

Watts Industries

**BI-ZONE kit
BZKAV3**



Manuel d'installation et d'utilisation



Le Bi-zone kit de Watts Industries est prévu pour être raccordé à une installation de chauffage par circulation d'eau. Il peut être utilisé pour sur des circuits de chauffage et/ou rafraîchissement.

Il est recommandé que l'installateur et l'utilisateur prennent connaissance de l'intégralité de la notice, avant d'installer le matériel.

Le Bi-zone kit doit être installé et raccordé uniquement par un professionnel; la garantie pourrait devenir obsolète dans le cas contraire.

Le produit a été conçu en prenant en compte les facteurs pertinents (corrosion, érosion, fatigue) permettant de garantir sa sûreté.

Watts Industries ne pourra être tenu pour responsable d'une mauvaise utilisation du produit ainsi que des dysfonctionnements éventuels causés par des catastrophes naturelles (séisme, tremblement de terre, foudre,...) ou événements climatiques imprévisibles (chute d'arbre, incendie extérieur, etc...).

Le Bi-zone kit a été étudié pour un fonctionnement dans un environnement sec. Il devra être installé dans un local technique.

Il est recommandé d'installer ce module selon les règles de l'art, tout en respectant les législations en vigueur.



Cet appareil doit être recyclé conformément à la Directive DEEE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques.

Présentation du Bi-Zone kit

Le bi-zone kit a été en outre conçu pour être couplé avec une pompe à chaleur. Il permet la distribution et la régulation de deux zones pour lesquelles les températures d'eau sont distinctes

La pompe à chaleur peut être montée en parallèle sur un ballon tampon. Elle produit de l'eau à la température de la zone dont l'émetteur nécessite la température d'eau la plus élevée (radiateurs ou ventilo-convecteurs). On définit cette zone comme étant « la zone à consigne fixe ». En revanche, par l'intermédiaire d'une vanne mélangeuse la 2^{ème} zone permet d'ajuster la température de départ d'eau dans le plancher chauffant/rafraîchissant. Cette température d'eau est ajustée en continu en fonction de la température extérieure (loi d'eau). On parle alors de « zone à consigne variable ». Cette loi d'eau est bornée par des limites haute et basse, interdisant d'introduire de l'eau dans le plancher à des températures inappropriées. La pente de la courbe peut être ajustée selon les conditions extérieures et l'influence du thermostat de zone.

Grâce au régulateur intégré au bi-zone kit, les paramètres optimaux peuvent être adaptés en fonction du bâtiment (résidences, appartements, bureaux...). Le régulateur est muni d'une horloge de programmation hebdomadaire avec 9 pré-programmes et 4 programmes utilisateur personnalisables. Il offre également les fonctions, « anti grippage des circulateurs », « déshydratation de chape », « mise en chauffe progressive ».

Le Bi-zone kit est associé à deux thermostats d'ambiance de type radiofréquence (RF). Pour la zone à consigne variable, le thermostat RF ajuste la température d'eau injectée dans le plancher (calculée à partir de la température extérieure, loi d'eau) en fonction de la température intérieure.

Composition du kit

Les composants suivants ainsi que les manuels d'utilisation font parti du BI-ZONE KIT

Composants

- 1 Groupe hydraulique WATTMIX
- 1 Régulateur Climatic Control HC
- 2 Thermostats d'ambiance RF
- 1 Récepteur RF
- 1 Antenne RF
- 1 Sonde de température extérieure RF
- 1 Thermostat contact de sécurité WTC-ISMR

Manuels

- | | |
|---|-------------------|
| - Groupe hydraulique WATTMIX | Ref : |
| - Régulateur Climatic Control HC | Ref : PPLIMP11968 |
| - Thermostats d'ambiance et récepteur RF | Ref : PPLIMP11719 |
| - Sonde de température extérieure RF | Ref : PPLIMP09077 |
| - Thermostat contact de sécurité WTC-ISMR | Ref : PPLIMP01260 |
| - Moteur NR230 (vannes 3 voies) | Ref : 503638 |
| - Circulateur WILO-STAR RS | Ref : 4084395 |

