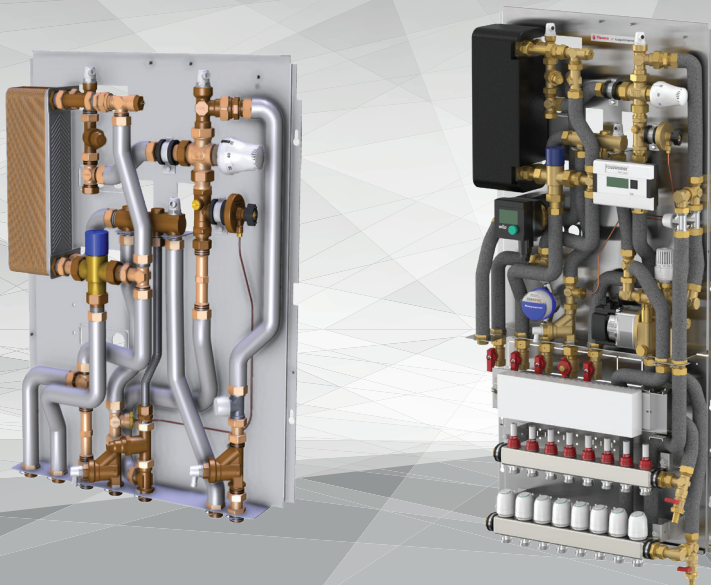


Logotherm

LogoThermic G2

Stations d'appartement à régulation thermostatique

S-Line, 35 kW (UC/MC) M-Line, 46 kW (UC/MC)



FRA Instructions de montage et de maintenance

Abréviations


EFS	Eau sanitaire / eau froide
ECS	Eau chaude sanitaire
CECS	Circulation d'eau sanitaire
CES	Chauffage eau sanitaire
DCC	Départ circuit de chauffage
RCC	Retour circuit de chauffage
UC	Circuit de chauffage non mélangé
MC	Circuit de chauffage mélangé
ETP	Échangeur thermique à plaques
FM	Filetage mâle
FF	Tarudage femelle
prim.	Circuit de chauffage primaire (alimentation en chaleur)
sec.	Circuit de chauffage secondaire (Consommateur de chaleur)
Compteur d'eau chaude	Compteurs calorimétriques
apparent/encastré	Apparent / encastré
	Réglage par défaut

Table des matières

Abréviations	2
1. Consigne de sécurité	5
1.1 Application	6
1.1.1 Utilisation conforme	6
1.1.2 Utilisation non conforme	7
1.2 Désignation de l'appareil	7
1.3 Consignes de mises en garde	7
1.4 Comportement en cas de dysfonctionnements ou de fuite	8
1.5 Pièces détachées et d'usure	8
1.6 Exigences envers le personnel spécialisé	8
1.7 Responsabilité et droit d'auteur	9
1.8 Liaison équipotentielle et mise à la terre suivant VDE	9
2. Description du fonctionnement	9
3. Stations LogoThermic	10
3.1 Caractéristiques techniques	10
3.1.1 Caractéristique de la station et paramètres de performance	10
3.1.2 Composants et schéma hydraulique	12
3.1.3 Dimensions	14
3.2 Modèles	14
3.2.1 LogoThermic G2 avec circulation d'eau chaude sanitaire (CECS)	14
3.2.2 Modèles spéciaux	16
4. Montage	17
4.1 Rail de montage apparent / encastré avec 7 robinets à boisseau sphérique (pour les modèles MC/UC)	17
4.2 Robinets à boisseau sphérique DN20, passage	18
4.3 Finalisation des stations	18
4.3.1 Montage d'un compteur de chaleur optionnel	18
4.3.2 Montage de compteurs d'eau optionnels	19
5. Description des différents composants et des différents paramètres	19
5.1 Limiteur de débit pour ECS	19
5.2 Filtre à impuretés	20
5.3 Vanne de zone du circuit de chauffage	21
5.4 Régulateur à pression différentielle	22
5.5 Bypass thermostatique	23
5.6 Vannes de régulation thermostatiques	24
5.6.1 Mitigeur thermostatique pour eau sanitaire, Flamcomix	25
5.6.2 Tête thermostatique, type Rotherm II (seulement pour les stations avec circuit de chauffage mélangé)	26
5.7 Circuit mélangé compact avec pompe à haut rendement (seulement pour le modèle MC) ..	26
5.7.1 Bypass secondaire sur le mélangeur (sur le circuit mélangé compact)	26
5.7.2 Pompe de circuit de chauffage	27

6.	Accessoires en option	28
6.1	Circuit de chauffage supplémentaire (uniquement pour les modèles MC).....	28
6.1.1	Circuit de chauffage supplémentaire (pour MC) et distribution du circuit de chauffage parallèle.....	29
6.2	Collecteur de chauffage pour modèles apparents/encastés.....	30
6.2.1	Collecteur standard avec 3 à 8 circuits de chauffage pour modèles MC	31
6.2.2	Collecteur de plancher avec 3 à 12 circuits de chauffage (modèle large)	31
	6.2.2.1 Pour modèles MC	32
	6.2.2.2 Pour modèles UC.....	32
6.2.3	Bornier pour le collecteur de plancher chauffant.....	34
6.3	Capots et exemples de montage.....	36
6.3.1	Aperçu capots apparents	36
6.3.2	Aperçu armoires apparents	37
6.3.3	Exemples de montage encastrés	38
	6.3.3.1 Modèle long.....	38
	6.3.3.2 Modèle standard.....	39
	6.3.3.3 Version large.....	40
6.4	Exemples de configuration	41
6.4.1	Ex. I – LT M-Line avec collecteur de plancher chauffant à 12 circuits via groupe mélangeur latéral	41
6.4.2	Ex. II – LT+ M-Line avec CECS, CC stat. et collecteur de plancher chauffant à 12 circuits via le groupe de raccordement.....	42
6.4.3	Ex. III – LT+, M-Line avec collecteur de plancher chauffant, CC stat. et collecteur à 8 circuits.....	43
7.	Mise en service	44
7.1	Rinçage et remplissage.....	44
7.2	Première mise en service.....	44
7.3	Consignes relatives aux stations d'appartement à régulation thermostatique	45
8.	Maintenance et service.....	45
8.1	Consignes relatives au degré de dureté de l'eau sanitaire.....	46
8.2	Checklist de maintenance	47
9.	Diagrammes de perte de pression	48
10.	Pièces de rechange	50
11.	Mise hors service, démontage, élimination, protection de l'environnement et élimination des équipements électriques et électroniques	52

1. Consigne de sécurité



Veillez suivre précisément les consignes de sécurité suivantes afin d'éviter tout danger et dommage pour les personnes et les équipements.

Ces instructions d'utilisation visent à une utilisation et au montage sûr de l'appareil et ne prétendent pas à l'exhaustivité.

Les présentes instructions d'utilisation décrivent l'appareil et ses fonctions et sont prévues pour informer au sujet des consignes de sécurité à respecter et d'attirer votre attention sur les éventuels risques. Des informations techniques complémentaires sont fournies dans les autres documents.

Les présentes instructions d'utilisation sont uniquement valables pour l'appareil décrit et ne sont pas soumises au service de modification du fabricant. Les croquis et schémas contenus ne sont pas à échelle.

- Conservez ces instructions d'utilisation de manière à ce que tous les collaborateurs chargés de tâches sur l'appareil puissent y avoir accès en cas de besoin.
- Conservez les instructions d'utilisation durant l'ensemble de la phase d'utilisation dans un état propre, exhaustif et lisible.
- Liez les instructions d'utilisation avant de travailler la première fois avec l'appareil et consultez-les en présence de doutes et d'incertitudes en rapport avec l'appareil.
- Si vous relevez des incohérences à la lecture de ces instructions d'utilisation, ou si des doutes demeurent, veuillez vous adresser au fabricant.

Groupe ciblé

Ce manuel s'adresse exclusivement à des techniciens spécialisés et agréés.

Les travaux sur l'installation de chauffage, le circuit d'eau sanitaire, les circuits de gaz et d'électricité doivent être effectués uniquement par du personnel spécialisé ou des installateurs agréés par le fournisseur d'énergie respectif.

Réglementation

Pendant les travaux, respectez :

- les prescriptions légales en matière de prévention des accidents,
- les prescriptions légales en matière de protection de l'environnement,
- les réglementations des associations professionnelles,
- les conditions de sécurité DIN, EN, DVGW, VDI, TRGI, TRF et VDE en vigueur.
- ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF et ÖVE
- SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI et VKF
- ainsi que toutes les nouvelles réglementations et normes en vigueur, régionales ou nationales

Consignes pour les travaux sur l'installation

- Éteignez l'installation de chauffage et vérifiez qu'elle est bien hors tension (par exemple au niveau du fusible séparé ou de l'interrupteur principal).
- Protégez l'installation de toute remise en marche involontaire.
- ATTENTION ! Risque de brûlure en cas de température des fluides : > 60 °C

Paramètres réseau et de service admissibles

- | | | |
|--------------------------------------|---|---------|
| - Côté chauffage/
côté primaire : | Niveau de pression admissible : | PN10 |
| | Température de service max. admissible : | 90 °C |
| | Pression différentielle max. admissible : | 2,0 bar |
| | - avec servomoteur pour vanne de zone : | 1,0 bar |
| - Côté sanitaire : | Niveau de pression admissible : | PN10 |
| | Température de service max. admissible : | 90 °C |
| | - pour la circulation sanitaire existante :
(pour une courte durée max. 70 °C < 2 h) | 65 °C |
| | Pression eau froide min. : | 1 bar |
| | Pression de travail EF recommandé : | 2 bar |

Conditions environnementales et de raccordement :

- température ambiante admissible : 5...40 °C (sans condensation), conditions environnantes sèches : Évitez d'installer la station dans des zones à forte humidité, cela implique un risque accru de corrosion.
- Les appareils doivent être installés dans des locaux fermés, à l'abri de l'humidité et du gel
- Pour choisir le lieu d'installation, tenir compte d'éventuelles émissions sonores et thermiques de la station
- Lors de l'étude et de l'installation, les zones de protection selon EN 60529 doivent être respectées
- Il faut respecter les classes de protection contre l'incendie de l'isolation thermique.
- Indice de protection des appareils IP42 suivant la norme EN 60520
- La protection de l'installation sanitaire doit s'effectuer conformément aux normes p. ex. DIN 1988 ou DIN EN 806, c-à-d-à-d avec vanne de sécurité et le cas échéant, vase d'expansion.

1.1 Application

1.1.1 Utilisation conforme

Les stations d'appartement servent à la transmission de la chaleur entre le réseau d'approvisionnement et les consommateurs thermiques. Les stations d'appartement doivent être employées exclusivement dans ce but, dans le respect des instructions de maintenance et d'utilisation et de toutes les normes et prescriptions en vigueur. Toutes les consignes contenues dans ces instructions d'utilisation doivent être observées et le plan de maintenance doit être suivi.

Toute divergence avec l'utilisation conforme peut constituer une source de risques et est fondamentalement interdite.

L'utilisation conforme dans des installations de chauffage et d'eau sanitaire doit avoir lieu suivant les normes DIN en vigueur. Un montage incorrect et une exploitation non conforme du groupe annulent les droits de garantie. Tous les robinets d'arrêt doivent être fermés uniquement par le personnel autorisé en cas d'intervention, faute de quoi les robinets de sécurité perdraient leur efficacité.

Prudence :

Ne modifiez jamais les composants électriques, l'installation ou les composants hydrauliques ! Toute modification peut provoquer un dysfonctionnement de l'installation.

Remarques relatives au domaine d'utilisation :

Vérifier l'adéquation de nos produits à l'application prévue avant de les utiliser. Notamment pour les installations de chauffage, veuillez accorder une attention particulière aux propriétés de l'eau de chauffage conformément à VDI 2035 pour la protection de l'installation de chauffage ainsi qu'à la qualité d'eau pour des applications d'eau sanitaire sur place.

En présence de propriétés critiques de l'eau, prenez des mesures adaptées (p. ex. traitement de l'eau) pour éviter une altération du fonctionnement et / ou des dommages dus p.ex. à la corrosion.

Vérifier en particulier les valeurs seuils admises, comme p. ex. celles de la conductivité électrique, le pH, le degré de dureté en Allemagne, la concentration d'ammonium. Par ailleurs, il faut tenir compte des normes, réglementations et directives locales en vigueur mentionnées dans les instructions de montage et d'utilisation fournies. Informations détaillées, voir zone de téléchargement sur www.flamcogroup.com.

1.1.2 Utilisation non conforme

Toute autre utilisation de l'appareil, non conforme à la destination peut être la cause de dangers et n'est pas autorisée.

Plus particulièrement, ce qui suit est interdit :

- Passage de fluides autres que l'eau avec les propriétés décrites
- Utilisation de l'appareil sans avoir pris connaissance au préalable des instructions d'utilisation
- Utilisation de l'installation sans plaques signalétiques et d'avertissement
- Utilisation de l'appareil s'il est défectueux

1.2 Désignation de l'appareil

Désignation :	LogoThermic G2
Fonction :	Transmission d'énergie thermique pour alimenter le chauffage et la production d'eau chaude
Type :	S-/M-Line (UC/MC)
Fabricant :	Meibes System- Technik GmbH, Gerichshain

1.3 Consignes de mises en garde



Les consignes de sécurité et avertissements attirent l'attention sur des risques résiduels inévitables dus à la construction lors de l'utilisation de l'appareil. Observer impérativement les mesures citées pour éviter ces risques.

Ne jamais entreprendre de modifications ou de transformations sur la station sans avoir demandé au préalable l'autorisation. Seul du **personnel spécialisé et qualifié** est autorisé à effectuer ces travaux. Cela s'applique également à l'installation électrique.

Lorsque l'installation est en marche, les pièces qui conduisent l'eau sont brûlantes. Le contact avec ces pièces de l'installation peut entraîner des brûlures. La station d'appartement et ses composants conducteurs thermiques sont à exploiter avec une isolation durable. Cette isolation prévient non seulement les pertes de chaleur superflues, elle sert également de protection contre les contacts involontaires et les risques de brûlure. Pour cette raison, l'isolation doit être retirée uniquement lors des travaux de maintenance ou de réparation et doit être correctement remise en place après intervention.

L'installation fonctionne avec de l'eau brûlante, à haute pression, pouvant occasionner des brûlures en cas de contact.

Ouvrir de ce fait prudemment les robinets de purge d'air et de vidange et ne pas travailler sur des composants sous pression.

Les composants techniques (régulation, entraînements de commande, pompes etc.) fonctionnent avec la tension du réseau.

Pour cette raison, mettre la station hors tension lors des travaux de maintenance et de réparation. Protéger l'installation de toute remise en marche involontaire.

Des décharges électriques mortelles peuvent être causées par des projections d'eau. Les dispositifs de sécurité peuvent également être mis hors service suite à une fuite d'eau.

Toute modification sur la station n'ayant pas fait l'objet d'une autorisation par le constructeur entraîne l'annulation de tout recours à la garantie.

Risques résiduels :

L'appareil a été construit selon l'état de la technique et conformément aux règles techniques reconnues en matière de sécurité. Les risques résiduels suivants peuvent apparaître lors de travaux de montage, de mise en service, de maintenance et de démontage :

Avertissement : Risque de brûlure dû à une température de fluide élevée

- Travailler de manière particulièrement prudente.
- Porter des vêtements de sécurité (par ex. gants de protection résistant à la chaleur).
- Si nécessaire, le seuil de libération thermique des surfaces doit être mesuré avant de débiter le travail.
- Utiliser les outils prévus.

Danger : Risque de blessure dû à la tension électrique

- Les travaux sur les équipements électriques sont uniquement autorisés aux électriciens chargés de tâches.
- Les logements électriques doivent toujours être gardés fermés.

Attention : il y a un risque de coupures s'il y a des arêtes vives

- Travailler de manière particulièrement prudente.
- Utiliser des vêtements de sécurité (par exemple des gants de protection).

Attention : risque de choc / d'écrasement en cas de chute de la station

- Porter un équipement de protection individuelle (comme des chaussures de travail de protection).

1.4 Comportement en cas de dysfonctionnements ou de fuite

- Fermer les conduites de fluide avec la vanne respective.
- Contacter un spécialiste ou le service clientèle du fabricant.

L'appareil ne doit être remis en service que lorsque le spécialiste a éliminé de dysfonctionnement et rétabli l'état conforme à sa destination.

1.5 Pièces détachées et d'usure

Toutes les pièces détachées et d'usure doivent correspondre aux exigences techniques fixées par l'entreprise Meibes System-Technik GmbH. Ceci est uniquement garanti avec les pièces détachées d'origine. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages survenus suite à l'utilisation de pièces détachées et d'usure ou d'auxiliaires non validés. Les pièces détachées et d'usure correspondantes peuvent être consultées dans les documents afférents.

1.6 Exigences envers le personnel spécialisé

Le personnel spécialisé dispose d'une formation spécialisée approfondie et d'une expérience suffisante afin de réaliser de manière autonome des travaux complexes ou liés à des risques résiduels. Ces expériences se rapportent respectivement à un domaine spécialisé, par ex. la maintenance, les travaux sur les installations électriques, mécanicien d'installation pour la technique de sanitaire, chauffage et climatisation. Le personnel spécialisé doit être en mesure d'évaluer correctement de manière préliminaire les travaux à mener sur le plan de la faisabilité, des risques et des dangers ainsi que des auxiliaires nécessaires. Il est attendu par le personnel spécialisé de comprendre les plans et descriptions complexes et de rechercher les informations détaillées manquantes et nécessaires par des moyens adaptés.

