

Feuille technique

Référence et prix : voir tarif

Document à classer dans :
Catalogue Vitotec, intercalaire 4

Vitogas 050

Type GS0**Chaudière gaz en fonte à éléments****Pour marche à température d'eau de chaudière modulée****Avec brûleur atmosphérique à deux allures pour gaz naturel,
à une allure pour propane****Automatique**

Sommaire

		Page
1	Caractéristiques techniques	
	1.1 Informations sur le produit et conditions de fonctionnement	3
	1.2 Caractéristiques techniques	4
	1.3 Etat de livraison	7
	1.4 Régulations possibles	7
2	Conseils généraux concernant l'étude et le fonctionnement	
	2.1 Conseils généraux concernant l'étude	8
	2.2 Intégration hydraulique	8
	2.3 Equipement de sécurité	9
3	Schémas hydrauliques	
	3.1 Schémas hydrauliques	
	■ Schéma hydraulique 1 – Installation à une seule chaudière Vitogas 050 avec pompe de mélange pour rehaussement de la température de retour	10
	■ Schéma hydraulique 2 – Installation à une seule chaudière Vitogas 050 avec pompe de mélange et vanne 3 voies pour rehaussement de la température de retour	12
	■ Schéma hydraulique 3 – Installation à deux chaudières Vitogas 050 avec pompe de mélange pour rehaussement de la température de retour pour chaque chaudière	14
	■ Schéma hydraulique 4 – Installation à deux chaudières Vitogas 050 avec bouteille de découplage hydraulique et vanne 3 voies pour rehaussement de la température de retour	16
	■ Schéma hydraulique 5 – Installation à plusieurs chaudières Vitogas 050 avec bouteille de découplage hydraulique et rehaussement de la température de retour par fermeture des vannes mélangeuses	18
	3.2 Remarques concernant le montage	20
	3.3 Communication par le BUS LON avec des appareils de régulation d'autres marques	24

1.1 Informations sur le produit et conditions de fonctionnement

Vitogas 050 (type GS0)

Chaudière gaz

Puissance nominale : de 188 à 326 kW

Livraison en éléments à assembler
Le bloc de chaudière sera assemblé sur le chantier

Pour marche à température d'eau de chaudière modulée

A brûleur atmosphérique à deux allures pour gaz naturel, à une allure pour propane

Automatique

Température maximale admissible (= température de sécurité) : 110°C

Pression de service maxi : 6 bars

N° CE de la chaudière
CE-0063 BN 3764

Remplit les conditions de la directive européenne appareils à gaz

Les avantages en résumé

- Une fiabilité élevée et une longévité importante sont assurées par la fonte grise spéciale de qualité élevée à graphite lamellaire et les faibles charges thermiques des surfaces d'échange.
- Une consommation d'énergie réduite grâce à la modulation de la température d'eau de chaudière.
Rendement global annuel allant jusqu'à 93 %.
- Facilité de transport vers la chaufferie grâce à une livraison en éléments non assemblés.
- Selon les caractéristiques de la chaufferie, les raccords gaz et eau peuvent être montés au choix à gauche ou à droite.
- Un fonctionnement silencieux grâce au brûleur atmosphérique à deux allures.

- Alimentation gaz naturel avec une pression de 20 mbar ou de 300 mbar sans modification des réglages.
- Livraison de série avec le dispositif de surveillance de l'évacuation des fumées.
- Nettoyage facile par le dessus.
- Régulation numérique communicante de cascade en fonction de la température extérieure Vitotronic 333 :
 - couplage de deux chaudières avec Vitotronic 100.
 - possibilité de raccorder jusqu'à 32 régulations de chauffage Vitotronic 050.
 - intégration dans des systèmes de GTB au travers du BUS LON.

Une qualité reconnue



Certifiée CE selon directives européennes en vigueur

Conditions de fonctionnement

	Conditions demandées	sont remplies par
1. Débit d'eau de chaudière (valeur minimale)	Débit minimal en fonction de la puissance (voir page 4)	le dispositif de rehaussement de la température de retour*1
2. Température de retour chaudière (valeur minimale)	35 °C	le dispositif de rehaussement de la température de retour*1
3. Température inférieure d'eau de chaudière	45 °C	la régulation Viessmann livrée avec la chaudière
4. Marche du brûleur à deux allures	1e allure : 60% de la puissance nominale	le réglage d'usine
5. Marche réduite	Installations à une seule chaudière et chaudière pilote d'une installation à plusieurs chaudières – marche avec température inférieure d'eau de chaudière Chaudière en cascade d'une installation à plusieurs chaudières – arrêtée	la régulation Viessmann livrée avec la chaudière
6. Abaissement de fin de semaine	comme la marche réduite	comme la marche réduite

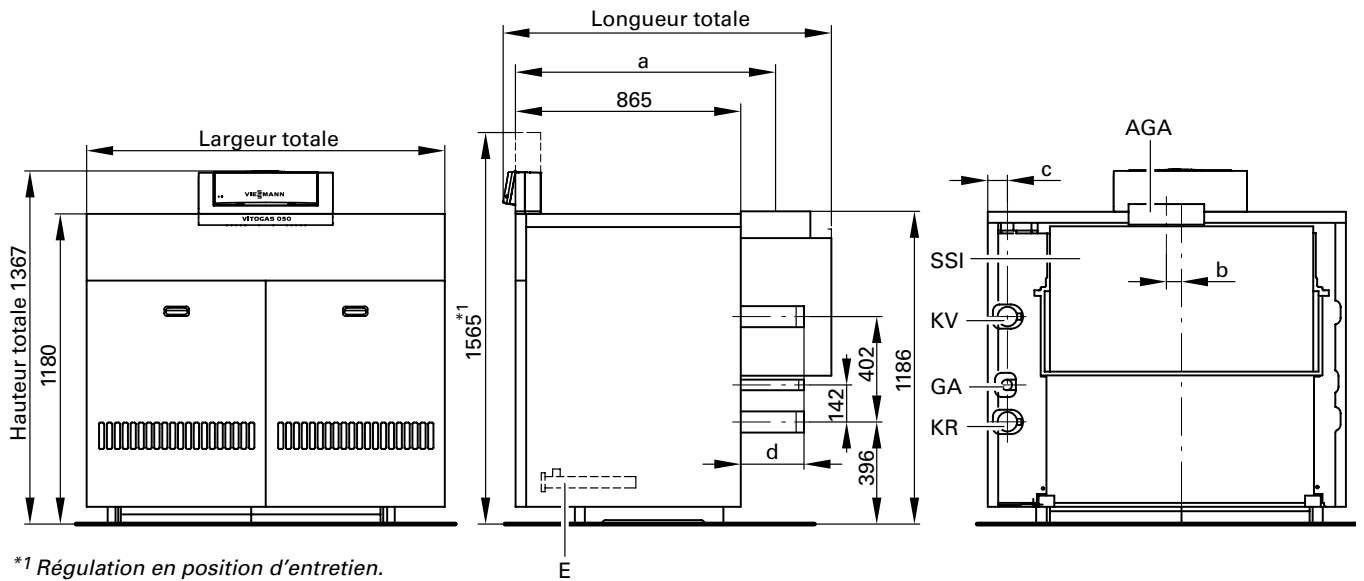
*1 Schémas hydrauliques correspondants, voir à partir de la page 10.

1.2 Caractéristiques techniques

1.2 Caractéristiques techniques

Catégorie II_{2ESi3B/P}

Puissance nominale					
Pleine charge	kW	188	233	280	326
Charge partielle	kW	119	138	166	194
Débit calorifique nominal					
Pleine charge	kW	210	258	309	359
Charge partielle	kW	134	155	185	215
N° CE de la chaudière		CE-0063 BN 3764			
Nombre d'éléments		9	11	13	15
Température maximale admissible (= température de sécurité)		110	110	110	110
Pression de service maxi		6	6	6	6
Pression d'alimentation gaz					
Gaz naturel Es (H)	mbar	20/300	20/300	20/300	20/300
Ei (L)	mbar	25/300	25/300	25/300	25/300
Propane	mbar	37	37	37	37
Pression d'alimentation gaz maxi		350	350	350	350
Dimensions					
Longueur totale	mm	1080	1215	1215	1215
Largeur totale	mm	1140	1365	1565	1763
Hauteur totale	mm	1370	1370	1370	1370
Poids total Chaudière avec isolation, brûleur et régulation de chaudière		610	725	835	950
Capacité eau de chaudière		78	91	105	119
Pertes de charge côté eau (pour $\Delta t = 20K$)		16	24	34	46
Débit d'eau de chaudière minimal		2	2,5	3	3,5
Départ et retour chaudière		R (fil. mâle)	2	2½	2½
Alimentation gaz		R (fil. mâle)	1¼	1½	1½
Débit de gaz rapporté à la charge maximale					
Gaz Es 20/300 mbar	10,2 kWh/m ³ m ³ /h	20,6/16,5	25,3/20,2	31,2/25,0	35,2/28,2
Gaz Ei 25/300 mbar	9,3 kWh/m ³ m ³ /h	22,6/18,1	27,7/22,2	34,2/27,4	38,6/30,9
Fumées					
Débit massique à la puissance nominale		402	544	654	752
Tirage requis		5 0,05	5 0,05	5 0,05	5 0,05
Buse de fumées		Ø intérieur mm	250	300	300



*1 Régulation en position d'entretien.

Tableau des dimensions

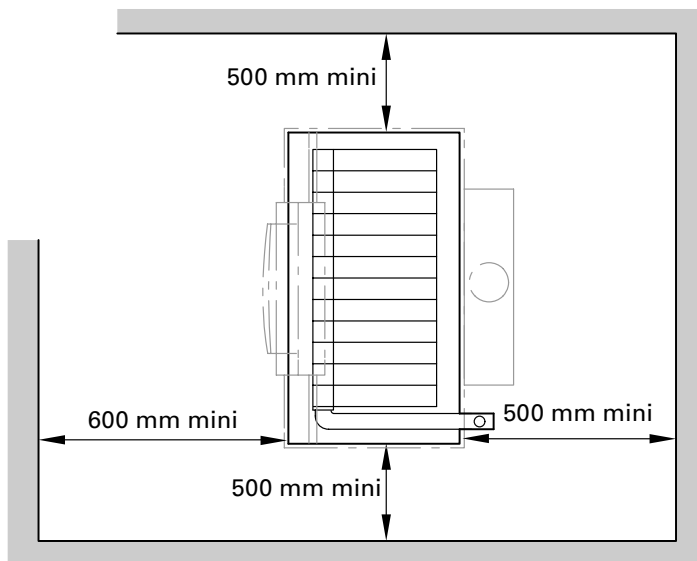
Puissance nominale	kW	188	233	280	326
a	mm	930	980	980	980
b	mm	—	55	55	55
c	mm	60	74	74	74
d	mm	120	245	245	245

Légende

- AGA Buse de fumées
- E Vidange
- GA Alimentation gaz
- KR Retour chaudière
- KV Départ chaudière
- SSI Coupe-tirage

1.2 Caractéristiques techniques

Mise en place



Les cotes indiquées devront être respectées pour faciliter le montage et l'entretien.
La chaudière sera nettoyée par le dessus.

