



CHAUFFAGE FRANÇAIS
Groupe SANNOVER



Manuel **utilisateur**



User **manual**



Benutzerhandbuch



Manual del **usuario**



Manual do **utilizador**



Manuale **d'uso**

Chaudière Électrique **CALIWATT**



Manuel d'installation de la Chaudière Électrique



Caliwatt 7,5 MT

Caliwatt 11 MT

Caliwatt 14 MT

Caliwatt 16 T

Caliwatt 23 T

Lire et respecter scrupuleusement les instructions d'installation et d'utilisation pour garantir une longue durée de vie et un fonctionnement fiable de la chaudière.



Les produits usagés ne peuvent pas être traités comme des déchets communaux généraux. L'appareil démonté doit être remis au point de collecte des équipements électriques et électroniques en vue de son recyclage. L'utilisation appropriée du produit usagé permet d'éviter les effets négatifs potentiels sur l'environnement qui pourraient résulter d'un traitement inapproprié des déchets. Pour obtenir des informations plus détaillées sur le recyclage de ce produit, vous devez contacter l'administration locale, le service de gestion des déchets ou le magasin où ce produit a été acheté.

Sommaire

Instructions de sécurité

Exigences opérationnelles

Technologie d'économie d'énergie

Structure interne

Schéma électrique

Caractéristiques techniques

Guide d'installation

Fonctionnement

Dépannage

Entretien et Maintenance

Instructions de sécurité importantes

1. Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles n'aient reçu une surveillance ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
2. Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 3 ans et plus et par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à condition qu'ils aient reçu une surveillance ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'ils comprennent les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
3. L'installation de la chaudière et tous les travaux électriques et hydrauliques doivent être effectués par un installateur professionnel qualifié. Tous les travaux d'installation doivent être effectués lorsque l'alimentation en électricité et en eau est coupée.
4. Si cet équipement et le milieu environnant ont été modifiés, il convient de contacter un professionnel agréé, de ne pas décorer cet équipement sans autorisation, de ne pas modifier ou réparer cet appareil de manière arbitraire.
5. Pour éviter les dysfonctionnements, il faut faire attention aux points suivants :
 - A. Veuillez ne pas intervenir ou opérer sur les composants de la chaudière ou de l'équipement connexe.
 - B. Veuillez ne pas entretenir ou réparer la chaudière vous-même.
 - C. Ne pas détruire ou enlever les pièces intactes de la chaudière. Ne permettre uniquement à un fabricant professionnel agréé ou à une personne de service de changer les pièces neuves.
6. Pour éviter les brûlures : veuillez noter que l'eau chaude déversée peut être très chaude.
7. Traitement des fuites d'eau des canalisations d'eau chaude :

En cas de fuite entre la chaudière et la sortie d'eau principale, fermer la vanne de sortie d'eau froide. Demandez ensuite à un professionnel d'éliminer la fuite.
8. Pour éviter que la chaudière ne soit endommagée par une basse pression :

Veuillez vérifier régulièrement la pression de l'équipement de chauffage, afin de vous assurer que la chaudière fonctionne normalement, ajoutez de l'eau lorsque la chaudière est froide. Lorsque la pression est supérieure à 3 bars, la soupape de sécurité réduit automatiquement la pression.
9. Éviter le gel : Si panne de courant ou si la température ambiante a été réglée à un niveau trop bas, la chaudière peut être endommagée par le gel.
 - En période de gel, veillez à ce que l'équipement de chauffage continue à fonctionner et à fournir suffisamment de chaleur, qu'il y ait ou non des personnes à l'intérieur.
 - Veuillez prêter attention à l'avertissement concernant la protection contre le gel.
10. Action préventive en cas de panne de courant : Les professionnels ont raccordé cette chaudière au réseau électrique lors de l'installation de celle-ci, mais en cas de panne de courant, et si vous souhaitez que la chaudière puisse continuer à fonctionner grâce à un générateur de secours, assurez-vous que les données techniques du générateur de secours (fréquence, tension, mise à la terre) sont identiques aux données techniques du réseau électrique.

AVERTISSEMENT : Ne pas mettre en marche l'appareil s'il est possible que l'eau de chauffage soit gelée.

L'arrivée d'eau de cet appareil ne doit pas être reliée à l'arrivée d'eau provenant d'un autre système de chauffage.

AVERTISSEMENT : Cet appareil ne doit pas être utilisé pour l'alimentation en eau potable.

Les instructions indiquent que les moyens de déconnexion doivent être incorporés dans le câblage fixe conformément aux règles de câblage.

Exigences opérationnelles

1. Exigence à l'environnement d'installation

Cette Chaudière électrique doit être installée suspendue au mur.

2. Maintenance

Un mauvais entretien peut entraîner des dommages matériels !

N'utilisez pas de produits abrasifs ou de détergents susceptibles d'endommager le métal lors de l'application de la peinture au pistolet.

Ne pas utiliser de spray, solvant ou de détergent contenant du chlore.

Veuillez utiliser un chiffon humide avec du savon liquide pour nettoyer le panneau.

3. Recyclage et traitement des déchets

La chaudière et l'emballage sont fabriqués à partir de matériaux recyclables, ils n'appartiennent pas aux déchets vivants. Veillez à ce que les anciens équipements et accessoires soient traités régulièrement.

Technologie d'économie d'énergie

1. **Température Ambiante** : Réglez la température Ambiante de manière appropriée. Une augmentation de la température de 1°C signifie que la consommation d'énergie augmente d'environ 6%. La température doit être réglée en fonction de l'utilisation prévue de la pièce, par exemple, il n'est pas nécessaire de régler la température à 20°C pour une pièce rarement utilisée.

2. **Uniformité du chauffage** : La chauffe d'une partie de l'installation est une mauvaise économie d'énergie, toutes les pièces de la résidence doivent être chauffées et selon l'utilisation prévue pour chauffer, il peut obtenir un confort de chauffage plus élevé et de meilleures conditions de travail.

3. Vanne de régulation de la chaleur et régulateur de la température Ambiante :

Veuillez installer une vanne thermostatique pour chaque radiateur, afin de maintenir la température Ambiante avec précision.

Veuillez ouvrir toutes les vannes des radiateurs dans la pièce où est installé le thermostat d'ambiance. Dans le cas contraire, les deux équipements de contrôle peuvent s'influencer mutuellement et affecter la qualité du contrôle.

4. Veuillez ne pas utiliser de meubles, de rideaux de fenêtre ou d'autres objets pour couvrir le contrôleur. Le contrôleur doit détecter l'air circulant à l'intérieur sans restriction.

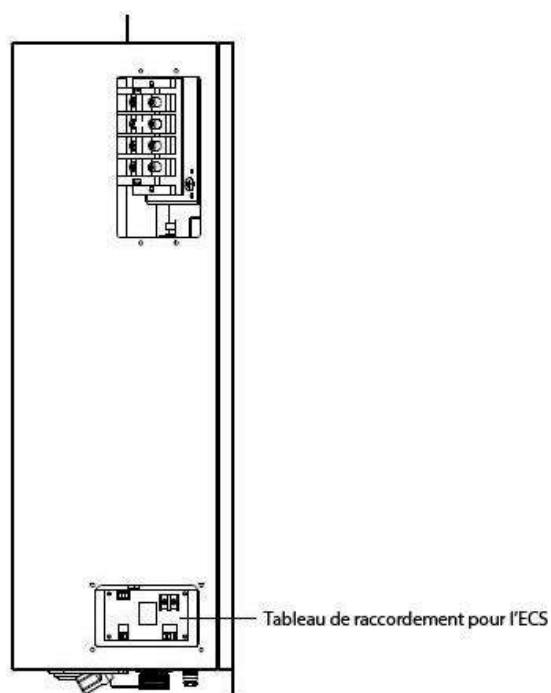
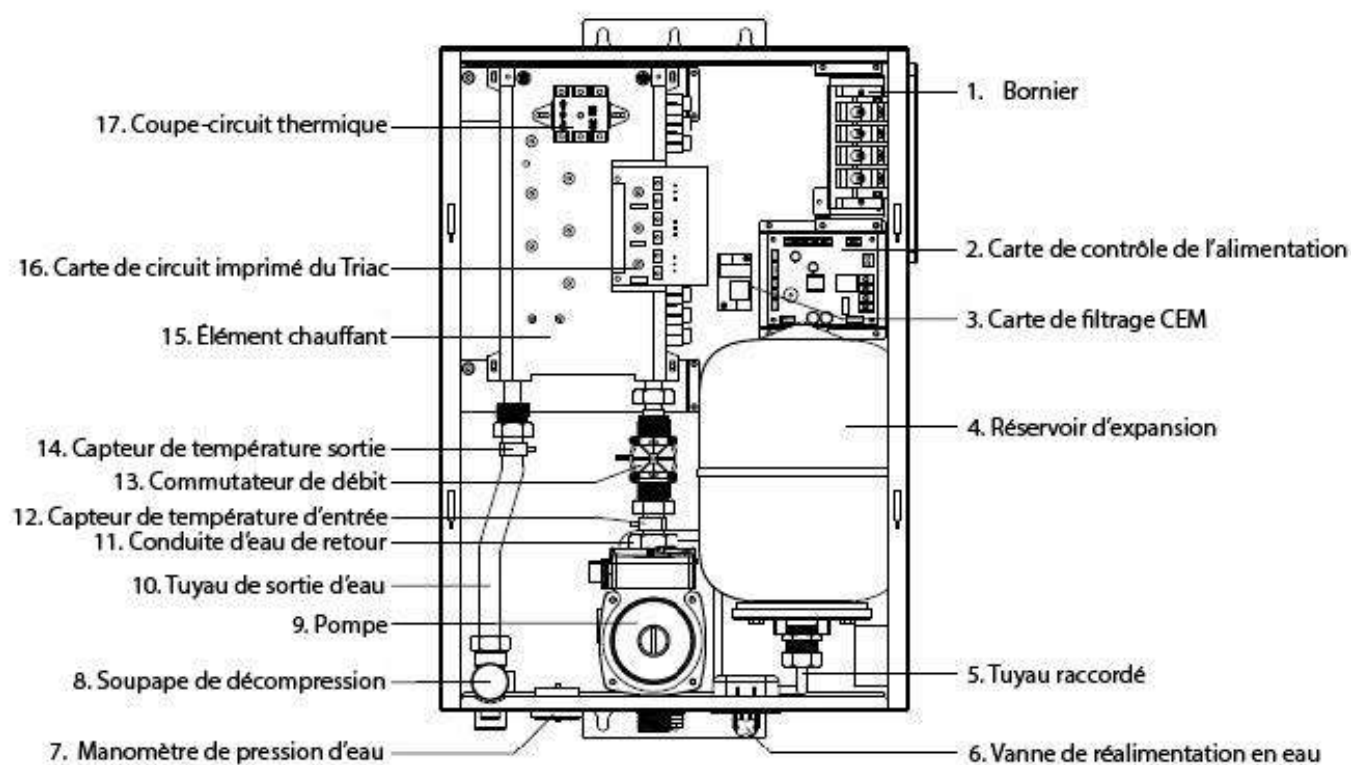
5. Durant la période d'alimentation en chauffage, vous pouvez ventiler mais n'ouvrez pas les fenêtres. Lorsque vous ouvrez les fenêtres, fermez toutes les vannes de régulation du chauffage. Ou réglez la température la plus basse.

6. Mode de fonctionnement de la chaudière à basse température. Pendant la période de réduction ou en l'absence de personnes à la maison, veuillez régler une température basse. En cas d'absence prolongée de personnes à la maison, il suffit de maintenir la chaudière en mode antigel.

7. Réglage d'un mode de fonctionnement approprié en fonction de l'environnement et de la saison.

8. Régler la température de l'eau.

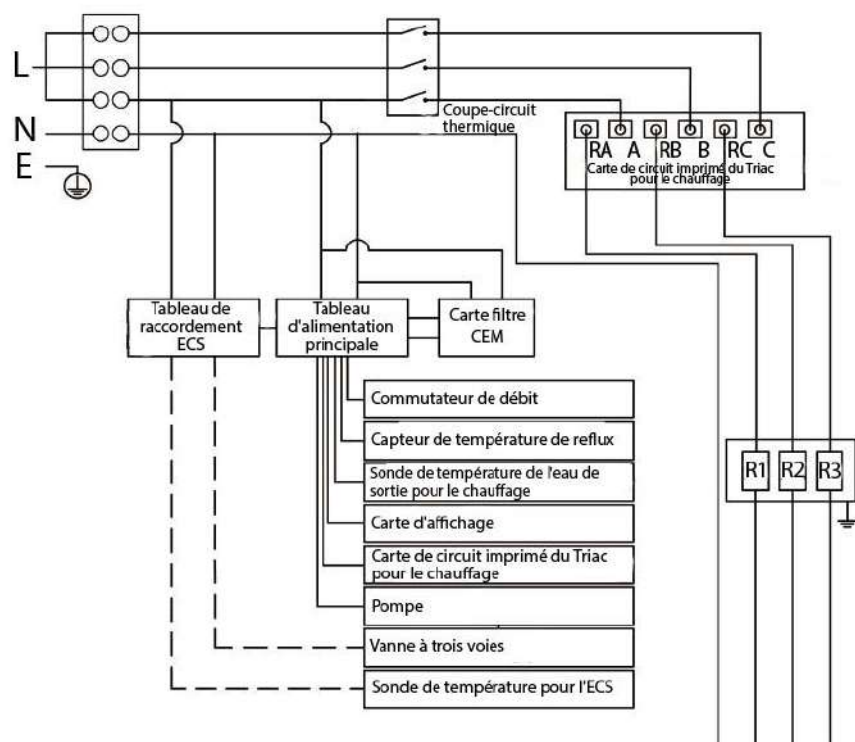
Structure interne



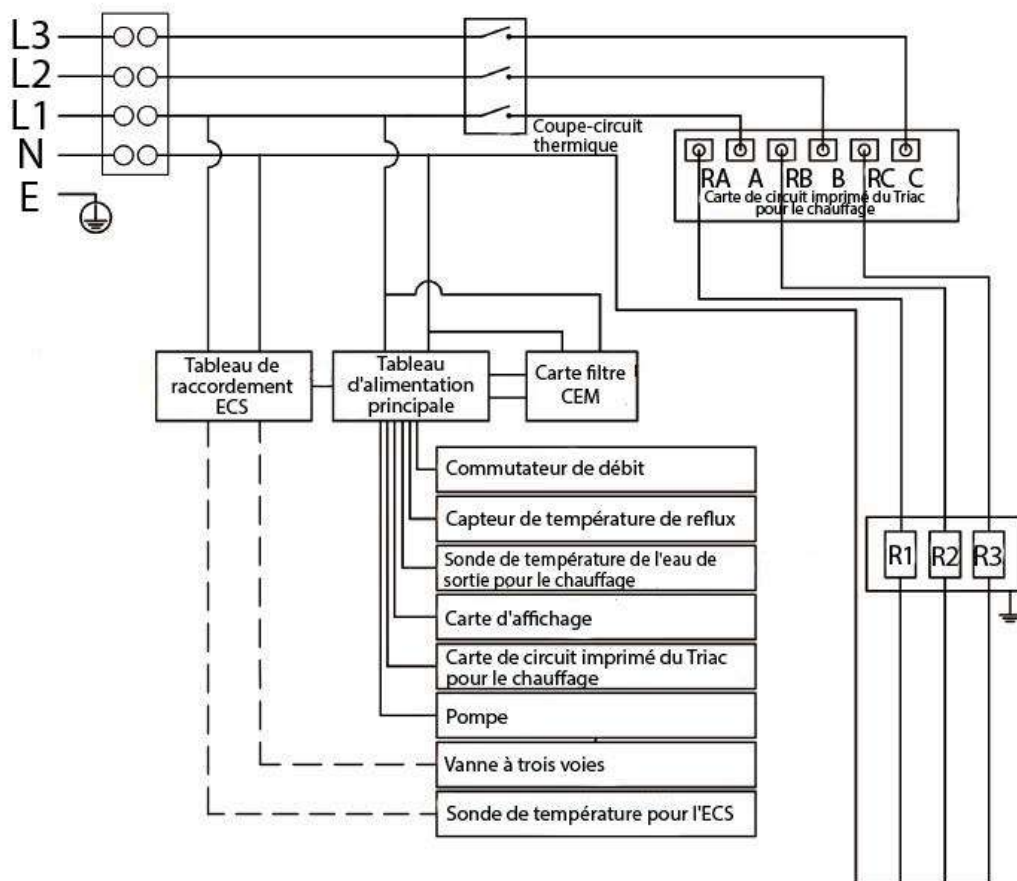
Ce schéma est utilisé uniquement pour le raccordement de l'ECS

Schéma électrique

230V/ 1 Phase Modèle



400V/ 3 Phase Modèle



Caractéristiques Techniques

Modèles	Caliwatt 7,5 MT		Caliwatt 11 MT		Caliwatt 14 MT	
Puissance nominale (kW)	7.5		11		13	
Phase	1	3	1	3	1	3
Tension	230V	400V	230V	400V	230V	400V
Courant nominal (A)	32.6	41.3	56.5	56.5	41.3	13.8
Section du fil mm ²	3*6	3*6	3*10	3*10	3*6	5*2.5
Temp. de travail Gamme	30°C~80°C (en mode radiateur)					
	30°C~60°C (en mode chauffage par le sol)					
Max. Température de l'eau	80°C					
Plage de réglage de la différence de température	5~30°C					
Température de démarrage de l'antigel	<8°C					
Fonction antigel température d'arrêt	≥10°C					
Carte de connexion de la vanne à trois voies	230Vac, 0.5A					
Tension de sortie de la pompe	230Vac, 0.5A					
Capacité du réservoir d'expansion	5L					
Connexion d'entrée et de sortie	G1/2"					
Raccordement de l'entrée d'eau de reflux	G3/4"					
Taille du produit	600*398*214mm					

Modèles	Caliwatt 16 T	Caliwatt 23 T
Phase	3	
Puissance nominale (kW)	16	23
Tension	400V	
Courant nominal (A)	23.2	33.3
Section du fil (mm) ²	5*4	5*6
Temp. de travail Gamme	30°C~80°C (en mode radiateur)	
	30°C~60°C (en mode chauffage par le sol)	
Max. Température de l'eau	80°C	
Différence de température Plage de réglage	5~30°C	
Température de démarrage de l'antigel	< 8°C	
Fonction antigel température d'arrêt	≥ 10°C	
Carte de connexion de la vanne à trois voies	230Vac, 0.5A	
Tension de sortie de la pompe	230Vac, 0.5A	
Capacité du réservoir d'expansion	5L	
Connexion d'entrée et de sortie	G1/2"	
Raccordement de l'entrée d'eau de reflux	G3/4"	
Taille du produit	600*398*214mm	

Guide d'installation

1. Accrocher la chaudière en position verticale sur les vis de fixation avec les tuyaux d'entrée et de sortie vers le bas, en maintenant un espace libre par rapport aux murs et au plafond, Min. 300mm.
2. Raccorder la chaudière à un système de chauffage central équipé de vannes d'arrêt.
3. Remplir le système de chauffage central.
4. Purger le système de chauffage central.
5. Raccorder la chaudière au système électrique.
6. Fixer le thermostat d'ambiance, conformément aux instructions du manuel.
7. Connecter le thermostat d'ambiance (en utilisant deux fils 2 x 0,35 mm²) à la borne du panneau de contrôle (entrée RP).
8. Une fois les procédures ci-dessus terminées, vous pouvez démarrer la chaudière.

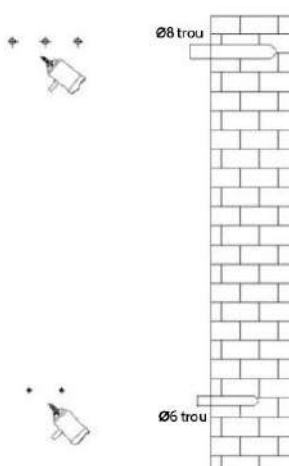
Installation mécanique

Étape 1 : Utiliser une perceuse à percussion pour percer 5 trous, 3 trous supérieurs avec un diamètre de $\Phi 8$, la distance d'espacement entre chaque 2 trous est de 60mm, sous 2 trous avec un diamètre de $\Phi 6$, la distance entre chaque 2 trous est de 60mm. Puis percer 3 vis d'expansion dans les 3 trous de $\Phi 8$ et 2 vis d'expansion dans les trous de $\Phi 6$ comme indiqué sur les Fig. 1 et Fig. 2.

Fig. 1



Fig. 2

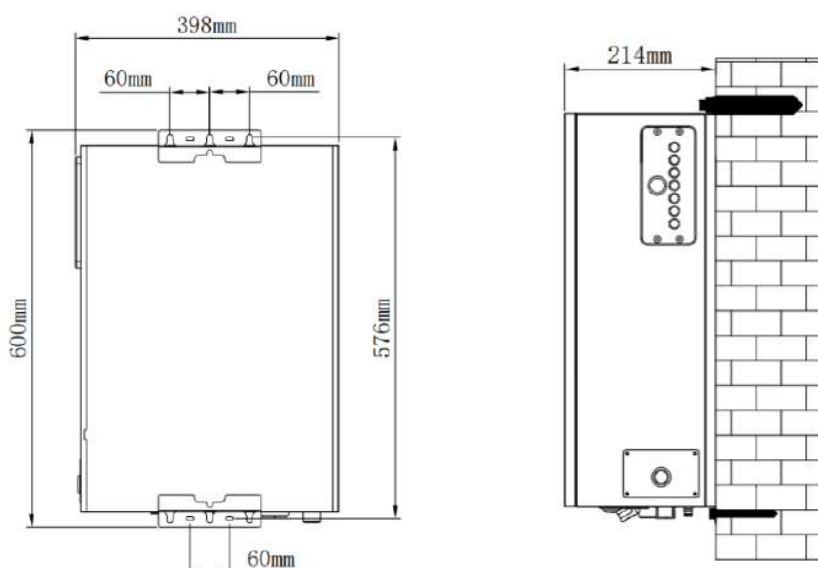


Deuxième étape : Percez 3 vis dans 3 vis d'expansion supérieures et comme suit.

Fig. 3

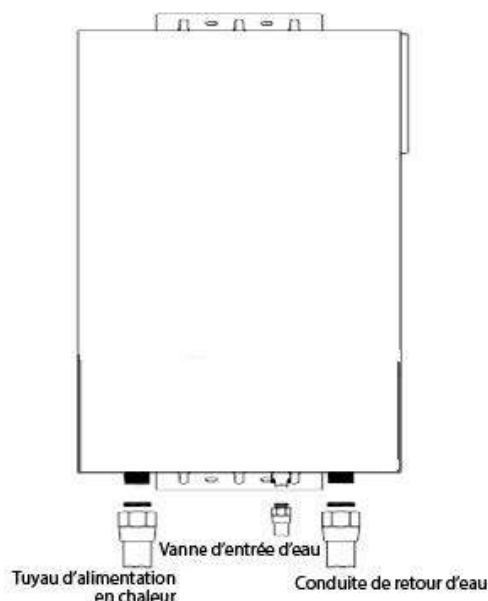


Troisième étape : Accrochez la chaudière aux 3 vis fixes. Percez ensuite 2 vis dans 2 vis d'expansion sous la Chaudière.

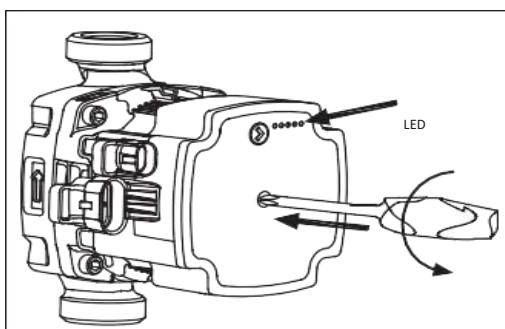


Installation de l'alimentation en eau

Installer un réducteur de pression à l'arrivée d'eau. Connectez le tuyau de départ chauffage, le tuyau de remplissage et le tuyau de retour comme indiqué sur la chaudière.

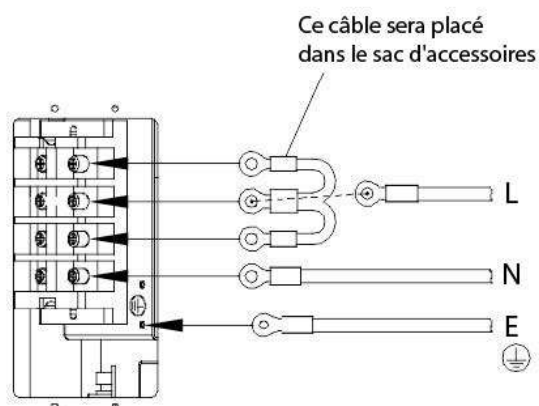


♦ Si le circulateur est grippé en raison d'une longue période d'inactivité en dehors de la saison de chauffage et du non-respect de la recommandation de faire tourner la pompe tous les deux jours, il convient de rétablir le fonctionnement de celui-ci. Pour ce faire, utilisez un tournevis PH2, appuyez sur la vis située au milieu du panneau avant du circulateur et tournez-la dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'axe du circulateur tourne librement.

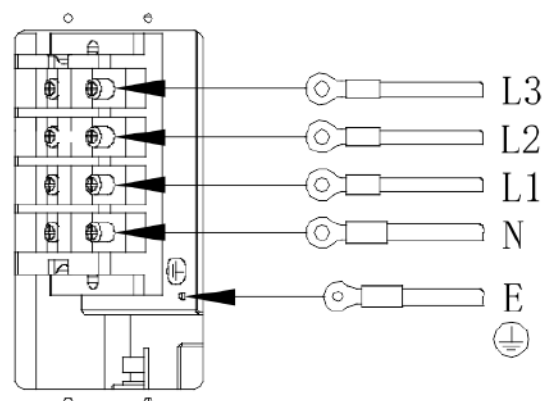


Installation du circuit

Raccordement à un système électrique monophasé



Raccordement à un système électrique triphasé



Raccordement du thermostat d'ambiance (en option)

Thermostat d'ambiance (entrée RT) - Cette entrée optionnelle est responsable du contrôle de la chaudière en fonction de la température ambiante. L'entrée doit être activée (Configuration>Température ambiante>Sonde Intérieure), lorsque le contact sans tension s'ouvre, la chaudière arrête de chauffer. Grâce à ces réglages, le système de chauffage central fonctionne avec des paramètres stables.

Installez la sonde de température ambiante dans une pièce représentative du bâtiment (par exemple le salon), loin des appareils de chauffage, des fenêtres, des portes et des lignes de communication (électrique).

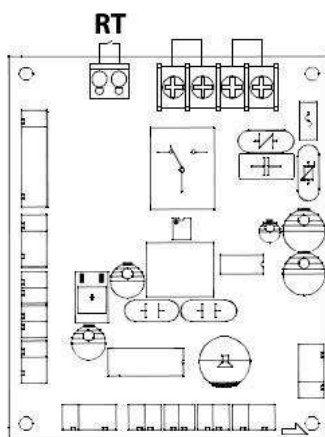
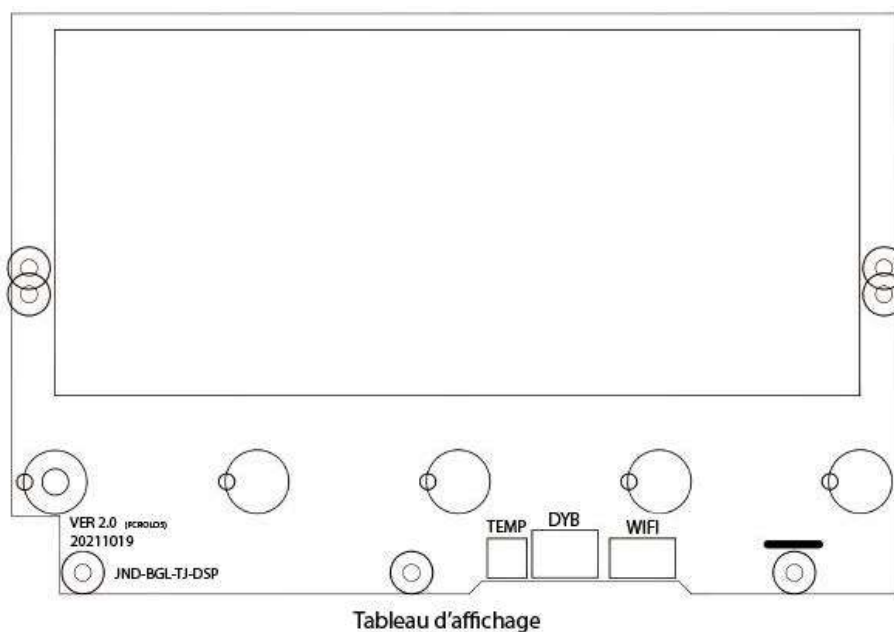


Tableau de commande principal

Raccordement de la sonde Extérieure (en option)

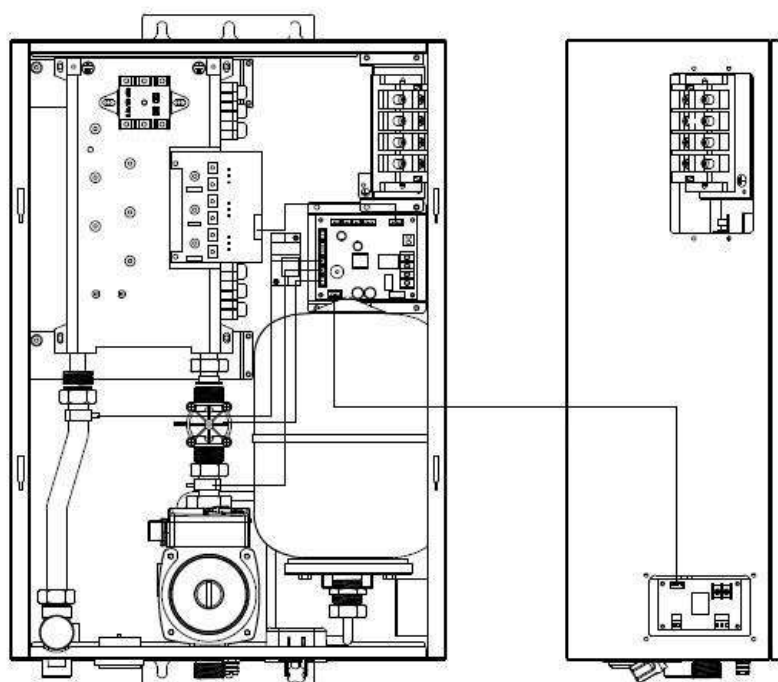
Sonde Extérieure (entrée OT) - Le câblage de la sonde doit être aussi court que possible, il ne doit pas être conduit près du cordon d'alimentation et il ne doit pas être entortillé autour d'autres fils. Installez le thermostat extérieur à l'ombre, sur la façade nord ou nord-ouest du bâtiment, loin des fenêtres et des ventilateurs.

Connexion WIFI (en option)



Fonction ECS (en option)

La chaudière peut fournir de l'eau chaude sanitaire en se raccordant au ballon externe ou au réservoir tampon.



Raccordement à l'ECS

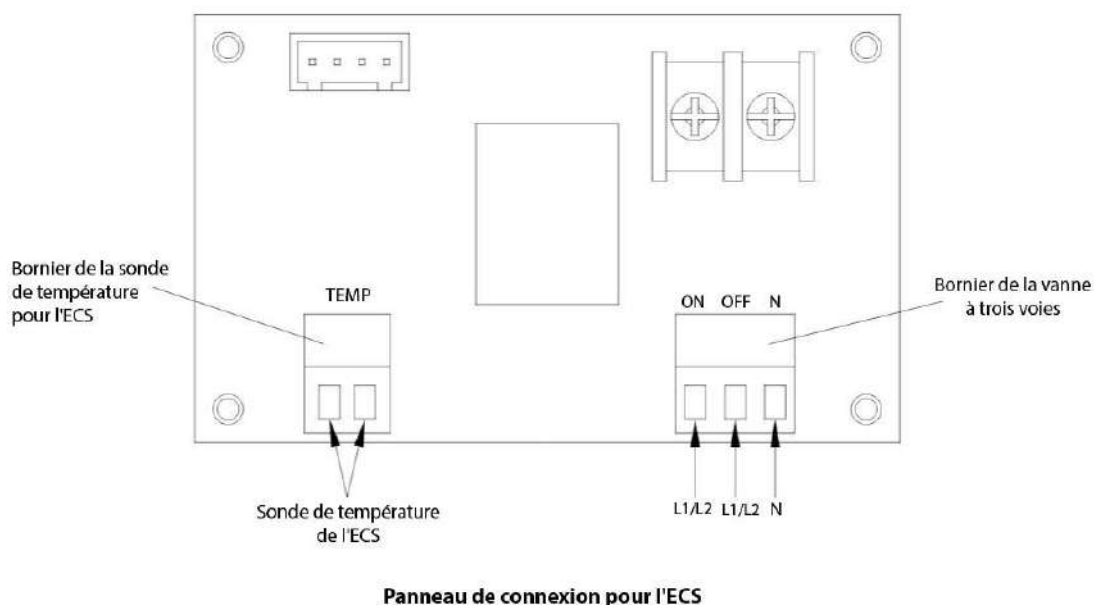
Le PCB de la chaudière permet un réglage pour le mode de fonctionnement de la vanne à 3 voies qui dépend de la température de l'eau chaude sanitaire dans le réservoir du chauffe-eau séparé.

A. Raccordement de la vanne à trois voies (préparateur d'eau chaude sanitaire).

La commutation du fonctionnement de la chaudière sur le préparateur d'eau chaude sanitaire externe s'effectue à l'aide d'une vanne déviatrice à trois voies dotées d'un actionneur. Selon le modèle utilisé, le dispositif doit être raccordé comme indiqué sur les schémas.

B. Connexion de la sonde de température sanitaire.

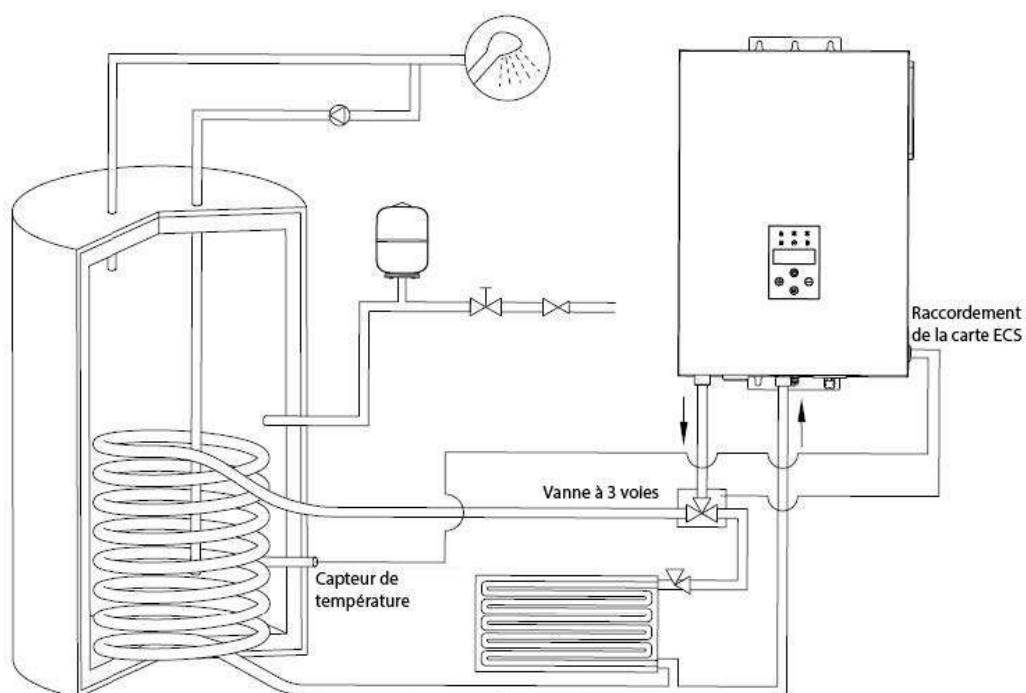
Celle-ci est une thermistance NTC utilisée pour détecter la température de l'eau dans le ballon ou le réservoir tampon.