Le personnel spécialisé doit être en mesure de rétablir l'état conforme à la destination d'une installation et de le contrôler. Un employé peut être spécialisé dans plusieurs domaines. Seul un personnel spécialisé selon la disposition DGUV 3 peut être employé pour des travaux sur l'équipement électrique.

1.7 Responsabilité et droit d'auteur

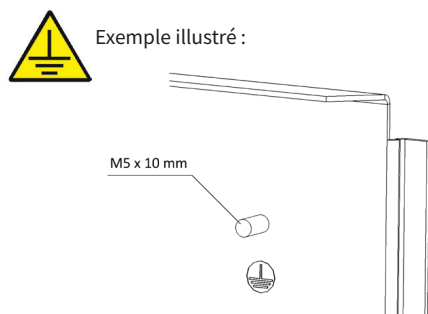
Nous nous réservons tous les droits d'auteur du présent document. Aucune utilisation abusive, en particulier une reproduction et une transmission à des tiers n'est autorisée.

Ces instructions d'utilisation originales ne peuvent être reproduites ou distribuées, en totalité ou en partie, sans l'autorisation expresse du fabricant. Cela s'applique également aux traductions de ce document et au stockage sur d'autres supports. Ce document ne peut être utilisé en dehors de sa destination.

Les présentes instructions de montage et d'utilisation doivent être remises au client. L'exécutant et/ou l'installateur agréé a le devoir d'expliquer au client le fonctionnement et l'utilisation de l'installation de manière compréhensible.

1.8 Liaison équipotentielle et mise à la terre suivant VDE

Un raccord pour la liaison équipotentielle est prévu sur toutes les stations d'appartement. Un boulon fileté marqué en conséquence est disposé à cet effet sur la plaque de base. Section transversale de raccordement suivant les normes et réglementations en vigueur.



2. Description du fonctionnement

La station d'appartement LogoThermic G2 alimente une unité d'habitation en eau chaude sanitaire et en chauffage ambiant. Le chauffage de l'eau sanitaire s'effectue selon le principe du débit d'eau, au moyen d'un échangeur thermique à plaques en acier inoxydable.

LogoThermic G2 - champ d'application

Station de transfert d'appartement décentralisée pour l'alimentation du circuit de chauffage et la production hygiénique d'eau chaude sanitaire dans le cadre d'une rénovation ou d'une nouvelle construction, car l'eau chaude est produite selon le principe du débit.

Selon le modèle, il est possible d'alimenter un circuit de chauffage statique (radiateurs) et/ou un circuit de chauffage mélangé (chauffage de surface). La production d'eau chaude sanitaire est prioritaire par rapport au circuit de chauffage.

Caractéristiques de la production d'eau chaude avec régulation thermostatique

Régulation efficace de la température de l'eau chaude pour des débits de tirage variables. Augmentation de l'efficacité de l'installation grâce aux basses températures de retour (également pour une charge de production d'eau chaude réduite via la régulation RTL) et un ajustement optimal du débit volumique primaire.

Température de l'eau chaude réglable (env. 35 à 70 °C) et température de commutation réglable pour la commutation en amont.

Pas de pièces mobiles dans la zone sanitaire.

Autres caractéristiques

Les pièces de raccord pour un compteur de chaleur et d'eau froide sont fournies avec chaque station.

- Autres accessoires, voir liste des prix actuelle

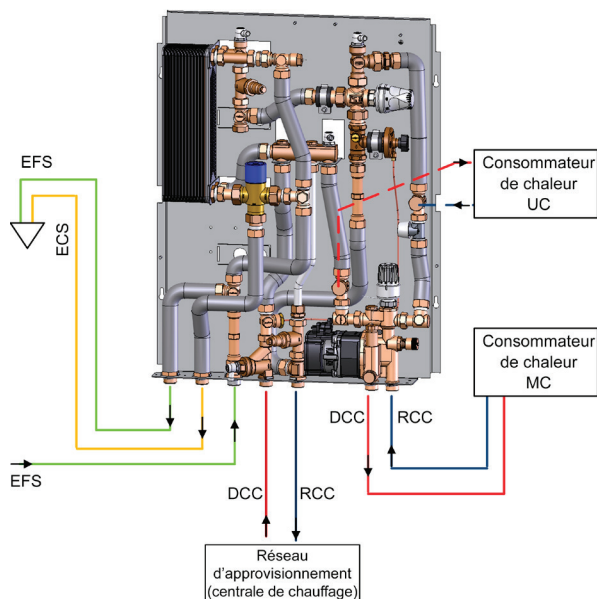


Fig. exemple d'application

3. Stations LogoThermic

3.1 Caractéristiques techniques

3.1.1 Caractéristique de la station et paramètres de performance

- Plaque de base métallique avec rail de montage fixe
- Échangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable et tuyaux ondulés avec isolation thermique
- Régulation thermostatique de la production d'eau chaude
- Vanne de zone réglable dans le circuit de chauffage, bypass thermostatique réglable
- Possibilité d'aération côté chauffage
- Une pièce de raccord ($\frac{3}{4}$ " x 110 mm) pour le compteur de chaleur est fournie
- Pièce de raccord pour le compteur d'eau fournie
- Régulateur de pression différentielle intégré pour l'équilibrage hydraulique
- Filtre dans l'arrivée primaire et le retour secondaire (uniquement pour les systèmes UC) pour la protection des stations
- Pour les modèles MC, il est possible de raccorder un UC supplémentaire à l'aide d'un jeu de tubes optionnel
- Notamment Collecteur de chauffage, vannes à boisseau sphérique $\frac{3}{4}$ " et rail de montage
- Montage apparent ou encastré (accessoires optionnels)

Paramètres de performance :

Débit de tirage	S-Line 12 l/min (35 kW) ; M-Line 17 l/min (46 kW) pour une perte de pression d'env. 1 bar pour un chauffage de max. 40 K et une température de départ de 65 °C
Puissance de chauffage appartement	jusqu'à 10 kW (20 K)
Température max. admissible :	90 °C
Pression max. admissible (chauffage, côté primaire) :	PN 10
Pression max. admissible (eau sanitaire) :	PN 10

Remarque sur la température de sortie ECS Une limitation ou un blocage de chaque élément de régulation thermostatique peut servir de protection contre les brûlures et peut être réglé ou retiré (voir chapitre 5.6).

LogoThermic G2 - Stations d'appartement décentralisées avec régulation thermostatique

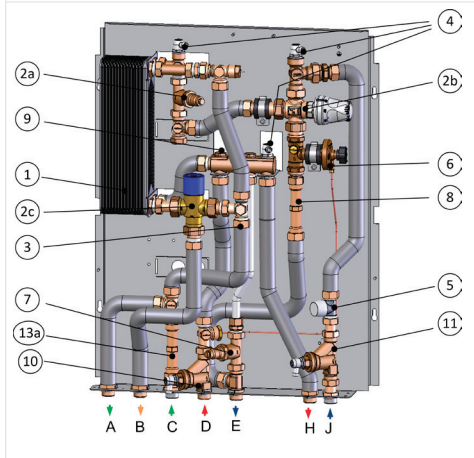
Modèles : dans la gamme S ou M-Line	Avec circulation d'eau chaude sanitaire (CECS)	Sans circulation d'eau sanitaire (CECS)
UC : <ul style="list-style-type: none"> - Avec régulation thermostatique de l'ECS, bypass thermostatique, échangeur de chaleur à plaques, purgeur d'air, régulateur de pression différentielle, raccords à joints plats et filtres - Pièce de raccordement pour compteur d'eau et compteur de chaleur, vanne de zone réglable et raccordement à eau froide de l'appartement 		
MC : <ul style="list-style-type: none"> - Composants équivalents à UC - En plus avec un groupe mélangeur compact à régulation thermostatique avec pompe de circuit de chauffage à haut rendement et un bypass réglable pour alimenter d'un chauffage de surface 		

* exemple illustré

3.1.2 Composants et schéma hydraulique

Modèles :

LogoThermic G2, UC



LogoThermic G2, MC

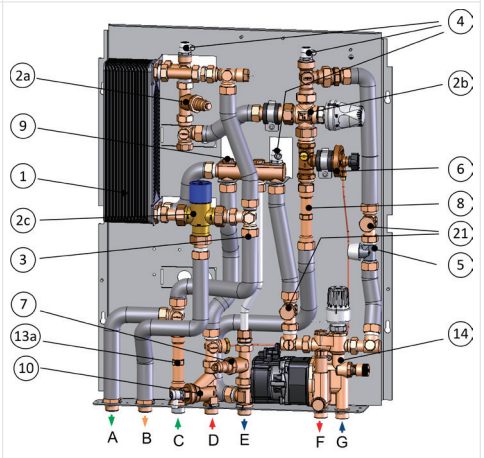
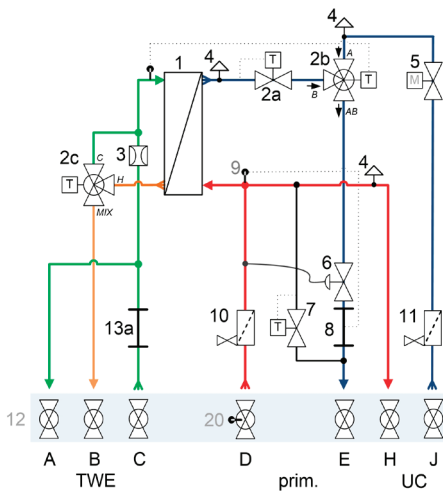
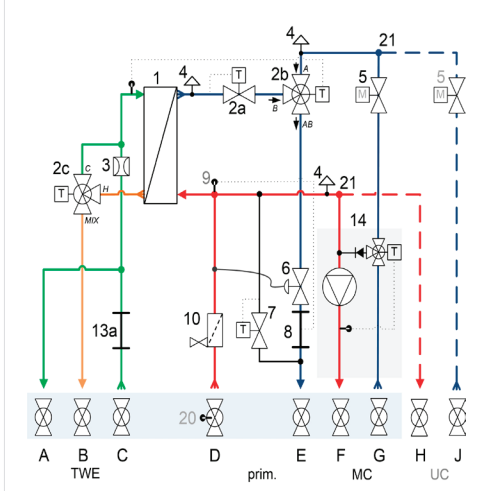


Schéma de fonctionnement hydraulique :

LogoThermic G2, UC



LogoThermic G2, MC (avec UC en option)



* exemple illustré

Légende :

N°	Désignations des composants
1	Échangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable (brasure à l'inox ou au cuivre ; ou soudure de cuivre avec scellement)
2a	Bypass thermostatique (35...65 °C) avec écoulement forcé (pour la limitation de la température de retour), Réglage usine : 1,5 tours ouvert
2 b	Vanne thermostatique de retour à trois voies DN 20, Kvs=3,5 et tête thermostatique startec 4-M30x1,5 pour le réglage de la commutation en amont (20 ... 50 °C) 0,17 mm/K avec sonde à distance de 2 m, réglage par défaut : chiffre repère 30 ou 45 selon le modèle CECS
2 c	Flamcomix 1" DN20 (mitigeur thermostatique d'eau potable sans CAR) réglable 35...70 °C, réglage par défaut : 50 °C (3 tours ouvert)
3	Limiteur de débit pour ECS avec un code couleur associé : S-Line : olive M-Line : lila
4	Bouchon de purge ½", 10 bar, sur l'arrivée et le retour du circuit de chauffage
5	Vanne de zone pour circuits de chauffage (en option : régulation de pièce)
6	Régulateur de pression différentielle DN20, Kvs=2,5, réglable : 20 ... 40 kPa, réglage par défaut : 38 kPa
7	Bypass thermostatique réglable 35 ... 65 °C (fonction de maintien de la chaleur)
8	Pièce de raccord pour compteur de chaleur optionnel (L = 110 mm, 2 x filet mâle ¾")
9	Logement pour doigt de gant ½" d'un compteur de chaleur optionnel
10	Filtre d'arrivée avec robinet à boisseau sphérique de rinçage, de remplissage et de vidange
11	Filtre de retour avec robinet à boisseau sphérique de rinçage, de remplissage et de vidange (seulement pour les modèles UC)
12	<i>Vannes d'arrêt ¾" optionnelles, écrou libre x ¾" filet femelle (en option)</i>
13a	Pièce de raccord optionnelle pour compteur d'eau froide L = 110 mm, 2 x filet mâle ¾"
14	Circuit mélangé avec bypass et pompe chauffage, type GF UPM3 Auto 15-70 GGMBP, régulation thermostatique (20 ... 65 °C) avec vanne thermostatique, type Rotherm II (uniquement pour le modèle MC)
18	Pompe de circulation d'eau sanitaire, type Wilo Star-Z Nova T et retour enfichable séparée, côté eau sanitaire en fonction du modèle, voir chapitre 3.2.1
20	<i>Vanne à boisseau sphérique avec raccord de mesure pour compteur d'eau chaude en option (si pos. 12 disponible)</i>
21	Possibilité de raccordement d'un circuit de chauffage statique UC supplémentaire (seulement pour la version MC).

Remarque : Toutes les options ne sont pas disponibles pour tous les types de station ou ne peuvent pas être combinées !

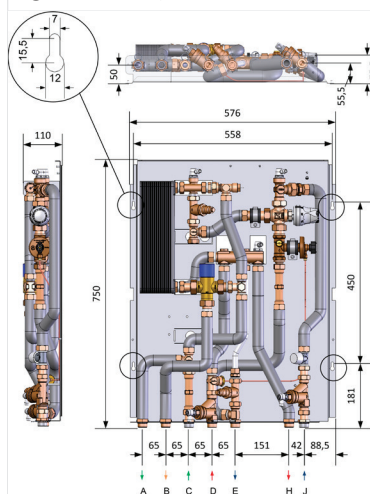
Raccords avec les dimensions (S-, M-Line) :

A	Eau froide – sortie (EF) appartement	Filet ¾" externe (sans robinets à boisseau sphérique)
B	Eau chaude sanitaire – sortie (ECS) appartement	
C	Eau froide – arrivée (EF) raccordement immeuble	
D	Chauffage – (arrivée prim.) Raccordement d'arrivée immeuble	
E	Chauffage – (retour prim.) Raccordement de retour immeuble	
F	Chauffage – (arrivée sec.) arrivée circuit de chauffage appartement, MC	
G	Chauffage – (retour sec.) retour circuit de chauffage appartement, MC	
H	Chauffage – (arrivée sec.) arrivée circuit de chauffage appartement, UC	
J	Chauffage – (retour sec.) retour circuit de chauffage appartement, UC	
CEP	Circulation eau sanitaire (CECS), en fonction du modèle	

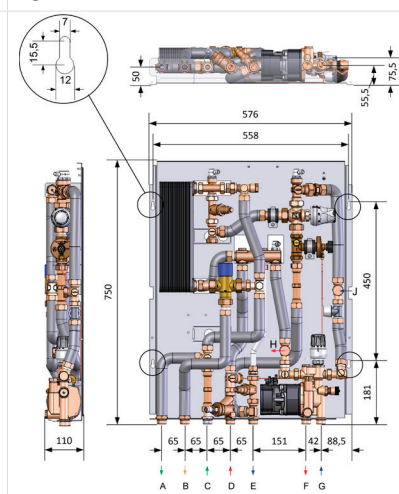
3.1.3 Dimensions

Dimensions de la station avec plaque de base métallique et trous de fixation (en mm) :

LogoThermic G2, UC



LogoThermic G2, MC

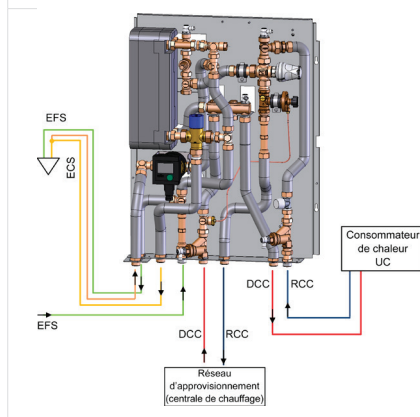


3.2 Modèles

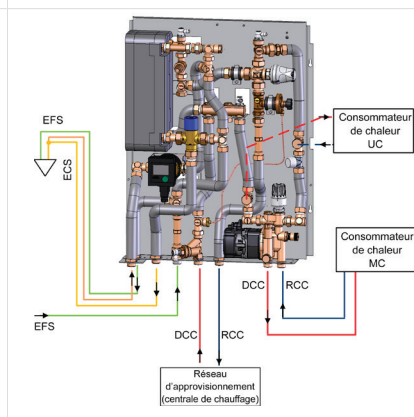
3.2.1 LogoThermic G2 avec circulation d'eau chaude sanitaire (CECS)

La boucle de circulation sanitaire (CECS) sert à la distribution immédiate d'eau chaude (ECS) à la robinetterie. Les longues périodes d'inutilisation doivent être évitées ! Veuillez respecter pour cela (également pour l'eau froide EF) les règles et prescriptions techniques en vigueur.