De 233 à 326 kW

Les raccordements chauffage et eau pourront être réalisés sur le côté gauche ou droit de la chaudière.

Mise en place

- Pas d'air contaminé par des hydrocarbures halogénés (contenus dans des aérosols, des peintures, des solvants et des nettoyants, par exemple)
- Pas de poussière abondante
- Pas de taux d'humidité élevé de l'air
- Local hors gel et bien ventilé

Dans le cas contraire, des dysfonctionnements et des dégâts sur l'installation sont possibles.

On ne pourra monter la chaudière dans des locaux où l'air risque d'être **contaminé par des hydrocarbures halogénés** que si des mesures suffisantes ont été prises pour assurer une amenée d'air sain.

1.3 Etat de livraison

- 1 palette chaudière de base
- 1 palette jaquette d'isolation
- 1 carton contenant la régulation
- 1 carton contenant les accessoires de la régulation
- 1 carton contenant la surveillance de température de fumées

Si la chaudière est livrée pour une installation à plusieurs chaudières :
1 carton contenant la régulation de cascade Vitotronic 333.

La chaudière est livrée prééquipée pour le gaz naturel Es et peut passer au gaz naturel Ei ou au propane à l'aide d'un jeu de pièces de transformation.

1.4 Régulations possibles

Installations à une seule chaudière :

- sans armoire de commande Vitocontrol

Vitotronic 100 (type GC1) pour marche à température d'eau constante ou pour marche en fonction de la température extérieure en association avec une armoire de commande (voir ci-dessous) ou une régulation externe

Vitotronic 200 (type GW1) pour marche à température d'eau de chaudière modulée, sans action sur vanne mélangeuse

Vitotronic 300 (type GW2) pour marche à température d'eau de chaudière modulée, avec action sur 2 vannes mélangeuses maxi

- avec armoire de commande Vitocontrol

Vitotronic 100 (type GC1)

et

armoire de commande Vitocontrol avec : Vitotronic 333 (type MW1S) en fonction de la température extérieure avec action sur 2 vannes mélangeuses maxi et d'autres régulations Vitotronic 050, type HK1S ou HK3S agissant respectivement sur 1 et jusqu'à 3 vannes mélangeuses

ou

armoire de commande avec régulation externe (à fournir par l'installateur)

Pour installations à plusieurs chaudières (jusqu'à 4 chaudières) :

- sans armoire de commande Vitocontrol

Vitotronic 100 (type GC1) et **module LON en association avec une Vitotronic 333** (type MW1)

pour marche à température d'eau de chaudière modulée pour la 1^{ère} chaudière d'une installation à plusieurs chaudières et

Vitotronic 100 (type GC1) et **module LON** pour marche à température d'eau de chaudière modulée pour la 2^{ème} à la 4^{ème} chaudière d'une installation à plusieurs chaudières

- avec armoire de commande Vitocontrol

Vitotronic 100 (type GC1) et **module LON** pour marche à température d'eau de chaudière modulée pour chacune des chaudières d'une installation à plusieurs chaudières

et

armoire de commande Vitocontrol avec : Vitotronic 333 (type MW1S) en fonction de la température extérieure avec action sur 2 vannes mélangeuses maxi et d'autres régulations Vitotronic 050, type HK1S ou HK3S agissant respectivement sur 1 et jusqu'à 3 vannes mélangeuses

ou

armoire de commande avec régulation externe (à fournir par l'installateur)

2.1 Conseils généraux concernant l'étude

2.2 Intégration hydraulique

2.1 Conseils généraux concernant l'étude

Local chaufferie

Conditions générales

Le local chaufferie doit remplir les conditions requises par la réglementation anti-incendie.

On ne pourra monter les chaudières dans des locaux où l'air risque d'être *contaminé par des hydrocarbures halogénés* comme

les salons de coiffure, les imprimeries, les blanchisseries, les laboratoires, etc. que si des mesures suffisantes ont été prises pour assurer une arrivée d'air sain. Nous contacter en cas de doute. Il est interdit de monter des chaudières dans des locaux dans lesquels la

poussière est abondante ou l'humidité de l'air importante.

La chaufferie doit être impérativement hors gel et bien ventilée.

Notre garantie expire en cas de dommages consécutifs à un non-respect d'un de ces points.

Dimensionnement de l'installation

Températures de départ

Pour maintenir les pertes de distribution à un faible niveau, nous recommandons de dimensionner

- la distribution de chaleur
- la production d'eau chaude sanitaire à 70°C maxi (température de départ). La température maximale d'eau de chaudière est limitée à 87/95°C sur la régulation de chaudière. La modification du réglage de l'aquastat permet d'augmenter la température de départ.

Consignes de sécurité

Les chaudières Viessmann sont conformes à la norme EN 303. Elles sont à employer dans des installations de chauffage à eau chaude en circuit fermé.

Choix de la puissance nominale

La puissance de la chaudière sera choisie en fonction des besoins calorifiques. Le rendement global annuel des chaudières basse température est stable sur une vaste plage de charge thermique de la chaudière. Dans le cas des chaudières basse température et des installations à plusieurs chaudières, la puissance pourra donc dépasser les besoins calorifiques calculés du bâtiment.

Rendement global annuel

Le rendement global annuel de la Vitogas 050 est de 93% pour un système à températures d'eau de 75/60°C. Le rendement global annuel est le paramètre caractérisant l'utilisation de l'énergie par la chaudière.

Il comprend toutes les déperditions d'une chaudière (pertes par les fumées, par rayonnement et d'entretien) qui sont essentiellement fonction de la température d'eau de chaudière et de la charge de la chaudière.

Les valeurs indiquées correspondent au fonctionnement typique d'une installation de chauffage durant l'année.

Mode de fonctionnement

La Vitogas 050 fonctionne avec une température d'eau modulée (température inférieure d'eau de chaudière : 45°C). Nous recommandons d'employer des vannes mélangeuses à cause de la température minimale d'eau de chaudière de 45°C.

2.2 Intégration hydraulique

Raccords chauffage

Installations existantes

Avant de raccorder la chaudière à une installation de chauffage déjà existante, cette dernière devra impérativement être rincée à fond pour éliminer les impuretés et les boues.

Dans le cas contraire, les impuretés et les boues se déposent à l'intérieur de la chaudière et peuvent occasionner des surchauffes locales, des bruits et de la corrosion. Notre garantie ne couvre pas les dégâts causés à la chaudière par suite d'une absence de rinçage et de débouage de l'installation.

Raccordements côté chauffage

L'ensemble des postes utilisateurs ou des circuits de chauffage doit être raccordé à la chaudière par les manchons départ et retour chaudière. Il est interdit d'effectuer des branchements au manchon de vidange ou autres raccords.

Nous recommandons d'implanter des vannes d'isolement sur les conduites de départ et de retour chauffage pour éviter d'être obligé de vidanger la totalité de l'eau de l'installation en cas d'intervention ultérieure sur la chaudière ou sur les circuits de chauffage.

Circuits de chauffage

Nous recommandons d'employer pour les planchers chauffants des tubes en matériau synthétique étanches à l'oxygène. Si le plancher chauffant est équipé de conduites non étanches à l'oxygène, il est nécessaire de procéder à une séparation de ces circuits et/ou à un traitement efficace de l'eau des réseaux de chauffage selon les prescriptions du fabricant des produits de traitement. Les produits doivent être compatibles avec les matériaux utilisés dans l'installation de chauffage.

Notre gamme comprend des échangeurs de chaleur indépendants permettant d'effectuer une séparation hydraulique.

Tubes en matériau de synthèse pour radiateurs

Même si on utilise des tubes en matériau de synthèse pour les circuits de chauffage par radiateurs, nous recommandons d'utiliser un aquastat de surveillance pour limitation maximale de la température.

Les planchers chauffants et les circuits de chauffage à très forte capacité en eau devront être raccordés à la chaudière par l'intermédiaire d'une vanne mélangeuse et régulés à l'aide de régulations indépendantes comme des Vitotronic 050.

Schémas hydrauliques

► Voir chapitre 3.1

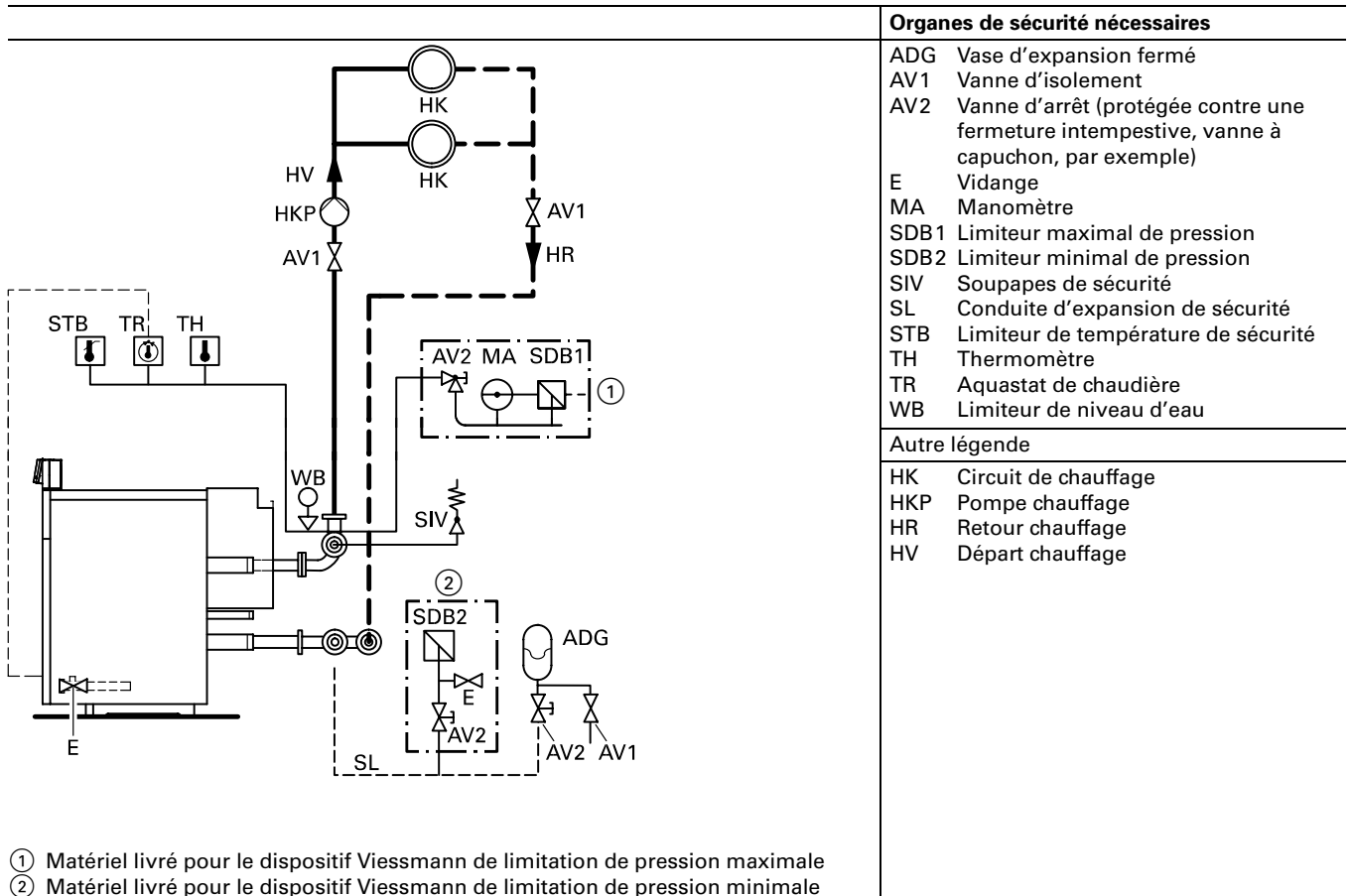
Les schémas hydrauliques ne constituent que des recommandations sans engagement de notre part, la présence de tous les composants nécessaires et leur bon fonctionnement doivent être impérati-

