

Kit di collegamento termostatico solare-caldaia

IT

Kit de raccordement thermostatique solaire-chaudière

FR

© Copyright 2022 Caleffi

Serie 262 SOLARINCAL-T
Serie 263 SOLARINCAL-T Plus**ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, LA MESSA IN SERVIZIO E LA MANUTENZIONE**
INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION, LA MISE EN SERVICE ET L'ENTRETIEN**Installazione / Installation**

Prima dell'installazione di un kit con miscelatore, l'impianto deve essere controllato per assicurare che le condizioni operative dell'impianto stesso siano entro il campo di funzionamento del miscelatore, ad esempio verificando le temperature di alimentazione, le pressioni di alimentazione, ecc. Il kit con miscelatore deve essere installato da un tecnico autorizzato in accordo alla vigente normativa applicabile ed a quanto riportato nel presente manuale. L'impianto nel quale deve essere installato il kit con miscelatore deve essere spurgato e pulito per rimuovere ogni sporcizia che possa essersi accumulata durante l'installazione.

La mancata rimozione della sporcizia può influenzare la prestazione e la garanzia del produttore sul prodotto.

In caso di acqua molto aggressiva, deve essere effettuato il suo trattamento prima che entri nel kit con miscelatore.

E' essenziale che l'accesso alla valvola non sia ostruito per permettere la manutenzione che può essere richiesta alla valvola od alla raccorderia. La tubazione non deve essere utilizzata per supportare il peso della valvola.

E' essenziale che, quando l'installazione viene realizzata, si tenga conto della legislazione corrente per quanto riguarda la massima distanza tra l'uscita della valvola e ogni rubinetto di utilizzo.

Il kit con miscelatore può essere installato in qualsiasi posizione, sia verticale che orizzontale.

Le alimentazioni dell'acqua calda e fredda in ingresso devono essere collegate secondo le indicazioni riportate sul corpo valvola.

I miscelatori termostatici devono essere installati con le valvole di intercettazione, filtri e valvole di ritegno agli ingressi.

Le valvole di intercettazione sono richieste per poter isolare l'alimentazione della valvola nel caso sia richiesta manutenzione.

I filtri sono richiesti per impedire che le impurità entrino nel miscelatore.

Le valvole di ritegno sono richieste per evitare circolazioni e reflussi indesiderati.

Il kit con miscelatore è fornito completo di filtri e valvole di ritegno agli ingressi caldo e freddo.

Se il kit con miscelatore non è installato secondo le prescrizioni, potrebbe non funzionare correttamente e porre l'utente in pericolo.

Avant la pose d'un kit de raccordement solaire-chaudière avec mitigeur, l'installation doit être contrôlée afin de s'assurer que les conditions opérationnelles entrent bien dans le champ de fonctionnement du mitigeur, en vérifiant, par exemple, les températures d'alimentation, les pressions d'alimentation, etc.

L'installation d'un kit de raccordement solaire-chaudière est réservée à un technicien qualifié, selon les schémas du présent manuel, en tenant compte des normes en vigueur. L'installation doit être purgée et nettoyée de toutes saletés qui auraient pu s'accumuler pendant la pose. La présence de saletés peut influencer la prestation de l'appareil et ne plus garantir son bon fonctionnement.

Dans les zones sujettes à des eaux calcaires, il convient de prévoir un dispositif de traitement de l'eau en amont du kit.

Il est impératif de laisser libre l'accès au kit de raccordement solaire-chaudière pour la maintenance éventuelle. La tuyauterie utilisée doit pouvoir supporter le poids du kit de raccordement.

Au moment de l'installation, tenir compte de la législation en vigueur pour respecter la distance maximale entre la sortie du kit et chaque point de soutirage (3 litres maxi dans la tuyauterie correspond à un Ø intérieur de : 12=27m ; 13=23m ; 14=20m ; 16=15m ; 20=9,6m). Le kit de raccordement solaire-chaudière peut être installé dans n'importe quelle position, aussi bien verticale qu'horizontale. Raccorder les arrivées d'eau chaude et froide conformément aux indications mentionnées sur le corps du kit.

