



KIT D'UNITÉ DE RÉGULATION

949 Kit d'unité de régulation

UNITÉ DE RÉGULATION



AVERTISSEMENT:

Les instructions suivantes doivent être lues et comprises avant l'installation, la mise en service et l'entretien de l'unité de régulation.



ATTENTION

Le non-respect de ces instructions peut engendrer un risque pour votre sécurité.

FONCTION

L'unité de régulation pour le chauffage et le refroidissement par rayonnement 1" a pour fonction de baisser et de maintenir constante la température du fluide caloporteur grâce à une vanne mélangeuse à 3 voies. Son encombrement réduit, de 88 mm de profondeur seulement, permet de l'intégrer directement au collecteur et de l'encastrer dans des parois peu épaisses.

INSTALLATION

L'unité de régulation doit être installée par un installateur qualifié conformément aux règlements nationaux et/ou les normes locales correspondantes. Si les unités de régulation ne sont pas installées, mises en service et entretenues correctement et selon les instructions contenues dans ce manuel, elles pourraient ne pas fonctionner correctement et mettre l'utilisateur en danger.

S'assurer que tous les raccords de connexion sont étanches. Dans la réalisation des connexions hydrauliques, veiller à ne pas trop solliciter mécaniquement les filetages. Au fil du temps, des ruptures peuvent se produire, entraînant des fuites hydrauliques susceptibles de causer des dommages aux choses et/ou aux personnes.

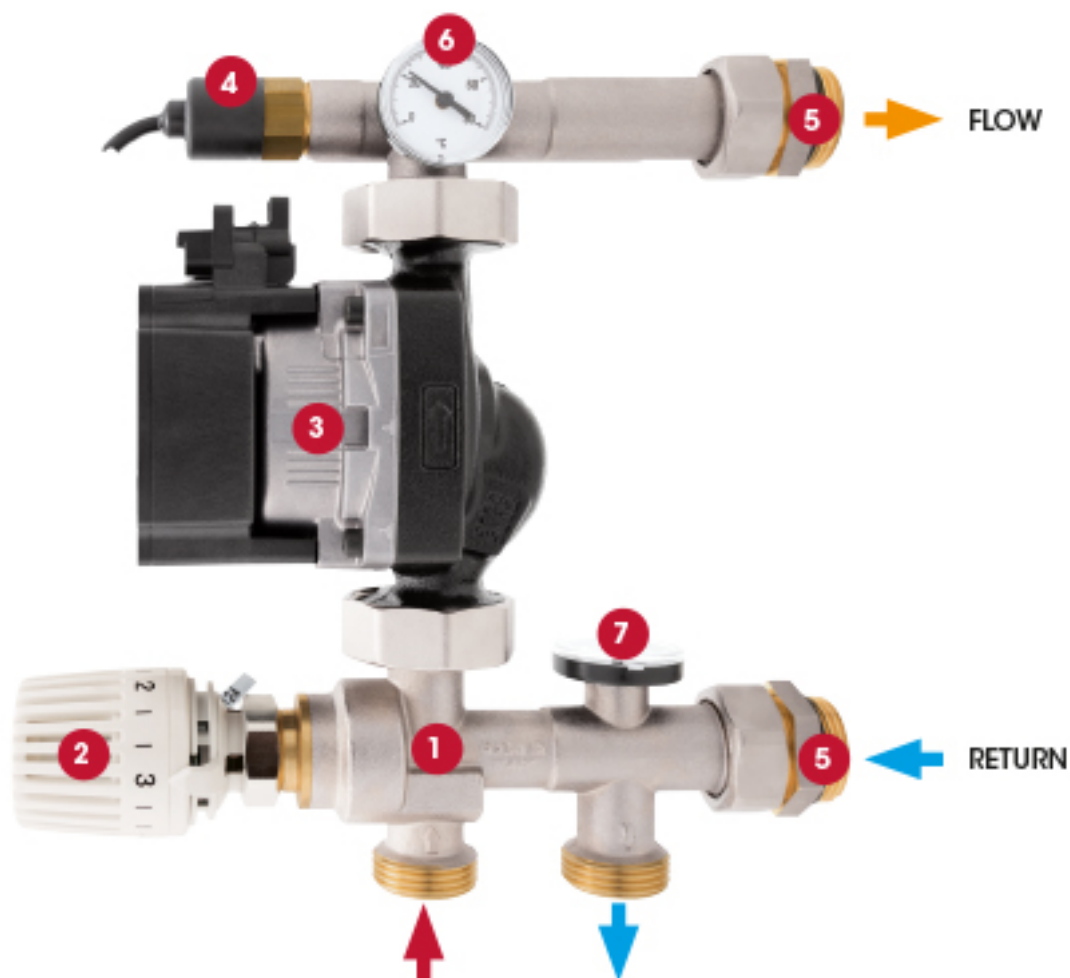
Des températures de l'eau supérieures à 50 °C peuvent provoquer des brûlures graves. Lors de l'installation, de la mise en service et de l'entretien des unités de régulation, prendre les précautions nécessaires pour que ces températures ne représentent pas un danger pour les personnes.