vement contrôlés par l'installateur.

Les appareils triphasés sont à raccorder à l'aide de contacteurs de puissance supplémentaires.

2.3 Organes de sécurité

Installations de chauffage à eau chaude
(les normes et prescriptions en vigueur
sont à respecter)



Soupape de sécurité

Les chaudières doivent être impérativement équipées d'au moins une soupape de sécurité homologuée. La conduite reliant la chaudière et la soupape de sécurité ne doit comporter ni

organe de sectionnement, ni pompes, ni rétrécissements de la section. La conduite de décharge de la soupape de sécurité ne doit pas occasionner des élévations de la pression. Le débouché de

la conduite de décharge doit être placé de telle manière que l'eau ou la vapeur sortant de la soupape de sécurité soit évacuée de manière visible et sans danger.

3.1 Schéma hydraulique 1

Schéma hydraulique 1 – Installation à une seule chaudière Vitogas 050 avec pompe de mélange pour rehaussement de la température de retour

Installation

Installation à une seule chaudière

- Vitogas 050
- Vitotronic 200 (type GW1)
ou
Vitotronic 300 (type GW2)
ou
Vitotronic 100 (type GC1) avec armoire de commande Vitocontrol et régulation intégrée Vitotronic 333 (type MW1S) en fonction de la température extérieure
ou
Vitotronic 100 (type GC1) et régulation de chauffage externe en fonction de la température extérieure
- Pompe de mélange.

Emplois possibles :

Installations de chauffage à collecteur placé à proximité de la chaudière. Le débit volumique d'eau de chaudière doit pouvoir être réduit.

Description du fonctionnement

Si la température de retour est inférieure à la valeur minimale requise, la sonde de température T2 enclenche la pompe de mélange. Si, malgré le rehaussement du retour, la température minimale de retour n'est pas atteinte, le débit volumique est à réduire d'au moins 50% au travers de la sonde de température T1.

La pompe de mélange est à dimensionner à 30% environ du débit total de la chaudière.

S'il n'est pas possible de réduire le débit d'eau de chaudière, dans les installations assez anciennes, par exemple, nous recommandons le schéma hydraulique de la page 12.

Avantages

Il n'y a pas besoin de pompe d'irrigation de chaudière ou de vanne mélangeuse coûteuse pour le rehaussement de la température de retour.

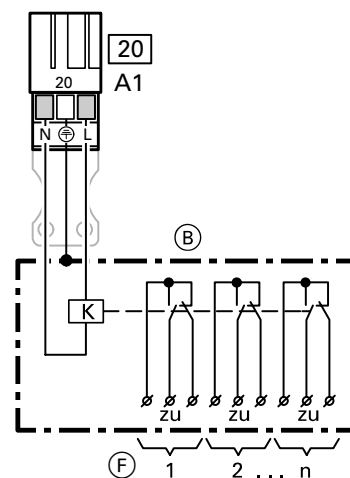
Si on utilise la Vitotronic 300 (type GW2) ou si les circuits de chauffage sont régulés par des Vitotronic 050 raccordées à la régulation de chaudière, la chaudière est protégée de manière optimale. L'installateur n'a pas besoin de prévoir d'autres dispositifs de protection.

Schéma de câblage

Câblage de la sonde de température T1 dans des installations équipées de régulations de chauffage qui ne sont pas raccordées à la régulation de chaudière par le BUS LON.

Codage nécessaire :

Faire passer l'adresse "04C" sur "2" – emploi de la fiche [20] A1 pour fermer les vannes mélangeuses en aval.



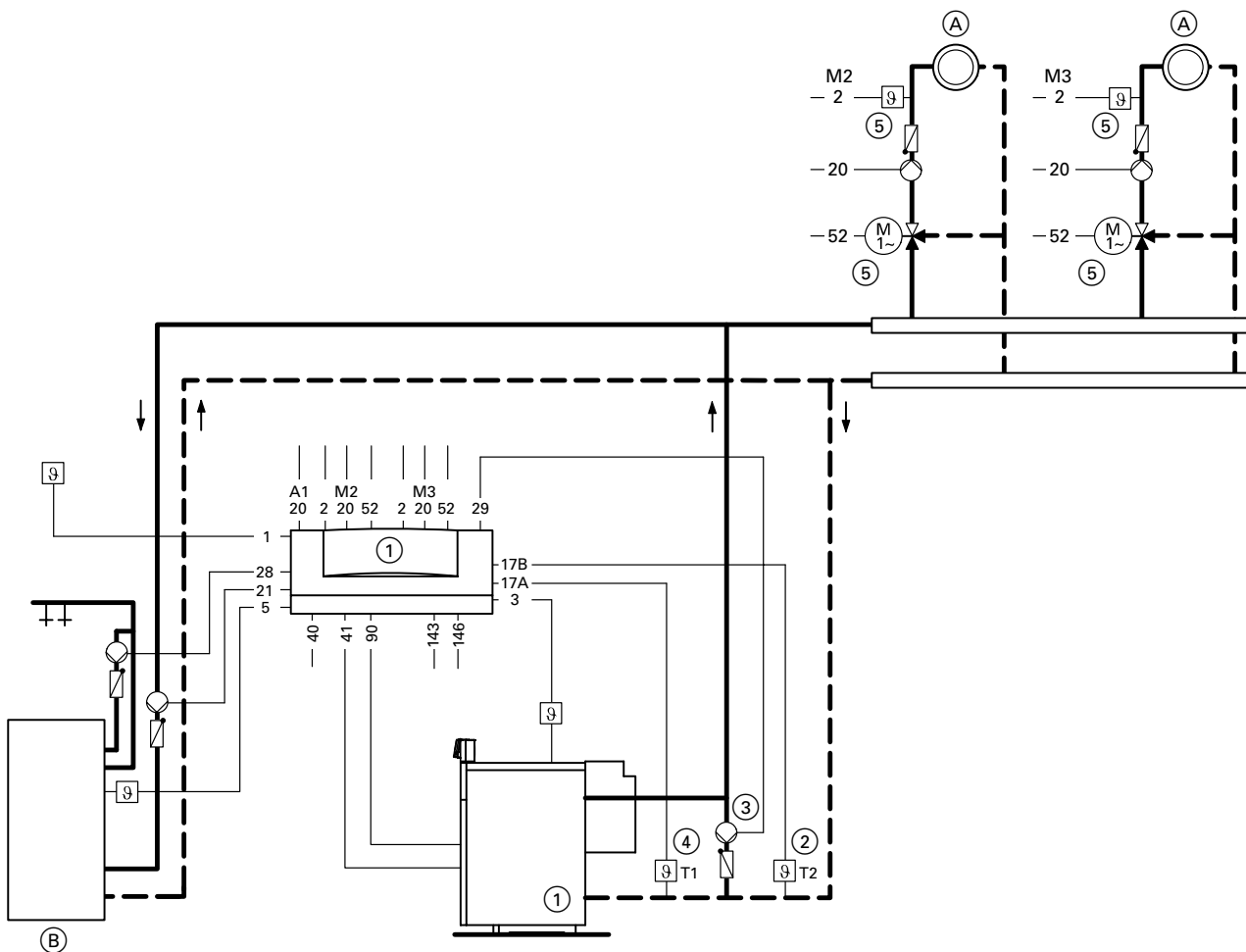
- [52] A1 Fermeture des vannes mélangeuses
- (B) Relais, réf. 7814 681
- (F) Régulations de chauffage en aval
Contact fermé : signal de fermeture de la vanne mélangeuse (zu)

Appareils nécessaires

(pour installations standard – équipement avec d'autres composants de la technique modulaire, voir catalogue Vitotec 2)

Pos.	Désignation	Quantité	N° de cde
①	Chaudière avec Vitotronic	1	voir tarif
②	Sonde de température T2 – sonde à applique ou – sonde pour doigt de gant (avec doigt de gant)	1	7450 642
③	Pompe de mélange	1	7450 641
④	Sonde de température T1 – sonde à applique ou – sonde pour doigt de gant (avec doigt de gant)	1	non fournie
⑤	Equipements de motorisation pour circuits de chauffage avec vanne mélangeuse en association avec la Vitotronic 300 (type GW2) – équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse ou – servo-moteur pour vanne mélangeuse à brides et fiche et – sonde à applique ou – sonde pour doigt de gant (avec doigt de gant) (autres régulations de chauffage, voir tarif)	1 ou 2	7450 642
		1 ou 2	7450 650
		1 ou 2	voir tarif
		1 ou 2	7450 642
		1 ou 2	7450 641

Schéma hydraulique



Fiches

- | | | |
|---|--|--|
| <p>1 Sonde extérieure*1</p> <p>2 M2 Sonde de départ circuit de chauffage avec vanne mélangeuse*2</p> <p>2 M3 Sonde de départ circuit de chauffage avec vanne mélangeuse*2</p> <p>3 Sonde de chaudière</p> <p>5 Sonde eau chaude sanitaire (accessoire dans le cas de la Vitotronic 100)</p> <p>17 A Sonde de température T1</p> <p>17 B Sonde de température T2</p> | <p>20 M2 Pompe circuit de chauffage avec vanne mélangeuse*2</p> <p>20 M3 Pompe circuit de chauffage avec vanne mélangeuse*2</p> <p>20 A1 Fermeture des vannes mélangeuses en cas de régulations de chauffage externes</p> <p>21 Pompe de charge d'ECS</p> <p>28 Pompe de bouclage d'ECS*1</p> <p>29 Pompe de mélange</p> <p>40 Alimentation électrique, 230 V~/50 Hz</p> | <p>41 Brûleur (1e allure)</p> <p>52 M2 Servo-moteur de vanne mélangeuse*2</p> <p>52 M3 Servo-moteur de vanne mélangeuse*2</p> <p>90 Brûleur (2e allure)</p> <p>143 Raccordement externe et</p> <p>146 Raccordement externe voir à partir de la page 20</p> |
|---|--|--|

- (A) Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse
- (B) Préparateur d'eau chaude sanitaire

5816 279-F

*1 Uniquement dans le cas d'une Vitotronic 200 ou 300.