Pour un bon fonctionnement, prévoir l'installation de vannes d'arrêt, de filtres et de clapets anti-retour aux entrées des mitigeurs thermostatiques.

Les vannes d'arrêt sont nécessaires pour isoler le kit lors des opérations d'entretiens.

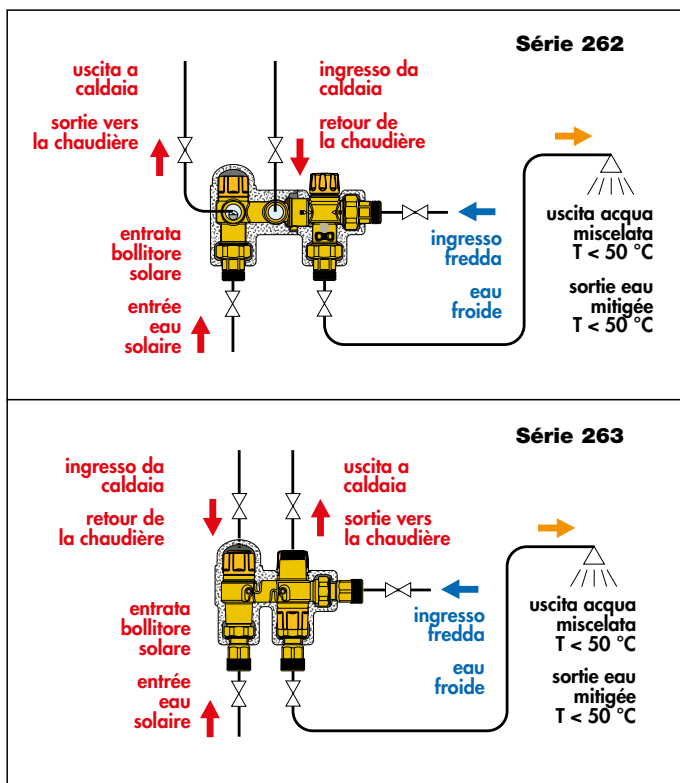
Les filtres sont nécessaires pour empêcher les impuretés d'entrer dans le mitigeur.

Les clapets anti-retour sont nécessaires pour éviter les circulations et les reflux indésirables.

Le kit de raccordement solaire-chaudière est livré avec les filtres et les clapets anti-retour incorporés sur les entrées chaude et froide.

Si le kit n'est pas installé, mis en service et entretenu correctement, il risque de ne pas fonctionner efficacement et d'être dangereux pour l'utilisateur.

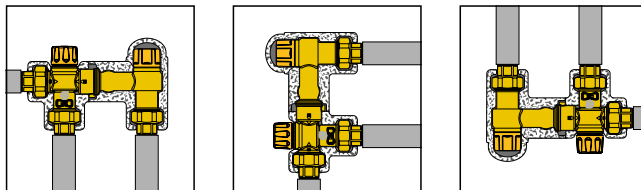
Schema d'installazione / Schéma d'installation



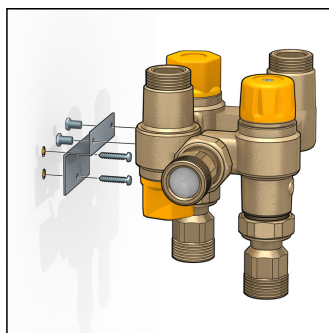
Posizioni d'installazione / Positions d'installation

I kit possono essere installati in qualsiasi posizione, sia verticale che orizzontale. Si raccomanda l'installazione in prossimità della caldaia.

Les kit peuvent être installés dans n'importe quelle position, aussi bien verticale qu'horizontale. Il est recommandé de les installer à proximité de la chaudière.



