

# F KIT SOLAIRE AVEC VANNE DÉVIATRICE

IL EST TRÈS IMPORTANT DE LIRE LA NOTICE SUIVANTE AVANT L'INSTALLATION.

**CARACTÉRISTIQUES DES TEMPÉRATURES DIFFÉRENTIELLES**  
La température différentielle du KIT doit être de 10°C.

Tableau 1 - Conditions d'utilisation normale	
Plage de pression de service	
Pression statique maximale	10 bar
Pression de débit, eau chaude et eau froide	0,2 à 5 bar
Température d'alimentation en eau chaude	52° à 110° C
Température d'alimentation en eau froide	5 à 20° C

\*la différence de la température entre l'eau chaude et l'eau mitigée doit être de 10°C minimum.

**CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES**  
Corps : laiton DZR anti-corrosion CW602N  
Finition : laiton grenaté  
Joints élastomères : EPDM  
Têtes : PA avec fibre de verre  
Pistons : PSU  
Autres composants : laiton CW614N  
Précision mitigeur : ± 2°C (avec pressions dynamiques équilibrées)

Avant d'installer le kit solaire, il faut soigneusement purger les conduites d'arrivée d'eau chaude et d'eau froide pour retirer toute saleté pouvant se trouver dans l'installation.

**INSTRUCTIONS DE MONTAGE**  
Le kit solaire WATTS INDUSTRIES doit être installé selon les schémas du présent manuel d'instructions, en tenant compte des normes et règlements en vigueur.

Il peut être installé dans n'importe quelle position, verticale ou horizontale. Afin qu'un entretien puisse être assuré sur ce kit, il doit être monté de façon à être totalement accessible.

Afin de procéder à l'installation du kit solaire, veillez à respecter les étapes suivantes:  
1 - Vérifier la compatibilité du kit solaire avec le diamètre et les caractéristiques ainsi que les accessoires en ligne, en tenant compte des éléments suivants :

Pression dynamique minimale de service	0,2 bar
Pression dynamique maximale	5 bar
Pression statique maximale	10 bar
Pression différentielle chaud/froid maximale recommandée	1,5 bar
Débit minimal	5 l/min
Température d'alimentation en eau froide	5 à 20° C
Température maximale d'alimentation en eau chaude	110° C
Plage de réglage	30 - 65° C

- Effectuer une évaluation du risque si les conditions ci-dessus diffèrent.
- Purger soigneusement les conduites d'arrivée d'eau chaude et d'eau froide pour retirer toute saleté pouvant se trouver dans l'installation. Il est conseillé de poser des filtres sur chaque entrée.
- Contrôler le bon état des joints d'étanchéité de l'installation. Il est recommandé de connecter correctement les entrées du kit selon les schémas du présent manuel d'instructions. Il est dangereux de ne pas respecter cette consigne, ce non-respect annule la garantie.
- Insérer le joint d'étanchéité dans les entrées et sorties et visser les raccords sur le corps du kit, en prenant soin de ne pas trop serrer. L'utilisation de produits d'étanchéité est déconseillée.

Nous ne garantissons le bon fonctionnement de ce kit que s'il est utilisé et monté conformément aux présentes instructions.

**RÉGLAGE ET MISE EN MARCHE**  
Le mitigeur thermostatique du kit solaire est livré avec un pré-réglage en usine à 50°C. Cependant, les particularités de chaque installation demandent que le produit soit réglé sur place. Il faut que les alimentations en eau froide et en eau chaude soient totalement couverts ainsi que le point de puisage pour régler la température au niveau souhaité.

**Pour régler la température :**  
- dévisser simplement la vis de blocage en haut du chapeau (Fig.2), soulever légèrement le chapeau, régler la température, une fois la température obtenue, rebaisser le chapeau et revisser la vis de blocage (Fig.3).  
Les températures et les pressions doivent être stabilisées et vérifiées avant mise en marche (laisser l'eau mitigée couler pendant 1 minute avant d'effectuer le réglage final).

Tous les paramètres doivent être conformes au tableau 1 (en haut de page).  
NOTE : Après réglage, replacer le chapeau de protection pour bloquer le mitigeur en position et éviter toute manipulation ou altération.

**ESSAI EN SERVICE**  
**Objet :** L'objet des essais en service est de régulièrement contrôler et enregistrer la performance du kit solaire. La détérioration de la performance peut indiquer qu'il est nécessaire d'exécuter des travaux d'entretien sur le kit et / ou les alimentations en eau.  
**Procédure :** Exécuter la procédure 2 (a) à (c) en utilisant le même matériel de mesure ou du matériel aux performances similaires.  
NOTE : Si la température de l'eau mitigée a beaucoup varié depuis les résultats d'essai précédents (par ex > 1K), enregistrer le changement avant d'effectuer le nouveau réglage de la température de l'eau mitigée, contrôler :  
www.wattsindustries.com

- Que les filtres en ligne sont propres.
- Que les clapets de non-retour en ligne ou autres dispositifs de protection anti-retour sont en bon état de fonctionnement.

# F NL WATTS INDUSTRIES

A Division of Watts Water Technologies Inc.

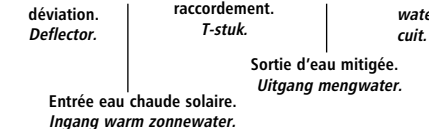
3) Que tous les robinets d'isolement sont totalement ouverts. Avec une température d'eau mitigée acceptable, termine la procédure 2 (a) à (f).  
Si à l'étape 2 (e), la température finale de l'eau mitigée dépasse la valeur correspondante des résultats de l'essai précédent de plus de 2 K, il est conseillé d'effectuer un entretien.

4) En l'absence de toute autre instruction ou directive, il est conseillé d'effectuer des essais régulièrement, si les variations sont importantes par rapport aux résultats d'origine, les intervalles de temps entre les entretiens devront être réduits.

**ENTRETIEN**  
**Objet :** étant donné qu'il est probable que les conditions d'installation soient différentes de celles utilisées lors des essais de laboratoire, il convient à la mise en marche d'effectuer quelques contrôles et essais simples sur chaque kit pour avoir un point de référence de performance pour les futurs essais de fonctionnement.  
**Procédure :** Contrôler que:  
1. a) la désignation du kit solaire correspond à l'application voulue,  
b) les pressions d'alimentation se situent dans les tolérances des pressions de service pour la désignation du kit,  
c) les températures d'alimentation se trouvent dans la plage autorisée pour le kit.  
Ajuster la température de l'eau mitigée conformément aux exigences de l'application et suivre les étapes suivantes :  
2. a) enregistrer la température de l'alimentation en eau chaude et en eau froide,  
b) enregistrer la température de l'eau mitigée au début de tirage le plus important,  
c) enregistrer la température de l'eau mitigée à un débit de tirage inférieur, qui sera mesuré,  
d) isoler l'alimentation en eau froide du kit et contrôler la température de l'eau mitigée,  
e) enregistrer la température maximale obtenue après (d) et la température finale, (f) enregistrer le matériel, le thermomètre etc. utilisés pour effectuer les mesures.

**GARANTIE**  
Vérifiez que les paramètres de l'installation sont conformes aux caractéristiques du kit choisi à son domaine d'application. Si les paramètres sont différents de ceux indiqués pour le kit, ils doivent être rectifiés avant d'installer l'appareil.  
Les kits solaires sont garantis 12 mois contre tous vices de fabrication dans les conditions suivantes :  
Le vice de fonctionnement doit apparaître dans une période de 1 an à compter de l'année de fabrication indiquée par le millésime sur le produit.  
Si une Société autre que WATTS INDUSTRIES vend le kit, ce vendeur n'a aucune autorité de WATTS INDUSTRIES pour donner une quelconque extension de garantie en son nom.