LogoThermic G2, UC avec CECS



LogoThermic G2, MC avec CECS



Afin d'éviter des erreurs de circulation, un clapet anti-retour (RV) côté eau sanitaire est monté du côté pression de la pompe de circulation.

Remarques :

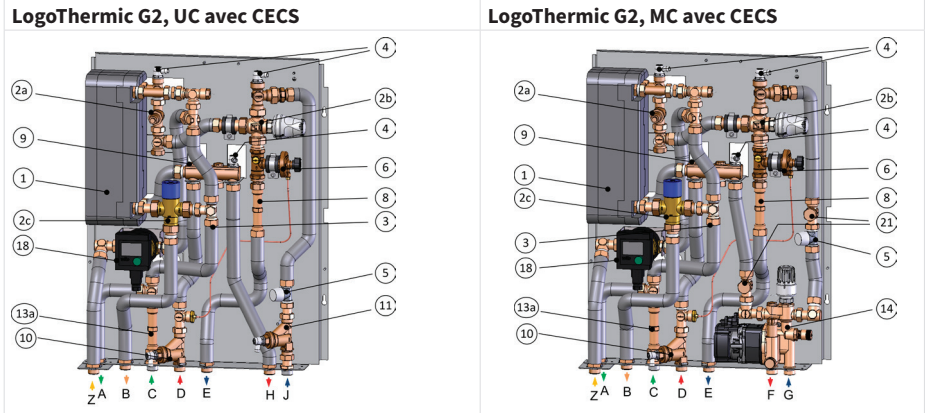
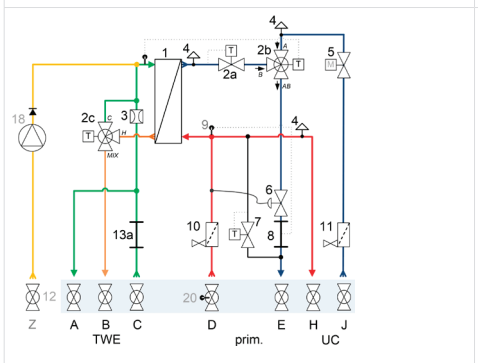
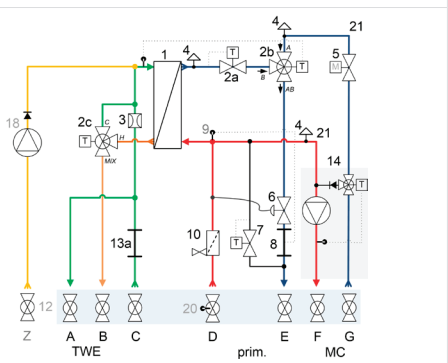
La contenance en eau de la colonne ECS la plus longue (sans tenir compte de la CECS) ne devrait pas être supérieure à 3 litres. Il convient de tenir compte d'un éventuel risque pour la santé (entre autres la prolifération de légionelles) induite par une éventuelle économie d'énergie au moment de régler de définir le mode de fonctionnement de l'installation du CECS. Veuillez pour cela observer et respecter les règles techniques actuelles et les normes en vigueur.

En cas d'utilisation du raccord de boucle de circulation sanitaire, la protection de l'installation sanitaire dans l'appartement doit s'effectuer conformément à la norme DIN 1988, c-à-d avec une vanne de sécurité et le cas échéant un vase d'expansion.

La boucle de circulation sanitaire doit entrer en service uniquement après que la station a été remplie avec de l'eau sanitaire (alimentation en tension de 230 V). Sinon, la fonction de circulation ou les connecteurs doivent être mis hors service pour éviter le risque de marche à sec.

Remarques :

La pompe de circulation avec minuterie est paramétrée par défaut sur une durée de fonctionnement de 24 h. Remarque : la fonction du réglage de la température ne devrait pas être utilisée.

Modèles :**Schéma de fonctionnement hydraulique :
LogoThermic G2, UC avec CECS****LogoThermic G2, MC avec CECS****Remarque :** concernant la légende, voir chapitre 3.1.2

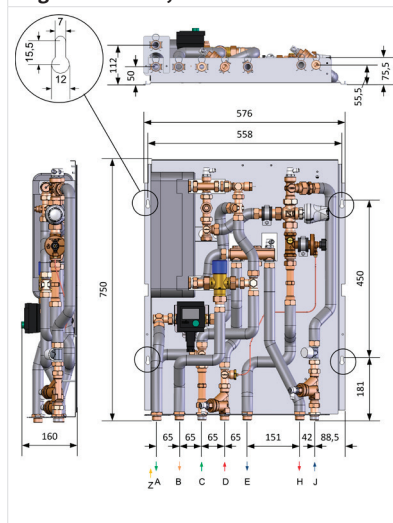
Les blocages paramétrés par défaut des têtes thermostatiques peuvent être adaptés ou supprimés ultérieurement (voir chapitre 5.6).

Pos. 2b) vanne à trois voies : chiffre repère 45

Les températures devront être réglées sur place en fonction des besoins. Veuillez pour cela à ce que les réglages soient conformes aux normes pour la circulation de l'eau sanitaire.

Dimensions :

LogoThermic G2, UC avec CECS



LogoThermic G2, MC avec CECS

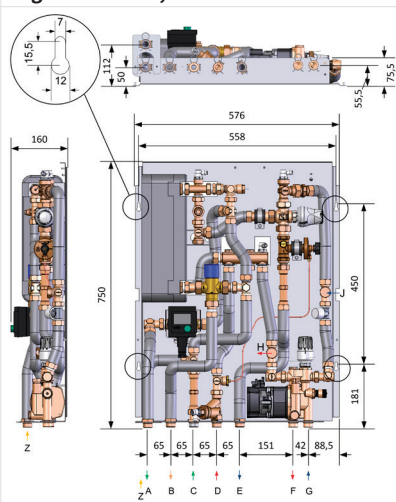
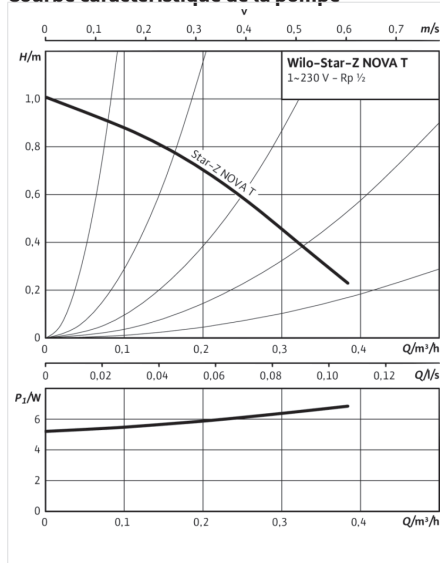


Illustration à titre d'exemple

Courbe caractéristique de la pompe



Champs d'application de la pompe CECS :

Température du fluide = 2 à 95 °C, température ambiante = 2 à 40 °C, max. 10 bar, indice de protection de la pompe : IP42

La pompe de la boucle de circulation sanitaire est destinée à une utilisation avec des duretés d'eau de 20°dH maximum.

Raccordement électrique :

La pompe doit être raccordée sur place à l'aide d'un câble de raccordement séparée de 230 V. Pour le raccordement électrique 230V/50 Hz de la pompe CECS : voir les instructions séparées du fabricant de la pompe !

3.2.2 Modèles spéciaux

Vous trouverez des informations complémentaires (p.ex. sur l'ordre de raccordement) concernant les variantes spéciales sur les annexes.

4. Montage

Lors du montage, veuillez respecter les consignes de sécurité indiquées ainsi que les consignes supplémentaires de montage !

Un montage et un fonctionnement non conformes des stations excluent toute prétention à garantie.

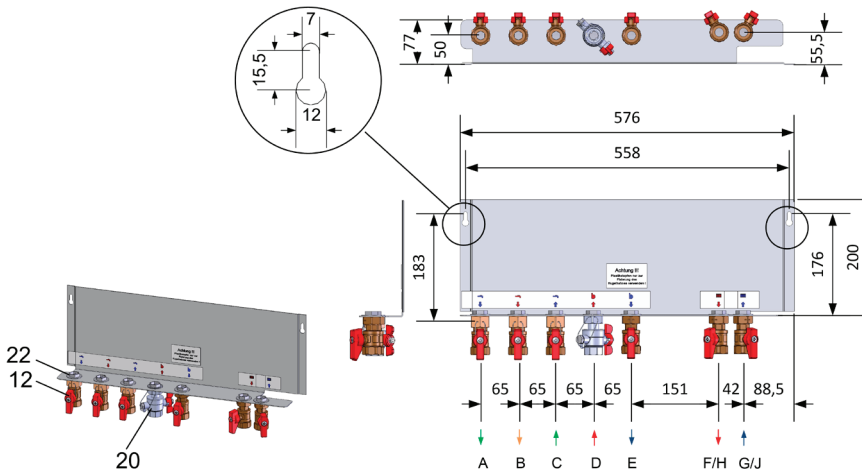
La station d'appartement LogoThermic peut être montée comme suit :

A) montage mural avec capot apparent

B) Montage encastré ou sur conduit (montage mural) avec capot encastré ou un cadre intégré adapté.

Les capots apparents ou encastrés sont disponibles en tant qu'accessoires.

4.1 Rail de montage apparent / encastré avec 7 robinets à boisseau sphérique (pour les modèles MC/UC)



N° d'art. : M10203.181

Légende :

(12) - Vannes d'arrêt pour passage (testées pour ES DVGW)

(20) - Robinet à boisseau sphérique d'arrivée avec logement pour sonde pour un compteur de chaleur optionnel

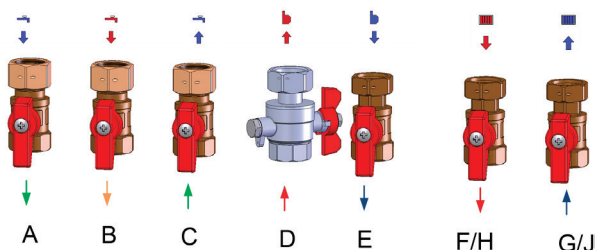
(22) - Bouchon en plastique

Remarques :

Les bouchons en plastique servent uniquement à fixer les robinets à boisseau sphérique.

Pour les modèles MC, veuillez tenir compte du fait qu'il n'existe aucun point de support pour le 2^e circuit de chauffage statique optionnel et pour le raccordement CECS. Pour les modèles avec CECS, il faut éventuellement prévoir un robinet à boisseau sphérique séparé pour le raccordement en Z.

4.2 Robinets à boisseau sphérique DN20, passage



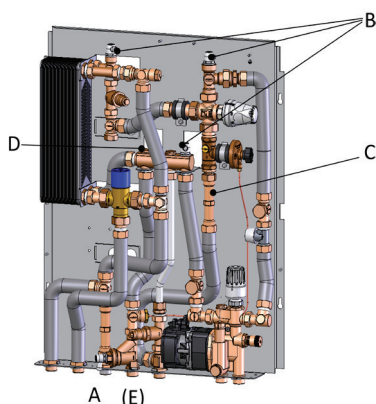
Légende, cf. chapitre 3.1.2

Robinets à boisseau sphérique avec filet femelle 3/4" x écrou libre à filet femelle 3/4", dont 1 robinet à boisseau sphérique avec logement pour sonde pour compteur de chaleur et robinets à boisseau sphérique pour eau sanitaire, testés DVGW	N° de réf.
Version avec 7 robinets à boisseau sphérique (voir illustration ci-dessus)	M10252.32
Version à 8 robinets à boisseau sphérique, pour par ex. les modèles LogoThermic / LogoThermic Plus avec CECS et raccordement Z	M10252.33
1x robinet à boisseau sphérique pour eau sanitaire testé DVGW, pour par ex. un raccordement en Z	M61801.22
Version avec 5 robinets à boisseau sphérique pour p.ex. le modèle LogoThermic avec Groupe de raccordement latéral et collecteur de plancher chauffant (pour 3-12 CC)	M10252.34

4.3 Finalisation des stations

4.3.1 Montage d'un compteur de chaleur optionnel

En principe, le compteur de chaleur ne doit être monté qu'après le rinçage de toute l'installation de chauffage. Les stations LogoThermic sont équipées d'une pièce de raccord (L = 110 mm, 2x 3/4" filet mâle) pour un compteur de chaleur, qui doit être retirée avant le montage de celui-ci.



B Procédure :

Fermer toutes les vannes d'arrêt « **A** » de la station.
Ouvrir les systèmes de purge d'air pour faire baisser la pression de l'installation « **B** ». Desserrer ensuite les écrous sur la pièce de raccord « **C** ».

C

ATTENTION : sortie d'eau éventuelle. (La station peut être vidée via les robinets de remplissage et de vidange éventuellement présents.) Retirer la pièce de raccord, insérer le compteur de chaleur et procéder au vissage.

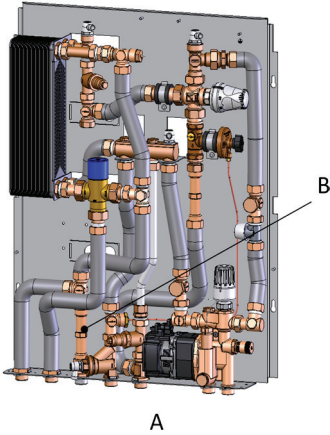
REMARQUE : Respecter le sens d'écoulement.
(Ne pas oublier les joints.)

Alternativement, avec un robinet à boisseau sphérique :
Enlever la fermeture sur la position « **D** ». Visser resp. assurer l'étanchéité de la sonde de départ du compteur de chaleur

À la fin des travaux, ouvrir à nouveau les vannes d'arrêt et purger l'air par l'intermédiaire des systèmes de purge. Effectuer un contrôle d'étanchéité.

4.3.2 Montage de compteurs d'eau optionnels

Les stations LogoThermic G2 sont équipées d'une pièce de raccord (L = 110 mm, 2x ¾" filet mâle) pour un compteur d'eau froide (B1), qui doit être retirée avant le montage du compteur d'eau.



Procédure :

Fermer toutes les vannes d'arrêt « A » (si existantes) de la station.

Desserrer les écrous sur la pièce de raccord « B ».

ATTENTION : sortie d'eau éventuelle.

Retirer la pièce de raccord, monter et visser le compteur d'eau.

REMARQUE : Respecter le sens d'écoulement.
Ne pas oublier les joints.

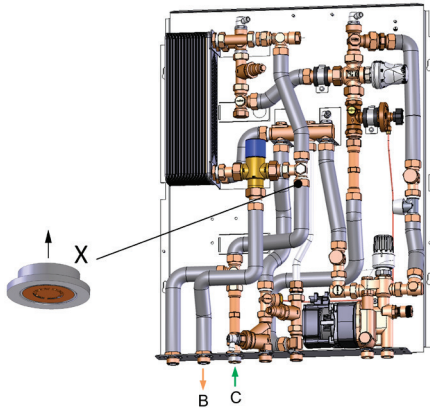
À la fin des travaux, ouvrir à nouveau les vannes d'arrêt et vérifier l'étanchéité des écrous.

5. Description des différents composants et des différents paramètres

5.1 Limiteur de débit pour ECS

Les stations LogoThermic G2 sont équipées avec un limiteur de débit ECS « X ».

Le modèle comprenant un joint d'étanchéité permet un montage facile (position de montage, voir illustration).



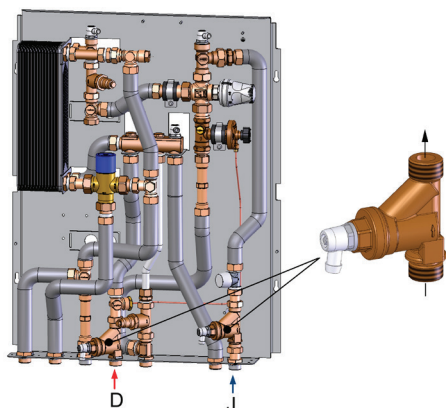
Tenir compte du code couleur des rondelles du limiteur de débit, p.ex. :

S-Line : - Olive

M-Line : - Lilas

5.2 Filtre à impuretés

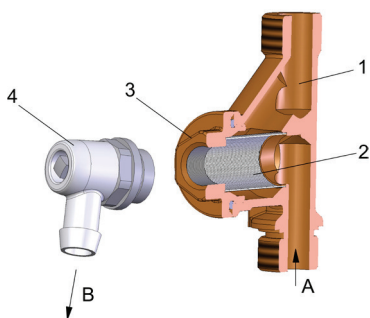
Le raccordement de départ des stations comprend un filtre à impuretés (dans les retours d'appartements des versions UC) qui protège l'installation de la boue et d'impuretés.



structure détaillée d'un filtre à impuretés

(illustrations à titre d'exemple):

Les filtres peuvent être nettoyés en les rinçant par la vidange (4) ou en démontant la vis de fermeture (3) et en retirant l'élément filtrant. Avant le démontage (de la pos. 4 ou 3) et le retrait de l'élément filtrant, la station doit être mise hors pression.