Staffaggio / Support de fixation



Sicurezza anticottatura / Sécurité anti-brûlures

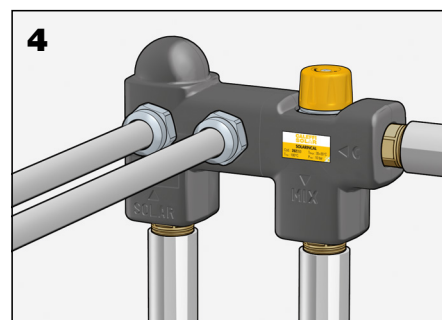
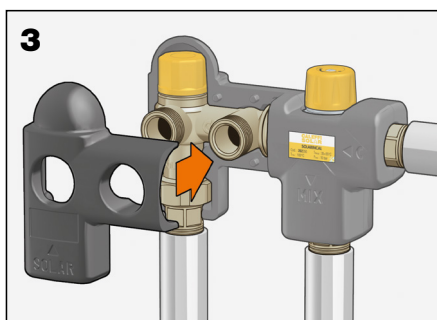
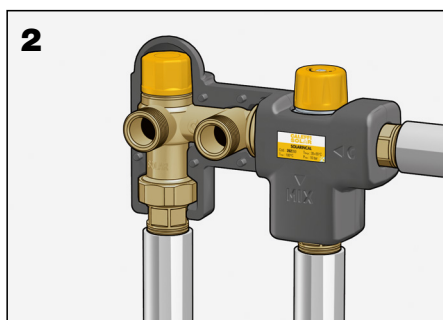
! Nel caso di mancanza accidentale della acqua fredda o calda in ingresso al miscelatore, l'otturatore chiude il passaggio dell'acqua, interrompendo l'uscita della acqua miscelata. Questa prestazione è assicurata solo nel caso ci sia una minima differenza di temperatura tra l'acqua calda in ingresso e l'acqua miscelata in uscita pari a 10°C .

! En cas d'absence accidentelle d'eau froide ou chaude aux entrées du mitigeur, l'obturateur ferme le passage de l'eau, interrompant la sortie d'eau mitigée. Cette fonction est assurée uniquement s'il existe une différence minimum (10°C env.) entre la température de l'eau chaude en entrée et la température de l'eau mitigée à la sortie.

Montaggio / Pose

1. Rimuovere la copertura di protezione;
2. Collegare le tubazioni di collegamento all'impianto al kit con miscelatore;
3. Predisporre la copertura sul kit con miscelatore;
4. Collegare le tubazioni alla caldaia.

1. Enlever la coque de protection.
2. Raccorder les tubes de l'installation au kit avec mitigeur.
3. Remettre la coque d'isolation sur le kit.
4. Raccorder les tubes de la chaudière.



Regolazione set di temperatura / Réglage du point de consigne de la température

La valvola deviatrice è regolata in fabbrica per intervenire ad una temperatura di 45 °C, deviando l'acqua verso la caldaia se la temperatura risulta inferiore a tale set. Il valore di temperatura sigillato è bloccato mediante ghiera.

Il dispositivo di controllo termostatico nella serie 263 è regolato in fabbrica e bloccato per mantenere costante a 30 °C la temperatura dell'acqua in ingresso alla caldaia.

La vanne directionnelle est réglée à l'usine pour intervenir à une température de 45 °C, en envoyant l'eau vers la chaudière si la température est inférieure au point de consigne. La valeur de température choisie est bloquée au moyen d'une bague.

Le dispositif de contrôle thermostatique de la série 263 est réglé et bloqué en usine pour maintenir la température de l'eau en entrée de la chaudière à 30 °C.

Messa in servizio / Mise en service

Dopo l'installazione, il miscelatore del gruppo deve essere provato e messo in servizio da un tecnico autorizzato secondo la procedura indicata di seguito e come specificato dalla vigente normativa applicabile. Le seguenti istruzioni devono essere lette e comprese prima di mettere in servizio il miscelatore del kit serie 262 e 263.