**Conditions et exclusions de garantie :**  
**Conditions :**  
1. Le kit doit avoir été installé par un plombier professionnel, et selon les directives d'instructions, domaines d'applications et conditions d'installations de WATTS INDUSTRIES fournies avec le kit et/ou disponibles sur notre site Web, et selon les règles de l'art, DTU, règlements et lois en vigueur dans le pays.  
2. Là où le kit est une partie d'un système d'eau chaude, l'installation de ce système doit être conforme aux recommandations de son fabricant, et à toutes les conditions réglementaires s'y rapportant.  
3. Le kit qui doit être retourné à WATTS INDUSTRIES, le sera en entier, non démonté, et accompagné d'un formulaire « bon de retour » de WATTS INDUSTRIES correctement complété.  
4. Lorsque le kit est remplacé sous garantie, le kit de rechange comporte une garantie identique aux présentes conditions.  
**Exclusions :**  
Au titre de la garantie, WATTS INDUSTRIES remplacera gratuitement les pièces du kit ou le kit qu'il aura lui-même reconnu défectueux. Aucune garantie ne peut-être supérieure à la valeur du prix d'achat de l'appareil ou de la pièce reconnue défectueuse. Les exclusions suivantes rendent la garantie nulle, et peuvent entraîner des frais administratifs comprenant le coût de pièces lorsque :  
1. Les dommages ont été provoqués par accident, force majeure, abus, vandalisme, installation incorrecte, installation incorrecte du système d'eau chaude duquel le kit fait partie ou si on a tenté de démonter ou de violer le mécanisme du kit.  
2. On constate que le kit fonctionne correctement comme défini par des normes.  
3. Le fabricant du kit est en partie ou en totalité à une installation défectueuse du système d'eau chaude duquel le kit fait partie.  
4. Le kit a échoué directement ou indirectement en raison de la pression ou de la température excessive de l'eau en dehors des directives d'application, d'un choc thermique, d'un environnement ou d'une eau corrosive.  
5. Le kit a échoué en raison de corps étrangers provenant de l'installation ou de l'ap-provisionnement en eau.  
6. L'échec du kit est dû à l'entartrage de celui-ci.  
7. L'échec du kit est dû en partie, ou en totalité, à une non-conformité de l'installation avec : les règles de l'art en vigueur, les conditions d'installations indiquées par WATTS INDUSTRIES, les règlements sanitaires ou toutes lois en vigueur dans le pays.  
8. WATTS INDUSTRIES se réserve le droit de changer les caractéristiques de ses produits sans préavis et n'acceptera aucune responsabilité pour n'importe quelle réclamation résultant d'un tel changement.  
9. Dans tous les cas WATTS INDUSTRIES ne peut, en aucun cas, être tenu pour responsable des dommages matériels ou accidents corporels directs, indirects ou autres provenant de toute utilisation ou installation de l'appareil non conforme aux recommandations du fabricant ou aux règles de l'art. Toutes réclamations pour des dommages aux meubles, tapis, murs, revêtements, fondations, ou n'importe quelle autre perte consécutive directement ou indirectement en raison de la fuite du kit, sont également exclues de la garantie.  
10. On constate que le kit a été forcé, tréfilé, etc.  
www.wattsindustries.com



Sortie eau solaire vers énergie d'appoint.  
Uitgang zonnewater richting aanvulenergie.  
Entrée eau chaude provenant de l'énergie d'appoint.  
Ingang warm water afkomstig van aanvulenergie.  
Mitigeur thermostatique solaire MMV-S.  
Thermostatische zonnemengkraan MMV-S.  
Entrée circuit eau froide.  
Ingang koud watercircuit.  
Sortie d'eau mitigée.  
Uitgang mengwater.  
Entrée eau chaude solaire.  
Ingang warm zonnewater.

# NL ZONNEKIT MET DEFLECTOR

HET IS HEEL BELANGRIJK OM DE VOLGENDE AANWIJZING TE LEZEN VOOR DE INSTALLATIE.

**KENMERKEN VAN TEMPERATUURVERSCHILLEN**  
Het temperatuurverschil van de KIT moet 10 °C zijn.  
**Tabel 1 - Normale gebruiksomstandigheden**

Marge van bedrijfsdruk	
Maximale statische druk	10 bar
Debitdruk, warm water en koud water	0,2 tot 5 bar
Temperatuur van warm watervoer	52° tot 110° C
Temperatuur van koud watervoer	5 tot 20° C

\*het temperatuurverschil tussen het warme water en het mengwater moet minimaal 10°C zijn.

**ALGEMENE KENMERKEN**  
Huis : messing DZR anticorrosief CW602N  
Afwerking : messingchrom  
Elastomeerbindingen : EPDM  
Uitendelen : PA met glasfiber  
Zuigers : PSU  
Andere onderdelen : messing CW614N  
Nauwkeurigheid mengkraan : ± 2°C (met stabiele dynamische druk)

Voor het installeren van de zonnekit, moeten de toevoerbuizen van warm water en koud water grondig gereinigd worden om alle vervuiling die zich in de installatie bevindt, te verwijderen.

**MONTAGE-INSTRUCTIES**  
De WATTS INDUSTRIES zonnekit moet worden geïnstalleerd volgens de schema's van deze gebruiksaanwijzing, rekening houdend met de geldende standaarden en regels.

De kit kan op elke gewenste positie, verticaal of horizontaal, worden geïnstalleerd. Om ervoor te zorgen dat de kit volledig onderhouden kan worden, moet hij volledig toegankelijk gemonteerd worden.

Volg de volgende stappen bij het installeren van de zonnekit:  
1 - Controleer de geschiktheid van de zonnekit met de diameter en de loop van de buizen, evenals met de geïnstalleerde accessoires en houd daarbij rekening met de volgende elementen:

Minimale dynamische bedrijfsdruk	0,2 bar
Maximale dynamische druk	5 bar
Maximale statische druk	10 bar
Aanbevolen maximaal drukverschil warm/koud	1,5 bar
Minimum debiet	5 l/min
Temperatuur van koud watervoer	5 tot 20 °C
Maximale temperatuur van warm watervoer	110 °C
Instelbereik	30 - 65 °C

- Evalueer het risico als de bovenstaande omstandigheden afwijken.
- Reinig de toevoerleiding voor warm water en koud water om vervuiling te verwijderen die zich in de installatie kan bevinden. Het wordt aangeraden om filters aan te brengen op elke ingang.
- Controleer of de waterdichte pakkingen van de ingangsverbindingen in goede staat zijn.
- Sluit de ingangen van de kit correct aan volgens de schema's in deze gebruiksaanwijzing. Het is gevaarlijk om deze instructie niet na te leven en dit annuleert de garantie.
- Steek de waterdichte pakking in de ingangen en uitgangen en schroef de verbindingen van het huis van de kit vast. Draai ze niet te strak aan. Het gebruik van afdichtingsproducten wordt afgeraden.

Wij garanderen het goede werken van deze kit alleen als hij wordt gebruikt en gemonteerd volgens deze instructies.

**AFSTELLING EN INGEbruIKNAAM**  
De thermostaatkraan van de zonnekit wordt geleverd met een fabrieksinstelling op 50 °C.

De bijzonderheden van elke installatie vereisen echter dat het product ter plekke wordt afgesteld. De warm en koud watervoeren moeten volledig open zijn evenals het aanzuigpunt voor het afstellen van de temperatuur op het gewenste niveau.

**Voor het afstellen van de temperatuur :**  
- schroef de blokkeerschroef bovenop de beschermkap (fig. 2) los, licht de kap enigszins op, stel de temperatuur af. Als de temperatuur is bereikt, de kap weer laten zakken en de blokkeerschroef vastdraaien (fig. 3).  
De temperatuur en de druk moeten gestabiliseerd zijn en gecontroleerd worden voor de ingebruikname (laat het mengwater 1 minuut stromen voor de uiteindelijke afstelling).  
Alle parameters moeten voldoen aan tabel 1 (bovenaan de bladzijde).  
OPMERKING: Na het afstellen de beschermkap terugplaatsen om de mengkraan in zijn positie te blokkeren en elke manipulatie of wijziging voorkomen.

**GERBUIKTEST**  
**Doel :** het doel van de gebruikstests is het regelmatig controleren en vastleggen van de prestaties van de zonnekit. Een verslechtering van de prestaties kan aangeven dat het nodig is om onderhoudsmaatregelen uit te voeren aan de kit met het doel van waterbesparing.  
**Procédure :** voor de procedure 2 (a) tot (c) uit en gebruik hetzelfde meetmateriaal om materiaal met vergelijkbare prestaties.  
Als de temperatuur van het mengwater veel afwijkt van de resultaten van voorgaande tests (bv. > 1K), de wijziging vastleggen en daarna de temperatuur van het mengwater opnieuw afstellen. Controleren:  
1) de filters schoon zijn.

1) de filters schoon zijn.

# UK SOLAR KIT WITH BYPASS VALVE

IMPORTANT : PLEASE READ THIS MANUAL BEFORE INSTALLATION.

**DIFFERENTIAL TEMPERATURES CHARACTERISTICS**  
The KIT must have a differential temperature of 10°C.

Table 1 - Normal usage conditions	
Operating pressure range	
Maximum static pressure	10 bars
Flow rate pressure, hot water and cold water	0.2 to 5 bars
Hot water feed temperature	52° to 110° C
Cold water feed temperature	5 to 20° C

\* the temperature difference between hot water and mixed water must be 10°C minimum.