À votre attention :

- 1) Retirez les borniers du capteur de température et de la vanne trois voies de la carte.
- 2) Connectez les fils au bornier correspondant selon les instructions ci-dessus, puis rebranchez les borniers sur la carte.
- 3) Si le sens de la vanne électrique à trois voies est inversé, les fils correspondants peuvent être remplacés L1/L2.

Schéma de l'installation terminée pour la fonction ECS



Fonctionnement

1. Comprendre l'écran d'affichage des opérations et les icônes



2. Icônes et indicateurs

Non.	Icône	Détail
1		Cette icône s'allume lorsque la chaudière chauffe.
2		Cette icône s'allume lorsque la chaudière est en train de chauffer l'eau sanitaire.
3		Cette icône s'allume pour indiquer que l'on entre dans le réglage de la différence de température. 10S sortie automatique sans opération.
4		Cette icône s'allume, cela signifie que la chaudière continue à lancer la fonction antigel.
5		Cette icône s'allume, ce qui signifie que la chaudière a connecté un contrôleur externe, et que le contrôleur est disponible pour fonctionner.
6		Cette icône s'allume, ce qui signifie que le circulateur fonctionne.
7		Cette icône s'allume pour indiquer que la chaudière fonctionne.
8		Cette icône s'allume pour indiquer que l'on entre dans le réglage de la température externe du ballon d'ECS. 10S sortie automatique sans opération.
9		WIFI
10		Il affiche la température de chauffage actuelle.
11		Il affiche la température réelle de l'eau chaude sanitaire.
12		Touche ON/OFF
13		Augmentation
14		Diminution
15		Menu
16		Clé EEP

3. Instructions d'utilisation des touches

Nom	État de fonctionnement	Type de contact	Fonctions
 Touche ON/OFF	État de fonctionnement	Appuyez et Maintenez	Toucher et maintenir 2s pour ON/OFF
	Définir l'état	Appuyez	Retour au menu précédent
	Anti-légionelles et pouvoir sur l'état	Appuyez	Sortie Anti-légionelle
	État d'erreur	Appuyez et Maintenez	Toucher et maintenir 5s pour éteindre et réinitialiser
 Touche de fonction	Régler l'état du menu	Appuyez	Passer à chaque réglage
	État du réglage EEP	Appuyez	Commutation et détermination de chaque paramètre EEP
	État de la mise sous tension et du réglage de la température	Appuyez	À chaque pression, les paramètres sont augmentés de 1
		Appuyez et Maintenez	La température de réglage continue d'augmenter
	Réglage des paramètres du système ou état du réglage du mode	Appuyez	À chaque pression, les paramètres sont augmentés de 1
	État de la mise sous tension et du réglage de la température	Appuyez	À chaque pression, les paramètres sont réduits de 1
		Appuyez et Maintenez	La température de réglage continue à diminuer
	Réglage des paramètres du système ou état du réglage du mode	Appuyez	À chaque pression, les paramètres sont réduits de 1
	État de mise hors tension	Appuyez et Maintenez	Entrer dans le réglage WIFI
 Clé EEP	État de mise hors tension	Appuyez et Maintenez	Toucher et maintenir 3s pour entrer dans le réglage EEP
	Mise sous tension État de non-réglage	Appuyez et Maintenez	Entrer le réglage de la différence de température ou le réglage de la température de l'eau du réservoir tampon

4. Instructions de fonctionnement

4.1 Opération de mise en marche

En cas d'alimentation électrique, appuyez "" et maintenez la touche enfoncée pendant 2 secondes pour démarrer la machine. En état de fonctionnement, appuyez "" et maintenez la touche enfoncée pendant 2s pour éteindre la machine.

4.2 Fonctionnement en état de marche

- **Mode de chauffage unique**

- 1 - Lors de la mise sous tension, l'icône "" est toujours allumée.
- 2 - En état de fonctionnement, l'appareil affiche la température de l'eau de sortie de la chaudière. Appuyez sur la touche "" ou "" pour entrer dans l'état de réglage de la température de sortie, puis appuyez sur la touche "" ou "" pour régler la température de sortie de l'eau pour le chauffage.
- 3 - En état de fonctionnement ou de réglage de la température de sortie, appuyez une seule fois sur la touche de fonction "" pour passer à l'état de réglage de la différence de température, puis appuyez sur la touche "" ou "" pour régler la différence de température.
- 4 - Une simple pression sur la touche de fonction "" sélectionne cycliquement l'état du réglage entre le réglage de la température de sortie de l'eau et le réglage de la différence de température.
- 5 - Après le réglage, si aucune touche n'est actionnée dans les 3 secondes, le réglage est automatiquement enregistré et quitté.

- **DHW External Cylinder Mode** (Si vous avez choisi le mode de chauffage unique, ignorez cette opération)

- 1 - À la mise sous tension, l'icône du ballon d'ECS "" est toujours allumée.
- 2 - En état de fonctionnement, l'appareil affiche la température de l'eau de sortie de l'élément chauffant. Appuyez sur la touche "" ou "" pour entrer dans l'état de réglage de la température du ballon d'ECS, puis appuyez à nouveau sur la touche "" ou "" pour régler la température de l'eau dans le ballon.
- 3 - Lors de la mise sous tension, un simple appui sur la touche de fonction "" permet d'afficher la température de l'eau dans le ballon d'ECS.
- 4 - Après le réglage, si aucune touche n'est actionnée dans les 3 secondes, l'appareil enregistre automatiquement le réglage et quitte le système.

- **Mode de commutation automatique** (Si vous avez choisi le mode de chauffage unique, ignorez cette opération)

- 1 - Dans cet état, il détectera automatiquement si la température du ballon ECS a besoin d'être chauffée, si c'est le cas, la température de l'eau dans le ballon ECS sera chauffée (l'icône "" sera toujours allumée et "" clignotera), sinon il entrera dans l'état de chauffage (l'icône "" clignotera et "" sera toujours allumée).
- 2 - En mode de réglage, l'appareil affiche la température de l'eau de sortie de l'élément chauffant. Appuyez sur la touche "" ou "" pour passer à l'état de réglage de la température de l'eau de chauffage, puis appuyez à nouveau sur la touche "" ou "" pour régler la température de l'eau de chauffage.

3 - En état de fonctionnement ou de réglage de la température de sortie, appuyez une seule fois sur la touche de fonction "⊙" pour passer à l'état de réglage de la différence de température, puis appuyez sur la touche "▲" ou "▼" pour régler la différence de température.

4 - Dans l'état de réglage de la différence de température, appuyez sur la touche de fonction "⊙" pour afficher la température de l'eau dans le ballon ECS (l'icône chauffage "🏠" s'éteint, l'icône ECS "🌊" s'allume en permanence), puis appuyez sur la touche "▲" ou "▼" pour régler la température de l'eau dans le ballon.

5 - Une simple pression sur la touche de fonction "⊙" sélectionne cycliquement l'état du réglage entre le réglage de la température de sortie de l'eau et le réglage de la différence de température.

6 - Après le réglage, si aucune touche n'est actionnée dans les 3 secondes, l'appareil enregistre automatiquement le réglage et quitte l'écran.

4.3 Commutation des différents modes de fonctionnement entre le mode chauffage simple, le mode ballon externe ECS et le mode commutation automatique

La chaudière peut être raccordée à un ballon externe pour l'alimentation en eau chaude, lorsque la chaudière est raccordée à un ballon externe, le mode de fonctionnement peut être commuté en **mode chauffage simple**, en **mode ballon externe ECS** ou en **mode de commutation automatique**, le mode de réglage par défaut étant le **mode chauffage simple**.

Si la chaudière n'est pas connectée à un ballon externe, le mode de fonctionnement par défaut est le **mode de chauffage simple** sans options.

En mode OFF, appuyez sur "⊙" et maintenez la touche enfoncée pendant 3 secondes, le système entrera dans le menu PP du mot de passe EEP, et appuyez sur la touche "⊖" pour entrer dans le menu de réglage des paramètres "PP0A", et appuyez sur la touche "☰" pour basculer dans le sous-menu "DS", puis appuyez sur la touche "⊕" ou "⊖" dans le sous-menu pour ajuster le paramètre (00 indique le mode de chauffage unique, 01 indique le mode de ballon externe ECS, et 02 indique le mode de commutation automatique), après le réglage, appuyez sur "⏻" pour sauvegarder et quitter le réglage.

Lorsque l'on passe d'un mode à l'autre, l'icône correspondante s'allume.

L'icône de l'indicateur représentant le mode de travail est illustré ci-dessous

- Sélectionnez le mode de chauffage unique, l'icône "🏠" s'allume.
- Sélectionnez le mode ballon externe ECS, et l'icône "🌊" s'allume.
- Sélectionnez le mode de commutation automatique, les icônes "🏠" et "🌊" s'allument en même temps.

Pour les opérations ci-dessus, l'icône s'allume pendant 3 secondes puis s'éteint automatiquement, ce qui signifie que la sélection du mode de travail a été confirmée.

Remarques : En mode de commutation automatique, lorsque le ballon d'ECS fonctionne, l'icône ECS "  " clignote.

4.4 Fonction d'Anti-légionnelle (Si vous avez choisi le mode de chauffage unique, ignorez cette opération)

1 - En mode DHW External Cylinder ou en mode Automatic Switch, si la chaudière a été alimentée pendant une semaine ou après que la chaudière ait été éteinte puis rallumée, la chaudière démarre le programme d'Anti légionnelle du réservoir. La chaudière chauffe l'eau du réservoir et l'icône "  " s'allume avec une lumière bleue.

2 - lorsque la température de l'eau dans le réservoir atteint 65°C, le circulateur continue à fonctionner pendant une minute, puis le programme de stérilisation se termine et entre en condition de fonctionnement normal.

4.5 Distribution du réseau Wifi (fonction optionnelle)

En mode OFF, appuyez et maintenez "  ", le "  " continuera à clignoter, cela signifie que la chaudière entre dans le mode de distribution du réseau Wifi, si la configuration Wifi est réussie, le symbole "  " restera allumé.

4.6 EEP

En mode veille, appuyez sur "  " et maintenez la touche enfoncée pendant 3 secondes, le système entrera dans le menu PP du mot de passe EEP.

Entrez le mot de passe et appuyez sur la touche EEP "  " pour entrer dans le menu de réglage des paramètres, appuyez sur la touche "  " pour passer au sous-menu, puis appuyez sur la touche "  " ou "  " dans le sous-menu pour régler le paramètre, après le réglage, appuyez sur "  " pour sauvegarder et quitter le réglage.

Dépannage

Code d'erreur	Analyse de la cause	Solution
E1	A. Mauvaise connexion entre la sonde de température de l'eau de sortie du système de chauffage et la carte de contrôle principale. B. La sonde de température de sortie du système de chauffage présente un défaut de circuit ouvert ou de court-circuit.	A. Contrôlez le raccordement. B. Remplacez la sonde de température. C. Contactez un service agréé ou le vendeur.
E2	A. Mauvaise connexion entre la sonde de température de l'eau de retour du système de chauffage et la carte de contrôle principale. B. La sonde de température de l'eau de retour du système de chauffage présente un défaut de circuit ouvert ou de court-circuit.	A. Contrôlez le raccordement. B. Remplacez la sonde de température. C. Contactez un service agréé ou le vendeur.
E3	A. La résistance de la sonde de température de sortie est anormale. B. Le triac a été brûlé à cause du chauffage à sec, température de l'eau de chauffage $\geq 95^{\circ}\text{C}$.	A. Remplacez la sonde de température de sortie si l'eau n'est pas chauffée mais que le message E3 s'est affiché. B. Remplacez le triac s'il était en circuit ouvert.
E5	A. Desserrez la connexion entre le débitmètre et la carte de contrôle principale. B. Le circulateur est gommé ou est en panne. C. Défaillance du débitmètre. D. Bulles d'air excessives dans les tuyaux ou colmatage des filtres.	A. Contrôlez le raccordement. B. Dégomez le circulateur. C. Remplacez le débitmètre. D. Purgez les bulles d'air dans les tuyaux ou nettoyez le filtre.
EA	Alimentation de la carte mère $\geq 300 \pm 10\text{V}$.	Assurez-vous que la tension d'alimentation est inférieure à 250V et que le Neutre est sur la bonne borne.
Ec (Disponible uniquement en mode ECS)	A. Desserrez la connexion entre la sonde de température et la carte ECS. B. La sonde de température connecté à l'Ecs ou aux réservoirs tampons est défectueux.	A. Contrôlez le raccordement. B. Remplacez la sonde de température.
Ed (Disponible uniquement en mode ECS)	La résistance de la sonde de température est anormale, la température de l'eau dans l'Ecs ou les réservoirs tampons $\geq 95^{\circ}\text{C}$.	Remplacez la sonde de température.
EE (Disponible uniquement en cas de connexion de la sonde de température extérieure)	A. Desserrez la connexion de la sonde de température extérieure. B. Défaillance du capteur de température extérieure.	A. Contrôler le raccordement. B. Remplacez la sonde de température.

Entretien et maintenance

1. S'il n'y a personne à la maison pendant une courte période (moins d'une semaine), veuillez régler la température de l'eau sur la plus basse. Le système fonctionnera alors à la température la plus basse.
2. En cas d'absence prolongée, vidangez l'eau dans tous les tuyaux du système de chauffage.
3. - N'utilisez pas de produits abrasifs ou de détergents susceptibles d'endommager le métal lors de l'application de peinture au pistolet.
- N'utilisez pas de spray, solvant ou de détergent contenant du chlore.
- Veuillez utiliser un chiffon humide avec du savon liquide pour nettoyer le panneau.
4. Veuillez vérifier régulièrement si la connexion électrique est bonne, si le fil de terre est bien raccordé.
5. Veuillez vérifier régulièrement que le raccordement à l'installation hydraulique est bon et ne présente aucune fuite.
6. Effectuez l'entretien par un professionnel.
7. Mettez l'appareil hors tension avant de le nettoyer.



Electric Boiler Installation Manual



Caliwatt 7.5 MT

Caliwatt 11 MT

Caliwatt 14 MT

Caliwatt 16 T

Caliwatt 23 T

Read and scrupulously observe the installation and operating instructions to ensure a long service life and reliable operation of the boiler.



Used products cannot be treated as general communal waste. The disassembled device must be returned to the collection point of the electrical and electronic equipment for recycling. The appropriate use of the used product avoids potential negative effects on the environment that could result from inappropriate waste treatment. For more detailed information on the recycling of this product, you must contact the local administration, the waste management service or the shop where this product was purchased.



Contents

Safety instructions

Operational requirements

Energy-saving technology

Internal structure

Electrical diagram

Technical specifications

Installation guide

Operation

Troubleshooting

Cleaning and maintenance

Important safety instructions

1. This device is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, unless they have been instructed in the use of the device by a person responsible for their safety. Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.
2. This device may be used by children aged 3 and over and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, provided that they have been supervised or instructed in the safe use of the device and that they understand the risks involved. Children must not play with the device. Cleaning and maintenance should not be carried out by children without supervision.
3. Boiler installation and all electrical and hydraulic work must be carried out by a qualified professional installer. All installation work must be carried out when the electricity and water supply is cut off.
4. If this equipment and the surrounding environment have been modified, it is necessary to contact a licensed professional, not to decorate this equipment without authorisation, and not to modify or repair this device arbitrarily.
5. To avoid malfunctions: Attention must be paid to the following points:
 - A. Please do not intervene or operate on the boiler components or related equipment.
 - B. Please do not maintain or repair the boiler yourself.
 - C. Do not destroy or remove intact parts of the boiler. Only allow a licensed professional manufacturer or service person to change new parts.
6. To avoid burns: Please note that spilled hot water can be very hot.
7. Treatment of water leaks from hot water pipes:

In case of leakage between the boiler and the main water outlet, close the cold-water outlet valve. Then ask a professional to eliminate the leak.
8. To prevent the boiler from being damaged by low pressure.

Please regularly check the pressure of the heating equipment, in order to ensure that the boiler is operating normally, add water when the boiler is cold. When the pressure is greater than 3 bar, the safety valve automatically reduces the pressure.
9. Avoid freezing: If there is a power failure or if the room temperature has been set too low, the boiler may be damaged by the freezing.
 - During freezing periods, ensure that the heating equipment continues to operate and provide sufficient heat, whether or not there are people inside.
 - Please pay attention to the warning regarding frost protection.
10. Preventive action in the event of a power failure: Professionals have connected this boiler to the electricity network when installing it, but in the event of a power failure, and if you want the boiler to continue to operate thanks to a backup generator, make sure that the technical data of the backup generator (frequency, voltage, earthing) are identical to the technical data of the electricity network.

WARNING: Do not turn on the device if it is possible that the heating water is frozen.

The water inlet of this device must not be connected to the water inlet from another heating system.

WARNING: This device must not be used for the supply of drinking water.

The instructions indicate that the disconnection means must be incorporated into the fixed wiring in accordance with the wiring rules.

Operational requirements

1. Requirement for the installation environment

This electric boiler must be installed suspended on the wall.

2. Maintenance

Poor maintenance can lead to property damage!

Do not use abrasive products or cleaning products that could damage the metal when applying paint with a spray gun.

Do not use any solvent spray or cleaning product containing chlorine.

Please use a damp cloth with liquid soap to clean the panel.

3. Recycling and waste treatment

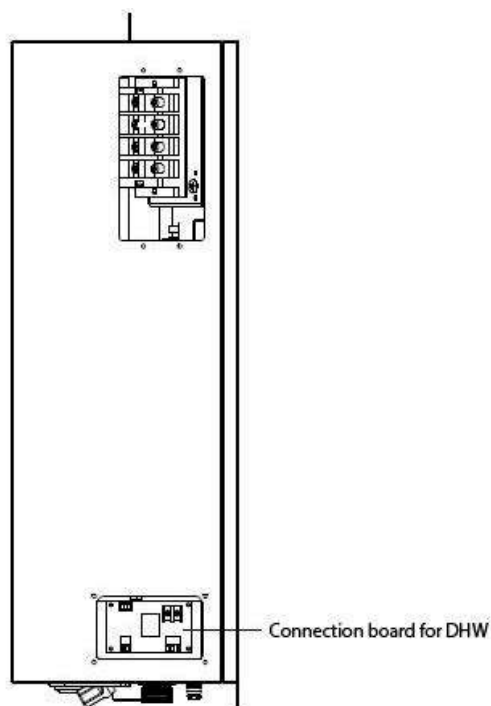
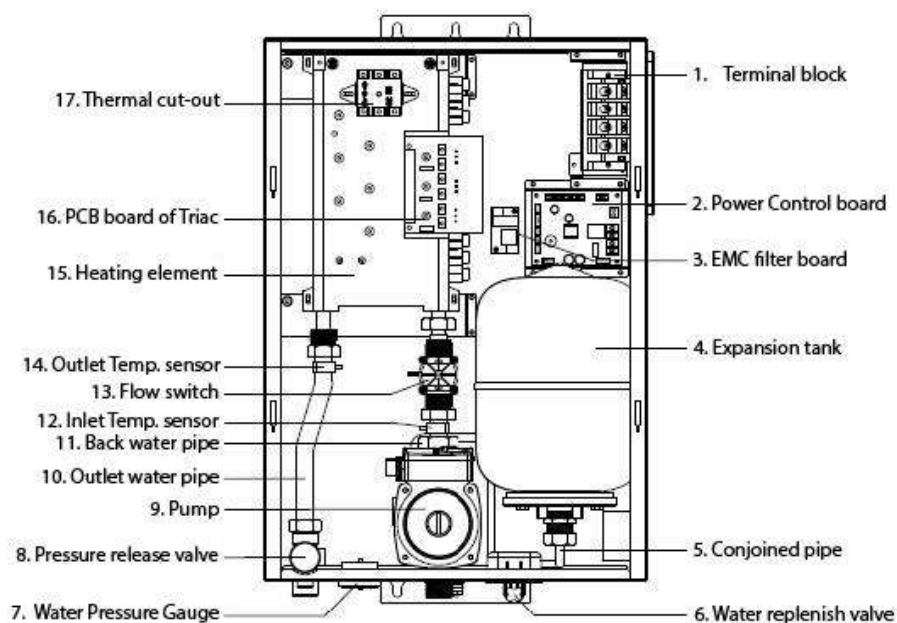
The boiler and packaging are made from recyclable materials, they do not fall under the category of living waste. Ensure that old equipment and accessories are treated regularly.

Energy-saving technology

- Ambient temperature:** Set the ambient temperature appropriately. An increase in temperature of 1°C means that energy consumption increases by about 6%. The temperature must be set according to the intended use of the room, for example, it is not necessary to set the temperature to 20°C for a rarely used room.
- Uniformity of heating:** Heating part of the installation offers poor energy saving, all the rooms of the residence must be heated and depending on the intended use for heating, it can achieve higher heating comfort and better working conditions.
- Heat control valve and ambient temperature regulator:**
Please install a thermostatic valve for each radiator, in order to maintain the ambient temperature accurately. Please open all the valves of the radiators in the room where the ambient thermostat is installed. Otherwise, the two pieces of control equipment may influence each other and affect the quality of the control.
- Please do not use window curtains, furniture, or other objects to cover the controller. The controller must detect the air circulating inside without restriction.
- During the heating supply period, you can ventilate but do not open the windows. When you open the windows, close all the heating control valves. Or set it to the lowest temperature.
- Low temperature boiler operation mode. During the reduction period or in the absence of people at home, please set a low temperature; in the event of prolonged absence of people at home, simply keep the boiler in antifreeze mode.
- Setting an appropriate operating mode according to the environment and the season.
- Set the water temperature.



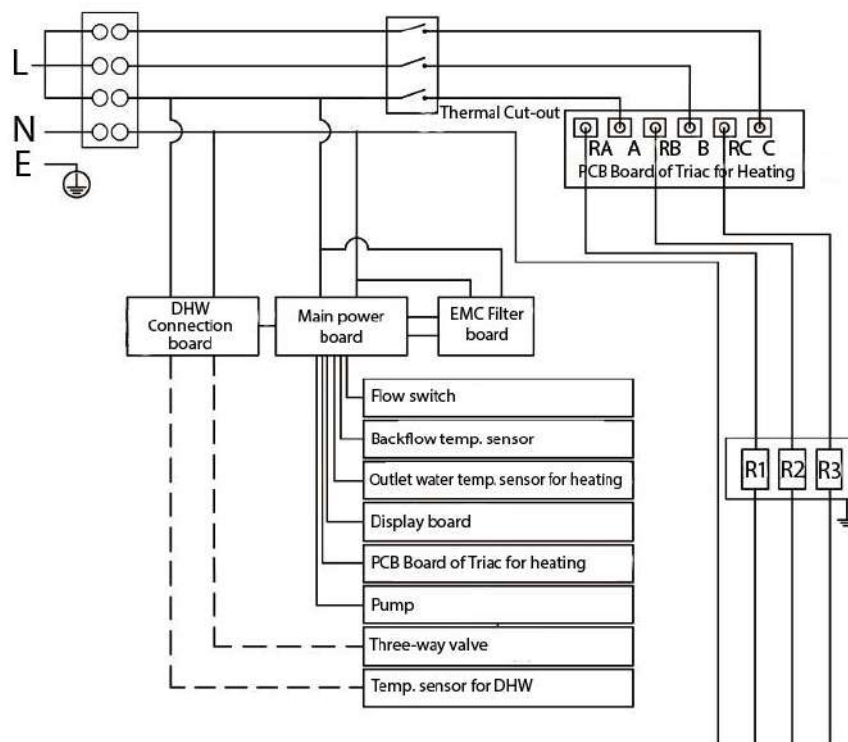
Internal structure



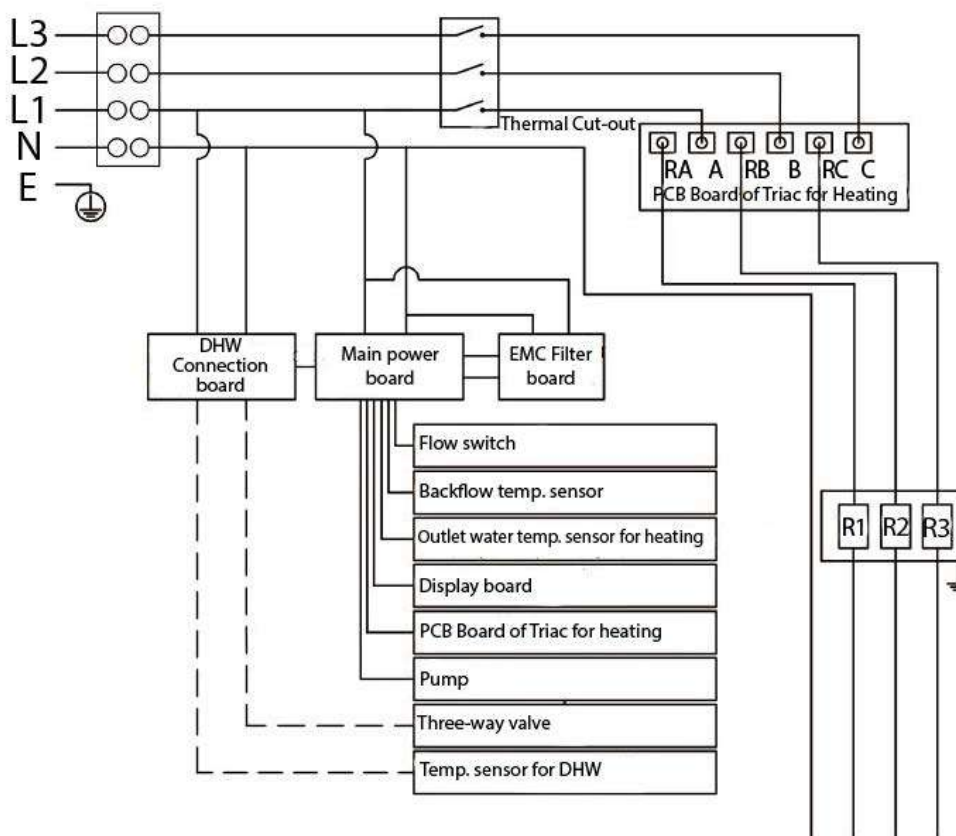
This drawing is only used to connect DHW

Electrical diagram

230V/ 1 Phase Model



400V/ 3 Phase Model



Technical specifications

Templates	Caliwatt 7.5 MT		Caliwatt 11 MT		Caliwatt 14 MT	
Nominal output (kW)	7.5		11		13	
Phase	1	3	1	3	1	3
Voltage	230V	400V	230V	400V	230V	400V
Nominal current (A)	32.6	41.3	56.5	56.5	41.3	13.8
Wire section mm ²	3*6	3*6	3*10	3*10	3*6	5*2.5
Working temp. range	30°C~80°C (in radiator mode)					
	30° C~60° C (in underfloor heating mode)					
Max. Water temperature	80°C					
Temperature difference setting range	5~30°C					
Antifreeze starting temperature	< 8°C					
Antifreeze stop temperature function	≥ 10°C					
Three-way valve connection board	230Vac, 0.5A					
Pump output voltage	230Vac, 0.5A					
Expansion tank capacity	5L					
Input and output connection	G1/2"					
Connection of the reflux water inlet	G3/4"					
Product size	600*398*214mm					

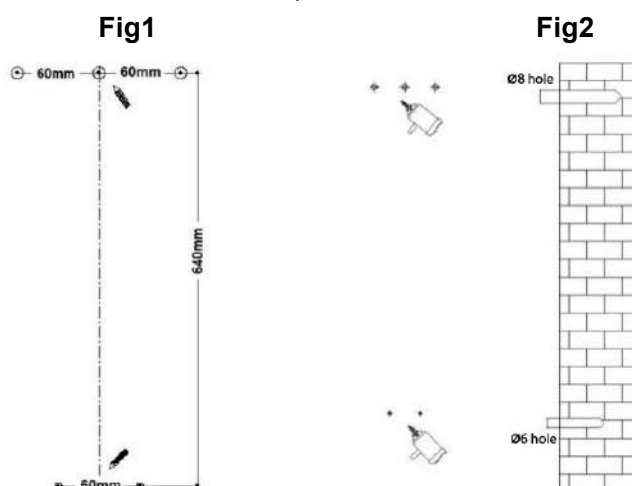
Templates	Caliwatt 16 T	Caliwatt 23 T
Phase	3	
Nominal output (kW)	16	23
Voltage	400V	
Nominal current (A)	23.2	33.3
Wire section (mm) ²	5*4	5*6
Working temp. range	30°C~80°C (in radiator mode)	
	30° C~60° C (in underfloor heating mode)	
Max. Water temperature	80°C	
Temperature difference Adjustment range	5~30°C	
Antifreeze starting temperature	< 8°C	
Antifreeze stop temperature function	≥ 10°C	
Three-way valve connection board	230Vac, 0.5A	
Pump output voltage	230Vac, 0.5A	
Expansion tank capacity	5L	
Input and output connection	G1/2"	
Connection of the reflux water inlet	G3/4"	
Product size	600*398*214mm	

Installation guide

1. Hang the boiler in a vertical position on the fixing screws with the inlet and outlet pipes downwards, maintaining a free space with respect to the walls and the ceiling, Min. 300mm.
2. Connect the boiler to a central heating system equipped with shut-off valves.
3. Fill the central heating system.
4. Purge the central heating system.
5. Connect the boiler to the electrical system.
6. Attach the ambient thermostat, according to the instructions in the manual.
7. Connect the ambient thermostat (using two wires 2 x 0.35 mm²) to the terminal of the control panel (RP input).
8. Once the above procedures have been completed, you can start the boiler.

Mechanical installation

Step 1: Use a hammer drill to drill 5 holes, 3 top holes with a diameter of $\Phi 8$, the spacing distance between each 2 holes is 60mm, under 2 holes with a diameter of $\Phi 6$, the distance between each 2 holes is 60mm. Then drill 3 expansion screws in the 3 holes of $\Phi 8$ and 2 expansion screws in the holes of $\Phi 6$ as shown in Fig 1 and Fig 2.

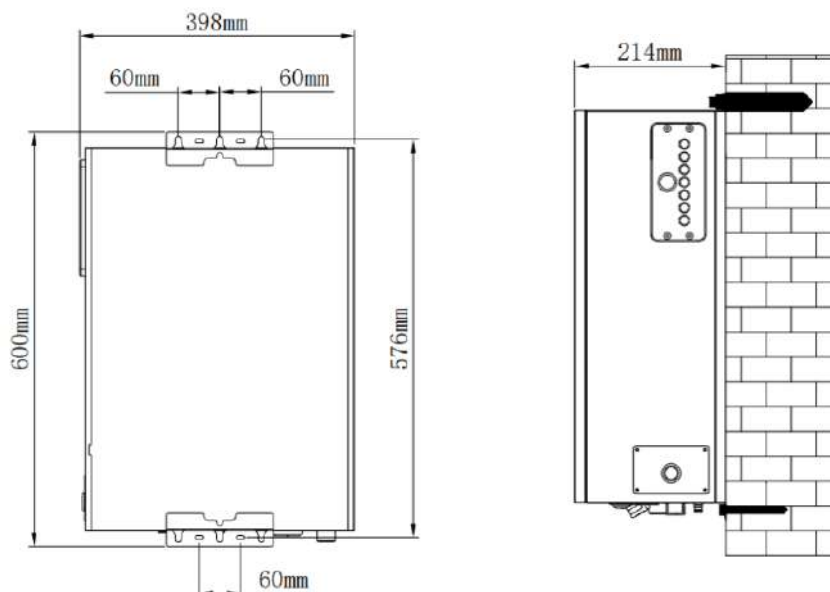


Second step: Drill 3 screws into 3 upper expansion screws and as follows.

Fig 3

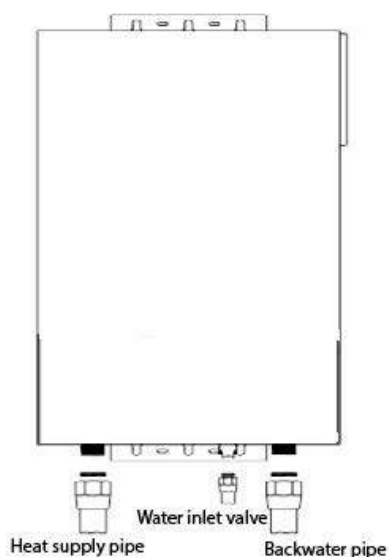


Third step: Hang the boiler on the 3 fixed screws. Then drill 2 screws into 2 expansion screws under the boiler.

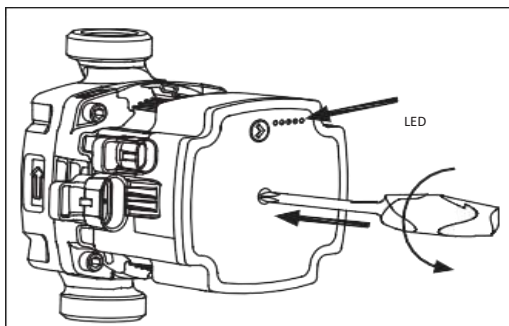


Installation of the water supply

Install a pressure reducer at the water inlet. Connect the heating start pipe, the filling pipe and the return pipe as indicated on the boiler.

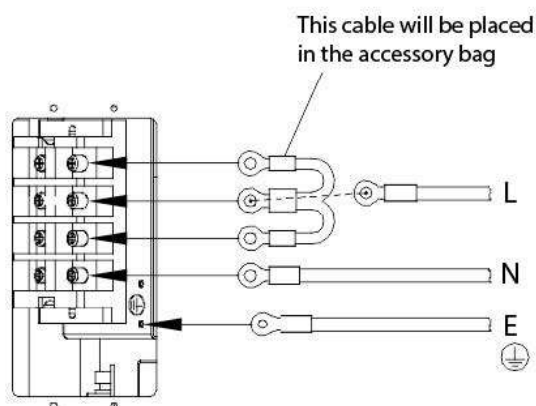


◆ If the circulator is seized due to a long period of inactivity outside the heating season and non-compliance with the recommendation to run the pump every two days, it is necessary to restore its operation. To do this, use a PH2 screwdriver, press the screw in the middle of the circulator front panel and rotate it counterclockwise until the circulator axis rotates freely.

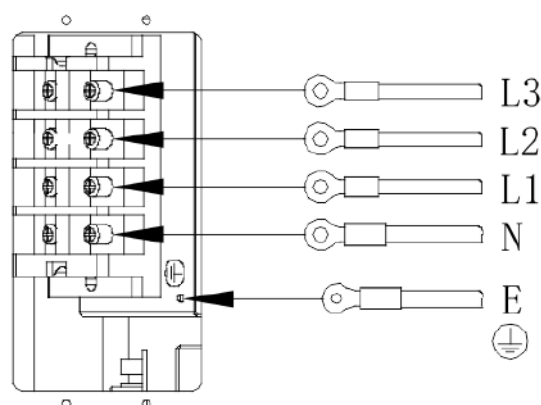


Circuit installation

Connection to a single-phase electrical system



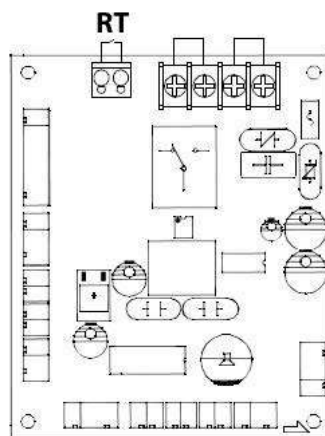
Connection to a three-phase electrical system



Connection of the ambient thermostat (optional)

Ambient thermostat (RT input) – This optional input is responsible for controlling the boiler according to the ambient temperature. The input must be activated (Configuration > Ambient Temperature > Indoor Probe), when the voltage-free contact opens, the boiler stops heating. Thanks to these settings, the central heating system operates with stable parameters.

Install the ambient temperature probe in a representative room of the building (e.g. the living room), away from heating devices, windows, doors and communication lines (electrical).