*2 Uniquement dans le cas d'une Vitotronic 300.

3.1 Schéma hydraulique 2

Schéma hydraulique 2 – Installations à une seule chaudière Vitogas 050 avec pompe de mélange et vanne 3 voies pour rehaussement de la température de retour

Installation

Installation à une seule chaudière :

- Vitogas 050
- Vitotronic 200 (type GW1)
ou
Vitotronic 300 (type GW2)
ou
Vitotronic 100 (type GC1) avec armoire de commande Vitocontrol et régulation intégrée Vitotronic 333 (type MW1S) en fonction de la température extérieure
ou
Vitotronic 100 (type GC1) et régulation de chauffage externe en fonction de la température extérieure
- Pompe de mélange
- Vanne mélangeuse 3 voies.

Emplois possibles :

Installations de chauffage où il est impossible d'agir sur les circuits de chauffage en aval comme dans les installations de chauffage assez anciennes ou les serres, par exemple.

Codages spécifiques à l'installation

Faire passer l'adresse "0C" sur "1" – installation avec rehaussement de la température de retour à action progressive.

Description du fonctionnement

Si la température de retour est inférieure à la valeur minimale requise, la sonde de température T2 enclenche la pompe de mélange. Si, malgré le rehaussement du retour, la température minimale de retour n'est pas atteinte, la vanne mélangeuse 3 voies est fermée proportionnellement au travers de la sonde de température T1 et la température minimale de retour assurée.

Avantages

Rehaussement proportionnel de la température de retour pour protéger la chaudière. Pas besoin de pompe d'irrigation de chaudière.

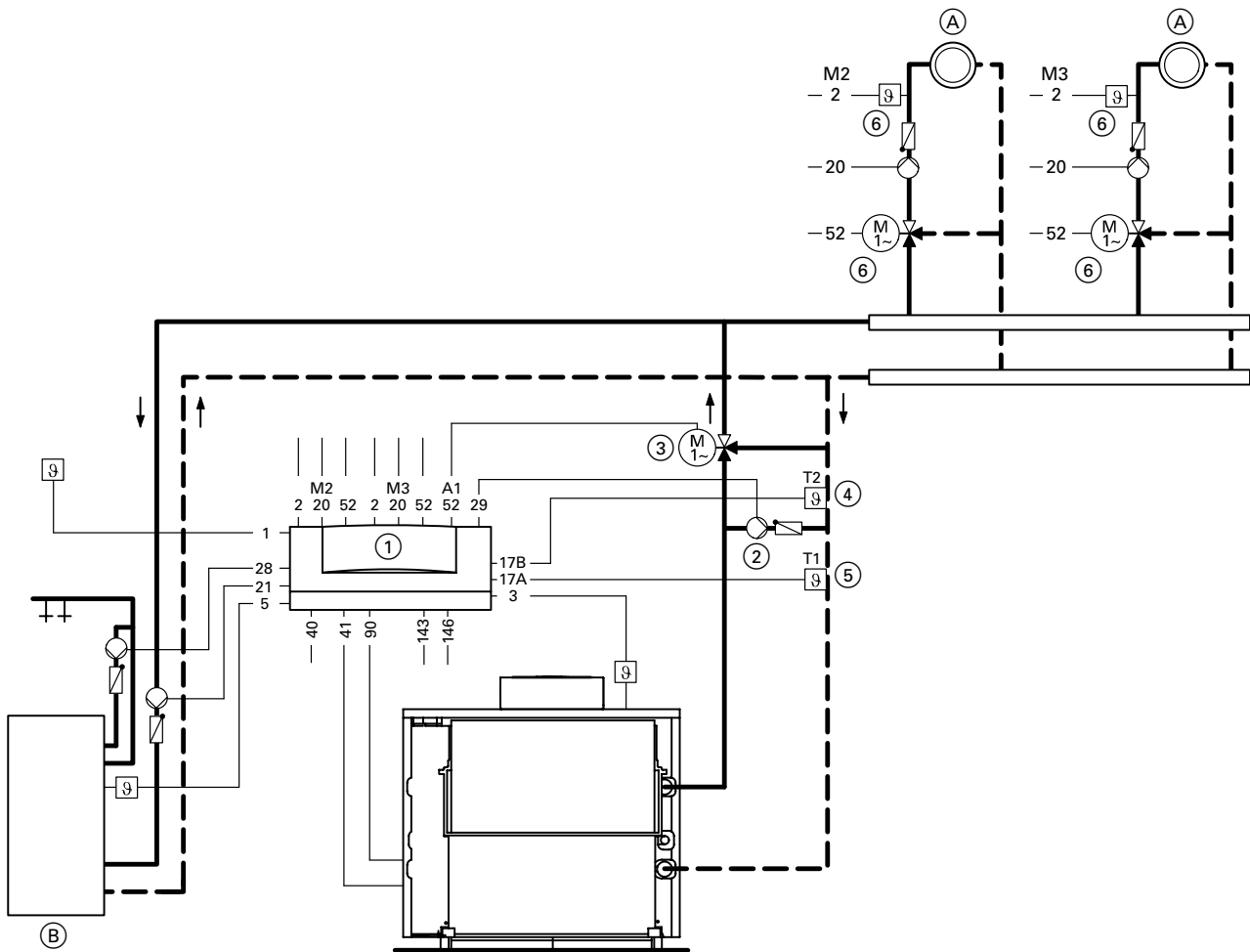
Les chaudières sont protégées des températures de retour insuffisantes indépendamment des circuits de chauffage en aval.

Appareils nécessaires

(pour installations standard – équipement avec d'autres composants de la technique modulaire, voir catalogue Vitotec 2)

Pos.	Désignation	Quantité	N° de cde
①	Chaudière avec Vitotronic	1	voir tarif
②	Pompe de mélange	1	non fournie
③	Vanne mélangeuse 3 voies	1	voir tarif
④	Sonde de température T1 – sonde à applique ou – sonde pour doigt de gant (avec doigt de gant)	1	7450 642
⑤	Sonde de température T2 – sonde à applique ou – sonde pour doigt de gant (avec doigt de gant)	1	7450 641
⑥	Equipements de motorisation pour circuits de chauffage avec vanne mélangeuse en association avec la Vitotronic 300 (type GW2) – équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse ou – servo-moteur pour vanne mélangeuse à brides et fiche et – sonde à applique ou – sonde pour doigt de gant (avec doigt de gant) (autres régulations de chauffage, voir tarif)	1 ou 2 1 ou 2 1 ou 2	7450 650 voir tarif 7450 642 7450 641

Schéma hydraulique



Fiches

- | | | | | | | | | |
|----|------------------------------|--|---------------------------|--|---|--|------------------------------------|--|
| 1 | Sonde extérieure*1 | 20 | M2 | Pompe de circuit de chauffage avec vanne mélangeuse*2 | 41 | Brûleur (1e allure) | | |
| 2 | M2 | Sonde de départ circuit de chauffage avec vanne mélangeuse*2 | 20 | M3 | Pompe de circuit de chauffage avec vanne mélangeuse*2 | 52 | A1 | Servo-moteur de vanne mélangeuse pour rehaussement de la température de retour |
| 2 | M3 | Sonde de départ circuit de chauffage avec vanne mélangeuse*2 | 21 | Pompe de charge d'ECS | 52 | M2 | Servo-moteur de vanne mélangeuse*2 | |
| 3 | Sonde de chaudière | 28 | Pompe de bouclage d'ECS*1 | 52 | M3 | Servo-moteur de vanne mélangeuse*2 | | |
| 5 | Sonde d'eau chaude sanitaire | 29 | Pompe de mélange | 90 | Brûleur (2e allure) | | | |
| 17 | A | Sonde de température T1 | 40 | Alimentation électrique, 230 V~/50 Hz | 143 | Raccordement externe et | | |
| 17 | B | Sonde de température T2 | 40 | Mettre en place l'interrupteur principal réglementaire | 146 | Raccordement externe voir à partir de la page 20 | | |
- (A) Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse
(B) Préparateur d'eau chaude sanitaire

*1 Uniquement dans le cas d'une Vitotronic 200 ou 300.

*2 Uniquement dans le cas d'une Vitotronic 300.

3.1 Schéma hydraulique 3

Schéma hydraulique 3 – Installation à deux chaudières Vitogas 050 avec pompe de mélange pour rehaussement de la température de retour pour chaque chaudière

Installation

Installation à deux chaudières :

- Vitogas 050
- Vitotronic 100 (type GC1) pour chacune des chaudières de l'installation et Vitotronic 333 (type MW1) en un seul exemplaire pour l'installation **ou**
- Vitotronic 100 (type GC1) pour chacune des chaudières de l'installation avec armoire de commande Vitocontrol et régulation intégrée Vitotronic 333 (type MW1S) en fonction de la température extérieure **ou**
- régulation externe de cascade en fonction de la température extérieure avec régulation d'eau chaude sanitaire
- Vitotronic 050
- Pompe de mélange.

Emplois possibles :

Installations de chauffage à collecteur placé à proximité des chaudières. Le débit volumique d'eau de chaudière est réduit par la vanne d'isolement motorisée.

Codage spécifique à l'installation

Sur chacune des Vitotronic 100

Etat de livraison :

T1 agit sur les vannes d'isolement motorisées

Modification :

T1 agit sur les régulations de chauffage :

Faire passer l'adresse "0C" sur "3" – la vanne d'isolement est asservie à la température.