**GENERAL CHARACTERISTICS**  
Body : brass DZR anti-corrosion CW602N  
Finish : sandblasted brass  
Elastomer seals : EPDM  
Heads : PA with glass fibre  
Pistons : PSU  
Other components : brass CW614N  
Mixer precision : ± 2°C (with balanced dynamic pressures)

Before installing the solar kit, carefully drain the hot water and cold water inlet pipes to remove any dirt liable to be in the installation.

**INSTALLATION INSTRUCTIONS**  
The WATTS INDUSTRIES solar kit must be installed according to the drawings in this instructions manual taking into account the standards and regulations in force.

It may be installed in any position – horizontal or vertical. To be able to completely service this kit, it must be installed in a way to be totally accessible.

To install the solar kit, please proceed as follows :  
1 - Make sure that the solar kit is compatible with the diameter and the routing of the pipes, as well as the in-line accessories, taking into account the following data :

Minimum dynamic operating pressure	0,2 bars
Maximum dynamic pressure	5 bars
Maximum static pressure	10 bars
Recommended max hot/cold differential pressure	1,5 bars
Minimum flow rate	5 l/min
Cold water feed temperature	5 to 20° C
Maximum hot water feed temperature	110° C
Adjustment range	30 - 65° C

- Carry out a risk evaluation if the above conditions differ.
- Carefully drain the hot water and cold water inlet pipes to remove any dirt liable to be in the installation. It is recommended to install filters on each inlet.
- Check that the seals on the inlet fittings are in good condition.
- Connect the kit inlets correctly according to the drawings in this instructions manual. It is dangerous to not respect this instruction; failure to comply with this instruction will cancel the warranty.
- Insert the seal in the inlets and outlets and screw the fittings on the kit body being careful not to overtighten them. It is not recommended to use sealing products.
- Adjustment range

We guarantee that this kit will operate correctly only if it is installed and used in compliance with these instructions.

**ADJUSTMENT AND START-UP**  
The thermostatic mixer of this solar kit is delivered pre-adjusted in the factory at 50°C. However, the particularities of each installation require that the product be adjusted on the site. The hot water and cold water feed inlets have to be completely opened as well as the drawing point to adjust the temperature at the desired level.

**To adjust the temperature :**  
- simply loosen the set screw at the top of the cap (Fig.2), raise the cap slightly, adjust the temperature ; once the desired temperature is obtained, lower the cap and retighten the set screw (Fig.3).  
The temperatures and the pressures must be stabilized and checked before start-up (let the mixed water flow for 1 minute before making the final adjustment).  
All the parameters must conform to table 1 (top of page).

**IN-SERVICE TESTING**  
**Purpose :** The in-service tests are intended to regularly check and record the solar kit's performance. A drop in performance can indicate that the kit and/or the water feed circuit needs to be serviced.  
**Procedure :** Carry out the procedure steps 2 (a) to (c) using the same measurement equipment or equipment with equivalent performances.  
If the mixed water temperature has varied too much since the previous test results (for example > 1K), record the change before carrying out a new mixed water temperature adjustment. Check that :

- The in-line filters are clean.
- The in-line check valves or other anti-return devices are in good operating condition.
- All the isolating taps are completely open. When an acceptable mixed water temperature is obtained, terminate the procedure steps 2 (a) to (f).

If at step 2 (e) the final mixed water temperature exceeds the corresponding value of the previous test's results by more than 2 K, it is recommended to service the kit and/or circuit.

www.wattsindustries.com

017209

# UK KIT SOLAIRE AVEC VANNE DÉVIATRICE

IMPORTANT : PLEASE READ THIS MANUAL BEFORE INSTALLATION.

**DIFFERENTIAL TEMPERATURES CHARACTERISTICS**  
The KIT must have a differential temperature of 10°C.

Table 1 - Normal usage conditions	
Operating pressure range	
Maximum static pressure	10 bars
Flow rate pressure, hot water and cold water	0.2 to 5 bars
Hot water feed temperature	52° to 110° C
Cold water feed temperature	5 to 20° C

\* the temperature difference between hot water and mixed water must be 10°C minimum.

**GENERAL CHARACTERISTICS**  
Body : brass DZR anti-corrosion CW602N  
Finish : sandblasted brass  
Elastomer seals : EPDM  
Heads : PA with glass fibre  
Pistons : PSU  
Other components : brass CW614N  
Mixer precision : ± 2°C (with balanced dynamic pressures)

Before installing the solar kit, carefully drain the hot water and cold water inlet pipes to remove any dirt liable to be in the installation.

**INSTALLATION INSTRUCTIONS**  
The WATTS INDUSTRIES solar kit must be installed according to the drawings in this instructions manual taking into account the standards and regulations in force.

It may be installed in any position – horizontal or vertical. To be able to completely service this kit, it must be installed in a way to be totally accessible.

To install the solar kit, please proceed as follows :  
1 - Make sure that the solar kit is compatible with the diameter and the routing of the pipes, as well as the in-line accessories, taking into account the following data :

Minimum dynamic operating pressure	0,2 bars
Maximum dynamic pressure	5 bars
Maximum static pressure	10 bars
Recommended max hot/cold differential pressure	1,5 bars
Minimum flow rate	5 l/min
Cold water feed temperature	5 to 20° C
Maximum hot water feed temperature	110° C
Adjustment range	30 - 65° C

- Carry out a risk evaluation if the above conditions differ.
- Carefully drain the hot water and cold water inlet pipes to remove any dirt liable to be in the installation. It is recommended to install filters on each inlet.
- Check that the seals on the inlet fittings are in good condition.
- Connect the kit inlets correctly according to the drawings in this instructions manual. It is dangerous to not respect this instruction; failure to comply with this instruction will cancel the warranty.
- Insert the seal in the inlets and outlets and screw the fittings on the kit body being careful not to overtighten them. It is not recommended to use sealing products.
- Adjustment range

We guarantee that this kit will operate correctly only if it is installed and used in compliance with these instructions.

**ADJUSTMENT AND START-UP**  
The thermostatic mixer of this solar kit is delivered pre-adjusted in the factory at 50°C. However, the particularities of each installation require that the product be adjusted on the site. The hot water and cold water feed inlets have to be completely opened as well as the drawing point to adjust the temperature at the desired level.

**To adjust the temperature :**  
- simply loosen the set screw at the top of the cap (Fig.2), raise the cap slightly, adjust the temperature ; once the desired temperature is obtained, lower the cap and retighten the set screw (Fig.3).  
The temperatures and the pressures must be stabilized and checked before start-up (let the mixed water flow for 1 minute before making the final adjustment).  
All the parameters must conform to table 1 (top of page).

**IN-SERVICE TESTING**  
**Purpose :** The in-service tests are intended to regularly check and record the solar kit's performance. A drop in performance can indicate that the kit and/or the water feed circuit needs to be serviced.  
**Procedure :** Carry out the procedure steps 2 (a) to (c) using the same measurement equipment or equipment with equivalent performances.  
If the mixed water temperature has varied too much since the previous test results (for example > 1K), record the change before carrying out a new mixed water temperature adjustment. Check that :

- The in-line filters are clean.
- The in-line check valves or other anti-return devices are in good operating condition.
- All the isolating taps are completely open. When an acceptable mixed water temperature is obtained, terminate the procedure steps 2 (a) to (f).

If at step 2 (e) the final mixed water temperature exceeds the corresponding value of the previous test's results by more than 2 K, it is recommended to service the kit and/or circuit.

www.wattsindustries.com

# ES KIT SOLAIRE AVEC VANNE DÉVIATRICE

IMPORTANT : PLEASE READ THIS MANUAL BEFORE INSTALLATION.

**DIFFERENTIAL TEMPERATURES CHARACTERISTICS**  
The KIT must have a differential temperature of 10°C.

Table 1 - Normal usage conditions	
Operating pressure range	
Maximum static pressure	10 bars
Flow rate pressure, hot water and cold water	0.2 to 5 bars
Hot water feed temperature	52° to 110° C
Cold water feed temperature	5 to 20° C

\* the temperature difference between hot water and mixed water must be 10°C minimum.

**GENERAL CHARACTERISTICS**  
Body : brass DZR anti-corrosion CW602N  
Finish : sandblasted brass  
Elastomer seals : EPDM  
Heads : PA with glass fibre  
Pistons : PSU  
Other components : brass CW614N  
Mixer precision : ± 2°C (with balanced dynamic pressures)

Before installing the solar kit, carefully drain the hot water and cold water inlet pipes to remove any dirt liable to be in the installation.

**INSTALLATION INSTRUCTIONS**  
The WATTS INDUSTRIES solar kit must be installed according to the drawings in this instructions manual taking into account the standards and regulations in force.