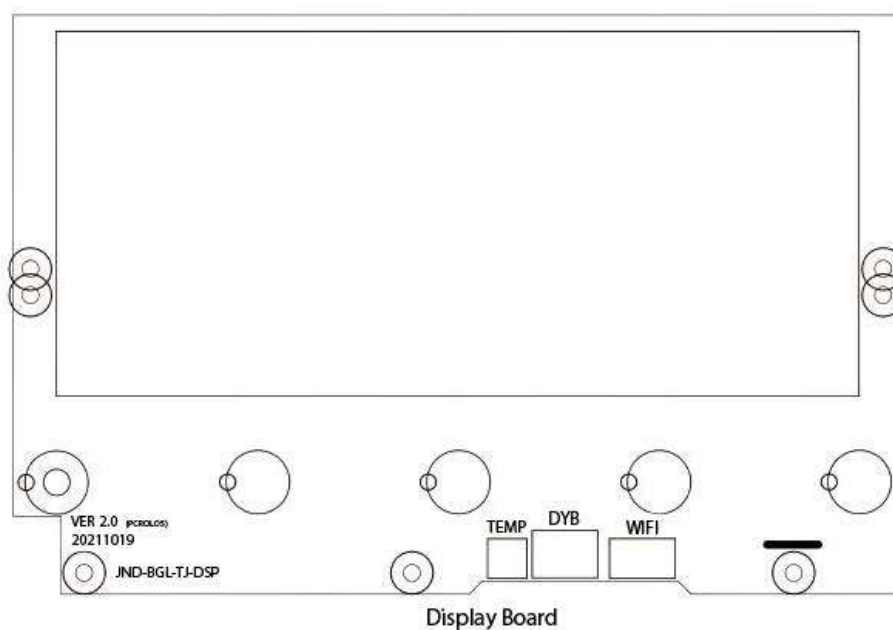


Main control Board

Connection of the exterior probe (optional)

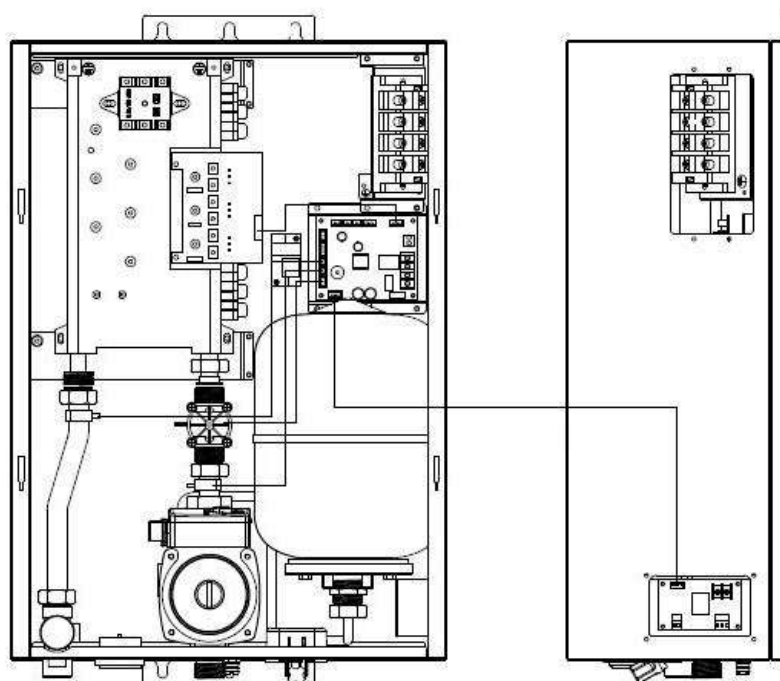
Exterior probe (OT input) – The probe wiring must be as short as possible, it must not be brought near the power cord and it must not be twisted around other wires. Install the outdoor thermostat in the shade, on the north or northwest facade of the building, away from windows and fans.

Wi-Fi connection (optional)



ECS function (optional)

The boiler can provide hot water by connecting to the external balloon or the buffer tank.



Connection with DHW

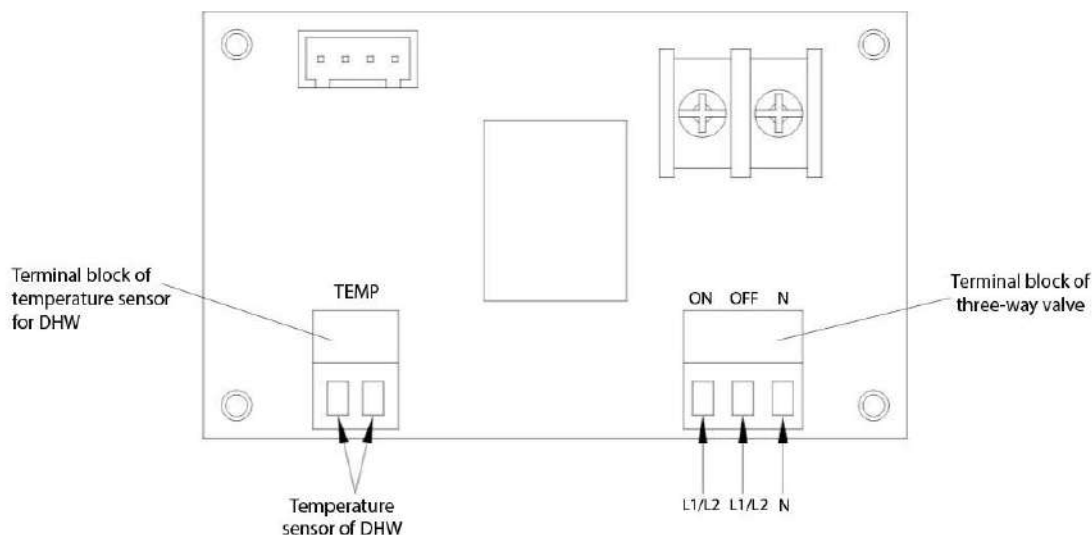
The boiler PCB allows a setting for the operating mode of the 3-way valve which depends on the temperature of the domestic hot water in the separate water heater tank.

A. Connection of the three-way valve (hot water preparer).

The switching of the operation of the boiler on the external hot water preparer is carried out using a three-way diverter valve equipped with an actuator. Depending on the model used, the device must be connected as shown in the diagrams.

B. Connection of the sanitary temperature probe.

This is an NTC thermistor used to detect the temperature of the water in the tank or the buffer tank.

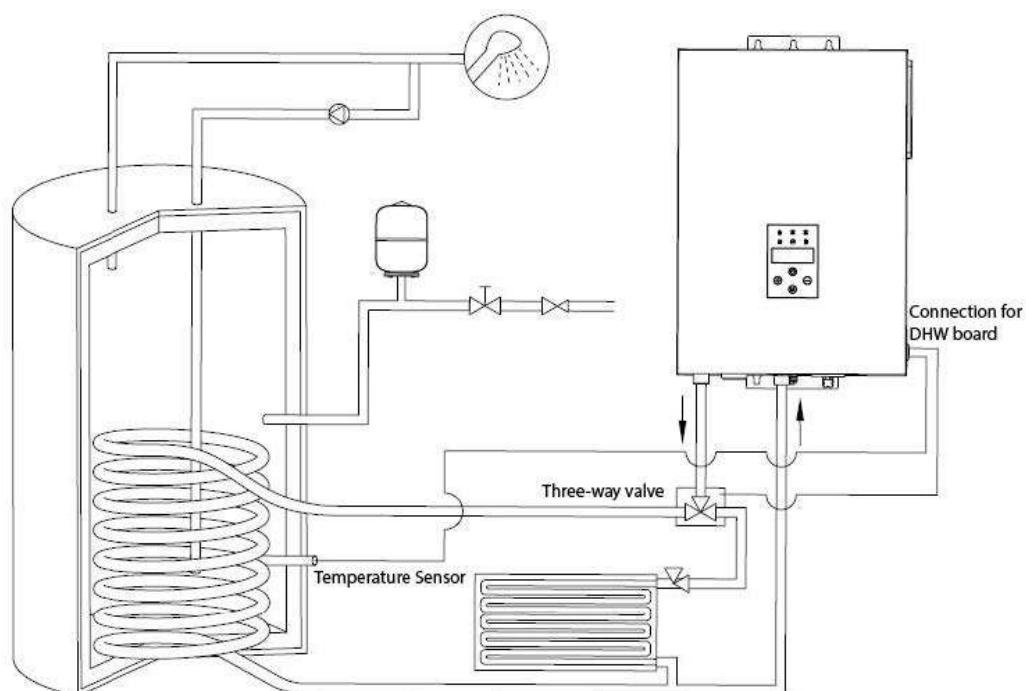


Connection board for DHW

For your attention:

- 1) Remove the terminal blocks of the temperature sensor and the three-way valve from the board.
- 2) Connect the wires to the corresponding terminal block according to the instructions above, then reconnect the terminal blocks on the board.
- 3) If the direction of the three-way electric valve is reversed, the corresponding wires can be replaced L1/L2.

Diagram of the completed installation for the ECS function



Operation

1. Understanding the operations display screen and the icons



2. Icons and indicators

No.	Icon	Detail
1		This icon lights up when the boiler heats up.
2		This icon lights up when the boiler is heating the domestic water.
3		This icon lights up to indicate that you are entering the temperature difference setting. 10S automatic output without operation.
4		This icon lights up, meaning that the boiler continues to start the antifreeze function.
5		This icon lights up, meaning that the boiler has connected an external controller, and that the controller is available to operate.
6		This icon lights up, meaning that the circulator is working.
7		This icon lights up to indicate that the boiler is working.
8		This icon lights up to indicate that you are entering the setting of the external temperature of the ECS balloon. 10S automatic output without operation.
9		WI-FI
10		It displays the current heating temperature.
11		It displays the actual temperature of the hot water.
12		ON/OFF button
13		Increase
14		Decrease
15		Menu
16		EEP key

3. Instructions for use of the keys

Name	Operation status	Contact type	Functions
 ON/OFF button	Operation status	Press and hold	Touch and hold 2s for ON/OFF
	Set status	Press	Return to previous menu
	Anti-legionella and power over the status	Press	Exit Anti-Legionella
	Error status	Press and hold	Touch and hold 5s to turn off and reset
 Function key	Set menu status	Press	Switch to each setting
	EEP setting status	Press	Switching and determination of each EEP parameter
	Power on and temperature setting status	Press	At each press, the settings are increased by 1
		Press and hold	The setting temperature continues to increase
	Setting system parameters or mode setting status	Press	At each press, the settings are increased by 1
	Power on and temperature setting status	Press	At each press, the settings are reduced by 1
		Press and hold	The setting temperature continues to decrease
	Setting system parameters or mode setting status	Press	At each press, the settings are reduced by 1
	Power off status	Press and hold	Enter Wi-Fi setting
 EEP key	Power off status	Press and hold	Touch and hold 3s to enter the EEP setting
	Power on non-setting status	Press and hold	Enter the temperature difference setting or the buffer tank water temperature setting

4. Operating instructions

4.1 Start-up operation

In case of power supply, press "" and hold the key for 2 seconds to start the machine. In operation, press "" and hold the key for 2s to turn the machine off.

4.2 Operation in working order

● Single heating mode

- 1 - When powering on, the "" icon is always on.
- 2 - In operation, the device displays the temperature of the boiler outlet water. Press the "" or "" button to enter the setting state of the output temperature, then press the "" or "" button to set the water output temperature for the heating.
- 3 - In the operating or setting status of the output temperature, press the "" function key once to go to the setting state of the temperature difference, then press the "" or "" key to set the temperature difference.
- 4 - A simple press on the "" function button cyclically selects the setting state between the setting of the water output temperature and the setting of the temperature difference.
- 5 - After setting, if no button is pressed within 3 seconds, the setting is automatically saved and left.

● DHW External Cylinder Mode (If you have chosen the single heating mode, ignore this operation)

- 1 - When powering on, the "" ECS balloon icon is always on.
- 2 - In operation, the device displays the temperature of the heater outlet water. Press the "" or "" button to enter the setting state of the ECS balloon temperature, then press the "" or "" button again to set the water temperature in the balloon.
- 3 - When powering on, a simple press on the "" function button displays the water temperature in the ECS balloon.
- 4 - After setting, if no button is pressed within 3 seconds, the device automatically saves the setting and leaves the system.

● Automatic switching mode (If you have chosen the single heating mode, ignore this operation)

- 1 - In this state, it will automatically detect if the ECS balloon temperature needs to be heated, if so, the water temperature in the ECS balloon will be heated (the "" icon will always be on and "" will blink), otherwise it will enter the heating state (the "" icon will flash and "" will always be on).
- 2 - In setting mode, the device displays the temperature of the heater outlet water. Press the "" or "" button to go to the setting status of the heating water temperature, then press the "" or "" button again to set the heating water temperature.
- 3 - In the operating or setting status of the output temperature, press the "" function key once to go to the setting state of the temperature difference, then press the "" or "" key to set the temperature difference.

4 - In the setting status of the temperature difference, press the "⌚" function button to display the water temperature in the ECS balloon (the "🏠" heating icon turns off, the ECS "🌊" icon lights up permanently), then press the "▲" or "▼" button to set the water temperature in the balloon.

5 - A simple press on the "⌚" function button cyclically selects the setting state between the setting of the water output temperature and the setting of the temperature difference.

6 - After setting, if no button is pressed within 3 seconds, the device automatically saves the setting and leaves the screen.

4.3 Switching the different operating modes between the simple heating mode, the ECS external balloon mode and the automatic switching mode

The boiler can be connected to an external balloon for the supply of hot water, when the boiler is connected to an external balloon, the operating mode can be switched to **simple heating mode**, to **ECS external balloon mode** or to **automatic switching mode**, the default setting mode being the **simple heating mode**:

If the boiler is not connected to an external balloon, the default operating mode is the **simple heating mode** without options.

In OFF mode, press "⌚" and hold the button for 3 seconds, the system will enter the PP menu of the EEP password, and press the "⊖" button to enter the setting menu of the "PP0A" parameters, and press the "≡" button to switch to the "DS" submenu, then press the "+" or "⊖" button in the submenu to adjust the parameter (00 indicates the single heating mode, 01 indicates the ECS external balloon mode, and 02 indicates the automatic switching mode), after setting, press "⏻" to save and exit the setting.

When switching from one mode to another, the corresponding icon lights up.

The icon of the indicator representing the working mode is shown below:

- Select the single heating mode, the "🏠" icon lights up.
- Select the ECS external balloon mode, and the "🌊" icon lights up.
- Select the automatic switching mode, the "🏠" and "🌊" icons light up at the same time.

For the above operations, the icon lights up for 3 seconds and then switches off automatically, which means that the selection of the working mode has been confirmed.

Notes: In automatic switching mode, when the ECS balloon is running, the ECS "🌊" icon flashes.

4.4. Anti legionella function (If you have chosen the single heating mode, ignore this operation)

1 - In DHW External Cylinder mode or in Automatic Switch mode, if the boiler has been supplied for a week or after the boiler has been switched off and then switched on again, the boiler starts the tank's Anti-Legionella

programme. The boiler heats the water in the tank and the "🔥" icon lights up with a blue light.

2 - When the temperature of the water in the tank reaches 65°C, the circulator continues to operate for one minute, then the sterilisation programme ends and enters into normal operating condition.

4.5 Wi-Fi network distribution (optional function)

In OFF mode, press and hold "⏻", the "📶" will continue to flash, it means that the boiler enters the distribution mode of the Wi-Fi network, if the Wi-Fi configuration is successful, the "📶" symbol will remain lit.

4.6 EEP

In standby mode, press "😊" and hold the key for 3 seconds, the system will enter the PP menu of the EEP password.

Please enter the password and press the EEP "☰" button to enter the setting menu, press the "☰" button to go to the sub-menu, then press the "▲" or "▼" button in the sub-menu to set the setting, after setting, press "🔌" to save and exit the setting.



Troubleshooting

Error code	Analysis of the cause	Solution
E1	A. Poor connection between the temperature probe of the heating system outlet water and the main control board. B. The output temperature probe of the heating system has an open circuit or short circuit fault.	A. Check the connection. B. Replace the temperature probe. C. Contact an authorised service or the seller.
E2	A. Poor connection between the temperature probe of the heating system returns water and the main control board. B. The temperature probe of the return water of the heating system has an open circuit or short circuit fault.	A. Check the connection. B. Replace the temperature probe. C. Contact an authorised service or the seller.
E3	A. The resistance of the output temperature probe is abnormal. B. The TRIAC was burned because of the dry heating, heating water temperature $\geq 95^{\circ}\text{C}$.	A. Replace the outlet temperature probe if the water is not heated but the E3 message has been displayed. B. Replace the TRIAC if it was in open circuit.
E5	A. Loosen the connection between the flow meter and the main control board. B. The circulator is erased or is out of order. C. Fault in the flow meter. D. Excessive air bubbles in the pipes or clogging of the filters.	A. Check the connection. B. Take out the circulator. C. Replace the flow meter. D. Purge the air bubbles in the pipes or clean the filter.
EA	Motherboard power supply $\geq 300\pm 10\text{V}$.	Make sure that the supply voltage is below 250V and that the Neutral is on the right terminal.
Ec (Only available in ECS mode)	A. Loosen the connection between the temperature probe and the ECS board. B. The temperature probe connected to the ECS or to the buffer tanks is defective.	A. Check the connection. B. Replace the temperature probe.
Ed (Only available in ECS mode)	The resistance of the temperature probe is abnormal, the temperature of the water in the ECS or the buffer tanks $\geq 95^{\circ}\text{C}$.	Replace the temperature probe.
EE (Only available when the outside temperature probe is connected)	A. Loosen the connection of the outside temperature probe. B. Fault in the outside temperature sensor.	A. Check the connection. B. Replace the temperature probe.



Care and maintenance

1. If there is no one at home for a short time (less than a week), please set the water temperature to the lowest temperature option. The system will then operate at the lowest temperature.
2. In the event of prolonged absence, drain the water in all the pipes of the heating system.
3.
 - Do not use abrasive products or cleaning products that could damage the metal when applying paint with a spray gun.
 - Do not use any solvent spray or cleaning product containing chlorine.
 - Please use a damp cloth with liquid soap to clean the panel.
4. Please regularly check if the electrical connection is correct, and if the earth wire is properly connected.
5. Please regularly check that the connection to the hydraulic installation is good and does not have any leaks.
6. Have the maintenance carried out by a professional.
7. Turn off the device before cleaning it.



Montageanleitung zum Elektrokessel



Caliwatt 7,5 MT

Caliwatt 11 MT

Caliwatt 14 MT

Caliwatt 16 T

Caliwatt 23 T

Lesen und befolgen Sie die Montage- und Bedienungsanleitung sorgfältig, um eine lange Lebensdauer und einen zuverlässigen Betrieb des Kessels zu gewährleisten.



Gebrauchte Produkte dürfen nicht als allgemeiner kommunaler Abfall behandelt werden. Das demontierte Gerät muss zur Wiederverwertung an der Sammelstelle für Elektro- und Elektronikgeräte abgegeben werden. Durch die sachgemäße Verwendung des gebrauchten Produkts werden mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, die sich aus einer unsachgemäßen Behandlung der Abfälle ergeben könnten. Um weitere Informationen zum Recycling dieses Produkts zu erhalten, wenden Sie sich bitte an die lokale Gebietsverwaltung, den Kreisabfallwirtschaftsbetrieb oder das Geschäft, in dem dieses Produkt gekauft wurde.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise

Betriebsvorschriften

Energiespartechnologie

Innerer Aufbau

Schaltplan

Technische Daten

Montageanleitung

Funktionsweise

Fehlerbehebung

Pflege und Wartung

Wichtige Sicherheitshinweise

1. Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne Erfahrung und Kenntnisse bestimmt, es sei denn, sie haben von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person Anweisungen zur Benutzung des Geräts erhalten oder werden von dieser beaufsichtigt. Kinder müssen beaufsichtigt werden, damit gewährleistet ist, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
2. Dieses Gerät darf von Kindern ab 3 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne Erfahrung und Vorkenntnisse verwendet werden, sofern sie dabei beaufsichtigt werden oder Anweisungen zur sicheren Verwendung des Geräts erhalten haben und die damit verbundenen Risiken verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
3. Die Montage des Kessels sowie alle elektrischen und hydraulischen Arbeiten müssen von einem qualifizierten Fachmonteur durchgeführt werden. Alle Montagearbeiten müssen bei unterbrochener Strom- und Wasserversorgung durchgeführt werden.
4. Wenn Veränderungen an diesem Gerät und der räumlichen Umgebung vorgenommen werden, muss hierzu zugelassenes Fachpersonal kontaktiert werden; dieses Gerät darf ohne Genehmigung nicht verändert oder repariert werden und es dürfen keine willkürlichen Änderungen an diesem Gerät vorgenommen werden.
5. Um Fehlfunktionen zu vermeiden, müssen die folgenden Aspekte beachtet werden:
 - A. Bitte greifen Sie nicht in die Bauteile des Kessels oder der zugehörigen Vorrichtungen ein und führen Sie daran keine selbstständigen Arbeiten durch.
 - B. Bitte warten oder reparieren Sie den Kessel nicht selbst.
 - C. Unbeschädigte Teile des Kessels dürfen nicht zerstört oder entfernt werden. Die neuen Ersatzteile dürfen nur von einem zugelassenen Fachmonteur oder Servicepersonal verbaut werden.
6. Um Verbrennungen zu vermeiden, beachten Sie bitte, dass das abgeleitete Warmwasser sehr heiß sein kann.
7. Behandlung von Lecks in Warmwasserleitungen:

Im Falle eines Lecks zwischen dem Kessel und dem Hauptwasserauslass muss das Kaltwasserauslassventil geschlossen werden. Bitten Sie dann eine Fachkraft um die Beseitigung der Leckage.
8. Um zu verhindern, dass der Kessel durch Niederdruck beschädigt wird, überprüfen Sie bitte regelmäßig den Druck der Heizungsanlage, um sich zu vergewissern, dass der Kessel ordnungsgemäß funktioniert, und geben Sie Wasser hinzu, wenn der Kessel kalt ist. Wenn der Druck mehr als 3 bar beträgt, verringert das Sicherheitsventil automatisch den Druck.
9. Frostvermeidung: Wenn der Strom ausfällt oder die Umgebungstemperatur zu niedrig eingestellt wurde, kann der Kessel durch Frost beschädigt werden.
 - Stellen Sie in der Frostperiode sicher, dass die Heizungsanlage weiterhin arbeitet und ausreichend Wärme abgibt, unabhängig davon, ob sich Menschen im Gebäude aufhalten oder nicht.
 - Bitte beachten Sie den Frostschutzhinweis.
10. Vorbeugende Maßnahmen bei Stromausfall: Die Fachmonteure haben diesen Kessel bei der Montage an das Stromnetz angeschlossen, aber im Falle eines Stromausfalls und sofern Sie den Weiterbetrieb des Kessels mit einem Notstromgenerator wünschen, müssen Sie sicherstellen, dass die technischen Daten des Notstromgenerators (Frequenz, Spannung, Erdung) mit den technischen Daten des Stromnetzes übereinstimmen.

WARNUNG: Schalten Sie das Gerät nicht ein, wenn das Heizwasser gefroren sein könnte. Der Wassereinlass dieses Geräts darf nicht an den Wassereinlass einer anderen Heizungsanlage angeschlossen werden.

WARNUNG: Dieses Gerät darf nicht zur Trinkwasserversorgung verwendet werden.

Die Anleitung gibt an, dass die Trennmittel gemäß den Verdrahtungsregeln in die feste Verdrahtung eingebaut werden müssen.

Betriebsanforderungen

1. Anforderung an die Montageumgebung

Dieser Elektrokessel muss an der Wand montiert werden.

2. Wartung

Eine unsachgemäße Wartung kann zu Sachschäden führen!

Verwenden Sie beim Auftragen der Farbe mit der Sprühpistole keine Scheuermittel oder Reinigungsmittel, die das Metall beschädigen könnten.

Verwenden Sie kein Lösungsmittelspray oder ein chlorhaltiges Reinigungsmittel.

Bitte reinigen Sie das Bedienfeld mit einem feuchten Tuch und Flüssigseife.

3. Recycling und Entsorgung

Der Kessel und die Verpackung bestehen aus recycelbaren Materialien und gehören nicht in die Lebendabfälle. Bitte achten Sie darauf, dass alte Geräte und Zubehörteile regelmäßig behandelt werden.

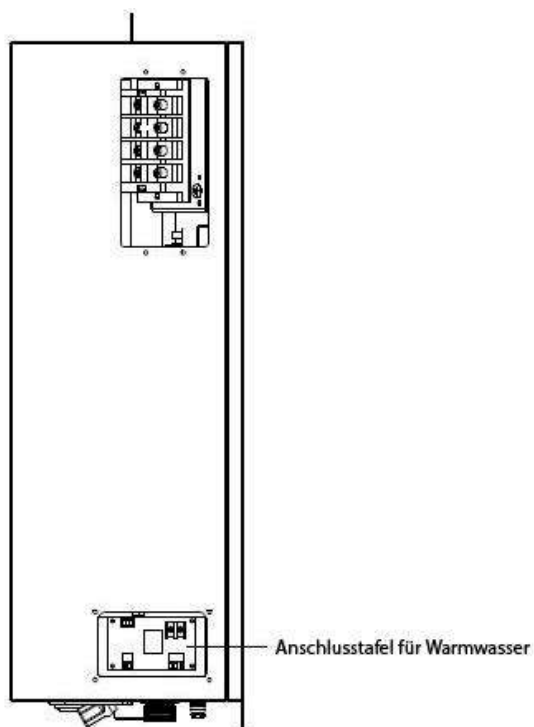
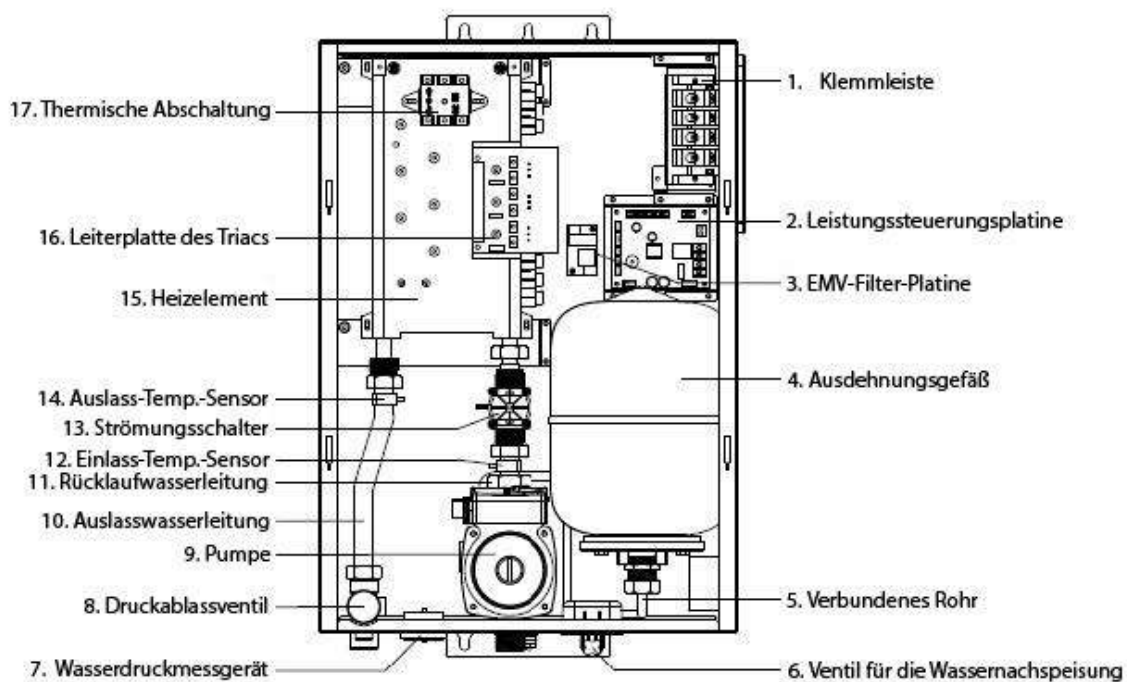
Energiespartechnologie

- Umgebungstemperatur:** Stellen Sie die Umgebungstemperatur entsprechend ein. Eine Temperaturerhöhung um 1°C bedeutet, dass der Energieverbrauch um ca. 6 % steigt. Die Temperatur muss entsprechend des beabsichtigten Verwendungszwecks des Raums eingestellt werden, z. B. muss die Temperatur bei einem selten genutzten Raum nicht unbedingt auf 20°C eingestellt werden.
- Gleichmäßigkeit der **Heizung:** Die Erwärmung eines Teils der Anlage bedeutet eine schlechte Energienutzung, da alle Räume des Wohnobjekts beheizt werden müssen und abhängig vom jeweiligen Verwendungszweck der Heizung können so ein höherer Heizkomfort und bessere Arbeitsbedingungen erzielt werden.
- Wärmeregulierungsventil und Umgebungstemperaturregler:**

Bitte montieren Sie für jeden Heizkörper ein Thermostatventil, damit die Umgebungstemperatur präzise aufrechterhalten werden kann.

Bitte öffnen Sie alle Heizkörperventile in dem Raum, in dem der Raumthermostat montiert wurde. Andernfalls können sich die beiden Steuerungseinrichtungen gegenseitig beeinflussen und sich somit auf die Steuerungsqualität auswirken.
- Bitte decken Sie das Steuerungselement nicht durch Fenstervorhänge oder andere Möbel oder Gegenstände ab, da das Steuerungselement die strömende Raumluft im Inneren des Objekts ungehindert erfassen können muss.
- Bei der Heizungszufuhr können Sie lüften, aber bitte halten Sie die Fenster dabei geschlossen. Schließen Sie alle Regelventile der Heizung, wenn Sie die Fenster öffnen. Alternativ können Sie die niedrigste Temperatur einstellen.
- Betriebsart des Kessels bei Niedertemperatur. Bei Perioden mit reduzierter Leistung oder wenn sich keine Personen im Objekt aufhalten, stellen Sie bitte eine niedrige Temperatur ein. Bei längerer Abwesenheit vom Objekt ist es ausreichend, wenn der Kessel im Frostschutzmodus betrieben wird.
- Einstellen einer geeigneten Betriebsart in Abhängigkeit von der Umgebung und Jahreszeit.
- Einstellen der Wassertemperatur.

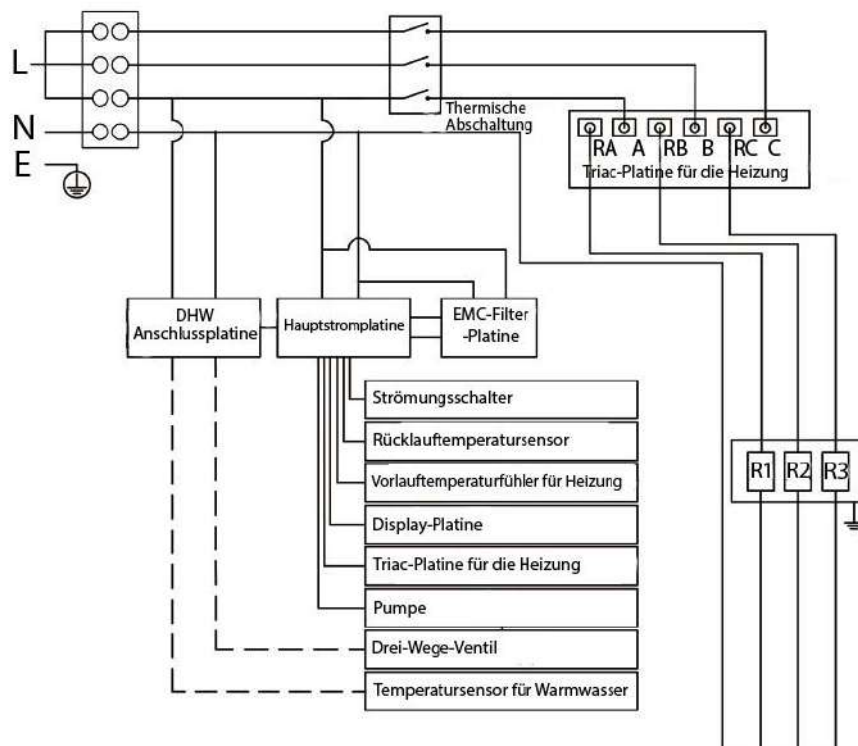
Innerer Aufbau



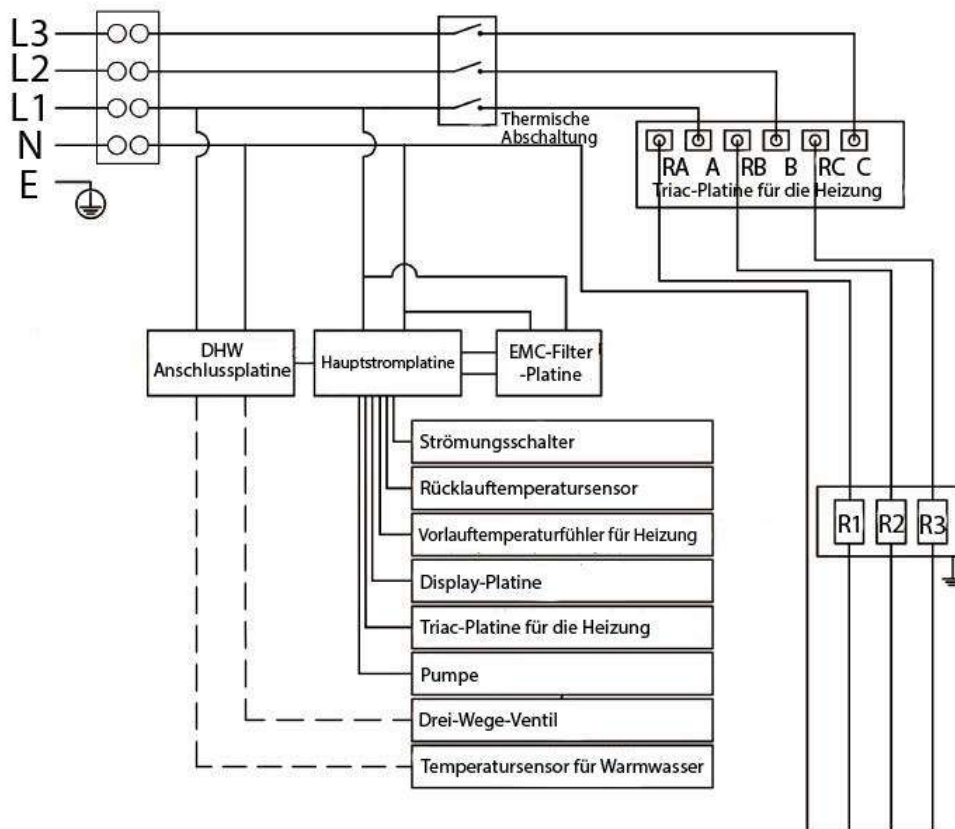
Diese Zeichnung wird nur für den Anschluss
des Brauchwassers verwendet

Schaltplan

230 V/1-Phasen-Modell



400 V/3-Phasen-Modell



Technische Daten

Modelle	Caliwatt 7,5 MT		Caliwatt 11 MT		Caliwatt 14 MT	
Nennleistung (kW)	7,5		11		13	
Phase	1	3	1	3	1	3
Spannung	230 V	400 V	230 V	400 V	230 V	400 V
Nennstrom (A)	32,6	41,3	56,5	56,5	41,3	13,8
Drahtquerschnitt in mm ²	3x6	3x6	3x10	3x10	3x6	5x2,5
Arbeitstemperaturbereich	ca. 30°C-80°C (im Heizkörpermodus)					
	ca. 30°C-60°C (im Fußbodenheizungsmodus)					
Max. Wassertemperatur	80°C					
Temperaturdifferenz-Einstellbereich	ca. 5-30°C					
Starttemperatur der Frostschutzeinrichtung	< 8°C					
Abschalttemperatur der Frostschutzfunktion	≥ 10°C					
Anschlusskarte des Dreiwegeventils	230 Vac, 0.5 A					
Ausgangsspannung der Pumpe	230 Vac, 0.5 A					
Kapazität des Ausdehnungsbehälters	5 L					
Einlass- und Auslassanschluss	G1/2"					
Anschluss des Rücklaufwassereinlasses	G3/4"					
Größe des Produkts	600x398x214 mm					

Modelle	Caliwatt 16 T	Caliwatt 23 T
Phase	3	
Nennleistung (kW)	16	23
Spannung	400 V	
Nennstrom (A)	23,2	33,3
Drahtquerschnitt in mm ²	5x4	5x6
Arbeitstemperaturbereich	ca. 30°C-80°C (im Heizkörpermodus)	
	ca. 30°C-60°C (im Fußbodenheizungsmodus)	
Max. Wassertemperatur	80°C	
Temperaturdifferenz Einstellbereich	ca. 5-30°C	
Starttemperatur der Frostschutzeinrichtung	< 8°C	
Abschalttemperatur der Frostschutzfunktion	≥ 10°C	
Anschlusskarte des Dreiwegeventils	230 Vac, 0.5 A	
Ausgangsspannung der Pumpe	230 Vac, 0.5 A	
Kapazität des Ausdehnungsbehälters	5 L	
Einlass- und Auslassanschluss	G1/2"	
Anschluss des Rücklaufwassereinlasses	G3/4"	
Größe des Produkts	600x398x214 mm	

Montageanleitung

1. Hängen Sie den Kessel in vertikaler Position an den Befestigungsschrauben mit den Einlass- und Auslassschläuchen nach unten ein, wobei ein freier Abstand zu den Wänden und der Decke von mind. 300 mm einzuhalten ist.
2. Schließen Sie den Kessel an ein Zentralheizungssystem mit Absperrventilen an.
3. Füllen Sie das Zentralheizungssystem.
4. Entlüften Sie das Zentralheizungssystem.
5. Schließen Sie den Kessel an den Strom an.
6. Befestigen Sie den Raumthermostat gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung.
7. Schließen Sie den Raumthermostat (mit zwei Drähten der Maße 2x0,35 mm²) an die Klemme des Bedienfelds (RP-Eingang) an.
8. Sobald diese Anweisungen ausgeführt wurden, können Sie den Kessel starten.