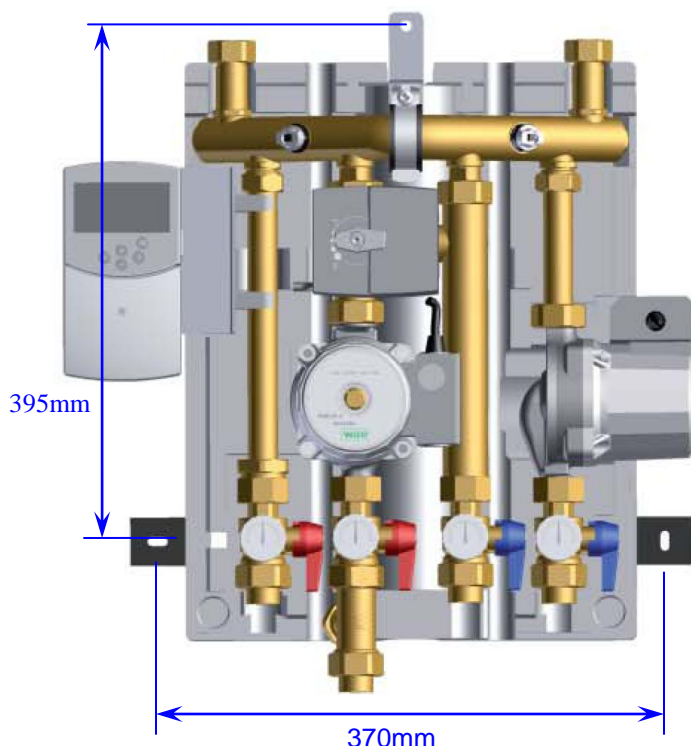
Installation et raccordements Electriques / Hydrauliques



Veillez toujours à déconnecter l'alimentation avant le montage ou la manipulation !

- Toute installation ou raccordement électrique sur le module doit être réalisé dans des conditions de sécurité. Le module devra être raccordé et manipulé par du personnel qualifié. Veuillez respecter les législations de sécurité en vigueur, en particulier les normes VDE 0100 / NF C15-100 (Normes d'installation ≤ 1000 VAC).
- Le Bi-Zone kit n'est pas étanche aux éclaboussures ou aux projections d'eau. Il doit donc être monté dans un endroit sec.
- Prêter une attention particulière lors du câblage des sondes, n'interchanger jamais les connections des sondes avec les connections de puissances (230 VAC) ceci pourrait provoquer des dommages électriques, voire la destruction des sondes ou de la régulation.
- Veuillez prendre garde à ne pas sectionner ou endommager les câbles de pompe, de la vanne ou autres lors du montage.
- Veuillez à ce que les câbles ne soient pas stressés ou tirés. Fixer les à l'aide des serre câbles qui se trouve sur le régulateur.

Le kit doit être fixé de manière sûre, sur un mur plan à l'aide des 3 pattes de fixations. Utiliser les vis et chevilles fournies ou appropriées au support (voir illustration ci-dessous).