It may be installed in any position – horizontal or vertical. To be able to completely service this kit, it must be installed in a way to be totally accessible.

To install the solar kit, please proceed as follows :  
1 - Make sure that the solar kit is compatible with the diameter and the routing of the pipes, as well as the in-line accessories, taking into account the following data :

Minimum dynamic operating pressure	0,2 bars
Maximum dynamic pressure	5 bars
Maximum static pressure	10 bars
Recommended max hot/cold differential pressure	1,5 bars
Minimum flow rate	5 l/min
Cold water feed temperature	5 to 20° C
Maximum hot water feed temperature	110° C
Adjustment range	30 - 65° C

- Carry out a risk evaluation if the above conditions differ.
- Carefully drain the hot water and cold water inlet pipes to remove any dirt liable to be in the installation. It is recommended to install filters on each inlet.
- Check that the seals on the inlet fittings are in good condition.
- Connect the kit inlets correctly according to the drawings in this instructions manual. It is dangerous to not respect this instruction; failure to comply with this instruction will cancel the warranty.
- Insert the seal in the inlets and outlets and screw the fittings on the kit body being careful not to overtighten them. It is not recommended to use sealing products.
- Adjustment range

We guarantee that this kit will operate correctly only if it is installed and used in compliance with these instructions.

**ADJUSTMENT AND START-UP**  
The thermostatic mixer of this solar kit is delivered pre-adjusted in the factory at 50°C. However, the particularities of each installation require that the product be adjusted on the site. The hot water and cold water feed inlets have to be completely opened as well as the drawing point to adjust the temperature at the desired level.

**To adjust the temperature :**  
- simply loosen the set screw at the top of the cap (Fig.2), raise the cap slightly, adjust the temperature ; once the desired temperature is obtained, lower the cap and retighten the set screw (Fig.3).  
The temperatures and the pressures must be stabilized and checked before start-up (let the mixed water flow for 1 minute before making the final adjustment).  
All the parameters must conform to table 1 (top of page).

**IN-SERVICE TESTING**  
**Purpose :** The in-service tests are intended to regularly check and record the solar kit's performance. A drop in performance can indicate that the kit and/or the water feed circuit needs to be serviced.  
**Procedure :** Carry out the procedure steps 2 (a) to (c) using the same measurement equipment or equipment with equivalent performances.  
If the mixed water temperature has varied too much since the previous test results (for example > 1K), record the change before carrying out a new mixed water temperature adjustment. Check that :

- The in-line filters are clean.
- The in-line check valves or other anti-return devices are in good operating condition.
- All the isolating taps are completely open. When an acceptable mixed water temperature is obtained, terminate the procedure steps 2 (a) to (f).

If at step 2 (e) the final mixed water temperature exceeds the corresponding value of the previous test's results by more than 2 K, it is recommended to service the kit and/or circuit.



# ES KIT SOLAR CON VÁLVULA DESVIADORA

ANTES DE LA INSTALACIÓN ES MUY IMPORTANTE LEER LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES.

**CARACTERÍSTICAS DE LAS TEMPERATURAS DIFERENCIALES**  
La temperatura diferencial del kit debe ser de 10 °C.

**Tabla 1** - Condiciones de utilización normal

Franja de presión de servicio	
Presión estática máxima:	10 bares
Presión de caudal, agua caliente y agua fría:	de 0,2 a 5 bares
Temperatura de alimentación de agua caliente:	de 52° a 110° °C
Temperatura de alimentación de agua fría:	de 5 a 20 °C

\*La diferencia de temperatura entre el agua caliente y el agua mezclada debe ser de 10 °C mínimo.

**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

Cuerpo	latón DZR anti-corrosión CW602N
Acabado	latón granado
Juntas	elastómeros EPDM
Cabezales	PA con fibra de vidrio
Pistones	PSU
Otros componentes	latón CW614N
Presión grifo monomando	± 2° C (con presiones dinámicas equilibradas)

Antes de instalar el kit solar, es necesario purgar cuidadosamente los conductos de llegada de agua caliente y de agua fría para retirar toda suciedad que pudiera encontrarse en la instalación.

**INSTRUCCIONES DE MONTAJE**  
El kit solar WATTS INDUSTRIES debe ser instalado según los esquemas del presente manual de instrucciones, teniendo en cuenta las normas y reglamentos vigentes.

Puede ser instalado en cualquier posición, vertical u horizontal. A fin de que pueda asegurarse un mantenimiento completo de este kit, debe ser montado de manera que este totalmente accesible.

Para proceder a la instalación del kit solar, respetar las siguientes etapas:  
1 - Verificar la compatibilidad del kit solar con el diámetro y el trazado de las canalizaciones, así como con los accesorios en línea, teniendo en cuenta los siguientes elementos:  
Presión dinámica mínima de servicio: 0,2 bares  
Presión dinámica máxima: 5 bares  
Presión dinámica mínima: 10 bares  
Presión diferencial calor / frío máxima recomendada: 1,5 bares  
Caudal mínimo: 5 l/min  
Temperatura de alimentación de agua fría: de 5 a 20 °C  
Temperatura máxima de alimentación de agua caliente: 110 °C  
Franja de reglaje: 30-65 °C

- Efectuar una evaluación del riesgo si las condiciones indicadas más arriba difieren.
- Purgar cuidadosamente los conductos de llegada de agua caliente y de agua fría, a fin de retirar toda suciedad que pudiera encontrarse en la instalación. Se aconseja instalar filtros en cada entrada.
- Controlar el buen estado de las juntas de estanqueidad de los racores de entrada.
- Conectar correctamente las entradas del kit según los esquemas del presente manual de instrucciones. Es peligroso no respetar esta consigna, su no respeto anula la garantía.
- Insertar la junta de estanqueidad en las entradas y salidas y atornillar los racores en el cuerpo del kit, teniendo cuidado de no apretar demasiado. Se desaconseja la utilización de productos de estanqueidad.

Sóloamente garantizamos el buen funcionamiento del kit si éste es utilizado y montado conforme a las presentes instrucciones.

**REGLAJE Y PUESTA EN MARCHA**  
El grifo monobloque termostático del kit solar se entrega con un pre-ajuste de fábrica a 50 °C. Sin embargo, las particularidades de cada instalación necesitan que el producto sea ajustado in situ. Para ajustar la temperatura al nivel deseado, es necesario que las alimentaciones de agua fría y de agua caliente estén totalmente abiertas, así como el punto de extracción.

**Para ajustar la temperatura:**  
- alforjar simplemente el tornillo de bloqueo situado en la parte superior del sombrerete (Fig. 2), levantar ligeramente el sombrerete, ajustar la temperatura y, a una vez obtenida la temperatura deseada, bajar el sombrerete y apretar el tornillo de bloqueo (Fig. 3).  
Las temperaturas y las presiones deben ser establecidas y verificadas antes de la puesta en marcha (dejar correr el agua mezclada durante 1 minuto antes de efectuar el ajuste final).  
Todos los parámetros deben estar conformes a la tabla 1 (en la parte superior de la página).  
NOTA: Después del ajuste, colocar de nuevo el sombrerete de protección para bloquear el grifo monomando en posición y evitar toda manipulación o alteración.

**PRUEBA EN SERVICIO**  
**Objeto:** El objeto de las pruebas en servicio es controlar y registrar regularmente las prestaciones del kit solar. El deterioro de la prestación puede indicar que es necesario ejecutar trabajos de mantenimiento en el kit y/o las alimentaciones de agua.  
**Procedimiento:** Efectuar el procedimiento 2 (a) a (c) utilizando el mismo material de medida o un material con prestaciones similares.  
Si la temperatura del agua mezclada ha variado mucho desde los resultados de las pruebas precedentes (por ej. > 1K), registrar el cambio antes de efectuar el nuevo ajuste de la temperatura del agua mezclada y controlar.  
10. Se constata que el kit ha sido forzado, manipulado.  
www.wattsindustries.com

1) Que los filtros en línea estén limpios.

# ES WATTS INDUSTRIES

2) Que las válvulas antirretorno en línea u otros dispositivos de protección antirretorno estén en buen estado de funcionamiento.

3) Que los grupos de aislamiento estén totalmente abiertos. Con una temperatura de agua mezclada aceptable, terminar el procedimiento 2 (a) a (f). Si en la etapa 2 (e), la temperatura final del agua mezclada sobrepasa el valor correspondiente a los resultados de la prueba precedente en más de 2 K, se aconseja realizar un mantenimiento.  
4) En ausencia de toda otra instrucción o directiva, se aconseja efectuar pruebas regularmente. Si las variaciones son importantes con relación a los resultados de origen, los intervalos de tiempo entre los mantenimientos deberán ser reducidos.