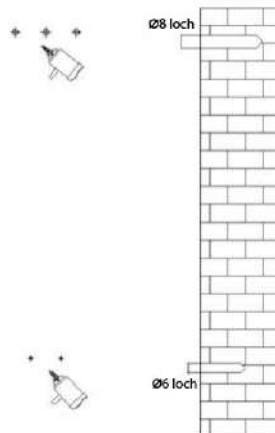
Mechanische Montage

Erster Schritt: Bohren Sie mit einer Schlagbohrmaschine 5 Löcher, davon 3 obere Löcher mit einem Durchmesser von $\Phi 8$, wobei der Abstand zwischen jedem der 2 Löcher 60 mm beträgt, und 2 untere Löcher mit einem Durchmesser von $\Phi 6$, wobei der Abstand zwischen jedem der 2 Löcher 60 mm beträgt. Bohren Sie dann 3 Expansionsschrauben in die 3 Löcher mit einem Durchmesser von $\Phi 8$ und 2 Expansionsschrauben in die Löcher mit einem Durchmesser von $\Phi 6$, wie in Abb. 1 und Abb. 2 dargestellt.

Abb. 1



Abb. 2

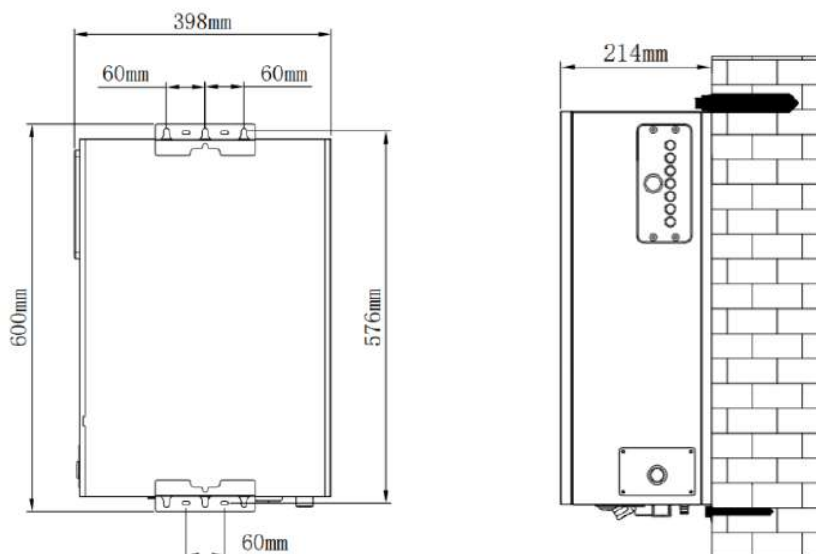


Zweiter Schritt: Bohren Sie wie folgt 3 Schrauben in die 3 oberen Expansionsschrauben.

Abb. 3

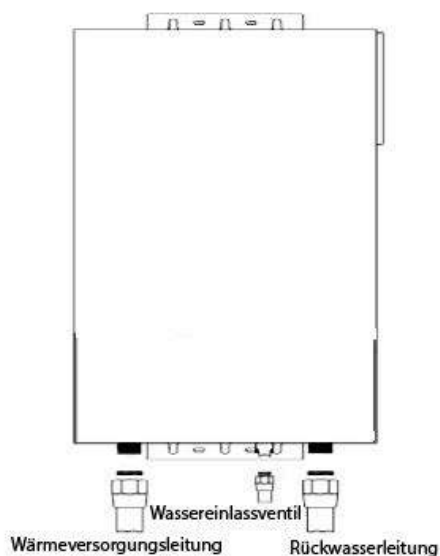


Dritter Schritt: Hängen Sie den Kessel an den 3 festen Schrauben ein. Bohren Sie dann 2 Schrauben in die 2 Expansionsschrauben unter dem Kessel.

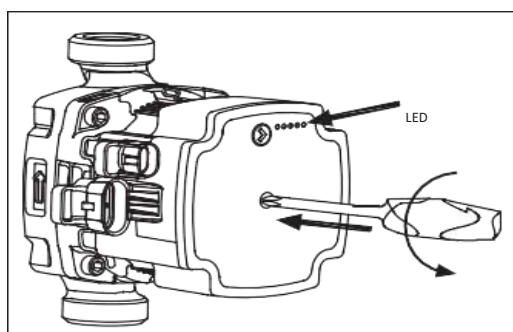


Montage der Wasserversorgung

Montieren Sie einen Druckminderer am Wassereinlass. Schließen Sie den Heizungsauslassschlauch, den Einfüllschlauch und den Rücklaufschlauch wie angegeben am Kessel an.



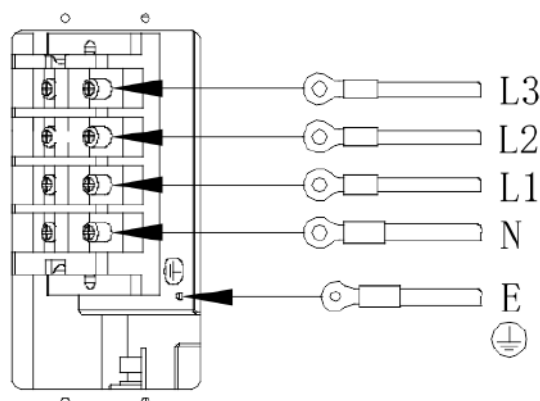
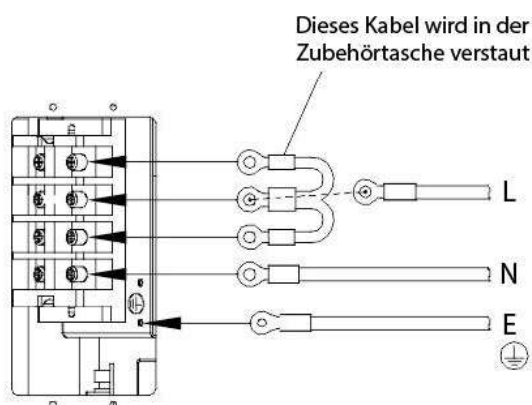
♦ Wenn die Umwälzpumpe aufgrund einer längeren Inaktivität außerhalb der Heizperiode und der Nichteinhaltung der Empfehlung, die Pumpe alle zwei Tage zu aktivieren, feststeckt, muss zunächst die Pumpenfunktion wiederhergestellt werden. Verwenden Sie dazu einen PH2-Schraubendreher, drücken Sie auf die Schraube in der Mitte des Bedienfelds vor der Umwälzpumpe und drehen Sie sie gegen den Uhrzeigersinn, bis sich die Achse der Umwälzpumpe frei dreht.



Stromanschluss

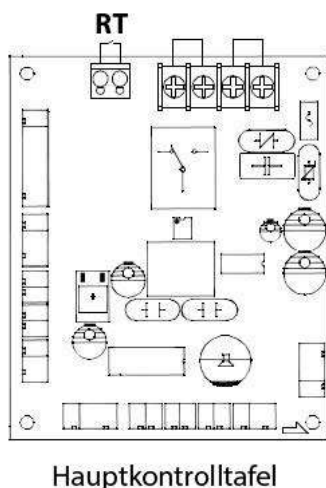
Anschluss an ein einphasiges elektrisches System

Anschluss an ein dreiphasiges elektrisches System



Anschluss des Raumthermostats (optional)

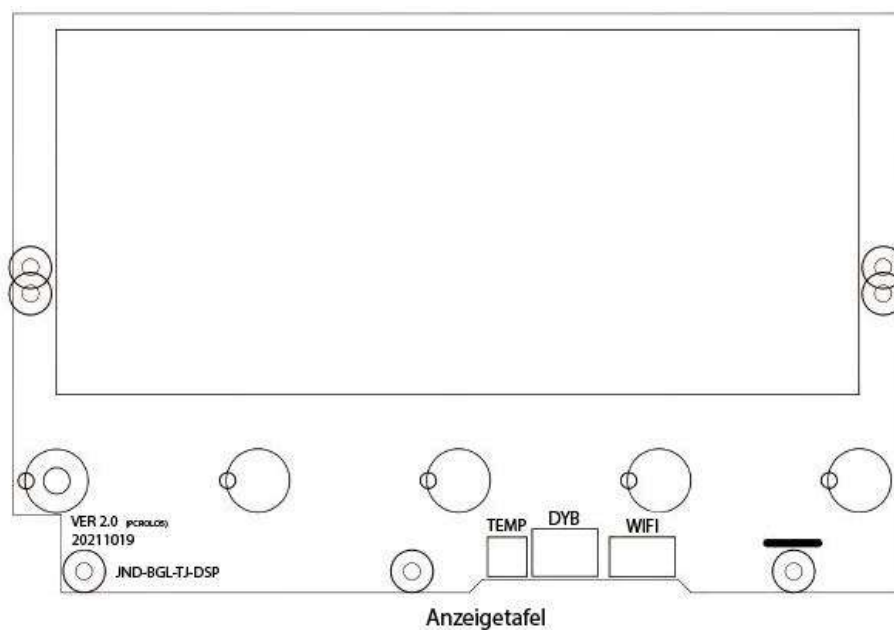
Raumthermostat (RT-Eingang) - Dieser optionale Eingang ist für die umgebungstemperaturabhängige Steuerung des Kessels zuständig. Der Eingang muss aktiviert sein (Konfiguration>Umgebungstemperatur>Innensonde), wenn sich der spannungslose Kontakt öffnet, hört der Kessel zu heizen auf. Dank dieser Einstellungen arbeitet das Zentralheizungssystem mit stabilen Parametern. Montieren Sie den Raumtemperatursensor in einem Zimmer des Gebäudes, das die allgemeinen Bedingungen des Objekts gut widerspiegelt, (z. B. im Wohnzimmer), weit entfernt von anderen Heizgeräten, Fenstern, Türen und (elektrischen) Kommunikationsleitungen.



Anschluss der externen Sonde (optional)

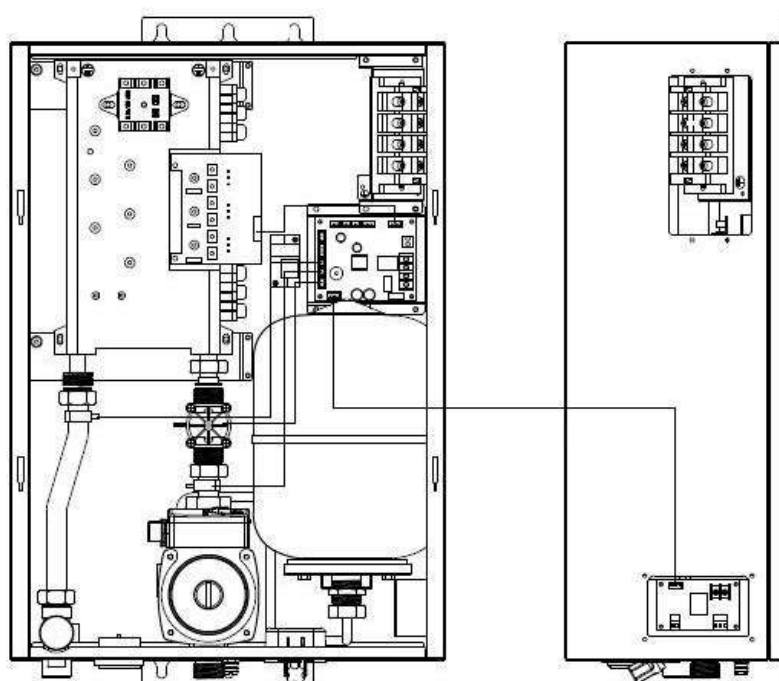
Externe Sonde (OT-Eingang) - Das Kabel der Sonde muss so kurz wie möglich sein, darf nicht in der Nähe des Netzkabels geführt und zudem nicht um andere Drähte verdreht werden. Montieren Sie den Außenthermostat im Schatten an der Nord- oder Nordwestfassade des Gebäudes, fern von Fenstern und Lüftern.

WLAN-Verbindung (optional)



ECS-Funktion (optional)

Wenn der Kessel an einen externen oder Pufferspeicher angeschlossen wird, kann er Warmwasser bereitstellen.



**Verbindung mit
Warmwasser**

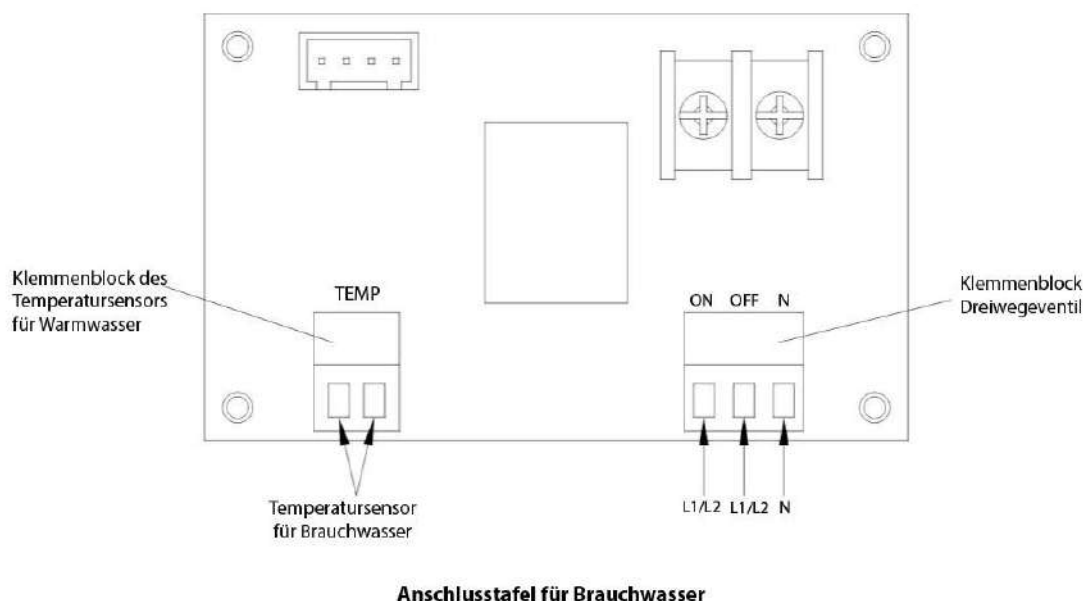
Das Kessel-Bedienfeld ermöglicht eine Einstellung der Betriebsart des 3-Wege-Ventils, die von der Warmwassertemperatur im separaten Warmwasserspeicher abhängt.

A. Anschluss des Dreiwegeventils (Warmwasserbereiter)

Die Umschaltung des Kesselbetriebs auf den externen Warmwasserbereiter erfolgt über ein Dreiwege-Umschaltventil mit einem Aktor. Abhängig vom verwendeten Modell muss das Gerät wie in den Zeichnungen dargestellt angeschlossen werden.

B. Anschluss des Temperatursensors.

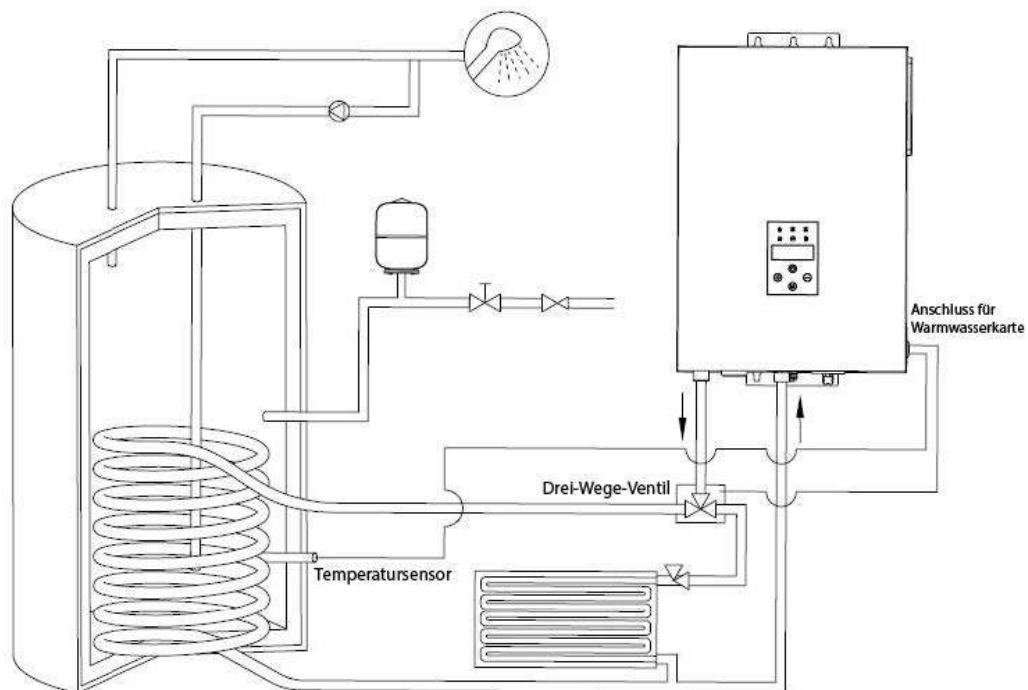
Hierbei handelt es sich um einen NTC-Thermistor, der zur Erfassung der Wassertemperatur im externen oder Pufferspeicher verwendet wird.



Bitte beachten Sie Folgendes:

- 1) Entfernen Sie die Klemmenblöcke des Temperatursensors und des Dreiwegeventils von der Platine.
- 2) Verbinden Sie die Kabel mit der entsprechenden Klemmenleiste gemäß den obigen Anweisungen und schließen Sie die Klemmen wieder an die Platine an.
- 3) Bei umgekehrter Richtung des elektrischen Dreiwegeventils können die entsprechenden Drähte L1/L2 ersetzt werden.

Schaltplan des Zustands nach abgeschlossener Montage für die ECS-Funktion



Betrieb

1. Bedienungsdisplay und Symbole



2. Symbole und Anzeigen

Nein	Symbol	Detail
1		Dieses Symbol leuchtet auf, wenn der Kessel heizt.
2		Dieses Symbol leuchtet auf, wenn der Kessel das Brauchwassererhitzt.
3		Dieses Symbol leuchtet auf, um Ihnen anzuzeigen, dass Sie die Temperaturdifferenz-Einstellung eingeben müssen. 10S automatischer Ausgang ohne Bedienung.
4		Dieses Symbol leuchtet auf, um anzuzeigen, dass der Kessel weiterhin die Frostschutzfunktion startet.
5		Dieses Symbol leuchtet auf, um anzuzeigen, dass der Kessel an ein externes Steuerungsgerät angeschlossen und das Steuerungsgerät betriebsbereit ist.
6		Dieses Symbol leuchtet auf, um anzuzeigen, dass die Umwälzpumpe gerade arbeitet.
7		Dieses Symbol leuchtet auf, um anzuzeigen, dass der Kessel gerade betrieben wird.
8		Dieses Symbol leuchtet auf, um anzuzeigen, dass Sie die Außentemperatureinstellung des ECS-Speichers eingeben müssen. 10S automatischer Ausgang ohne Bedienung.
9		WLAN
10	88 ^{°C}	Die aktuelle Heiztemperatur wird angezeigt.
11	88 ^{°C}	Die tatsächliche Warmwassertemperatur wird angezeigt.
12		AN/AUS-Taste
13		Erhöhung
14		Verringerung
15		Menü
16		PEF-Schlüssel

3. Verwendungshinweise für die Tasten

Name	Betriebsstatus	Kontaktart	Funktionen
 AN/AUS-Taste	Betriebsstatus	Drücken und halten	Berühren und halten Sie AN/AUS 2 Sekunden lang gedrückt
	Status einstellen	Drücken	Zurück zum vorangegangenen Menü
	Legionellenabwehr und individuelle Bestimmung des Status	Drücken	Legionellenabwehr-Modus beenden
	Fehlerstatus	Drücken und halten	Berühren und halten Sie 5s zum Ausschalten und Zurücksetzen gedrückt
 Funktionstaste	Den Status des Menüs einstellen	Drücken	Zu jeder Einstellung wechseln
	Status der PEF-Einstellung	Drücken	Umschaltung und Bestimmung der einzelnen PEF-Parameter
	Status des Einschaltens und der Temperatureinstellung	Drücken	Bei jedem Drücken werden die Parameter um 1 erhöht
		Drücken und halten	Die Einstelltemperatur steigt weiter an
	Einstellung der Systemparameter oder Status der Einstellung des Modus	Drücken	Bei jedem Drücken werden die Parameter um 1 erhöht
	Status des Einschaltens und der Temperatureinstellung	Drücken	Bei jedem Drücken werden die Parameter um 1 reduziert
		Drücken und halten	Die Einstelltemperatur sinkt weiter ab
	Einstellung der Systemparameter oder Status der Einstellung des Modus	Drücken	Bei jedem Drücken werden die Parameter um 1 reduziert
	Status des Ausschaltens	Drücken und halten	In der WLAN-Einstellung betreiben
 PEF-Schlüssel	Status des Ausschaltens	Drücken und halten	Berühren und 3 Sekunden gedrückt halten, um in die PEF-Einstellung zu gelangen
	Einschalten Status der Nicht-Einstellung	Drücken und halten	Geben Sie die Temperaturdifferenz- oder Wassertemperatureinstellung des Pufferspeichers ein

4. Betriebshinweise

4.1 Einschaltvorgang

Drücken Sie bei vorhandener Stromversorgung „“ und halten Sie die Taste 2 Sekunden lang gedrückt, um die Anlage zu starten. Drücken Sie im Betriebszustand „“ und halten Sie die Taste 2 Sekunden lang gedrückt, um die Anlage auszuschalten.

4.2 Betrieb in betriebsbereitem Zustand

● Einzelheizmodus

- 1 - Beim Einschalten leuchtet das Symbol „“ immer auf.
- 2 - Im Betriebszustand zeigt das Gerät die Temperatur des Kesselauslasswassers an. Drücken Sie die Taste „“ oder „“, um in den Status der Einstellung der Auslasstemperatur zu gelangen, und drücken Sie dann die Taste „“ oder „“, um die Wasserauslasstemperatur für die Heizung einzustellen.
- 3 - Drücken Sie im Betriebszustand oder bei der Einstellung der Auslasstemperatur einmal die Funktionstaste „“, um in den Einstellungszustand der Temperaturdifferenz zu gelangen, und drücken Sie dann die Taste „“ oder „“, um die Temperaturdifferenz einzustellen.
- 4 - Durch einfaches Drücken der Funktionstaste „“ wird zyklisch der Status der Einstellung zwischen der Wasserauslasstemperatur und der Temperaturdifferenz ausgewählt.
- 5 - Wenn nach der Einstellung innerhalb von 3 Sekunden keine Taste betätigt wird, wird die Einstellung automatisch gespeichert und beendet.

● DHW External Cylinder Mode (Überspringen Sie diesen Vorgang, wenn Sie den Einzelheizmodus ausgewählt haben)

- 1 - Beim Einschalten leuchtet das Symbol des ECS-Speichers „“ dauerhaft auf.
- 2 - Im Betriebszustand zeigt das Gerät die Auslasswassertemperatur des Heizelements an. Drücken Sie die Taste „“ oder „“, um in den Status der Einstellung der Temperatur des ECS-Speichers zu gelangen, und drücken Sie dann erneut die Taste „“ oder „“, um die Wassertemperatur im Speicher einzustellen.
- 3 - Beim Einschalten wird durch einfaches Drücken der Funktionstaste „“ die Wassertemperatur im ECS-Speicher angezeigt.
- 4 - Wenn nach der Einstellung innerhalb von 3 Sekunden keine Taste betätigt wird, speichert das Gerät die Einstellung automatisch und verlässt das System.

● Automatischer Schaltmodus (Überspringen Sie diesen Vorgang, wenn Sie den Einzelheizmodus ausgewählt haben)

- 1 - In diesem Zustand erkennt das Gerät automatisch, ob die Temperatur des ECS-Speichers erhöht werden muss, wenn dies der Fall ist, wird die Wassertemperatur im ECS-Speicher folglich erhöht (das Symbol „“ leuchtet dauerhaft auf und „“ blinkt), andernfalls tritt das Gerät in den Heizzustand ein (das Symbol „“ blinkt und „“ leuchtet dauerhaft auf).

2 - Im Einstellungszustand zeigt das Gerät die Auslasswassertemperatur des Heizelements an. Drücken Sie die Taste „“ oder „“, um in den Status der Einstellung der Temperatur des Heizwassers zu gelangen, und drücken Sie dann erneut die Taste „“ oder „“, um die Heizwassertemperatur einzustellen.

3 - Drücken Sie im Betriebszustand oder bei der Einstellung der Auslasstemperatur einmal die Funktionstaste „“, um in den Einstellungszustand der Temperaturdifferenz zu gelangen, und drücken Sie dann die Taste „“ oder „“, um die Temperaturdifferenz einzustellen.

4 - Drücken Sie im Status der Einstellung der Temperaturdifferenz die Funktionstaste „“, um die Wassertemperatur im ECS-Speicher anzuzeigen (das Heizungssymbol „“ erlischt, das ECS-Symbol „“ leuchtet dauerhaft auf), und drücken Sie dann die Taste „“ oder „“, um die Wassertemperatur im Speicher einzustellen.

5 - Durch einfaches Drücken der Funktionstaste „“ wird zyklisch der Status der Einstellung zwischen der Wasserauslasstemperatur und der Temperaturdifferenz ausgewählt.

6 - Wenn nach der Einstellung innerhalb von 3 Sekunden keine Taste betätigt wird, speichert das Gerät die Einstellung automatisch und verlässt den Bildschirm.

4.3 Umschalten zwischen den verschiedenen Betriebsmodi: dem Einzelheizmodus, dem externen ECS-Speichermodus und dem automatischen Umschaltmodus

Der Kessel kann an einen externen Speicher für die Warmwasserversorgung angeschlossen werden; wenn er an einen externen Speicher angeschlossen ist, kann die **Betriebsart in den Einzelheizmodus, den externen ECS-Speichermodus oder den automatischen Umschaltmodus versetzt werden**, wobei der **einfache Heizmodus den Standardmodus darstellt**.

Wenn der Kessel nicht an einen externen Speicher angeschlossen ist, ist der **Einzelheizmodus** ohne Optionen die Standardbetriebsart.

Drücken Sie im OFF-Modus die Taste „“ und halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt, das System gelangt dann in das PP-Menü des EEP-Passworts. Drücken Sie dann die Taste „“, um in das Einstellungsmenü der Parameter „**PPOA**“ zu gelangen, und drücken Sie die Taste „“, um auf das Untermenü „**DS**“ zuzugreifen. Drücken Sie dann die Taste „“ oder „“ im Untermenü, um den Parameter einzustellen (00 steht für den Einzelheizmodus, 01 für den externen ECS-Speichermodus und 02 für den automatischen Umschaltmodus). Drücken Sie nach der Einstellung die Taste „“, um die Einstellung zu speichern und das Einstellungsmenü zu verlassen.

Beim Wechsel zwischen den Modi leuchtet das entsprechende Symbol auf.

Das Symbol des jeweiligen Modusindikators ist unten dargestellt

- Wenn Sie den Einzelheizmodus auswählen, leuchtet das Symbol „“ auf.
- Wenn Sie den externen ECS-Speichermodus auswählen, leuchtet das Symbol „“ auf.

- Wenn Sie den automatischen Umschaltmodus auswählen, leuchten die Symbole „“ und „“ gleichzeitig auf.

Bei den oben genannten Prozessen leuchtet das Symbol 3 Sekunden lang auf und erlischt dann automatisch, was bedeutet, dass die Auswahl des Arbeitsmodus bestätigt wurde.

Hinweise: Im automatischen Umschaltmodus blinkt das ECS-Symbol „“, wenn der ECS-Speicher in Betrieb ist.

4.4 Legionellenabwehrfunktion (Überspringen Sie diesen Vorgang, wenn Sie den Einzelheizmodus ausgewählt haben)

1 - Wenn der Kessel im Modus DHW External Cylinder oder im Modus Automatic Switch eine Woche lang mit Strom versorgt wurde oder nachdem der Kessel aus- und dann wieder eingeschaltet wurde, startet der Kessel die Legionellenabwehrfunktion im Tank. Wenn der Kessel das Wasser im Tank erwärmt, leuchtet das Symbol „“ mit einem blauen Licht auf.

2 - Wenn die Wassertemperatur im Behälter 65°C erreicht, arbeitet die Umwälzpumpe eine Minute lang weiter, dann endet das Sterilisationsprogramm und die Anlage tritt in den normalen Betriebszustand ein.

4.5 Verteilung des WLAN-Netzwerks (optionale Funktion)

Drücken und halten Sie im OFF-Modus „“, „“ blinkt dabei weiterhin. Dies zeigt an, dass der Kessel in den Verteilungsmodus des WLAN-Netzwerks eintritt. Wenn die WLAN-Konfiguration erfolgreich durchgeführt wurde, leuchtet das Symbol „“ weiterhin auf.

4.6 EEP

Drücken Sie im Standby-Modus „“ und halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt, das System gelangt dann in das PP-Menü des EEP-Passworts.

Geben Sie das Passwort ein und drücken Sie die EEP-Taste „“, um in das Einstellungsmenü der Parameter zu gelangen; drücken Sie dann die Taste „“, um in das Untermenü zu gelangen, und anschließend die Taste „“ oder „“ im Untermenü, um den Parameter einzustellen. Drücken Sie nach der Einstellung die Taste „“, um die Einstellung zu speichern und das Einstellungsmenü zu verlassen.

Fehlerbehebung

Fehlercode	Ursachenanalyse	Behebung
E1	A. Falsche Verbindung zwischen dem Temperaturfühler des Auslasswassers des Heizungssystems und der Hauptplatine. B. Der Ausgangstemperaturfühler des Heizsystems weist einen Leerlauf- oder Kurzschlussfehler auf.	A. Überprüfen Sie den Anschluss. B. Tauschen Sie den Temperaturfühler aus. C. Kontaktieren Sie einen zugelassenen Kundendienst oder den Verkäufer.
E2	A. Falsche Verbindung zwischen dem Temperaturfühler des Rücklaufwassers des Heizungssystems und der Hauptplatine. B. Der Rücklauftemperaturfühler des Heizsystems weist einen Leerlauf- oder Kurzschlussfehler auf.	A. Überprüfen Sie den Anschluss. B. Tauschen Sie den Temperaturfühler aus. C. Kontaktieren Sie einen zugelassenen Kundendienst oder den Verkäufer.
E3	A. Es besteht ein abnormer Widerstand des Ausgangstemperatursensors. B. Der Triac wurde durch Trockenerwärmung verbrannt, die Heizwassertemperatur beträgt $\geq 95^{\circ}\text{C}$.	A. Tauschen Sie den Ausgangstemperaturfühler aus, wenn das Wasser nicht erhitzt ist, aber trotzdem die Meldung E3 angezeigt wurde. B. Tauschen Sie den Triac aus, wenn ein offener Stromkreis vorliegt.
E5	A. Lösen Sie die Verbindung zwischen dem Durchflussmesser und der Hauptplatine. B. Die Umwälzpumpe ist gummiert oder defekt. C. Ausfall des Durchflussmessers. D. Übermäßige Luftblasen in den Rohren oder Verstopfung der Filter.	A. Überprüfen Sie den Anschluss. B. Reinigen Sie die Umwälzpumpe. C. Tauschen Sie den Durchflussmesser aus. D. Entlüften Sie die Rohre, um die Luftblasen zu entfernen, oder reinigen Sie den Filter.
EA	Stromversorgung der Hauptplatine $\geq 300\pm 10\text{V}$.	Stellen Sie sicher, dass die Versorgungsspannung unter 250 V liegt und dass sich der Neutraleiter am richtigen Anschluss befindet.
Ec (Nur im ECS-Modus verfügbar)	A. Lösen Sie die Verbindung zwischen dem Temperaturfühler und der ECS-Platine. B. Der an den ECS oder die Pufferspeicher angeschlossene Temperaturfühler ist defekt.	A. Überprüfen Sie den Anschluss. B. Tauschen Sie den Temperaturfühler aus.
Ed (Nur im ECS-Modus verfügbar)	Der Widerstand des Temperatursensors ist abnorm, die Wassertemperatur im ECS oder den Pufferspeichern beträgt $\geq 95^{\circ}\text{C}$.	Tauschen Sie den Temperaturfühler aus.
EE (Nur bei Anschluss des Außentemperatursensors verfügbar)	A. Lösen Sie den Anschluss des Außentemperatursensors. B. Fehler am Außentemperatursensor.	A. Befestigen Sie den Verbindungsdraht. B. Tauschen Sie den Temperaturfühler aus.



Pflege und Wartung

1. Wenn sich für einen kurzen Zeitraum (weniger als eine Woche) niemand im Objekt befindet, stellen Sie die Wassertemperatur bitte auf die niedrigste Auswahlmöglichkeit ein. Das System wird dann bei der niedrigsten Temperatur betrieben.
2. Lassen Sie bei längerer Abwesenheit das Wasser in allen Rohren des Heizungssystems ab.
3. - Verwenden Sie beim Auftragen der Farbe mit der Sprühpistole keine Scheuermittel oder Reinigungsmittel, die das Metall beschädigen könnten.
 - Verwenden Sie kein Lösungsmittelspray oder ein chlorhaltiges Reinigungsmittel.
 - Bitte reinigen Sie das Bedienfeld mit einem feuchten Tuch und Flüssigseife.
4. Bitte überprüfen Sie regelmäßig, ob der elektrische Anschluss ordnungsgemäß besteht und ob das Erdungskabel richtig angeschlossen ist.
5. Bitte überprüfen Sie regelmäßig, ob der Anschluss an die Hydraulikanlage in Ordnung ist und keine Lecks aufweist.
6. Lassen Sie die Wartung von entsprechendem Fachpersonal vornehmen.
7. Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie es reinigen.





Manual de instalación de la caldera eléctrica



Caliwatt 7,5 MT

Caliwatt 11 MT

Caliwatt 14 MT

Caliwatt 16 T

Caliwatt 23 T

Lea y respete escrupulosamente las instrucciones de instalación y uso para garantizar la larga vida útil y el funcionamiento fiable de la caldera.



Los productos usados no pueden tratarse como residuos municipales generales. El dispositivo desmontado debe llevarse al punto de recogida de equipos eléctricos y electrónicos para su reciclaje. La utilización adecuada del producto usado permite evitar los posibles efectos negativos para el medioambiente que podrían derivarse del tratamiento inadecuado de los residuos. Para obtener información más detallada sobre el reciclaje de este producto, debe ponerse en contacto con la administración local, el departamento de gestión de residuos o la tienda donde se haya comprado el producto.