Se, in ogni circostanza, ci sono aspetti dell'installazione o dell'impianto che non rispondono ai requisiti indicati, la valvola non deve essere messa in servizio fino a quando l'installazione o l'impianto rispondono a questi requisiti.

- 1) Assicurarsi che l'impianto sia pulito e libero da ogni sporcizia prima della messa in servizio del miscelatore termostatico.
- 2) Si raccomanda che la regolazione di temperatura sia effettuata usando un apposito termometro digitale calibrato. La valvola deve essere messa in servizio misurando la temperatura dell'acqua miscelata in uscita dal punto di utilizzo.
- 3) A seconda della destinazione d'uso e della relativa valutazione di rischio, la temperatura in uscita deve essere regolata in modo tale da non recare pericolo per l'utente e da rispondere alla vigente normativa applicabile.
- 4) La temperatura all'uscita della valvola deve essere regolata tenendo conto delle fluttuazioni dovute al prelievo simultaneo. E' essenziale che queste condizioni siano stabilizzate prima di effettuare la messa in servizio.
- 5) La regolazione della temperatura può essere effettuata utilizzando la manopola di manovra di cui è dotato il miscelatore.
 - a) Regolare la temperatura dell'acqua miscelata al valore desiderato.
 - b) Misurare e registrare le temperature dell'acqua calda e fredda in ingresso.
 - c) Misurare e registrare le temperature dell'acqua in uscita dal rubinetto con la minore e la maggiore portata.
 - d) Eseguire la funzione di chiusura termica antiscottatura.
Chiudere la valvola di intercettazione sull'ingresso freddo e verificare l'uscita dell'acqua miscelata. La portata in uscita deve velocemente ridursi a zero.
 - e) Misurare e registrare la massima temperatura dell'acqua miscelata. La temperatura non deve eccedere i valori permessi da ogni norma o codice di pratica applicabile.
 - f) Ripristinare l'alimentazione dell'acqua fredda in ingresso e misurare la temperatura di uscita dopo che questa si è stabilizzata. La temperatura finale misurata durante questa prova non deve eccedere i valori permessi di ± 2 °C.

Si raccomanda che tutte le informazioni sopra menzionate vengano registrate nel rapporto di messa in servizio ed aggiornate nel rapporto di manutenzione tutte le volte che si interviene sulla valvola.

Une fois le kit monté, le mitigeur du groupe doit être testé et mis en service par un professionnel suivant la procédure indiquée ci-après et conformément aux normes en vigueur. Les instructions suivantes doivent être lues et comprises avant de mettre le mitigeur du kit séries 262-263 en service.

Si certains aspects de l'installation ou du circuit ne répondent pas aux conditions indiquées, ne pas mettre l'appareil en service tant que l'installation n'as pas été mise en conformité.

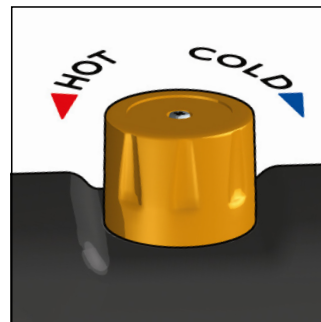
- 1) S'assurer que l'installation soit rincée de toutes saletés avant la mise en service (nettoyer les filtres).
- 2) Il est recommandé d'effectuer le réglage de la température de sortie en employant un thermomètre numérique calibré. Le contrôle de la température se fait mesurant la température de l'eau à un point de puisage.
- 3) Selon l'usage prévu et l'évaluation du risque, régler la température de sortie afin d'éviter tout risque pour l'utilisateur, en respectant les normes en vigueur en la matière.
- 4) La température à la sortie du mitigeur doit être réglée en tenant compte des fluctuations dues aux puisages simultanés. Il est indispensable de faire ces mises au point avant la mise en service.
- 5) Le réglage de la température se fait à l'aide de la poignée du mitigeur thermostatique.
 - a) Régler la température de l'eau mitigée sur la valeur souhaitée.
 - b) Mesurer et noter les températures de l'eau chaude et de l'eau froide en entrée.
 - c) Mesurer et noter les températures de l'eau à la sortie du robinet pour le plus petit et le plus grand débit.
 - d) Effectuer le test de sécurité anti-brûlures. Fermer la vanne sur l'arrivée d'eau froide et vérifier la sortie d'eau mitigée. Le débit en sortie doit être très rapidement stoppé.
 - e) Mesurer et noter la température maximum de l'eau mitigée. Cette température ne doit en aucun cas dépasser celle prescrite par les normes et règlements en vigueur.
 - f) Rouvrir la vanne d'arrivée d'eau froide et mesurer la température en sortie après stabilisation. La température mesurée alors ne doit pas dépasser les valeurs admises de ± 2 °C.