Faire passer l'adresse "0d" sur "1" – T1 agit sur les vannes mélangeuses de la régulation de chauffage.

Description du fonctionnement

Si la température de retour est inférieure à la valeur minimale requise, la sonde de température T2 enclenche la pompe de mélange. Si, malgré le rehaussement du retour, la température minimale de retour n'est pas atteinte, le débit volumique est à réduire d'au moins 50% au travers de la sonde de température T1 agissant sur la vanne d'isolement ou les régulations de chauffage.

La pompe de mélange est à dimensionner à 30% environ du débit total de la chaudière.

Si on utilise la Vitotronic 333 ou si les circuits de chauffage sont régulés par des Vitotronic 050 raccordées à la régulation de chaudière, les chaudières sont protégées de manière optimale. L'installateur n'a pas besoin de prévoir d'autres dispositifs de protection.

Avantages

Il n'y a pas besoin de pompe d'irrigation de chaudière ou de vanne mélangeuse coûteuse pour le rehaussement de la température de retour.

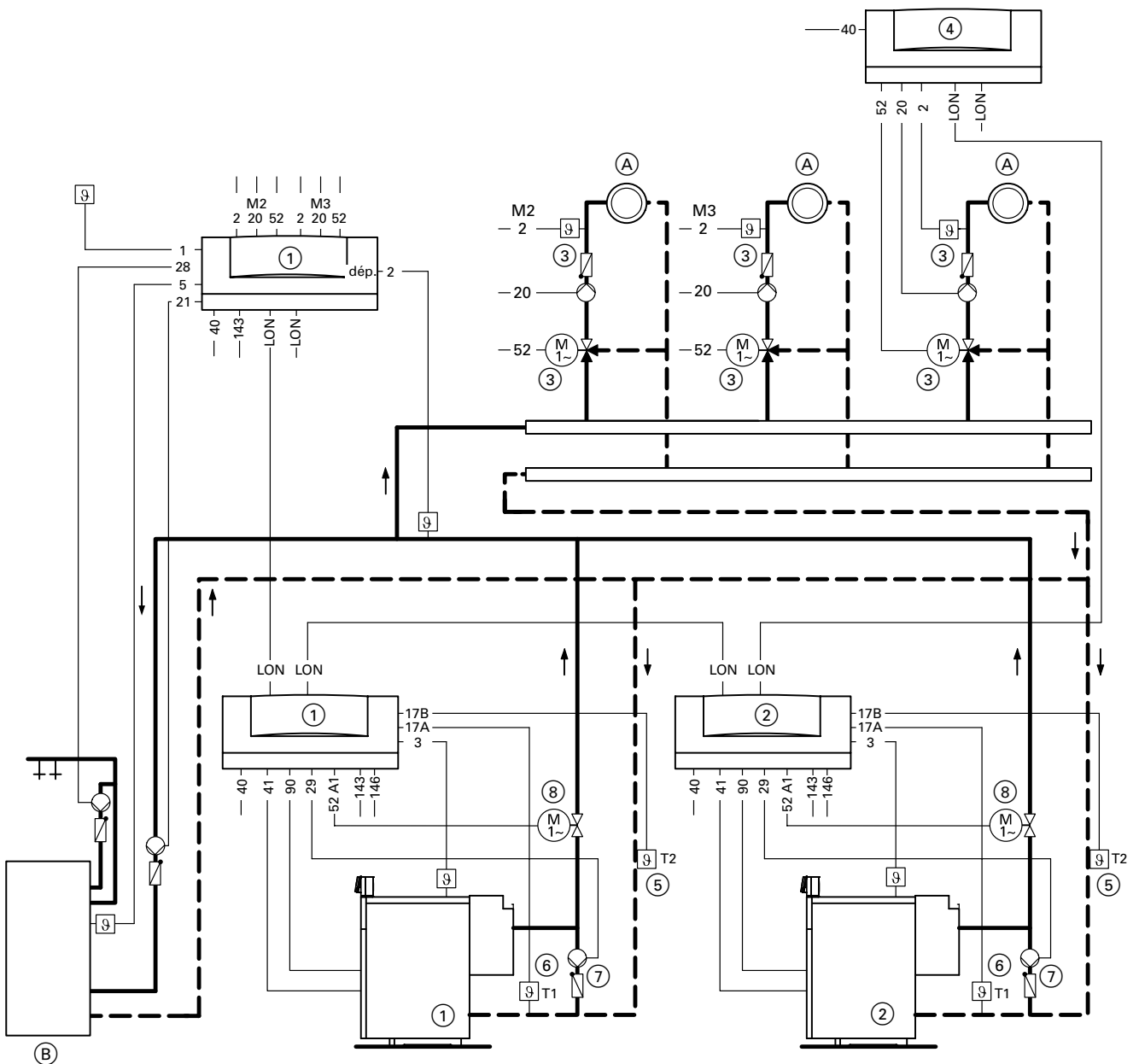
Appareils nécessaires

(pour installations standard – équipement avec d'autres composants de la technique modulaire, voir catalogue Vitotec 2)

Pos.	Désignation	Quantité	N° de cde
①	Chaudière avec Vitotronic 100 et Vitotronic 333	1	voir tarif
②	Chaudière avec Vitotronic 100	1	voir tarif
③	Equipements de motorisation pour circuits de chauffage avec vanne mélangeuse en association avec la Vitotronic 333 et la Vitotronic 050 – équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse ou – servo-moteur pour vanne mélangeuse à brides et fiche et – sonde à applique ou – sonde pour doigt de gant (avec doigt de gant) (autres régulations de chauffage, voir tarif)	selon nbre de circuits selon nbre de circuits selon nbre de circuits	7450 650 voir tarif 7450 642 7450 641
④	Vitotronic 050 (module de communication LON nécessaire)	selon nbre de circuits	voir tarif
⑤	Sonde de température T2 – sonde à applique ou – sonde pour doigt de gant (avec doigt de gant)	2 2	7450 642 7450 641
⑥	Sonde de température T1 – sonde à applique ou – sonde pour doigt de gant (avec doigt de gant)	2 2	7450 642 7450 641
⑦	Pompe de mélange	2	non fournie
⑧	Vanne d'isolement motorisée	2	non fournie

5816 279-F

Schéma hydraulique



Fiches

- | | | |
|--|---|--|
| <p>1 Sonde extérieure*1</p> <p>2 dép. Sonde de départ pour départ chauffage commun*1</p> <p>2 M2 Sonde de départ circuit de chauffage avec vanne mélangeuse*1</p> <p>2 M3 Sonde de départ circuit de chauffage avec vanne mélangeuse*1</p> <p>2 Sonde de départ de la Vitotronic 050</p> <p>3 Sonde de chaudière</p> <p>5 Sonde d'eau chaude sanitaire*1</p> <p>17 A Sonde de température T1</p> | <p>17 B Sonde de température T2</p> <p>20 M2 Pompe de circuit de chauffage avec vanne mélangeuse*1</p> <p>20 M3 Pompe de circuit de chauffage avec vanne mélangeuse*1</p> <p>20 Pompe de chauffage de la Vitotronic 050</p> <p>21 Pompe de charge d'ECS*1</p> <p>28 Pompe de bouclage d'ECS*1</p> <p>29 Pompe de mélange</p> <p>40 Alimentation électrique, 230 V~/50 Hz
Mettre en place l'interrupteur principal réglementaire</p> | <p>41 Brûleur (1e allure)</p> <p>52 A1 Vanne d'isolement motorisée</p> <p>52 M2 Servo-moteur de vanne mélangeuse*1</p> <p>52 M3 Servo-moteur de vanne mélangeuse*1</p> <p>52 Servo-moteur de vanne mélangeuse de la Vitotronic 050</p> <p>90 Brûleur (2e allure)</p> <p>143 Raccordement externe et Raccordement externe voir à partir de la page 21</p> <p>146 Raccordement externe voir à partir de la page 21</p> <p>LON Raccordement BUS LON (raccords libres avec résistance terminale)</p> |
|--|---|--|

- 5816 279-F (A) Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse
- (B) Préparateur d'eau chaude sanitaire

*1 Uniquement dans le cas d'une Vitotronic 333.

3.1 Schéma hydraulique 4

Schéma hydraulique 4 – Installation à plusieurs chaudières Vitogas 050 avec bouteille de découplage hydraulique et vanne 3 voies pour rehaussement de la température de retour

Installation

Installation à plusieurs chaudières :

- Vitogas 050
- Vitotronic 100 (type GC1) pour chacune des chaudières de l'installation et Vitotronic 333 (type MW1) en un seul exemplaire pour l'installation
- ou
- Vitotronic 100 (type GC1) pour chacune des chaudières de l'installation avec armoire de commande Vitocontrol et régulation intégrée Vitotronic 333 (type MW1S) en fonction de la température extérieure
- ou
- régulation externe de cascade en fonction de la température extérieure avec régulation d'eau chaude sanitaire
- Vitotronic 050
- vanne mélangeuse 3 voies pour rehaussement de la température de retour
- bouteille de découplage hydraulique.

Emplois possibles :

Installations assez anciennes ou installations où il est impossible d'agir sur les circuits de chauffage en aval.

Codage spécifique à l'installation

Sur chacune des Vitotronic 100
Faire passer l'adresse "0C" sur "1" – installation à régulation de la température de retour à action progressive sur chacune des chaudières.
Faire passer l'adresse "4d" sur "2" – emploi de la fiche [29] pour la pompe d'irrigation de chaudière.

Description du fonctionnement

Si la température de retour est inférieure à la valeur minimale requise, la vanne mélangeuse est fermée proportionnellement au travers de la sonde de température T1 pour assurer la protection des chaudières.

La température de départ est régulée par la sonde de température implantée dans la bouteille de mélange.

Remarque importante !

Les pompes d'irrigation équipant chacune des chaudières sont à dimensionner de manière à ce que leur débit soit au moins égal au débit nominal de la chaudière.
Recommandation : 110%.