Índice

Instrucciones de seguridad

Requisitos operativos

Tecnología de ahorro de energía

Estructura interna

Esquema eléctrico

Características técnicas

Guía de instalación

Funcionamiento

Resolución de problemas

Cuidado y mantenimiento

Instrucciones de seguridad importantes

1. Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que una persona responsable de su seguridad les haya proporcionado supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato. Los niños deben ser supervisados para garantizar que no jueguen con el aparato.
2. Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 3 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos, siempre que sean supervisadas o instruidas en el uso seguro del aparato y comprendan los riesgos que conlleva. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento no deben ser realizados por niños sin supervisión.
3. La instalación de la caldera y todos los trabajos eléctricos e hidráulicos deben ser realizados por un instalador profesional cualificado. Todos los trabajos de instalación deben realizarse cortando el suministro de electricidad y agua.
4. Si este equipo y el entorno circundante han sido modificados, debe ponerse en contacto con un profesional autorizado y no decorar este equipo sin autorización ni modificarlo o repararlo de forma arbitraria.
5. Para evitar fallos de funcionamiento, se debe tener cuidado con los siguientes puntos.
 - A. No intervenga en los componentes de la caldera ni del equipo relacionado y tampoco los use.
 - B. No realice el mantenimiento ni la reparación de la caldera por su cuenta.
 - C. No destruya ni retire las piezas intactas de la caldera. Deje que solo un fabricante profesional autorizado o una persona de servicio cambien las piezas nuevas.
6. Para evitar quemaduras, tenga en cuenta que el agua caliente vertida puede estar muy caliente.
7. Tratamiento de las fugas de agua de las tuberías de agua caliente:
En caso de fuga entre la caldera y la salida de agua principal, cierre la válvula de salida del agua fría. Recorra a un profesional para eliminar la fuga.
8. Para evitar que la caldera se dañe por una baja presión, compruebe regularmente la presión del equipo de calefacción, para asegurarse de que la caldera funcione normalmente y añada agua cuando la caldera esté fría. Cuando la presión sea superior a 3 bares, la válvula de seguridad reducirá automáticamente la presión.
9. Para evitar la congelación: si se produce un corte de energía o si la temperatura ambiente se ha ajustado a un nivel demasiado bajo, la caldera puede dañarse por la congelación.
 - En época de heladas, asegúrese de que el equipo de calefacción siga funcionando y proporcione suficiente calor, independientemente de que haya personas en el interior.
 - Preste atención a la advertencia sobre la protección anti-congelación.
10. Acción preventiva en caso de corte de energía: los profesionales han conectado esta caldera a la red eléctrica durante su instalación, pero en caso de corte de energía, y si desea que la caldera pueda continuar funcionando gracias a un generador de seguridad, asegúrese de que los datos técnicos de este (frecuencia, tensión y conexión a tierra) sean idénticos a los datos técnicos de la red eléctrica.

ADVERTENCIA: No encienda el aparato si es posible que el agua de la calefacción se congele.

La entrada de agua de este aparato no debe estar conectada a la entrada de agua procedente de otro sistema de calefacción.

ADVERTENCIA: Este aparato no se debe utilizar para el suministro de agua potable.

Las instrucciones indican que los medios de desconexión deben estar incorporados en el cableado fijo de acuerdo con las normas de cableado.

Requisitos operativos

1. Requisito del entorno de la instalación

Esta caldera eléctrica debe instalarse colgándola en la pared.

2. Mantenimiento

¡Un mal mantenimiento puede provocar daños materiales!

No utilice productos abrasivos ni detergentes que puedan dañar el metal al aplicar pintura con pistola.

No utilice pulverizadores, disolventes ni detergentes que contengan cloro.

Utilice un paño húmedo con jabón líquido para limpiar el panel.

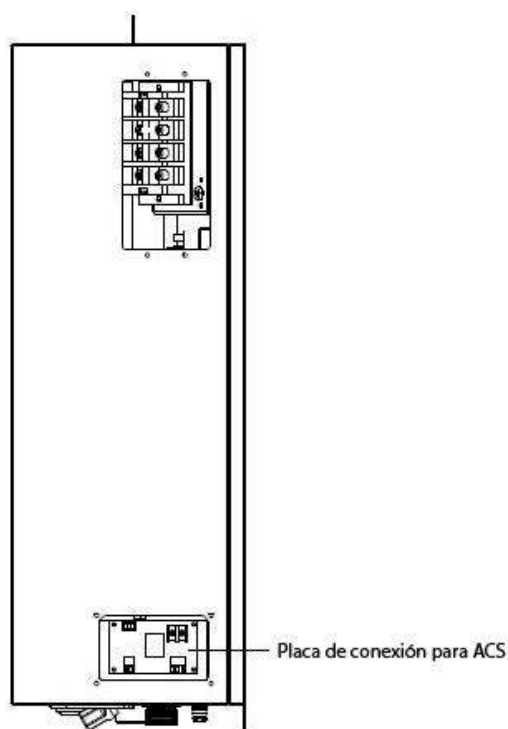
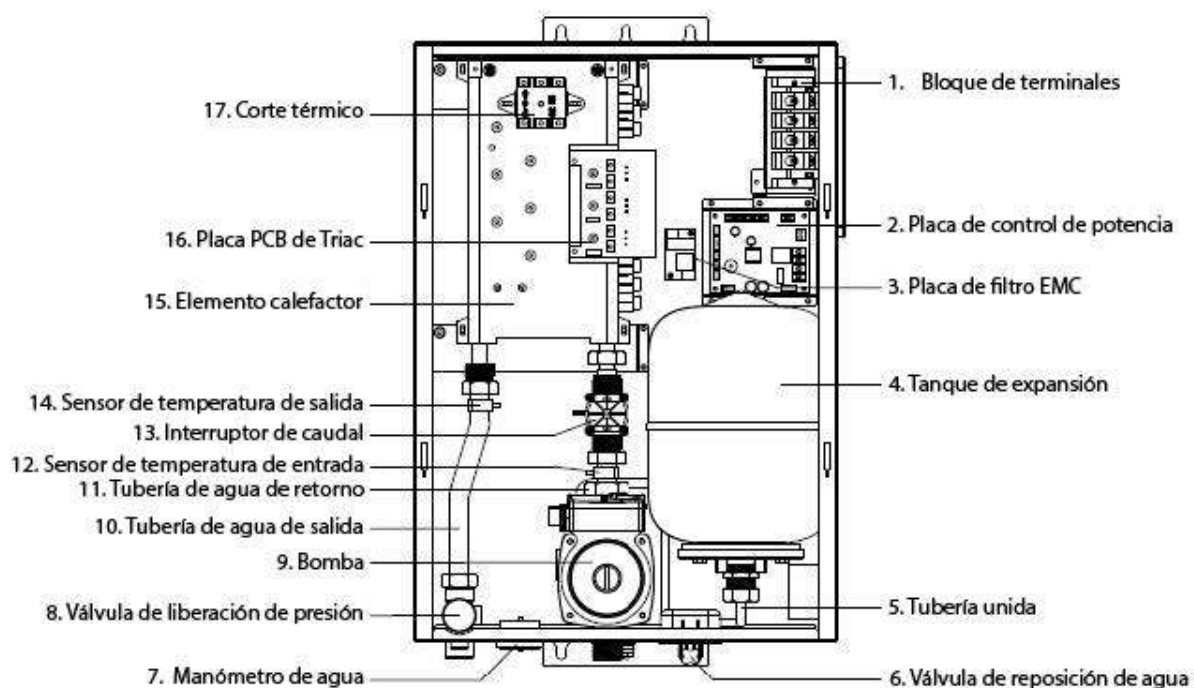
3. Reciclaje y tratamiento de los residuos

La caldera y el embalaje están hechos de materiales reciclables que no son residuos orgánicos. Asegúrese de que los equipos y los accesorios antiguos se traten con regularidad.

Tecnología de ahorro de energía

1. **Temperatura ambiente:** Ajuste la temperatura ambiente de forma adecuada. Un aumento de la temperatura de 1°C hace que el consumo de energía aumente en aproximadamente un 6 %. La temperatura se debe ajustar en función del uso previsto de la habitación. Por ejemplo, no es necesario ajustar la temperatura a 20°C para una habitación que rara vez se utiliza.
2. **Uniformidad de la calefacción:** El calentamiento de una parte de la instalación es una mala forma de ahorrar energía. Todas las habitaciones de la residencia deben calentarse de acuerdo con el uso previsto para obtener un mayor confort de calentamiento y mejores condiciones de trabajo.
3. **Válvula de regulación del calor y regulador de la temperatura ambiente:**
Instale una válvula termostática para cada radiador, para mantener la temperatura ambiente con precisión. Abra todas las válvulas de los radiadores en la estancia en que esté instalado el termostato ambiental. En caso contrario, los dos equipos de control pueden influirse mutuamente y afectar a la calidad del control.
4. No utilice muebles, cortinas ni otros objetos para cubrir el controlador. El controlador debe detectar el aire que circula en el interior sin restricciones.
5. Durante el período de suministro de calefacción, puede ventilar, pero no abrir las ventanas. Cuando abra las ventanas, cierre todas las válvulas de regulación del calefactor. O ajuste la temperatura más baja.
6. Modo de funcionamiento de la caldera a baja temperatura. Durante el período de reducción o cuando no haya personas en casa, ajuste una temperatura baja. En caso de ausencia prolongada de personas en la casa, basta con mantener la caldera en modo anticongelante.
7. Ajuste de un modo de funcionamiento adecuado en función del entorno y de la temporada.
8. Ajuste de la temperatura del agua.

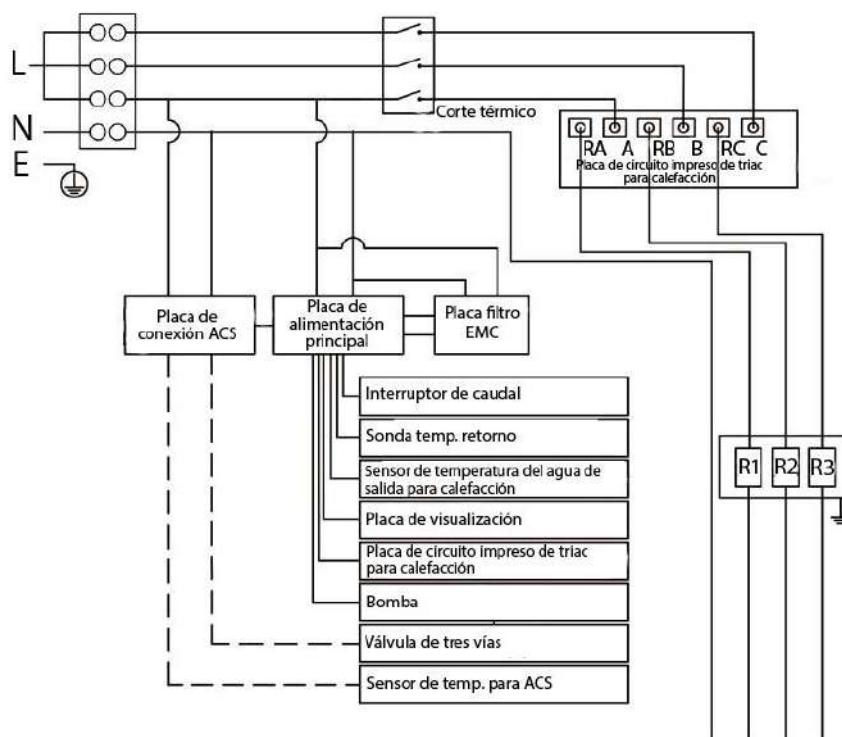
Estructura interna



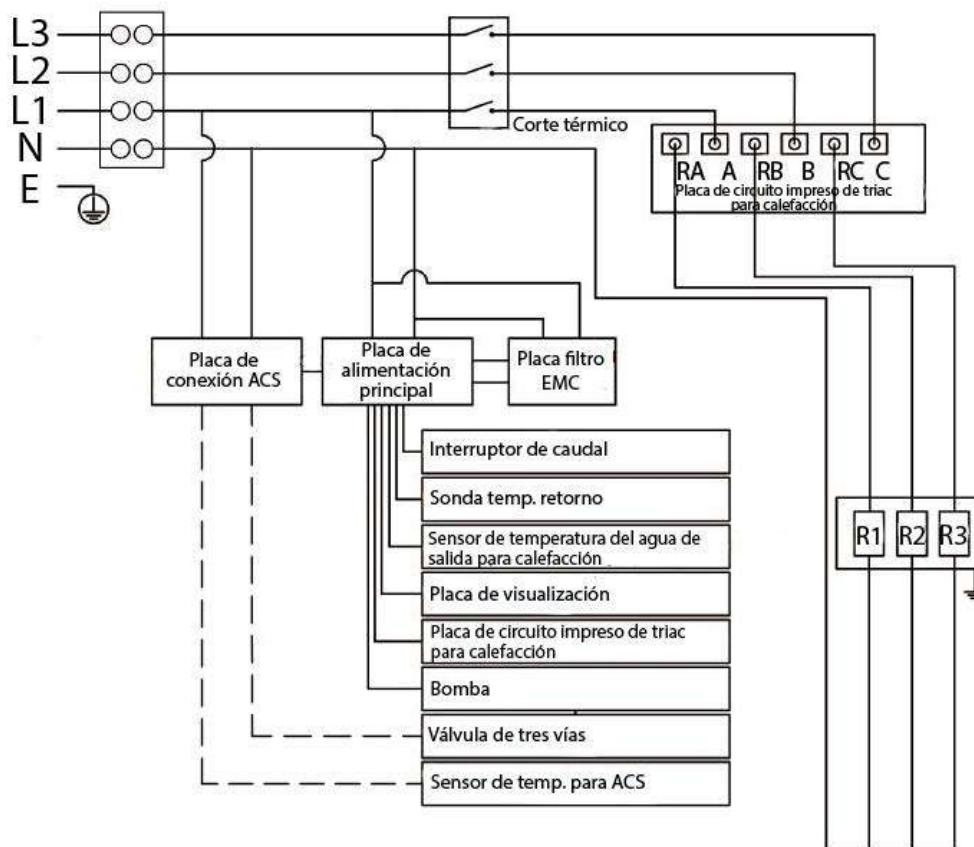
Este plano sólo sirve para conectar el ACS

Esquema electrónico

230 V/ 1 fase modelo



400 V/ 3 fases modelo



Características técnicas

Modelos	Caliwatt 7,5 MT		Caliwatt 11 MT		Caliwatt 14 MT	
Potencia nominal (kW)	7,5		11		13	
Fase	1	3	1	3	1	3
Tensión	230 V	400 V	230 V	400 V	230 V	400 V
Corriente nominal (A)	32,6	41,3	56,5	56,5	41,3	13,8
Sección del cable mm ²	3*6	3*6	3*10	3*10	3*6	5*2,5
Temp. de trabajo de gama	30°C~80°C (en modo radiador)					
	30°C~60°C (en modo de calefacción por suelo radiante)					
Máx. Temperatura del agua	80°C					
Rango de ajuste de la diferencia de temperatura	5~30°C					
Temperatura de inicio del anticongelante	< 8°C					
Función anticongelante de temperatura de parada	≥ 10°C					
Tarjeta de conexión de la válvula de tres vías	230 VAC, 0.5 A					
Tensión de salida de la bomba	230 VAC, 0.5 A					
Capacidad del depósito de expansión	5 L					
Conexión de entrada y de salida	G1/2"					
Conexión de la entrada de agua de reflujo	G3/4"					
Tamaño del producto	600*398*214 mm					

Modelos	Caliwatt 16 T	Caliwatt 23 T
Fase	3	
Potencia nominal (kW)	16	23
Tensión	400 V	
Corriente nominal (A)	23,2	33,3
Sección del cable (mm) ²	5*4	5*6
Temp. de trabajo de gama	30°C~80°C (en modo radiador)	
	30°C~60°C (en modo de calefacción por suelo radiante)	
Máx. Temperatura del agua	80°C	
Diferencia de temperatura Rango de ajuste	5~30°C	
Temperatura de inicio del anticongelante	< 8°C	
Función anticongelante de temperatura de parada	≥ 10°C	
Tarjeta de conexión de la válvula de tres vías	230 VAC, 0.5 A	
Tensión de salida de la bomba	230 VAC, 0.5 A	
Capacidad del depósito de expansión	5 L	
Conexión de entrada y de salida	G1/2"	
Conexión de la entrada de agua de reflujo	G3/4"	
Tamaño del producto	600*398*214 mm	

Guía de instalación

1. Cuelgue la caldera en posición vertical sobre los tornillos de fijación con los tubos de entrada y salida hacia abajo, manteniendo un espacio libre en relación con las paredes y el techo de 300 mm como mínimo.
2. Conecte la caldera a un sistema de calefacción central equipado con válvulas de cierre.
3. Llene el sistema de calefacción central.
4. Purgue el sistema de calefacción central.
5. Conecte la caldera al sistema eléctrico.
6. Fije el termostato ambiental de acuerdo con las instrucciones del manual.
7. Conecte el termostato ambiental (utilizando dos cables de 2 x 0,35 mm²) al terminal del panel de control (entrada RP).
8. Una vez completados los procedimientos anteriores, puede poner en marcha la caldera.

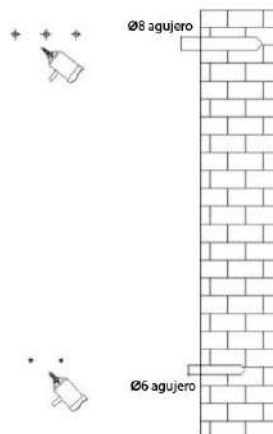
Instalación mecánica

Paso 1: utilice un taladro de percusión para perforar 5 orificios: por un lado, 3 orificios superiores con un diámetro de $\Phi 8$, con una distancia de separación entre un orificio y otro de 60 mm, debajo, 2 orificios con un diámetro de $\Phi 6$, con una distancia entre un orificio y otro de 60 mm. Luego, introduzca 3 tornillos de expansión en los 3 orificios de $\Phi 8$ y 2 tornillos de expansión en los orificios de $\Phi 6$ como se muestra en la fig. 1 y en la fig. 2.

Fig. 1



Fig. 2

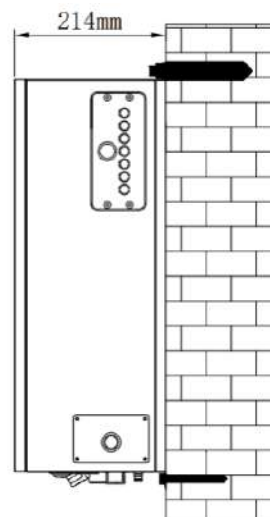
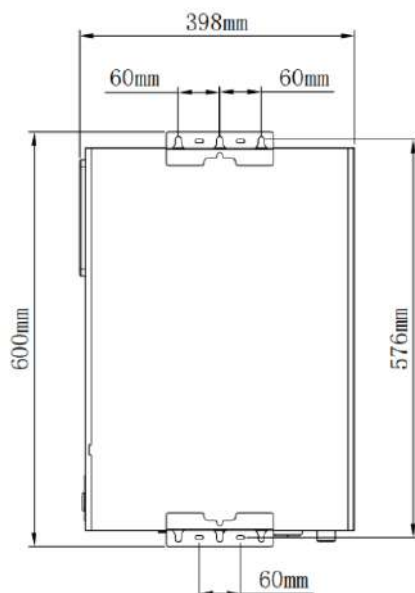


Segundo paso: introduzca 3 tornillos en los 3 tornillos de expansión superiores de la siguiente manera.

Fig. 3

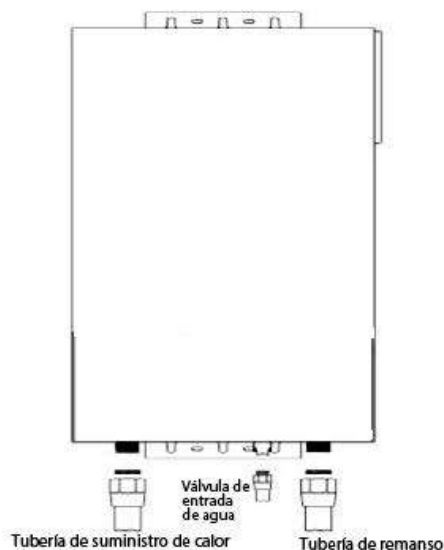


Tercer paso: cuelgue la caldera de los 3 tornillos fijos. A continuación, introduzca 2 tornillos en los 2 tornillos de expansión debajo de la caldera.

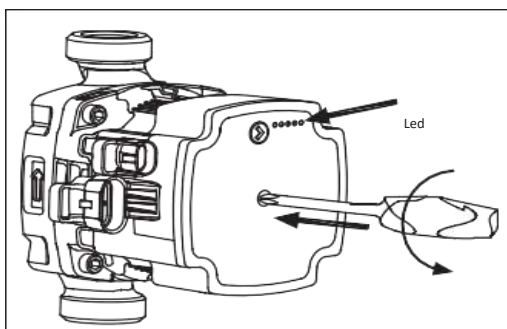


Instalación del suministro de agua

Instale un reductor de presión en la entrada de agua. Conecte el tubo de salida de la calefacción al tubo de llenado y al tubo de retorno como se indica en la caldera.

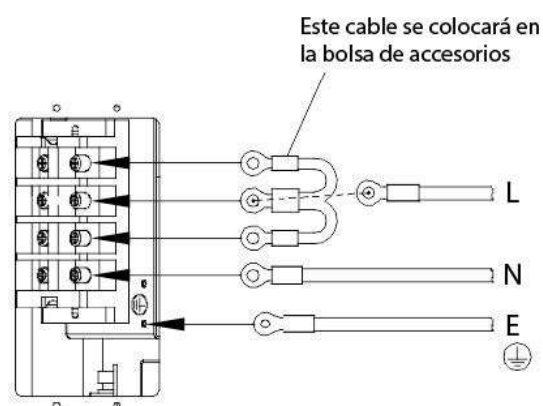


♦ Si el circulador está agarrado debido a un largo período de inactividad fuera de la temporada de calefacción y al incumplimiento de la recomendación de girar la bomba cada dos días, deberá restablecerse su funcionamiento. Para ello, utilice un destornillador PH2, presione el tornillo situado en el centro del panel frontal del circulador y gírelo en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el eje del circulador gire libremente.

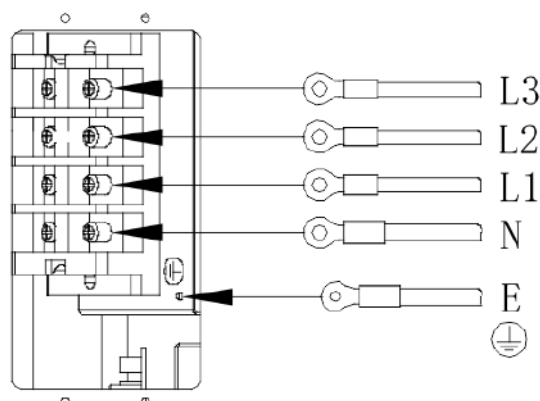


Instalación del circuito

Conexión a un sistema eléctrico monofásico



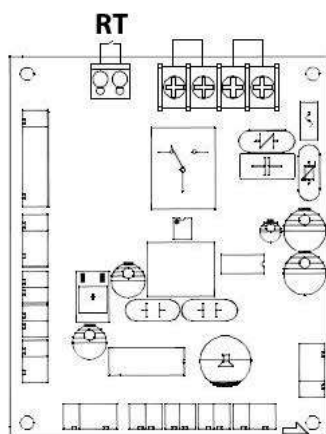
Conexión a un sistema eléctrico trifásico



Conexión del termostato ambiental (opcional)

Termostato ambiental (entrada RT) - esta entrada opcional se encarga de controlar la caldera en función de la temperatura ambiente. La entrada debe estar activada (Configuración>Temperatura ambiente>Sonda interior), cuando el contacto sin tensión se abre, la caldera deja de calentarse. Gracias a estos ajustes, el sistema de calefacción central funciona con parámetros estables.

Instale la sonda de temperatura ambiente en una habitación representativa del edificio (por ejemplo, la sala de estar), lejos de calentadores, ventanas, puertas y líneas de comunicación (eléctricas).

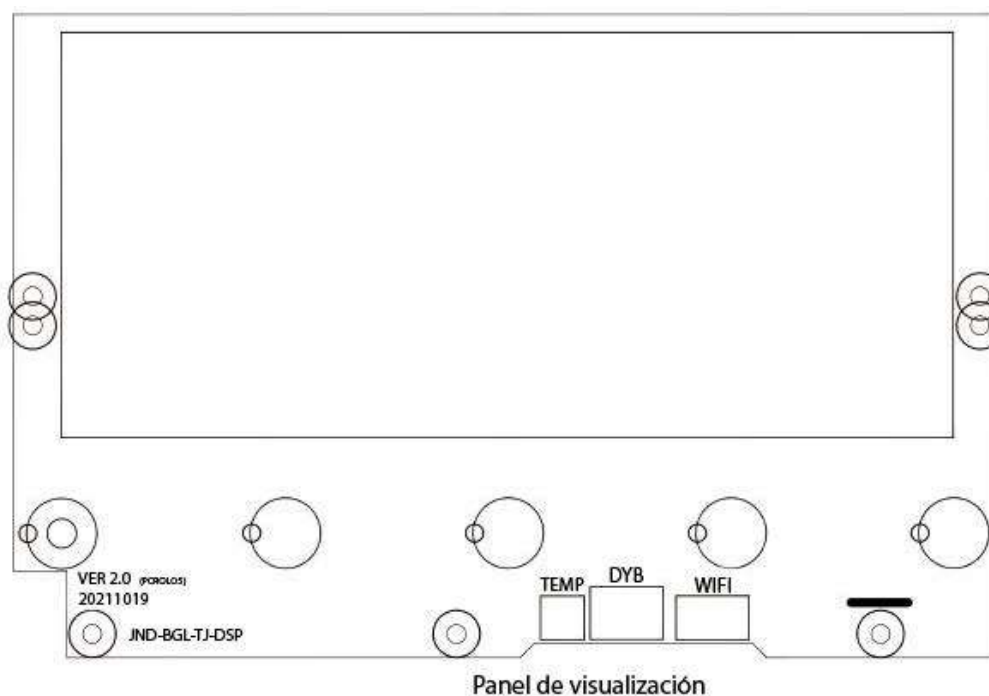


Tablero de control principal

Conexión de la sonda exterior (opcional)

Sonda exterior (entrada OT): el cableado de la sonda debe ser lo más corto posible. No debe colocarse cerca del cable de alimentación ni enrollarse con otros cables. Instale el termostato exterior a la sombra, en la fachada norte o noroeste del edificio, lejos de ventanas y ventiladores.

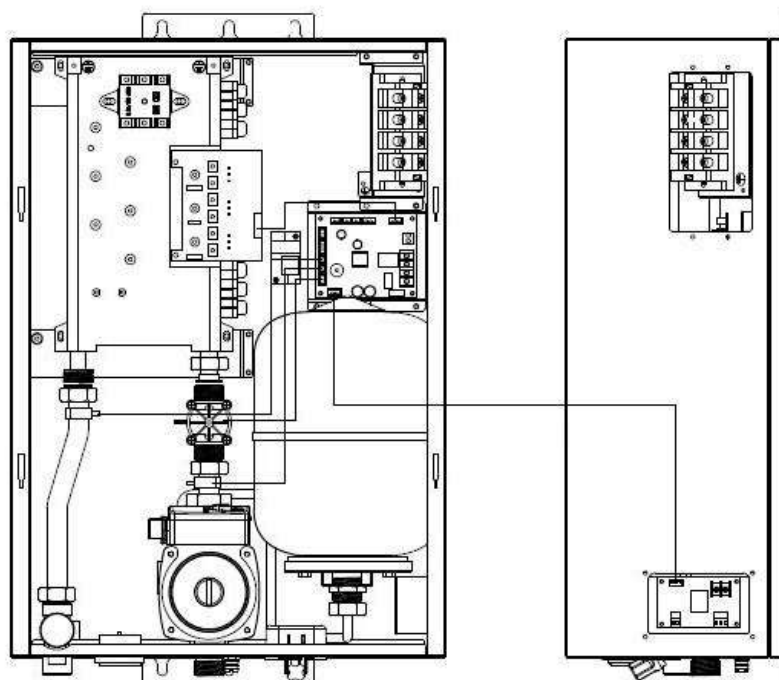
Conexión wifia (opcional)



Panel de visualización

Función ECS (opcional)

La caldera puede proporcionar agua caliente sanitaria conectándose al depósito externo o al depósito tampón.



Conexión con ACS

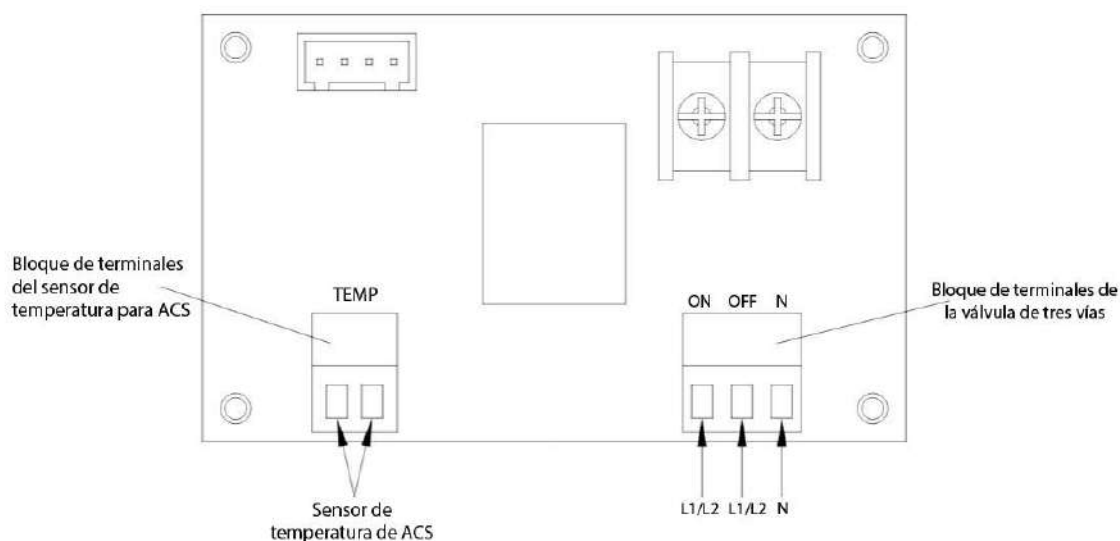
El PCB de la caldera posibilita un ajuste del modo de funcionamiento de la válvula de 3 vías que depende de la temperatura del agua caliente sanitaria en el depósito del calentador de agua separado.

A. Conexión de la válvula de tres vías (preparador de agua caliente sanitaria).

La conmutación del funcionamiento de la caldera en el preparador de agua caliente sanitaria exterior se realiza con ayuda de una válvula desviadora de tres vías dotada de un actuador. Dependiendo del modelo utilizado, el dispositivo deberá conectarse como se indica en los esquemas.

B. Conexión de la sonda de temperatura sanitaria.

Se trata de un termistor NTC utilizado para detectar la temperatura del agua del acumulador o del depósito tampón.

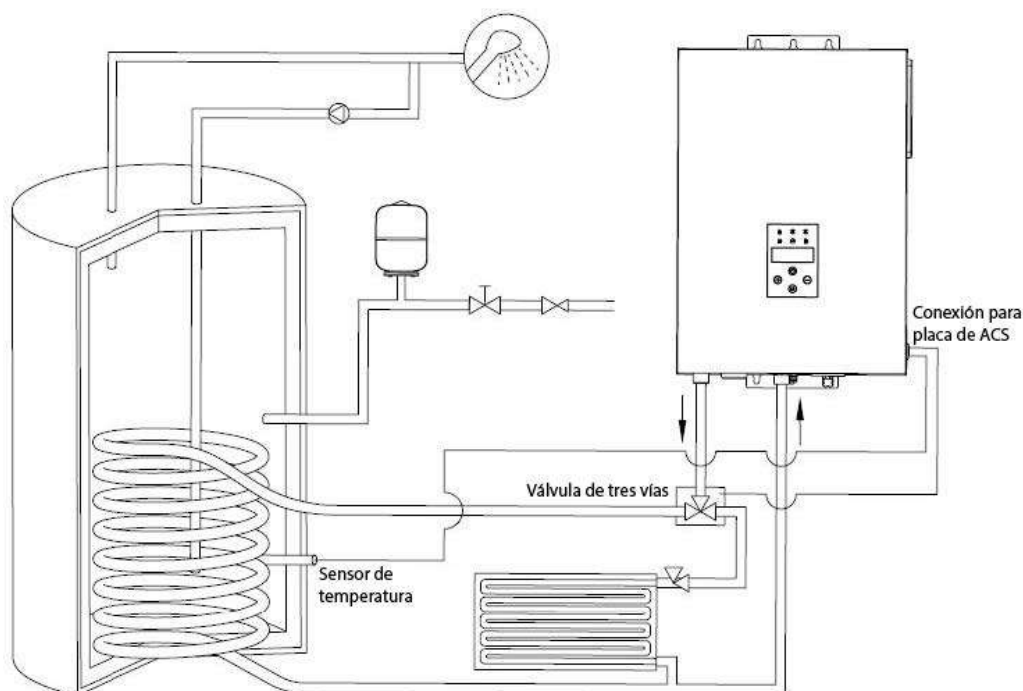


Placa de conexiones para ACS

A su atención:

1. Retire los terminales del sensor de temperatura y de la válvula de tres vías de la tarjeta.
2. Conecte los cables al bloque de terminales correspondiente de acuerdo con las instrucciones anteriores y, a continuación, vuelva a conectar los bloques de terminales en la tarjeta.
3. Si el sentido de la válvula eléctrica de tres vías está invertido, los cables correspondientes pueden sustituirse por L1/L2.

Esquema de la instalación completada para la función ECS



Funcionamiento

1. Comprender la pantalla de visualización de las operaciones y los iconos



2. Iconos e indicadores

No.	Icono	Detalle
1		Este icono se encenderá cuando la caldera se caliente.
2		Este icono se encenderá cuando la caldera esté calentando el agua sanitaria.
3		Este icono se encenderá para indicar que se entra en el ajuste de la diferencia de temperatura. 10S: salida automática sin operación.
4		Este icono se encenderá, lo que significa que la caldera continuará activando la función anticongelante.
5		Este icono se encenderá, lo que significa que la caldera habrá conectado un controlador externo y que este está disponible para funcionar.
6		Si este icono se enciende, el circulador funcionará.
7		Este icono se encenderá para indicar que la caldera funciona.
8		Este icono se encenderá para indicar que se entra en el ajuste de la temperatura externa del depósito de ECS. 10S: salida automática sin operación.
9		Wifi
10		Muestra la temperatura de calentamiento actual.
11		Muestra la temperatura real del agua caliente sanitaria.
12		Tecla ON/OFF
13		Aumento
14		Disminución
15		Menú
16		Llave EEP

3. Instrucciones de uso de las teclas

Nombre	Estado de funcionamiento	Tipo de contacto	Funciones
 Tecla ON/OFF	Estado de funcionamiento	Pulse y mantenga	Tocar y mantener 2 s para el encendido/apagado
	Definir el estado	Pulse	Volver al menú anterior
	Antilegionela y capacidad sobre el estado	Pulse	Salir de la función antilegionela
	Estado de error	Pulse y mantenga	Tocar y mantener 5 s para apagar y reiniciar
 Tecla de función	Ajustar el estado del menú	Pulse	Pasar a cada ajuste
	Estado del ajuste EEP	Pulse	Conmutación y determinación de cada parámetro EEP
	Estado de la puesta en marcha y del ajuste de la temperatura	Pulse	Cada vez que se pulsa, los parámetros aumentan en 1
		Pulse y mantenga	La temperatura de ajuste sigue aumentando
	Ajuste de los parámetros del sistema o estado del ajuste del modo	Pulse	Cada vez que se pulsa, los parámetros aumentan en 1
	Estado de la puesta en marcha y del ajuste de la temperatura	Pulse	Cada vez que se pulsa, los parámetros se reducen en 1
		Pulse y mantenga	La temperatura de ajuste sigue disminuyendo
	Ajuste de los parámetros del sistema o estado del ajuste del modo	Pulse	Cada vez que se pulsa, los parámetros se reducen en 1
	Estado de apagado	Pulse y mantenga	Entrar en el ajuste wifi
 Llave EEP	Estado de apagado	Pulse y mantenga	Tocar y mantener 3 s para entrar en el ajuste EEP
	Puesta en marcha Estado de no ajuste	Pulse y mantenga	Introducir el ajuste de la diferencia de temperatura o el ajuste de la temperatura del agua del depósito tampón

4. Instrucciones de funcionamiento

4.1 Operación de puesta en marcha

En caso de alimentación eléctrica, pulse «» y mantenga pulsada la tecla durante 2 segundos para arrancar la máquina. En estado de funcionamiento, pulse «» y mantenga pulsada la tecla durante 2 segundos para apagar la máquina.