Il est recommandé de consigner dans le manuel d'entretien de l'installation toutes les opérations et mesures effectuées sur l'appareil, ceci à chaque intervention.

Configurazioni di fabbrica / Réglage d'usine

Valvola deviatrice: 45 °C
Dispositivo di controllo: 30 °C

Vanne directionnelle : 45 °C
Dispositif de contrôle : 30 °C



Manutenzione / Entretien

Le prove in servizio devono essere effettuate per monitorare regolarmente le prestazioni del miscelatore, dato che un deterioramento delle prestazioni può indicare la necessità di eseguire la manutenzione alla valvola e/o all'impianto. Se, durante queste prove, la temperatura dell'acqua miscelata è cambiata in modo significativo rispetto alle prove precedenti, si raccomanda di verificare i dettagli contenuti nelle sezioni installazione e messa in servizio e di effettuare la manutenzione. Si raccomanda che i seguenti aspetti siano controllati periodicamente per assicurare che i livelli ottimali di prestazione della valvola siano mantenuti, almeno ogni 12 mesi o più frequentemente in caso di necessità.

Con riferimento al disegno esploso:

- 1) Nel miscelatore del kit serie 262-263, i filtri sugli ingressi acqua calda e fredda possono essere rimossi per la pulizia, svitando la calotta di serraggio del bocchettone.
- 2) Le valvole di ritegno possono essere ispezionate con le stesse modalità del punto 1, per assicurarsi che siano perfettamente funzionanti ed a tenuta.

Attenzione: il ritegno all'ingresso solare (di colore nero) è speciale per uso ad alte temperature, per nessun motivo va scambiato con il ritegno posizionato all'ingresso dell'acqua fredda.

- 3) I componenti interni possono essere puliti da incrostazioni di calcare mediante immersione in apposito liquido disincrostante. Controllare e lubrificare gli O-Ring con apposito lubrificante.
- 4) Una volta che i componenti manutenibili siano stati verificati, si raccomanda di eseguire nuovamente la messa in servizio.

Les essais en service doivent être réalisés régulièrement pour vérifier et noter régulièrement le bon fonctionnement du mitigeur. Un changement des caractéristiques données peut indiquer qu'il faut effectuer un entretien de l'appareil et/ou de l'installation. Si, pendant les essais la température de l'eau mitigée a changé de façon importante par rapport aux essais précédents, il est recommandé de relire les instructions données dans les paragraphes " installation " et " mise en service ", et d'effectuer l'entretien de l'appareil. Il est recommandé que les points suivants soient contrôlés régulièrement, pour assurer de façon optimum les prestations du mitigeur, au moins une fois par an ou plus en cas de besoin.

