbia in legno



DÉBALLAGE

- Retirer les agrafes de fixation de la caisse sur la palette
- Soulever la caisse
- Dévisser et retirer les vis de fixation à la palette.

- 1 - Palette
- 2 - Pochette contenant:
 - Livret d'instructions
 - Kit pour GPL (gicleurs, étiquette, joints).
- 3 - Groupe thermique
- 4 - Sac de protection
- 5 - Caisse en bois

⚠ La busta documenti (2) 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 (2) doit être conservée en lieu sûr. Le duplicata 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.

DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

I Gruppi Termici **ATH** sono a gas con bruciatore atmosferico e con scambiatore primario in ghisa realizzati per il riscaldamento di ambienti e per la produzione di acqua calda sanitaria.

Hanno la camera di combustione stagna (tipo C) e sono provvisti di un sistema che garantisce la corretta evacuazione dei fumi, anche con tiraggio instabile. Il bruciatore impiegato è in acciaio inossidabile, a fiamma stabilizzata uniforme e ad accensione morbida. Il sistema di rivelazione fiamma è a ionizzazione.

Nel progetto di **ATH** è stata data la massima importanza alla sicurezza. Speciali sistemi consentono di rilevare il corretto funzionamento e, in presenza di anomalie, arrestano tempestivamente la caldaia interrompendo il flusso di combustibile.

Le principali dotazioni tecniche dell'apparecchio sono:

- accensione elettronica con controllo a ionizzazione di fiamma
- lenta accensione regolabile
- elettrovalvola per gas con stabilizzatore di pressione incorporato e doppio otturatore per il comando del bruciatore
- regolatore della temperatura acqua di riscaldamento
- regolatore della temperatura acqua dei sanitari
- selettore di funzione Estate, Inverno
- bollitore ad accumulo da 120 litri
- vaso d'espansione sanitario 4 litri
- vaso d'espansione impianto 12 litri
- idrometro di controllo della pressione acqua di riscaldamento
- termometro che indica la temperatura dell'acqua impianto
- termometro che indica la temperatura dell'acqua sanitaria
- predisposizione per termostato ambiente
- termostato limite di sicurezza che controlla surriscaldamenti della caldaia, garantendo la perfetta sicurezza a tutto l'impianto
- funzione di spegnimento totale
- valvola di sicurezza a 3 bar sull'impianto di riscaldamento
- valvola di sicurezza a 6 bar sull'impianto sanitario
- camera di combustione a tenuta stagna rispetto all'ambiente
- pressostato differenziale che verifica la corretta evacuazione dei fumi.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Les groupes thermiques **ATH** sont au gaz avec brûleur atmosphérique et échangeur primaire en fonte réalisés pour chauffer les pièces et produire de l'eau sanitaire.

Ils sont dotés d'une chambre de combustion étanche (type C) et d'un dispositif d'évacuation des fumées correct même en présence d'un tirage instable. Le brûleur utilisé est en acier inoxydable, à flamme stabilisée uniforme et à allumage progressif. Le système de détection de flamme est à ionisation.

Dans le projet **ATH** il a été donné le maximum d'importance à la sécurité. Des dispositifs internes spéciaux permettent de vérifier le fonctionnement correct et, en présence d'anomalies, d'arrêter à temps la chaudière en coupant l'arrivée de combustible.

Les principales dotations techniques de l'appareil sont:

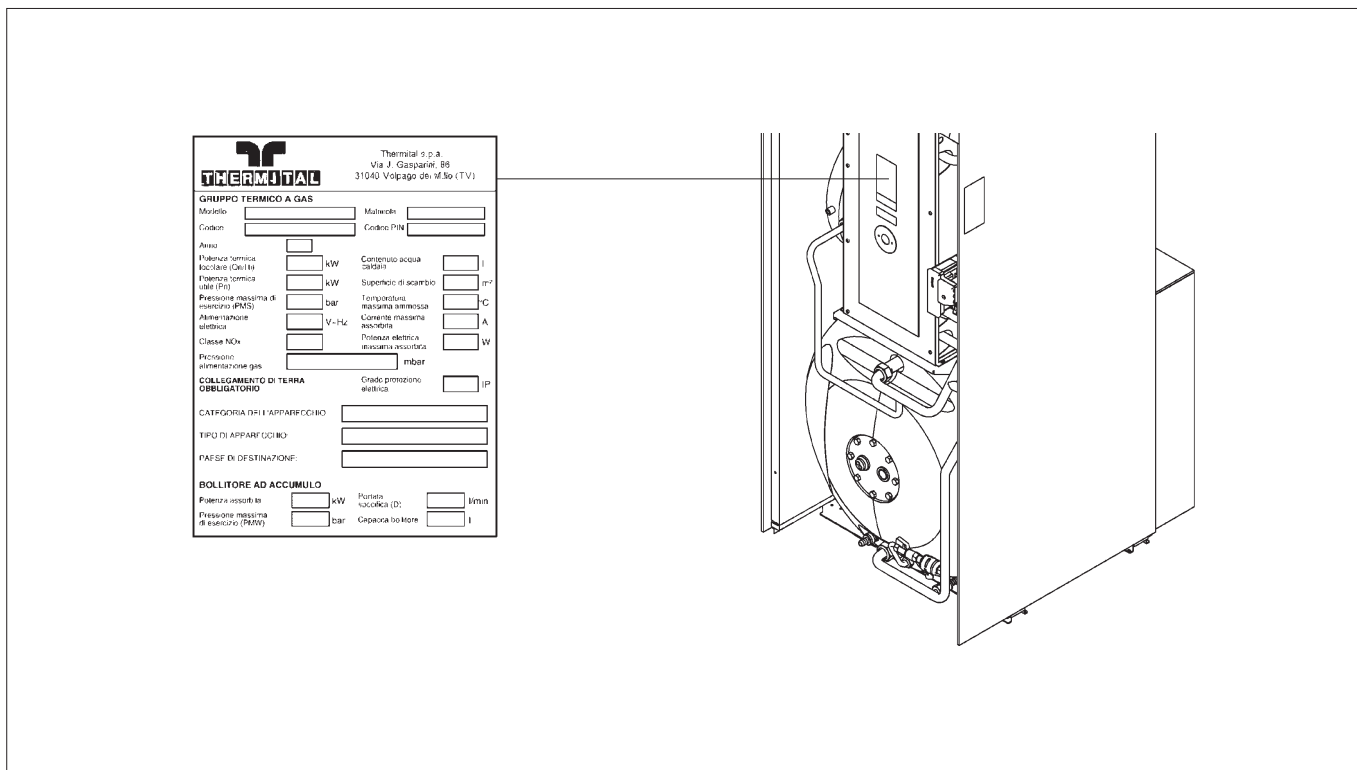
- allumage électronique avec contrôle à ionisation de flamme
- allumage lent réglable
- électrovanne de gaz avec stabilisateur de pression incorporé et double obturateur de commande du brûleur
- régulateur de la température de l'eau des sanitaires
- sélecteur de fonctions Été, Hiver
- ballon d'accumulation de 120 litres
- vase d'expansion sanitaire 4 litres
- vase d'expansion installation 12 litres
- hydromètre de contrôle de la pression d'eau de chauffage
- thermomètre qui indique la température de l'eau de l'installation
- thermomètre qui indique la température de l'eau sanitaire
- prédisposition pour thermostat ambiant
- thermostat limite de sécurité qui contrôle la surchauffe de la chaudière, en garantissant la sécurité parfaite à toute l'installation
- fonction d'extinction totale
- soupape de sûreté à 3 bars sur le circuit de chauffage
- soupape de sûreté à 6 bars sur l'installation sanitaire
- chambre de combustion étanche pour isolation de la pièce
- pressostat différentiel de contrôle d'évacuation complète des fumées

IDENTIFICAZIONE

I gruppi termici **ATH** sono identificabili attraverso la Targhetta d'identificazione di prodotto che riporta il numero di matricola, il modello e i principali dati tecnico-prestazionali.

IDENTIFICATION

Les groupes thermiques **ATH** sont identifiées au moyen de la plaque d'identification du produit qui présente le numéro de série, le modèle et les principales données techniques et fonctionnelles.



⚠ 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.

DATI TECNICI
DONNÉES TECHNIQUES

DESCRIZIONE	UM	29 BS	35 BS	UM	DESCRIPTION
Combustibile		G20			Combustible
Categoria apparecchio		II 2H3+ / II 2E+3+			Catégorie appareil
Tipo di apparecchio		C12, C32, C42, C52			Type de appareil
Potenza termica focolare	kW	28,5	34,86	kW	Capacité thermique (nominale)
Potenza termica utile Pn	kW	25,8	31,7	kW	Capacité thermique utile Pn
Rendimento utile a Pn	%	90,5	90,9	%	Rendement utile à Pn
Rendimento utile al 30% di Pn	%	92,5	93,0	%	Rendement utile à 30% de Pn (selon EN 297)
Perdite di mantenimento	%	1,26	0,61	%	Pertes de maintien
Temperatura fumi (ΔT)	°C	~ 120	~ 110	°C	Température fumées mesurée (ΔT)
Portata massica fumi	kg/sec	0,015	0,016	kg/sec	Débit massique fumées
Prevalenza residua (con condotto coass. 0,85m) (**)	mbar	0,32		mbar	Pression résiduelle (avec conduit coaxial 0,85 m) (**)
CO ₂	%	7,3	8,4	%	CO ₂
CO(*)	ppm	< 19	< 43	ppm	CO(*)
NOx(*)	ppm	< 147		ppm	NOx(*)
Pressione massima di esercizio	bar	3		bar	Pression de service maxi
Temperatura massima ammessa	°C	100		°C	Température maxi admise
Temperatura massima di esercizio	°C	82		°C	Temperature de depart maximum
Temperatura di ritorno minima ammessa	°C	40		°C	Température minimale de retour acceptée
Contenuto acqua	l	16,8	18,5	l	Contenu en eau de la chaudière
Alimentazione elettrica	V~Hz	230~50		V~Hz	Alimentation électrique
Potenza elettrica massima assorbita	W	150	153	W	Puissance électrique absorbée
Grado di protezione elettrica	IP	X0D (40)		IP	Degré de protection électrique
Volume vaso di espansione (riscaldamento)	l	12		l	Volume vase d'expansion (chauffage)
Pre-carica vaso di espansione (riscaldamento)	bar	1		bar	Précharge vase d'expansion (chauffage)

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

(**) Con la serranda in posizione n°1.

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

(**) Avec le volet sur la position n° 1.

DESCRIZIONE BOLLITORE	UM	29 BS	35 BS	UM	DESCRIPTION BALLON
Tipo bollitore		Smaltato - Emailé			Type de ballon
Disposizione bollitore		Orizzontale - Horizontal			Disposition du ballon
Disposizione scambiatore		Orizzontale - Horizontal			Disposition de l'échangeur
Potenza assorbita	W	25,6	30,5	W	Puissance absorbée
Capacità bollitore	l	120		l	Contenu d'eau sanitaire
Contenuto acqua serpentino	l	5,5		l	Contenu d'eau serpentin
Superficie di scambio	m ²	0,85		m ²	Surface d'échange
Produzione acqua sanitaria con ΔT 35°C	l/h	630	750	l/h	Produc. d'eau chaude sanitaire avec ΔT 35°C
Prelievo in 10' con accumulo a 48°C (*)	l	175	190	l	Prélèv. en 10' avec l'eau sanitaire à 48°C (*)
Prelievo in 10' con accumulo a 60°C (*)	l	240	255	l	Prélèv. en 10' avec l'eau sanitaire à 60°C (*)
Tempo di ripristino ΔT 35°C	min	17	14	min	Temps de RAZ (ΔT 35°C)
Pressione massima esercizio bollitore	bar	6		bar	Pression sanitaire maxi

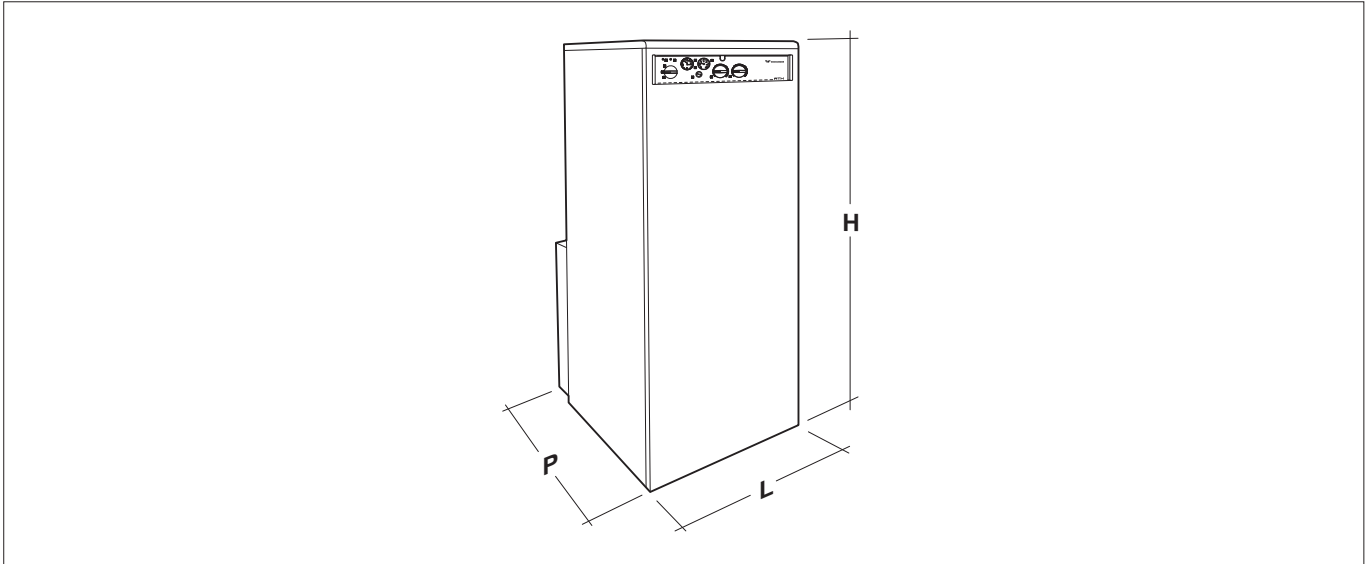
(*) Temperatura acqua entrata 13°C;
Temperatura media acqua di scarico 43°C.

(*) Température de l'eau à l'entrée: 13°C;
Température moyenne de l'eau fournie: 43°C.

DIMENSIONI E PESO

DIMENSIONS ET POIDS

DESCRIZIONE	29 BS	35 BS	DESCRIPTION
L (mm)	600	600	L (mm)
P (mm)	730	730	P (mm)
H (mm)	1475	1475	H (mm)
Peso (kg)	229	244	Poids (kg)



MOVIMENTAZIONE

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

- rimuovere il pannello anteriore (1) della mantellatura
- rimuovere le viti (2) che fissano, tramite due staffe, la caldaia al pallet in legno
- sollevare la caldaia utilizzando due tubi da 3/4" (3) inseriti nelle apposite aperture (4)

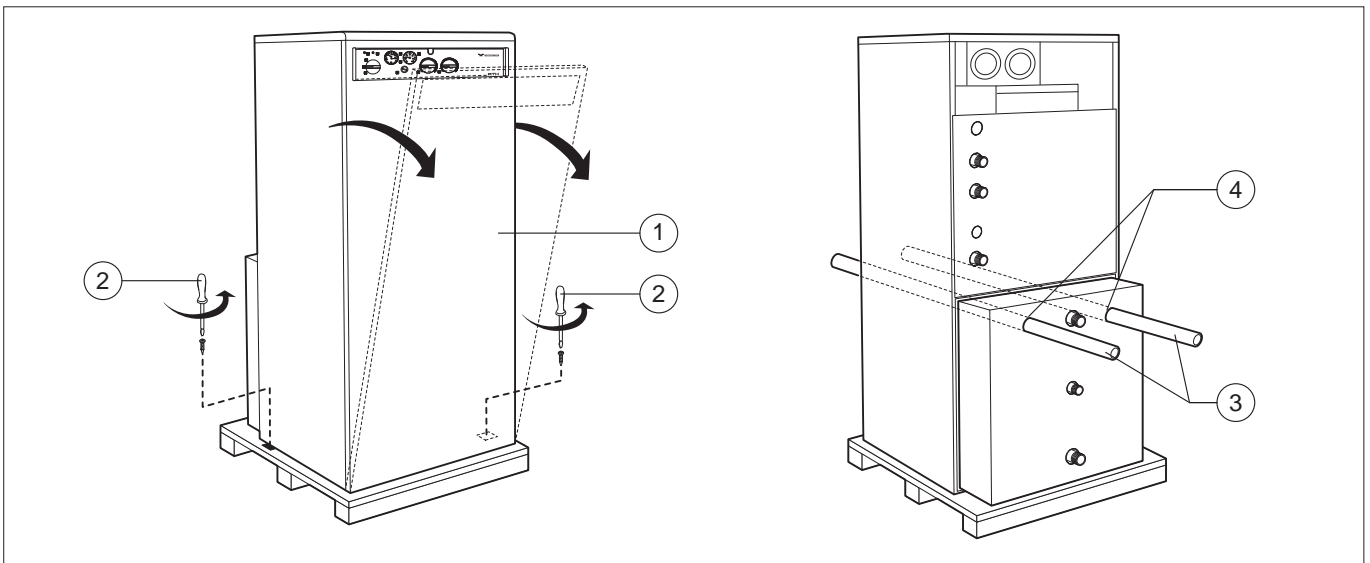
⚠ Utilizzare adeguate protezioni antinfortunistiche.