4.2. Funcionamiento en marcha

● Modo de calentamiento único

1. Al ponerse en marcha, el icono «» siempre estará encendido.
2. En estado de funcionamiento, el aparato muestra la temperatura del agua de salida de la caldera. Pulse el botón «» o «» para entrar en el estado de ajuste de la temperatura de salida y, a continuación, pulse el botón «» o «» para ajustar la temperatura de salida del agua para la calefacción.
3. En estado de funcionamiento o de ajuste de la temperatura de salida, pulse una sola vez la tecla de función «» para pasar al estado de ajuste de la diferencia de temperatura y, a continuación, pulse la tecla «» o «» para ajustar la diferencia de temperatura.
4. Una simple pulsación de la tecla de función «» seleccionará cíclicamente el estado del ajuste entre el ajuste de la temperatura de salida del agua y el ajuste de la diferencia de temperatura.
5. Después del ajuste, si no se pulsa ninguna tecla en 3 segundos, el ajuste se registrará automáticamente y se abandonará.

● DHW External Cylinder Mode (si ha elegido el modo de calentamiento único, ignore este funcionamiento)

1. Al ponerse en marcha, el icono del depósito de ECS «» siempre estará encendido.
2. En estado de funcionamiento, el aparato muestra la temperatura del agua de salida del elemento calefactor. Pulse el botón «» o «» para entrar en el estado de ajuste de la temperatura del depósito de ECS y, a continuación, vuelva a pulsar el botón «» o «» para ajustar la temperatura del agua en el depósito.
3. Durante la puesta en marcha, una simple pulsación de la tecla de función «» permite mostrar la temperatura del agua en el depósito de ECS.
4. Después del ajuste, si no se pulsa ninguna tecla en 3 segundos, el dispositivo registrará automáticamente el ajuste y se abandonará el sistema.

● Modo de conmutación automática (si ha elegido el modo de calentamiento único, ignore este funcionamiento)

1. En este estado, detectará automáticamente si se tiene que calentar la temperatura del depósito ECS. Si es así, se calentará la temperatura del agua en el depósito ECS (el icono «» siempre estará encendido y «» parpadeará). De lo contrario, entrará en el estado de calefacción (el icono «» parpadeará y «» siempre estará encendido).

2. En modo de ajuste, el aparato muestra la temperatura del agua de salida del elemento calefactor. Pulse el botón «  » o «  » para pasar al estado de ajuste de la temperatura del agua de calefacción y, a continuación, vuelva a pulsar el botón «  » o «  » para ajustar la temperatura del agua de calefacción.
3. En estado de funcionamiento o de ajuste de la temperatura de salida, pulse una sola vez la tecla de función «  » para pasar al estado de ajuste de la diferencia de temperatura y, a continuación, pulse la tecla «  » o «  » para ajustar la diferencia de temperatura.
4. En el estado de ajuste de la diferencia de temperatura, pulse la tecla de función «  » para mostrar la temperatura del agua en el depósito ECS (el icono de calefacción «  » se apagará, el icono ECS «  » se encenderá permanentemente) y, a continuación, pulse la tecla «  » o «  » para ajustar la temperatura del agua en el depósito.
5. Una simple pulsación de la tecla de función «  » seleccionará cíclicamente el estado del ajuste entre el ajuste de la temperatura de salida del agua y el ajuste de la diferencia de temperatura.
6. Después del ajuste, si no se pulsa ninguna tecla en 3 segundos, el dispositivo registrará automáticamente el ajuste y se abandonará la pantalla.

4.3 Conmutación de los diferentes modos de funcionamiento entre el modo de calentamiento simple, el modo de depósito externo ECS y el modo de conmutación automática

La caldera se puede conectar a un depósito externo para el suministro de agua caliente. Cuando la caldera se conecta a un depósito externo, el modo de funcionamiento se puede conmutar al **modo de calentamiento simple**, al **modo de depósito externo ECS** o al **modo de conmutación automática**, siendo el modo de ajuste predeterminado el **modo de calentamiento simple**:

Si la caldera no está conectada a un depósito externo, el modo de funcionamiento predeterminado es el **modo de calentamiento simple** sin opciones.

En modo OFF, pulse «  » y mantenga pulsada la tecla durante 3 segundos; el sistema entrará en el menú PP de la contraseña EEP. Pulse la tecla «  » para entrar en el menú de ajuste de los parámetros «PP0A» y pulse la tecla «  » para cambiar al submenú «DS» y, a continuación, pulse la tecla «  » o «  » en el submenú para ajustar el parámetro (00 indica el modo de calentamiento único, 01 indica el modo de depósito externo ECS y 02 indica el modo de conmutación automática); después del ajuste, pulse «  » para guardar el ajuste y salir de él.

Al pasar de un modo a otro, se enciende el icono correspondiente.

El icono del indicador que representa el modo de trabajo se ilustra a continuación

- Seleccione el modo de calentamiento único. Se encenderá el icono «  ».
- Seleccione el modo de depósito externo ECS y se encenderá el icono «  ».

- Seleccione el modo de conmutación automática. Los iconos «  » y «  » se encenderán al mismo tiempo.

Para las operaciones anteriores, el icono se enciende durante 3 segundos y luego se apaga automáticamente, lo que significa que se ha confirmado la selección del modo de trabajo.

Notas: En el modo de conmutación automática, cuando el depósito de ECS funciona, el icono ECS «  » parpadea.

4.4 Función antilegionela (Si ha elegido el modo de calentamiento único, ignore este funcionamiento)

1. En el modo DHW External Cylinder o en el modo Automatic Switch, cuando la caldera ha estado conectada durante una semana, o después de que se haya apagado y luego se haya vuelto a encender, la caldera iniciará el programa antilegionela del depósito. La caldera calienta el agua del depósito y el icono «  » se enciende con una luz azul.
2. Cuando la temperatura del agua en el depósito alcanza los 65°C, el circulador continúa funcionando durante un minuto. Luego, el programa de esterilización termina y entra en condiciones de funcionamiento normal.

4.5 Distribución de la red wifi (función opcional)

En modo OFF, pulse y mantenga «  ». El «  » continuará parpadeando, lo que significa que la caldera entra en el modo de distribución de la red wifi. Si la configuración wifi se realiza correctamente, el símbolo «  » permanecerá encendido.

4.6 EEP

En modo de espera, pulse «  » y mantenga pulsada la tecla durante 3 segundos, el sistema entrará en el menú PP de la contraseña EEP.

Introduzca la contraseña y pulse la tecla EEP «  » para entrar en el menú de ajuste de los parámetros, pulse la tecla «  » para pasar al submenú y, a continuación, pulse la tecla «  » o «  » en el submenú para ajustar el parámetro, después del ajuste, pulse «  » para guardar y salir del ajuste.

Resolución de problemas

Código de error	Análisis de la causa	Solución
E1	A. Mala conexión entre la sonda de temperatura del agua de salida del sistema de calefacción y la tarjeta de control principal. B. La sonda de temperatura de salida del sistema de calefacción presenta un defecto de circuito abierto o de cortocircuito.	A. Controle la conexión. B. Sustituya la sonda de temperatura. C. Póngase en contacto con un servicio autorizado o con el vendedor.
E2	A. Mala conexión entre la sonda de temperatura del agua de retorno del sistema de calefacción y la tarjeta de control principal. B. La sonda de temperatura del agua de retorno del sistema de calefacción presenta un defecto de circuito abierto o de cortocircuito.	A. Controle la conexión. B. Sustituya la sonda de temperatura. C. Póngase en contacto con un servicio autorizado o con el vendedor.
E3	A. La resistencia de la sonda de temperatura de salida es anormal. B. El TRIAC se ha quemado debido al calentamiento en seco, temperatura del agua de calentamiento $\geq 95^{\circ}\text{C}$.	A. Sustituya la sonda de temperatura de salida si el agua no se calienta, pero aparece el mensaje E3. B. Sustituya el TRIAC si estaba en circuito abierto.
E5	A. Afloje la conexión entre el caudalímetro y la tarjeta de control principal. B. El circulador está engomado o está averiado. C. Fallo del caudalímetro. D. Burbujas de aire excesivas en las tuberías u obstrucción de los filtros.	A. Controle la conexión. B. Desgome el circulador. C. Sustituya el caudalímetro. D. Purgue las burbujas de aire en las tuberías o limpie el filtro.
EA	Alimentación de la placa base $\geq 300\pm 10\text{V}$.	Asegúrese de que la tensión de alimentación sea inferior a 250 V y que el neutro esté en el terminal correcto.
Ec (Disponible solo en modo ECS)	A. Afloje la conexión entre la sonda de temperatura y la tarjeta ECS. B. La sonda de temperatura conectada al Ecs o a los depósitos tampones está defectuosa.	A. Controle la conexión. B. Sustituya la sonda de temperatura.
Ed (Disponible solo en modo ECS)	La resistencia de la sonda de temperatura es anormal, la temperatura del agua en el Ecs o los depósitos tampones $\geq 95^{\circ}\text{C}$.	Sustituya la sonda de temperatura.
EE (Disponible solo en caso de conexión de la sonda de temperatura exterior)	A. Afloje la conexión de la sonda de temperatura exterior. B. Fallo del sensor de temperatura exterior.	A. Fije el cable de conexión. B. Sustituya la sonda de temperatura.

Cuidado y mantenimiento

1. Si no hay nadie en casa durante un corto período de tiempo (menos de una semana), ajuste la temperatura del agua con la más baja. El sistema funcionará a la temperatura más baja.
2. En caso de ausencia prolongada, vacíe el agua de todas las tuberías del sistema de calefacción.
3.
 - No utilice productos abrasivos ni detergentes que puedan dañar el metal al aplicar pintura con pistola.
 - No utilice pulverizadores, disolventes ni detergentes que contengan cloro.
 - Utilice un paño húmedo con jabón líquido para limpiar el panel.
4. Compruebe regularmente si la conexión eléctrica es buena o si el cable de tierra está bien conectado.
5. Compruebe regularmente que la conexión a la instalación hidráulica sea correcta y no presente fugas.
6. Realice el mantenimiento con un profesional.
7. Apague el aparato antes de limpiarlo.



Manual de instalação da caldeira elétrica



Caliwatt 7,5 MT

Caliwatt 11 MT

Caliwatt 14 MT

Caliwatt 16 T

Caliwatt 23 T

Leia e observe escrupulosamente as instruções de instalação e operação para garantir uma longa vida útil e uma operação fiável da caldeira.



Os produtos usados não podem ser tratados como resíduos comuns gerais. O dispositivo desmontado deve ser entregue a um ponto de recolha de equipamentos elétricos e eletrónicos para reciclagem. A reciclagem adequada do produto usado evita potenciais efeitos ambientais negativos que poderiam resultar de um tratamento inadequado dos resíduos. Para obter informações mais detalhadas sobre a reciclagem deste produto, deve contactar as autoridades locais, o departamento de gestão de resíduos ou a loja onde este produto foi comprado.

Índice

Instruções de segurança

Requisitos operacionais

Tecnologia de economia de energia

Estrutura interna

Esquema elétrico

Especificações técnicas

Guia de instalação

Funcionamento

Resolução de problemas

Cuidados e manutenção

Instruções de segurança importantes

1. Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido supervisão ou instruções sobre a utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brincam com o aparelho.
2. Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos, bem como por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, desde que tenham sido supervisionadas ou tenham sido dadas instruções sobre a utilização segura do aparelho e compreendam os riscos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção não devem ser realizados por crianças sem supervisão.
3. A instalação da caldeira e todos os trabalhos elétricos e hidráulicos devem ser realizados por um instalador profissional qualificado. Todos os trabalhos de instalação devem ser realizados com o fornecimento de eletricidade e água cortado.
4. Se este equipamento e o ambiente em redor tiverem sido modificados, contacte um profissional licenciado, não decore este equipamento sem permissão, não modifique ou repare arbitrariamente este dispositivo.
5. Para evitar avarias, é necessário ter atenção aos seguintes pontos:
 - A. Não intervenha ou opere nos componentes da caldeira ou equipamentos relacionados.
 - B. Não faça a manutenção ou reparação da caldeira por conta própria.
 - C. Não destrua ou remova partes intactas da caldeira, apenas permita que um fabricante profissional licenciado ou uma pessoa de serviço troque peças novas.
6. Para evitar queimaduras: tenha em conta que a água quente derramada pode estar muito quente.
7. Tratamento de fugas de água de canalizações de água quente:

Em caso de fuga entre a caldeira e a saída de água principal, feche a válvula de saída de água fria. Em seguida, peça a um profissional para eliminar a fuga.
8. Para evitar que a caldeira seja danificada por baixa pressão, verifique a pressão do equipamento de aquecimento regularmente, a fim de se certificar de que a caldeira está a funcionar normalmente, e adicione água quando a caldeira estiver fria. Quando a pressão é superior a 3 bares, a válvula de segurança reduz automaticamente a pressão.
9. Evite o congelamento: se houver uma falha de corrente ou a temperatura ambiente estiver regulada para um nível demasiado baixo, a caldeira pode ser danificada por congelamento.
 - Durante os períodos de geada, certifique-se de que o equipamento de aquecimento continua a funcionar e fornece calor suficiente, quer haja ou não pessoas no interior.
 - Preste atenção ao aviso sobre a proteção contra congelamento.
10. Ação preventiva em caso de falha de energia: os profissionais ligaram esta caldeira à rede elétrica ao instalá-la, mas em caso de falha de energia, e se quiser que a caldeira continue a operar graças a um gerador de reserva, certifique-se de que os dados técnicos do gerador de reserva (frequência, tensão, ligação de terra) são idênticos aos dados técnicos da rede elétrica.

AVISO: Não ligue o aparelho se for possível que a água de aquecimento esteja congelada.

A entrada de água deste aparelho não deve ser ligada à entrada de água proveniente de outro sistema de aquecimento.

AVISO: Este aparelho não deve ser utilizado para alimentação de água potável.

As instruções indicam que os meios de desligamento devem ser incorporados na cablagem fixa de acordo com as regras de cablagem.

Requisitos operacionais

1. Requisitos para o ambiente de instalação

Esta Caldeira elétrica deve ser instalada suspensa na parede.

2. Manutenção

Uma má manutenção pode levar a danos materiais!

Não utilize produtos abrasivos ou detergentes que possam danificar o metal ao aplicar tinta à pistola.

Não use pulverização de solvente ou detergente que contenha cloro.

Utilize um pano húmido com sabão líquido para limpar o painel.

3. Reciclagem e tratamento de resíduos

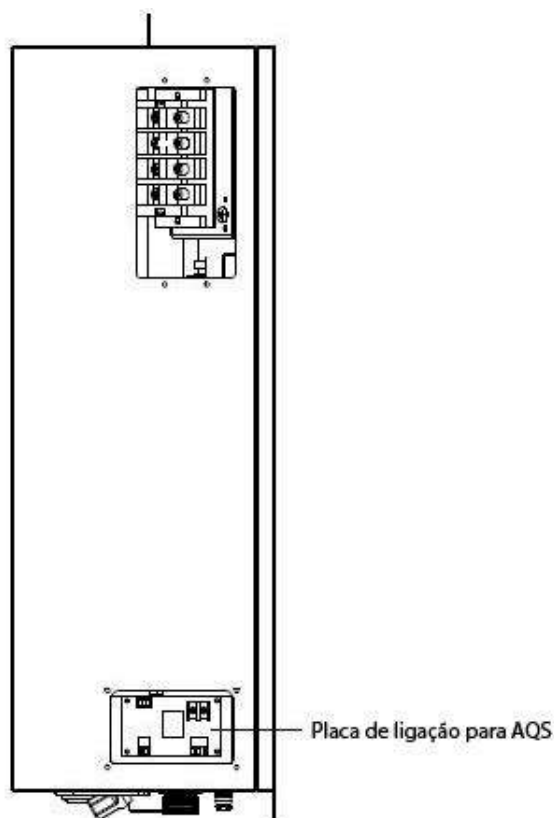
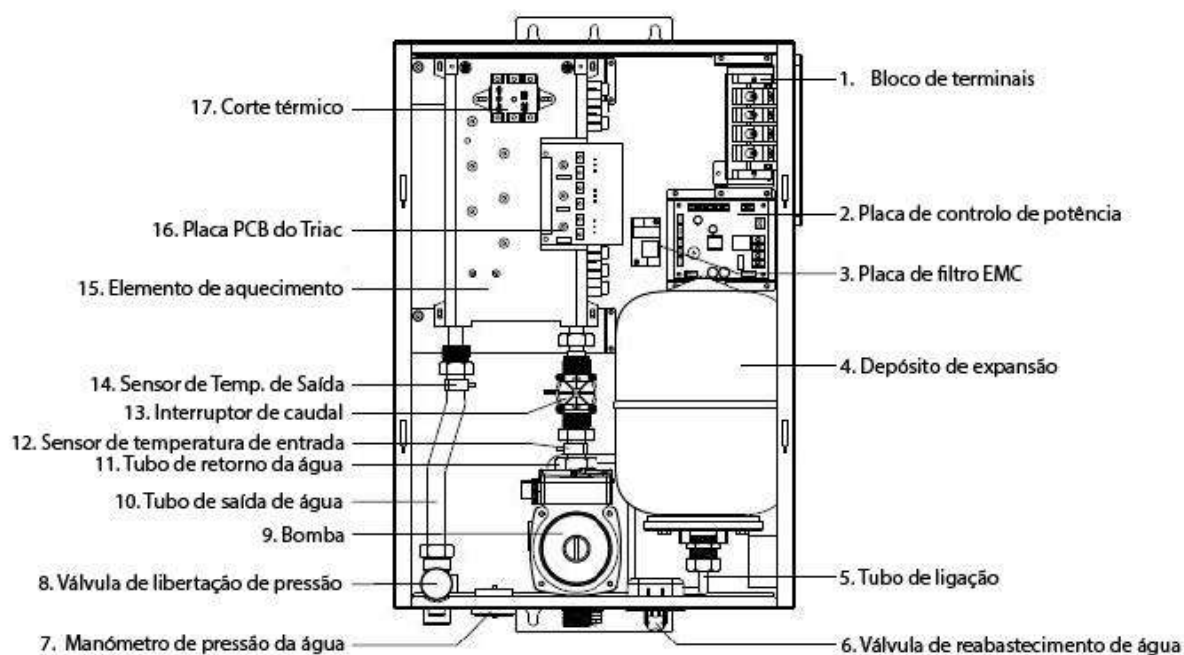
A caldeira e as embalagens são feitas de materiais recicláveis, não devem ser eliminadas com resíduos domésticos. Certifique-se de que os equipamentos e acessórios antigos sejam tratados regularmente.

Tecnologia de economia de energia

1. **Temperatura ambiente:** Defina a temperatura ambiente de forma adequada. Um aumento da temperatura de 1°C significa que o consumo de energia aumenta em cerca de 6%. A temperatura deve ser ajustada de acordo com o uso pretendido da sala; por exemplo, não é necessário ajustar a temperatura para 20°C para uma sala raramente usada.
2. **Uniformidade do aquecimento:** O aquecimento de uma parte da instalação é uma má economia de energia. Todas as divisões da residência devem ser aquecidas e, dependendo do uso pretendido para o aquecimento, pode-se alcançar maior conforto de aquecimento e melhores condições de trabalho.
3. **Válvula de configuração do calor e regulador da temperatura ambiente:**
Instale uma válvula termostática para cada radiador, a fim de manter a temperatura ambiente com precisão. Abra todas as válvulas dos radiadores na sala onde o termostato da sala está instalado. Caso contrário, os dois equipamentos de controlo podem influenciar-se um ao outro e afetar a qualidade do controlo.
4. Não use móveis, cortinados ou outros objetos para cobrir o controlador. O controlador deve detetar o ar que circula no interior sem restrições.
5. Durante o período de fornecimento de aquecimento, pode ventilar, mas não abra as janelas. Ao abrir as janelas, feche todas as válvulas de controlo de aquecimento. Ou defina a temperatura mais baixa.
6. Modo de operação da caldeira a baixa temperatura. Durante o período de redução ou na ausência de pessoas em casa, defina uma temperatura baixa; em caso de ausência prolongada de pessoas em casa, basta manter a caldeira no modo anticongelante.
7. Definir um modo de operação apropriado de acordo com o ambiente e a estação.
8. Regular a temperatura da água.



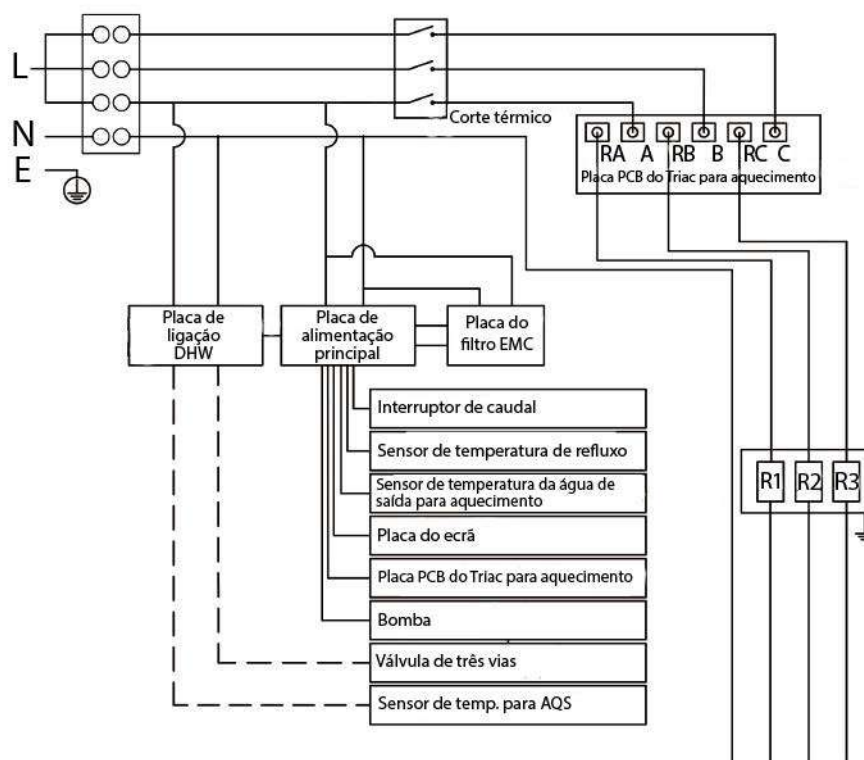
Estrutura Interna



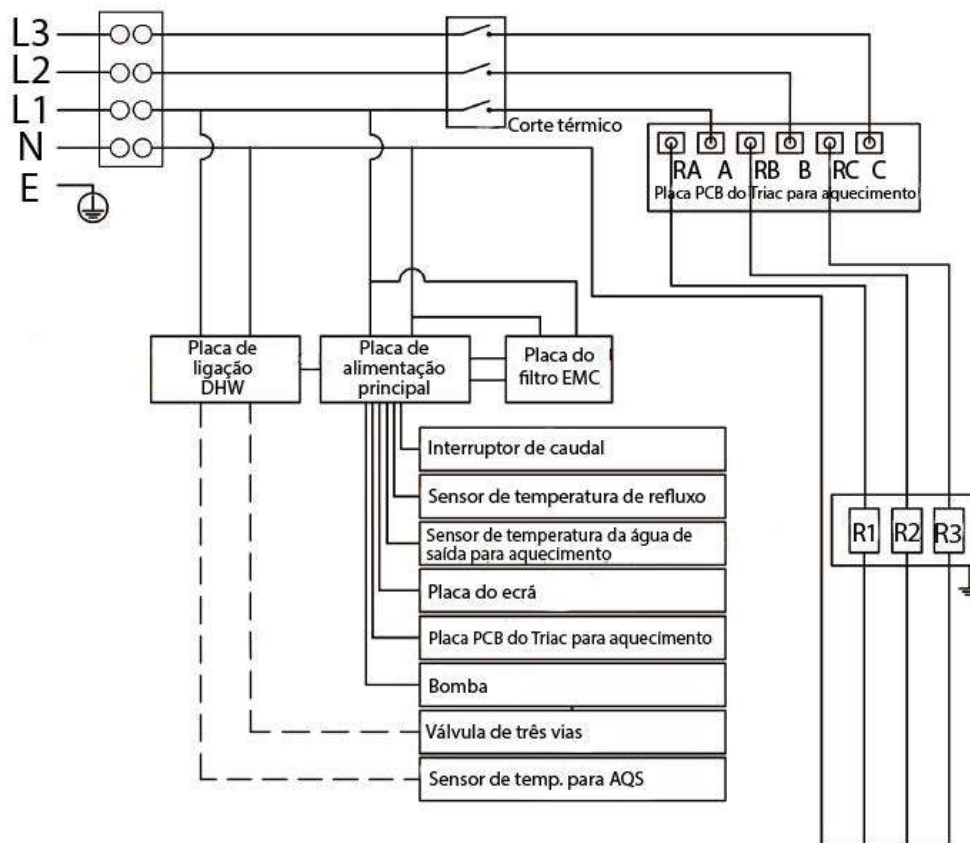
Este desenho só é utilizado para ligar a AQS

Esquema elétrico

230 V/ 1 modelo monofásico



400 V/ modelo trifásico



Especificações técnicas

Modelos	Caliwatt 7,5 MT		Caliwatt 11 MT		Caliwatt 14 MT	
Potência nominal (Kw)	7,5		11		13	
Fase	1	3	1	3	1	3
Tensão	230 V	400 V	230 V	400 V	230 V	400 V
Corrente nominal (A)	32,6	41,3	56,5	56,5	41,3	13,8
Secção do fio mm ²	3x6	3x6	3x10	3x10	3x6	5*2,5
Faixa de temperatura de trabalho	30°C~80°C (no modo radiador)					
	30°C~60°C (no modo de piso radiante)					
Temp. máx. da água	80°C					
Faixa de ajuste da diferença de temperatura	5~30°C					
Temperatura de início da anticongelação	< 8°C					
Temperatura de desligamento da função anticongelação	≥ 10°C					
Placa de ligação da válvula de três vias	230 Vca, 0.5 A					
Tensão de saída da bomba	230 Vca, 0.5 A					
Capacidade do tanque de expansão	5 L					
Ligação de entrada e saída	G1/2"					
Ligação da entrada de água de refluxo	G3/4"					
Dimensões do produto	600*398*214 mm					

Modelos	Caliwatt 16 T	Caliwatt 23 T
Fase	3	
Potência nominal (Kw)	16	23
Tensão	400 V	
Corrente nominal (A)	23,2	33,3
Secção do fio mm ²	5x4	5x6
Faixa de temperatura de trabalho	30°C~80°C (no modo radiador)	
	30°C~60°C (no modo de piso radiante)	
Temp. máx. da água	80°C	
Diferença de temperatura	5~30°C	
Faixa de configuração		
Temperatura de início da anticongelação	< 8°C	
Temperatura de desligamento da função anticongelação	≥ 10°C	
Placa de ligação da válvula de três vias	230 Vca, 0.5 A	
Tensão de saída da bomba	230 Vca, 0.5 A	
Capacidade do tanque de expansão	5 L	
Ligação de entrada e saída	G1/2"	
Ligação da entrada de água de refluxo	G3/4"	
Dimensões do produto	600*398*214 mm	



Guia de instalação

1. Pendure a caldeira na posição vertical com os parafusos de fixação, com os tubos de entrada e saída para baixo, mantendo um espaço livre da parede e teto de 300 mm, no mínimo.
2. Ligue a caldeira a um sistema de aquecimento central equipado com válvulas de corte.
3. Encha o sistema de aquecimento central.
4. Purgue o sistema de aquecimento central.
5. Ligue a caldeira ao sistema elétrico.
6. Regule o termostato do ambiente de acordo com as instruções do manual.
7. Ligue o termostato do ambiente (usando dois fios 2x0,35 mm²) ao terminal do painel de controlo (entrada RP).
8. Depois de concluídos os procedimentos acima, pode ligar a caldeira.

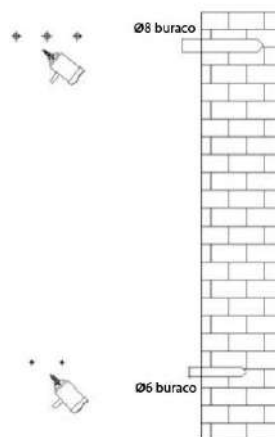
Instalação mecânica

Passo 1: use um berbequim de percussão para fazer 5 orifícios, 3 orifícios superiores com um diâmetro de $\Phi 8$, com distância de espaçamento entre cada 2 orifícios de 60 mm, 2 orifícios inferiores com um diâmetro de $\Phi 6$, distância entre cada 2 orifícios de 60 mm. Em seguida, introduza 3 parafusos de expansão nos 3 orifícios de $\Phi 8$ e 2 parafusos de expansão nos orifícios de $\Phi 6$, como mostrado na Fig. 1 e Fig. 2.

Fig. 1



Fig. 2

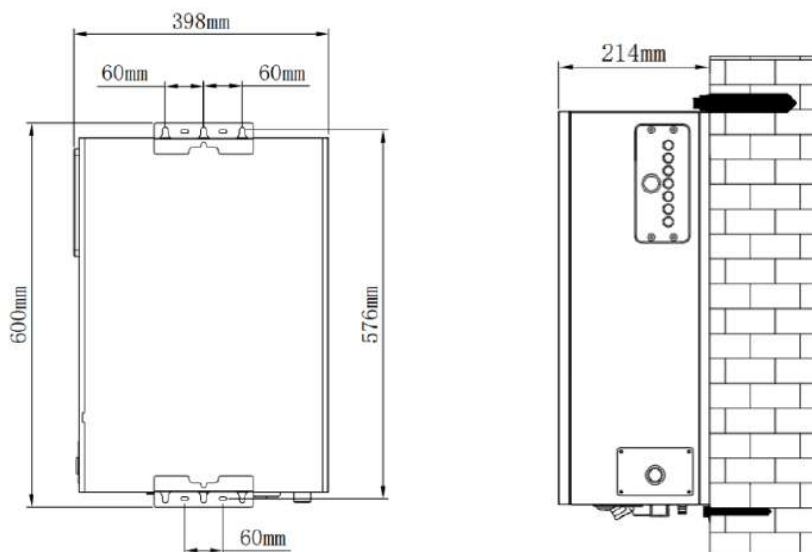


Segundo passo: introduza 3 parafusos de expansão nos orifícios superiores e da seguinte forma.

Fig. 3

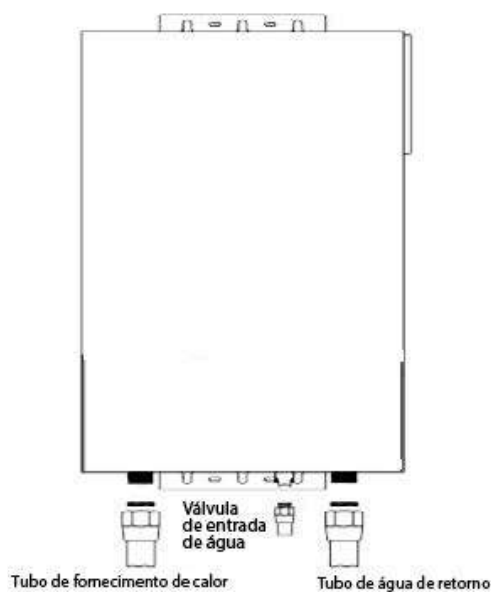


Terceiro passo: fixe a caldeira aos 3 parafusos fixados. Em seguida, introduza 2 parafusos de expansão nos orifícios inferiores da caldeira.

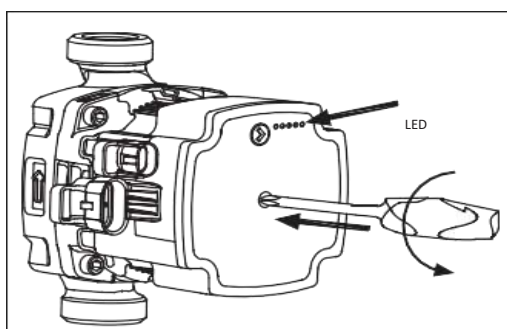


Instalação da alimentação de água

Instale um redutor de pressão na entrada de água. Ligue o tubo de saída de aquecimento, o tubo de enchimento e o tubo de retorno, conforme mostrado na caldeira.

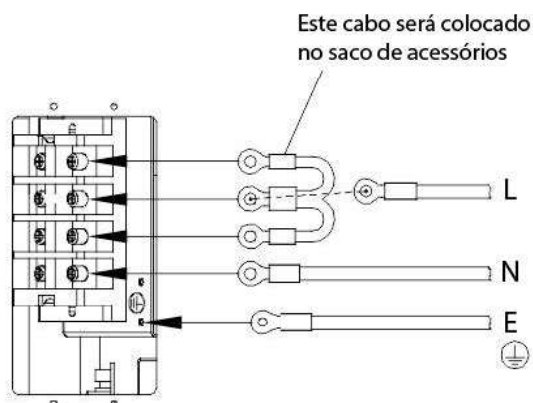


◆ Se a bomba de circulação prender devido a um longo período de inatividade fora da estação de aquecimento e à não conformidade com a recomendação de ligar a bomba a cada dois dias, deve ser restaurada para operação. Para isso, use uma chave de parafusos PH2, pressione o parafuso no meio do painel frontal do circulador e rode-o no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até que o eixo do circulador rode livremente.

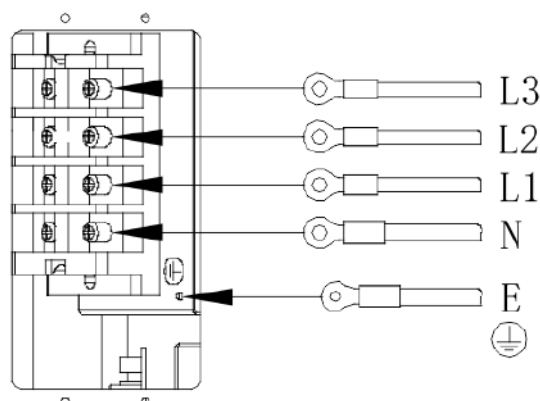


Instalação do circuito

Ligação a um sistema elétrico monofásico



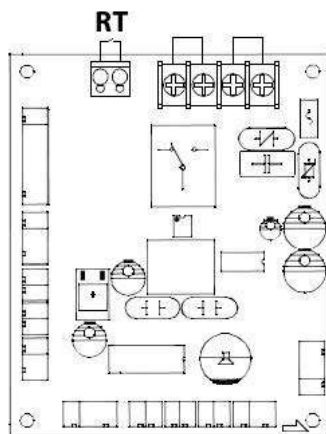
Ligação a um sistema elétrico trifásico



Ligação do termóstato de ambiente (opcional)

Termóstato de ambiente (entrada RT) - esta entrada opcional é responsável por controlar a caldeira de acordo com a temperatura ambiente. A entrada deve estar ativada (Configuração > Temperatura ambiente > Sonda interna). Quando o contacto sem tensão se abre, a caldeira deixa de aquecer. Graças a estas definições, o sistema de aquecimento central funciona com parâmetros estáveis.

Instale a sonda de temperatura ambiente numa sala representativa da casa (por exemplo, a sala de estar), longe de aquecedores, janelas, portas e linhas de comunicação (elétricas).