COMPOSANTS :

1. Vanne mélangeuse à 3 voies
2. Commande thermostatique avec sonde de contact
3. Circulateur à vitesse variable
4. Thermostat de sécurité 55 °C normalement fermé
5. Raccord rotatif 1"
6. Thermomètre de départ
7. Thermomètre de retour



KIT D'UNITÉ DE RÉGULATION



Réglage de la température de départ :

La tête thermostatique régule la température de l'eau de départ dans le circuit à faible température. Pour régler la température, il suffit de tourner la tête jusqu'à la valeur souhaitée, en faisant coïncider l'échelle de réglage avec l'indicateur de la tête thermostatique.

Une fois la température réglée, contrôler à l'aide du thermomètre situé sur le circuit de départ que la température correspond à la valeur souhaitée.



Caractéristiques du circulateur :

Le circulateur peut être paramétré pour fonctionner en mode pression proportionnelle (PP), pression constante (CP) ou en mode courbe constante (CC). Pour les circuits de chauffage au sol, le mode conseillé est celui de la pression constante (CP),

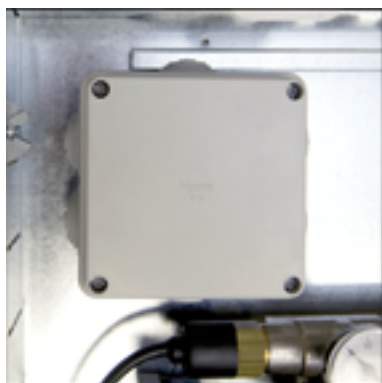


KIT D'UNITÉ DE RÉGULATION

de façon à ce que la hauteur manométrique disponible reste constante, indépendamment de la demande de chaleur de l'installation. Pour chaque mode, sont disponibles 3 niveaux de vitesse différents : inférieur (1), intermédiaire (2) et supérieur (3). Grâce à la fonction AUTOADAPT (AA), le circulateur adapte ses performances automatiquement en fonction des dimensions de l'installation et de la variation des conditions au fil du temps.

Pour configurer le produit, utiliser le bouton sur le panneau de commande. À chaque pression du bouton, la configuration de la pompe change. Les LEDs indiqueront le mode de commande choisi, selon le schéma suivant :

Mode	LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	LED 5
PP AUTO _{ADAPT}	●				
CP AUTO _{ADAPT}		●			
PP 1	●		●		
PP 2	●		●	●	
PP 3	●		●	●	●
CP 1		●	●		
CP 2		●	●	●	
CP 3		●	●	●	●
CC 1			●		
CC 2			●	●	
CC 3			●	●	