Avantages

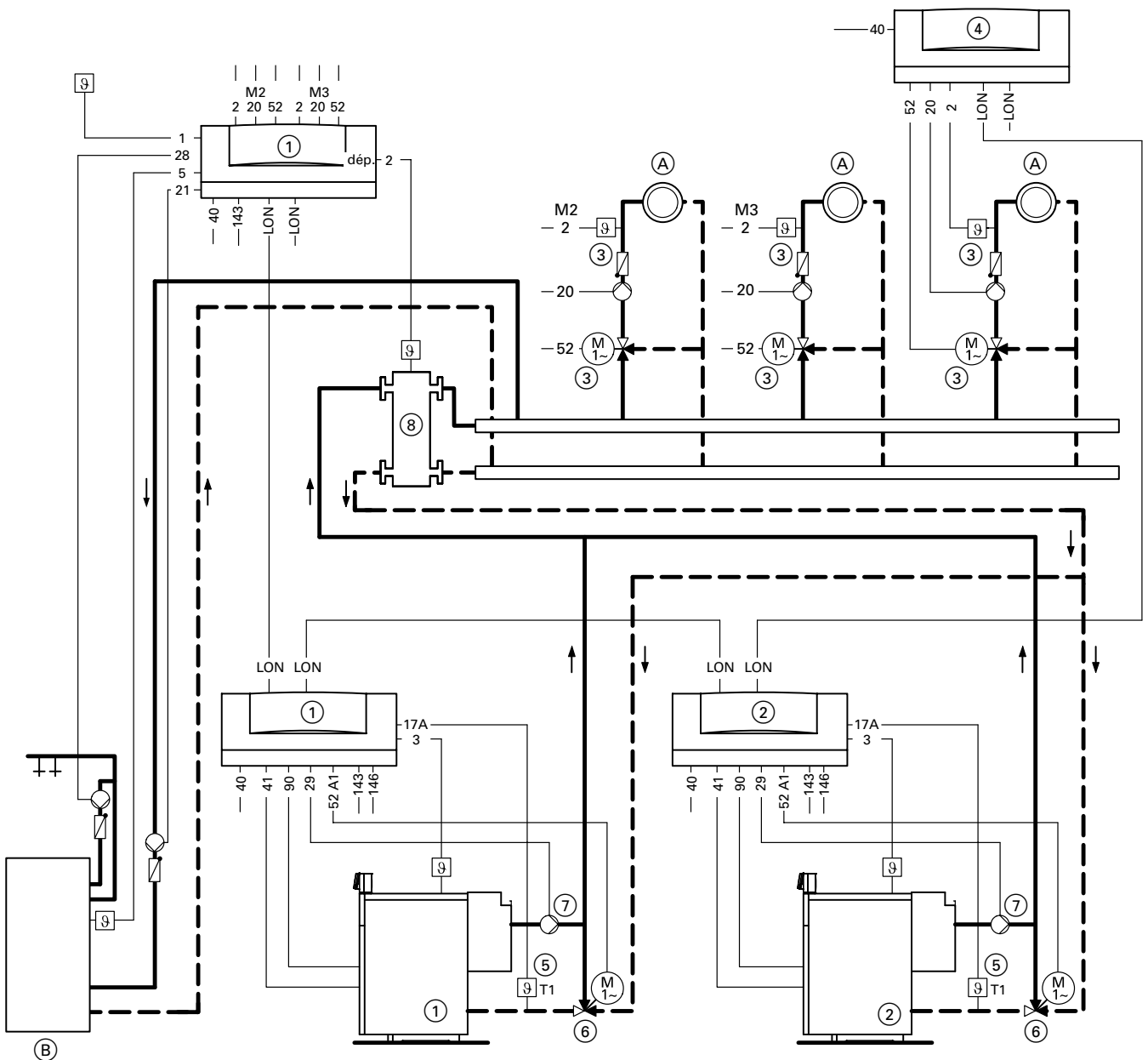
Les chaudières et les circuits de chauffage en aval sont découplés hydrauliquement. Rehaussement proportionnel de la température de retour pour protection des chaudières.
Les chaudières sont protégées des températures de retour insuffisantes indépendamment des circuits de chauffage en aval.

Appareils nécessaires

(pour installations standard – équipement avec d'autres composants de la technique modulaire, voir catalogue Vitotec 2)

Pos.	Désignation	Quantité	N° de cde
①	Chaudière avec Vitotronic 100 et Vitotronic 333	1	voir tarif
②	Chaudière avec Vitotronic 100	de 1 à 3	voir tarif
③	Equipements de motorisation pour circuits de chauffage avec vanne mélangeuse en association avec la Vitotronic 333 et la Vitotronic 050 – équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse	selon nbre de circuits	7450 650
	ou – servo-moteur pour vanne mélangeuse à brides et fiche	selon nbre de circuits	voir tarif
	et – sonde à applique	selon nbre de circuits	7450 642
	ou – sonde pour doigt de gant (avec doigt de gant) (autres régulations de chauffage, voir tarif)	selon nbre de circuits	7450 641
④	Vitotronic 050 (module de communication LON nécessaire)	selon nbre de circuits	voir tarif
⑤	Sonde de température T1 – sonde à applique	de 2 à 4	7450 642
	ou – sonde pour doigt de gant (avec doigt de gant)	de 2 à 4	7450 641
⑥	Vanne mélangeuse 3 voies	de 2 à 4	non fournie
⑦	Pompe d'irrigation de chaudière	de 2 à 4	non fournie
⑧	Bouteille de découplage hydraulique	1	non fournie

Schéma hydraulique



Fiches

- | | | |
|--|---|---|
| <p>1 Sonde extérieure*1</p> <p>2 dép. Sonde de départ pour départ chauffage commun*1</p> <p>2 M2 Sonde de départ circuit de chauffage avec vanne mélangeuse*1</p> <p>2 M3 Sonde de départ circuit de chauffage avec vanne mélangeuse*1</p> <p>2 Sonde de départ de la Vitotronic 050</p> <p>3 Sonde de chaudière</p> <p>5 Sonde d'eau chaude sanitaire*1</p> | <p>17 A Sonde de température T1</p> <p>20 M2 Pompe de circuit de chauffage avec vanne mélangeuse*1</p> <p>20 M3 Pompe de circuit de chauffage avec vanne mélangeuse*1</p> <p>20 Pompe de chauffage de la Vitotronic 050</p> <p>21 Pompe de charge d'ECS*1</p> <p>28 Pompe de bouclage d'ECS*1</p> <p>29 Pompe d'irrigation de chaudière</p> <p>40 Alimentation électrique, 230 V~/50 Hz</p> <p>Mettre en place l'interrupteur principal réglementaire</p> | <p>41 Brûleur (1e allure)</p> <p>52 A1 Vanne mélangeuse 3 voies</p> <p>52 M2 Servo-moteur de vanne mélangeuse*1</p> <p>52 M3 Servo-moteur de vanne mélangeuse*1</p> <p>52 Servo-moteur de vanne mélangeuse de la Vitotronic 050</p> <p>90 Brûleur (2e allure)</p> <p>143 Raccordement externe et Raccordement externe voir à partir de la page 21</p> <p>146 Raccordement BUS LON (raccords libres avec résistance terminale)</p> |
|--|---|---|

- (A) Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse
- (B) Préparateur d'eau chaude sanitaire

5816 279-F

*1 Uniquement dans le cas d'une Vitotronic 333.

3.1 Schéma hydraulique 5

Schéma hydraulique 5 – Installation à plusieurs chaudières Vitogas 050 avec bouteille de découplage hydraulique et rehaussement de la température de retour par fermeture des vannes mélangeuses

Installation

Installation à plusieurs chaudières :

- Vitogas 050
- Vitotronic 100 (type GC1) pour chacune des chaudières de l'installation et Vitotronic 333 (type MW1) en un seul exemplaire pour l'installation
- ou
- Vitotronic 100 (type GC1) pour chacune des chaudières de l'installation avec armoire de commande Vitocontrol et régulation intégrée Vitotronic 333 (type MW1S) en fonction de la température extérieure
- Vitotronic 050
- bouteille de découplage hydraulique.

Emplois possibles :

Installations où les circuits de chauffage au secondaire de la bouteille sont régulés par des Vitotronic reliées à la régulation Vitotronic du circuit primaire.

Codage spécifique à l'installation

Sur chacune des Vitotronic 100 Faire passer l'adresse "0d" sur "1" – T1 agit sur les vannes mélangeuses de la régulation de chauffage. Faire passer l'adresse "4d" sur "2" – emploi de la fiche [29] pour la pompe d'irrigation de chaudière.

Description du fonctionnement

Si la température de retour est inférieure à la valeur minimale requise, la sonde de température T1 ferme les vannes mélangeuses des circuits de chauffage pour assurer la protection des chaudières.

La température de départ est réglée par la sonde de température implantée dans la bouteille de mélange.

S'il n'est pas possible d'agir sur les circuits de chauffage en aval ou dans le cas de circuits de chauffage basse température (plancher chauffant, par exemple), nous recommandons le schéma hydraulique, page 16.

Remarque importante !

Les pompes d'irrigation équipant chacune des chaudières sont à dimensionner de manière à ce que leur débit soit au moins égal au débit nominal de la chaudière. Recommandation : 110%.

Avec les circuits de chauffage régulés par la Vitotronic 333 ou par des Vitotronic 050 raccordées à la régulation du circuit primaire, les chaudières sont protégées de manière optimale.