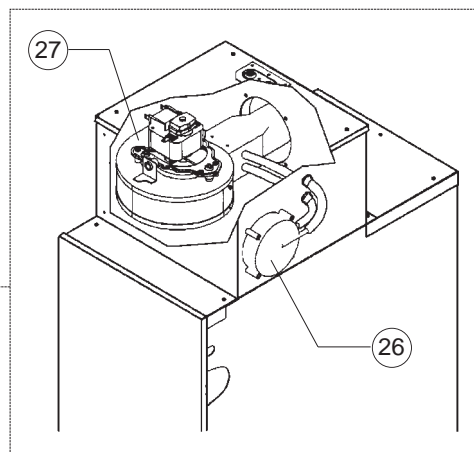
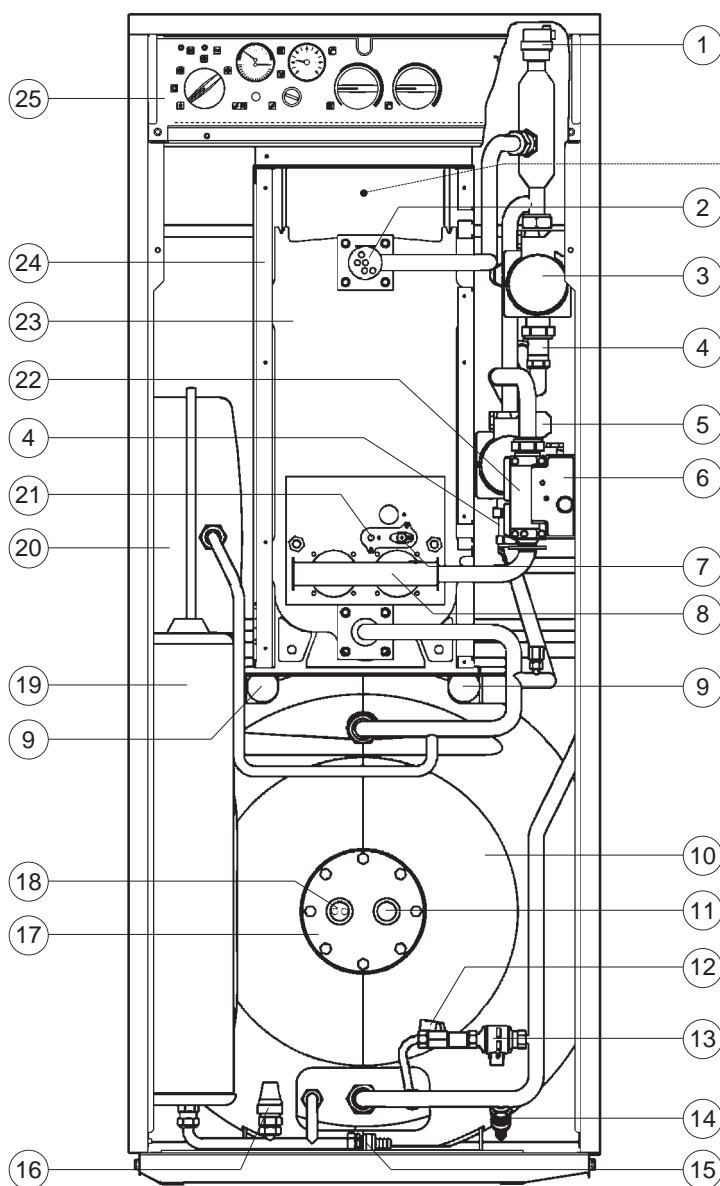
MANUTENTION

Le groupe thermique ayant été déballé, le manier en suivant la démarche indiquée ci-dessous:

- ôter le panneau avant (1) en le tirant en avant
- ôter les vis (2) qui fixent le groupe thermique à la palette en bois
- insérer deux tubes (3) de 3/4" dans les trous (4) présents dans les tés positionnés à mi-hauteur du groupe thermique.

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





- 1 - Purgeur automatique
- 2 - Portes-sondes de la chaudière
- 3 - Circulateur de l'installation
- 4 - Soupape unidirectionnelle
- 5 - Circulateur sanitaire
- 6 - Appareillage d'allumage et de contrôle de la flamme
- 7 - Electrode d'allumage
- 8 - Brûleur gaz
- 9 - Ouverture pour la manutention
- 10 - Ballon
- 11 - Anode en magnésium
- 12 - Robinet de remplissage de l'installation
- 13 - Disconnecteur hydraulique
- 14 - Robinet de vidange de l'installation
- 15 - Robinet de vidange du ballon
- 16 - Soupape de sécurité sanitaire
- 17 - Bride pour le contrôle du ballon
- 18 - Porte-sondes du ballon
- 19 - Vase d'expansion sanitaire
- 20 - Vase d'expansion de l'installation
- 21 - Electrode de détection
- 22 - Electrovanne gaz
- 23 - Corps chaudière
- 24 - Chambre de combustion étanche
- 25 - Panneau de commande
- 26 - Pressostat d'évacuation des fumées
- 27 - Ventilateur

- 1 - Valvola di sfiato automatica dell'impianto
- 2 - Pozzetto portasonde caldaia
- 3 - Circolatore impianto
- 4 - Valvola unidirezionale
- 5 - Circolatore sanitario
- 6 - Apparecchiatura elettronica di accensione e controllo fiamma
- 7 - Elettrodo di accensione
- 8 - Bruciatore gas
- 9 - Apertura per sollevamento
- 10 - Bollitore ad accumulo da 120 litri
- 11 - Tappo anodo in magnesio
- 12 - Rubinetto carico impianto
- 13 - Disconnectore idrico

- 14 - Rubinetto scarico impianto
- 15 - Rubinetto scarico bollitore
- 16 - Valvola di sicurezza sanitario (6 bar)
- 17 - Flangia per ispezione bollitore
- 18 - Pozzetto portasonde bollitore
- 19 - Vaso espansione sanitario (4 litri)
- 20 - Vaso espansione impianto (12 litri)
- 21 - Elettrodo di rivelazione
- 22 - Elettrovalvola gas
- 23 - Corpo caldaia
- 24 - Camera di combustione stagna
- 25 - Pannello di controllo
- 26 - Pressostato differenziale fumi
- 27 - Ventilatore aspiratore fumi

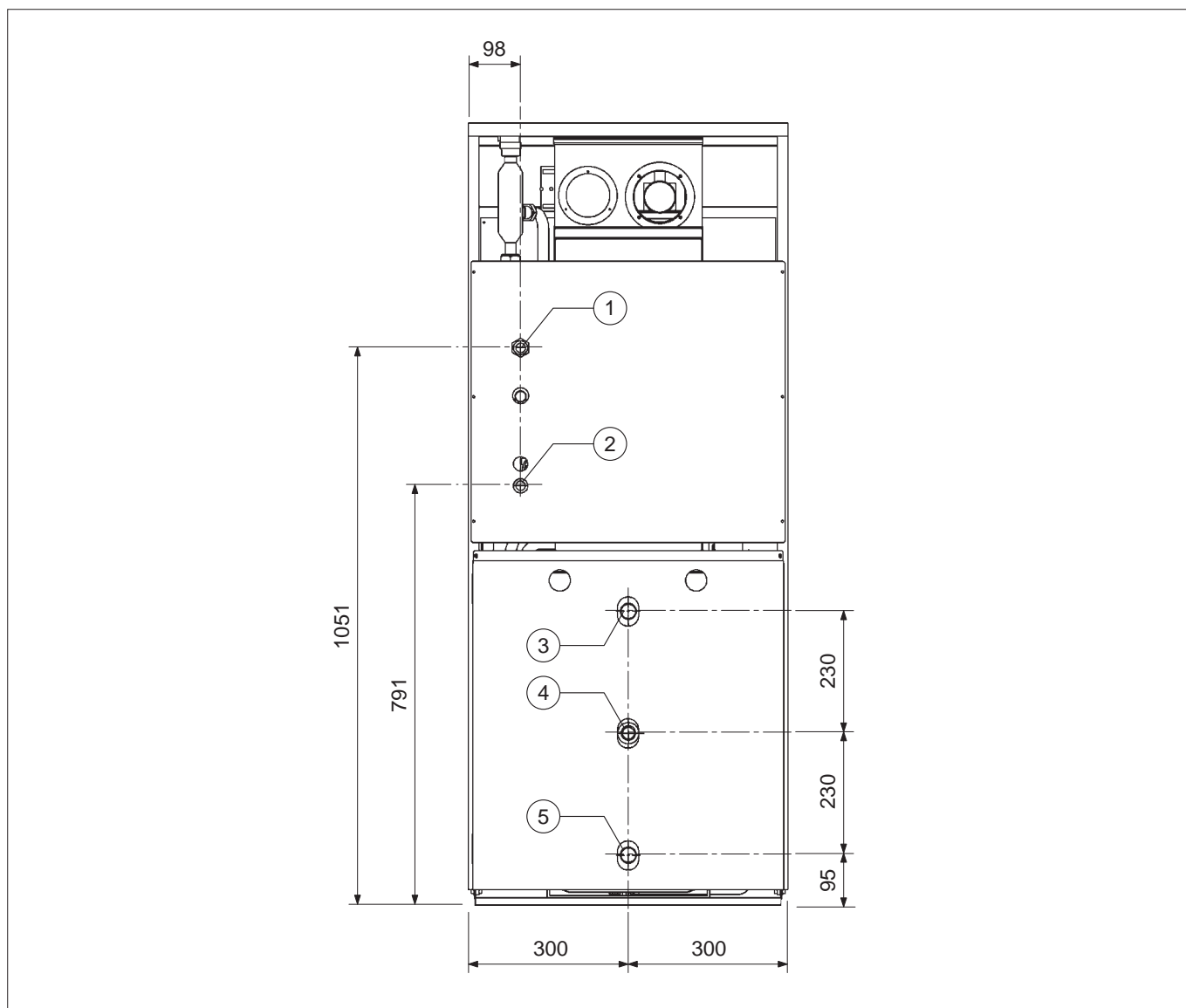
DIMENSIONI E RACCORDI

I gruppi termici **ATH** sono progettati e realizzati sia per il riscaldamento che per la produzione di acqua calda sanitaria. Le caratteristiche degli attacchi idraulici sono le seguenti:

DIMENSIONS ET RACCORDEMENTS

Les groupes thermiques **ATH** sont conçus et réalisés pour être montés sur des installations de chauffage, ainsi que pour produire de l'eau chaude sanitaire. Les caractéristiques des prises de raccordement hydrauliques sont les suivantes:

DESCRIZIONE	29 BS	35 BS	DESCRIPTION
1 - Mandata impianto	3/4" M		Départ installation - 1
2 - Ritorno impianto	3/4" M		Retour installation - 2
3 - Uscita acqua calda sanitaria	3/4" M		Sortie d'eau sanitaire - 3
4 - Ricircolo sanitario	3/4" F		Recirculation sanitaire - 4
5 - Entrata acqua fredda sanitaria	3/4" M		Entrée d'eau sanitaire - 5



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


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


⚠ Le choix et le montage des composants de l'installation incombent à l'installateur qui devra opérer selon les règles de la bonne technique et de la législation en vigueur.


⚠ Les circuits contenant de l'antigel imposent l'emploi de disconnetteurs hydrauliques.

LOCALE D'INSTALLAZIONE DEL GRUPPO TERMICO

I gruppi termici **ATH** possono essere installati in molteplici locali purché lo scarico dei prodotti della combustione e l'aspirazione dell'aria comburente siano portati all'esterno del locale stesso. In questo caso il locale non necessita di alcuna apertura di aerazione perché **ATH** sono gruppi termici con circuito di combustione "stagno" rispetto all'ambiente di installazione.

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

 Verificare che il grado di protezione elettrico del gruppo termico sia adeguato alle caratteristiche del locale d'installazione.


 I gruppi termici non possono essere installati all'aperto perché non sono progettati per funzionare all'esterno e non dispongono di sistemi antigelo automatici.

INSTALLAZIONE SU IMPIANTI VECCHI O DA RIMODERNARE

Quando i gruppi termici **ATH** 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 restringimenti
- L'impianto elettrico sia realizzato nel rispetto delle Norme specifiche e da personale qualificato
- La linea di adduzione del combustibile e l'eventuale serbatoio siano realizzati secondo le Norme specifiche
- Il vaso di espansione assicuri il totale assorbimento della dilatazione del fluido contenuto nell'impianto
- La portata e la prevalenza utile del circolatore siano adeguate alle caratteristiche dell'impianto (vedi pag. 10)
- L'impianto sia lavato, pulito da fanghi, da incrostazioni, disaerato e siano state verificate le tenute idrauliche
- Sia previsto un sistema di trattamento quando l'acqua di alimentazione/reintegro è particolare (come valori di riferimento possono essere considerati quelli riportati in tabella).


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


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

LOCAL D'INSTALLATION DU GROUPE THERMIQUE

Les groupes thermiques **ATH** peuvent être installés dans toutes sortes de locaux, à condition que l'évacuation des produits de la combustion et l'aspiration de l'air de combustion aboutissent à l'extérieur de ce local. Dans ce cas, le local ne réclame aucune ouverture d'aération, dans la mesure où les groupes thermiques **ATH** ont un circuit de combustion "étanche" par rapport au milieu d'installation.

 Tenir compte de l'espace qui est nécessaire pour accéder aux dispositifs de sécurité et de réglage et pour effectuer les opérations d'entretien.

 S'assurer que le degré de protection électrique de l'appareil est approprié aux caractéristiques du local où il est installé.


 Les groupes thermiques ne peuvent être installés en plein air, car ils ne sont pas conçus pour fonctionner à l'extérieur et ils ne disposent pas de systèmes antigels automatiques.

MONTAGE SUR DES INSTALLATIONS ANCIENNES OU À MODERNISER

Lorsque les groupes thermiques 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;
- La ligne d'adduction du combustible et l'éventuel réservoir sont réalisés conformément aux normes spécifiques;
- Le vase d'expansion assure l'absorption complète de la dilatation du liquide contenu dans l'installation;
- 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;
- Il existe un système de traitement lorsque l'eau d'alimentation/d'appoint est particulière (les valeurs présentées dans le tableau peuvent servir de références).

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

 Le fabricant n'est pas responsable des dommages susceptibles d'avoir lieu à cause de la réalisation incorrecte du système d'évacuation des fumées.

