

EDITION
2023

Modules hydraulique FLOWBOX

HK/HKM 20 et WATTMIX

Modules hydrauliques compacts, prêts à l'emploi



WATTS[®]

FLOWBOX HK/HKM 20

CARACTÉRISTIQUES

- Module hydraulique compact et prêt à l'emploi
- Pour les radiateurs, pompes à chaleur, chauffe-eau, etc
- Module de mélange pour systèmes de chauffage par le sol notamment
- Convient pour une puissance thermique jusqu'à 48 kW avec $dT = 20K$ (24 kW avec $dT = 10K$)
- Facilité d'installation et de démarrage grâce aux composants préassemblés et précâblés (support mural inclus)
- Modification aisée des conduites de départ et de retour
- Tous les raccordements sont dotés de joints plats
- Équipé de vannes d'arrêt avec thermomètre intégré (0-120 °C), d'un clapet anti-retour et d'un capteur de température. Avec poignée rouge (aller) ou bleue (retour)
- Pompe à haut rendement incluse, conforme aux exigences de directive ErP (norme européenne)
- Boîtier à triple isolation breveté en PPE :
 - départ et retour totalement séparés grâce à l'isolation
 - garantit un refroidissement optimal des composants électroniques de la pompe



APPLICATION

Les modules hydrauliques Flowbox sont utilisés pour la distribution de l'eau de chauffage depuis une source de chaleur (chaudière, pompe à chaleur, etc.) vers des circuits de chauffage ou un réservoir de stockage. Ces modules peuvent être également utilisés dans des systèmes de refroidissement en tenant compte des limites de température de la pompe de circulation.

Le module non mélangé Flowbox HK 20 est utilisé pour des applications où la température d'alimentation ne doit pas être réglée par le module même (radiateurs, réchauffeurs d'air, ballons d'eau chaude, pompes à chaleur, etc.).

Le module mélangé Flowbox HKM 20 est utilisé pour des applications où la température d'alimentation est variable. Il peut donc être utilisé pour des systèmes de chauffage à basse température (par exemple le chauffage au sol ou mural) et pour des applications de chauffage à haute température (par exemple des radiateurs). La température d'alimentation requise est contrôlée par un mitigeur à trois voies avec servomoteur à trois fils. Le signal de commande est généré par un régulateur externe (par exemple un système de régulation de chaudière ou le Watts Climatic Control).



VERSION COMPACTE

Le module Flowbox est un modèle extrêmement compact, à peine plus grand qu'une feuille de papier A4. Équipé d'une pompe KSB Calio SI Dual 15-70 à haut rendement.

ISOLATION THERMIQUE

Chaque module dispose d'un boîtier à triple isolation breveté, qui isole les parties des conduites qui amènent l'eau, telles que les vannes, mitigeurs, pompes et sections de conduites, et qui garantit une ventilation optimale des composants électroniques de la pompe sensibles aux températures. La coque isolante brevetée en polypropylène expansé (PPE) abrite trois éléments et fournit à la fois une conception uniforme et une isolation thermique conforme à la réglementation EnEV (ordonnance allemande relative aux économies d'énergie). Les gaines de câble pré-embouties le long de l'enveloppe isolante arrière assurent un chemin de câbles propre et discret dans toutes les directions.



FLOWBOX HK 20 - MODULE NON-MÉLANGÉ

Module hydraulique pour le raccordement des chaudières et des circuits de chauffage non mixtes.

Pression de service maximale : 6 bar. Température ambiante minimale : -10 °C. Température ambiante maximale : +40 °C. Température d'utilisation minimale : +2 °C (voir les consignes du circulateur !). Température d'utilisation maximale : +90 °C. Puissance thermique jusqu'à 55 kW avec dT = 20K (27 kW avec dT = 10K).

SKU	Type	Pompe	DN	Connexion
601005	Flowbox HK20	KSB Calio SI Dual 15-70	20	1" M



FLOWBOX HKM 20 - MODULE MÉLANGÉ

Module hydraulique pour le raccordement des chaudières et des circuits de chauffage mixtes.