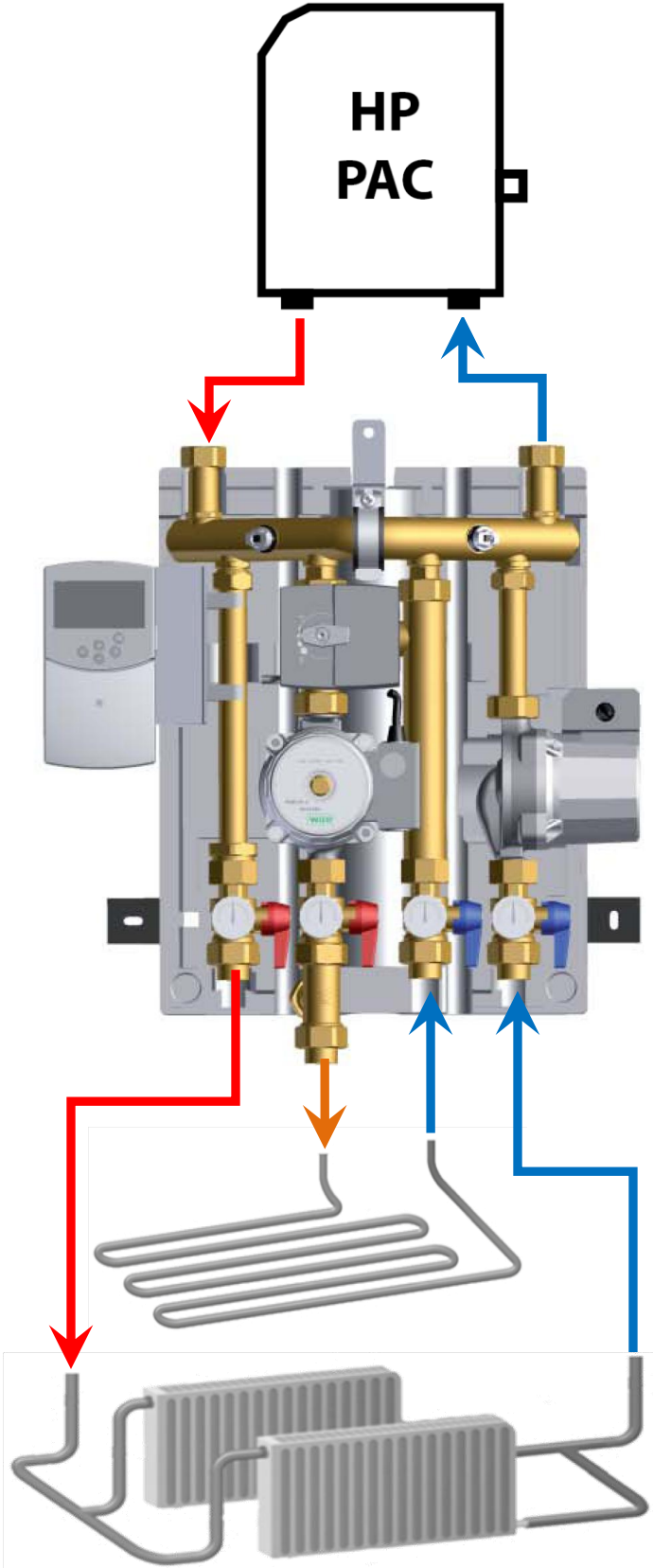


Patte de fixation fournie à part.
A monter avec la vis et cheville de 10mm.

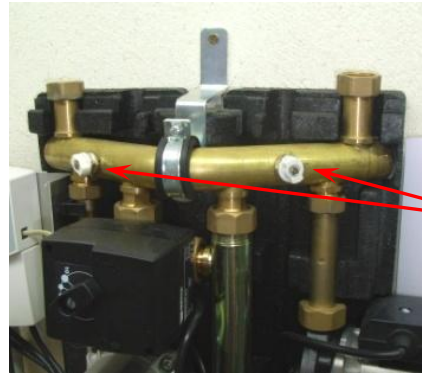


Utiliser les vis et les chevilles de 8mm pour les 2 pattes de fixation latérale.

Raccordements Hydrauliques type:



Lors de la mise en eau de l'installation, veiller à purger les circuits par les purgeurs se trouvant sur le groupe Hydraulique.



Purgeurs orientables.

Mettre en place le thermostat de sécurité TB sur le tube de départ plancher. Utiliser le collier fourni et veiller à ce que le contact avec le tube soit optimal.



Le thermostat de sécurité stoppe le circulateur plancher si la température de départ plancher dépasse 55°C. Le réarmement se fait en appuyant sur le bouton central (rouge).



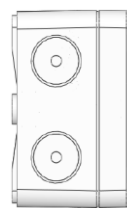
Fig.3

Installation des divers composants RF :

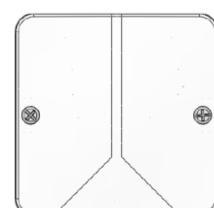
Tous les composants RF (Thermostats, Sonde extérieure, Récepteur, Climatic Control) sont déjà initialisés en usine (aucune configuration n'est donc nécessaire). En cas de besoin reportez vous aux notices d'utilisations fournies pour réaliser l'appariage entre les composants RF.

Installation de la Sonde extérieure RF

Prêtez une attention particulière à l'installation de la sonde extérieure RF (orientation, abritée....) Reportez vous à la notice jointe pour plus de conseil.