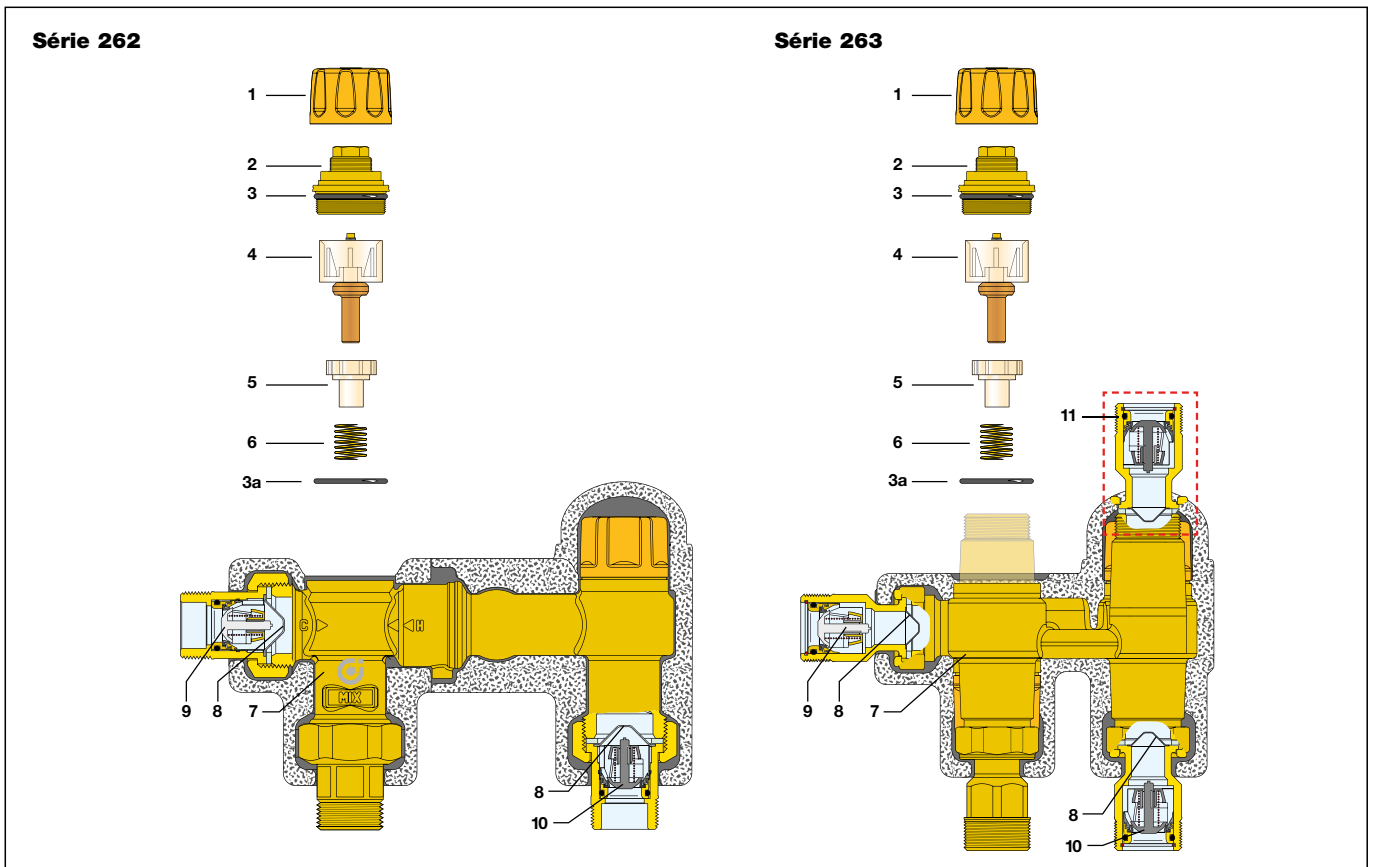
Faire référence à l'éclaté :

- 1) Enlever les filtres en entrée d'eau chaude et froide pour les nettoyer, en dévissant les écrous de serrage des raccords unions se trouvant sur le mitigeur.

- 2) Vérifier ensuite le bon fonctionnement des clapets anti-retour.