Robinet de mélange avec corps et broche en laiton et joints en EPDM, valeur Kvs 4 ou 6,3. Actionneur avec contrôle de signal en trois points, angle de rotation de 90°, durée d'utilisation 120 secondes. Alimentation électrique : 230 V CA /50 Hz.

Pression de service maximale : 6 bar. Température ambiante minimale : -10 °C. Température ambiante maximale : +40 °C. Température d'utilisation minimale : +2 °C. Température d'utilisation maximale : +90 °C (voir les consignes du circulateur !). Puissance thermique jusqu'à 48 kW avec dT = 20K (24 kW avec dT = 10K).

SKU	Type	Pompe	DN	Connexion
601008	Flowbox HKM20	KSB Calio SI Dual 15-70	20	1" M



FLOWBOX HKF 20 - MODULE MÉLANGÉ (MANUEL)

Module hydraulique pour le raccordement des chaudières et des circuits de chauffage mixtes, avec mitigeur thermostatique manuel (20° à 55°C).

Pression de service maximale : 6 bar. Température ambiante minimale : -10 °C. Température ambiante maximale : +40 °C. Température d'utilisation minimale : +2 °C. Température d'utilisation maximale : +90 °C (voir les consignes du circulateur !). Puissance thermique jusqu'à 20 kW avec dT = 20K (10 kW avec dT = 10K).

SKU	Type	Pompe	DN	Connexion
sur demande	Flowbox HKF20	KSB Calio SI Dual 15-70	20	1" M



FLOWBOX VB 20 - COLLECTEUR COMPACT AVEC SUPPORT MURAL

Collecteur en acier. Avec support mural. Installation simple. Séparation thermique de l'alimentation et du retour. Pour les installations de chauffage fermées avec des supports non agressifs, tels que des mélanges d'eau ou d'eau et de glycol. Puissance thermique jusqu'à 38 kW (avec V=1 m/s et dT=20K).

Pression de service maximale : 6 bar. Température d'utilisation minimale : +2 °C. Température d'utilisation maximale : +110 °C. Débit max. 16m³/h. Raccordement du circuit de chauffage : écrou tournant 1" (joint plat). Raccordement du chauffe-eau : 1" filetage mâle (joint plat).

SKU	Type	Version	DN	Connexion
601030	VB20-2	2 circuits	20	1" M/écrou
601031	VB20-3	3 circuits	20	1" M/écrou



HW-Q 20 - BOUTEILLE CASSE-PRESSION COMPACTE

Bouteille casse-pression horizontale en acier. Débit : 1,1 m³/u. Compacte entièrement équipée. Avec écrous et isolation en PPE.

Température d'utilisation maximale : 110 °C. Température d'utilisation minimale : -20 °C. Pression de service maximale : 6 bar.

SKU	Type	Débit - Puissance	Connexion
601027	HW-Q20	1,1 m³/h - 26,5 kW (dT = 20K)	1" M/écrou



HW - BOUTEILLE CASSE-PRESSION HAUTE CAPACITÉ

Bouteille casse-pression en acier compacte entièrement équipée : robinet de remplissage et rinçage, purgeur manuel, doigt de gant, support mural, isolation en PPE.

Température d'utilisation maximale : 110 °C. Température d'utilisation minimale : -20 °C. Pression de service maximale : 6 bar.

SKU	Type	Débit - Puissance	Connexion
601028	HW80/120	4 m³/h - 44 kW (dT = 10K)	1 1/2" M



RB-HW - SET DE TUBES

Set de tubes isolés pour raccorder la bouteille casse-pression HW 80/120 au module hydraulique HK/HKM 20 ou collecteur VB 20.