**MANTENIMIENTO**  
**Objeto:** dado que es probable que las condiciones de instalación sean diferentes a las utilizadas durante las pruebas simples de laboratorio, es conveniente, en la puesta en marcha, efectuar algunos controles y pruebas en cada kit para tener un punto de referencia de la prestación para las futuras pruebas de funcionamiento.  
**Procedimiento:** Controlar que:  
1. a) la denominación del kit solar corresponde a la aplicación deseada,  
b) las presiones de alimentación se sitúan en las tolerancias de las presiones de servicio para la denominación del kit,  
c) las temperaturas de alimentación se encuentran en la franja autorizada para el kit.  
Ajustar la temperatura del agua mezclada conforme a las exigencias de la aplicación y seguir las etapas siguientes:  
2. a) registrar la temperatura de la alimentación de agua caliente y de agua fría,  
b) registrar la temperatura del agua mezclada en el caudal de salida más importante,  
c) registrar la temperatura del agua mezclada en un caudal de salida inferior, que será medio,  
d) aislar la alimentación de agua fría del kit y controlar la temperatura del agua mezclada,  
e) registrar la temperatura máxima obtenida después (d) y la temperatura final,  
f) registrar el material, el termómetro, etc., utilizados para efectuar las medidas.

**GARANTÍA**  
Verificar que los parámetros de la instalación están conformes con las características del kit elegido y con su dominio de aplicación. Si los parámetros son diferentes de los indicados para el kit, éstos deben ser rectificadas antes de instalar el aparato. Los kits solares están garantizados durante 12 meses contra todo vicio de fabricación, en las condiciones siguientes:  
El vicio de funcionamiento debe aparecer en un periodo de 1 año a contar desde el año de fabricación indicado en el producto.  
Si una Sociedad distinta a WATTS INDUSTRIES vende el kit, este vendedor no tiene ninguna autorización de WATTS INDUSTRIES para dar cualquier extensión de la garantía en su nombre.

**Condiciones y exclusiones de la garantía:**  
**Condiciones:**  
1. El kit debe haber sido instalado por un fontanero profesional, y según las directivas de instrucciones, ámbitos de aplicaciones y condiciones de instalaciones de WATTS INDUSTRIES suministrados con el kit y/o disponibles en nuestro sitio Web, y según las reglas del arte, DTU, reglamentos y leyes vigentes en el país.  
2. En caso de que el kit forme parte de un sistema de agua caliente, la instalación de este sistema debe estar conforme a las recomendaciones de su fabricante, y a todas las condiciones reglamentarias correspondientes.  
3. El kit que deba ser devuelto a WATTS INDUSTRIES, deberá estar completo, no desmontado y acompañado de un formulario «hoja de devolución» de WATTS INDUSTRIES correctamente cumplimentado.  
4. Cuando el kit es reemplazado bajo garantía, el kit de recambio comporta una garantía idéntica a las presentes condiciones.  
**Exclusiones:**  
A título de la garantía, WATTS INDUSTRIES reemplazará gratuitamente las piezas del kit o el kit que el mismo haya reconocido como defectuoso. Ninguna garantía puede ser superior al valor del precio de compra del aparato o de la pieza reconocida como defectuosa.  
Las exclusiones siguientes anulan la garantía y pueden ocasionar gastos administrativos, sin embargo, las particularidades de cada instalación necesitan que el producto sea ajustado in situ. Para ajustar la temperatura al nivel deseado, es necesario que las alimentaciones de agua fría y de agua caliente estén totalmente abiertas, así como el punto de extracción.

1. El kit debe haber sido instalado por un fontanero profesional, y según las directivas de instrucciones, ámbitos de aplicaciones y condiciones de instalaciones de WATTS INDUSTRIES suministrados con el kit y/o disponibles en nuestro sitio Web, y según las reglas del arte, DTU, reglamentos y leyes vigentes en el país.  
2. En caso de que el kit forme parte de un sistema de agua caliente, la instalación de este sistema debe estar conforme a las recomendaciones de su fabricante, y a todas las condiciones reglamentarias correspondientes.  
3. El kit que deba ser devuelto a WATTS INDUSTRIES, deberá estar completo, no desmontado y acompañado de un formulario «hoja de devolución» de WATTS INDUSTRIES correctamente cumplimentado.  
4. Cuando el kit es reemplazado bajo garantía, el kit de recambio comporta una garantía idéntica a las presentes condiciones.  
**Exclusiones:**  
A título de la garantía, WATTS INDUSTRIES reemplazará gratuitamente las piezas del kit o el kit que el mismo haya reconocido como defectuoso. Ninguna garantía puede ser superior al valor del precio de compra del aparato o de la pieza reconocida como defectuosa.  
Las exclusiones siguientes anulan la garantía y pueden ocasionar gastos administrativos, sin embargo, las particularidades de cada instalación necesitan que el producto sea ajustado in situ. Para ajustar la temperatura al nivel deseado, es necesario que las alimentaciones de agua fría y de agua caliente estén totalmente abiertas, así como el punto de extracción.

1. El kit debe haber sido instalado por un fontanero profesional, y según las directivas de instrucciones, ámbitos de aplicaciones y condiciones de instalaciones de WATTS INDUSTRIES suministrados con el kit y/o disponibles en nuestro sitio Web, y según las reglas del arte, DTU, reglamentos y leyes vigentes en el país.  
2. En caso de que el kit forme parte de un sistema de agua caliente, la instalación de este sistema debe estar conforme a las recomendaciones de su fabricante, y a todas las condiciones reglamentarias correspondientes.  
3. El kit que deba ser devuelto a WATTS INDUSTRIES, deberá estar completo, no desmontado y acompañado de un formulario «hoja de devolución» de WATTS INDUSTRIES correctamente cumplimentado.  
4. Cuando el kit es reemplazado bajo garantía, el kit de recambio comporta una garantía idéntica a las presentes condiciones.  
**Exclusiones:**  
A título de la garantía, WATTS INDUSTRIES reemplazará gratuitamente las piezas del kit o el kit que el mismo haya reconocido como defectuoso. Ninguna garantía puede ser superior al valor del precio de compra del aparato o de la pieza reconocida como defectuosa.  
Las exclusiones siguientes anulan la garantía y pueden ocasionar gastos administrativos, sin embargo, las particularidades de cada instalación necesitan que el producto sea ajustado in situ. Para ajustar la temperatura al nivel deseado, es necesario que las alimentaciones de agua fría y de agua caliente estén totalmente abiertas, así como el punto de extracción.

1. El kit debe haber sido instalado por un fontanero profesional, y según las directivas de instrucciones, ámbitos de aplicaciones y condiciones de instalaciones de WATTS INDUSTRIES suministrados con el kit y/o disponibles en nuestro sitio Web, y según las reglas del arte, DTU, reglamentos y leyes vigentes en el país.  
2. En caso de que el kit forme parte de un sistema de agua caliente, la instalación de este sistema debe estar conforme a las recomendaciones de su fabricante, y a todas las condiciones reglamentarias correspondientes.  
3. El kit que deba ser devuelto a WATTS INDUSTRIES, deberá estar completo, no desmontado y acompañado de un formulario «hoja de devolución» de WATTS INDUSTRIES correctamente cumplimentado.  
4. Cuando el kit es reemplazado bajo garantía, el kit de recambio comporta una garantía idéntica a las presentes condiciones.  
**Exclusiones:**  
A título de la garantía, WATTS INDUSTRIES reemplazará gratuitamente las piezas del kit o el kit que el mismo haya reconocido como defectuoso. Ninguna garantía puede ser superior al valor del precio de compra del aparato o de la pieza reconocida como defectuosa.  
Las exclusiones siguientes anulan la garantía y pueden ocasionar gastos administrativos, sin embargo, las particularidades de cada instalación necesitan que el producto sea ajustado in situ. Para ajustar la temperatura al nivel deseado, es necesario que las alimentaciones de agua fría y de agua caliente estén totalmente abiertas, así como el punto de extracción.

Este prospecto deberá entregarse al usuario para que pueda servirse en cualquier momento.

# ES WATTS INDUSTRIES

2) Que las válvulas antirretorno en línea u otros dispositivos de protección antirretorno estén en buen estado de funcionamiento.

3) Que los grupos de aislamiento estén totalmente abiertos. Con una temperatura de agua mezclada aceptable, terminar el procedimiento 2 (a) a (f). Si en la etapa 2 (e), la temperatura final del agua mezclada sobrepasa el valor correspondiente a los resultados de la prueba precedente en más de 2 K, se aconseja realizar un mantenimiento.  
4) En ausencia de toda otra instrucción o directiva, se aconseja efectuar pruebas regularmente. Si las variaciones son importantes con relación a los resultados de origen, los intervalos de tiempo entre los mantenimientos deberán ser reducidos.