Avantages

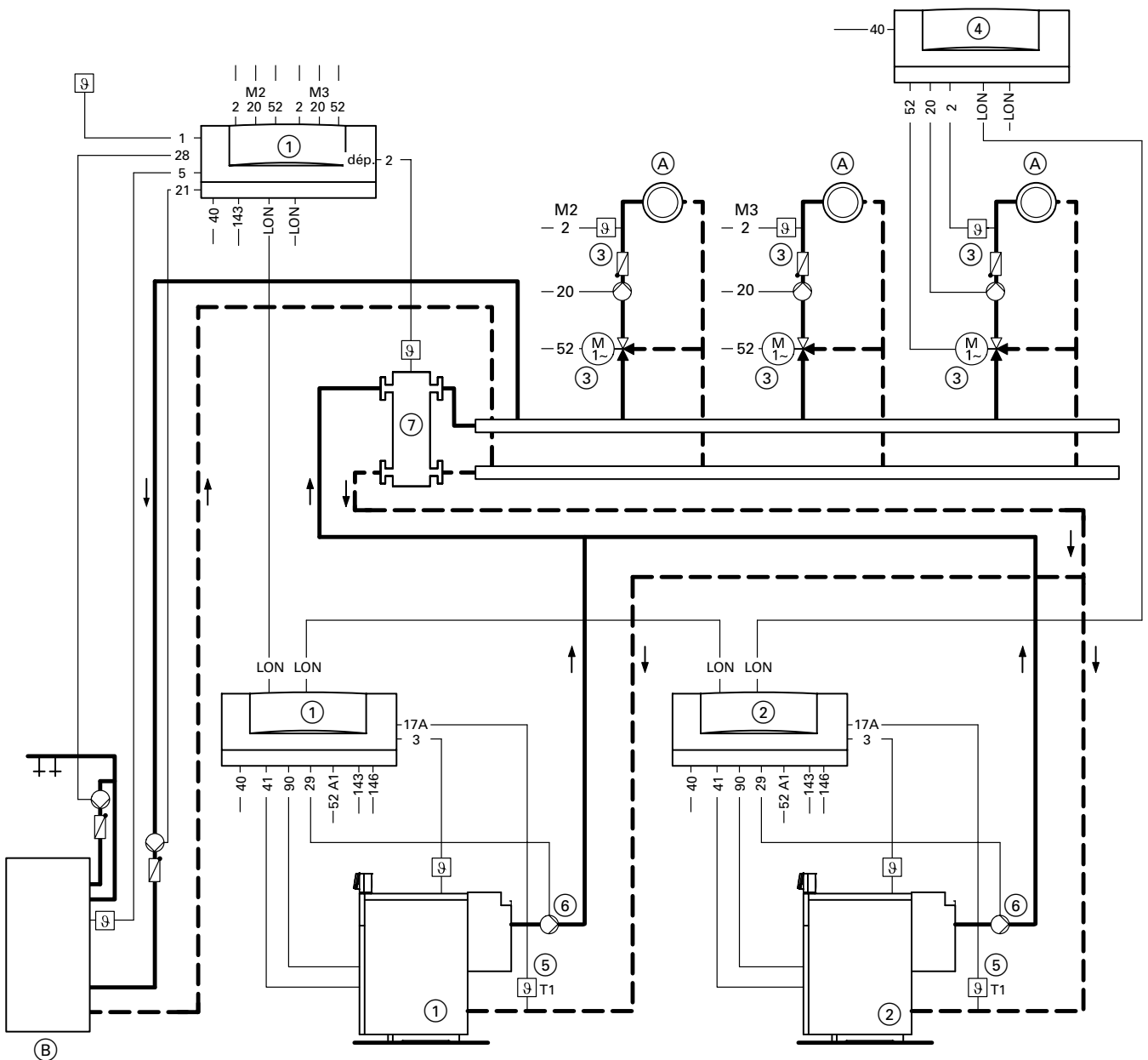
Les chaudières et les circuits de chauffage en aval sont découplés hydrauliquement. Il n'y a pas besoin de vanne mélangeuse coûteuse pour le rehaussement de la température de retour.

Appareils nécessaires

(pour installations standard – équipement avec d'autres composants de la technique modulaire, voir catalogue Vitotec 2)

Pos.	Désignation	Quantité	N° de cde
①	Chaudière avec Vitotronic 100 et Vitotronic 333	1	voir tarif
②	Chaudière avec Vitotronic 100	de 1 à 3	voir tarif
③	Equipements de motorisation pour circuits de chauffage avec vanne mélangeuse en association avec la Vitotronic 333 et la Vitotronic 050 – équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse	selon nbre de circuits	7450 650
	ou – servo-moteur pour vanne mélangeuse à brides et fiche	selon nbre de circuits	voir tarif
	et – sonde à applique	selon nbre de circuits	7450 642
	ou – sonde pour doigt de gant (avec doigt de gant) (autres régulations de chauffage, voir tarif)	selon nbre de circuits	7450 641
④	Vitotronic 050 (module de communication LON nécessaire)	selon nbre de circuits	voir tarif
⑤	Sonde de température T1 – sonde à applique	de 2 à 4	7450 642
	ou – sonde pour doigt de gant (avec doigt de gant)	de 2 à 4	7450 641
⑥	Pompe d'irrigation de chaudière	de 2 à 4	non fournie
⑦	Bouteille de découplage hydraulique	1	non fournie

Schéma hydraulique



Fiches

- | | | |
|--|--|--|
| <p>[1] Sonde extérieure*1</p> <p>[2] dép. Sonde de départ pour départ chauffage commun*1</p> <p>[2] M2 Sonde de départ circuit de chauffage avec vanne mélangeuse*1</p> <p>[2] M3 Sonde de départ circuit de chauffage avec vanne mélangeuse*1</p> <p>[2] Sonde de départ de la Vitotronic 050</p> <p>[3] Sonde de chaudière</p> <p>[5] Sonde d'eau chaude sanitaire*1</p> | <p>[17] A Sonde de température T1</p> <p>[20] M2 Pompe de circuit de chauffage avec vanne mélangeuse*1</p> <p>[20] M3 Pompe de circuit de chauffage avec vanne mélangeuse*1</p> <p>[20] Pompe de chauffage de la Vitotronic 050</p> <p>[21] Pompe de charge d'ECS*1</p> <p>[28] Pompe de bouclage d'ECS*1</p> <p>[29] Pompe d'irrigation de chaudière</p> <p>[40] Alimentation électrique, 230 V~/50 Hz</p> <p>Metre en place l'interrupteur principal réglementaire</p> | <p>[41] Brûleur (1e allure)</p> <p>[52] M2 Servo-moteur de vanne mélangeuse*1</p> <p>[52] M3 Servo-moteur de vanne mélangeuse*1</p> <p>[52] Servo-moteur de vanne mélangeuse de la Vitotronic 050</p> <p>[90] Brûleur (2e allure)</p> <p>[143] Raccordement externe et</p> <p>[146] Raccordement externe voir à partir de la page 21</p> <p>LON Raccordement BUS LON (raccords libres avec résistance terminale)</p> |
|--|--|--|

- (A) Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse
- (B) Préparateur d'eau chaude sanitaire

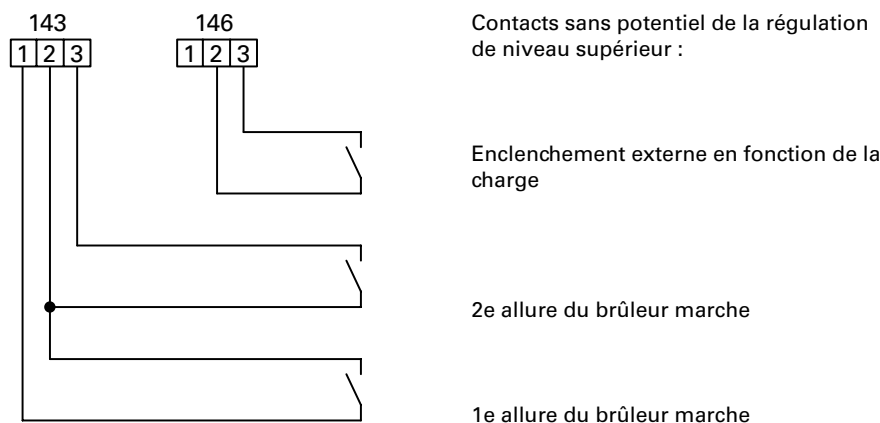
5816 279-F

*1 Uniquement dans le cas d'une Vitotronic 333.

3.2 Remarques concernant le montage

3.2 Remarques concernant le montage

Raccordement d'une régulation fournie par l'installateur à la Vitotronic 100 (type GC1) dans des installations à une seule chaudière



Modifications nécessaires des réglages sur la Vitotronic 100 (voir notice de maintenance) :

Adresse de codage "01" sur "1" (état de livraison)

La régulation d'eau chaude sanitaire est activée si la sonde d'eau chaude sanitaire est raccordée.

La température d'eau de chaudière doit être réglée à la valeur inférieure (voir conditions de fonctionnement, page 3). La chaudière sera maintenue à la température minimale nécessaire (voir conditions de fonctionnement, page 3).

Réglages sur la Vitotronic 100

Les réglages pour le limiteur de température de sécurité et les autres réglages sont fonction des équipements de sécurité de l'installation.

Limiteur de température de sécurité	110 °C	100 °C
Aquastat de chaudière	100 °C	87 °C
Codage pour la limitation maximale électronique de la température de la Vitotronic 100	95 °C	85 °C
Adresse de codage "06" sur		
Température maximale de la régulation fournie par l'installateur	90 °C	80 °C

Enclenchement externe en fonction de la charge

La fermeture du contact sans potentiel entre les bornes "2" et "3" de la fiche 146 enclenche le brûleur en fonction de la charge de la chaudière. La chaudière marche à température d'eau constante à la valeur de consigne réglée.

La température d'eau de chaudière est limitée par la température maximale réglée ou par l'aquastat mécanique. La valeur de consigne de température d'eau de chaudière sera réglée par l'adresse de codage "9B".

Enclenchement de la 1e allure du brûleur

Contact raccordé aux bornes "1" et "2" de la fiche 143

Contact fermé :

La 1e allure du brûleur est enclenchée. La 2e allure ne sera enclenchée que pour maintenir la température minimale. La température d'eau de chaudière est limitée par le limiteur électronique de température maximale (voir notice de maintenance de la Vitotronic 100) si la valeur de consigne de celui-ci est inférieure à celle de l'aquastat mécanique "0".

Contact ouvert :

La 1e allure du brûleur est arrêtée.

Enclenchement des 1e et 2e allures du brûleur

Contact raccordé aux bornes "2" et "3" de la fiche 143

Contact fermé :

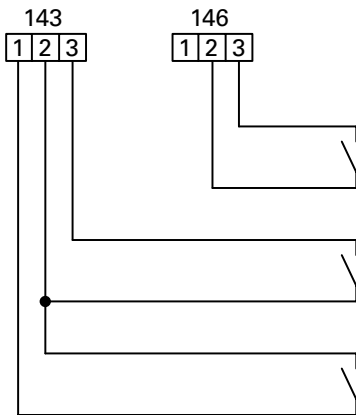
Les deux allures du brûleur sont enclenchées. La température d'eau de chaudière est limitée par le limiteur électronique de température maximale si la valeur de consigne de celui-ci est inférieure à celle de l'aquastat mécanique "0".

La 2e allure du brûleur est arrêtée 2 K plus tôt.

Contact ouvert :

Les 1e et 2e allures du brûleur sont arrêtées.

Raccordement d'une régulation fournie par l'installateur à la Vitotronic 100 (type GC1) dans des installations à plusieurs chaudières



Contacts sans potentiel de la régulation de niveau supérieur :

Libération chaudière, vanne d'isolement ouverte ou fermée

2e allure du brûleur marche

1e allure du brûleur marche

Modifications nécessaires des réglages sur la Vitotronic 100 (voir notice de maintenance) :

Faire passer l'adresse de codage "01" sur "3".

Si une régulation externe est raccordée, les raccordements aux fiches 143 et 146 sont nécessaires. La régulation d'eau chaude sanitaire et la cascade en fonction de la charge doivent être assurées par la régulation externe.

Remarque importante !

Le contact libération de la chaudière est impératif dans le cas d'installations à plusieurs chaudières. Sur la chaudière pilote, le contact **doit** être fermé en permanence.

Réglages sur la Vitotronic 100

Les réglages pour le limiteur de température de sécurité et les autres réglages sont fonction des équipements de sécurité de l'installation.