COLLEGAMENTI IDRAULICI

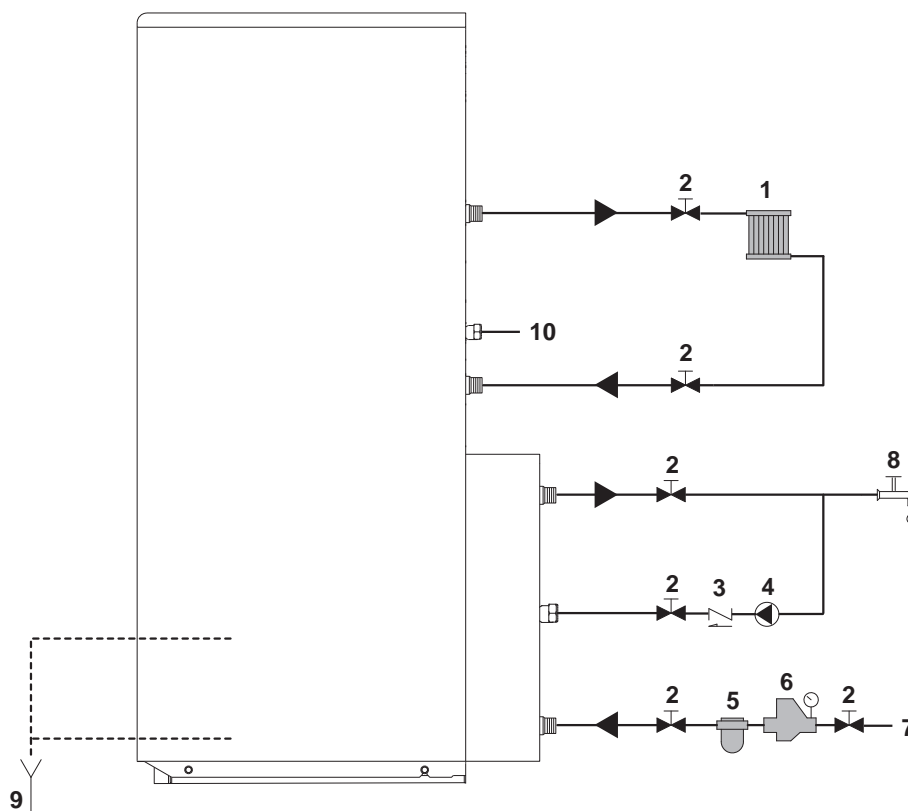
I gruppi termici **ATH** sono progettati per essere installati in impianti di riscaldamento ad acqua calda. Va perciò utilizzato solo per questo scopo e sono vietate applicazioni diverse, erranee ed irragionevoli. Lo schema sotto riportato è da ritenersi qualitativo e domanda al tecnico installatore la realizzazione dell'impianto secondo le norme ed i regolamenti specifici, nel rispetto delle regole della buona norma.

Il gruppo termico è inoltre dotato di disconnettore idraulico la cui funzione è quella di impedire eventuali reflussi dell'acqua del circuito di riscaldamento verso il circuito sanitario.

RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

Le groupe thermique **ATH** a été conçu pour être raccordé à une installation de chauffage d'eau chaude. Il ne doit être utilisé qu'à cet effet et toutes autres applications, erronées et irrégulières sont interdites. Le schéma reporté ci-dessous est de qualité et requiert que l'installateur technique réalise l'installation selon les normes et les règlements spécifiques, dans le plein respect des règles d'uniformité.

Le groupe thermique est, par ailleurs, équipé d'un disjoncteur hydraulique dont la fonction est d'empêcher d'éventuels reflux de l'eau du circuit de chauffage vers le circuit sanitaire.



- 1 - Utenza riscaldamento
- 2 - Valvola di sezionamento
- 3 - Valvola di non ritorno
- 4 - Ricircolo A.C.S.
- 5 - Filtro
- 6 - Riduttore di pressione
- 7 - Ingresso acqua fredda
- 8 - Uscita acqua calda
- 9 - Scarico
- 10 - Ingresso combustibile

- 1 - Installation
- 2 - Vanne d'isolation
- 3 - Clapet anti-retour
- 4 - Recirculation E.C.S.
- 5 - Filtre
- 6 - Réducteur de pression
- 7 - Entrée eau froide
- 8 - Sortie eau chaude
- 9 - Vidange
- 10 - Alimentation combustible

ZONA A

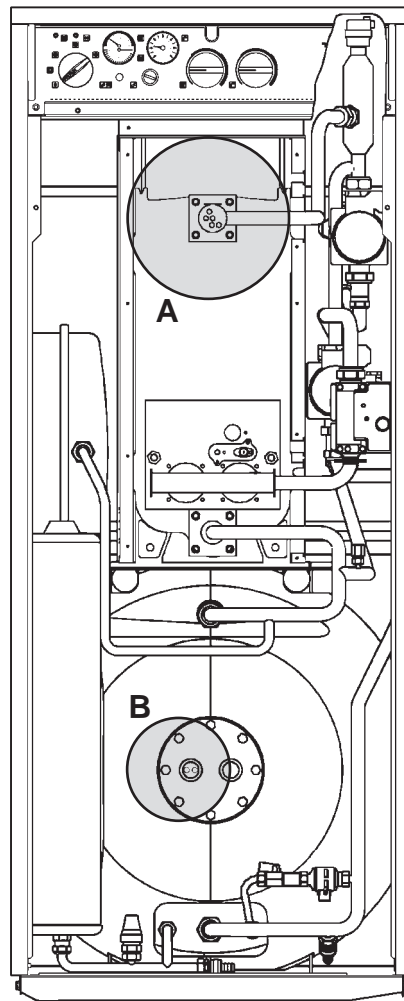
Pozzetti SONDE CALDAIA:

- Sonda termostato impianto
- Sonda termostato di sicurezza
- Sonda termostato limite
- Sonda termostato anti inerzia
- Sonda termometro impianto

ZONA B

Pozzetti SONDE BOLLITORE:

- Sonda termostato bollitore
- Sonda termometro bollitore



ZONE A

Puisards SONDES CHAUDIÈRE:

- Sonde du thermostat de la chaudière
- Sonde du thermostat de sécurité
- Sonde du thermostat limite
- Sonde du thermostat antiinertie
- Sonde du thermomètre de la chaudière

ZONE B

Puisards SONDES BALLON:

- Sonde du thermostat du ballon
- Sonde du thermomètre du ballon

⚠ Verificare che i bulbi dei termostati nel pozzetto porta-sonde siano inseriti fino in fondo.

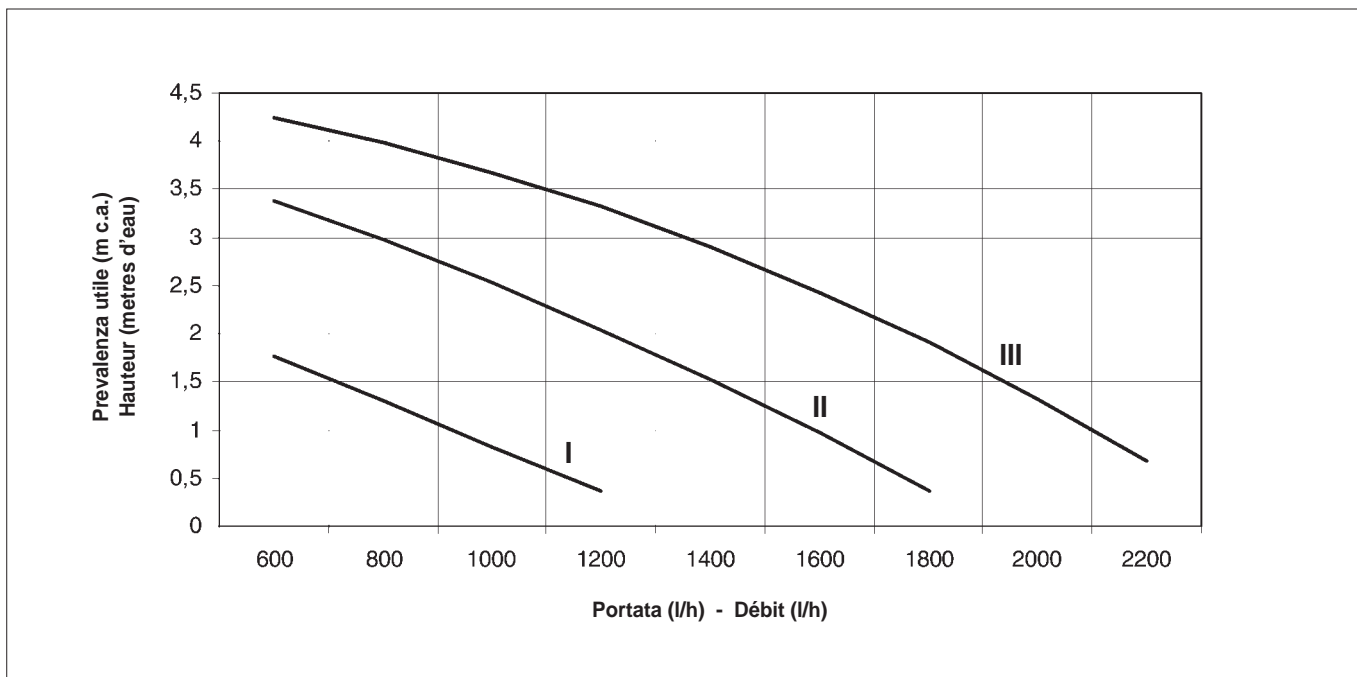
⚠ Veiller à ce que les bulbes capillaires soient complètement introduites dans les gaines porte-sondes.

CIRCOLATORI

Il gruppo termico **ATH** é equipaggiato di circolatori e pompa di carico per il servizio riscaldamento e bollitore. Sono dispositivi dotati di selettore a 3 velocità ad alta prevalenza già collegati elettricamente e idraulicamente alla macchina.

CIRCULATEUR

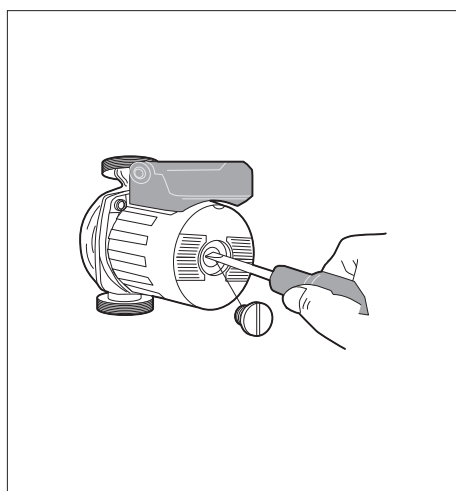
Les groupes thermiques **ATH** e sont équipés de circulateurs et de pompe de charge pour le chauffage et le ballon. Ce sont des dispositifs munis de sélecteurs à 3 vitesses à hauteur manométrique variable et raccordés électriquement et hydrauliquement.



⚠ Al primo avviamento e almeno ogni anno é 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.

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

⊘ È vietato far funzionare i circolatori senza acqua.



⚠ 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.

⚠ 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.

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

CARICAMENTO E SVUOTAMENTO IMPIANTI

I gruppi termici **ATH** sono dotati di rubinetto di carico (1) dell'impianto termico e del circuito primario del bollitore.

CARICAMENTO

Prima di iniziare il caricamento, verificare che i rubinetti di scarico (2) e (3) del gruppo termico e del bollitore siano chiusi

- Aprire il rubinetto di carico (1)
- Caricare lentamente fino a leggere sul manometro il valore a freddo di **1,5 bar**.
- Chiudere il rubinetto di carico (1).

NOTA

La disaerazione del gruppo termico avviene automaticamente attraverso le valvole di sfiato installate a bordo macchina.

SVUOTAMENTO

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

- Chiudere i dispositivi di intercettazione dell'impianto termico e sanitario
- Collegare un tubo di plastica ai portagomma dei rubinetti di scarico (2) e (3) del gruppo termico e del bollitore ed aprirli.

NOTA

Per facilitare lo svuotamento del bollitore aprire un rubinetto dell'acqua calda.

REMPLESSAGE ET VIDANGE DE L'INSTALLATION

Les Groupes Thermiques **ATH** sont équipés d'un robinet de remplissage (1) de l'installation thermique et du circuit primaire du ballon.

CHARGE

Avant d'entreprendre le remplissage, s'assurer que les robinets de vidange de l'installation (1) et du ballon (2) du groupe thermique sont fermés

- Ouvrir le robinet de remplissage (1)
- Remplir lentement, jusqu'à ce que la valeur à froid sur le manomètre est de **1,5 bar**
- Fermer le robinet de remplissage installation (1).

NOTE

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

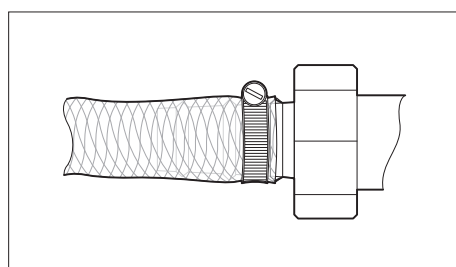
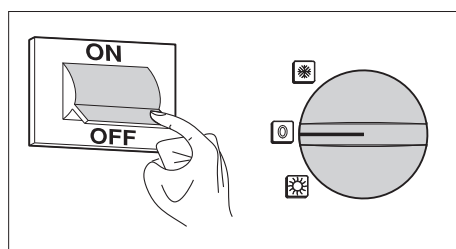
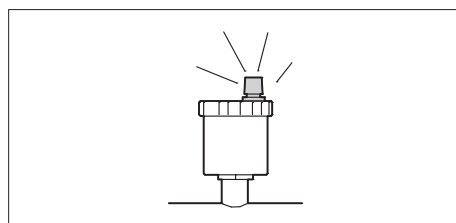
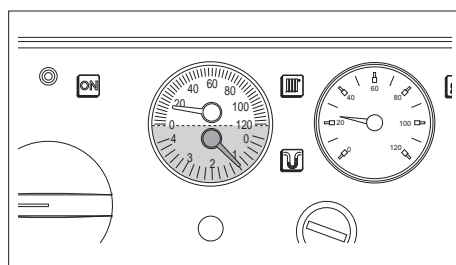
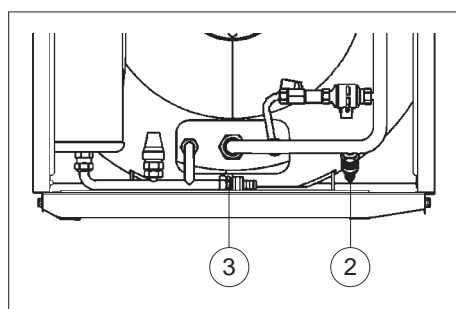
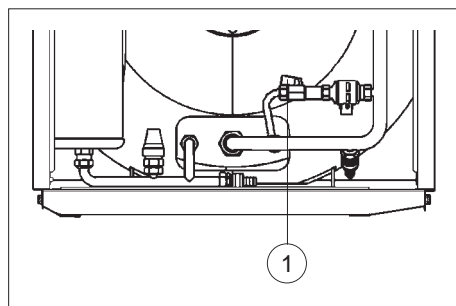
VIDANGE

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

- Fermer les dispositifs d'alimentation de l'installation thermique et/ou sanitaire
- Connecter le tuyau en plastique au porte-caoutchouc du robinet de vidange (2) et (3) du Groupe Thermique et du ballon et l'ouvrir.

NOTE

Pour faciliter la vidange du ballon, ouvrir un robinet de l'eau chaude.



COLLEGAMENTO GAS

Il collegamento dei gruppi termici **ATH** all'alimentazione del gas, sia metano, sia GPL, deve essere eseguito nel rispetto delle Norme di installazione vigenti.