**MANTENIMIENTO**  
**Objeto:** dado que es probable que las condiciones de instalación sean diferentes a las utilizadas durante las pruebas simples de laboratorio, es conveniente, en la puesta en marcha, efectuar algunos controles y pruebas en cada kit para tener un punto de referencia de la prestación para las futuras pruebas de funcionamiento.  
**Procedimiento:** Controlar que:  
1. a) la denominación del kit solar corresponde a la aplicación deseada,  
b) las presiones de alimentación se sitúan en las tolerancias de las presiones de servicio para la denominación del kit,  
c) las temperaturas de alimentación se encuentran en la franja autorizada para el kit.  
Ajustar la temperatura del agua mezclada conforme a las exigencias de la aplicación y seguir las etapas siguientes:  
2. a) registrar la temperatura de la alimentación de agua caliente y de agua fría,  
b) registrar la temperatura del agua mezclada en el caudal de salida más importante,  
c) registrar la temperatura del agua mezclada en un caudal de salida inferior, que será medio,  
d) aislar la alimentación de agua fría del kit y controlar la temperatura del agua mezclada,  
e) registrar la temperatura máxima obtenida después (d) y la temperatura final,  
f) registrar el material, el termómetro, etc., utilizados para efectuar las medidas.

**GARANTÍA**  
Verificar que los parámetros de la instalación están conformes con las características del kit elegido y con su dominio de aplicación. Si los parámetros son diferentes de los indicados para el kit, éstos deben ser rectificadas antes de instalar el aparato. Los kits solares están garantizados durante 12 meses contra todo vicio de fabricación, en las condiciones siguientes:  
El vicio de funcionamiento debe aparecer en un periodo de 1 año a contar desde el año de fabricación indicado en el producto.  
Si una Sociedad distinta a WATTS INDUSTRIES vende el kit, este vendedor no tiene ninguna autorización de WATTS INDUSTRIES para dar cualquier extensión de la garantía en su nombre.

**Condiciones y exclusiones de la garantía:**  
**Condiciones:**  
1. El kit debe haber sido instalado por un fontanero profesional, y según las directivas de instrucciones, ámbitos de aplicaciones y condiciones de instalaciones de WATTS INDUSTRIES suministrados con el kit y/o disponibles en nuestro sitio Web, y según las reglas del arte, DTU, reglamentos y leyes vigentes en el país.  
2. En caso de que el kit forme parte de un sistema de agua caliente, la instalación de este sistema debe estar conforme a las recomendaciones de su fabricante, y a todas las condiciones reglamentarias correspondientes.  
3. El kit que deba ser devuelto a WATTS INDUSTRIES, deberá estar completo, no desmontado y acompañado de un formulario «hoja de devolución» de WATTS INDUSTRIES correctamente cumplimentado.  
4. Cuando el kit es reemplazado bajo garantía, el kit de recambio comporta una garantía idéntica a las presentes condiciones.  
**Exclusiones:**  
A título de la garantía, WATTS INDUSTRIES reemplazará gratuitamente las piezas del kit o el kit que el mismo haya reconocido como defectuoso. Ninguna garantía puede ser superior al valor del precio de compra del aparato o de la pieza reconocida como defectuosa.  
Las exclusiones siguientes anulan la garantía y pueden ocasionar gastos administrativos, sin embargo, las particularidades de cada instalación necesitan que el producto sea ajustado in situ. Para ajustar la temperatura al nivel deseado, es necesario que las alimentaciones de agua fría y de agua caliente estén totalmente abiertas, así como el punto de extracción.

1. El kit debe haber sido instalado por un fontanero profesional, y según las directivas de instrucciones, ámbitos de aplicaciones y condiciones de instalaciones de WATTS INDUSTRIES suministrados con el kit y/o disponibles en nuestro sitio Web, y según las reglas del arte, DTU, reglamentos y leyes vigentes en el país.  
2. En caso de que el kit forme parte de un sistema de agua caliente, la instalación de este sistema debe estar conforme a las recomendaciones de su fabricante, y a todas las condiciones reglamentarias correspondientes.  
3. El kit que deba ser devuelto a WATTS INDUSTRIES, deberá estar completo, no desmontado y acompañado de un formulario «hoja de devolución» de WATTS INDUSTRIES correctamente cumplimentado.  
4. Cuando el kit es reemplazado bajo garantía, el kit de recambio comporta una garantía idéntica a las presentes condiciones.  
**Exclusiones:**  
A título de la garantía, WATTS INDUSTRIES reemplazará gratuitamente las piezas del kit o el kit que el mismo haya reconocido como defectuoso. Ninguna garantía puede ser superior al valor del precio de compra del aparato o de la pieza reconocida como defectuosa.  
Las exclusiones siguientes anulan la garantía y pueden ocasionar gastos administrativos, sin embargo, las particularidades de cada instalación necesitan que el producto sea ajustado in situ. Para ajustar la temperatura al nivel deseado, es necesario que las alimentaciones de agua fría y de agua caliente estén totalmente abiertas, así como el punto de extracción.

1. El kit debe haber sido instalado por un fontanero profesional, y según las directivas de instrucciones, ámbitos de aplicaciones y condiciones de instalaciones de WATTS INDUSTRIES suministrados con el kit y/o disponibles en nuestro sitio Web, y según las reglas del arte, DTU, reglamentos y leyes vigentes en el país.  
2. En caso de que el kit forme parte de un sistema de agua caliente, la instalación de este sistema debe estar conforme a las recomendaciones de su fabricante, y a todas las condiciones reglamentarias correspondientes.  
3. El kit que deba ser devuelto a WATTS INDUSTRIES, deberá estar completo, no desmontado y acompañado de un formulario «hoja de devolución» de WATTS INDUSTRIES correctamente cumplimentado.  
4. Cuando el kit es reemplazado bajo garantía, el kit de recambio comporta una garantía idéntica a las presentes condiciones.  
**Exclusiones:**  
A título de la garantía, WATTS INDUSTRIES reemplazará gratuitamente las piezas del kit o el kit que el mismo haya reconocido como defectuoso. Ninguna garantía puede ser superior al valor del precio de compra del aparato o de la pieza reconocida como defectuosa.  
Las exclusiones siguientes anulan la garantía y pueden ocasionar gastos administrativos, sin embargo, las particularidades de cada instalación necesitan que el producto sea ajustado in situ. Para ajustar la temperatura al nivel deseado, es necesario que las alimentaciones de agua fría y de agua caliente estén totalmente abiertas, así como el punto de extracción.

1. El kit debe haber sido instalado por un fontanero profesional, y según las directivas de instrucciones, ámbitos de aplicaciones y condiciones de instalaciones de WATTS INDUSTRIES suministrados con el kit y/o disponibles en nuestro sitio Web, y según las reglas del arte, DTU, reglamentos y leyes vigentes en el país.  
2. En caso de que el kit forme parte de un sistema de agua caliente, la instalación de este sistema debe estar conforme a las recomendaciones de su fabricante, y a todas las condiciones reglamentarias correspondientes.  
3. El kit que deba ser devuelto a WATTS INDUSTRIES, deberá estar completo, no desmontado y acompañado de un formulario «hoja de devolución» de WATTS INDUSTRIES correctamente cumplimentado.  
4. Cuando el kit es reemplazado bajo garantía, el kit de recambio comporta una garantía idéntica a las presentes condiciones.  
**Exclusiones:**  
A título de la garantía, WATTS INDUSTRIES reemplazará gratuitamente las piezas del kit o el kit que el mismo haya reconocido como defectuoso. Ninguna garantía puede ser superior al valor del precio de compra del aparato o de la pieza reconocida como defectuosa.  
Las exclusiones siguientes anulan la garantía y pueden ocasionar gastos administrativos, sin embargo, las particularidades de cada instalación necesitan que el producto sea ajustado in situ. Para ajustar la temperatura al nivel deseado, es necesario que las alimentaciones de agua fría y de agua caliente estén totalmente abiertas, así como el punto de extracción.

Este prospecto deberá entregarse al usuario para que pueda servirse en cualquier momento.

# ES WATTS INDUSTRIES

2) Que las válvulas antirretorno en línea u otros dispositivos de protección antirretorno estén en buen estado de funcionamiento.