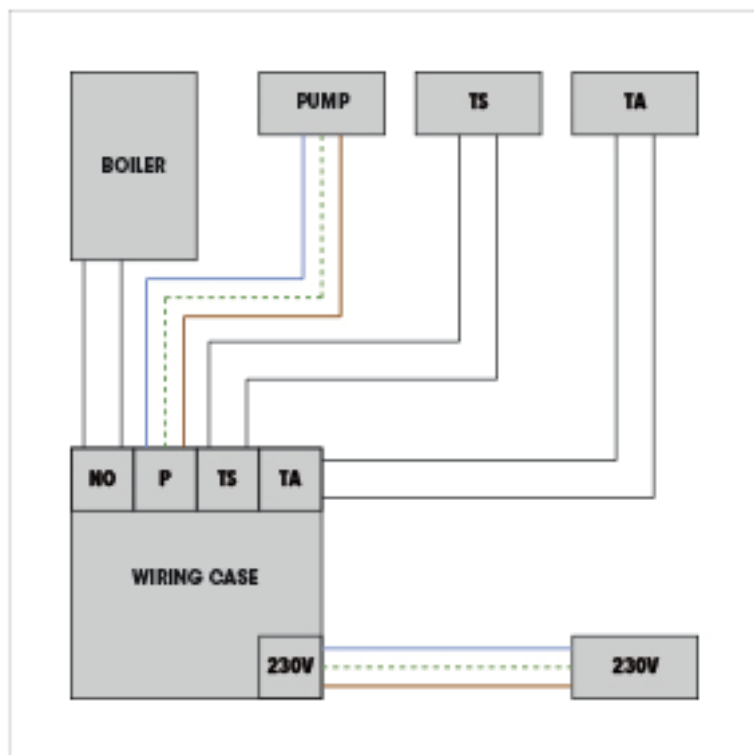
La logique de pompe fournie prévoit tous les raccordements nécessaires pour le bon fonctionnement de l'unité de régulation : autorisation à la chaudière (NO), thermostat d'ambiance (TA), thermostat de sécurité (TS) et alimentation du circulateur (POMPE). La carte électrique doit être alimentée à 230V.

- EXEMPLE SYSTÈME MONO ZONE

En cas de système mono zone, il suffit de raccorder à la logique de pompe les composants correspondants sans effectuer d'autres câblages. Quand le contact ON-OFF du thermostat d'ambiance se ferme (besoin d'augmenter la température ambiante) le signal d'autorisation est transmis à la chaudière (par le contact NO) et le circulateur du groupe de mélange s'allume.