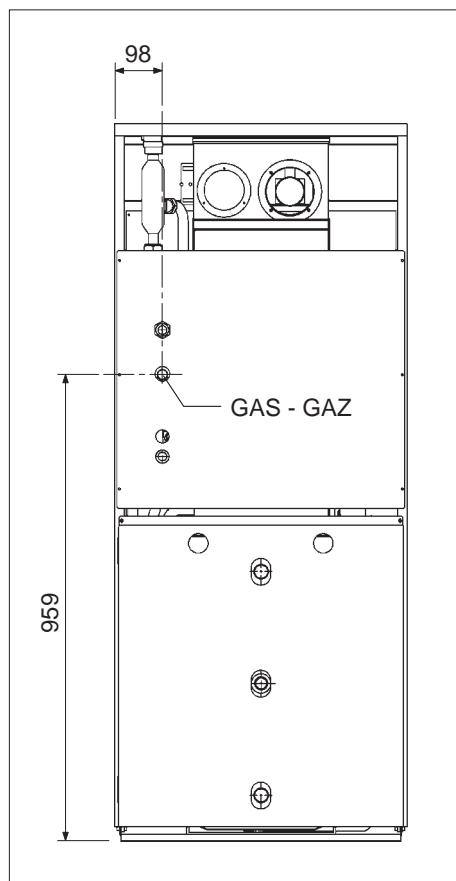
Prima di eseguire il collegamento è necessario assicurarsi che:

- il tipo di gas sia quello per il quale l'apparecchio è predisposto
- le tubazioni siano pulite.

Si consiglia d'installare sulla linea del gas un filtro di opportune dimensioni qualora la rete di distribuzione contenesse particelle solide.

⚠ L'impianto di alimentazione gas deve essere adeguato alla portata del gruppo termico e deve essere dotato di tutti i dispositivi di sicurezza e di controllo previsti dalle Norme Vigenti.

⚠ Ad installazione effettuata verificare che le giunzioni eseguite siano a tenuta, come previsto dalle Norme di installazione.



RACCORDEMENT AU GAZ

Le raccordement du groupe thermique **ATH** à l'alimentation en gaz (GN ou GPL) doit être exécuté conformément aux normes d'installation en vigueur.

Avant d'exécuter le raccordement, il est nécessaire de s'assurer que:

- Le type de gaz est celui pour lequel l'appareil a été programmé
- Les tuyaux sont bien propres et sans aucun résidu d'usinage.

Il est conseillé d'installer un filtre présentant des dimensions appropriées.

⚠ L'installation d'alimentation en gaz doit être appropriée à la puissance du groupe thermique et être munie de tous les dispositifs de sécurité et de contrôle prévus par les normes en vigueur.

⚠ L'installation étant effectuée, s'assurer que les raccords qui ont été exécutés sont étanches.

REGOLAZIONI

I gruppi termici **ATH** sono predisposti per funzionare a gas naturale (G20) come indicato sulla targhetta gas e sono regolati secondo i valori indicati sulla tabella sottostante (tolleranza $\pm 5\%$). Le regolazioni sono necessarie in caso di operazioni di manutenzione straordinaria che richiedono interventi sulla valvola gas.

⚠ Le regolazioni devono essere effettuate esclusivamente dal Servizio Tecnico di Assistenza.

REGLAGES

Les groupes thermiques **ATH** sont livrés pour fonctionner au gaz naturel (G20) selon ce qui est indiqué sur la plaque du gaz et ils sont déjà réglés selon les valeurs indiquées sur le tableau (tolérance $\pm 5\%$). Les réglages sont nécessaires après les opérations d'entretien extraordinaire ou après le remplacement de la vanne à gaz.

⚠ Les réglages ne doivent être effectués que par le Service d'Assistance Technique.

DESCRIZIONE	UM	29 BS		35 BS		UM	DESCRIPTION
		G20	G25	G20	G25		
Indice di Wobbe	MJ/m ³	45,7	39,1	45,7	39,1	MJ/m ³	Indice de Wobbe
Pressione nominale di rete	mbar	20	25	20	25	mbar	Pression de réseau nominale
Pressione minima di rete	mbar	17	17	17	17	mbar	Pression mini de réseau
Ugelli	n°	2	2	2	2	n°	Injecteurs brûleur
	Ø mm	3,10	3,10	3,45	3,45	Ø mm	
Portata gas (*)	m ³ /h	2,99	3,48	3,66	4,26	m ³ /h	Débit gaz (*)
Pressione lenta accensione	mbar	4	4	4	4	mbar	Pression allumage lent
Pressione agli iniettori	mbar	11,8	14,8	11,8	14,8	mbar	Pression aux injecteurs
Diaframma valvola gas	Ø mm	5,70	5,70	6,10	6,10	Ø mm	Diaphragme vanne gaz

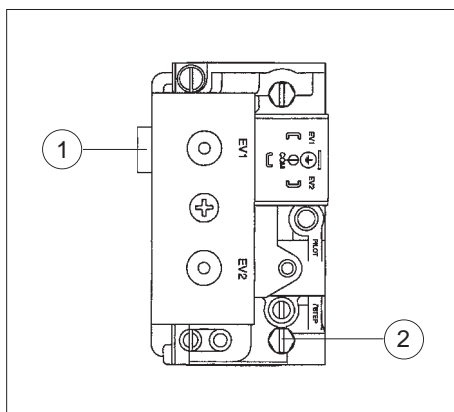
(*) Temperatura 15°C; Pressione 1013 mbar.

(*) Temp.: 15°C; pression: 1013 mbars.

ESCLUSIONE DEL REGOLATORE DI PRESSIONE

Per il funzionamento a GPL il regolatore di pressione del gruppo valvole deve essere escluso agendo nel modo seguente:

- Avvitare fino a fine corsa la vite (1) del regolatore di pressione
- Svitare di circa 3 giri la vite della presa di pressione (2) e collegare il manometro.



EXCLUSION DU RÉGULATEUR DE PRESSION

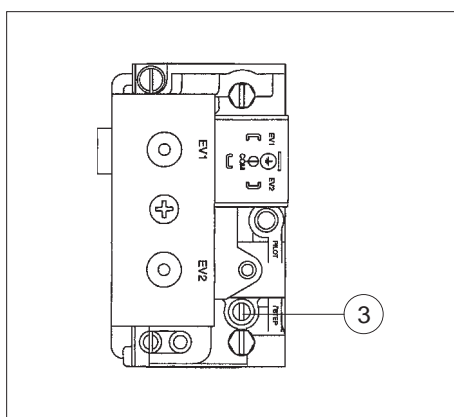
Pour le fonctionnement au GPL le régulateur de pression du groupe de soupapes doit être exclu en agissant comme suit:

- Visser jusqu'au fin de course la vis (1) du régulateur de pression
- Dévisser de 3 tours la vis de la prise de pression (2) et relier le manomètre.

LENTA ACCENSIONE

- Agire sul regolatore di lenta accensione (3) ed impostare la pressione corretta per un'accensione morbida.

Mettere in servizio il gruppo termico.



ALLUMAGE LENT

- Agir sur le régulateur d'allumage lent (3) et programmer la pression correcte pour un allumage en douceur.

Mettre le groupe thermique en service.

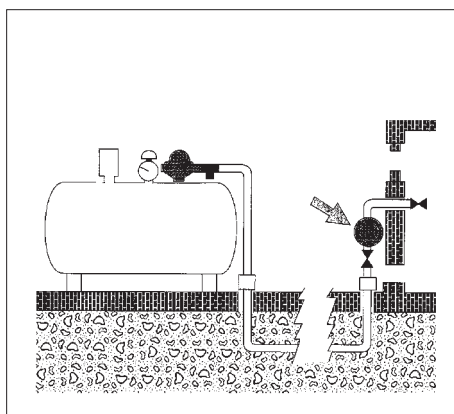
PRESSIONE AGLI UGELLI

- Agire sul regolatore di pressione dell'alimentazione GPL fino a leggere sul manometro i valori indicati nella tabella:

29 BS		35 BS		UM
G30	G31	G30	G31	
28,4	35,5	27,6	36,0	mbar

- Scollegare il manometro e chiudere la presa di pressione

Mettere in servizio il gruppo termico.



PRESSIONE AUX INJECTEURS

- Agir sur le régulateur de pression d'alimentation GPL jusqu'à lire sur le manomètre les valeurs indiquées sur la table:

29 BS		35 BS		UM
G30	G31	G30	G31	
28,4	35,5	27,6	36,0	mbar

- Déconnecter le manomètre et fermer la prise de pression.

Mettre le groupe thermique en service.

TRASFORMAZIONE DA UN TIPO DI GAS ALL'ALTRO

I gruppi termici **ATH** vengono forniti predisposti per il funzionamento a gas metano (G20) e possono essere trasformati per il funzionamento a GPL (G30/G31) utilizzando il kit fornito a corredo. La trasformazione deve essere eseguita dal Servizio Tecnico di Assistenza e può essere effettuata, anche a gruppo termico già installato, operando come di seguito descritto.

TRANSFORMATION D'UN TYPE DE GAZ À L'AUTRE

Les groupes thermiques **ATH** sont livrés pour fonctionner au gaz naturel (G20). Ils peuvent toutefois être transformés pour fonctionner au GPL (G30/G31) en utilisant le kit fourni à cet effet. La transformation ne doit être exécutée que par le Service d'Assistance Technique ou par du personnel autorisé à ce faire par THERMITAL. Elle peut également être effectuée lorsque le groupe thermique est déjà installé en suivant la démarche indiquée ci-dessous.

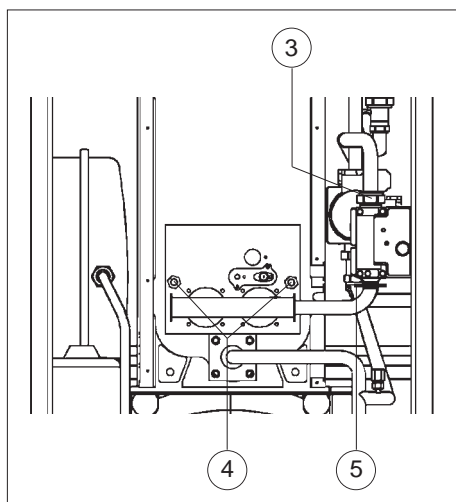
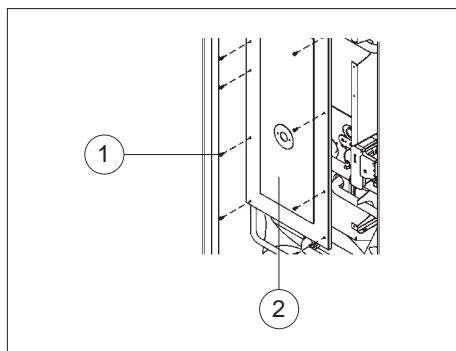
DESCRIZIONE	UM	29 BS		35 BS		UM	DESCRIPTION
		G30	G31	G30	G31		
Indice di Wobbe	MJ/m ³	80,9	70,9	80,9	70,9	MJ/m ³	Indice de Wobbe
Pressione nominale di rete	mbar	29	37	29	37	mbar	Pression de réseau nominale
Ugelli	n°	2	2	2	2	n°	Injecteurs brûleur
	Ø mm	1,85	1,85	2,05	2,05	Ø mm	
Portata gas (*)	m ³ /h	2,23	2,20	2,73	2,69	m ³ /h	Débit gaz (*)
Pressione lenta accensione	mbar	9	9	9	9	mbar	Pression allumage lent
Pressione agli iniettori	mbar	28,4	35,5	27,6	36,0	mbar	Pression aux injecteurs

(*) Temperatura 15°C; Pressione 1013 mbar.

(*) Temp.: 15°C; pression: 1013 mbars.

SOSTITUZIONE DEGLI UGELLI

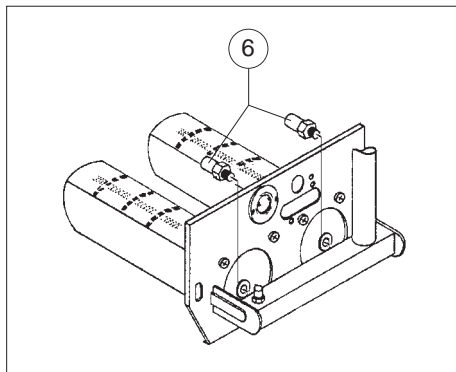
- Togliere l'alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento" ed il selettore di funzione su **(0)** "spento"
- Chiudere i dispositivi di intercettazione del combustibile
- Aprire e rimuovere il pannello anteriore del gruppo termico
- Rimuovere le viti di fissaggio (1) e togliere il pannello (2) di chiusura della camera di combustione
- Scollegare la valvola gas dalla linea di alimentazione allentando il dado (3)
- Svitare le viti di fissaggio (4) del bruciatore e rimuoverlo
- Allentare le viti quattro (5) che fissano la valvola gas al raccordo bruciatore
- Rimuovere il diaframma metallico posto all'interno e rimontare il raccordo bruciatore/valvola gas



REPLACEMENT DES INJECTEURS

- Couper l'alimentation électrique en mettant l'interrupteur général de l'installation sur "eteint" et le selecteur principal du panneau de commande sur **(0)**
- Fermer le robinet d'arrêt du combustible
- Oter le panneau avant
- Oter les vis de fixation (1) et démonter le panneau (2) de fermeture avant de la chambre étanche
- Déconnecter la vanne gaz de la ligne en dévissant la bague (3)
- Dévisser les écrous (4) de fixation du brûleur et le retirer
- Dévisser les 4 vis (5) qui fixent la soupape de gaz au raccord du brûleur
- Déplacer le diaphragme métallique se trouvant à l'intérieur et remonter le raccord brûleur/soupape de gaz.

- Svitare e rimuovere gli ugelli per gas naturale (6) e sostituirli con quelli per GPL utilizzando anche le guarnizioni in alluminio fornite a corredo



- Dévisser les injecteurs à gaz naturel (6) du brûleur et les remplacer par les injecteurs GPL en utilisant également les joints en aluminium fournis à cet effet

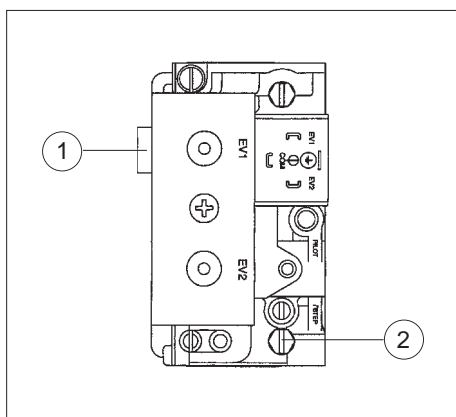
- Rimontare il bruciatore ed il pannello di chiusura della camera di combustione operando in maniera inversa a quella descritta.

- Remonter le brûleur en suivant la démarche inverse et s'assurer que les raccords sont bien étanches.

ESCLUSIONE DEL REGOLATORE DI PRESSIONE

Per il funzionamento a GPL il regolatore di pressione del gruppo valvole deve essere escluso agendo nel modo seguente:

- Avvitare fino a fine corsa la vite (1) del regolatore di pressione
- Svitare di circa 3 giri la vite della presa di pressione (2) e collegare il manometro.



EXCLUSION DU RÉGULATEUR DE PRESSION

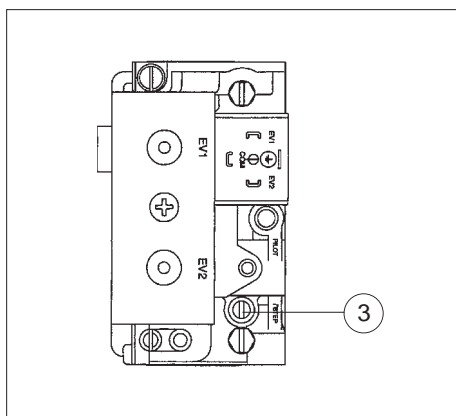
Pour fonctionner au GPL le régulateur de pression du groupe soupapes doit être exclu de la façon suivante:

- Visser jusqu'au fin de course la vis (1) du régulateur de pression
- Dévisser de 3 tours la vis de la prise de pression (2) et relier le manomètre.

LENTA ACCENSIONE

- Agire sul regolatore di lenta accensione (3) ed impostare la pressione corretta per un'accensione morbida.

Mettere in servizio il gruppo termico.



ALLUMAGE LENT

- Agir sur le régulateur d'allumage lent (3) et paramétrer la pression correcte pour un allumage en douceur.

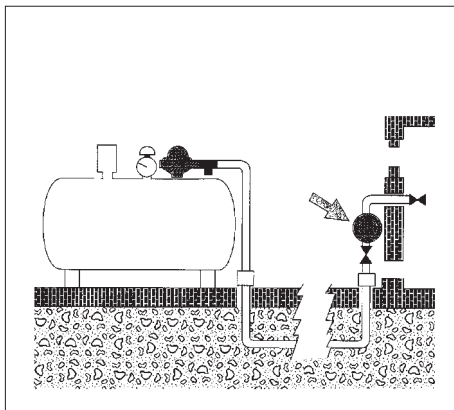
Mettre le groupe thermique en service.