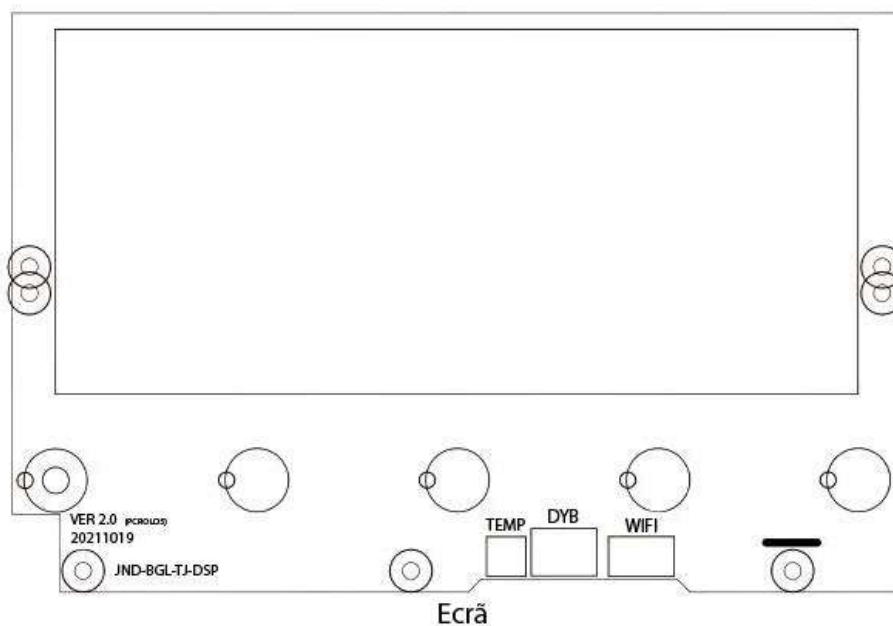


Painel de controlo principal

Ligação da sonda exterior (opcional)

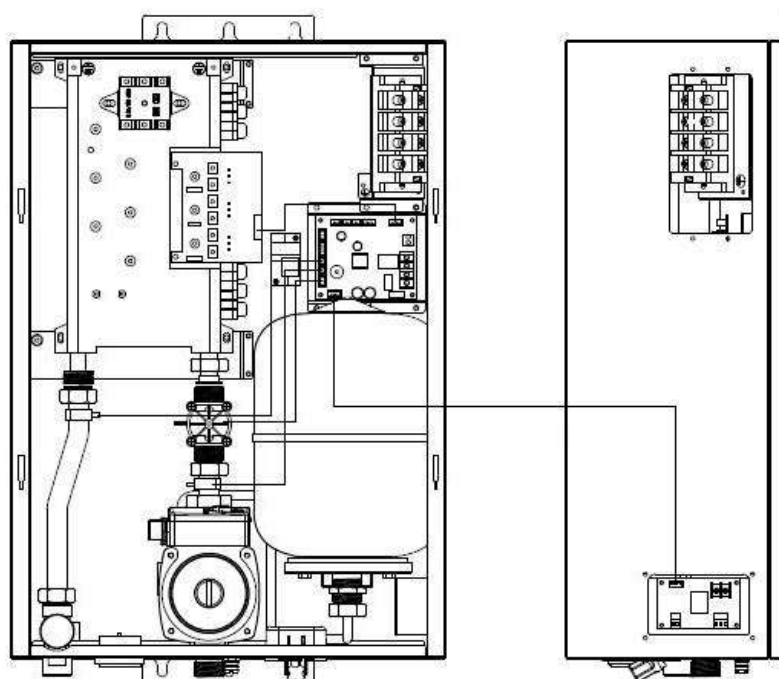
Sonda exterior (entrada OT) - A cablagem da sonda deve ser o mais curta possível, não deve ser feita perto do fio de alimentação e não deve ser enrolada em torno de outros fios. Instale o termóstato exterior à sombra, na fachada norte ou noroeste da casa, afastado de janelas e ventiladores.

Ligação Wi-Fi (opcional)



Função ECS (opcional)

A caldeira pode fornecer água quente sanitária ligando-se ao reservatório externo ou ao tanque de reserva.



Ligação com AQS

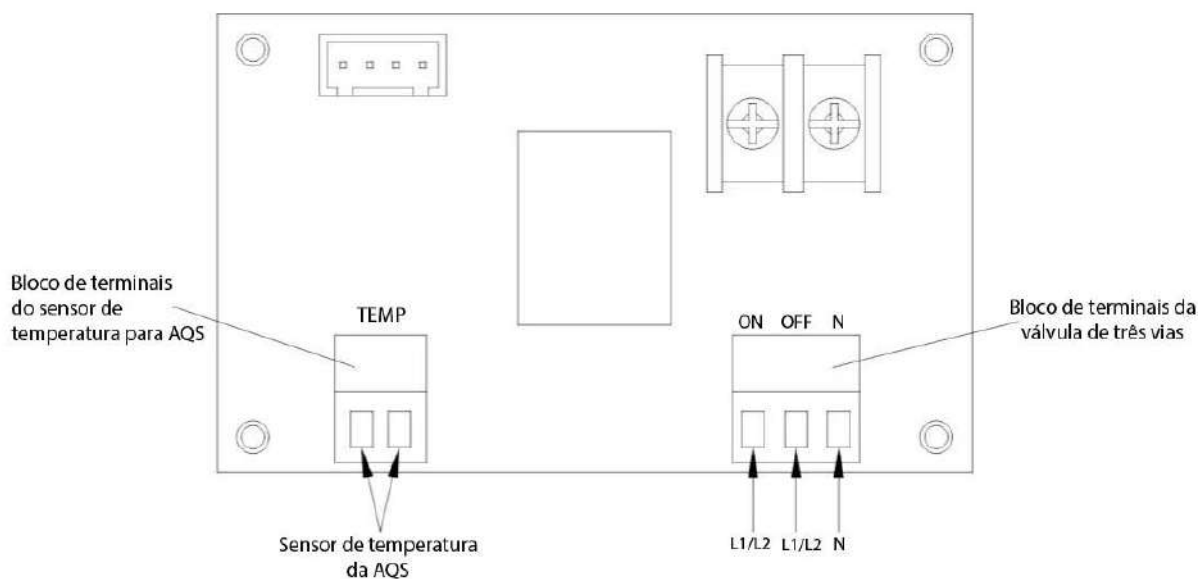
O PCB da caldeira permite a configuração para o modo de operação da válvula de 3 vias, que depende da temperatura da água quente sanitária no reservatório do aquecedor de água separado.

A. Ligação da válvula de três vias (preparador de água quente sanitária).

A comutação da operação da caldeira para o preparador de água quente sanitária externo é feita usando uma válvula de desvio de três vias com um atuador. Dependendo do modelo utilizado, o dispositivo deve ser ligado conforme mostrado nos diagramas.

B. Ligação da sonda de temperatura sanitária.

Este é um termistor NTC usado para detetar a temperatura da água no reservatório ou no tanque de reserva.

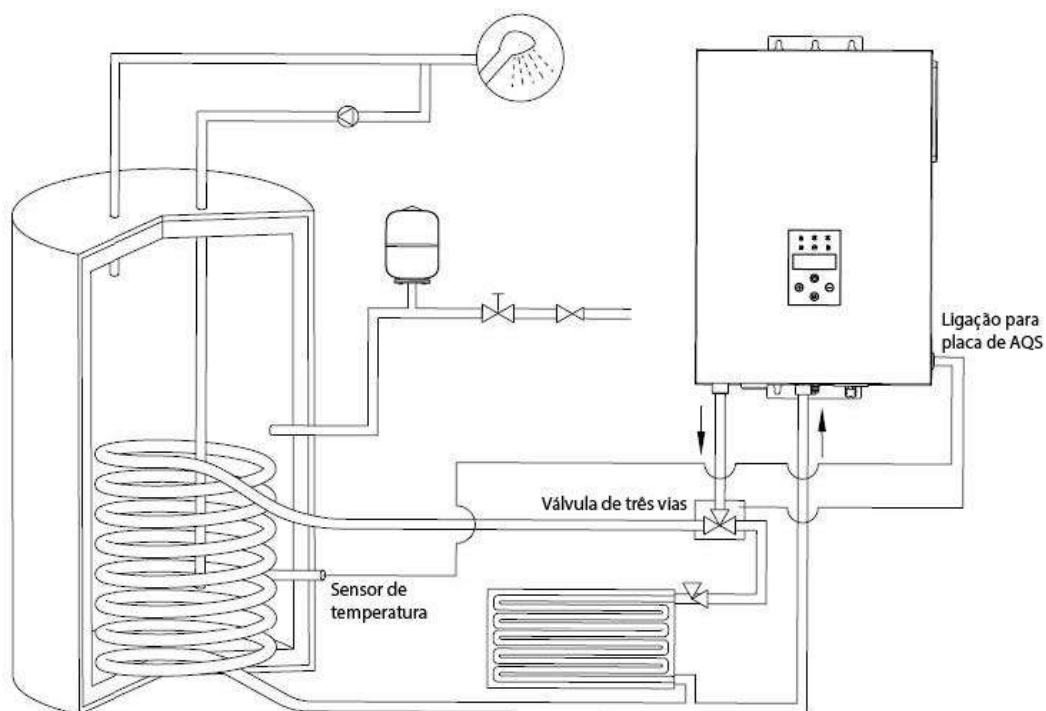


Placa de ligação para AQS

Atenção:

- 1) Remova os blocos terminais do sensor de temperatura e da válvula de três vias da placa.
- 2) Ligue os fios ao bloco de terminais correspondente de acordo com as instruções acima e, em seguida, volte a ligar os blocos de terminais à placa.
- 3) Se a direção da válvula elétrica de três vias for invertida, os fios correspondentes podem ser substituídos por L1/L2.

Esquema da instalação concluída para a função ECS



Funcionamento

1. Compreender o ecrã das operações os ícones



2. Ícones e indicadores

Nome	Ícone	Detalhe
1		Este ícone acende quando a caldeira aquece.
2		Este ícone acende quando a caldeira aquece a água sanitária.
3		Este ícone acende para indicar que se está a entrar na configuração da diferença de temperatura. 10S saída automática sem operação.
4		Este ícone acende, o que significa que a caldeira continua a iniciar a usar a função anti congelação.
5		Este ícone acende, o que significa que a caldeira ligou a um controlador externo e o controlador está disponível para operar.
6		Este ícone acende, o que significa que o circulador está a funcionar.
7		Este ícone acende para indicar que a caldeira está a funcionar.
8		Este ícone acende para indicar que se está a entrar na configuração da temperatura externa do balão de ECS. 10S saída automática sem operação.
9		Wi-Fi
10		Mostra a temperatura de aquecimento atual.
11		Mostra a temperatura real da água quente sanitária.
12		Botão ON/OFF
13		Aumento
14		Diminuição
15		Menu
16		Chave EEP

3. Instruções de utilização dos botões

Nome	Estado de funcionamento	Tipo de contacto	Funções
 Botão ON/OFF	Estado de funcionamento	Premir e manter	Toque e manter premido 2 seg para ON/OFF
	Definir estado	Premir	Voltar ao menu anterior
	Anti-legionella e poder sobre o estado	Premir	Sair de anti-legionella
	Estado de erro	Premir e manter	Manter premido 5 seg para desligar e repor
 Botão de função	Definir o estado do menu	Premir	Mudar para cada configuração
	Estado de configuração EEP	Premir	Comutação e determinação de cada parâmetro EEP
	Estado de ligação de alimentação e configuração da temperatura	Premir	A cada pressão, os parâmetros são aumentados em 1
		Premir e manter	A temperatura de configuração continua a aumentar
	Configuração dos parâmetros do sistema ou estado de configuração do modo	Premir	A cada pressão, os parâmetros são aumentados em 1
	Estado de ligação de alimentação e configuração da temperatura	Premir	A cada pressão, os parâmetros são reduzidos em 1
		Premir e manter	A temperatura de configuração continua a diminuir
	Configuração dos parâmetros do sistema ou estado de configuração do modo	Premir	A cada pressão, os parâmetros são reduzidos em 1
	Estado de desligamento	Premir e manter	Entrar na configuração de Wi-Fi
 Chave EEP	Estado de desligamento	Premir e manter	Mantenha premido 3 seg para entrar na configuração EEP
	Ligar Estado de não configuração	Premir e manter	Introduzir a configuração da diferença de temperatura ou a configuração da temperatura da água do tanque re reserva

4. Instruções de funcionamento

4.1 Operação de arranque

Em caso de alimentação elétrica, mantenha premido "" por 2 segundos para ligar a máquina. Em condições de funcionamento, antenha premido "" por 2 seg para desligar a máquina.

4.2. Funcionamento depois de ligado

● Modo de aquecimento único

1. Ao ligar, o ícone "" está sempre aceso.
2. Em condições de funcionamento, o aparelho apresenta a temperatura da água de saída da caldeira. Prima o botão "" ou "" para entrar no estado de configuração da temperatura de saída e, em seguida, prima o botão "" ou "" para definir a temperatura de saída da água para aquecimento.
3. No estado de operação ou configuração da temperatura de saída, prima o botão de função "" uma vez para mudar para o estado de configuração da diferença de temperatura e, em seguida, prima o botão "" ou "" para definir a diferença de temperatura.
4. Basta premir o botão de função "" para selecionar ciclicamente o estado de configuração entre a configuração da temperatura de saída da água e a configuração da diferença de temperatura.
5. Após a configuração, se nenhum botão for usado dentro de 3 segundos, a configuração é automaticamente guardada e encerrada.

● DHW External Cylinder Mode (Se escolheu o modo de aquecimento único, ignore esta operação)

1. Ao ligar, o ícone do tanque de ECS "" está sempre aceso.
2. No estado de funcionamento, o aparelho apresenta a temperatura da água de saída do elemento de aquecimento. Prima o botão "" ou "" para entrar no estado de configuração da temperatura do balão ECS e, em seguida, prima novamente o botão "" ou "" para definir a temperatura da água no balão.
3. Ao ligar, basta premir o botão de função "" para mostrar a temperatura da água no tanque de ECS.
4. Após a configuração, se nenhum botão for pressionado dentro de 3 segundos, o dispositivo guarda automaticamente a configuração e sai do sistema.

● Modo de comutação automática (Se escolheu o modo de aquecimento único, ignore esta operação)

1. Neste estado, detetará automaticamente se a temperatura do tanque de ECS precisa de ser aquecida, em caso afirmativo, a temperatura da água no tanque de ECS será aquecida (o ícone "" estará sempre aceso e "" piscará), caso contrário, entrará no estado de aquecimento (o ícone "" piscará e "" estará sempre aceso).
2. No estado de configuração, o aparelho apresenta a temperatura da água de saída do elemento de aquecimento. Prima o botão "" ou "" para mudar para o estado de configuração da temperatura da água de aquecimento e, em seguida, prima o botão "" ou "" novamente para definir a temperatura da água de aquecimento.

3. No estado de operação ou configuração da temperatura de saída, prima o botão de função "☺" uma vez para mudar para o estado de configuração da diferença de temperatura e, em seguida, prima o botão "▲" ou "▼" para definir a diferença de temperatura.
4. No estado de configuração da diferença de temperatura, prima o botão de função "☺" para apresentar a temperatura da água no depósito de ECS (o ícone de aquecimento "🏠" desliga-se, o ícone de ECS "🌊" acende-se continuamente) e, em seguida, prima o botão "▲" ou "▼" para definir a temperatura da água no depósito.
5. Basta premir o botão de função "☺" para seleccionar ciclicamente o estado de configuração entre a configuração da temperatura de saída da água e a configuração da diferença de temperatura.
6. Após a configuração, se nenhum botão for premido dentro de 3 segundos, o aparelho guarda automaticamente a configuração e sai do ecrã.

4.3 Alternar os diferentes modos de operação entre o modo de aquecimento simples, o modo de depósito externo ECS e o modo de comutação automática

A caldeira pode ser ligada a um depósito externo para fornecimento de água quente. Quando a caldeira está ligada a um depósito externo, o modo de operação pode ser alternado para o **modo de aquecimento simples**, **modo de depósito externo ECS** ou **modo de comutação automática**, sendo o modo de configuração predefinido o modo de **aquecimento simples**.

Se a caldeira não estiver ligada a um depósito externo, o modo de funcionamento predefinido é o **modo de aquecimento simples** sem opções.

No modo OFF, mantenha premido o botão "☺" por 3 segundos, o sistema entrará no menu PP de palavra-passe EEP. Prima o botão "⊖" para entrar no menu de configuração de parâmetros "PP0A" e prima o botão "☺" para alternar para o submenu "DS", depois, prima o botão "⊕" ou "⊖" no submenu para ajustar o parâmetro (00 indica o modo de aquecimento único, 01 indica o modo de depósito externo ECS e 02 indica o modo de comutação automática). Após a configuração, prima "🔌" para guardar e sair da configuração.

Ao alternar de um modo para outro, o ícone correspondente acende.

O ícone do indicador que representa o modo de funcionamento é mostrado abaixo.

- Seleccionando o modo de aquecimento único, o ícone "🏠" acende.
 - Seleccionando o modo de depósito externo ECS, o ícone "🌊" acende.
 - Seleccionando o modo de comutação automática, os ícones "🏠" e "🌊" acendem ao mesmo tempo.
- Para as operações acima, o ícone acende durante 3 segundos e, em seguida, desliga-se automaticamente, o que significa que a seleção do modo de trabalho foi confirmada.

Observações: no modo de comutação automática, quando o depósito ECS está em funcionamento, o ícone ECS " " pisca.

4.4. Função anti-legionella (Se escolheu o modo de aquecimento único, ignore esta operação)

1. No modo de DHW External Cylinder ou no modo de Automatic Switch, se a caldeira tiver sido alimentada por uma semana ou após a caldeira ter sido desligada e depois ligada novamente, a caldeira inicia o programa anti-legionella do reservatório. A caldeira aquece a água do depósito e o ícone " " acende com uma luz azul.
2. Quando a temperatura da água no tanque atinge 65 °C, o circulador continua a funcionar durante um minuto, depois, o programa de esterilização termina e entra em condições normais de funcionamento.

4.5. Distribuição da rede Wi-Fi (função opcional)

No modo OFF, mantenha premido "", o " " continuará a piscar, o que significa que a caldeira entrou no modo de distribuição da rede Wi-Fi. Se a configuração Wi-Fi for bem-sucedida, o símbolo " " permanecerá aceso.

4.6 EEP

No modo de espera, mantenha premido o botão " " durante 3 segundos, o sistema entrará no menu PP da palavra-passe EEP.

Introduza a palavra-passe e prima o botão EEP " " para entrar no menu de configuração de parâmetros, prima o botão " " para mudar para o submenu e, em seguida, prima o botão " " ou " " no submenu para definir o parâmetro; após a configuração, prima " " para guardar e sair da configuração.

Resolução de problemas

Código de erro	Análise da causa	Solução
E1	A. Má ligação entre a sonda de temperatura da água de saída do sistema de aquecimento e a placa de controlo principal. B. A sonda de temperatura de saída do sistema de aquecimento tem uma falha de circuito aberto ou curto-circuito.	A. Verifique a ligação. B. Substitua a sonda de temperatura. C. Contacte um serviço autorizado ou o vendedor.
E2	A. Má ligação entre a sonda de temperatura da água de retorno do sistema de aquecimento e a placa de controlo principal. B. A sonda de temperatura da água de retorno do sistema de aquecimento tem uma falha de circuito aberto ou curto-circuito.	A. Verifique a ligação. B. Substitua a sonda de temperatura. C. Contacte um serviço autorizado ou o vendedor.
E3	A. A resistência da sonda de temperatura de saída é anormal. B. O TRIAC foi queimado devido ao aquecimento a seco, temperatura da água de aquecimento $\geq 95^{\circ}\text{C}$.	A. Substitua a sonda de temperatura de saída se a água não for aquecida, mas a mensagem E3 tiver sido mostrada. B. Substitua o TRIAC se estiver em circuito aberto.
E5	A. Desligue a ligação entre o debitómetro e a placa de controlo principal. B. O circulador colou ou está avariado. C. Falha do debitómetro. D. Bolhas de ar excessivas nos tubos ou entupimento dos filtros.	A. Verifique a ligação. B. Descole o circulador. C. Substitua o debitómetro. D. Purgue as bolhas de ar nos tubos ou limpe o filtro.
EA	Alimentação da placa-mãe $\geq 300\pm 10\text{V}$.	Certifique-se de que a tensão de alimentação esteja abaixo de 250 V e que o Neutro esteja no terminal correto.
EC (Disponível apenas no modo ECS)	A. Desligue a ligação entre a sonda de temperatura e a placa ECS. B. A sonda de temperatura ligada ao ECS ou depósitos de reserva está com defeito.	A. Verifique a ligação. B. Substitua a sonda de temperatura.
ED (Disponível apenas no modo ECS)	A resistência da sonda de temperatura é anormal, a temperatura da água em ECS ou depósitos de reserva $\geq 95^{\circ}\text{C}$.	Substitua a sonda de temperatura.
EE (Disponível apenas em caso de ligação da sonda de temperatura exterior)	A. Desligue a ligação da sonda de temperatura exterior. B. Falha no sensor de temperatura externa.	A. Fixe o fio de ligação. B. Substitua a sonda de temperatura.



Serviço e manutenção

1. Se não houver ninguém em casa por um curto período de tempo (menos de uma semana), defina a temperatura da água para a mais baixa. O sistema irá então funcionar à temperatura mais baixa.
2. Em caso de ausência prolongada, drene a água em todos os tubos do sistema de aquecimento.
3.
 - Não utilize produtos abrasivos ou detergentes que possam danificar o metal ao aplicar tinta à pistola.
 - Não use pulverização de solventes ou detergentes que contenham cloro.
 - Utilize um pano húmido com sabão líquido para limpar o painel.
4. Verifique regularmente se a ligação elétrica está boa, se o fio de terra está bem ligado.
5. Verifique regularmente se a ligação à instalação hidráulica está boa e não tem fugas.
6. A manutenção deve ser feita por um profissional.
7. Desligue a alimentação elétrica antes de limpar.



Manuale di installazione della caldaia elettrica



Caliwatt 7,5 MT

Caliwatt 11 MT

Caliwatt 14 MT

Caliwatt 16 T

Caliwatt 23 T

Leggere e rispettare scrupolosamente le istruzioni per l'installazione e l'uso al fine di garantire una lunga durata e un funzionamento affidabile della caldaia.



I prodotti usati non possono essere trattati come rifiuti comunali generali. L'apparecchio smontato deve essere riconsegnato al punto di raccolta delle apparecchiature elettriche ed elettroniche per il riciclaggio. L'impiego corretto del prodotto usato evita i potenziali effetti negativi sull'ambiente che potrebbero derivare da un trattamento inadeguato dei rifiuti. Per informazioni più dettagliate sul riciclaggio di questo prodotto, è necessario contattare l'amministrazione locale, il servizio di gestione dei rifiuti o il negozio in cui è stato acquistato.

Indice

Istruzioni di sicurezza

Requisiti operativi

Tecnologia a risparmio energetico

Struttura interna

Schema elettrico

Specifiche tecniche

Guida all'installazione

Funzionamento

Riparazione

Manutenzione e riparazione

Istruzioni di sicurezza importanti

1. L'apparecchio non è destinato a essere utilizzato da persone (bambini compresi) con ridotte capacità fisiche, sensoriali e mentali, o con mancanza di esperienza o conoscenza, a meno che non siano supervisionati o abbiano ricevuto istruzioni specifiche sull'uso del dispositivo da parte di una persona responsabile della loro sicurezza.
2. Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini a partire dai 3 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza, a condizione che siano stati supervisionati o istruiti sull'uso sicuro dell'apparecchio e che comprendano i rischi connessi. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini non sorvegliati.
3. L'installazione della caldaia e tutti gli interventi elettrici e idraulici devono essere eseguiti da un installatore professionista qualificato. Tutti i lavori di installazione devono essere eseguiti con l'alimentazione elettrica e idrica scollegata.
4. Se questa apparecchiatura e l'ambiente circostante sono stati modificati, è necessario contattare un professionista autorizzato, non decorare questa apparecchiatura senza autorizzazione e non modificarla o ripararla in alcun modo.
5. Per evitare malfunzionamenti, prestare attenzione ai seguenti punti:
 - A. Non intervenire od operare sui componenti della caldaia o delle apparecchiature associate.
 - B. Non eseguire personalmente la manutenzione o la riparazione della caldaia.
 - C. Non distruggere o rimuovere le parti intatte della caldaia, ma farle sostituire solo da un produttore o da un tecnico autorizzato.
6. Per evitare ustioni, ricordare che l'acqua calda scaricata può essere molto calda.
7. Trattamento delle perdite d'acqua dalle tubazioni dell'acqua calda:

In caso di perdite tra la caldaia e l'uscita principale dell'acqua, chiudere la valvola di uscita dell'acqua fredda. Quindi chiedi a un professionista di riparare la perdita.
8. Per evitare che la caldaia venga danneggiata in caso di bassa pressione, controllare regolarmente la pressione dell'apparecchiatura di riscaldamento, per assicurarsi che la caldaia funzioni normalmente, aggiungere acqua quando la caldaia è fredda. Quando la pressione è superiore a 3 bar, la valvola di sicurezza riduce automaticamente la pressione.
9. Evitare il gelo: in caso di mancanza di corrente o se la temperatura ambiente è stata impostata su un livello troppo basso, la caldaia potrebbe essere danneggiata dal gelo.
 - Nei periodi di gelo, assicurarsi che l'impianto di riscaldamento continui a funzionare e a fornire calore sufficiente, indipendentemente dalla presenza o meno di persone all'interno.
 - Prestare attenzione all'avvertenza sulla protezione dal gelo.
10. Azione preventiva in caso di interruzione di corrente: i professionisti hanno collegato questa caldaia alla rete elettrica durante l'installazione della stessa, ma in caso di interruzione di corrente, e se si desidera che la caldaia possa continuare a funzionare grazie a un generatore di backup, assicurarsi che i dati tecnici del generatore di backup (frequenza, tensione, messa a terra) siano identici ai dati tecnici della rete elettrica.

AVVERTENZA: Non mettere in funzione l'apparecchio se l'acqua di riscaldamento potrebbe essere congelata. L'ingresso dell'acqua di questo apparecchio non deve essere collegato all'alimentazione idrica di un altro sistema di riscaldamento.

AVVERTENZA: Questo apparecchio non deve essere utilizzato per l'approvvigionamento di acqua potabile. Le istruzioni indicano che i mezzi di disconnessione devono essere incorporati nel cablaggio fisso in conformità alle regole di cablaggio.

Requisiti operativi

1. Requisito per l'ambiente di installazione

Questa Caldaia elettrica deve essere installata sospesa alla parete.

2. Manutenzione

Una manutenzione impropria può causare danni materiali!

Non utilizzare prodotti abrasivi o detergenti che potrebbero danneggiare il metallo durante l'applicazione della vernice spray.

Non utilizzare spray, solventi o detergenti contenenti cloro.

Utilizzare un panno umido con sapone liquido per pulire il pannello.

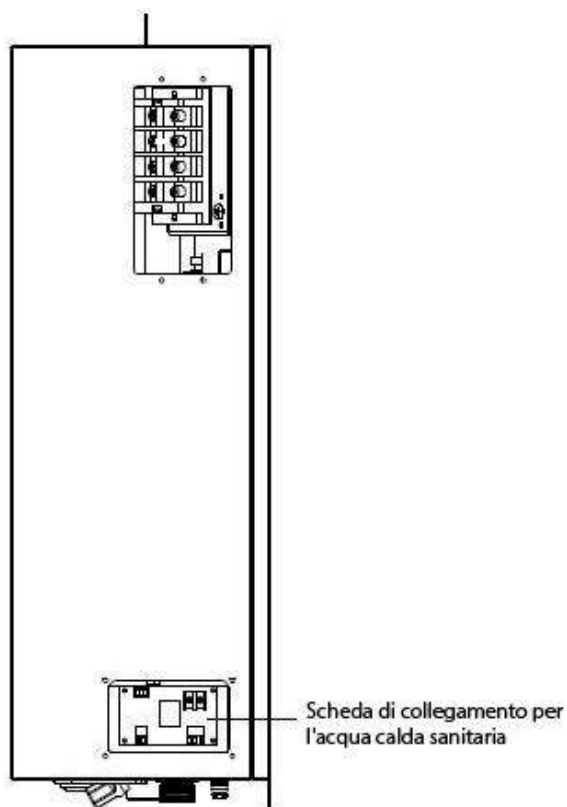
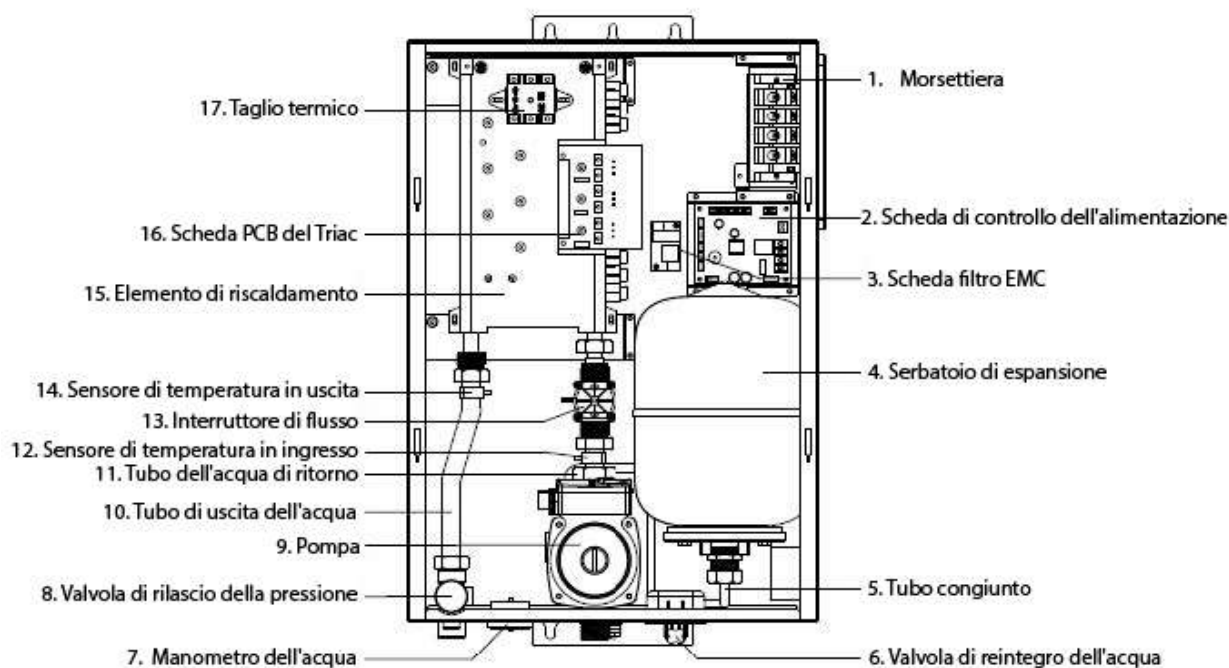
3. Riciclaggio e smaltimento dei rifiuti

La caldaia e l'imballaggio sono realizzati con materiali riciclabili, non appartengono alla categoria dei rifiuti organici. Assicurarsi che le vecchie attrezzature e gli accessori siano trattati regolarmente.

Tecnologia a risparmio energetico

- Temperatura ambiente:** regolare la temperatura ambiente in modo appropriato. Un aumento della temperatura di 1°C significa che il consumo di energia aumenta di circa il 6%. La temperatura deve essere impostata in base all'uso previsto della stanza, ad esempio, non è necessario impostare la temperatura a 20°C per una stanza raramente utilizzata.
- Uniformità del riscaldamento:** il riscaldamento di una parte dell'impianto comporta un cattivo risparmio energetico, riscaldando uniformemente tutte le stanze dell'abitazione, si può ottenere un maggiore comfort di riscaldamento e migliori condizioni di lavoro.
- Valvola di controllo del calore e regolatore della temperatura ambiente:**
Installare una valvola termostatica per ciascun radiatore, per mantenere la temperatura ambiente con precisione.
Aprire tutte le valvole dei radiatori nella stanza in cui è installato il termostato ambiente. In caso contrario, le due apparecchiature di controllo possono influenzarsi a vicenda e compromettere la qualità del controllo.
- Non utilizzare mobili, tende o altri oggetti per coprire il regolatore, che deve rilevare il flusso d'aria all'interno senza limitazioni.
- Durante il periodo di alimentazione del riscaldamento, è possibile ventilare ma non aprire le finestre. Quando si aprono le finestre, chiudere tutte le valvole di regolazione del riscaldamento. Oppure impostare la temperatura più bassa.
- Modalità di funzionamento della caldaia a bassa temperatura. Durante la bassa stagione o quando non ci sono persone in casa, impostare la temperatura su un valore basso, se non ci sono persone in casa per molto tempo, è sufficiente mantenere la caldaia in modalità antigelo.
- Impostazione di una modalità di funzionamento appropriata in base all'ambiente e alla stagione.
- Regolare la temperatura dell'acqua.