SKU	Type	DN	Aansluiting
601032	RB-HW 80/120	20	1 1/2" - 1"

WATTS CLASSIC – ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE

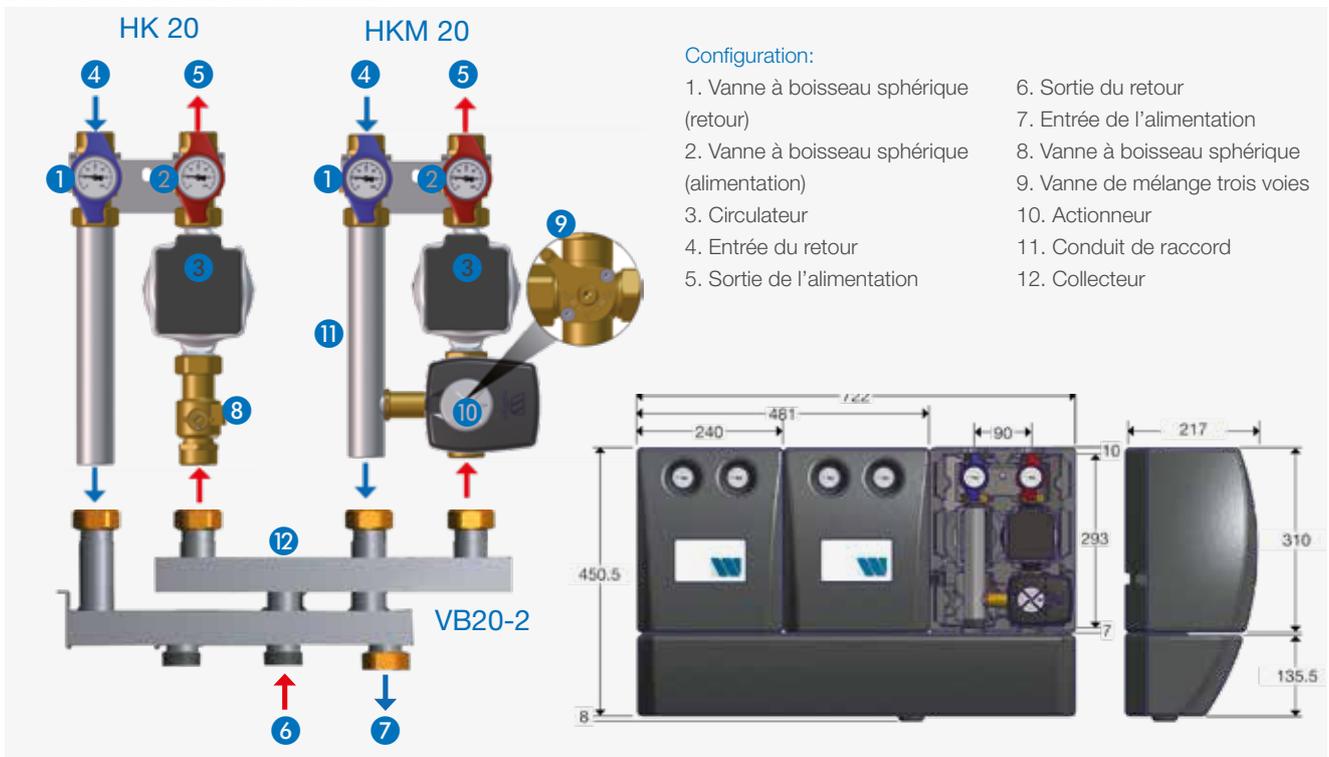
Actionneur modulant à trois voies adapté pour les mitigeurs de rotation et les vannes de zone. Rotation de 90° en 125 secondes. Commande automatique ou manuelle. Avec câble électrique de 1,5 mètre. Corps en ABS. Montage possible dans toutes les positions, sauf sous la vanne.

Température d'utilisation : -5 °C à +55 °C. Couple : 5,5 Nm. Alimentation : 230 V CA 50 Hz. Consommation : 3 VA. Degré de protection : IP41 (classe II).