PRESSIONE AGLI UGELLI

- Agire sul regolatore di pressione dell'alimentazione GPL fino a leggere sul manometro i valori indicati nella tabella:

29 BS		35 BS		UM
G30	G31	G30	G31	
28,4	35,5	27,6	36,0	mbar

- Scollegare il manometro e chiudere la presa di pressione
- Verificare la tenuta delle giunzioni scollegate in precedenza
- Togliere le targhette metano (G20) presenti all'esterno e all'interno della mantellatura
- Applicare la targhetta (GPL), fornita a corredo del gruppo termico, nella parte interna della mantellatura.

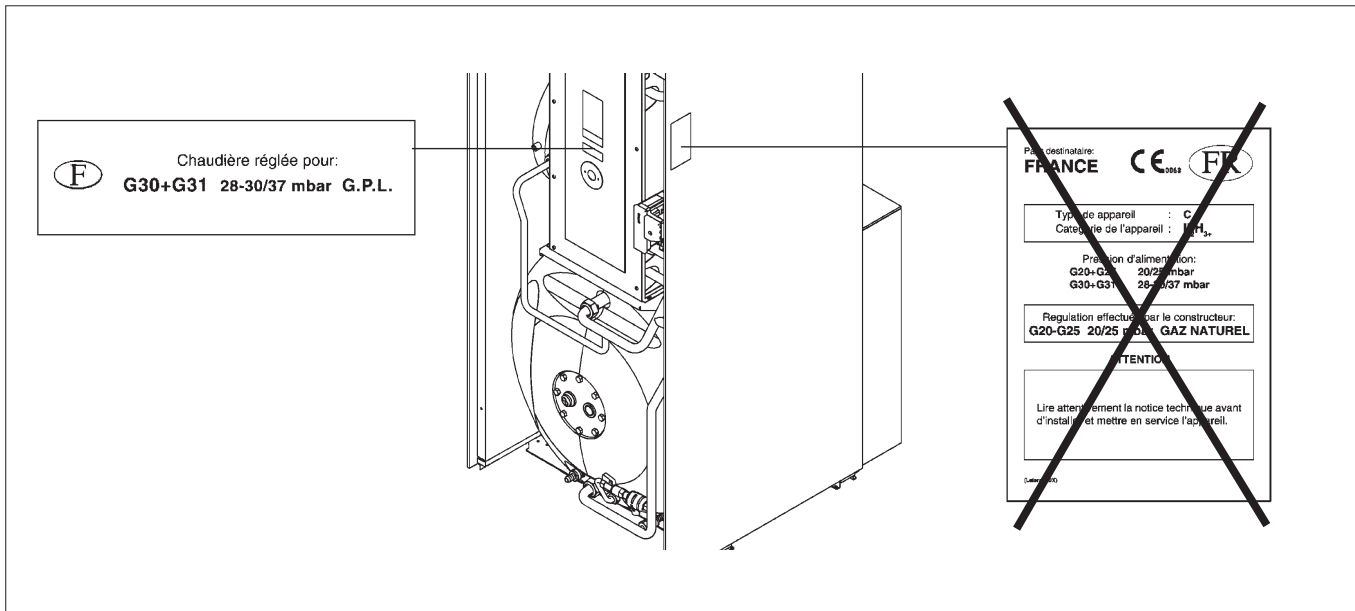


PRESSION AUX INJECTEURS

- Agir sur le régulateur de pression de l'alimentation GPL jusqu'à lire sur le manomètre les valeurs indiquées sur la table:

29 BS		35 BS		UM
G30	G31	G30	G31	
28,4	35,5	27,6	36,0	mbar

- Déconnecter le manomètre et fermer la prise de pression.
- S'assurer que les raccords démontés précédemment sont bien étanches
- Oter la plaque pour GAZ NATUREL (G20) apposée à l'extérieur du panneau
- Appliquer la plaque (GPL) fournie avec le groupe thermique (enveloppe kit) à l'intérieur des panneaux, au-dessus de l'étiquette pour GAZ NATUREL (G20).



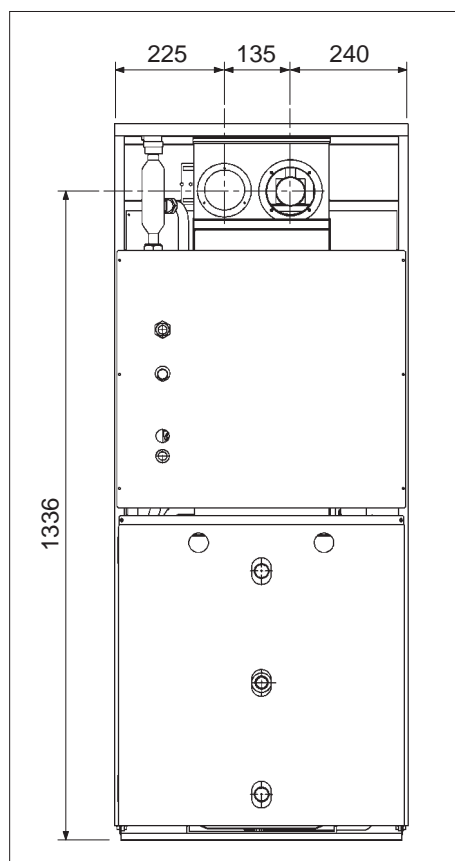
EVACUAZIONE DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE E ASPIRAZIONE ARIA

I gruppi termici **ATH** sono apparecchi stagni (Tipo C) e devono quindi essere dotati di opportuni collegamenti di scarico fumi e aspirazione aria comburente.

I condotti dovranno essere portati entrambi all'esterno e senza di essi gli apparecchi **NON DEVONO** essere fatti funzionare.

I condotti sono parte integrante del gruppo termico, ma vengono forniti in kit separati.

I condotti terminali per consentire più flessibilità impiantistica possono essere coassiali o sdoppiati.



EVACUATION DES FUMÉES ET ASPIRATION DE L'AIR DE COMBUSTION

Les groupes thermiques **ATH** doivent être munis de conduits d'évacuation des fumées et d'aspiration de l'air de combustion que l'on choisira parmi ceux du catalogue et sans lesquels les appareils **NE DOIVENT PAS** être mis en marche.

Les conduits font partie intégrante du groupe thermique.

Ils sont toutefois fournis par en kits séparés.

CONDOTTI COASSIALI

I gruppi termici vengono forniti predisposti per essere collegati a condotti di scarico coassiali.

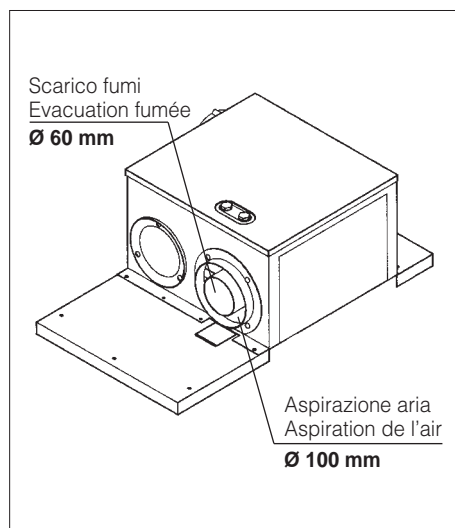
I condotti coassiali possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze del locale.

Per l'installazione seguire le istruzioni fornite con il kit.

La tabella riporta le lunghezze ammesse (traiettoria rettilinea) e la corrispondente regolazione della serranda aria.

! I gruppi termici sono dotati di una serranda per la regolazione dell'aria comburente che deve essere posizionata in combinazione con la lunghezza dei condotti coassiali impiegati.

La tabella riporta le lunghezze ammesse (traiettoria rettilinea) e la corrispondente regolazione della serranda aria.



CONDUITS COAXIAUX

Les groupes thermiques sont prévus pour être reliés à des conduits d'évacuation coaxiaux.

Les conduits coaxiaux peuvent être orientés dans la direction la plus adaptée aux exigences du local.

Pour l'installation respecter les instructions fournies avec le kit.

La table contient les longueurs admises (trajectoire rectiligne) et le réglage du volet d'air correspondant.

! Les groupes thermiques sont munis d'un volet pour le réglage de l'air de combustion qui doit être positionné en fonction de la longueur des conduits coaxiaux qui sont utilisés.

Le tableau indique les longueurs admissibles (trajectoire rectiligne) et le réglage du volet d'air.

Lunghezza coassiale	m	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0	m	Longueur coaxiale	
Regolazione serranda	pos.	1	2	3	4	5	pos	Position volet	
Perdite di carico per ogni curva	45°	0,5					m	45°	Pertes de charge pour chaque coude
	90°	0,8					m	90°	

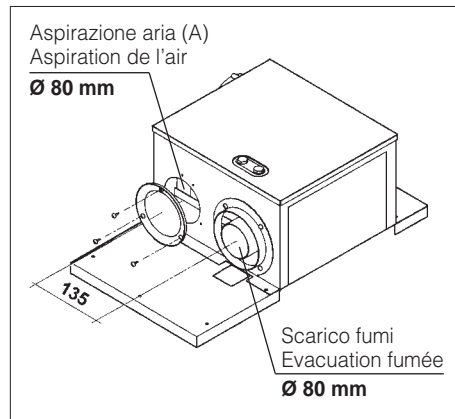
CONDOTTI SDOPPIATI

I condotti sdoppiati possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze del locale.

Il condotto di aspirazione dell'aria comburente va collegato all'ingresso (A) dopo aver rimosso il tappo di chiusura fissato con 3 viti.

Per l'installazione seguire le istruzioni fornite con il kit.

La tabella riporta le lunghezze ammesse (traiettoria rettilinea) e la corrispondente regolazione della serranda aria.



CONDUITS DÉDOUBLÉS

Les conduits dédoublés peuvent être orientés dans la direction la plus adaptée aux exigences du local.

Le conduit d'aspiration de l'air comburant doit être relié à l'arrivée (A) après avoir retiré le bouchon de fixation fixé par 3 vis.

Pour l'installation respecter les instructions fournies avec le kit.

La table contient les longueurs admises (trajectoire rectiligne) et le réglage du volet d'air correspondant.

Somma tra lunghezza condotto aria e lunghezza condotto fumi (valore massimo ammesso: 23 m)	m	0 ÷ 14	14 ÷ 23	m	Somme de la longueur du conduit d'air et de la longueur du conduit de fumées (valeur maximum admise: 23 m)
Regolazione serranda	pos.	1	5	pos	Position volet
Perdite di carico per ogni curva	45°	m	0,5	m	Pertes de charge pour chaque coude
	90°	m	0,8	m	

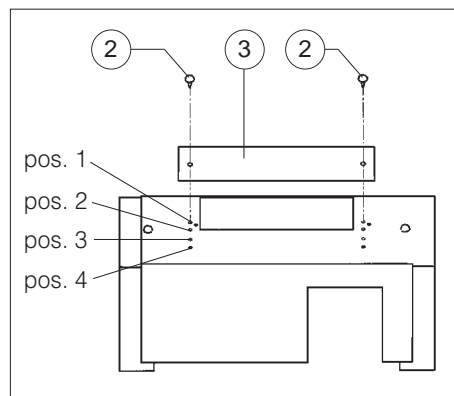
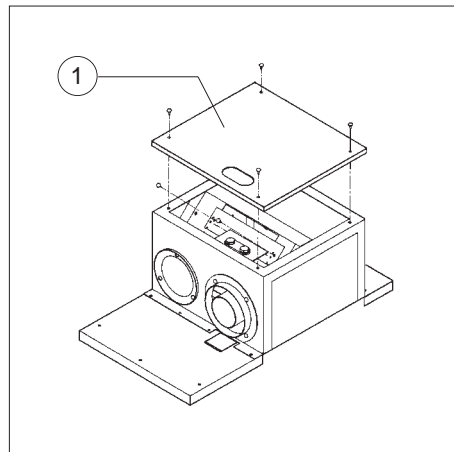
SERRANDA REGOLAZIONE ARIA COMBURENTE

Per il corretto funzionamento del gruppo termico è necessario regolare la serranda aria comburente in combinazione con la lunghezza ed il tipo di condotti di scarico da impiegare.

Il gruppo termico lascia la fabbrica con la serranda in posizione "1".

Se è necessario modificare la regolazione:

- rimuovere il coperchio della mantellatura
- svitare le 4 viti di fissaggio e rimuovere il coperchio (1) della camera stagna
- svitare le due viti (2) e posizionare la serranda (3) secondo la regolazione necessaria (vedi tabelle pagine 16 e 17) fissandola con le viti tolte in precedenza
- rimontare il coperchio della camera stagna fissandolo accuratamente e richiudere il coperchio della mantellatura.



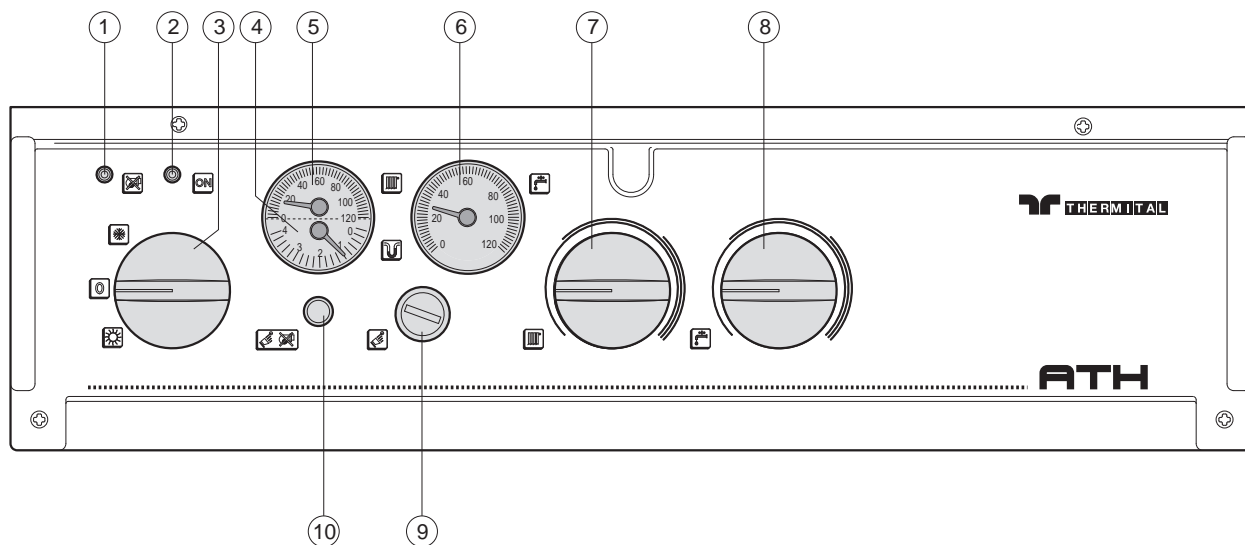
VOLET DE REGLAGE DE L'AIR DE COMBUSTION

Pour garantir le bon fonctionnement du groupe thermique, il est nécessaire de régler le volet d'air de combustion en fonction de la longueur et du type de conduits d'évacuation à utiliser.

A la sortie de l'usine, le volet du groupe thermique est sur la position "1".

Si besoin est, modifier le réglage:

- oter le couvercle
- oter les 4 vis de fixation et démonter le couvercle (1) de la chambre étanche
- oter les deux vis (2) et positionner le volet (D) en fonction du réglage nécessaire (voir tableaux page 25) en le fixant à l'aide des vis enlevées au préalable
- remonter le couvercle de la chambre étanche en le fixant comme il se doit. Refermer le couvercle.