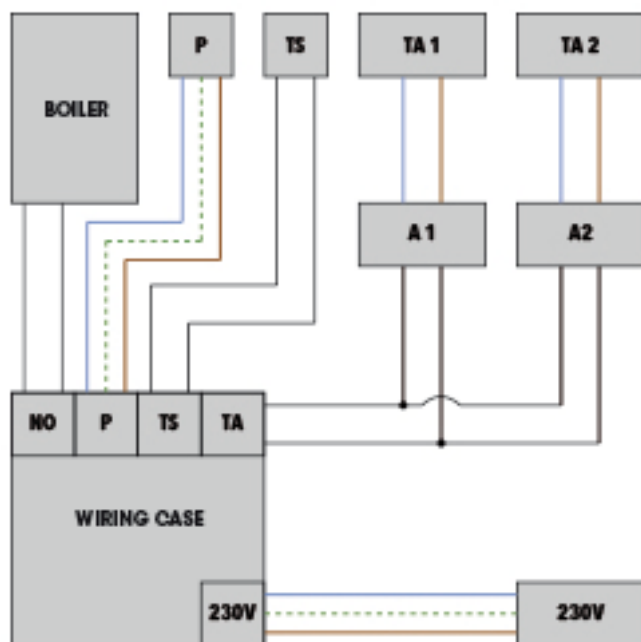


KIT D'UNITÉ DE RÉGULATION



- EXEMPLE SYSTÈME MULTIZONE

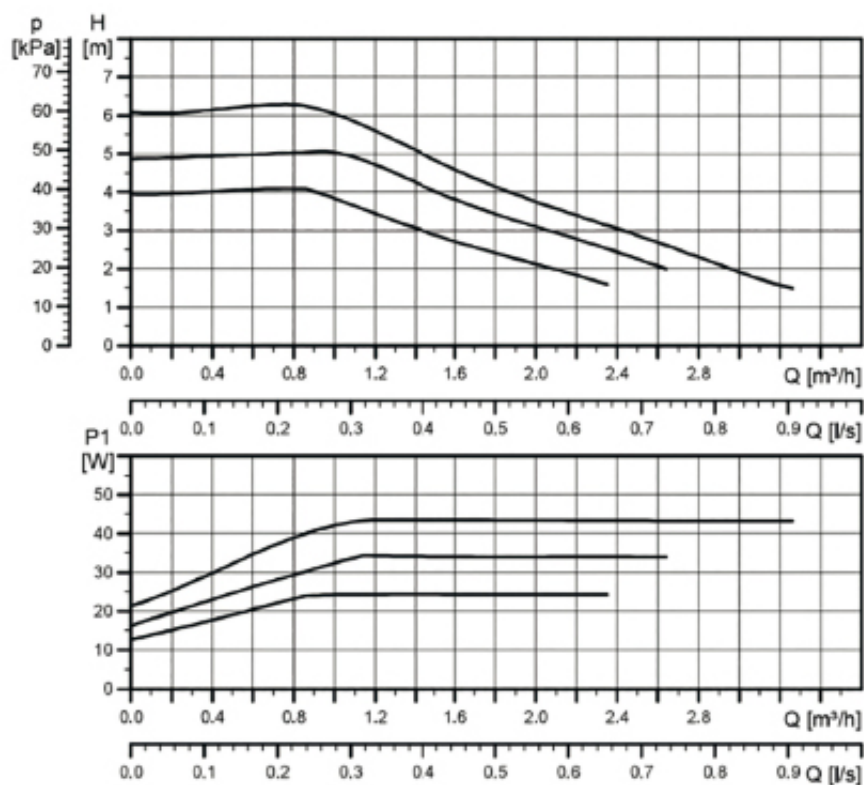
Pour installer un système multizone, il faut disposer d'actionneurs thermoélectriques avec contact auxiliaire (fournis séparément) et d'un thermostat d'ambiance pour chaque zone créée. Le contact ON-OFF du thermostat d'ambiance doit être raccordé aux câbles de tension (fil bleu et fil marron) de tous les actionneurs thermoélectriques de la zone correspondante, tandis que les câbles du contact auxiliaire de tous les actionneurs de toutes les zones doivent être raccordés au contact TA. Ainsi le contact du thermostat d'ambiance fera ouvrir les actionneurs qui lui sont raccordés. Une fois que ces derniers seront complètement ouverts, ils transmettront l'autorisation à la chaudière et au circulateur du groupe de mélange par l'intermédiaire des contacts auxiliaires.