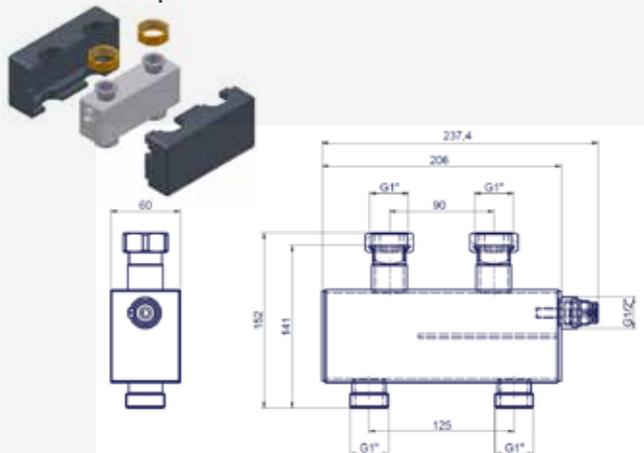
SKU	Type	Longueur du câble
601029	Watts Classic	1,5 mètre



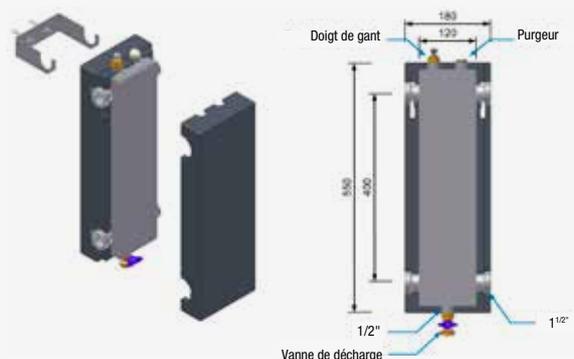
Dimensions FLOWBOX HK/HKM 20



Bouteille casse-pression HW-Q 20



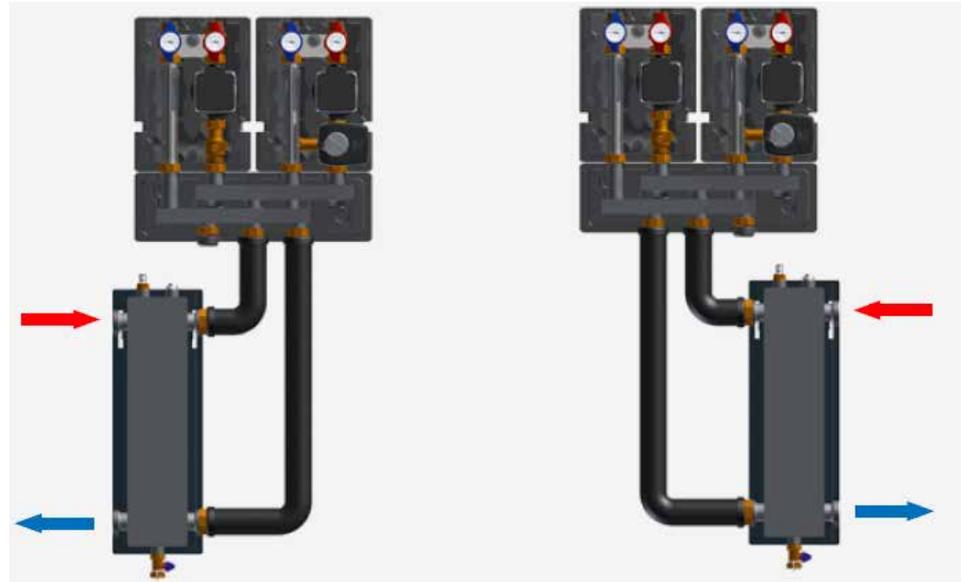