- 1 - **Segnalazione rossa blocco bruciatore**
Si illumina se si verifica un blocco del bruciatore.
- 2 - **Segnalazione verde di alimentazione elettrica**
Si illumina per indicare la presenza di alimentazione elettrica.
- 3 - **Selettore di funzione**
 - Spento
 - Accesso Modalità INVERNO
 - Accesso Modalità ESTATE
- 4 - **Manometro di caldaia**
Visualizza la pressione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento.
- 5 - **Termometro di caldaia**
Visualizza la temperatura dell'acqua di riscaldamento.
- 6 - **Termometro bollitore**
Visualizza la temperatura dell'acqua sanitaria
- 7 - **Termostato di caldaia**
Permette di impostare il valore della temperatura dell'acqua di riscaldamento.
- 8 - **Termostato bollitore**
Permette di impostare il valore della temperatura dell'acqua sanitaria.
- 9 - **Riarmo 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.
- 10- **Sblocco Bruciatore**
Permette di ripristinare il regolare funzionamento del gruppo termico in caso si sia verificato un arresto di blocco.

- 1 - **Voyant blocage brûleur**
Le voyant s'allume en cas de blocage du brûleur.
- 2 - **Voyant alimentation électrique**
Le voyant s'allume pour indiquer la présence d'alimentation électrique.
- 3 - **Sélecteur principal**
 - Arrêt
 - Marche Fonctionnement d'ÉTÉ
 - Marche Fonctionnement d'HIVER
- 4 - **Manomètre de chaudière**
Il indique la pression du circuit hydraulique.
- 5 - **Thermomètre de chaudière**
Il indique la température de l'eau de chauffage.
- 6 - **Thermomètre ballon**
Il indique la température de l'eau sanitaire.
- 7 - **Thermostat de chaudière**
Il permet de régler la valeur de température de l'eau de chauffage.
- 8 - **Thermostat ballon**
Il permet de régler la température de l'eau sanitaire.
- 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 dévissant le bouchon de protection.
- 10- **Déblocage brûleur**
Permet de rétablir le fonctionnement normal du groupe thermique en cas de blocage.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Il gruppo termico a condensazione **ATH** esce di fabbrica completamente cablato. Restano da eseguire solo:

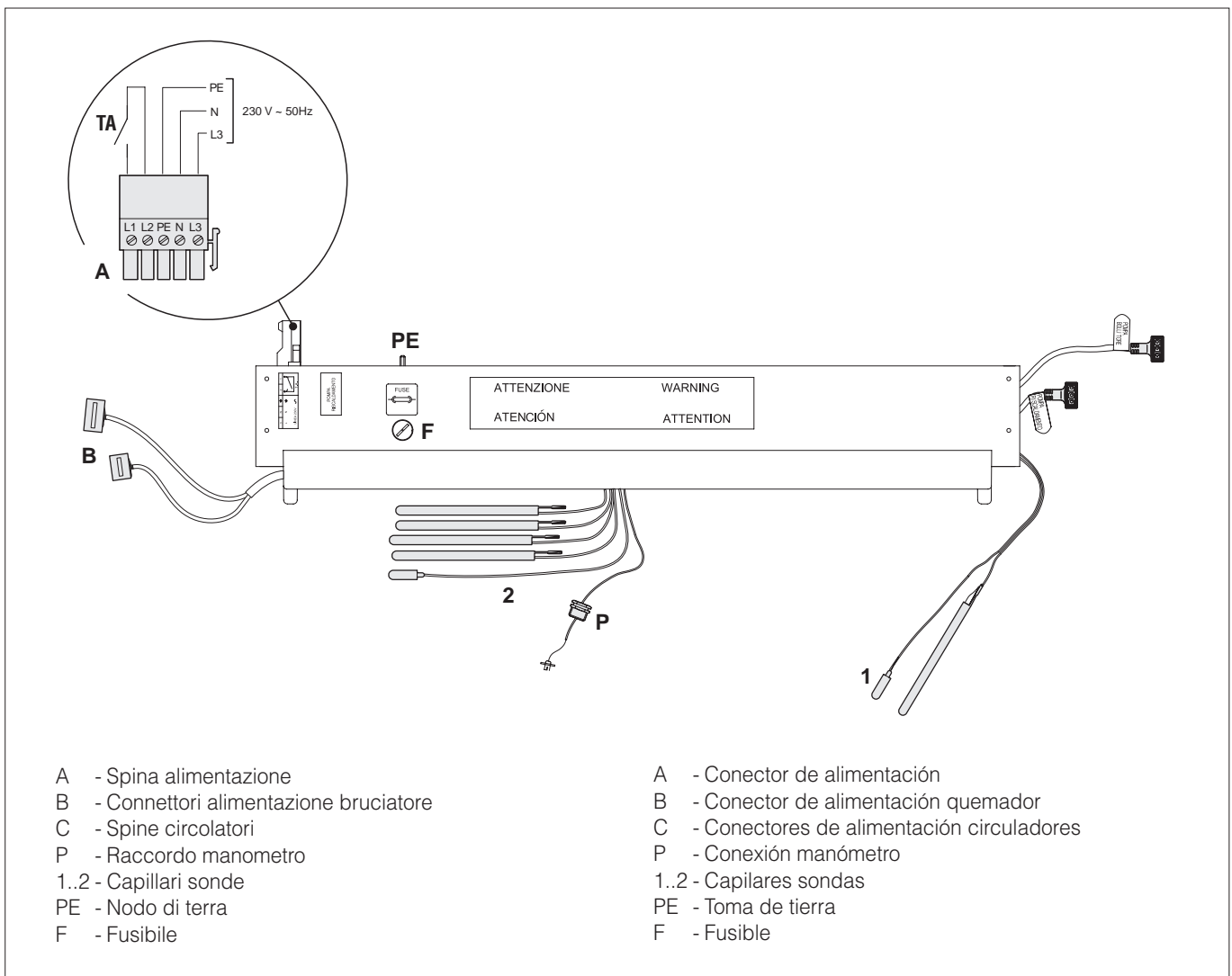
- l'allacciamento alla rete
- il collegamento dei termostati ambiente.

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Les groupes thermiques **ATH** sont complètement câblés.

Il reste à effectuer uniquement :

- le branchement au réseau
- le branchement des thermostats de la pièce.



! 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 L1 (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'innosservanza di quanto riportato negli schemi elettrici.

! IL EST obligatoire:

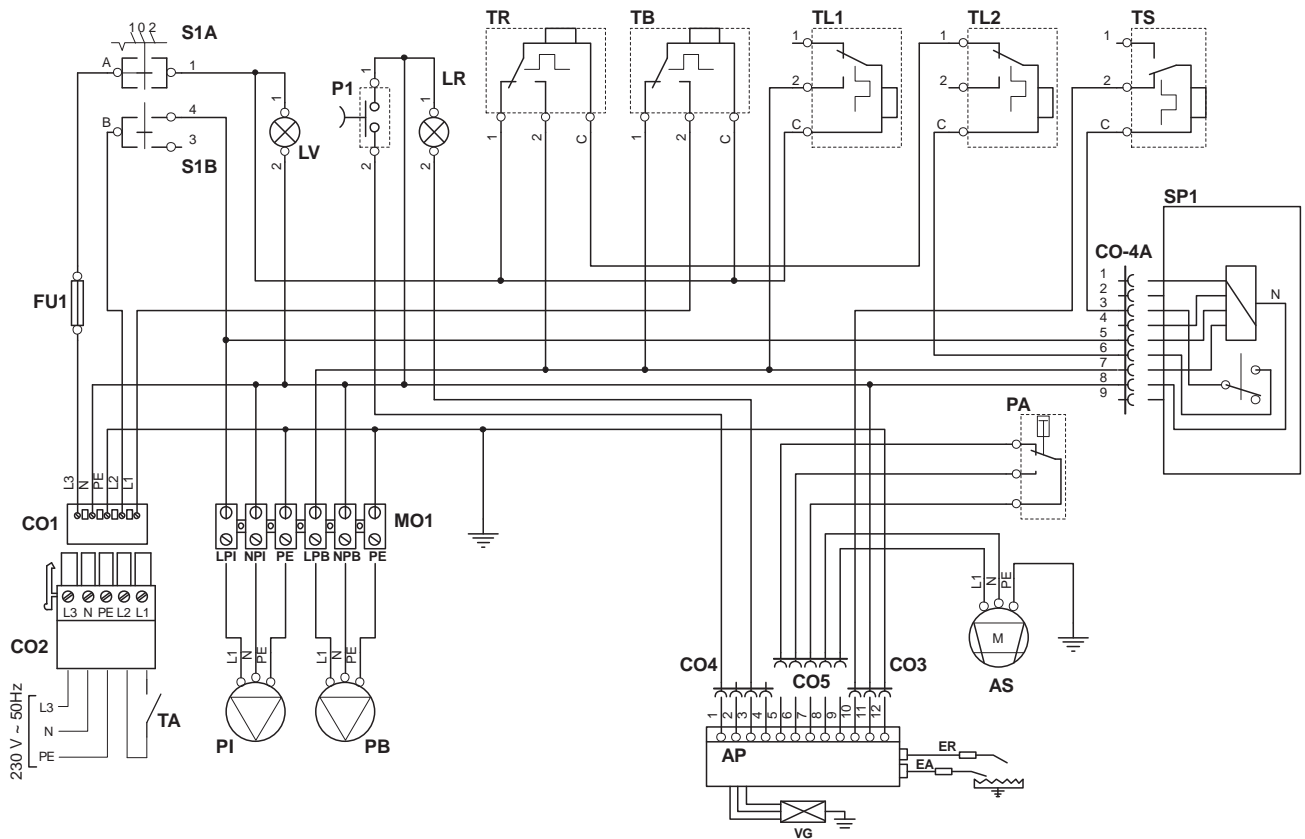
- 1 - d'utiliser un interrupteur magnétothermique onnipolaire, sectionneur de ligne, conforme aux Normes CEI-EN (ouverture des contacts d'au moins 3 mm);
- 2 - de respecter le raccordement L1 (Phase) - N (Neutre);
- 3 - d'utiliser des câbles présentant une section supérieure ou égale à 1,5 mm² et munis 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

SCHÉMA ÉLECTRIQUE



- AP - Apparecchiatura di accensione e controllo fiamma
 CO1 - Connettore Multipolare
 S1B - Selettore estate/inverno
 S1A - Selettore di funzioni
 EA - Elettrodo di accensione
 ER - Elettrodo di rivelazione
 FU - Fusibile (6,3 A)
 LR - Segnalazione di blocco bruciatore
 LV - Segnalazione di alimentazione elettrica
 M - Ventilatore
 MO1 - Morsetti
 PA - Pressostato scarico fumi
 PB - Circolatore bollitore
 PI - Circolatore impianto
 SP1 - Scheda spegnimento totale
 TL1 - Termostato antinerzia
 TL2 - Termostato limite
 TR - Termostato di caldaia (33÷82°C ±3) (*)
 TRB - Termostato bollitore (0÷70°C ±3)
 TS - Termostato sicurezza (a riarmo manuale) (100°C 0/-6) (*)
 VG - Elettrovalvola gas
 P1 - Pulsante di sblocco bruciatore

(*) Omologati

- AP - Appareillage d'allumage et de contrôle de la flamme
 CO1 - Connecteur multipolaire
 S1B - Sélecteur été/hiver
 S1A - Sélecteur de fonctions
 EA - Electrode d'allumage
 ER - Electrode de détection
 FU - Fusible (6,3 A)
 LR - Signal de blocage du brûleur
 LV - Signal d'alimentation électrique
 M - Ventilateur
 MO1 - Borne
 PA - Pressostat d'évacuation des fumées
 PB - Circulateur ballon
 PI - Circulateur de l'installation
 SP1 - Fiche d'extinction totale
 TL1 - Thermostat antiinertie
 TL2 - Thermostat limite
 TR - Thermostat de chaudière (33÷82°C ±3) (*)
 TRB - Thermostat du ballon (0÷70°C ±3)
 TS - Thermostat de sécurité (à réarmement manuel) (100°C 0/-6) (*)
 VG - Electrovanne gaz
 P1 - Bouton de déblocage brûleur

(*) Homologué

PREPARAZIONE ALLA PRIMA MESSA IN SERVIZIO

Prima di effettuare l'accensione ed il collaudo funzionale dell'apparecchio è indispensabile rimuovere il pannello anteriore del gruppo termico e controllare che:

- i rubinetti del combustibile e dell'acqua di alimentazione dell'impianto termico siano aperti
- il tipo di gas e la pressione di alimentazione siano quelli per i quali la caldaia è predisposta
- la pressione del circuito idraulico sul termoidrometro, a freddo, sia **superiore a 1 bar** ed il circuito sia disaerato
- la pressione del vaso di espansione del circuito di riscaldamento sia adeguata (circa 1 bar)
- gli allacciamenti elettrici alla rete di alimentazione ed ai dispositivi dell'impianto termico siano stati eseguiti correttamente
- il condotto di scarico dei prodotti della combustione sia stato realizzato adeguatamente.

PRÉPARATION À LA PREMIÈRE MISE EN SERVICE

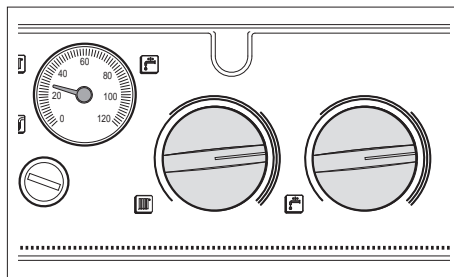
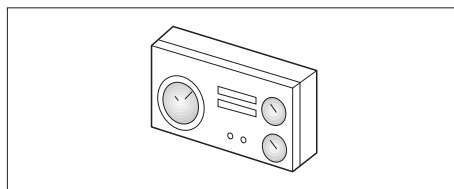
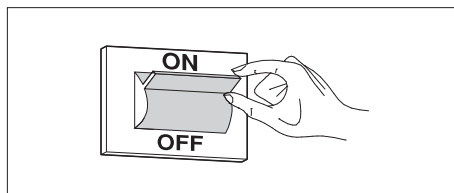
Avant d'effectuer l'allumage et la mise au point de l'appareil, il est indispensable de démonter le panneau avant du groupe thermique et de s'assurer que:

- les robinets du combustible et d'arrêt de l'installation thermique sont ouverts
- le type de gaz et la pression d'alimentation sont bien ceux pour lesquels le groupe thermique est prévu
- 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 (~ 1 bar)
- les branchements électriques au réseau d'alimentation et aux dispositifs de l'installation thermique 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 prima messa in servizio, per avviare il gruppo termico è necessario:

- posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "accesso"
- regolare il termostato ambiente alla temperatura desiderata (~ 20°C) oppure se l'impianto è dotato di programmatore orario o termoregolazione verificare che sia "attivo" e regolato (~ 20°C)
- posizionare il termostato di caldaia ed il termostato bollitore a circa metà del settore identificato con tre righe



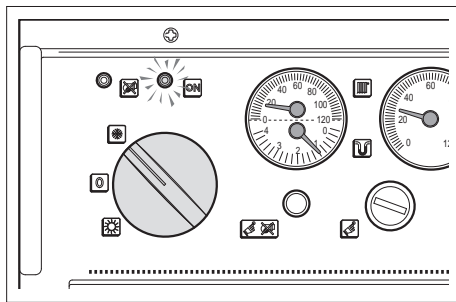
PREMIÈRE MISE EN SERVICE

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

- positionner l'interrupteur général de l'installation sur "Allumé"
- régler le thermostat d'ambiance à la température désirée (~ 20°C) ou bien, si l'installation est munie d'un programmatore horaire ou de thermorégulation, s'assurer qu'il est "actif" et réglé (~ 20°C)
- positionner le thermostat du groupe thermique et celui du ballon au milieu du secteur indiqué par trois traits

- impostare il deviatore estate/inverno a seconda della stagione e verificare l'accensione della lampada di segnalazione verde

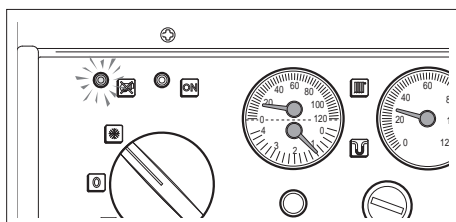
Il gruppo termico effettuerà la fase di avviamento e resterà in funzione fino a quando sarà stata raggiunta la temperatura regolata.