Légende :

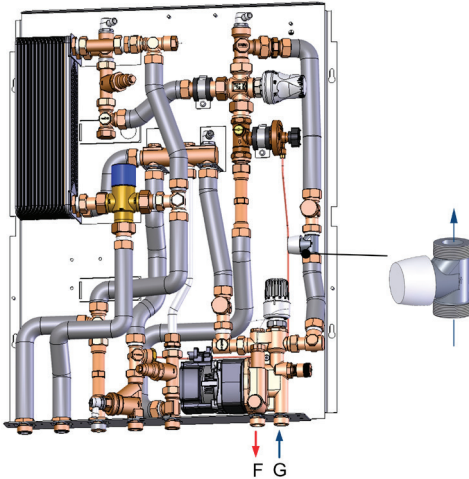
N°	Pièces	Remarque
1	Filtre à impuretés en T Meibes	Filet mâle-mâle 3/4"
2	Élément filtrant pour filtre à impuretés	D=20x40 mm, largeur de mailles 0,5 mm
3	Vis de fermeture	SW 24
4	Bouchon d'évacuation d'eau	3/8"
A	Sens d'écoulement eau de chauffage	
B	Sens de vidange et de rinçage	

5.3 Vanne de zone du circuit de chauffage

La vanne de zone préréglable dans la station d'appartement réduit le débit volumique de l'eau chaude vers le circuit de chauffage de l'appartement pour compenser les pertes de pression plus élevées pendant la production d'eau chaude sanitaire. En vue d'éviter les bruits d'écoulement dans l'appartement, il est recommandé de conformer les réglages de la vanne de zone conformément avec les indications dans les documents d'étude. Remarque : La vanne de zone a une valeur Kvs de 1,8. En option, il est possible de désactiver le circuit de chauffage de l'appartement (fonction STB et thermostat d'ambiance) grâce à un servomoteur électrique supplémentaire.

Respecter lors du montage de la régulation ambiante optionnelle les instructions de montage séparées jointes en annexe.

Pour le préréglage de la vanne de zone :



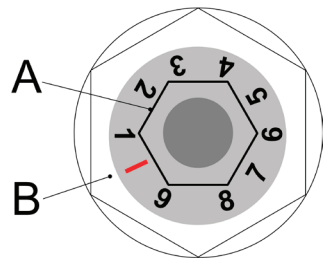
Relever la valeur de réglage propre à l'installation pour le débit volumique de chauffage souhaité, figurant dans les documents d'étude et procéder au réglage.

Pour ce faire, retirer le bouchon de protection (blanc) de la vanne et suivre les étapes suivantes pour le réglage.

Pos. A) Faire le préréglage de la vanne avec l'outil adapté (p.ex. une clé plate d'une largeur de 7) :

1. Fermer la vanne (d'env. 2 tours dans le sens des aiguilles d'une montre)
2. Marquer le nouveau « point zéro » (pos. B)
3. Régler ensuite le débit volumique souhaité (conformément aux courbes du diagramme) à l'aide de l'échelle 1 à 9 au nouveau « points zéro » (rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).

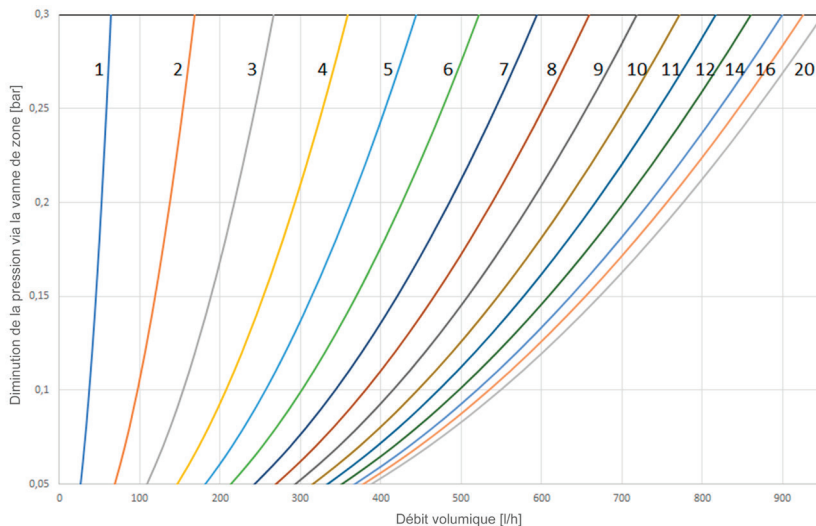
Remarque : La courbe 12 du diagramme montre une rotation d'ouverture puis positionner sur 2.



Illustrations à titre d'exemple

Veuillez tenir compte du diagramme des valeurs de référence pour le réglage de la vanne de zone :

Courbes de réglage pour la vanne de zone :



Remarque : Si un compteur de chaleur a été raccordé, le débit volumique peut également être réglé à l'aide de ce dernier.

5.4 Régulateur à pression différentielle

Les dispositions relatives au réglage du régulateur à pression différentielle peuvent être consultées dans les documentations d'étude.

Vanne de régulation Régulateur Dp DN20 IG, 20-40 kPa, réglage par défaut 38 kPa


Si le débit d'eau chaude souhaité n'est pas atteint, il est alors possible de faire des réglages sur le régulateur de pression différentielle.

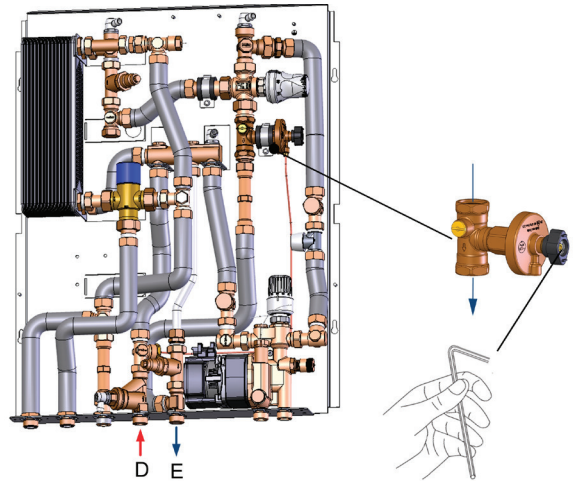


Pour régler le régulateur à pression différentielle, tourner la clé à six pans creux dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le point final soit atteint et que le ressort soit complètement détendu. À partir de là, tourner la clé Allen dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la valeur de réglage indiquée dans le tableau ci-dessous (pression différentielle souhaitée) soit atteinte.

Remarque : La poignée noire sert à arrêter le débit.

Réglages de vanne pour la pression différentielle souhaitée

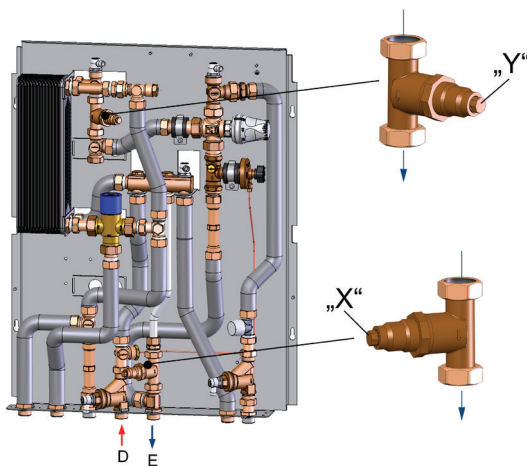
Tours	20-40 kPa
	Pd [kPa]
0	20
1	21
2	22
3	24
4	25
5	26
6	27
7	29
8	30
9	31
10	33
11	34
12	35
13	37
 14	38
15	39
16	40
17	



Réglage avec une clé Allen de 4 mm.

Remarque : une modification du régulateur de pression différentielle entraîne une modification du comportement de régulation.

5.5 Bypass thermostatique



Le bypass thermostatique garantit une mise à disposition immédiate de chaleur du réseau de chauffage pour la production d'eau chaude.

La température de réserve peut être réglée sans paliers de 35 à 65 °C à l'aide de l'échelle de température.

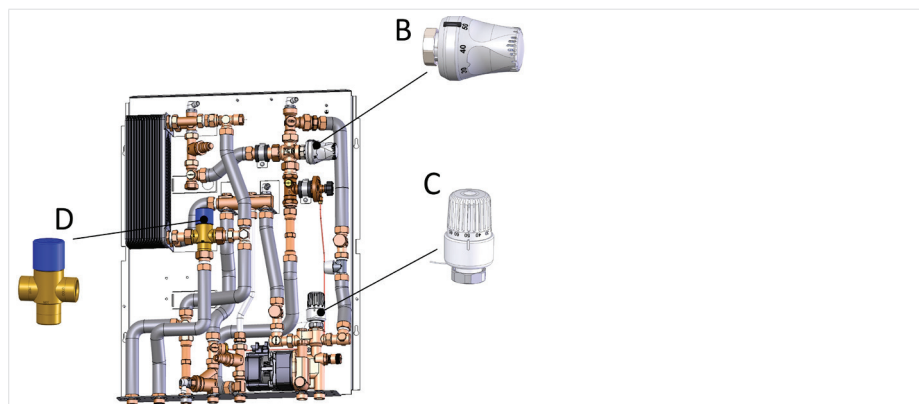
Régler la valeur en vissant ou dévissant la tige « X » resp. « Y » avec une clé plate (largeur 11 mm).

Remarque relative à la tige X : le réglage d'usine est sur fermé (tige entièrement vissée)

Remarque relative à la tige « Y » : il s'agit ici d'un bypass thermostatique (35...65 °C) avec un passage pour l'écoulement forcé. Le bypass thermostatique « Y » assure la limitation de la température de retour.

(Réglage usine : 1,5 tours depuis l'état fermé)

5.6 Vannes de régulation thermostatiques



Pos.	Description
(B)	<p>Cette vanne à 3 voies est destinée à la commutation entre le chauffage et la production 'ECS (commutation en amont)</p> <p>Une commutation a lieu lorsque de l'eau froide sanitaire s'introduit dans l'échangeur de chaleur.</p> <p>Recommandation de réglage pour la tête thermostatique : Chiffres repères : 30 (sans circulation sanitaire) 45 (avec circulation sanitaire)</p> <p>La vanne à 3 voies est composée de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - tête thermostatique startec 4 (M30x1,5) avec plage de réglage 20...50 (y compris possibilité de fixation du chiffre repère paramétré) et 2 m sondes à distance - Partie inférieure de la vanne à trois voies DN 20, Kvs = 3,5
(C)	<p>Cette tête thermostatique est seulement fourni avec les modèles LT G2 MC. Elle régule la température de départ du circuit de chauffage mélangé*</p> <p>Tête thermostatique avec sonde à distance Rotherm II, plage de réglage 20...65 (selon les chiffres repères associés).</p>
(D)	<p>Flamcomix DN20 en tant que mitigeur pour eau chaude sanitaire :</p> <p>Plage de réglage de la température 35...70 °C (convient pour le rinçage des légionelles et pour des températures basses)</p>

Remarque : veuillez vous référer aux instructions séparées pour chaque élément

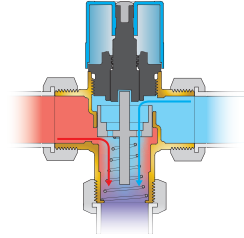
***Attention :** Au moment de régler les valeurs de température, il convient de respecter les prescriptions en vigueur dans votre pays en matière d'hygiène de l'eau sanitaire ainsi que les paramètres de service admissibles de votre installation d'eau sanitaire & de chauffage. Les différentes têtes thermostatiques possèdent un blocage d'arrêt et doivent être protégées contre tout dérèglement involontaire.

Remarque : Les indications figurant sur les têtes thermostatiques ne se rapportent pas à des températures mais à des chiffres repères. Les températures associées doivent être réglées sur place.

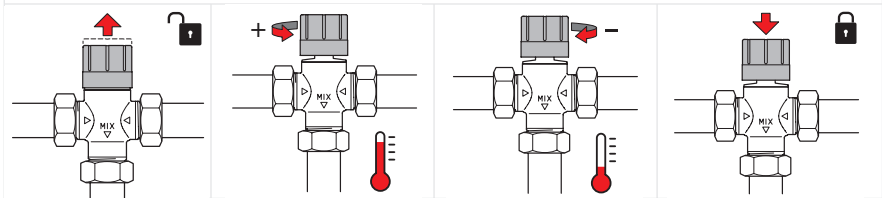
5.6.1 Mitigeur thermostatique pour eau sanitaire, Flamcomix

Réglage usine : 3 tours depuis l'état fermé

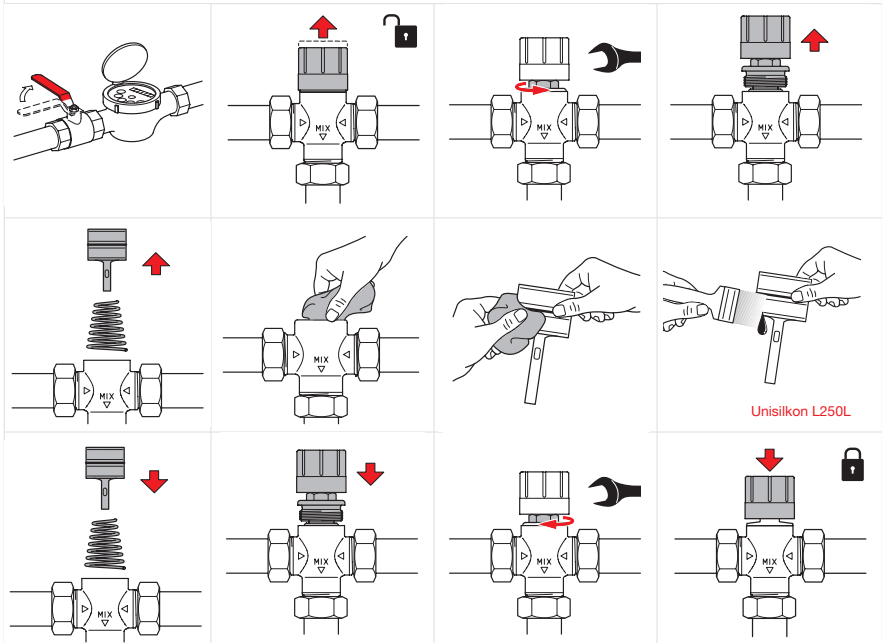
Fonctionnement à l'aide d'une vue en coupe :



Réglages possibles :

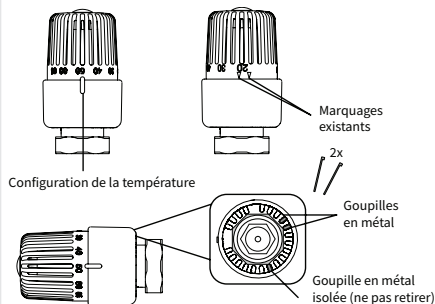


Service et entretien

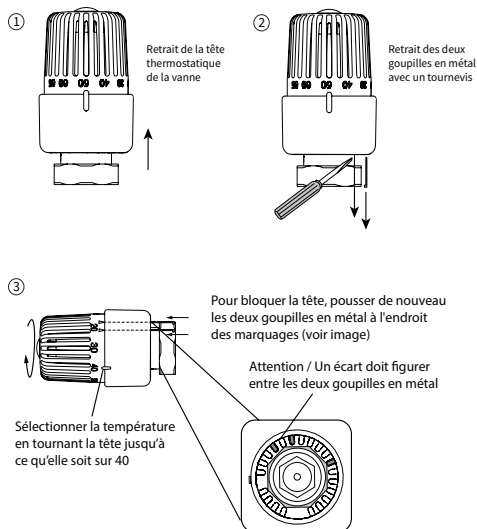


5.6.2 Tête thermostatique, type Rotherm II (seulement pour les stations avec circuit de chauffage mélangé)

La tête thermostatique de type Rotherm II (Pos. C) dispose des possibilités de fixation suivantes

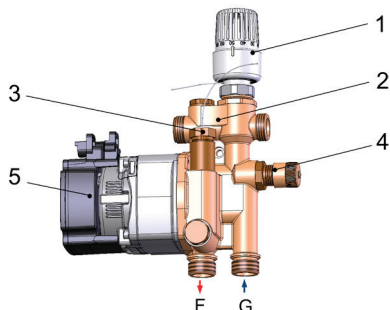


Exemple : Blocage de la tête thermostatique à 40 :



5.7 Circuit mélangé compact avec pompe à haut rendement (seulement pour le modèle MC)

Structure :



Légende :

- 1- Tête thermostatique avec sonde à distance et possibilité de fixation, type Rotherm II (plage de réglage : 20 - 65)
- 2- Clapet anti-retour (CAR)
- 3- Sonde de température à visser G $\frac{1}{2}$ " dans doigt de gant (pour sonde de départ)
- 4- Bypass secondaire (réglage progressif)
- 5- Pompe de circuit de chauffage Grundfos UPM3 Auto 15-70

- F- Départ circuit de chauffage de l'appartement
- G- Retour circuit de chauffage de l'appartement

5.7.1 Bypass secondaire sur le mélangeur (sur le circuit mélangé compact)

Le bypass (4) est fermé par défaut. Vous trouverez des recommandations relatives à ses réglages dans le tableau ci-après (ouverture en tournant vers la gauche) :

Ouverture du bypass (tour)	0,5	1	1,5	2	3	4	5	6
Débit volumique	30 %	44 %	71 %	82 %	92 %	96 %	98 %	100 %