Bouteille casse-pression HW



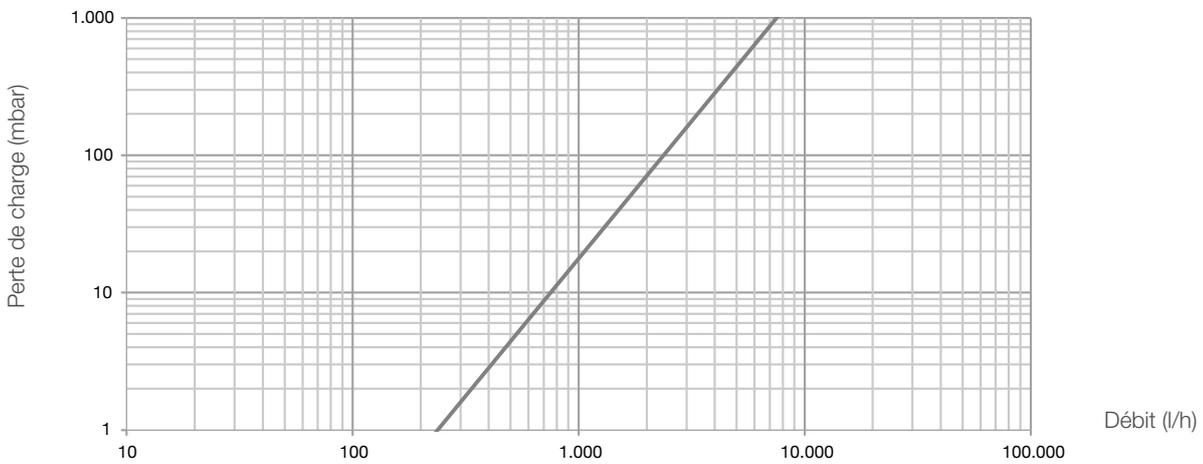
Installation FLOWBOX
avec bouteille casse-
pression type HW-Q



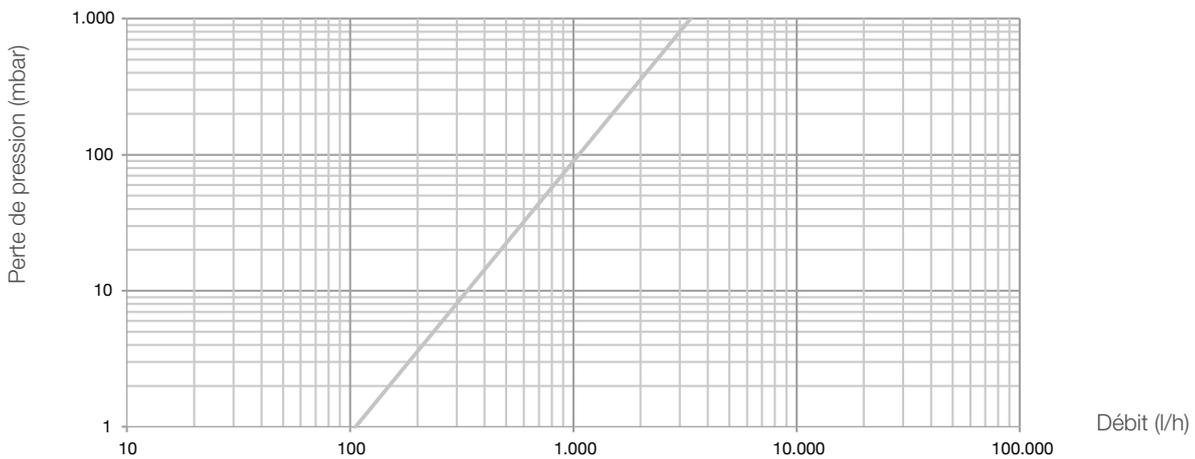
Installation FLOWBOX
avec bouteille casse-
pression type HW et
set de tubes RB-HW