3) Que los grupos de aislamiento estén totalmente abiertos. Con una temperatura de agua mezclada aceptable, terminar el procedimiento 2 (a) a (f). Si en la etapa 2 (e), la temperatura final del agua mezclada sobrepasa el valor correspondiente a los resultados de la prueba precedente en más de 2 K, se aconseja realizar un mantenimiento.  
4) En ausencia de toda otra instrucción o directiva, se aconseja efectuar pruebas regularmente. Si las variaciones son importantes con relación a los resultados de origen, los intervalos de tiempo entre los mantenimientos deberán ser reducidos.

**MANTENIMIENTO**  
**Objeto:** dado que es probable que las condiciones de instalación sean diferentes a las utilizadas durante las pruebas simples de laboratorio, es conveniente, en la puesta en marcha, efectuar algunos controles y pruebas en cada kit para tener un punto de referencia de la prestación para las futuras pruebas de funcionamiento.  
**Procedimiento:** Controlar que:  
1. a) la denominación del kit solar corresponde a la aplicación deseada,  
b) las presiones de alimentación se sitúan en las tolerancias de las presiones de servicio para la denominación del kit,  
c) las temperaturas de alimentación se encuentran en la franja autorizada para el kit.  
Ajustar la temperatura del agua mezclada conforme a las exigencias de la aplicación y seguir las etapas siguientes:  
2. a) registrar la temperatura de la alimentación de agua caliente y de agua fría,  
b) registrar la temperatura del agua mezclada en el caudal de salida más importante,  
c) registrar la temperatura del agua mezclada en un caudal de salida inferior, que será medio,  
d) aislar la alimentación de agua fría del kit y controlar la temperatura del agua mezclada,  
e) registrar la temperatura máxima obtenida después (d) y la temperatura final,  
f) registrar el material, el termómetro, etc., utilizados para efectuar las medidas.

**GARANTÍA**  
Verificar que los parámetros de la instalación están conformes con las características del kit elegido y con su dominio de aplicación. Si los parámetros son diferentes de los indicados para el kit, éstos deben ser rectificadas antes de instalar el aparato. Los kits solares están garantizados durante 12 meses contra todo vicio de fabricación, en las condiciones siguientes:  
El vicio de funcionamiento debe aparecer en un periodo de 1 año a contar desde el año de fabricación indicado en el producto.  
Si una Sociedad distinta a WATTS INDUSTRIES vende el kit, este vendedor no tiene ninguna autorización de WATTS INDUSTRIES para dar cualquier extensión de la garantía en su nombre.

**Condiciones y exclusiones de la garantía:**  
**Condiciones:**  
1. El kit debe haber sido instalado por un fontanero profesional, y según las directivas de instrucciones, ámbitos de aplicaciones y condiciones de instalaciones de WATTS INDUSTRIES suministrados con el kit y/o disponibles en nuestro sitio Web, y según las reglas del arte, DTU, reglamentos y leyes vigentes en el país.  
2. En caso de que el kit forme parte de un sistema de agua caliente, la instalación de este sistema debe estar conforme a las recomendaciones de su fabricante, y a todas las condiciones reglamentarias correspondientes.  
3. El kit que deba ser devuelto a WATTS INDUSTRIES, deberá estar completo, no desmontado y acompañado de un formulario «hoja de devolución» de WATTS INDUSTRIES correctamente cumplimentado.  
4. Cuando el kit es reemplazado bajo garantía, el kit de recambio comporta una garantía idéntica a las presentes condiciones.  
**Exclusiones:**  
A título de la garantía, WATTS INDUSTRIES reemplazará gratuitamente las piezas del kit o el kit que el mismo haya reconocido como defectuoso. Ninguna garantía puede ser superior al valor del precio de compra del aparato o de la pieza reconocida como defectuosa.  
Las exclusiones siguientes anulan la garantía y pueden ocasionar gastos administrativos, sin embargo, las particularidades de cada instalación necesitan que el producto sea ajustado in situ. Para ajustar la temperatura al nivel deseado, es necesario que las alimentaciones de agua fría y de agua caliente estén totalmente abiertas, así como el punto de extracción.

1. El kit debe haber sido instalado por un fontanero profesional, y según las directivas de instrucciones, ámbitos de aplicaciones y condiciones de instalaciones de WATTS INDUSTRIES suministrados con el kit y/o disponibles en nuestro sitio Web, y según las reglas del arte, DTU, reglamentos y leyes vigentes en el país.  
2. En caso de que el kit forme parte de un sistema de agua caliente, la instalación de este sistema debe estar conforme a las recomendaciones de su fabricante, y a todas las condiciones reglamentarias correspondientes.  
3. El kit que deba ser devuelto a WATTS INDUSTRIES, deberá estar completo, no desmontado y acompañado de un formulario «hoja de devolución» de WATTS INDUSTRIES correctamente cumplimentado.  
4. Cuando el kit es reemplazado bajo garantía, el kit de recambio comporta una garantía idéntica a las presentes condiciones.  
**Exclusiones:**  
A título de la garantía, WATTS INDUSTRIES reemplazará gratuitamente las piezas del kit o el kit que el mismo haya reconocido como defectuoso. Ninguna garantía puede ser superior al valor del precio de compra del aparato o de la pieza reconocida como defectuosa.  
Las exclusiones siguientes anulan la garantía y pueden ocasionar gastos administrativos, sin embargo, las particularidades de cada instalación necesitan que el producto sea ajustado in situ. Para ajustar la temperatura al nivel deseado, es necesario que las alimentaciones de agua fría y de agua caliente estén totalmente abiertas, así como el punto de extracción.

1. El kit debe haber sido instalado por un fontanero profesional, y según las directivas de instrucciones, ámbitos de aplicaciones y condiciones de instalaciones de WATTS INDUSTRIES suministrados con el kit y/o disponibles en nuestro sitio Web, y según las reglas del arte, DTU, reglamentos y leyes vigentes en el país.  
2. En caso de que el kit forme parte de un sistema de agua caliente, la instalación de este sistema debe estar conforme a las recomendaciones de su fabricante, y a todas las condiciones reglamentarias correspondientes.  
3. El kit que deba ser devuelto a WATTS INDUSTRIES, deberá estar completo, no desmontado y acompañado de un formulario «hoja de devolución» de WATTS INDUSTRIES correctamente cumplimentado.  
4. Cuando el kit es reemplazado bajo garantía, el kit de recambio comporta una garantía idéntica a las presentes condiciones.  
**Exclusiones:**  
A título de la garantía, WATTS INDUSTRIES reemplazará gratuitamente las piezas del kit o el kit que el mismo haya reconocido como defectuoso. Ninguna garantía puede ser superior al valor del precio de compra del aparato o de la pieza reconocida como defectuosa.  
Las exclusiones siguientes anulan la garantía y pueden ocasionar gastos administrativos, sin embargo, las particularidades de cada instalación necesitan que el producto sea ajustado in situ. Para ajustar la temperatura al nivel deseado, es necesario que las alimentaciones de agua fría y de agua caliente estén totalmente abiertas, así como el punto de extracción.

1. El kit debe haber sido instalado por un fontanero profesional, y según las directivas de instrucciones, ámbitos de aplicaciones y condiciones de instalaciones de WATTS INDUSTRIES suministrados con el kit y/o disponibles en nuestro sitio Web, y según las reglas del arte, DTU, reglamentos y leyes vigentes en el país.  
2. En caso de que el kit forme parte de un sistema de agua caliente, la instalación de este sistema debe estar conforme a las recomendaciones de su fabricante, y a todas las condiciones reglamentarias correspondientes.  
3. El kit que deba ser devuelto a WATTS INDUSTRIES, deberá estar completo, no desmontado y acompañado de un formulario «hoja de devolución» de WATTS INDUSTRIES correctamente cumplimentado.  
4. Cuando el kit es reemplazado bajo garantía, el kit de recambio comporta una garantía idéntica a las presentes condiciones.  
**Exclusiones:**  
A título de la garantía, WATTS INDUSTRIES reemplazará gratuitamente las piezas del kit o el kit que el mismo haya reconocido como defectuoso. Ninguna garantía puede ser superior al valor del precio de compra del aparato o de la pieza reconocida como defectuosa.  
Las exclusiones siguientes anulan la garantía y pueden ocasionar gastos administrativos, sin embargo, las particularidades de cada instalación necesitan que el producto sea ajustado in situ. Para ajustar la temperatura al nivel deseado, es necesario que las alimentaciones de agua fría y de agua caliente estén totalmente abiertas, así como el punto de extracción.

Este prospecto deberá entregarse al usuario para que pueda servirse en cualquier momento.

# IT KIT SOLARE CON VALVOLA DI DEVIAZIONE

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE, È MOLTO IMPORTANTE LEGGERE LE AVVERTENZE SEGUENTI.