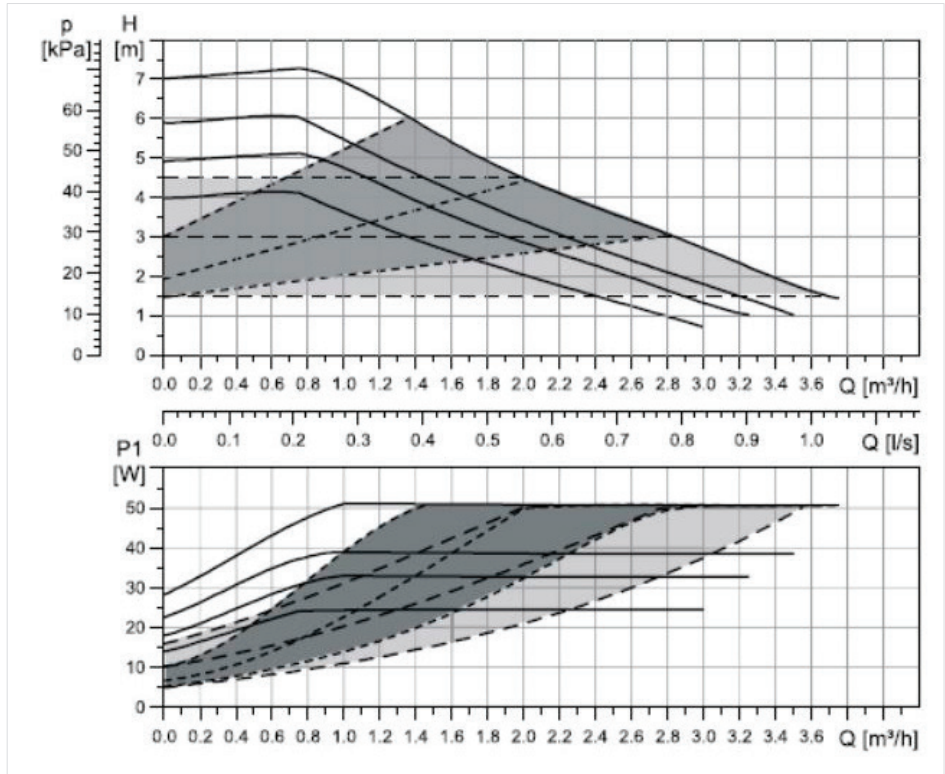
5.7.2 Pompe de circuit de chauffage

Caractéristiques électriques : 230V, 50 Hz

Vitesse de rotation	P1 [W]	I1/I [A]
MIN	5	0,07
MAX	52	0,52



Courbe de performance :



Caractéristiques techniques :

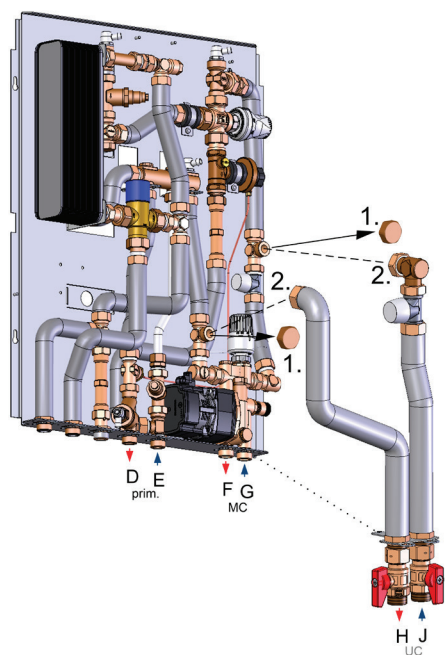
Pression de service :	max. 1,0 MPa
Pression d'arrivée minimale :	0,05 MPa
Température du fluide :	+2 à +110 °C

La pompe ne dispose que d'une touche de commande. Elle permet de configurer l'affichage d'alarme/d'état ou d'adapter la puissance. Les différentes LEDs (une rouge/verte et 4 jaunes) indiquent l'état de service ou d'alarme. Veuillez lire et respecter les instructions du fabricant de la pompe !

6. Accessoires en option

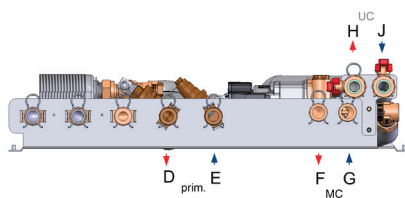
Remarque : Certains exemples sont décrits dans les chapitres suivants. Les représentations sont données à titre d'exemple. Pour d'autres produits comme les borniers pour collecteurs de plancher, les régulateurs de température ambiante, voir la liste de prix ou le document de planification correspondant.

6.1 Circuit de chauffage supplémentaire (uniquement pour les modèles MC)



Après avoir retiré chaque capuchon $\frac{3}{4}$ "⁴, le jeu de tubes optionnel (y compris la vanne de zone et les vannes d'arrêt) peut être raccordé à la station pour un circuit de chauffage statique supplémentaire.

Il en résulte le schéma de raccordement suivant (vue du dessous) :

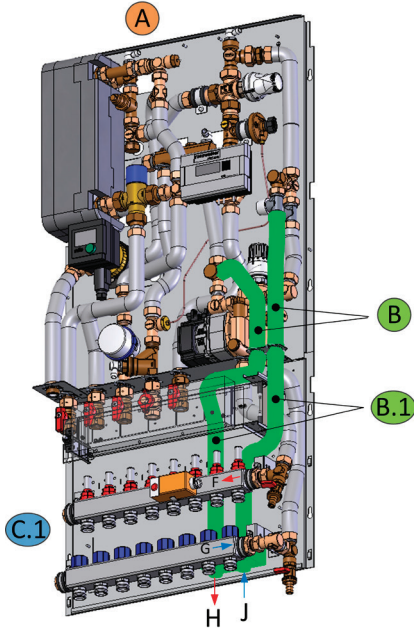


N° d'art. : M10253.24

6.1.1 Circuit de chauffage supplémentaire (pour MC) et distribution du circuit de chauffage parallèle

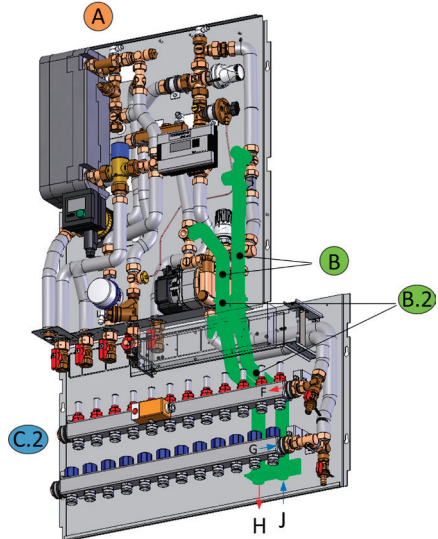
LogoThermic G2, MC avec 3-8 CC

Représentation à titre d'exemple avec en option le CECS, un robinet à boisseau sphérique, un compteur d'eau / de chaleur, un CTS et un bornier



LogoThermic G2, MC avec 3-12 CC

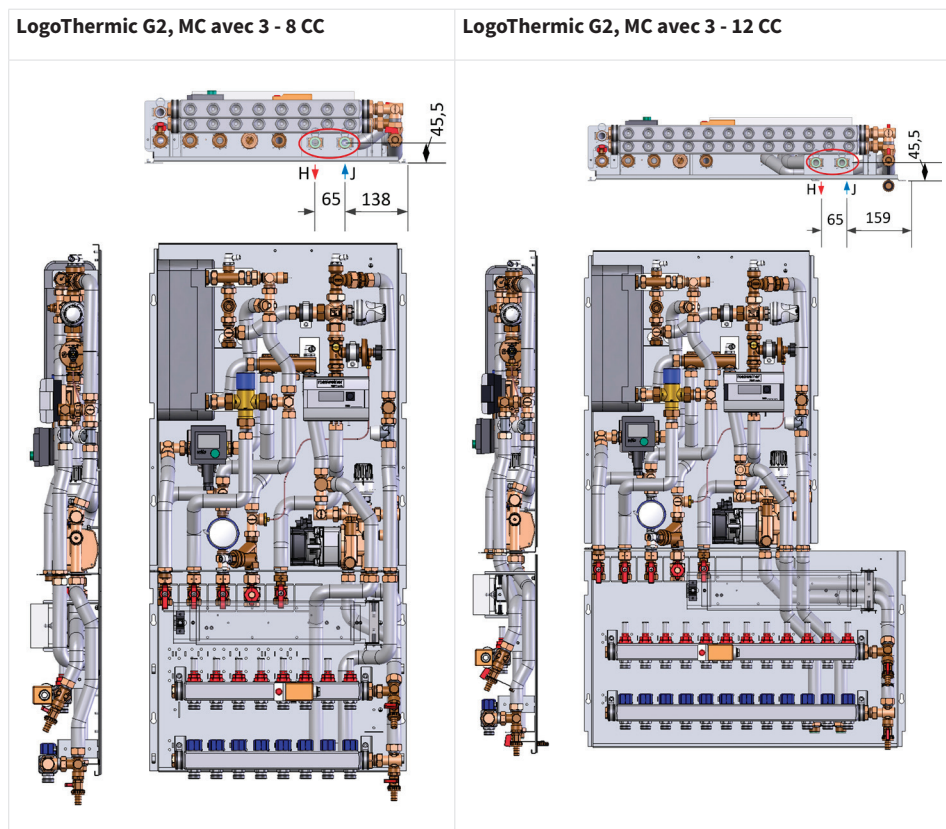
Représentation à titre d'exemple avec en option le CECS, un robinet à boisseau sphérique, un compteur d'eau / de chaleur, un CTS et un bornier



Pos.	Désignation	N° de réf.
A	LogoThermic G2, station MC	
B	Groupe de raccordement supérieure (robinets à boisseau sphérique annexés)	M10253.24
B.1*	Groupe de raccordement inférieur (pour collecteurs de plancher chauffant étroits M10515.38)	M10253.17
B.2*	Groupe de raccordement inférieur (pour collecteurs de plancher chauffant larges M10512.3342)	M10253.18
C.1	Collecteur de plancher chauffant (3 - 8), version standard	voir chapitre 6.2.1
C.2	Collecteur de plancher chauffant (9 - 12), version large	voir chapitre 6.2.1
F	Circuit de chauffage départ, mélangé	
G	Circuit de chauffage retour, mélangé	
H	Circuit de chauffage départ, non mélangé	
J	Circuit de chauffage retour, non mélangé	

*fixé par une tôle rivetée à la tôle de base du collecteur CC

Dimensions et raccords



Illustrations à titre d'exemple

6.2 Collecteur de chauffage pour modèles apparents/encastrés

Modèles de collecteurs :

Standard : 3 à 8 circuits de chauffage
Version large : 3 à 12 CC

Caractéristiques :

- vanne de purge, de vidange dans le circuit de départ, de retour, max. 6 bar
- Débitmètre de 0,5 à 5 l/min.
- Inserts de vanne M 30 x 1,5 avec capuchon à réglage manuel)
- Collecteur en acier inoxydable monté sur plaque de base

Raccords :

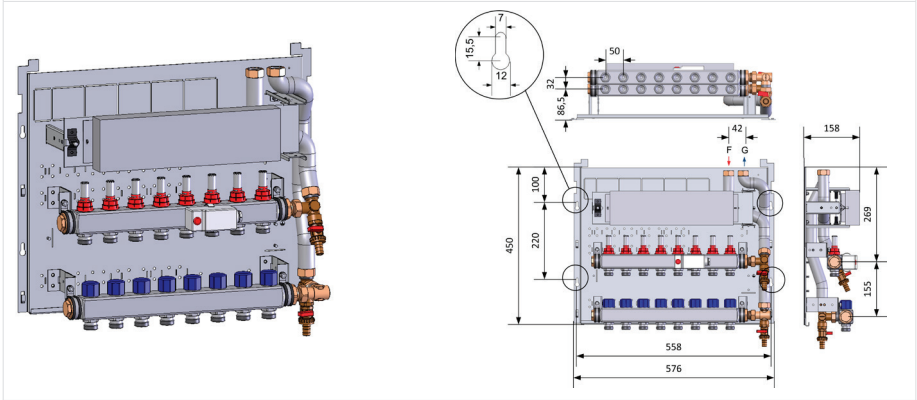
Filet 3/4" supérieur vers la station d'appartement, filet mâle euro cône 3/4" vers les circuits de chauffage

À partir de 9 circuits, il est recommandé le groupe de raccordement latéral optionnel alternativement pour un débit volumique maximal.

6.2.1 Collecteur standard avec 3 à 8 circuits de chauffage pour modèles MC

Collecteur de chauffage (raccordé au circuit mélangé compact) pour modèles MC de LogoThermic G2

Collecteur de plancher chauffant à 8 circuits (illustration à titre d'exemple) :



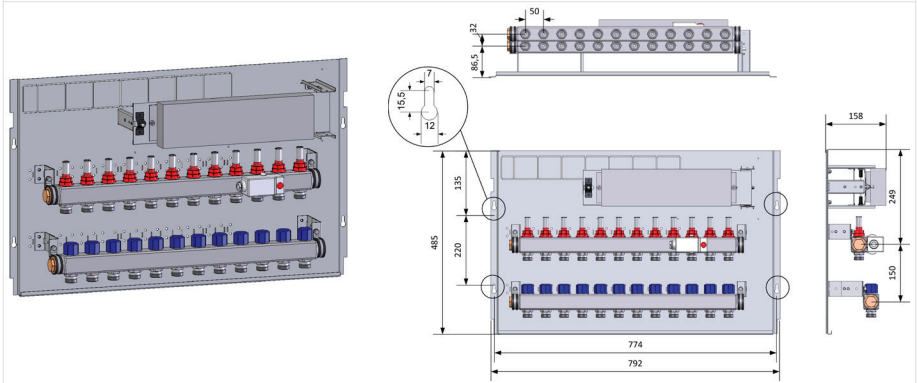
Remarque : l'alimentation se fait par jusqu'à 8 sorties du circuit de chauffage à 100% par sortie. Ensuite, la puissance se répartit sur tous les autres circuits de chauffage.

N° d'art. : Modèle du collecteur de plancher chauffant

3 circuits : M10515.3	5 circuits : M10515.5	7 circuits : M10515.7
4 circuits : M10515.4	6 circuits : M10515.6	8 circuits : M10515.8

6.2.2 Collecteur de plancher avec 3 à 12 circuits de chauffage (modèle large)

Collecteur de plancher chauffant à 12 circuits (Illustration à titre d'exemple avec bornier monté en amont et CTS optionnel)

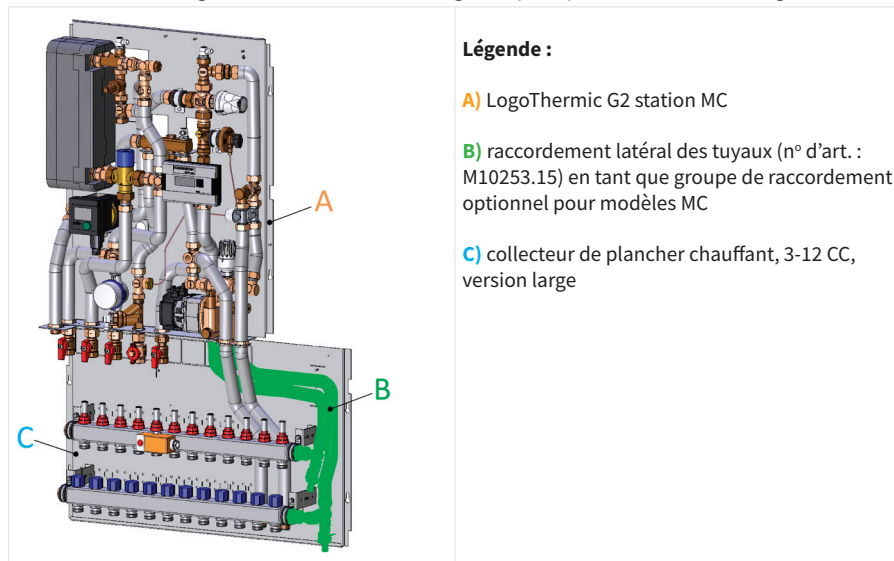


N° d'art. : Modèle du collecteur de plancher chauffant

3 circuits : M10512.33	6 circuits : M10512.36	9 circuits : M10512.39	12 circuits : M10512.42
4 circuits : M10512.34	7 circuits : M10512.37	10 circuits : M10512.40	
5 circuits : M10512.35	8 circuits : M10512.38	11 circuits : M10512.41	

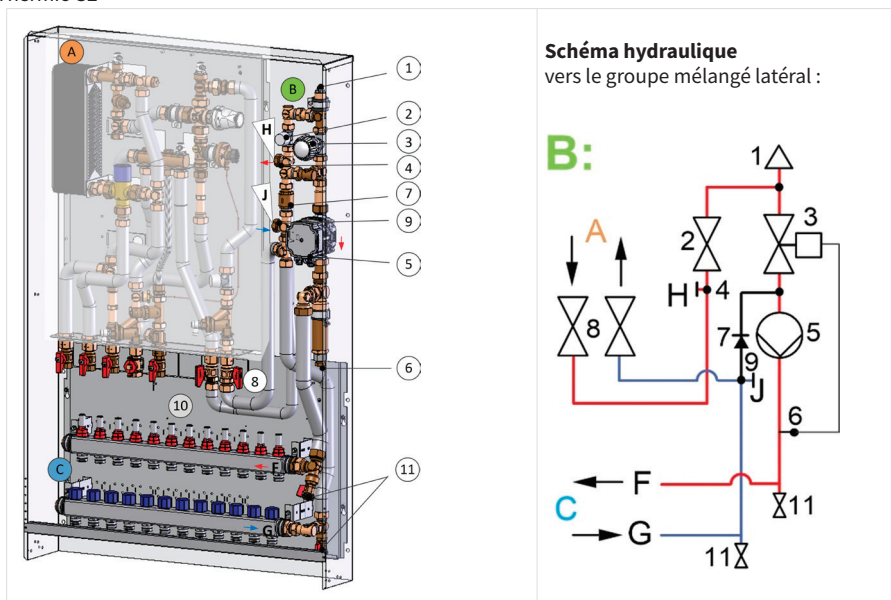
6.2.2.1 Pour modèles MC

Collecteur de chauffage (raccordé au circuit mélangé compact) pour modèles MC de LogoThermic G2