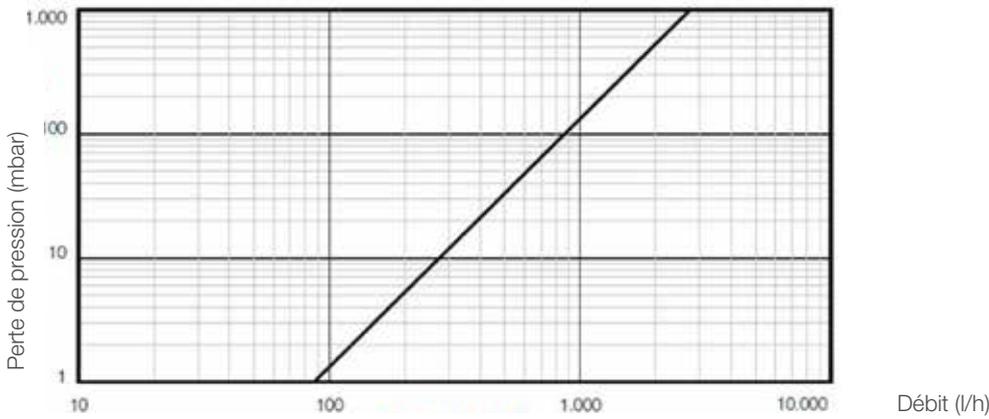
Perte de charge HK 20



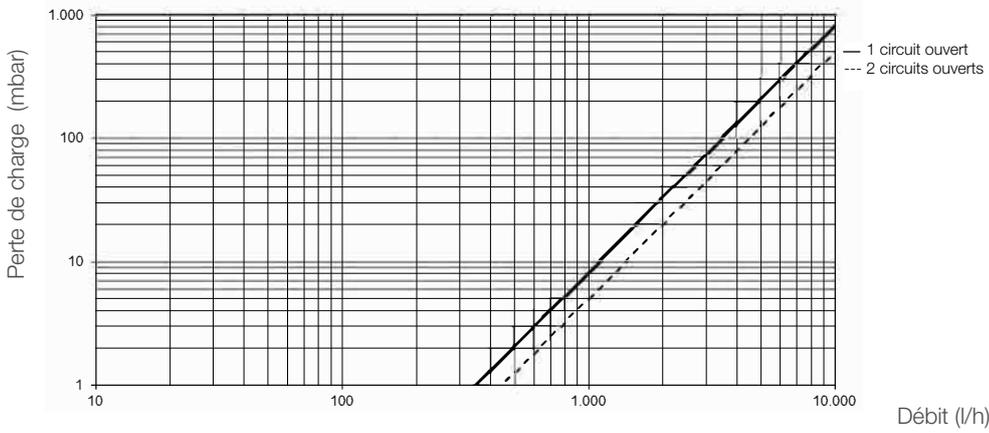
Perte de charge HKM 20



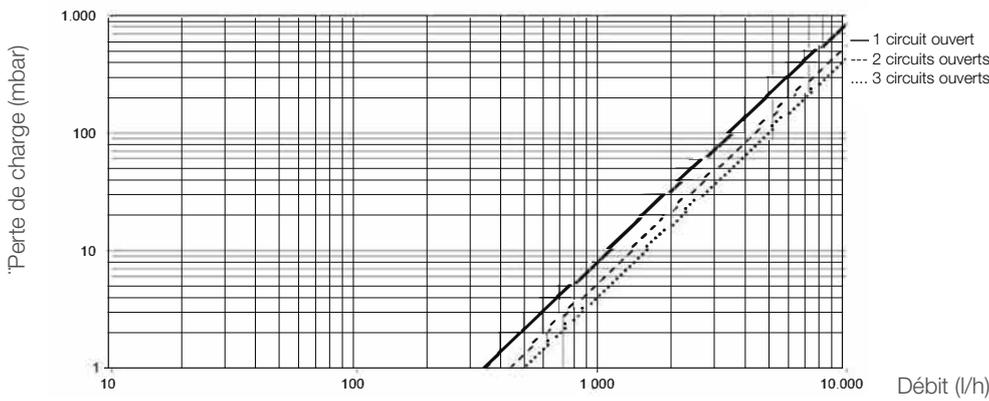
Perte de charge HKF 20



Perte de charge collecteur VB 20-2

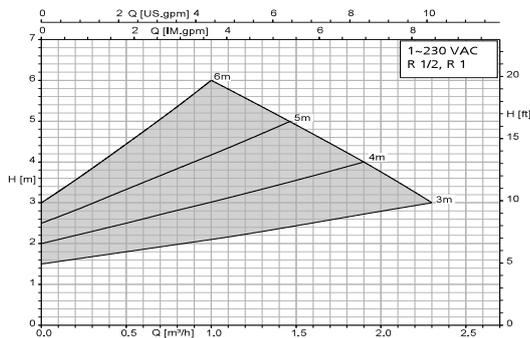


Perte de charge collecteur VB 20-3

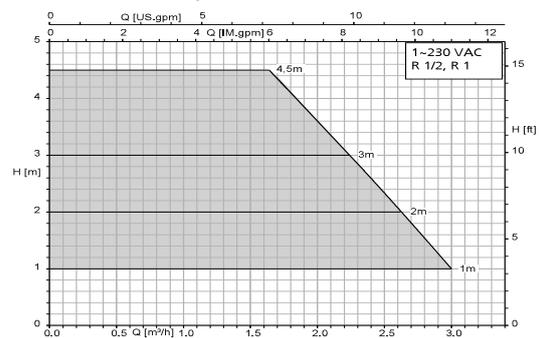


Courbe de pompe KSB Calio SI15/25-70

Calio SI 15/25-70 Δpv



Calio SI 15/25-70 Δpc



WATTMIX

MODULE WATTMIX

Module de commande compact tout-en-un pour chaudières murales, chaudières verticales ou pompes à chaleur. Equipé d'une pompe de circulation WILO Para SC/6 ZV pour le circuit de chauffage par le sol et donc uniquement adapté aux installations qui sont également équipées d'une pompe de circulation. La