**CARATTERISTICHE DELLE TEMPERATURE DIFFERENZIALI**  
La temperatura differenziale del KIT deve essere di 10 °C.

**Tabella 1** - Condizioni di utilizzazione normale

Gamma di pressione di servizio	
Pressione statica massima	10 bar
Pressione di flusso, acqua calda e acqua fredda	da 0,2 a 5 bar
Temperatura di alimentazione in acqua calda	da 52° a 110° °C
Temperatura di alimentazione in acqua fredda	da 5 a 20 °C

\*La differenza della temperatura tra l'acqua calda e l'acqua miscelata deve essere di 10 °C come minimo.

**CARATTERISTICHE GENERALI**

Corpo	ottone DZR anti-corrosione CW602N
Finitura	ottone granolato
Giunzioni elastiche	EPDM
Teste	PA con fibra di vetro
Pistoni	PSU
Altri componenti	ottone CW614N
Precisione miscelatore	± 2 °C (con pressioni dinamiche equilibrate)

Prima di installare il kit solare, occorre spurgare con molta cura i condotti di arrivo di acqua calda e di acqua fredda per rimuovere qualsiasi sporcizia che si possa trovare nell'installazione.

**ISTRUZIONI DI MONTAGGIO**  
Il kit solare WATTS INDUSTRIES deve essere installato secondo gli schemi del presente manuale di istruzioni, tenendo conto delle norme e delle regole in vigore.

Può essere installato in qualsiasi posizione, verticale o orizzontale. Per poter effettuare manutenzioni complete, si deve montare il kit in modo da renderlo totalmente accessibile.

Al fine di procedere all'installazione del kit solare, si presti attenzione a rispettare i passi seguenti:  
1 - Controllare la compatibilità del kit solare con il diametro e il tracciato delle canalizzazioni nonché con gli accessori in linea, tenendo conto degli elementi seguenti:  
Pressione dinamica minima di servizio: 0,2 bar  
Pressione dinamica massima: 5 bar  
Pressione statica massima: 10 bar  
Pressione differenziale massima caldo/freddo raccomandata: 1,5 bar  
Flusso minimo: 5 l/min  
Temperatura di alimentazione in acqua fredda: da 5 a 20 °C  
Temperatura massima di alimentazione in acqua calda: 110 °C  
Gamma di regolazione: 30-65 °C

- Effettuare una valutazione del rischio se le condizioni suddette sono diverse.
- Spurgare accuratamente i condotti di arrivo di acqua calda e di acqua fredda per eliminare qualsiasi sporcizia si possa trovare nell'installazione. Si consiglia di installare filtri su ciascuna entrata.
- Controllare il buono stato delle giunzioni di tenuta dei raccordi di entrata.
- Connettere correttamente le entrate del kit secondo gli schemi del presente manuale di istruzioni. Il mancato rispetto di questa consegna è pericoloso e annulla la garanzia.
- Insistere la guarnizione di tenuta nelle entrate e uscite e avviare i raccordi sul corpo del kit avendo cura di non serrare eccessivamente. L'utilizzazione di prodotti sigillanti è scongiolata.

Non si garantisce il buon funzionamento di questo kit se esso non viene utilizzato e montato conformemente alle presenti istruzioni.

**REGOLAZIONE E AVVIAMENTO**  
Il miscelatore termostatico del kit solare viene consegnato con una prerogolazione in fabbrica a 50 °C. Tuttavia, le particolarità di ciascuna installazione richiedono che il prodotto sia regolato sul posto. Occorre che le alimentazioni di acqua fredda e di acqua calda siano totalmente aperte, e così pure il punto di attingimento, per regolare la temperatura al livello desiderato.

**Per regolare la temperatura:**  
- svitare semplicemente la vite di bloccaggio nella parte alta del copercchio (Fig. 2), sollevare leggermente il copercchio, regolare la temperatura e una volta che sia stata ottenuta la temperatura voluta riabbassare il copercchio e riavvitare la vite di bloccaggio (Fig. 3).  
Le temperature e le pressioni devono essere stabilizzate e controllate prima dell'avviamento. Assicurarsi che la temperatura sia stabilizzata e indirettamente, a causa della regolazione finale. Tutti i parameTRI devono essere conformi alla tabella 1).  
NOTA: Dopo avere effettuato la regolazione, rimettere a posto il copercchio di protezione per bloccare il miscelatore in posizione ed evitare qualsiasi manipolazione o alterazione.

**TEST IN SERVIZIO**  
**Objeto:** lo scopo del test in servizio è quello di controllare e registrare regolarmente le prestazioni del kit solare. Il deterioramento delle prestazioni può indicare che è necessario eseguire lavori di manutenzione sul kit e/o sulle alimentazioni d'acqua.  
**Procedura:** Eseguire la procedura 2 (a) a (c) utilizzando il medesimo materiale di misurazione o materiale dalle prestazioni simili.  
Se la temperatura dell'acqua miscelata è molto variata rispetto ai risultati di test precedenti (per es. > 1K), registrare il cambiamento prima di effettuare la nuova regolazione della temperatura dell'acqua miscelata, controllando:  
1) Che i filtri in linea siano puliti.  
2) Che le valvole antiriflusso in linea o altri dispositivi di protezione antiriflusso siano in buono stato di funzionamento.  
www.wattsindustries.com

Este prospecto deberá entregarse al usuario para que pueda servirse en cualquier momento.

# SE KIT SOLARE CON VALVOLA DI DEVIAZIONE

3) Che tutti i rubinetti di isolamento siano totalmente aperti. Con una temperatura di acqua miscelata accettabile, terminare la procedura 2 (a) a (f). Se al passo 2 (e), la temperatura finale dell'acqua miscelata supera il valore corrispondente dei risultati del test precedente di oltre 2 K, si consiglia di effettuare una manutenzione.

4) In assenza di qualsiasi altra istruzione o direttiva, si consiglia di effettuare test con periodicità regolare; se le variazioni sono importanti rispetto ai risultati di origine gli intervalli di tempo tra gli interventi di manutenzione dovranno essere abbreviati.

**MANTENIMENTO**  
**Objeto:** essendo probabile che le condizioni di installazione siano differenti da quelle utilizzate nel corso del test di laboratorio, conviene effettuare qualche semplice controllo e test su ciascun kit prima dell'avviamento in modo da avere un punto di riferimento di performance per i futuri test di funzionamento.  
**Procedura:** Controllare che:  
1. a) la designazione del kit solare corrisponda all'applicazione voluta,  
b) le pressioni di alimentazione siano entro le tolleranze delle pressioni di servizio per la designazione del kit,  
c) le temperature di alimentazione si trovino nella fascia autorizzata per il kit.  
Regolare la temperatura dell'acqua miscelata conformemente alle esigenze dell'applicazione e seguire i passi seguenti:  
2. a) registrare la temperatura dell'alimentazione in acqua calda e in acqua fredda,  
b) registrare la temperatura dell'acqua miscelata al massimo del flusso di erogazione, c) registrare la temperatura dell'acqua miscelata a un flusso di erogazione inferiore, d) dovrà essere misurato,  
d) isolare l'alimentazione in acqua fredda del kit e controllare la temperatura dell'acqua miscelata, e) registrare la temperatura massima ottenuta dopo (d) e la temperatura finale, f) registrare il materiale, il termometro eccetera utilizzati per effettuare le misurazioni.

Prima di installare il kit solare, occorre spurgare con molta cura i condotti di arrivo di acqua calda e di acqua fredda per rimuovere qualsiasi sporcizia che si possa trovare nell'installazione.

**ISTRUZIONI DI MONTAGGIO**  
Il kit solare WATTS INDUSTRIES sia installato enligt schemi in föreliggande bruksanvisning samt enligt gällande normer och föreskrifter.

Systemet kan installeras i alla positioner, såväl vertikalt som horisontellt. För att systemet ska kunna genomgå alla typer av underhållsarbete måste det monteras på ett sätt så att det är helt och hållet åtkomligt.

För att kunna installera systemet ska följande steg respekteras:  
1. Kontrollera så att systemet passar med ledningsgarns diameter och dragning och dess tillbehör. Ta hänsyn till följande:

- Systemet måste ha installerats av en professionell rörläggare enligt instruktionsföreskrifterna. WATT INDUSTRIES tillämpningsområden och installationsförhållanden som medför systemet eller som finns tilläggliga på vår webbplats, enligt praxis och enligt gällande föreskrifter och lagar i landet.
- Där systemet är en del av varmvattensystemet måste installationen av detta system stämma överens med tillverkarens rekommendationer och med alla tillhörande föreskriva förhållanden.
- Ska systemet returneras till WATTS INDUSTRIES måste det vara komplett, icke nedmonterat och medföras av ett returkvitto från WATTS INDUSTRIES som