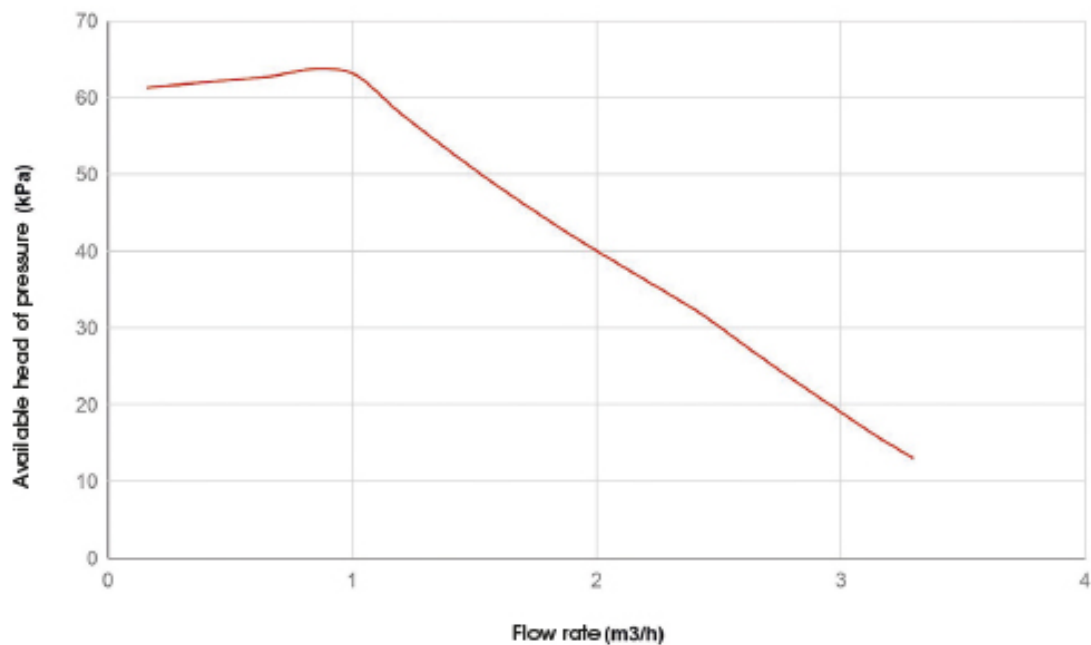


KIT D'UNITÉ DE RÉGULATION

HAUTEUR MANOMÉTRIQUE DISPONIBLE AUX RACCORDS DU GROUPE DE MÉLANGE



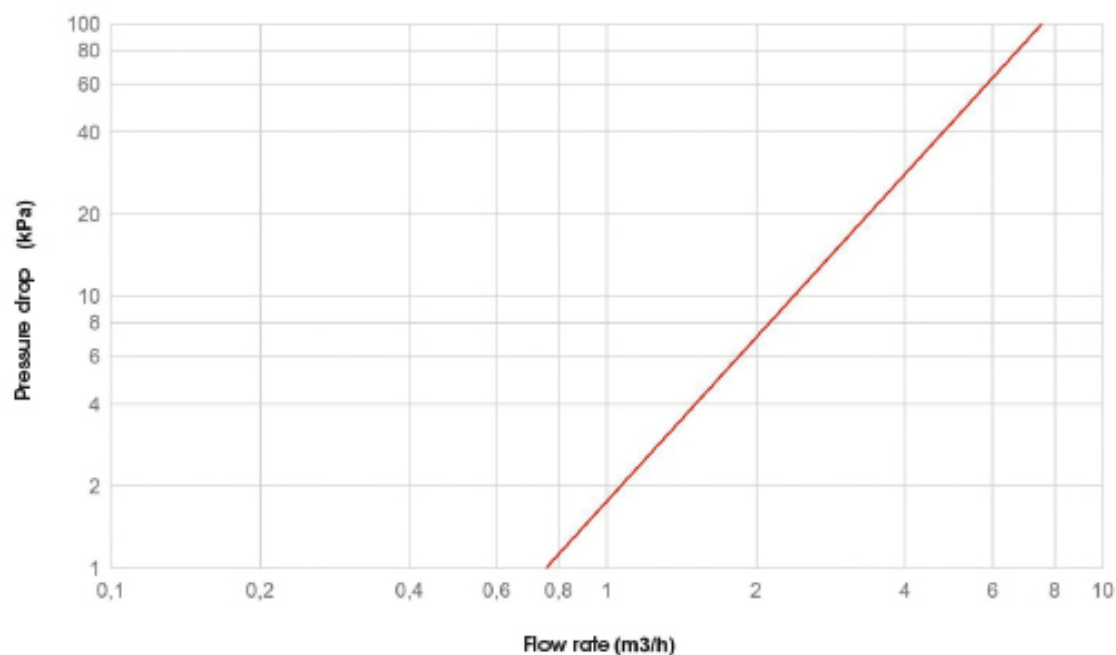
COURBE CARACTÉRISTIQUE DU CIRCULATEUR



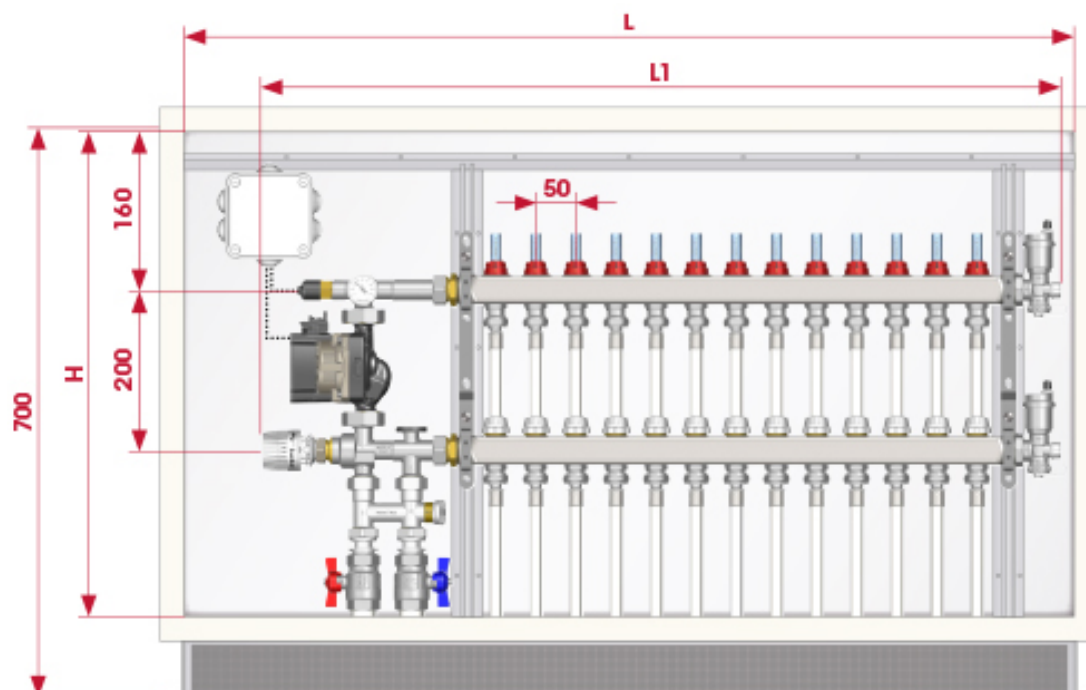
CARACTÉRISTIQUES HYDRAULIQUES DE L'UNITÉ DE RÉGULATION



KIT D'UNITÉ DE RÉGULATION



POSITIONNEMENT DE L'UNITÉ DE RÉGULATION DANS LE COFFRET MÉTALLIQUE



CODE	498.600.600	498.700.600	498.800.600	498.1000.600	498.1100.600
LxH (mm)	600x600	700x600	800x600	1000x600	1100x600
N. ways	2-3	4-5	6-7	8-9-10	11-12-13
MANIFOLD	1"				
L1	498	598	698	848	998