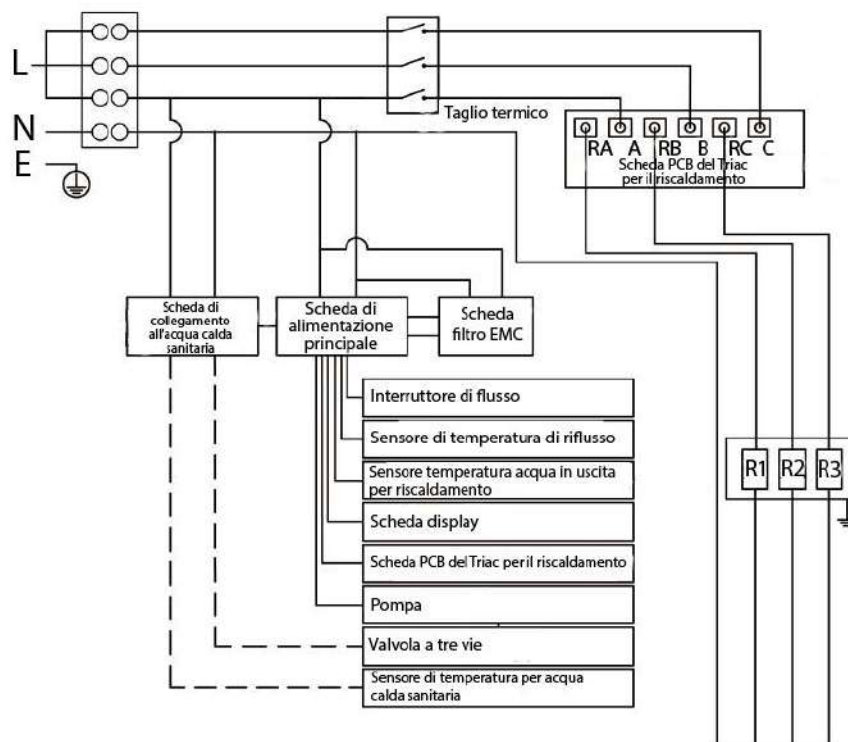
Struttura interna



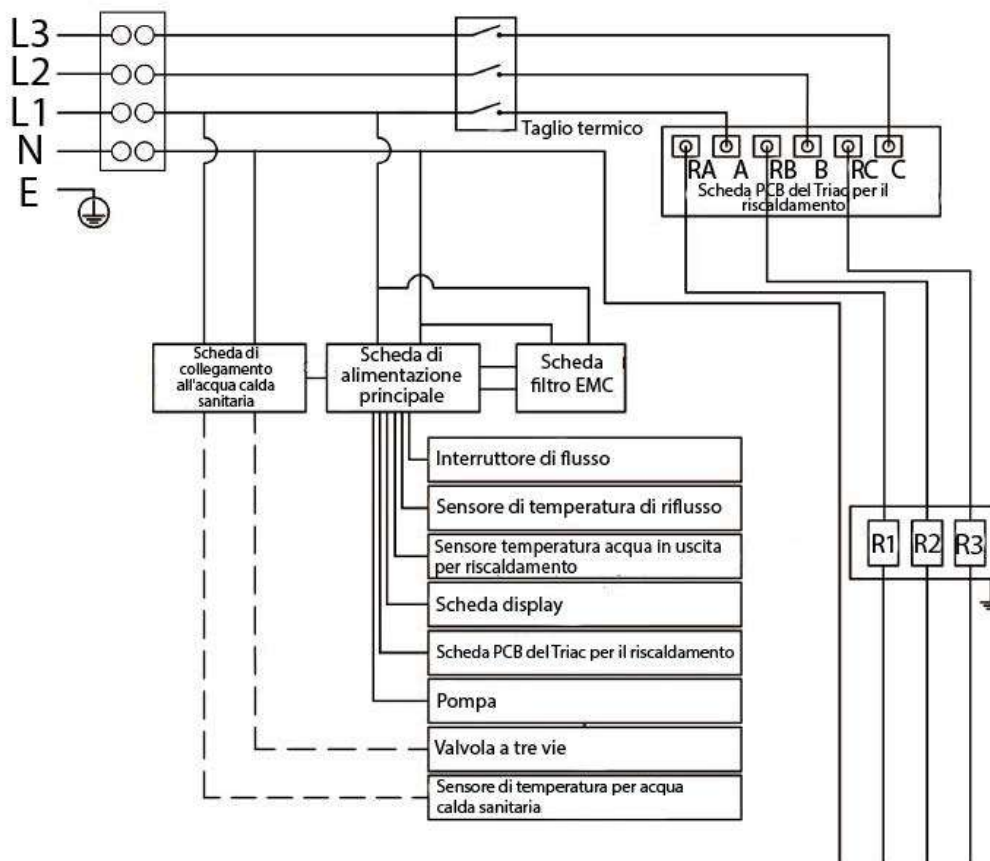
Questo disegno è utilizzato solo per collegare l'acqua calda sanitaria

Schema elettrico

230 V/1 fase modello



400 V/3 fase modello



Caratteristiche tecniche

Modelli	Caliwatt 7,5 MT		Caliwatt 11 MT		Caliwatt 14 MT	
Potenza nominale (kW)	7,5		11		13	
Fase	1	3	1	3	1	3
Tensione	230 V	400 V	230 V	400 V	230 V	400 V
Corrente nominale (A)	32,6	41,3	56,5	56,5	41,3	13,8
Sezione del cavo mm ²	3*6	3*6	3*10	3*10	3*6	5*2,5
Temp. di funzionamento Intervallo	30~80°C (in modalità radiatore)					
	30~60°C (in modalità riscaldamento a pavimento)					
Max. Temperatura dell'acqua	80°C					
Intervallo di regolazione della differenza di temperatura	5~30°C					
Temperatura di avvio dell'antigelo	< 8°C					
Funzione antigelo temperatura di arresto	≥ 10°C					
Scheda di collegamento della valvola a tre vie	230 Vac, 0.5 A					
Tensione di uscita della pompa	230 Vac, 0.5 A					
Capacità del serbatoio di espansione	5 L					
Collegamento di ingresso e di uscita	G1/2"					
Collegamento dell'ingresso dell'acqua di ritorno	G3/4"					
Misure del prodotto	600*398*214 mm					

Modelli	Caliwatt 16 T	Caliwatt 23 T
Fase	3	
Potenza nominale (kW)	16	23
Tensione	400 V	
Corrente nominale (A)	23,2	33,3
Sezione del cavo (mm ²)	5*4	5*6
Temp. di funzionamento Intervallo	30~80°C (in modalità radiatore)	
	30~60°C (in modalità riscaldamento a pavimento)	
Max. Temperatura dell'acqua	80°C	
Differenza di temperatura Campo di regolazione	5~30°C	
Temperatura di avvio dell'antigelo	< 8°C	
Funzione antigelo temperatura di arresto	≥ 10°C	
Scheda di collegamento della valvola a tre vie	230 Vac, 0.5 A	
Tensione di uscita della pompa	230 Vac, 0.5 A	
Capacità del serbatoio di espansione	5 L	
Collegamento di ingresso e di uscita	G1/2"	
Collegamento dell'ingresso dell'acqua di ritorno	G3/4"	
Misure del prodotto	600*398*214 mm	

Guida all'installazione

1. Appendere la caldaia in verticale sulle viti di fissaggio con i tubi di ingresso e di uscita rivolti verso il basso, mantenendo una distanza minima di 300 mm dalle pareti e dal soffitto.
2. Collegare la caldaia a un sistema di riscaldamento centrale dotato di valvole di intercettazione.
3. Riempire l'impianto di riscaldamento centrale.
4. Spurgare l'impianto di riscaldamento centrale.
5. Collegare la caldaia all'impianto elettrico.
6. Fissare il termostato ambiente, in conformità con le istruzioni del manuale.
7. Collegare il termostato ambiente (utilizzando due fili 2 x 0,35 mm²) al morsetto del pannello di controllo (ingresso RP).
8. Una volta completate le procedure di cui sopra, è possibile avviare la caldaia.

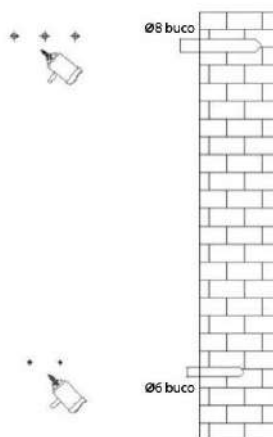
Installazione meccanica

Fase 1: Utilizzare un trapano a percussione per praticare 5 fori, 3 fori superiori con un diametro di $\Phi 8$, la distanza tra ogni 2 fori è di 60 mm, sotto 2 fori con un diametro di $\Phi 6$, la distanza tra ogni 2 fori è di 60 mm. Quindi praticare 3 viti a espansione nei 3 fori di $\Phi 8$ e 2 viti a espansione nei fori di $\Phi 6$ come mostrato nelle figure 1 e 2.

Fig. 1



Fig. 2

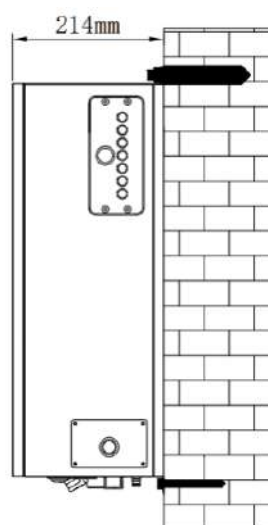
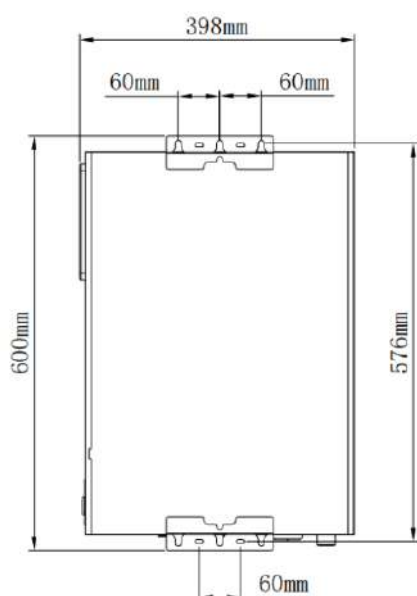


Fase 2: forare 3 viti in 3 viti di espansione superiori e come segue.

Fig. 3

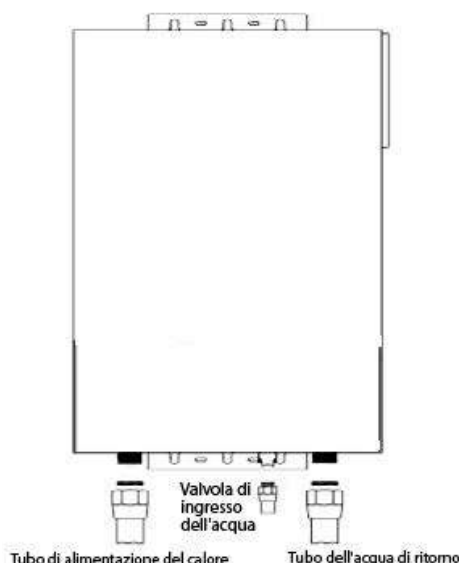


Fase 3: agganciare la caldaia alle 3 viti fisse. Forare quindi 2 viti in 2 viti a espansione sul lato inferiore della caldaia.

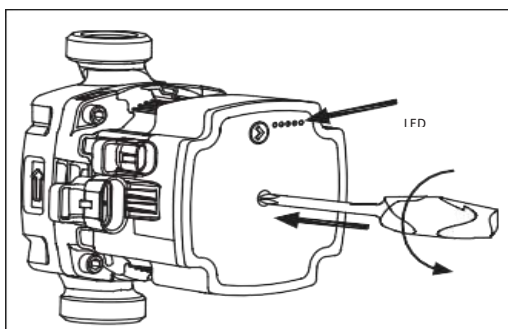


Installazione dell'alimentazione idrica

Installare un riduttore di pressione all'ingresso dell'acqua. Collegare il tubo di mandata del riscaldamento, il tubo di riempimento e il tubo di ritorno come indicato sulla caldaia.

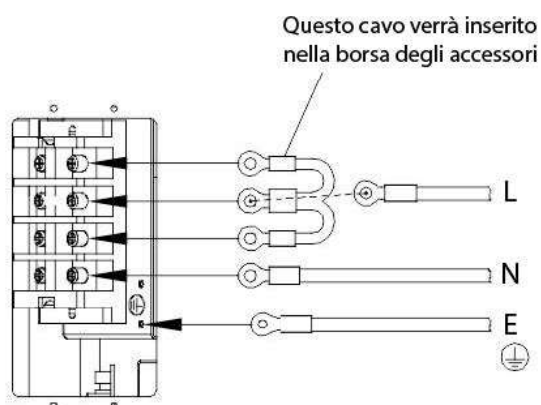


♦ Se il circolatore si è bloccato a causa di un lungo periodo di inattività al di fuori della stagione di riscaldamento e non è stata seguita la raccomandazione di far funzionare la pompa ogni due giorni, è necessario ripristinare il circolatore. Per fare ciò, utilizzare un cacciavite PH2, premere la vite situata al centro del pannello frontale del circolatore e ruotarla in senso antiorario fino a quando l'asse del circolatore ruota liberamente.

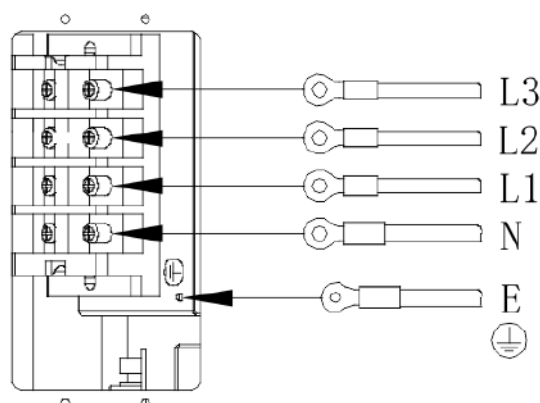


Installazione del circuito

Collegamento a un impianto elettrico monofase



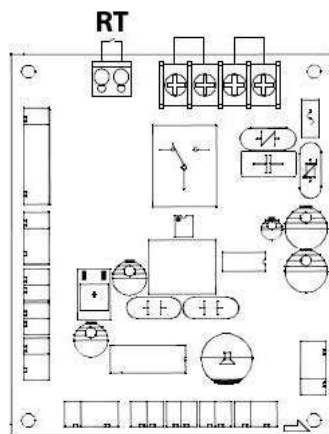
Collegamento a un impianto elettrico trifase



Collegamento del termostato ambiente (opzionale)

Termostato ambiente (ingresso RT) – Questo ingresso opzionale è responsabile del controllo della caldaia in base alla temperatura ambiente. L'ingresso deve essere attivato (Configurazione > Temperatura ambiente > Sonda interna) – quando si apre il contatto senza tensione, la caldaia smette di riscaldarsi. Grazie a queste impostazioni, l'impianto di riscaldamento centrale funziona con parametri stabili.

Installare il sensore di temperatura dell'ambiente in una stanza rappresentativa dell'edificio (ad esempio il soggiorno), lontano da riscaldatori, finestre, porte e linee di comunicazione (elettriche).

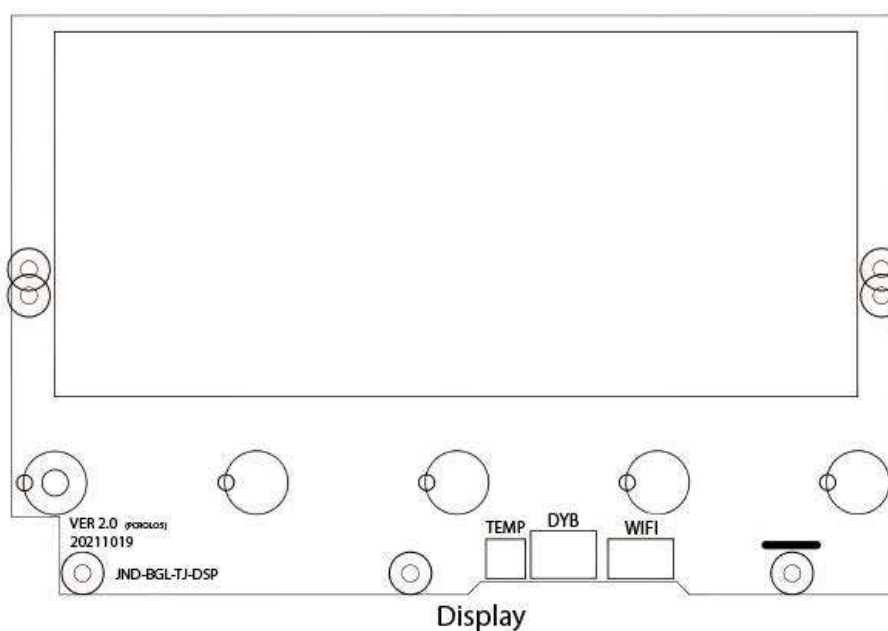


Scheda di controllo principale

Collegamento della sonda esterna (opzionale)

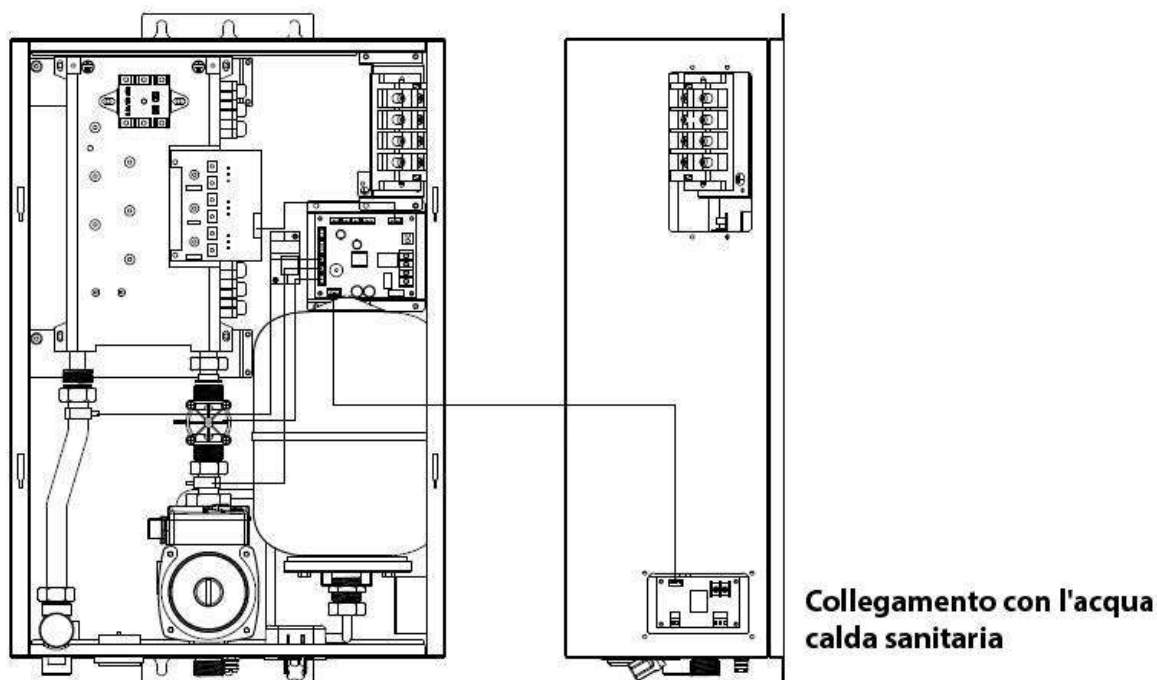
Sonda esterna (ingresso OT) – Il cablaggio della sonda deve essere il più corto possibile, non deve essere condotto vicino al cavo di alimentazione e non deve essere attorcigliato attorno ad altri fili. Installare il termostato esterno all'ombra, sulla facciata nord o nord-ovest dell'edificio, lontano da finestre e ventilatori.

Connessione Wi-Fi (opzionale)



Funzione ACS (opzionale)

La caldaia può fornire acqua calda sanitaria collegandosi al serbatoio esterno o al serbatoio di accumulo.



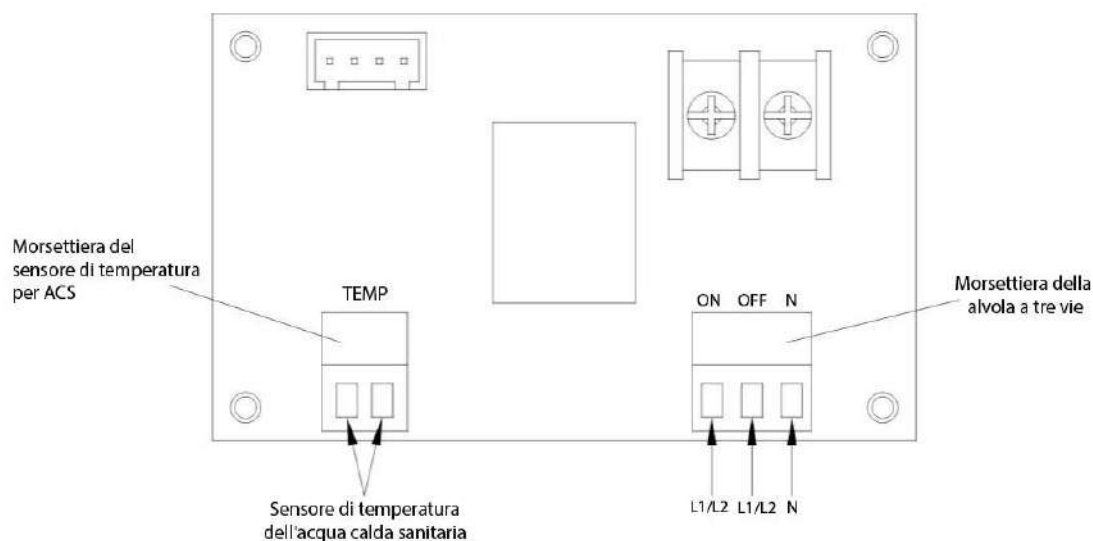
Il PCB della caldaia consente una regolazione per la modalità di funzionamento della valvola a 3 vie che dipende dalla temperatura dell'acqua calda sanitaria nel serbatoio dello scaldacqua separato.

A. Collegamento della valvola a tre vie (preparatore di acqua calda sanitaria).

La commutazione del funzionamento della caldaia sul preparatore di acqua calda sanitaria esterno avviene mediante una valvola deviatrice a tre vie dotata di un attuatore. A seconda del modello utilizzato, il dispositivo deve essere collegato come mostrato negli schemi.

B. Collegamento della sonda di temperatura sanitaria.

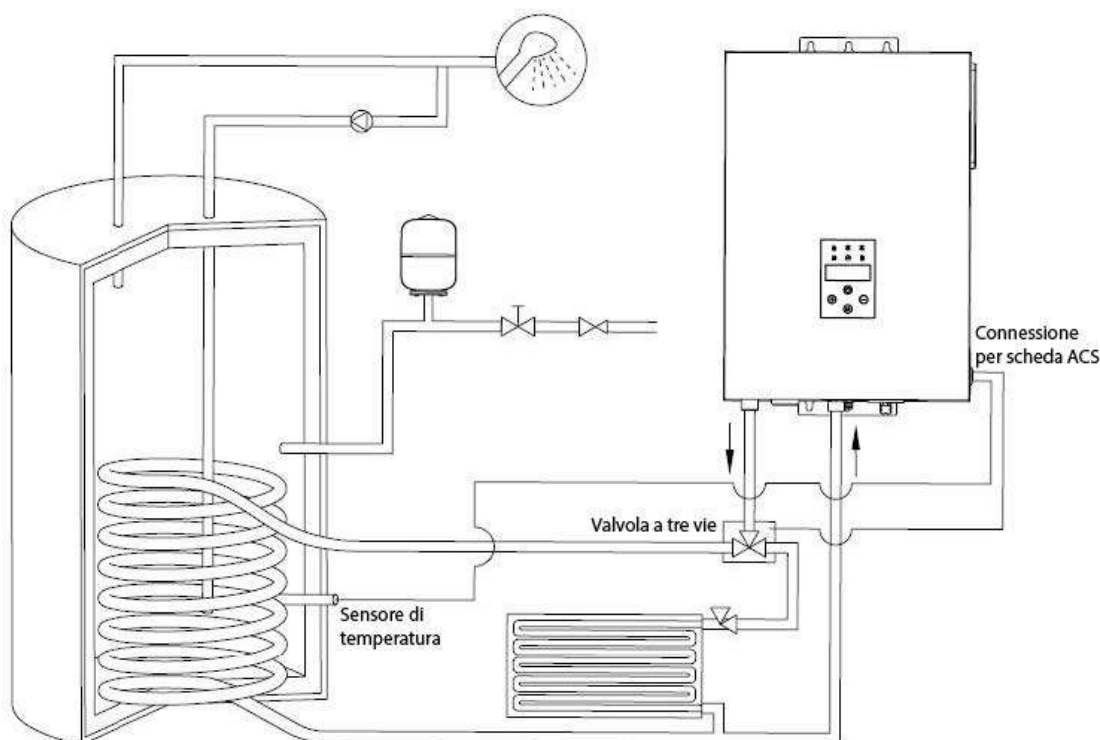
Questo è un termistore NTC utilizzato per rilevare la temperatura dell'acqua nel serbatoio o nel serbatoio di accumulo.



Scheda di connessione per ACS

Fare attenzione:

- 1) Rimuovere le morsettiere del sensore di temperatura e della valvola a tre vie dalla scheda.
- 2) Collegare i fili alla morsettiera corrispondente secondo le istruzioni di cui sopra, quindi ricollegare le morsettiere alla scheda.
- 3) Se la direzione della valvola elettrica a tre vie è invertita, i cavi corrispondenti possono essere sostituiti L1/L2.

Schema dell'impianto completato per la funzione ACS**Funzionamento**

1. Comprendere la schermata di visualizzazione delle operazioni e le icone



2. Icone e indicatori

No.	Icona	Dettaglio
1		Questa icona si accende quando la caldaia si riscalda.
2		Questa icona si accende quando la caldaia sta riscaldando l'acqua sanitaria.
3		Questa icona si accende per indicare che si sta entrando nell'impostazione della differenza di temperatura. 10S uscita automatica senza intervento.
4		Questa icona si accende, significa che la caldaia continua ad avviare la funzione antigelo.
5		Questa icona si accende, il che significa che la caldaia ha collegato un dispositivo di controllo esterno e che quest'ultimo è disponibile per funzionare.
6		Questa icona si accende, il che significa che il circolatore è in funzione.
7		Questa icona si accende per indicare che la caldaia sta funzionando.
8		Questa icona si accende per indicare che si sta entrando nell'impostazione della temperatura esterna del bollitore. 10S uscita automatica senza intervento.
9		WI-FI
10		Visualizza la temperatura di riscaldamento attuale.
11		Visualizza la temperatura effettiva dell'acqua calda.
12		Tasto ON/OFF
13		Incremento
14		Diminuzione
15		Menu
16		Chiave EEP

3. Istruzioni per l'uso dei tasti

Nome	Stato di funzionamento	Tipo di contatto	Funzioni
 Tasto ON/OFF	Stato di funzionamento	Tenere premuto	Toccare e tenere premuto 2s per ON/OFF
	Imposta stato	Premere	Ritorno al menu precedente
	Anti-legionella e controllo di stato	Premere	Exit anti-legionella
	Stato di errore	Tenere premuto	Toccare e tenere premuto 5s per spegnere e resettare
 Tasto di funzione	Regolare lo stato del menu	Premere	Passare a ogni impostazione
	Stato dell'impostazione EEP	Premere	Commutazione e determinazione di ogni parametro EEP
	Stato di accensione e regolazione della temperatura	Premere	A ogni pressione i parametri vengono aumentati di 1
		Tenere premuto	La temperatura impostata continua ad aumentare
	Impostazione dei parametri di sistema o stato dell'impostazione della modalità	Premere	A ogni pressione i parametri vengono aumentati di 1
	Stato di accensione e regolazione della temperatura	Premere	A ogni pressione i parametri vengono ridotti di 1
		Tenere premuto	La temperatura impostata continua a diminuire
	Impostazione dei parametri di sistema o stato dell'impostazione della modalità	Premere	A ogni pressione i parametri vengono ridotti di 1
	Stato di spegnimento	Tenere premuto	Entrare nell'impostazione Wi-Fi
 Chiave EEP	Stato di spegnimento	Tenere premuto	Toccare e tenere premuto 3s per accedere all'impostazione EEP
	Accensione Stato di non regolazione	Tenere premuto	Inserire l'impostazione della differenza di temperatura o l'impostazione della temperatura dell'acqua del serbatoio di accumulo

4. Istruzioni di funzionamento

4.1 Operazione di accensione

In caso di alimentazione elettrica, tenere premuto "  " per 2 secondi per avviare la macchina. In stato di funzionamento, tenere premuto "  " per 2 secondi per spegnere la macchina.

4.2 Funzionamento in condizioni operative

● Modalità di riscaldamento singola

1 - All'accensione, l'icona "  " è sempre accesa.

2 - In stato di funzionamento, l'apparecchio visualizza la temperatura dell'acqua in uscita dalla caldaia. Premere il pulsante "  " o "  " per entrare nello stato di impostazione della temperatura di uscita, quindi premere il pulsante "  " o "  " per impostare la temperatura di uscita dell'acqua per il riscaldamento.

3 - Nello stato di funzionamento o di regolazione della temperatura di uscita, premere una sola volta il pulsante funzione "  " per passare allo stato di regolazione della differenza di temperatura, quindi premere il pulsante "  " o "  " per regolare la differenza di temperatura.

4 - Una semplice pressione del pulsante di funzione "  " seleziona ciclicamente lo stato dell'impostazione tra l'impostazione della temperatura di uscita dell'acqua e l'impostazione della differenza di temperatura.

5 - Dopo l'impostazione, se non viene premuto alcun pulsante entro 3 secondi, l'impostazione viene automaticamente registrata e abbandonata.

● DHW External Cylinder Mode (Se si è scelto la modalità di riscaldamento singola, ignorare questa operazione)

1 - All'accensione, l'icona del bollitore "  " è sempre accesa.

2 - In stato di funzionamento, l'apparecchio visualizza la temperatura dell'acqua in uscita dall'elemento riscaldante. Premere il pulsante "  " o "  " per entrare nello stato di regolazione della temperatura del bollitore, quindi premere nuovamente il pulsante "  " o "  " per regolare la temperatura dell'acqua nel bollitore.

3 - All'accensione, una semplice pressione del pulsante di funzione "  " consente di visualizzare la temperatura dell'acqua nel bollitore.

4 - Dopo l'impostazione, se non viene premuto alcun pulsante entro 3 secondi, l'apparecchio registra automaticamente l'impostazione e abbandona il sistema.

● Modalità di commutazione automatica (Se si è scelto la modalità di riscaldamento singola, ignorare questa operazione)

1 - In questo stato, rileverà automaticamente se la temperatura del bollitore deve essere riscaldata, in tal caso, la temperatura dell'acqua nel bollitore sarà riscaldata (l'icona "  " sarà sempre accesa e "  " lampeggerà),

altrimenti entrerà nello stato di riscaldamento (l'icona "  " lampeggerà e "  " sarà sempre accesa).

2 - In modalità di impostazione, l'apparecchio visualizza la temperatura dell'acqua in uscita dall'elemento riscaldante. Premere il pulsante "  " o "  " per passare allo stato di impostazione della temperatura

dell'acqua di riscaldamento, quindi premere nuovamente il pulsante "▲" o "▼" per regolare la temperatura dell'acqua di riscaldamento.

3 - Nello stato di funzionamento o di regolazione della temperatura di uscita, premere una sola volta il pulsante funzione "☺" per passare allo stato di regolazione della differenza di temperatura, quindi premere il pulsante "▲" o "▼" per regolare la differenza di temperatura.

4 - Nello stato di regolazione della differenza di temperatura, premere il pulsante funzione "☺" per visualizzare la temperatura dell'acqua nel bollitore (l'icona del riscaldamento "🏠" si spegne, l'icona del bollitore "🔥" si accende continuamente), quindi premere il pulsante "▲" o "▼" per regolare la temperatura dell'acqua nel bollitore.

5 - Una semplice pressione del pulsante di funzione "☺" seleziona ciclicamente lo stato dell'impostazione tra l'impostazione della temperatura di uscita dell'acqua e l'impostazione della differenza di temperatura.

6 - Dopo l'impostazione, se non viene premuto alcun pulsante entro 3 secondi, l'apparecchio registra automaticamente l'impostazione e abbandona lo schermo.

4.3 Commutazione delle diverse modalità di funzionamento tra modalità riscaldamento singolo, modalità bollitore esterno ACS e modalità di commutazione automatica

La caldaia può essere collegata a un bollitore esterno per l'alimentazione dell'acqua calda, quando la caldaia è collegata a un bollitore esterno, la modalità di funzionamento può essere commutata in **modalità riscaldamento semplice**, in **modalità bollitore esterno ACS** o in **modalità di commutazione automatica**, la modalità di impostazione predefinita è la **modalità riscaldamento semplice**.

Se la caldaia non è collegata a un bollitore esterno, la modalità di funzionamento predefinita è la **modalità di riscaldamento semplice** senza opzioni.

In modalità OFF, premere "☺" e tenere premuto il pulsante per 3 secondi, il sistema entrerà nel menu PP della password EEP, e premere il pulsante "⊖" per entrare nel menu di impostazione dei parametri "PP0A", e premere il pulsante "☰" per passare al sottomenu "DS", quindi premere il pulsante "⊕" o "⊖" nel sottomenu per regolare il parametro (00 indica la modalità di riscaldamento singola, 01 indica la modalità di bollitore esterno ACS e 02 indica la modalità di commutazione automatica), dopo l'impostazione, premere "🔘" per salvare e uscire dall'impostazione.

Quando si passa da una modalità all'altra, l'icona corrispondente si accende.

Di seguito è illustrata l'icona dell'indicatore che rappresenta la modalità di funzionamento

- Selezionare la modalità di riscaldamento singola, l'icona "🏠" si accende.
- Selezionare la modalità pallone esterno ACS e l'icona "🔥" si accende.
- Selezionare la modalità di commutazione automatica, le icone "🏠" e "🔥" si accendono contemporaneamente.

Per le operazioni di cui sopra, l'icona si accende per 3 secondi e poi si spegne automaticamente, il che significa che la selezione della modalità di funzionamento è stata confermata.

Note: in modalità di commutazione automatica, quando il bollitore funziona, l'icona del bollitore "  " lampeggia.

4.4 Funzione di Anti-legionella (Se si è scelto la modalità di riscaldamento singola, ignorare questa operazione)

1 - In modalità DHW External Cylinder o in modalità Automatic Switch, se la caldaia è stata alimentata per una settimana o dopo che la caldaia è stata spenta e poi riaccesa, la caldaia avvia il programma di anti-legionella del

serbatoio. La caldaia riscalda l'acqua del serbatoio e l'icona "  " si accende con una luce blu.

2 - Quando la temperatura dell'acqua nel serbatoio raggiunge i 65°C, il circolatore continua a funzionare per un minuto, quindi il programma di sterilizzazione termina ed entra in condizioni di normale funzionamento.

4.5 Distribuzione della rete Wi-Fi (funzione opzionale)

In modalità OFF, premere e tenere premuto "  ", il "  " continuerà a lampeggiare, significa che la caldaia entra nella modalità di distribuzione della rete Wi-Fi, se la configurazione Wi-Fi è riuscita, il simbolo "  " rimarrà acceso.

4.6 EEP

In modalità standby, tenere premuto "  " e tenere premuto il pulsante per 3 secondi, il sistema entrerà nel menu PP della password EEP.

Inserire la password e premere il pulsante EEP "  " per entrare nel menu di regolazione dei parametri, premere il pulsante "  " per passare al sottomenu, quindi premere il pulsante "  " o "  " nel sottomenu per regolare il parametro, dopo l'impostazione, premere "  " per salvare e uscire dall'impostazione.

Riparazione

Codice di errore	Analisi della causa	Soluzione
E1	A. Collegamento errato tra la sonda di temperatura dell'acqua in uscita dall'impianto di riscaldamento e la scheda di controllo principale. B. La sonda di temperatura di uscita dell'impianto di riscaldamento presenta un difetto di circuito aperto o di cortocircuito.	A. Controllare il collegamento. B. Sostituire il sensore di temperatura. C. Contattare un servizio autorizzato o il venditore.
E2	A. Collegamento errato tra la sonda di temperatura dell'acqua di ritorno dall'impianto di riscaldamento e la scheda di controllo principale. B. La sonda di temperatura dell'acqua di ritorno dell'impianto di riscaldamento presenta un difetto di circuito aperto o di cortocircuito.	A. Controllare il collegamento. B. Sostituire il sensore di temperatura. C. Contattare un servizio autorizzato o il venditore.
E3	A. La resistenza della sonda di temperatura di uscita è anormale. B. Il triac è stato bruciato a causa del riscaldamento a secco, temperatura dell'acqua di riscaldamento $\geq 95^{\circ}\text{C}$.	A. Sostituire la sonda di temperatura di uscita se l'acqua non viene riscaldata ma viene visualizzato il messaggio E3. B. Sostituire il triac se era a circuito aperto.
E5	A. Allentare la connessione tra il misuratore di portata e la scheda di controllo principale. B. Il circolatore è cancellato o è guasto. C. Guasto del flussometro. D. Bolle d'aria eccessive nelle tubazioni o intasamento dei filtri.	A. Controllare il collegamento. B. Rimuovere il deposito dal circolatore. C. Sostituire il flussometro. D. Spurgare le bolle d'aria nelle tubazioni o pulire il filtro.
EA	Alimentazione della scheda madre $\geq 300\pm 10\text{V}$.	Assicurarsi che la tensione di alimentazione sia inferiore a 250 V e che il Neutro sia sul morsetto corretto.
Ec (Disponibile solo in modalità ACS)	A. Allentare la connessione tra il sensore di temperatura e la scheda ACS. B. La sonda di temperatura collegata all'Ecs o ai serbatoi di accumulo è difettosa.	A. Controllare il collegamento. B. Sostituire il sensore di temperatura.
Ed (Disponibile solo in modalità ACS)	La resistenza della sonda di temperatura è anormale, la temperatura dell'acqua nell'Ecs o nei serbatoi di accumulo $\geq 95^{\circ}\text{C}$.	Sostituire il sensore di temperatura.
EE (Disponibile solo se si collega il sensore di temperatura esterna)	A. Allentare il collegamento del sensore di temperatura esterna. B. Guasto del sensore di temperatura esterna.	A. Fissare il cavo di collegamento. B. Sostituire il sensore di temperatura.

Assistenza e manutenzione

1. Se non c'è nessuno in casa per un breve periodo (meno di una settimana), impostare la temperatura dell'acqua su quella più bassa. Il sistema funzionerà quindi alla temperatura più bassa.
2. In caso di assenza prolungata, scaricare l'acqua in tutte le tubazioni dell'impianto di riscaldamento.
3. - Non utilizzare prodotti abrasivi o detergenti che potrebbero danneggiare il metallo durante l'applicazione della vernice spray.
- Non utilizzare spray, solventi o detergenti contenenti cloro.
- Utilizzare un panno umido con sapone liquido per pulire il pannello.
4. Controllare regolarmente se il collegamento elettrico è corretto, se il cavo di terra è collegato correttamente.
5. Controllare regolarmente che il collegamento all'impianto idraulico sia corretto e non presenti perdite.
6. Far effettuare la manutenzione a un professionista.
7. Spegnerne l'apparecchio prima di pulirlo.



CHAUFFAGE FRANÇAIS

Groupe SANNOVER



Chauffage Français - 300 Route de certines 01250 Montagnat, France