52mm

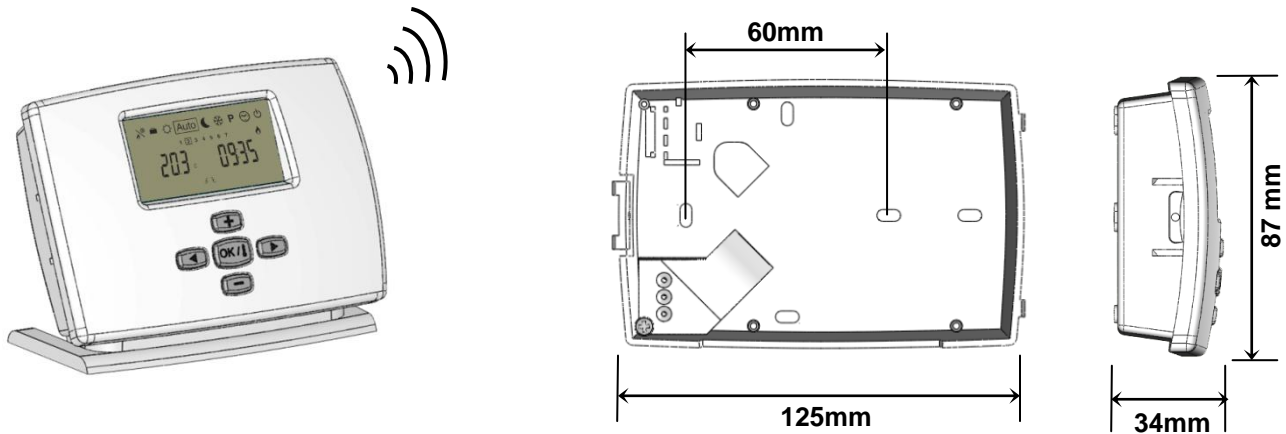


80mm

80mm

Installation des thermostats RF

Prêtez de la même façon que pour votre sonde extérieure une attention particulière pour l'installation des thermostats RF (pas de rayonnement solaire direct, à l'abri des courants d'air...) Reportez vous à la notice jointe pour plus de conseil.



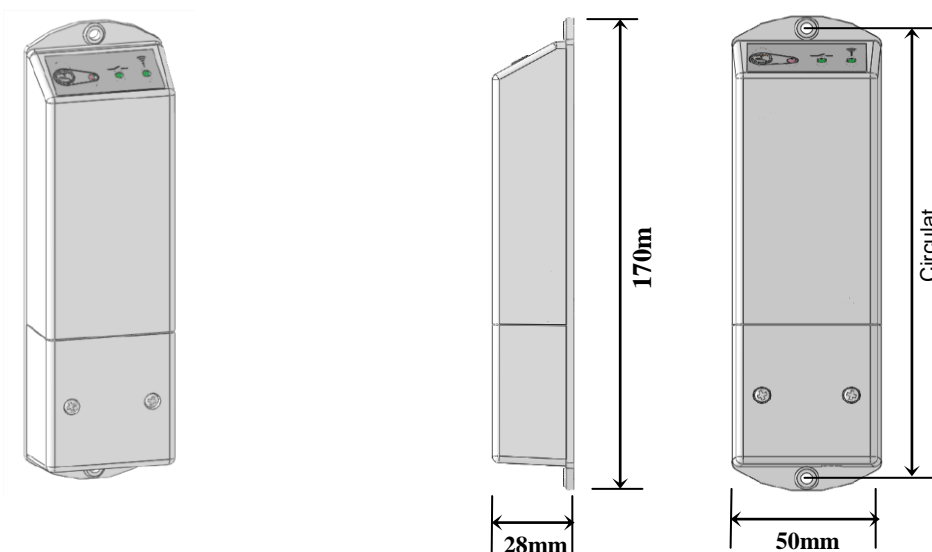
Les 2 thermostats sont clairement identifiés « Thermostat 1 Circuit Plancher » et « thermostat 2 Circuit Direct », afin de ne pas les intervertir dans la maison.

Installation des thermostats RF

Prêtez de la même façon que pour votre sonde extérieure une attention particulière pour l'installation des thermostats RF (éviter les rayonnements solaires directs, à l'abri des courants d'air...) Reportez vous à la notice jointe pour plus de conseil.

Installation du Récepteur RF (à Connecter à la P.A.C.)

Le récepteur EKRTR fourni avec le kit doit être fixé près de la P.A.C. (attention de ne pas le poser sur une partie métallique ou trop près des tuyauteries métallique afin de ne pas réduire la sensibilité de réception RF). Il devra être au préalable connecté électriquement au 230Vac 50hz puis à la P.A.C. (Reportez vous à la notice d'installation fournie pour ce).



Installation du et raccordement électrique du CLIMATIC CONTROL HC.

Normalement le CLIMATIC CONTROL livré avec le kit est déjà monté sur son support et tous les composants câblés en usine. Seule une prise 230V ($\pm 10\%$), 50 Hz. devra être à disposition près du kit pour connecter le câble fourni équipé d'une prise au standard Européen.