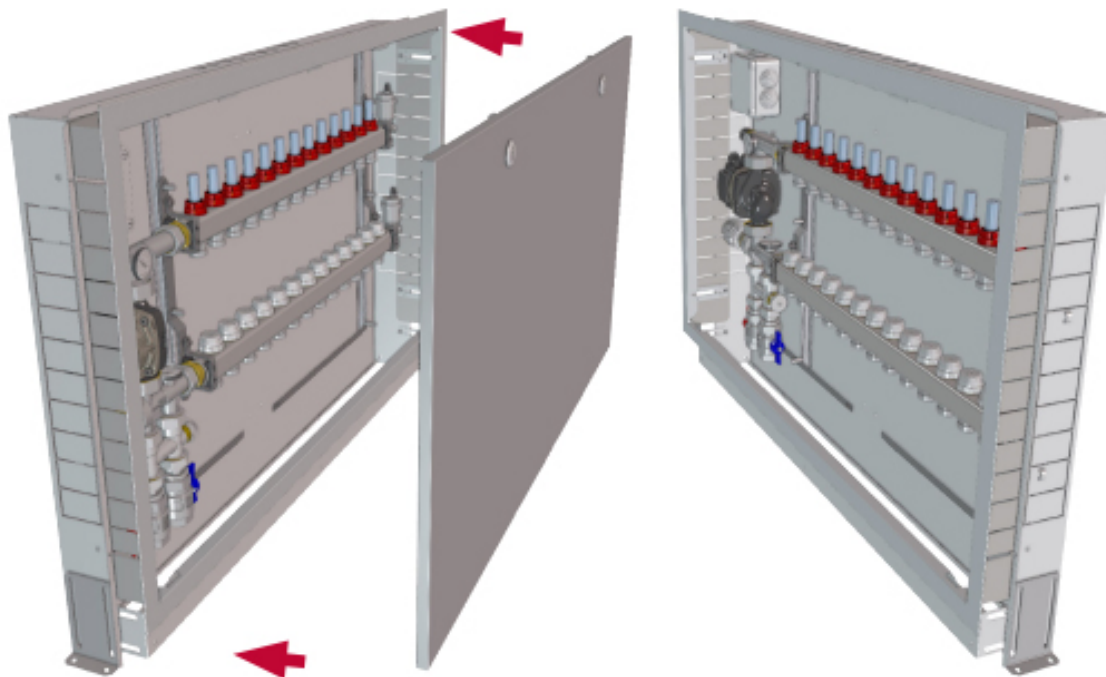
CARACTÉRISTIQUES DE FABRICATION

L'unité de régulation est logée dans un coffret en tôle galvanisée de 90 mm de profondeur, qui permet une installation sur des



KIT D'UNITÉ DE RÉGULATION

parois de faible épaisseur. Afin de protéger son contenu et de faciliter son encastrement, le coffret est muni d'un couvercle en tôle galvanisée qui doit être monté à l'aide de 4 vis sur la façade du coffret. Le couvercle a un bord d'1 cm de hauteur qui aide à ajuster la quantité d'enduit à appliquer. Le socle en façade et le dos du coffret sont dotés d'un treillis antifissuration pour l'enduit. Une fois que l'application de l'enduit est terminée, retirer le couvercle et monter le cadre et la porte sur le coffret à l'aide des 4 vis papillon. Ces derniers sont en tôle galvanisée peinte en blanc RAL9010 recouverte d'une pellicule de protection qu'il faut retirer une fois les travaux terminés. Le pied du coffret est réglable en hauteur sur 100 mm, tandis que la porte peut être réglée en profondeur jusqu'à 50 mm. Sur le haut du coffret, des trous permettent de faire passer les câbles électriques.



La vanne mélangeuse à 3 voies présente un passage de 20 mm en injection, sur le retour et sur le départ. Grâce à ce diamètre de passage élevé, le fluide caloporteur de départ est amené à la température voulue en moins de temps par rapport aux unités de régulation à diamètre de passage inférieur. Ce qui signifie que le circulateur restera allumé moins longtemps au cours de la journée, réduisant ainsi considérablement la consommation d'énergie électrique utilisée pour l'alimenter. Une économie qui vient s'ajouter à celle découlant de l'utilisation de circulateurs à vitesse variable conformes à la directive ErP 2015 entrée en vigueur le 1er janvier 2013 dans le but de réduire sensiblement la consommation d'énergie électrique et de promouvoir un nouveau concept d'éco-design.

INSTALLATION DE L'UNITÉ DE RÉGULATION

1. L'unité de régulation est fournie avec le raccordement des conduites principales vers le bas, avec départ sur la gauche et retour sur la droite.
2. À l'aide des raccords rotatifs, connecter l'unité aux conduites du circuit secondaire ou au collecteur de distribution, en veillant à raccorder le circuit de départ à la dérivation en haut et le circuit de retour à la dérivation en bas.
3. Connecter le by-pass pour circuit primaire (en option) et les vannes à boisseau sphérique (en option) en veillant à raccorder le circuit de départ sur la gauche et le circuit de retour sur la droite.
4. Connecter les conduites principales.