6.2.2.2 Pour modèles UC

Collecteur de chauffage (raccordé via le groupe de circuit mélangé latéral) pour modèles UC de LogoThermic G2



Légende :


A	LogoThermic G2, station UC	
B	Groupe de raccordement latéral avec pompe à haut rendement en tant que circuit mélangé thermostatique	M10512.26
C	Collecteur de plancher chauffant 3-12 CC	voir chapitre 6.2.2

Pos.	Composants si associés à (B)	Remarque
1	Bouchon de purge ½"	
2	Vanne de zone ¾"	
3	Tête thermostatique M30x1,5 avec arrêt, veuillez respecter les valeurs de réglage suivants :	Plage de réglage : 20...70 °C
4	Possibilité de raccordement UC au circuit de départ	fermé avec un capuchon ¾"
5	Pompe à haut rendement, type GF UPM3 Hybrid 15-70, LC 130 mm	
6	Sonde à distance pos. 3 dans TH ½"	
7	clapet anti-retour ¾"	
8	Robinets à boisseau sphérique ¾" écrou libre et poignées	si nécessaire, se référer également au chap 4.2
9	Possibilité de raccordement UC au circuit de retour	fermé avec un capuchon ¾"
10	Bornier en option	voir chapitre 6.2.3
11	Robinet de vidange et de remplissage ½"	

Raccordements :

F	Chauffage départ	Circuit de chauffage mélangé (vers le collecteur de plancher chauffant 3-12 CC)
G	Chauffage retour	
H	Chauffage départ	Circuit de chauffage non-mélangé, en option
J	Chauffage retour	

vers la tête thermostatique (pos. 3)

	Réglage de la tête thermostatique	env. température de départ du circuit de chauffage mélangé
	2	20
	3	30
	4	40
	5	50
	6	60
	7	70

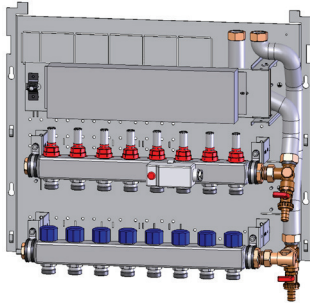
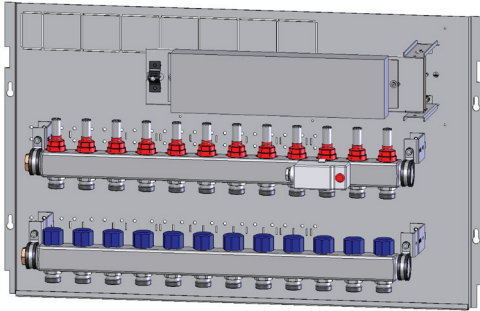
6.2.3 Bornier pour le collecteur de plancher chauffant

voir chapitre 6.2.2.2 sur pos. 10

Remarques : au bornier du collecteur de plancher chauffant (IP44, tension d'alimentation des entraînements 230 V) :

- jusqu'à 8/12 zones (jusqu'à 18 servomoteurs raccordables au total)
- Avec module de commande de la pompe
- Capteur de température de sécurité (CTS) incl. avec servomoteur thermique
- avec réduction nocturne
- Tôle de support rabattable pour réglette à bornes

En cas d'utilisation de plus de 10 zones individuelles, des zones / circuits de chauffage supplémentaires devront être doublés avec d'autres zones.

Position du bornier	pour les modèles apparents / encastrés : (au-dessus du collecteur de distribution)
jusqu'à 8 CC	
jusqu'à 12 CC	

N° d'art. uniquement pour les réglettes à bornes de plancher chauffant :

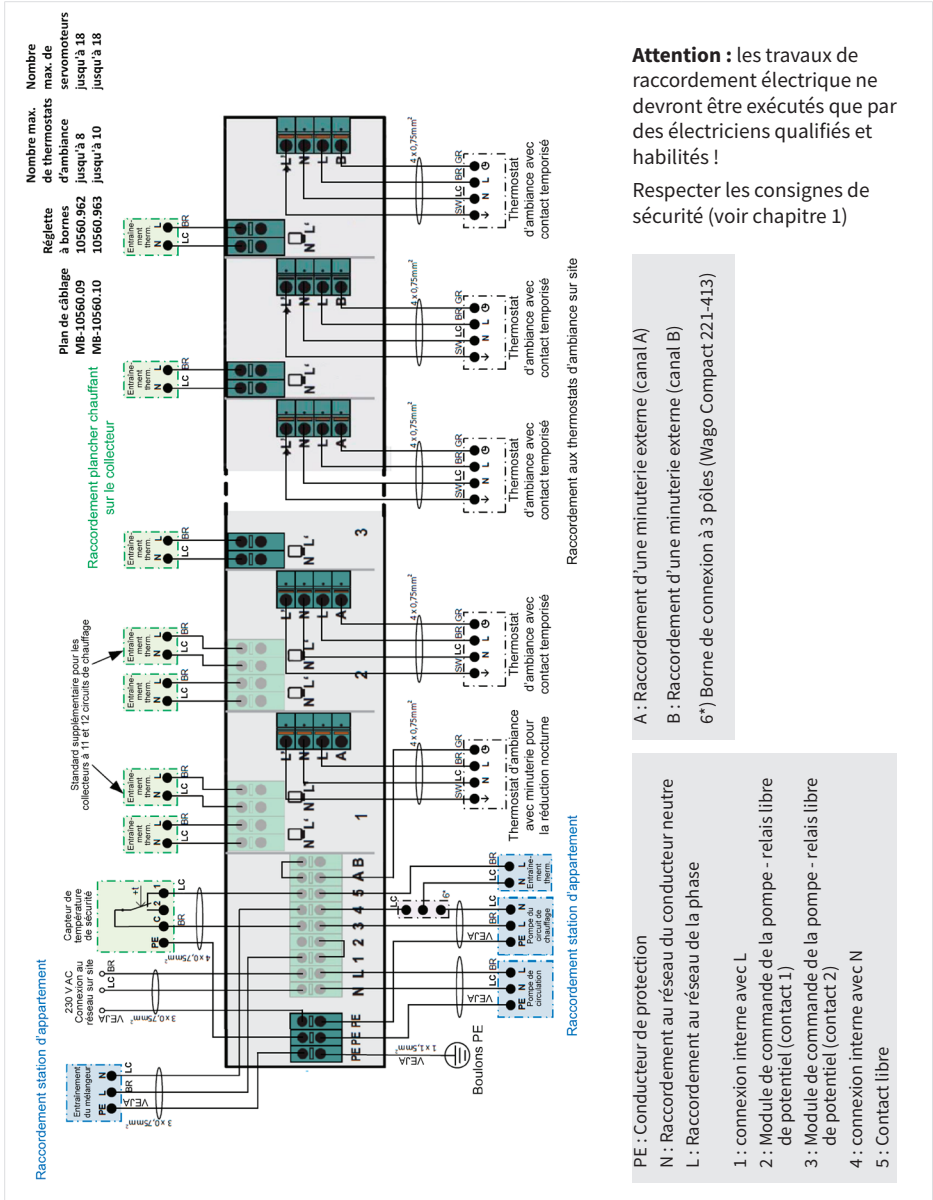
Avec concept de pré-câblage jusqu'à 8 CC / zones	MB-10560.09
Avec concept de pré-câblage jusqu'à 12 CC / zones	MB-10560.10

Attention :

La commande des servomoteurs nécessaires doit se faire séparément en fonction du nombre des circuits de chauffage !

Schéma de câblage pour la régulation des servomoteurs sur les collecteurs CC

Raccordement électrique et schéma de câblage pour la régulation de stations LogoThermic G2 comprenant des composants optionnels (comme les thermostats d'ambiance) :



Attention : les travaux de raccordement électrique ne devront être exécutés que par des électriciens qualifiés et habilités !

Respecter les consignes de sécurité (voir chapitre 1)

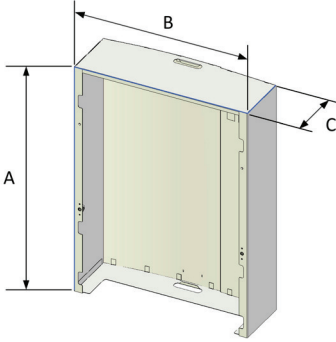
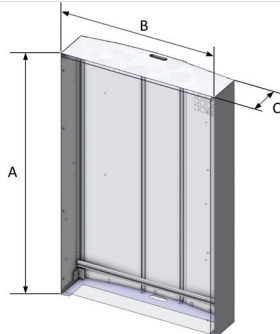
6.3 Capots et exemples de montage

Indications de profondeur des stations LogoThermic G2 UC/MC selon les équipements :

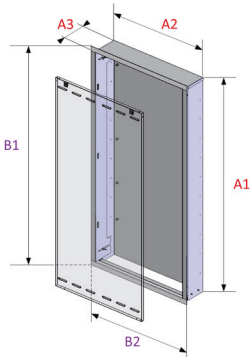
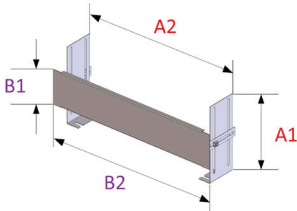
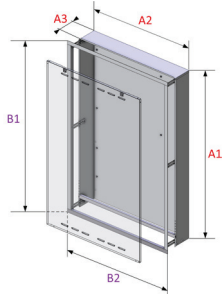
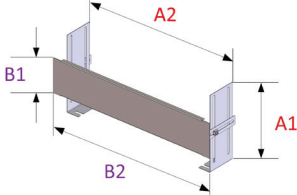
UC	MC	avec collecteur de chauffage	avec concept de pré-câblage	avec CECS	UP [mm]	AP [mm]
✓					110	210
	✓				140	
✓	✓				160	
	✓	✓		✓	160	
✓	✓	✓	✓	✓	160	
	✓	✓	✓	✓	160	

Remarque si plusieurs modules sont intégrés, il faut tenir compte de la valeur augmentée ! Veuillez également tenir compte des dimensions de profondeur C ou A3 des capots dans les vues et exemples suivants

6.3.1 Aperçu capots apparents

Fig. apparent, dimensions en [mm]	Hauteur A	Largeur B	Profondeur C	Remarques
	900	600	210	Armoire apparente, acier vernis, couleur blanc (RAL 9016) N° d'art. : M11100.11 Remarque : Pour l'utilisation radio, choisir le modèle plastique (-K). N° d'art. : M11100.11K
	1330	600	210	pour modèle MC : Capot long pour collecteur de plancher chauffé avec max. 8 circuits, acier vernis en blanc (RAL 9016) N° d'art. : M11100.46 /-K
	1330	850	210	Modèle pour le collecteur de plancher chauffé large et/ou le groupe mélangeur latéral : N° d'art. : M11100.43 Également disponible en plastique : N° d'art. : M11100.43K

6.3.2 Aperçu armoires apparents

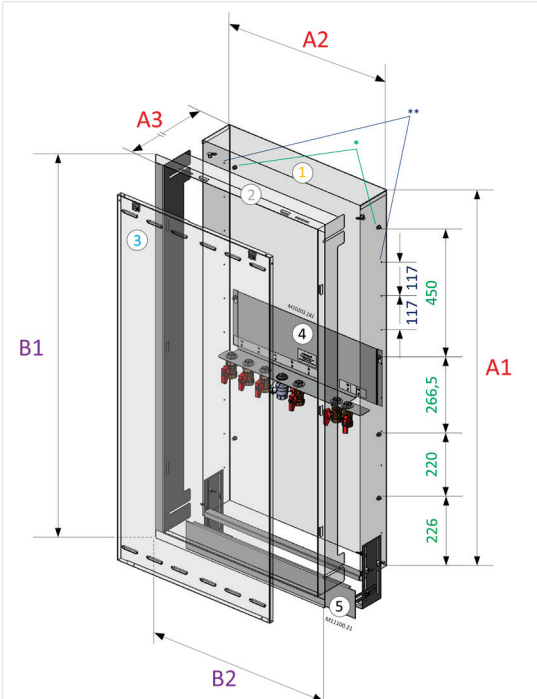
Fig. encastré, dimensions en [mm]	Cote de montage A			Dimensions extérieures B	
Capot apparent, fermé, acier vernis en blanc (RAL 9016)	Hauteur A1	Largeur A2	Profondeur A3 (de-à)	Hauteur cache B1	Largeur cache B2
	930	610	110-160	953	655
	Pour modèle MC avec raccordement au plancher chauffant (Collecteur comportant max. 8 circuits) :				
	1 300	610	130-210	1327	655
				N° d'art. : M11100.38	
				Modèle matière plastique : M11100.38K	
				avec bac récupérateur : M11100.40	
Pieds réglables en hauteur avec cache	220	610	Hauteur réglable de : 100 à 170 mm	100	655
				N° d'art. : M11100.21	
				Remarque : pour capots M11100.38 /-38K N° d'art. : M11100.35	
	1295	826	Profondeur : (150 ou) 165 à 245 mm	1322	871
				N° d'art. : M11100.42	
			Modèle pour le collecteur de plancher chauffant large et/ou le groupe mélangeur ci-contre, également dispo- nible en plastique : N° d'art. : M11100.29K		
Pieds réglables en hauteur avec cache	220	826	Hauteur réglable de : 100 à 170 mm	100	871
				N° d'art. : M11100.71	

6.3.3 Exemples de montage encastrés

6.3.3.1 Modèle long

Capot encastré : ouvert en bas, à suspension murale (couleur blanche, RAL 9016)

Montage et dimensions :



Attention !

Respecter la profondeur de montage minimale.

avec collecteur de plancher chauffant 160 mm (sans bornier 140 mm)

avec circulation : 160 mm

Tenir compte de la profondeur de montage en présence d'un compteur de chaleur existant sur place !

N° d'art. :

M11100.39
M10203.181
M11100.21

Légende :

(1)	Cadre de montage
(2)	Cadre de révision (avec réglage de la profondeur)
(3)	Porte munie de verrous
(4)	Rail de montage optionnel (voir détails dans les instructions séparées)
(5)	pieds optionnels Réglables en hauteur (100-170 mm) avec cache
*	Points de support M6 pour station Logotherm
**	Trous de fixation murale, diamètre 3 mm

Cote de montage A [mm]			Dimensions extérieures B [mm]	
Hauteur A1	Largeur A2	Profondeur A3 (de à)	Hauteur cache B1	Largeur cache B2
1300	610	130-210	1327	655

6.3.3.2 Modèle standard

Capot encastré : entièrement fermé, à suspension murale, bac récupérateur compris (couleur blanche, RAL 9016)

Montage et dimensions :

Attention !
 Tenir compte d'une profondeur de montage minimale de 110 mm.
 avec CC stat. : 140 mm
 avec circulation : 160 mm
 Tenir compte de la profondeur de montage en présence d'un compteur de chaleur existant sur place !

N° d'art. :
 M11100.40
 M10203.181
 M11100.35

Légende :

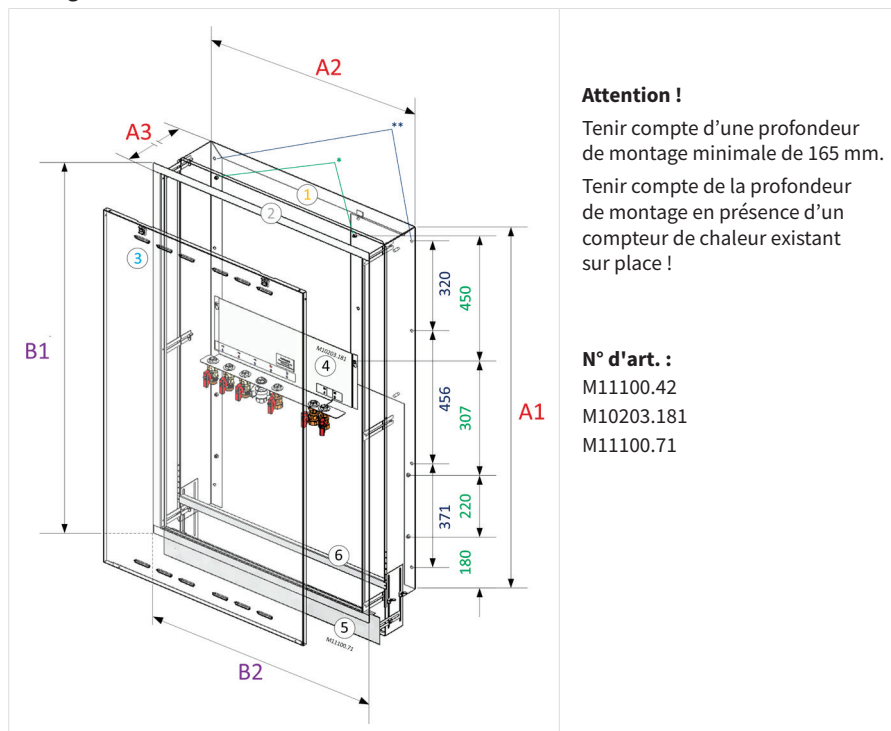
(1)	Cadre de montage avec bac récupérateur
(2)	Cadre de révision (avec réglage de la profondeur)
(3)	Porte munie de verrous
(4)	Rail de montage optionnel (voir détails dans les instructions séparées)
(5)	pieds optionnels Réglables en hauteur (100-170 mm) avec cache
*	Points de support M6 pour station Logotherm
**	Trous de fixation murale, diamètre 3 mm

Cote de montage A [mm]			Dimensions extérieures B [mm]	
Hauteur A1	Largeur A2	Profondeur A3 (de à)	Hauteur cache B1	Largeur cache B2
935	610	110-160	953	655

6.3.3.3 Version large

Capot encastré : ouvert en bas, à suspension murale (couleur blanche, RAL 9016)

Montage et dimensions :



Attention !