pompe de circulation de la chaudière ou de la pompe à chaleur fait fonctionner les radiateurs ou les ventilo-convecteurs. Egalement équipé d'un moteur électrothermique et d'une vanne sur le circuit de chauffage non mélangé (par exemple: radiateurs). Comprend une pièce en T et une ouverture pour l'insertion d'une sonde NTC sur le circuit de chauffage mélangé (par exemple: chauffage par le sol).

Pression de service max: 6 bar. Valeur kvs: 4,2.

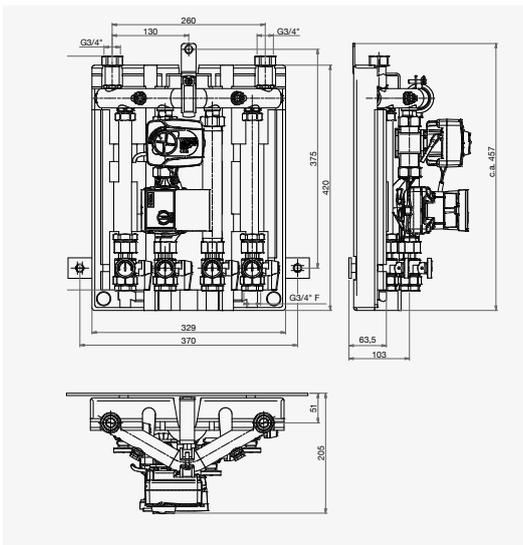
Circuit mélangé: puissance thermique maximale 33 kW (dT = 20). Débit: 1,4 m³/h.

Circuit non-mélangé: puissance thermique maximale 18,5 kW (dT = 20). Débit: 0,8 m³/h.

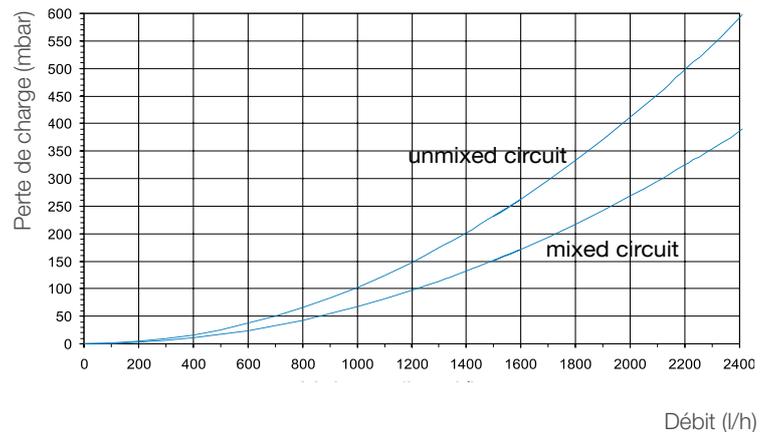


SKU	Type	Pompe	Connexion
601007	WATTMIX	WILO Para SC/6	3/4"