Attention : le clapet anti-retour sur l'entrée d'eau solaire (coloris noir) a été conçu spécialement pour supporter les températures élevées. Ne jamais l'échanger avec le clapet anti-retour qui se trouve sur l'arrivée d'eau froide.

- 3) Les pièces peuvent être nettoyées des éventuelles incrustations de calcaire par immersion dans une solution de liquide désincrustant adapté. Contrôler et lubrifier les joints O-Ring avec un lubrifiant adéquat.
- 4) Une fois les vérifications et entretiens effectués, il est recommandé de reprendre et de suivre les instructions de mise en service.



- 1** Manopola
Poignée
- 2** Vitone superiore
Mécanisme supérieur
- 3** Tenuta ad O-Ring
Joint O-Ring
- 3a** Tenuta ad O-Ring
Joint O-Ring

- 4** Termostato con otturatore
Élément thermostatique avec obturateur
- 5** Convogliatore di flusso
Convoyeur de flux
- 6** Molla
Ressort
- 7** Corpo valvola
Corps

- 8** Filtro
Filtre
- 9** Ritegno ingresso fredda
Clapet anti-retour arrivée eau froide
- 10** Ritegno ingresso solare
Clapet anti-retour arrivée solaire
- 11** Ritegno ingresso da caldaia, da collegare in fase di installazione
Clapet anti-retour arrivée chaudière, à raccorder lors de l'installation

Soluzione problemi

Nelle normali condizioni operative, il gruppo fornisce un elevato livello di prestazioni. Tuttavia, in alcune circostanze, quando il nostro piano di manutenzione non è seguito, possono verificarsi i seguenti problemi:

Sintomo	Causa	Rimedio
Acqua calda ai rubinetti dell'acqua fredda	a) Il funzionamento delle valvole di ritegno all'ingresso è compromesso e la tenuta non è assicurata	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire valvole ritegno danneggiate
Fluttuazioni della temperatura dell'acqua miscelata	a) Temperature dell'acqua di alimentazione in ingresso non corrette b) Mancanza di alimentazione dell'acqua in ingresso c) Messa in servizio non corretta	<ul style="list-style-type: none"> • Ripristinare le condizioni in ingresso entro i limiti del kit
Portata non corretta in uscita della valvola	a) Insufficiente alimentazione dell'acqua b) Fluttuazioni nelle condizioni di temperatura/pressione in ingresso c) Condizioni avverse create da altri punti di prelievo nell'impianto	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilizzare le condizioni di alimentazione in ingresso
Nessun passaggio d'acqua in uscita della valvola	a) Filtri in linea ostruiti b) Pressione di alimentazione insufficiente c) Sporczia ostruisce il passaggio dell'acqua nella valvola	<ul style="list-style-type: none"> • Pulire i filtri • Ripristinare le condizioni di alimentazione • Pulire la valvola della sporczia o del calore
La valvola non esegue la funzione antiscottatura quando viene provata	a) L'installazione non è in accordo con le raccomandazioni b) La minima differenza di temperatura non è raggiunta c) Il meccanismo interno è ostruito da sporczia	<ul style="list-style-type: none"> • Installare come spiegato nelle istruzioni • Aumentare la temperatura dell'acqua calda • Pulire la valvola dalla sporczia o dal calore

Résolutions des dysfonctionnements

Dans les conditions normales de service, le kit de raccordement solaire-chaudière donne un niveau élevé de prestation.