- positionner le sélecteur été/hiver sur "hiver" et contrôler l'allumage du signal vert.

Le groupe thermique effectue alors la phase de mise en marche et il reste en fonction jusqu'à ce que la température programmée soit atteinte.

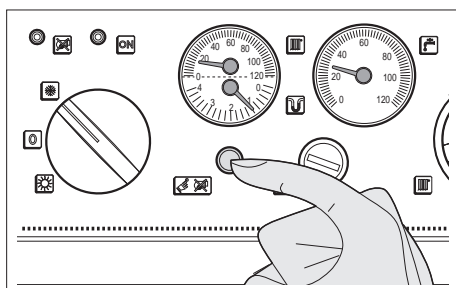
Nel caso si verificano anomalie di accensione o di funzionamento il gruppo termico effettuerà un "ARRESTO DI BLOCCO" e si accenderà la segnalazione rossa del pannello di comando.



Au cas où des anomalies d'allumage ou de fonctionnement se produiraient, les dispositifs de sécurité interviennent et le groupe thermique effectue un "ARRET DE BLOCAGE" qui est indiqué par le signal rouge qui s'allume sur le panneau de commande.

! 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" di sblocco del bruciatore posto sul pannello di comando. Attendere che venga eseguita nuovamente tutta la fase di avviamento fino all'accensione della fiamma.



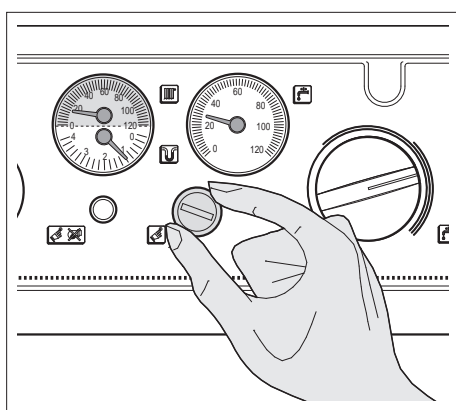
! Après un "ARRET DE BLOCAGE", attendre environ 30 secondes avant de remettre à l'état initial les conditions de démarrage.

Pour remettre à l'état initial les conditions de démarrage, appuyer sur le "bouton" de déblocage du brûleur. Attendre que toute la phase de démarrage soit terminée, jusqu'à ce que la flamme s'allume.

! L'intervento del termostato di sicurezza non è segnalato, ma è rilevabile dal termometro di caldaia ($T > 100^{\circ}\text{C}$).

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
- riarmare il termostato di sicurezza premendo delicatamente sul piolino utilizzando un utensile adeguato
- Attendere che vengano eseguite le fasi di avviamento fino all'accensione della fiamma.



! L'intervento du thermostat de sécurité n'est pas signalé, mais on peut la relever sur le thermomètre de chaudière ($T > 100^{\circ}\text{C}$).

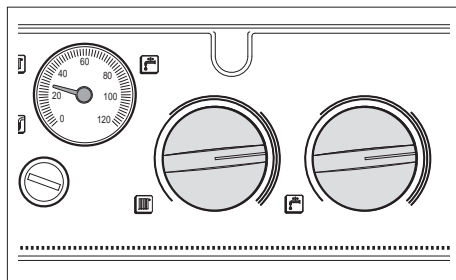
Pour remettre à l'état initial les conditions de départ:

- attendre que la température dans le groupe thermique descend sous 80°C
- dévisser le capuchon du thermostat de sécurité
- rééquiper le thermostat de sécurité en appuyant délicatement sur le bouton en utilisant un outil approprié
- attendre que toute la phase de départ soit exécutée (complete) jusqu' à l'allumage de la flamme.

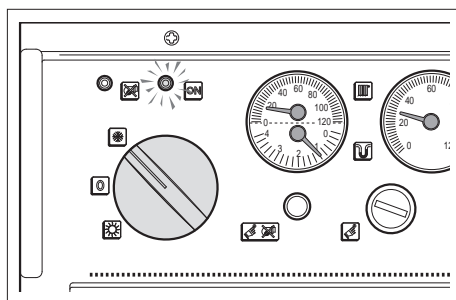
CONTROLLI DURANTE E DOPO LA PRIMA MESSA IN SERVIZIO

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

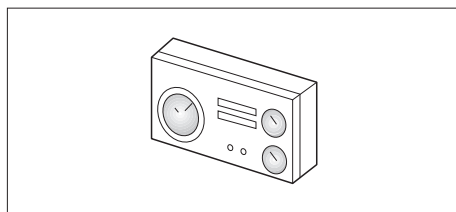
- Modificando la taratura del termostato di caldaia e del termostato bollitore



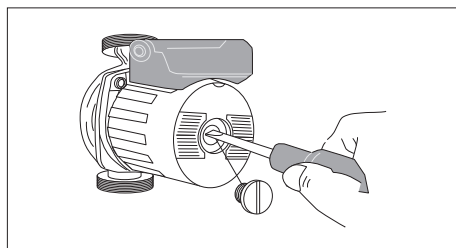
- Intervenendo sul selettore di funzione, spostandolo da "inverno" a "spento" e viceversa



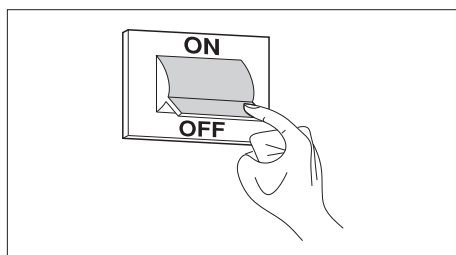
- Intervenendo sul termostato ambiente o sul programmatore orario



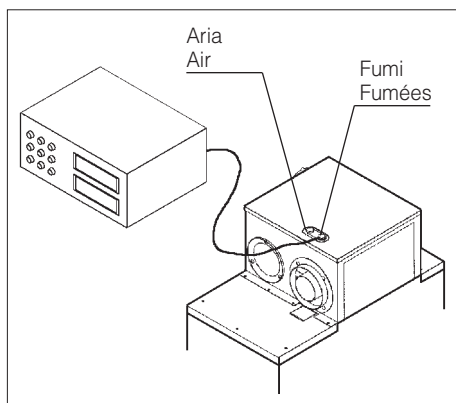
Verificare la libera e corretta rotazione dei circolatori.



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



Se tutte le condizioni sono soddisfatte, riavviare il gruppo termico 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 et du thermostat ballon

- En intervenant sur le sélecteur de fonctions du panneau de commande, en le déplaçant de "hiver" à "arrêt"

- Intervenir sur le thermostat ambiante ou sur le programmateur 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".

Si toutes les conditions sont satisfaites, redémarrer le Groupe Thermique i et analyser les produits de la combustion.

SPEGNIMENTO TEMPORANEO

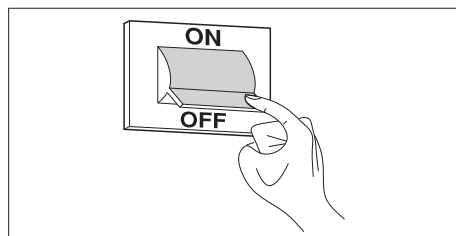
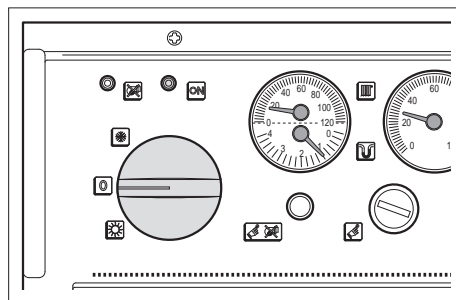
In caso di assenze temporanee, fine settimana, brevi viaggi, ecc. e con temperature esterne superiori allo ZERO procedere come segue:

- Posizionare il selettore di funzione su (0) "spento" e verificare lo spegnimento della segnalazione verde
- 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 e quello del bollitore a metà del settore identificato con una riga
- 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 cidessous:

- Positionner le sélecteur de fonctions du panneau de commande sur (0) et s'assurer que le signal vert est éteint.
- Positionner l'interrupteur général de l'installation sur la position "Eteint".

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

IL EST alors nécessaire de:

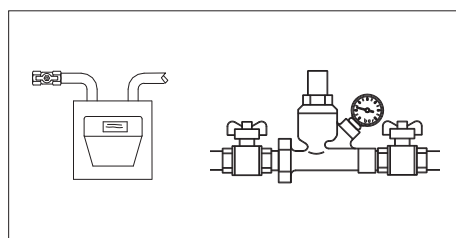
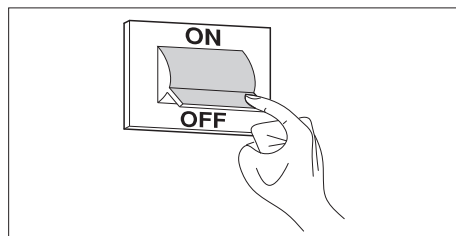
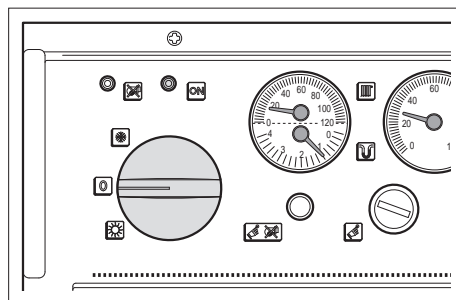
- Positionner le thermostat du groupe thermique et du ballon, si le système en est muni, au milieu du secteur indiqué par un trait.
- Régler le thermostat d'ambiance à une valeur d'environ 10°C ou activer la fonction antigel du système de thermostat (si elle est installée).

SPEGNIMENTO PER LUNGI PERIODI

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

- Posizionare il selettore di funzione su (I) "spento" e verificare lo spegnimento della segnalazione verde
- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- Chiudere i rubinetti di intercettazione del combustibile e dell'impianto termico

! **Svuotare l'impianto termico e sanitario 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 vert 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.

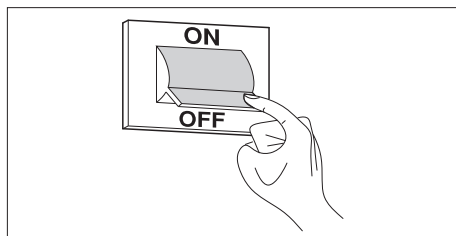
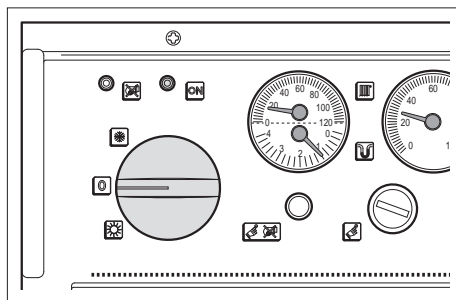
! **Vider l'installation thermique si elle risque de geler.**

PULIZIA DELLA CALDAIA

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 termotecniche (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 **(0)** "spento"
- Chiudere i dispositivi di intercettazione del combustibile.



NETTOYAGE DE LA CHAUDIÈRE


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 **(0)** "éteint"
- Fermer les dispositifs d'arrêt du combustible.


ESTERNA

La pulizia della pannellatura dei gruppi termici 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 i gruppi termici.

 Non usare prodotti abrasivi, benzina o trielina.

EXTERNE

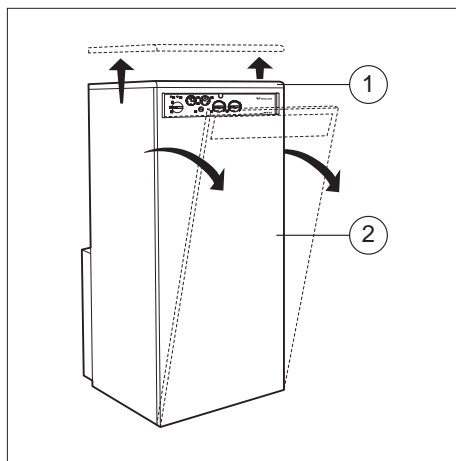
Il est possible de nettoyer les panneaux externes du groupe thermique en utilisant des chiffons imbibés d'eau savonneuse. Si les taches sont tenaces, utiliser un chiffon imbibé d'un mélange à base d'eau (50%) et d'alcool dénaturé (50%) ou de produits spécifiquement préparés à cet effet. Le nettoyage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

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

INTERNA

Per accedere agevolmente alle parti interne:

- Rimuovere il pannello coperchio (1) e quello frontale (2)



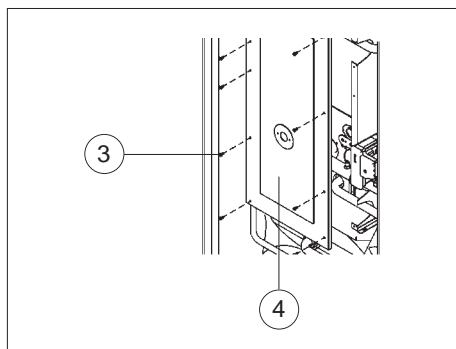
INTERIEUR

Pour accéder facilement aux parties internes:

- Ouvrir et ôter les panneaux de couverture supérieure (1) et avant (2)

Pulizia del bruciatore

- Rimuovere le viti di fissaggio (3) e togliere il pannello (4) di chiusura della camera di combustione

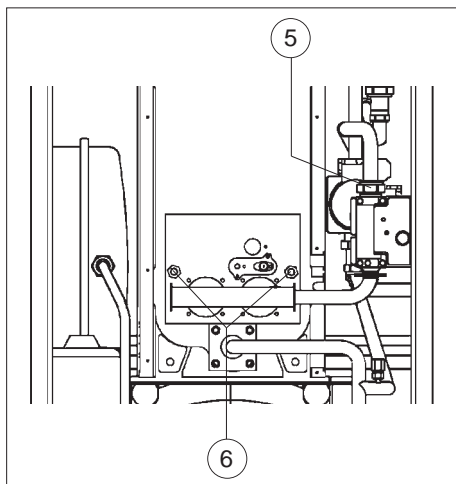


Nettoyage du brûleur

- Oter les vis de fixation (3) et démonter le panneau (4) de fermeture avant de la chambre étanche

- Scollegare la valvola gas dalla linea di alimentazione allentando il dado (5)

- Svitare le viti di fissaggio (6) del bruciatore e rimuoverlo. È ora possibile accedere alle sue parti interne per pulirle.