Dimensions



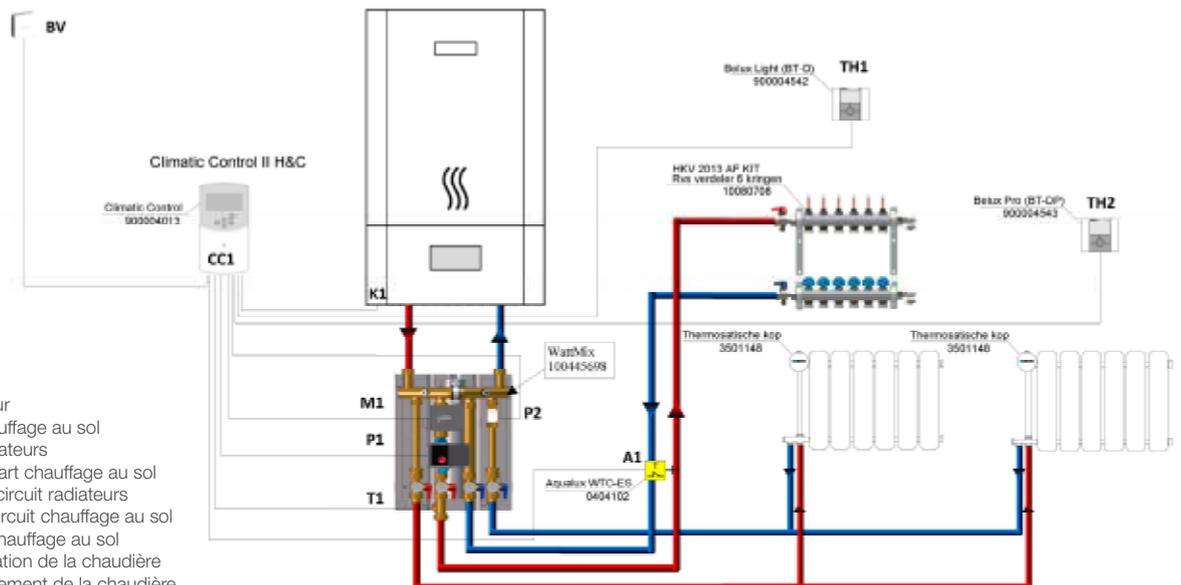
Perte de charge WATTMIX



Exemple d'application (WATTMIX + Watts Climatic Control)

Légende:

- BV Capteur extérieur
- TH1 Thermostat chauffage au sol
- TH2 Thermostat radiateurs
- VV Capteur de départ chauffage au sol
- Z1 Vanne de zone circuit radiateurs
- MK Vanne 3 voies circuit chauffage au sol
- MKP Pompe circuit chauffage au sol
- K1 Contact d'activation de la chaudière
- R1 Relais déclenchement de la chaudière



Les descriptions et photographies contenues dans le document sont données à titre indicatif et d'illustration uniquement.
Watts se réserve le droit d'apporter toute modification technique ou esthétique à ses produits sans aucun avertissement préalable. Watts s'oppose ainsi à toute autre modalité, différente ou additionnelle des modalités Watts, quel que soit le support de communication de l'acheteur dans laquelle elle est contenue ainsi que sa forme, à moins d'un accord écrit spécifique signé par un dirigeant de Watts.

The logo for Watts, featuring a stylized 'W' symbol followed by the word 'WATTS' in a bold, sans-serif font, with a registered trademark symbol (®) to the upper right.