Tenir compte d'une profondeur de montage minimale de 165 mm.

Tenir compte de la profondeur de montage en présence d'un compteur de chaleur existant sur place !

N° d'art. :

M11100.42

M10203.181

M11100.71

Légende :

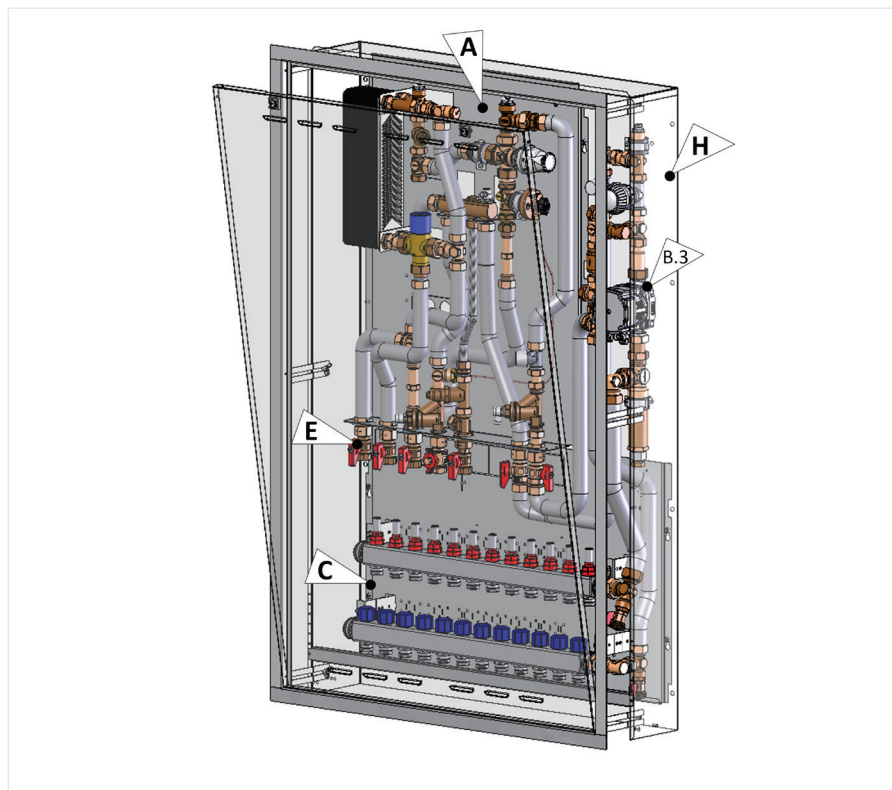
(1)	Cadre de montage avec bac récupérateur
(2)	Cadre de révision (avec réglage de la profondeur)
(3)	Porte munie de verrous
(4)	Rail de montage optionnel (voir détails dans les instructions séparées)
(5)	pieds optionnels Réglables en hauteur (100-170 mm) avec cache
*	Points de support M6 pour station Logotherm
**	Trous de fixation murale, diamètre 9 mm

Cote de montage A [mm]			Dimensions extérieures B [mm]	
Hauteur A1	Largeur A2	Profondeur A3 (de à)	Hauteur cache B1	Largeur cache B2
1295	826	165-245	1322	871

Remarque : Pour le modèle large, la barre de stabilisation inférieure (6) est démontable pour modifier la profondeur de 165 mm à 150 mm.

6.4 Exemples de configuration

6.4.1 Ex. I – LT M-Line avec collecteur de plancher chauffant à 12 circuits via groupe mélangeur latéral

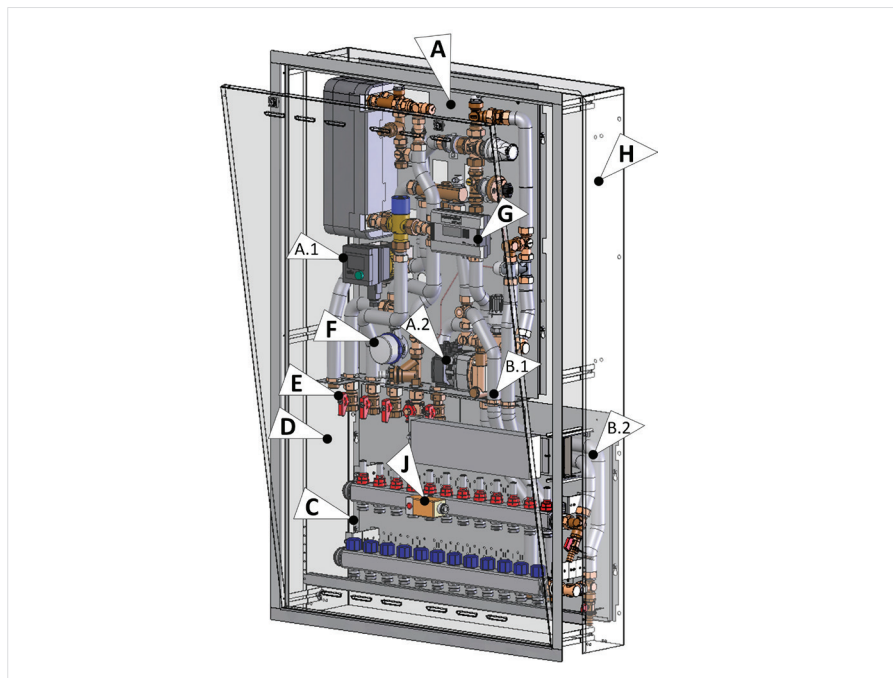


FRA

Liste des composants (I)

Pos.	Désignation	N° d'art. (à titre d'exemple)
A	Station LogoThermic G2, UC, M-Line 17 L	M11124.81
B.3	lat. Groupe mélangeur, notamment avec vanne de zone et pompe à haut rendement	M10512.26
C	Collecteur de plancher chauffant FB 12 à 12 circuits	M10512.42
E	Kit : 5 robinets à boisseau sphérique DN20, passage	M10252.34
H	Capot encastré 1300 x 845 x 150-245 mm, à suspension murale, cadre incl., couleur blanc RAL9016, avec volet frontal pouvant se fermer	M11100.42

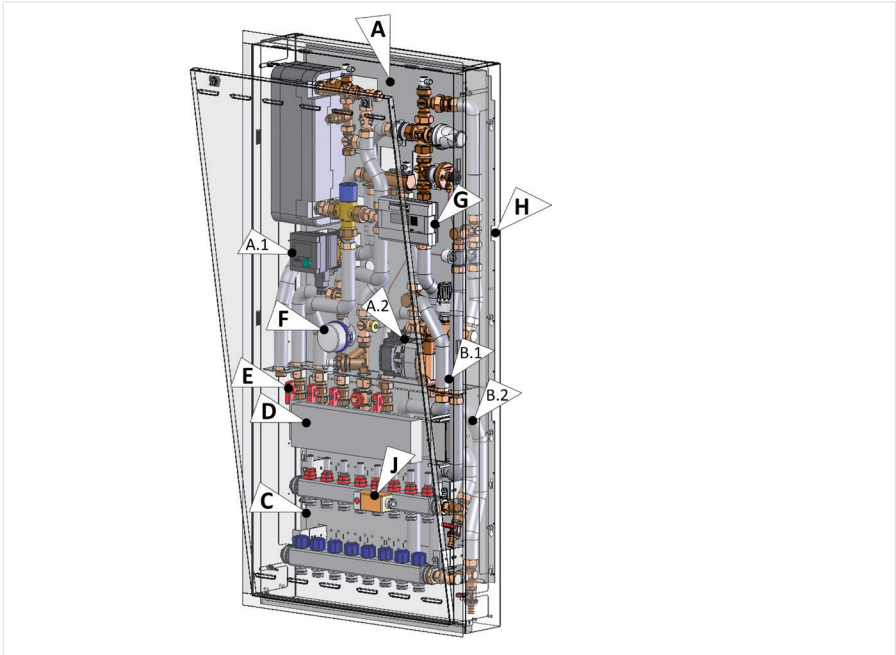
6.4.2 Ex. II – LT+ M-Line avec CECS, CC stat. et collecteur de plancher chauffant à 12 circuits via le groupe de raccordement



Liste des composants (II)

Pos.	Désignation	N° d'art. (à titre d'exemple)
A	Station LogoThermic G2, MC, DHW-C, M-Line 17 L	M11124.911
A.1	Avec raccordement CECS et pompe Z	incl. dans pos. A
A.2	avec thermostat. Circuit de mélange compact avec pompe haut rendement	
B.1	Groupe de raccordement stat. supérieur CC et Groupe de raccordement stat. inférieur CC (robinets à boisseau sphérique fournis)	M10253.24 M10253.18
B.2	Groupe de raccordement pour le collecteur de chauffage (large)	M10253.15
C	Collecteur de plancher chauffant FB 12 à 12 circuits	M10512.42
D	Bornier pour collecteur de plancher chauffant avec concept de pré-câblage jusqu'à 12 zones	MB-10560.10
E	Kit : 5 robinets à boisseau sphérique DN20, passage	M10252.34
F	Compteur d'eau froide, raccord 2x filet mâle 3/4" x 110 mm	en option
G	Compteur de chaleur, raccord 2x filet mâle 3/4" x 110 mm	en option
H	Capot encastré 1300 x 845 x 150-245 mm, à suspension murale, cadre incl., couleur blanc RAL9016, avec volet frontal pouvant se fermer	M11100.42
J	Thermostat applique CTS (M45160.01)	incl. dans pos. D

6.4.3 Ex. III – LT+, M-Line avec collecteur de plancher chauffant, CC stat. et collecteur à 8 circuits



Liste des composants (III)

Pos.	Désignation	N° d'art. (à titre d'exemple)
A	Station LogoThermic G2, MC, DHW-C, M-Line 17 L	M11124.911
A.1	Avec raccordement CECS et pompe Z	incl. dans pos. A
A.2	avec thermostat. Circuit de mélange compact avec pompe haut rendement	
B.1	Groupe de raccordement stat. supérieur CC et Groupe de raccordement stat. Inférieur CC (robinets à boisseau sphérique fournis)	M10253.24 M10253.17
B.2	Groupe de raccordement pour le collecteur de chauffage	incl. dans pos. C
C	Collecteur de plancher chauffant FB à 8 circuits	M10515.8
D	Bornier pour collecteur de plancher chauffant avec concept de pré-câblage jusqu'à 8 zones	MB-10560.09
E	Kit : 5 robinets à boisseau sphérique DN20, passage	M10252.34
F	Compteur d'eau froide, raccord 2x filet mâle 3/4" x 110 mm	en option
G	Compteur de chaleur, raccord 2x filet mâle 3/4" x 110 mm	en option
H	Capot encastré 610 x 1300 x 130-210 mm, à suspension murale, couleur blanc, avec volet frontal pouvant se fermer	M11100.39
J	Thermostat applique CTS (M45160.01)	incl. dans pos. C

Remarque : autres configurations possibles, n° d'art. actuel voir aussi page web, PL et brochures.

7. Mise en service

Vérifier l'adéquation de nos produits à l'application prévue avant de les utiliser.

Spécialement sur les installations d'eau sanitaire, veiller à la qualité de l'eau sur le lieu d'utilisation. En cas de qualités d'eau critiques, veuillez le cas échéant prendre les mesures adéquates (p. ex. traitement de l'eau) pour éviter des problèmes de fonctionnement et / ou des dommages dus à la corrosion.

Vérifiez en particulier les valeurs seuils admises p. ex. celles de la conductivité électrique, le pH, le degré de dureté en Allemagne, la concentration d'ammonium.

Vous trouverez des informations détaillées dans la section du « Docfinder » à l'adresse :

www.flamcogroup.com

« Remarques relatives à la qualité de l'eau, prévention de la formation de calcaire & de tartre et de la corrosion dans des systèmes avec production d'eau chaude décentralisée. »

Après les travaux de montage ou de maintenance et avant la mise en service, toutes les conduites de fluides doivent être raccordées conformément aux plans existants et l'état prévu doit être établi. Il faut s'assurer que tous les matériaux, outils et autres équipements nécessaires à l'exécution ont été retirés de la zone de travail de l'appareil.

7.1 Rinçage et remplissage

Remarque destinée à l'installateur :

Les installations de chauffage doivent être rincées conformément aux prescriptions locales comme p.ex. la norme DIN EN 14336 ou VOB ATV C DIN 18380. Après le premier remplissage de l'installation, la pompe de circulation doit être mise en marche pendant env. 1 h avant de l'arrêter pour une durée prolongée.

Avant le raccordement, le remplissage et la mise en service, il faut soigneusement rincer l'ensemble de l'installation.

Il faut contrôler les raccordements et vérifier leur étanchéité, et si nécessaire, les resserrer.

Les raccordements doivent être bloqués de manière sûre après resserrage.

Après remplissage, purger l'air de la station et faire l'appoint le cas échéant dans l'installation de chauffage.

Il faut le cas échéant nettoyer les filtres se trouvant dans l'appareil avant la mise en service.

7.2 Première mise en service

La mise en service s'effectue après le rinçage et le remplissage de la station et le test de pression.

Toutes les installations côté chauffage et sanitaire doivent être fermées. La station doit être occasionnellement purgée pendant la mise en service (purges d'air possibles : voir point 4.3.1). La première mise en service doit être effectuée par un spécialiste formé et les réglages doivent être consignés dans un journal (pour les travaux de maintenance ultérieurs).

Lors de la mise en service, veuillez respecter les consignes figurant au chapitre 8.

L'alimentation en tension des régulateurs des pompes doit être permanente lorsque l'installation est remplie.

Les conditions suivantes doivent être remplies pour une mise en service réussie :

- Tous les composants du système sont installés et assemblés.
- L'étanchéité de l'ensemble du système est donnée.
- Toutes les connexions électriques nécessaires ont été effectuées.

7.3 Consignes relatives aux stations d'appartement à régulation thermostatique

Pour les stations d'appartement à régulation thermostatique, des variations thermiques peuvent se présenter dans le circuit sortant pendant la phase initiale de la production d'eau chaude (phase de démarrage) avant d'atteindre une température d'eau chaude stable au bout de quelques secondes. Ces variations sont liées au système et aux propriétés de la régulation de la vanne thermostatique (régulateur P). Il ne s'agit là pas d'un défaut ou d'une imperfection de votre station. Afin d'en minimiser les effets, il est important de suivre correctement les consignes pour la mise en service de la station et de paramétrer toutes les valeurs de réglage conformément aux paramètres de la planification et du modèle.

Conseils pour minimiser les fluctuations pendant la phase de production d'eau chaude :

- Réglez avec précision les valeurs du régulateur de pression différentielle et des vannes thermostatiques de la station d'appartement conformément aux documents de planification. Contrôlez ensuite le débit volumétrique primaire pendant la production d'eau chaude à l'aide du compteur de chaleur.
- Des températures trop élevées du fluide de chauffage resp. du circuit de départ de la station d'appartement favorisent les variations de température pendant la production d'eau chaude. Le cas échéant, réduisez la température du circuit de départ dans votre installation de chauffage au minimum nécessaire.
- Réglez la température d'eau chaude sur la tête thermostatique conformément à ces consignes (recommandation : 50 à max. 60 °C). Plus la différence entre la température d'eau chaude réglée et la température de départ de l'installation de chauffage est importante, plus la dynamique de régulation et donc le comportement au démarrage sont défavorables.
- Évitez des réajustements superflus des points de tirage. Ouvrez l'eau chaude et attendez jusqu'à obtenir une température de tirage stable. Réglez ensuite doucement la température au robinet.

8. Maintenance et service

Les travaux d'inspection, de maintenance et d'entretien de la station et de l'installation de chauffage doivent (conformément aux directives d'inspection applicables) être effectués et documentés par un spécialiste formé (spécialiste de l'installation ou service après-vente Flamco).

L'état des pièces d'usure doit être vérifié et les pièces doivent le cas échéant être remplacées.

Les stations d'appartement doivent être contrôlées régulièrement pour s'assurer de l'absence de fuites. Lors des travaux de maintenance, veuillez respecter les consignes de sécurité et tenir compte des risques résiduels spécifiés (voir chapitre 1) !