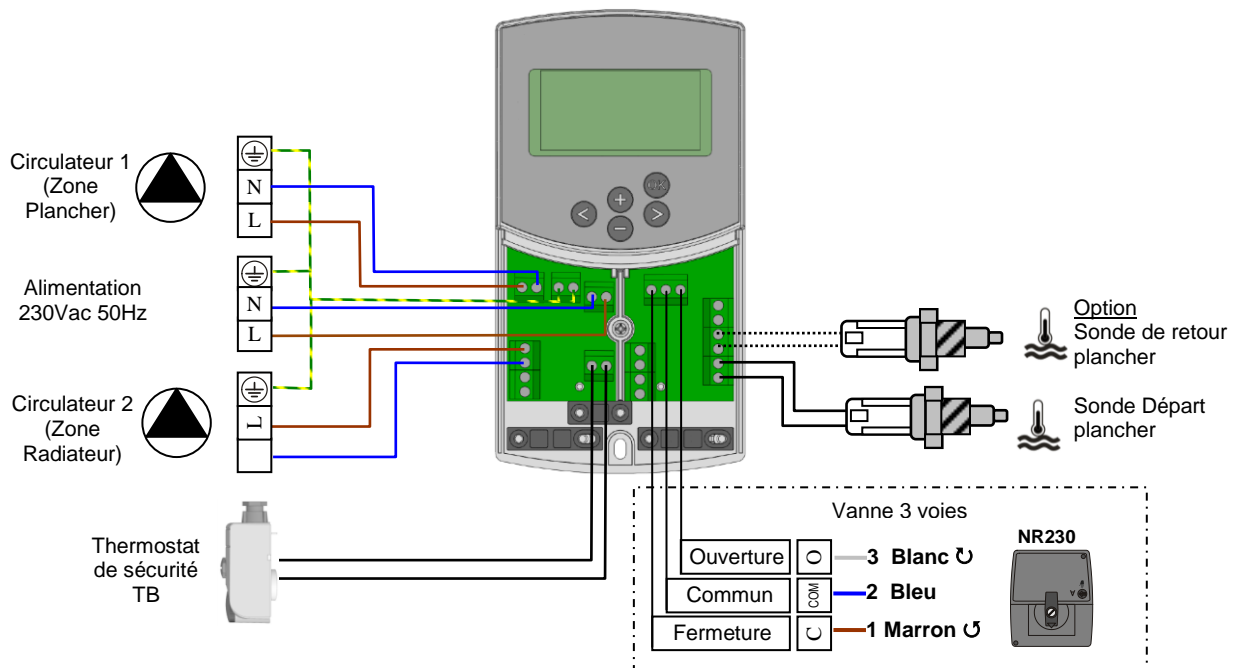
Par défaut, la régulation (Climatic Control) du Bi-Zone Kit est configurée pour une utilisation Plancher chauffant/ Rafrâchissant + Radiateurs (paramètre "Inst" = "2P.1"). Si votre installation est de type Plancher chauffant/ Rafrâchissant + Ventilconvecteurs (chauffants et rafraîchissants), il faut mettre le paramètre (paramètre "Inst" = "2P.2").

Pour plus de détails et programmation, se reporter au manuel du CLIMATIC CONTROL HC

Raccordements électriques



Les raccordements électriques ci-besoin devront être réalisés par un installateur/électricien qualifié en accord avec les législations en vigueur sur les installations électriques. Les câbles électriques ne doivent pas être en contact direct avec des éléments chauds.



Caractéristiques Techniques

Caractéristiques Electriques

Précision de mesure :	0,1 °C
Température de fonctionnement (ambiance) :	0 - 50 °C
Echelle de réglage des températures :	0 - 100 °C
Caractéristiques de régulations :	Régulation PID non linéaire Commande intelligente de vanne mélangeuse par apprentissage.
Protection électriques :	Class II – IP 30
Alimentation :	230 V (±10%), 50 Hz
Sorties:	Relais 5 A / 250VAC (L, N, PE)
<u>Circulateur :</u>	2 TRIACS => 75 W max.
<u>Vannes 3 voies :</u>	
Sondes:	CTN 10 KΩ at 25 °C (class II, IP55)
<u>Extérieure :</u>	
<u>Départ d'eau :</u>	CTN 10 KΩ at 25 °C (class I, IP68, sauf connecteur)
<u>Retour d'eau :</u>	CTN 10 KΩ at 25 °C (class I, IP68, non fournie)
Version logiciel :	La version est affichée 5 secondes en mode arrêt. _._
Fréquence	433.92Mhz <10mW

Caractéristiques Hydraulique

Temp. De liquide maxi:	90 °C
Pression maxi opération:	6 bar
Echelle de température de régulation:	0 - 100 °C

Matériaux

Raccordement :	Laiton Ms 58
Tubes:	Laiton Ms 63
Matériaux composites :	EPP Résistant aux impacts et aux températures
Joints:	EPDM-Elastomères ou AFM 34
Toriques:	EPDM