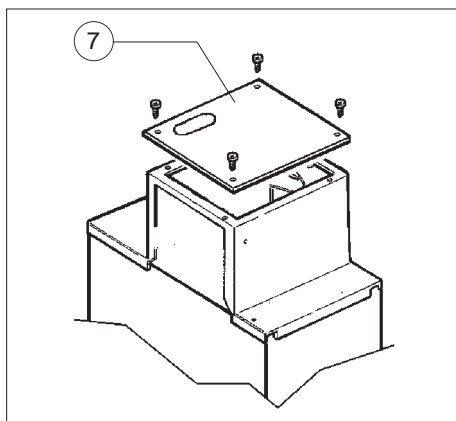


- Déconnecter la vanne gaz de la ligne en dévissant la bague (5)

- Dévisser les écrous (6) de fixation du brûleur et le retirer. Il est maintenant possible d'accéder aux parties internes pour procéder à leur nettoyage

Pulizia dello scambiatore

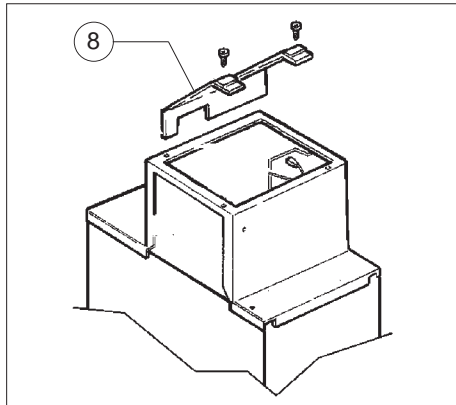
- Rimuovere il coperchio di chiusura superiore della camera stagna (7) dopo aver tolto le quattro viti di fissaggio



Nettoyage de l'échangeur

- Démontez le couvercle de fermeture supérieur de la chambre étanche (7) après avoir ôté les 4 vis de fixation

- Rimuovere il gruppo serranda (8) dopo aver tolto le due viti che lo fissano sulla cassa aria



- Retirer le groupe du volet (8) après avoir ôté les 2 vis qui le fixent sur la caisse d'air

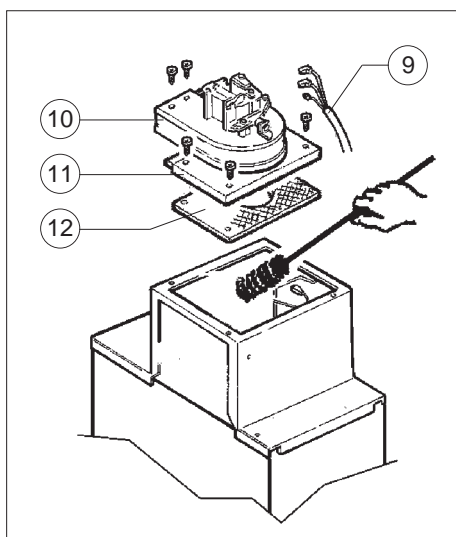
- Togliere le due viti che fissano il raccordo di uscita fumi al ventilatore

- Oter les 2 vis qui fixent le raccord de sortie des fumées sur le ventilateur

- Togliere le viti fissano il coperchio della cappa fumi (11) posta sopra il corpo caldaia all'interno della camera stagna

- Oter les vis qui fixent le couvercle de la hotte des fumées (11) située au-dessus du corps de la chaudière à l'intérieur de la chambre étanche

- Scollegare il cablaggio elettrico (9) del ventilatore e rimuovere il gruppo di ventilazione (10), il coperchio della camera fumi (11) e la guarnizione (12)



- Débrancher le câble électrique (9) du ventilateur et retirer le groupe du ventilateur (10), le couvercle de la hotte des fumées (11) et la joint isolant (12)

- Utilizzare uno scovolo o un altro utensile idoneo per pulire le superfici interne ed il bruciatore.

- Utiliser un écouvillon ou un autre instrument pour nettoyer les carreaux de l'échangeur, les surfaces internes et le brûleur.

Una volta concluse le operazioni di pulizia, rimontare i componenti operando in maniera inversa a quanto descritto.

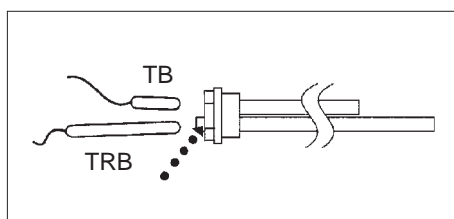
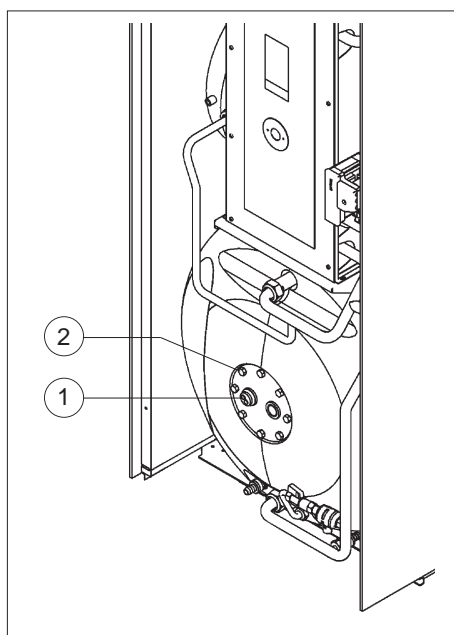
Après avoir effectué l'entretien et le nettoyage, remonter tous les composants en suivant la démarche inverse et s'assurer que les raccords sont étanches.

PULIZIA DEL BOLLITORE

La manutenzione del bollitore è consigliata con periodicità annuale per verificare lo stato delle parti interne e dell'anodo in magnesio e per la pulizia.

Prima di iniziare le operazioni di pulizia:

- Chiudere il rubinetto di intercettazione dell'impianto sanitario
- Rimuovere il pannello frontale del gruppo termico
- Svuotare il bollitore operando come descritto a pagina 15
- Estrarre i bulbi del termostato bollitore (TRB) e del termometro bollitore (TB) dalle guaine (1)
- Rimuovere i dadi (2) che fissano la flangia ed estrarla
- Pulire le superfici interne ed asportare i residui attraverso l'apertura
- Verificare lo stato di consumo dell'anodo in magnesio (sostituirlo se necessario)
- Verificare l'integrità della guarnizione.



NOTA:

Dopo aver rimontato la flangia d'ispezione si consiglia di stringere i dadi di fissaggio con sistema "a croce" per esercitare una pressione uniformemente distribuita sulla guarnizione.

Una volta concluse le operazioni di pulizia, rimontare i componenti operando in maniera inversa a quanto descritto.

⚠ Verificare che i bulbi dei termostati nel pozzetto portasonde siano inseriti fino in fondo.

NETTOYAGE DU BALLON

L'entretien du ballon doit être effectué au moins une fois par an, de façon à s'assurer que les parties intérieures et l'anode de magnésium sont en bon état.

Avant de commencer les opérations de nettoyage:

- Fermer le robinet d'arrêt du circuit sanitaire
- Oter le panneau avant du groupe thermique
- Vider le ballon comme il est indiqué page 15
- Oter les bulbes du thermostat TRB et du thermomètre TB des gaines (1) présentes sur la bride
- Oter les écrous (2) qui fixent la bride de contrôle sur le ballon
- Nettoyer les surfaces intérieures et éliminer les résidus en les faisant sortir par l'ouverture
- S'assurer que l'anode de magnésium n'est pas usée (la remplacer si besoin est)
- S'assurer que le joint est en bon état.

NOTE:

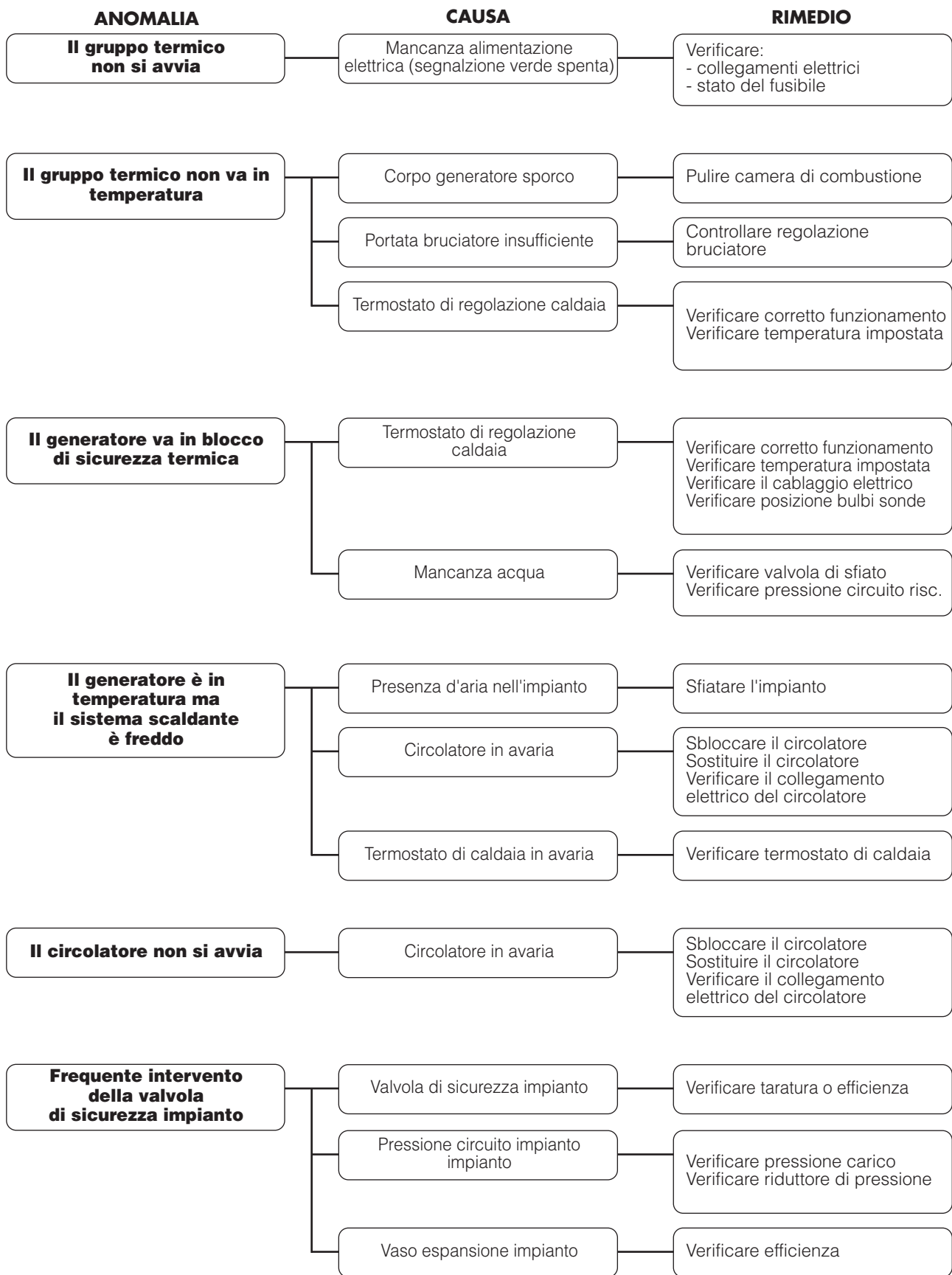
Après avoir remonté la bride de contrôle, il est conseillé de serrer les écrous de fixation en utilisant le système "à croix" pour exercer une pression distribuée de façon uniforme sur le joint.

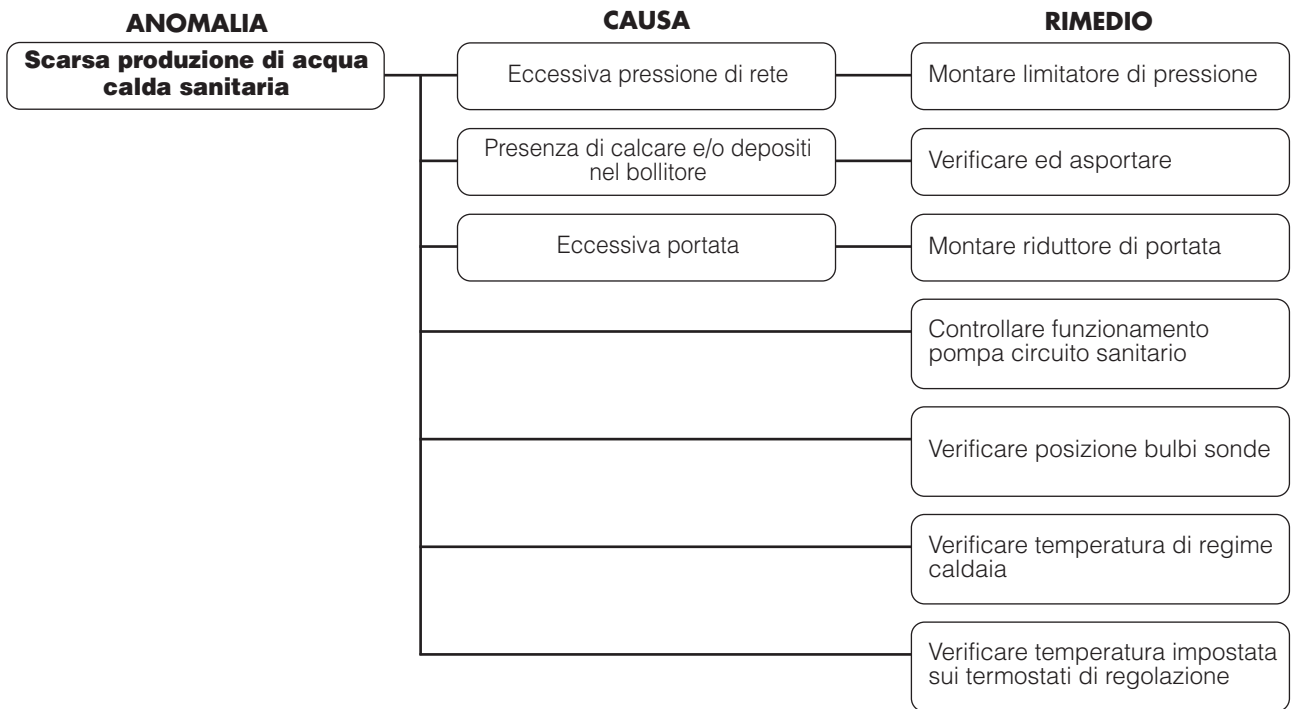
Après avoir effectué l'entretien et le nettoyage, remonter tous les composants en suivant la démarche inverse et s'assurer que les raccords sont étanches.

⚠ Veiller à ce que les bulbes capillaires soient complètement introduites dans les gaines porte-sondes.

EVENTUALI ANOMALIE E RIMEDI

ANOMALIA	CAUSA	RIMEDIO
Odore di gas	Circuito di alimentazione gas	Verificare la tenuta delle giunzioni e la chiusura delle prese di pressione
Odore di gas incombusti	Circuito fumi	Verificare: - La tenuta delle giunzioni - Assenza di ostruzioni - Qualità combustione
Condensa sui tubi uscita fumi	Bassa temperatura dei fumi	Verificare le regolazioni di combustione e la portata combustibile
Combustione non regolare	Pressione gas bruciatore	Verificare regolazione
	Ugelli installati	Verificare diametro
	Pulizia bruciatore e scambiatore	Verificare condizioni
	Passaggi scambiatore ostruiti	Verificare pulizia dei passaggi
	Ventilatore in avaria	Verificare funzionamento
Ritardi di accensione con pulsazioni al bruciatore	Pressione gas bruciatore	Verificare regolazione
	Elettrodo di accensione	Verificare il posizionamento e le condizioni
Il gruppo termico si sporca in breve tempo	Combustione	Verificare colore fiamma Verificare regolazioni di combustione
Il bruciatore non si avvia al consenso del termostato di caldaia	Guasto del termostato di caldaia o sonda relativa	Contrôler
	Intervento termostato di sicurezza (non segnalato)	Réarmer
	Intervento pressostato scarico fumi	Verificare regolazione serranda aria Verificare adeguatezza e/o ostruzioni condotti fumi e aria comburente
	Apparecchiatura di accensione e controllo fiamma in blocco (segnalazione rossa accesa)	Verificare





EVENTUELLES ANOMALIES ET SOLUTIONS

ANOMALIE	CAUSE	SOLUTION
Odeur de gaz	Circuit d'alimentation du gaz	Contrôler l'étanchéité des raccords et la fermeture des prises de pression
Odeur de gaz imbrûlés	Circuit des fumées	Contrôler: - L'étanchéité des raccords - L'absence d'encrassement - La qualité de la combustion
Condensation sur les conduits de sortie des fumées	Basse température des fumées	Contrôler les réglages de combustion et le débit de combustible
Combustion irrégulière	Pression du gaz du brûleur	Contrôler le réglage
	Injecteurs installés	Contrôler le diamètre
	Nettoyage du brûleur et de l'échangeur	Contrôler les conditions
	Passages de l'échangeur bouchés	S'assurer que les passages sont propres
	Ventilateur en panne	Contrôler le fonctionnement
Retards d'allumage avec pulsations au brûleur	Pression du gaz du brûleur	Contrôler le réglage
	Electrode d'allumage	Contrôler le positionnement et les conditions
Le groupe thermique se salit vite	Combustion	Contrôler la couleur de la flamme Contrôler les réglages de combustion
Le brûleur ne se met pas en marche lorsque le thermostat de la chaudière le lui commande	Panne du thermostat de la chaudière ou de sa sonde	Contrôler
	Intervention du thermostat de sécurité (non signalé)	Réarmer
	Intervention du pressostat d'évacuation des fumées	Contrôler le réglage du volet d'air. S'assurer que les conduits des fumées et de l'air de combustion sont appropriés et qu'ils ne sont pas bouchés.
	Appareillage d'allumage et de contrôle de la flamme en bloc (signal rouge allumé)	Contrôler