BY-PASS POUR LE CIRCUIT PRIMAIRE



Le by-pass pour circuit primaire (optionnel) permet la séparation hydraulique entre le circuit primaire et le secondaire. Cette séparation hydraulique optimise le fonctionnement du circuit secondaire et empêche que les modifications du débit du primaire



KIT D'UNITÉ DE RÉGULATION

influencent le circuit secondaire. Le débit qui passe à travers les circuits dépend exclusivement des caractéristiques de débit des pompes, évitant l'influence réciproque due à leur couplage en série.

Sur le by-pass se trouve une vanne différentielle réglable, dont la valeur d'intervention peut être modifiée à l'aide de la manette correspondante. Si le circuit secondaire est fermé, la vanne différentielle s'ouvre pour permettre le retour de l'eau vers la chaudière.

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

Cet appareil doit être réservé à l'utilisation pour laquelle il a été expressément prévu. Toute autre utilisation doit être considérée comme inappropriée et, donc, dangereuse. Cet appareil sert à chauffer l'eau à une température inférieure à celle d'ébullition à pression atmosphérique.

Les appareils sont conçus exclusivement pour des installations à l'intérieur des pièces ou de locaux techniques appropriés. Ces appareils ne peuvent donc pas être installés et fonctionner en extérieur. L'installation en extérieur peut entraîner des dysfonctionnements et des dangers. Pour une installation en extérieur il est recommandé de choisir des appareils spécialement conçus et prévus à cet effet.

Avant de connecter l'appareil, faire procéder par un personnel professionnellement qualifié à un lavage soigneux de toutes les conduites de l'installation afin d'éliminer les éventuels résidus ou impuretés qui pourraient compromettre le bon fonctionnement de la chaudière.

L'appareil doit être installé par un technicien qualifié justifiant des conditions techniques et professionnelles requises par la loi 46/90 et garantissant, sous sa responsabilité personnelle, le respect des normes et des règles techniques.

Monter l'appareil uniquement sur une paroi fermée, non inflammable, plate et verticale de manière à ce que les distances minimales requises pour l'installation et l'entretien puissent être respectées.

L'installation de l'appareil devra être effectuée conformément aux instructions contenues dans ce manuel. L'installation doit être effectuée par un technicien professionnellement habilité, qui s'engage à respecter l'ensemble des lois locales et/ou nationales publiées dans le journal officiel, ainsi que les normes techniques applicables.

Pour l'installation, il faut respecter les normes, les règles et les prescriptions contenues dans ce mode d'emploi, données à titre indicatif et non exhaustif et qui ne dispensent donc pas de suivre l'évolution de l'état de l'art. La mise à jour réglementaire est placée sous la responsabilité des techniciens habilités à l'installation.

Les éléments d'emballage ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils représentent une source potentielle de danger. On décline toute responsabilité en cas de dommages causés aux personnes, aux animaux ou aux choses suite au non-respect des instructions énoncées ci-dessus.

Le présent mode d'emploi fait partie intégrante et essentielle du produit et accompagne chaque unité de régulation. Le mode d'emploi doit être conservé afin de pouvoir être consulté par la suite. Il est recommandé de lire attentivement les avertissements contenues dans le présent mode d'emploi car ils fournissent des consignes importantes concernant l'utilisation et l'entretien du produit. Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou d'entretien, débrancher l'appareil du réseau d'alimentation en agissant sur l'interrupteur de l'installation et/ou par le biais des organes d'arrêt. En cas de panne et/ou de dysfonctionnement de l'appareil, le désactiver et s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention directe. S'adresser exclusivement à un personnel habilité conformément à la loi.



ATTENTION

Laisser le présent manuel à la disposition de l'utilisateur.

Toutes les opérations de montage et de câblage doivent être effectuées par un personnel qualifié.



KIT D'UNITÉ DE RÉGULATION

Nous nous réservons le droit d'apporter des améliorations et des modifications aux produits décrits et aux données techniques correspondantes à tout moment et sans préavis.