Pour la remise en service, veuillez suivre les points du chapitre 7.

En cas d'utilisation de produits antigel et antirouille sans nitrites à base d'éthylène glycol, respectez à la lettre la documentation du fabricant, en particulier les indications relatives à la concentration et aux additifs spécifiques.

Les différentes qualités et duretés de l'eau peuvent également influencer la durée de vie de certains composants des appareils. C'est pourquoi, pour préserver l'efficacité de l'installation et la sécurité de fonctionnement, une inspection et un entretien réguliers (conformément aux règles techniques actuelles) doivent être effectués chaque année.

Si vous avez des questions à ce sujet, veuillez vous adresser à votre installateur ou au service après-vente Flamco.

8.1 Consignes relatives au degré de dureté de l'eau sanitaire

La tendance des eaux naturelles à la formation de calcaire dépend entre autres de différents facteurs tels que la concentration de sels de calcium et de magnésium, du pH et de la température.

Si l'équilibre entre le calcaire et le gaz carbonique est perturbé par une augmentation du pH et/ou de la température, le carbonate de calcium se dépose alors sous la forme de calcite cristallin.

C'est pourquoi, les normes et règles techniques correspondantes en vigueur (notamment DIN et DVGW) doivent être respectées.

Remarque :

En cas de risques régionaux connus ou de qualités critiques, demander une analyse de l'eau auprès des entreprises de distribution locales pour examen.

Tendance à la formation de cailloux valeurs de référence selon VDI 2035

Plages de dureté	Millimol de carbonate de calcium/litre	Degré de dureté en °dH	Températures de l'eau sanitaire		
			< 60 °C	60 - 70 °C	> 70 °C
Douce	≤ 1,5	≤ 8,4	faible	faible	faible
Moyenne	1,5 - 2,5	8,4 - 14	faible	faible	moyenne
Dure	> 2,5	> 14	faible	moyenne	élevée

8.2 Checklist de maintenance

Travaux à réaliser lors d'une visite de maintenance annuelle

(par l'installateur spécialisé ou le service technique du fabricant)

1. Contrôle visuel*

			validé et en ordre ?
1.	Vissages et robinets	- Contrôle de l'étanchéité	
2.	Échangeur de chaleur	- Contrôle de l'étanchéité	
3.	Câblage électrique	- Examiner les câblages électriques pour vérifier l'absence d'anomalies (p.ex. des gaines de câbles abimées, des fiches mal raccordées etc.)	
4.	Liaison équipotentielle	- Vérifier si la liaison équipotentielle est raccordée.	

*Si après le contrôle visuel, on constate des défauts d'étanchéité ou des dépôts sur des éléments vissés ou de raccordement ou sur des modules entiers, il faut immédiatement procéder au remplacement des composants resp. du joint ou du kit d'étanchéité présentant un tel défaut.

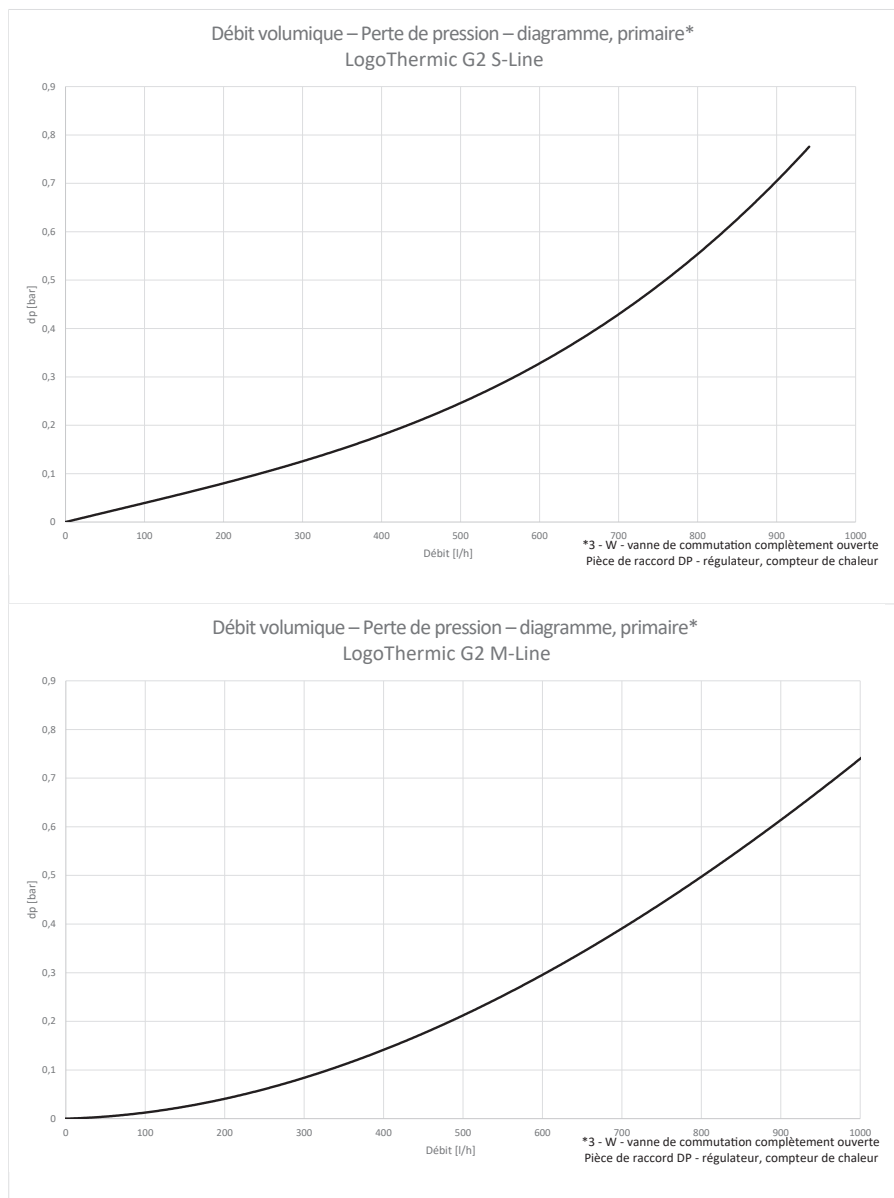
2. Contrôle de fonctionnement

			validé et en ordre ?
1.	Filtre à impuretés	- Contrôle et nettoyage de l'élément filtrant	
2.	Robinetts d'arrêt	- Vérification de la fonctionnalité et des éléments de commande ; remplacement en cas de défaut	
3.	Vanne de zone	- Vérification de la fonctionnalité du poussoir ; remplacement en cas de défaut	
4.	Température de départ pour la production d'eau chaude	- Température conforme aux consignes (cf. protocole de première mise en service)	
5.	Débit volumique pour la production d'eau chaude	- Débit volumique conforme aux consignes (cf. protocole de première mise en service)	
6.	bypass thermostatique	- À la fin du tirage d'eau chaude, le retour primaire doit rester froid	
7.	Bypass thermostatique avec écoulement forcé	- Contrôle	
		Si les valeurs souhaitées aux points 4 et 5 ne sont pas atteintes malgré les travaux effectués, il faudra contrôler le système hydraulique du réseau. Pour ce faire, veuillez vous mettre en relation avec l'exploitant responsable de l'installation.	

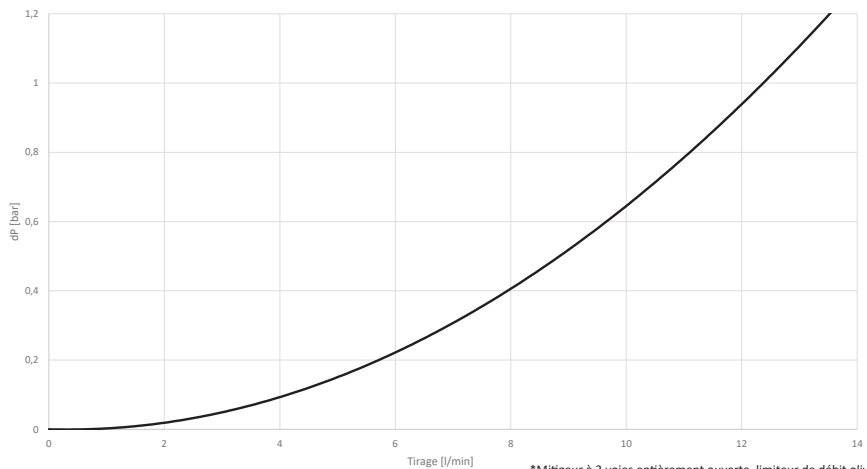
3. op = en option (ne figure pas dans tous les appareils)

			validé et en ordre ?
1.	Pompe du circuit de chauffage (op)	Contrôle du fonctionnement (cf. consignes du fabricant)	
2.	Régulateur à pression différentielle (op)	Contrôle de fonctionnement et vérification de la valeur de réglage correcte (voir le procès-verbal de mise en service)	

9. Diagrammes de perte de pression

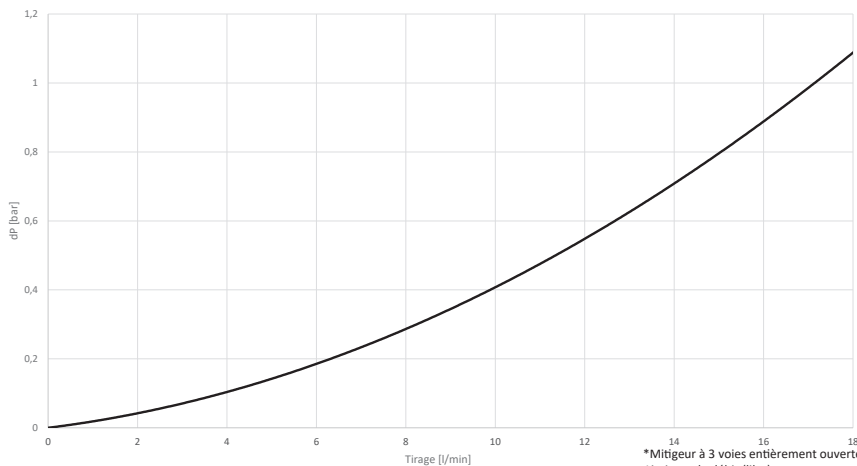


Débit volumique – Perte de pression – diagramme*
Côté eau sanitaire
LogoThermic G2 S-Line



*Mitigeur à 3 voies entièrement ouverte, limiteur de débit olive




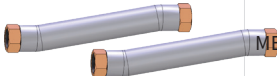


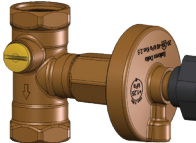
Débit volumique – Perte de pression – diagramme*
Côté eau sanitaire
LogoThermic G2 M-Line



*Mitigeur à 3 voies entièrement ouverte
Limiteur de débit (lilas)

10. Pièces de rechange

Dénomination	Illustration en exemple	N° de référence
Bypas thermostatique avec ouverture d'écoulement		ME-10510.491
vanne de circulation		ME-80582.24
Tête thermostatique vers la vanne de commutation		ME-80582.24K
Échangeur de chaleur à plaques, type E8ASx24/1P-SC-S		ME-10230.515
Échangeur de chaleur à plaques, type E8ASx40		ME-10230.612
Échangeur de chaleur à plaques, type SXE8ASx40		ME-10230.613
Échangeur de chaleur à plaques, type IC8x24, 16 bar		ME-10230.5
Isolation thermique pour échangeur de chaleur à plaques, type IC8T/24		ME-10230.51
Limiteur de débit d'eau sanitaire : régulateur de débit et douille d'étanchéité (tenir compte du code couleur associé du limiteur de débit)		ME-10240.80
Collecteur de distribution filet mâle 3/4" avec raccordement latéral, bouchon aveugle et de purge inclus		ME-10511.32
Groupe TKM complet, notamment avec bypass, tête de pompe et thermostatique		ME-27419.2
Insert de vanne TKM		ME-27419.1

Mitigeur thermostatique d'eau potable, type Flamcomix 35-70 FS DN20		ME-28774
Pompe CECS, type Wilo Star-Z Nova T, avec clapet anti-retour (CAR)		ME-45101.174
CTS : Thermostat de contact 16(2,5)A/230V		ME-45160.01
Module tube ondulé 2x DN16 x 1000 mm, avec isolation thermique		ME-46123
Filtre à impuretés en T Meibes Meibes file mâle ¾" et robinet de vidange/remplissage 3/8"		ME-58326.3
Circuit de chauffage vanne de zone, Partie inférieure de la vanne ¾" joint plat		ME-80576.01
Régulateur de pression différentielle, type Ballorex DP DN20, 20-40 kPa		M80597.563
Kit de service pour stations d'appartement, raccordement ¾" (filtre incl., joints toriques, bouchon de vidange et joints)		ME-10000.01
Jeu de joints 2x 1", 5x ¾" Centellen		ME-43.6615

Remarques :

- Veuillez respecter les consignes de sécurité, de montage et de réglage
- Utiliser des joints neufs lors du remplacement des composants

11. Mise hors service, démontage, élimination, protection de l'environnement et élimination des équipements électriques et électroniques

Lors du démontage, les consignes de sécurité doivent être respectées et il faut tenir compte des risques résiduels (voir chapitre 1) !

Démontage et élimination :

L'appareil ne doit être démonté et éliminé que par des spécialistes qualifiés.

Lors de l'élimination des excipients et des matières premières, les spécifications des fiches de données de sécurité, qui doivent être mise à disposition par les fournisseurs des excipients et des matières premières, doivent toujours être respectées.

Aucun dommage à l'environnement ne doit être causé lors de l'élimination.

Si l'appareil doit être mis au rebut, veillez à ce que les composants individuels soient triés correctement lors de leur élimination. Il convient de vérifier la façon dont les matériaux peuvent être recyclés de manière adéquate.

Consignes selon la loi relative aux appareils électriques et électroniques (ElektroG)* :

Élimination d'appareils électriques et électroniques



Le symbole de la « poubelle barrée » signifie que vous êtes légalement tenu de remettre ces appareils à une collecte séparée des déchets municipaux non triés. Il est interdit de jeter ces appareils avec les ordures ménagères, que ce soit avec les déchets recyclables ou les déchets résiduels. Évitez les erreurs de tri grâce au recyclage correct dans des déchèteries et points de collecte spéciaux. Les mesures de réduction des déchets sont en principe prioritaires sur les mesures de gestion des déchets. Pour les équipements électriques et électroniques, les mesures de réduction des déchets consistent notamment à prolonger leur durée de vie en réparant les équipements défectueux et en cédant les équipements usagés en bon état de fonctionnement plutôt que de les déposer à la déchèterie.

Possibilités de reprise des équipements usagés

- Les détenteurs d'équipements usagés peuvent les remettre gratuitement dans le cadre des possibilités de restitution ou de collecte des équipements usagés mises à disposition par le service public de collecte. Par ailleurs, sous certaines conditions, la restitution est également possible auprès du distributeur.
- Le distributeur est tenu de proposer la reprise gratuite de l'équipement usagé à l'achat d'un appareil neuf similaire (reprise 1:1). Il existe par ailleurs la possibilité de remettre gratuitement les équipements usagés au distributeur si les dimensions extérieures ne dépassent pas les 25 centimètres et si la remise se limite à trois appareils usagés par type d'équipements (reprise 0:1).
- Commerce de détail : les distributeurs qui disposent d'une surface de vente pour équipements électriques et électroniques d'au moins 400 mètres carrés sont tenus de reprendre les équipements électriques et électroniques usagés. De plus, les détaillants alimentaires qui disposent d'une surface de vente totale d'au moins 800 mètres carrés et qui proposent et commercialisent des équipements électriques et électroniques plusieurs fois par année civile ou de manière permanente, sont également tenus de les reprendre.

- **Marché de la vente à distance** : Les distributeurs qui vendent leurs produits par des moyens de communication à distance sont tenus de reprendre les équipements électriques et électroniques usagés si la surface d'entreposage et d'expédition dédiée aux équipements électriques et électroniques d'étend sur au moins 400 m².

Retrait de batteries et d'ampoules

- Si les produits comportent des piles, batteries ou ampoules qui peuvent être retirés de l'appareil usagé sans endommager celui-ci, elles devront être retirés avant la mise au rebut et éliminés séparément dans les points de collecte dédiés aux batteries ou aux ampoules.

Protection des données

Nous attirons l'attention de tous les utilisateurs finaux des équipements électriques et électroniques sur le fait qu'il vous incombe de supprimer les données à caractère personnel figurant sur les appareils usagés.

*Veuillez tenir compte de la transposition nationale spécifique au pays de la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques DEEE 2012/19/EU.

Meibes System-Technik GmbH
Ringstraße 18
D-04827 Gerichshain
Deutschland
+49 342 927 130
info@meibes.com
www.flamcogroup.com

Copyright Flamco B.V., Almere, Pays-Bas. Toute reproduction ou publication de quelque sorte que ce soit d'une partie ou de la totalité de cet ouvrage est interdite sans indication expresse des sources. Les caractéristiques techniques mentionnées valent uniquement en cas d'utilisation de produits Flamco. Flamco B.V. rejette toute responsabilité en cas d'utilisation, d'application ou d'interprétation incorrecte des informations techniques. Sous réserve de modifications techniques.

Man_LogoThermic_G2_24002.957_fra_2023-01