Toutefois, dans certaines circonstances, le non respect des instructions de ce manuel peut entraîner les problèmes suivants :

Symptôme	Cause	Remède
Eau chaude aux robinets d'eau froide	a) Mauvais fonctionnement des clapets anti-retour, mauvaise étanchéité des clapets	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacement des clapets défectueux
Fluctuation de la température de l'eau mitigée	a) Température de l'eau chaude en entrée incorrecte b) Manque d'alimentation en eau c) Mise en service incorrecte	<ul style="list-style-type: none"> • Rétablir les conditions d'alimentation du kit
Débit incorrect en sortie	a) Alimentation en eau insuffisante b) Fluctuations des conditions de température et de pression en entrée c) Dysfonctionnement causé par des prélèvements sur d'autres points de l'installation	<ul style="list-style-type: none"> • Stabiliser les conditions d'alimentation du kit
Pas de débit en sortie	a) Les filtres sont colmatés b) Pression d'alimentation insuffisante c) Passage obstrué dans l'appareil	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer les filtres • Vérifier les conditions d'alimentation de l'appareil • Éliminer les impuretés et le calcaire de l'appareil
Le mitigeur n'assure pas la fonction anti-brûlure lors du test	a) L'installation n'est pas conforme aux instructions de mise en service b) La différence de température entre l'eau chaude et l'eau mitigée est insuffisante c) Le mécanisme interne est obstrué	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser l'installation selon le manuel • Augmenter la température de l'eau chaude • Éliminer les impuretés et le calcaire de l'appareil



Sicurezza

- Il gruppo con miscelatore termostatico deve essere installato da un installatore qualificato in accordo con i regolamenti nazionali e/o i relativi requisiti locali.
- Se il gruppo con miscelatore termostatico non è installato, messo in servizio e mantenuto correttamente secondo le istruzioni contenute in questo manuale, può non funzionare correttamente e può porre l'utente in pericolo.
- Assicurarsi che tutta la raccorderia di collegamento sia a tenuta idraulica.
- Nella realizzazione delle connessioni idrauliche, prestare attenzione a non sovrasollecitare meccanicamente la raccorderia di collegamento al gruppo con miscelatore. Nel tempo si possono produrre rotture con perdite idrauliche a danno di cose e/o persone.
- Temperature dell'acqua superiori a 50 °C possono provocare gravi ustioni. Durante l'installazione, messa in servizio e manutenzione del gruppo con miscelatore termostatico, adottare gli accorgimenti necessari affinché tali temperature non arrechino pericolo per le persone.
- In caso di acqua molto aggressiva, deve esserci predisposizione al trattamento dell'acqua prima dell'ingresso nel gruppo con miscelatore termostatico, secondo la normativa vigente. In caso contrario esso può venire danneggiato e non funzionare correttamente.
- L'abbinamento tra il kit con miscelatore e la caldaia deve essere effettuato tenendo conto delle caratteristiche di funzionamento di entrambi. Una scelta non corretta potrebbe pregiudicare il funzionamento della caldaia e/o dell'impianto.



Sécurité

- Le kit avec mitigeur thermostatique doit être installé par une personne qualifiée et conformément à la réglementation nationale et aux normes en vigueur.
- Si le kit avec mitigeur thermostatique n'est pas installé, mis en service et entretenu correctement suivant les instructions contenues dans cette notice, il peut ne pas fonctionner efficacement et être dangereux pour l'utilisateur.
- S'assurer de la bonne étanchéité des raccordements.
- Dans la réalisation des raccordements hydrauliques, faire attention à ne pas forcer mécaniquement sur les raccords du mitigeur. Un serrage excessif peut provoquer à terme une rupture entraînant des fuites et causer des dommages aux biens et/ou aux personnes.
- Une température d'eau supérieure à 50 °C peut provoquer de graves brûlures. Durant l'installation, la mise en service et l'entretien du kit avec mitigeur thermostatique, mettre en œuvre les moyens nécessaires pour éviter que de telles températures mettent en danger les utilisateurs.
- En présence d'eau calcaire, prévoir un dispositif de traitement d'eau en amont du kit, selon les normes en vigueur. En l'absence d'un tel dispositif, cela pourrait endommager l'appareil et empêcher son bon fonctionnement.
- Le raccordement entre le kit avec mitigeur et la chaudière doit être réalisé en tenant compte des caractéristiques de fonctionnement de chaque élément. Un mauvais choix pourrait compromettre le fonctionnement de la chaudière et/ou de l'installation.