Limiteur de température de sécurité	110 °C	100 °C
Aquastat de chaudière	100 °C	87 °C
Codage pour la limitation maximale électronique de température de la Vitotronic 100	95 °C	85 °C
Adresse de codage "06" sur		
Température maximale de la régulation fournie par l'installateur	90 °C	80 °C

Libération de la chaudière, vanne d'isolement

Contact raccordé aux bornes "2" et "3" de la fiche 146

Contact fermé :

La fonction de préchauffage de la chaudière en cascade est d'abord activée (voir notice de maintenance Vitotronic 100).

A l'issue de la fonction de préchauffage, la température minimale pour la chaudière est maintenue et les allures du brûleur pourront être commandées par un dispositif externe.

Contact ouvert :

La vanne d'isolement est fermée au bout de 5 minutes environ (voir notice de maintenance Vitotronic 100).

Les allures du brûleur ne peuvent pas être commandées par un dispositif externe, aucune température minimale n'est maintenue.

Enclenchement de la 1e allure du brûleur

Contact raccordé aux bornes "1" et "2" de la fiche 143

Contact fermé :

La 1e allure du brûleur est enclenchée. La 2e allure ne sera enclenchée que pour maintenir la température minimale. La température d'eau de chaudière est limitée par le limiteur électronique de température maximale (voir notice de maintenance de la Vitotronic 100) si la valeur de consigne de celui-ci est inférieure à celle de l'aquastat mécanique "0".

Contact ouvert :

La 1e allure du brûleur est arrêtée.

Enclenchement des 1e et 2e allures du brûleur

Contact raccordé aux bornes "2" et "3" de la fiche 143

Contact fermé :

Les deux allures du brûleur sont enclenchées. La température d'eau de chaudière est limitée par le limiteur électronique de température maximale si la valeur de consigne de celui-ci est inférieure à celle de l'aquastat mécanique "0".

La 2e allure du brûleur est arrêtée 2 K plus tôt.

Contact fermé :

Les 1e et 2e allures du brûleur sont arrêtées.

3.2 Remarques concernant le montage

Possibilités de raccordement supplémentaires sur les Vitotronic 200, 300 et 333

Enclenchement externe en fonction de la charge

La fermeture du contact sans potentiel entre les bornes "2" et "3" de la fiche [146] enclenche le brûleur de la chaudière et, dans le cas de la Vitotronic 333, les brûleurs des autres chaudières en fonction de la charge.

La limitation de la température d'eau de chaudière est assurée par la température maximale d'eau de chaudière réglée ou par l'aquastat mécanique.
La valeur de consigne sera réglée par l'adresse de codage "9B".

Verrouillage externe ou fermeture des vannes mélangeuses

La fermeture du contact sans potentiel raccordé aux bornes "2" et "3" de la fiche [143] arrête le brûleur ou ferme les vannes mélangeuses.
Les pompes asservies sont arrêtées.

Remarque importante !
Durant l'arrêt du brûleur ou la fermeture des vannes mélangeuses, il n'y a pas de protection contre le gel pour la chaudière ou le circuit de chauffage concerné. Aucune température minimale d'eau de chaudière ou de départ n'est maintenue.

L'adresse de codage "99" permet de présélectionner les circuits de chauffage sur lesquels l'entrée [143] agit.
En cas de fermeture du contact de "verrouillage externe" sur la Vitotronic 333 et en cas de codage de "99 : 8" à "99 : 15" toutes les chaudières seront verrouillées.

Codage "99"	Brûleur arrêté	Circuit de chauffage 1 (circuit avec vanne mélangeuse M1)	Circuit de chauffage 2 (circuit avec vanne mélangeuse M2)	Circuit de chauffage 3 (circuit avec vanne mélangeuse M3)
"0"				
"1"		x		
"2"			x	
"3"		x	x	
"4"				x
"5"		x		x
"6"			x	x
"7"		x	x	x
"8"	x			
"9"	x	x		
"10"	x		x	
"11"	x	x	x	
"12"	x			x
"13"	x	x		x
"14"	x		x	x
"15"	x	x	x	x

Ouverture externe de vanne mélangeuse

L'adresse de codage "9A" permet d'affecter aux circuits de chauffage la fonction externe "ouverture de vanne mélangeuse" :

Codage "9A"	Circuit de chauffage 1 (circuit avec vanne mélangeuse M1)	Circuit de chauffage 2 (circuit avec vanne mélangeuse M2)	Circuit de chauffage 3 (circuit avec vanne mélangeuse M3)
"0"			
"1"	x		
"2"		x	
"3"	x	x	
"4"			x
"5"	x		x
"6"		x	x
"7"	x	x	x

3.2 Remarques concernant le montage

Inversion externe du programme de fonctionnement/ouverture de la vanne mélangeuse

Est également valable pour la Vitotronic 050

Le contact sans potentiel raccordé aux bornes "1" et "2" de la fiche 143 permet de modifier le programme de fonction-

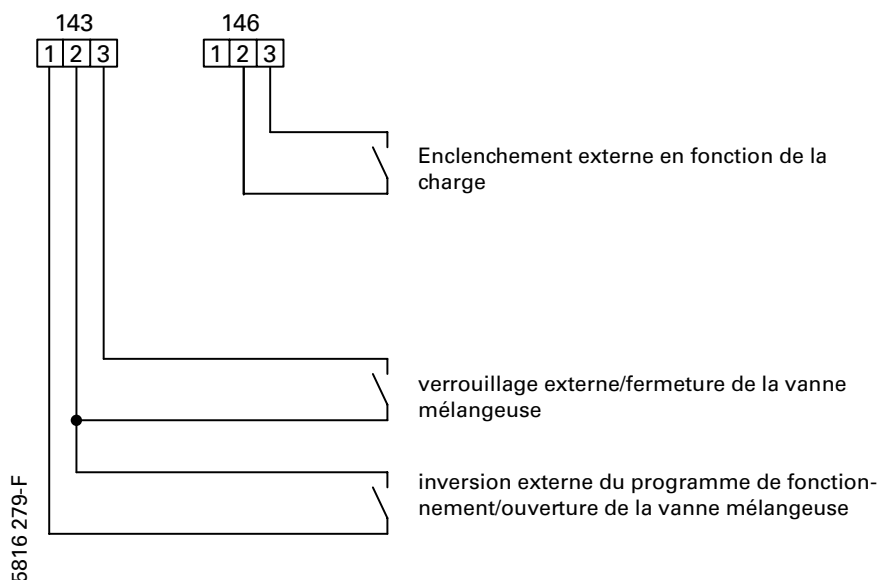
nement présélectionné manuellement ou d'ouvrir les vannes mélangeuses raccordées à la régulation.

Programme de fonctionnement présélectionné manuellement (programme de fonctionnement, contact ouvert)		Le codage 2 permet l'inversion vers	<->	Programme de fonctionnement inversé L'inversion est effectuée à partir de tous les programmes de fonctionnement indiqués (programme de fonctionnement, contact fermé)
☺ ou	Chauffage arrêt/eau chaude arrêt	d5 : 0 (état de livraison)	<->	☺ Chauffage arrêt/eau chaude arrêt
↗ ou	Chauffage arrêt/eau chaude marche	d5 : 1	<->	☺ ↗ Chauffage marche/eau chaude marche en permanence
☺ ↗	Chauffage marche/eau chaude marche			

L'adresse de codage "91" permet d'affecter aux circuits de chauffage l'inversion externe du programme de fonctionnement :

Codage "91"	Circuit de chauffage 1 (circuit avec vanne mélangeuse M1 ou circuit de chauffage raccordé directement A1)	Circuit de chauffage 2 (circuit avec vanne mélangeuse M2)	Circuit de chauffage 3 (circuit avec vanne mélangeuse M3)
"0"			
"1"	x		
"2"		x	
"3"	x	x	
"4"			x
"5"	x		x
"6"		x	x
"7"	x	x	x

Raccordements externes aux Vitotronic 200, 300 et 333



3.2 Remarques concernant le montage

Raccordements externes à la Vitotronic 100 (type GC1) pour marche en liaison avec une Vitotronic 333 (type MW1 ou MW1S)

Verrouillage de chaudière

Raccorder le contact sans potentiel aux bornes "1" et "2" de la fiche [143].

Contact fermé :

La chaudière est verrouillée.

Elle est sortie de la cascade, c'est-à-dire que la vanne d'isolement ou la vanne mélangeuse 3 voies pour rehaussement progressif de la température de retour est fermée, la pompe de mélange ou d'irrigation de chaudière est arrêtée. La fourniture de chaleur doit être effectuée par les chaudières suivantes.

⚠ Conseil de sécurité !

Si toutes les chaudières sont verrouillées ou si aucune autre chaudière n'est en service, il n'y a pas de protection contre le gel.

Contact ouvert :

La chaudière est réintégrée dans l'ordre de cascade actuel.

Enclencher la chaudière en dernière position dans l'ordre de cascade

Raccorder le contact sans potentiel aux bornes "2" et "3" de la fiche [143].

Contact fermé :

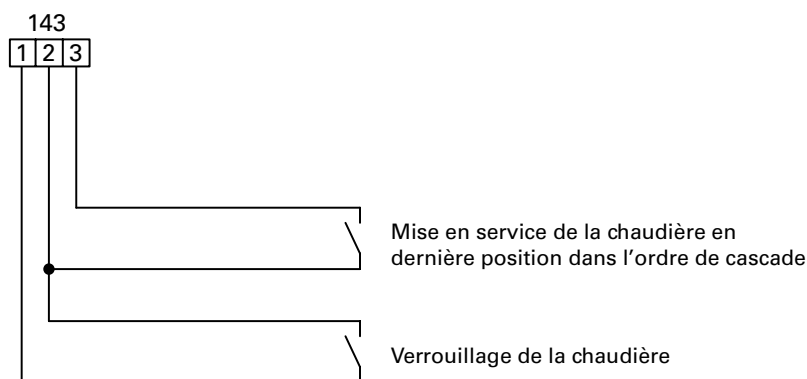
La chaudière est repoussée en dernière position dans l'ordre de cascade.

Les chaudières suivantes prennent le relais de la fourniture de chaleur de l'installation.

Si la puissance de la chaudière suivante est insuffisante, la chaudière est mise en service.

Contact ouvert :

La chaudière est réintégrée dans l'ordre de cascade actuel.



Adaptateur pour dispositifs externes de sécurité

Il est possible de raccorder plusieurs dispositifs externes de sécurité :

- sécurité de manque d'eau
- limiteur de pression minimale
- limiteur de pression maximale
- limiteur de température de sécurité supplémentaire

et 3 signaux de défauts externes (pompe, par exemple).

L'adaptateur permet d'afficher le défaut sur la régulation correspondante et de le transmettre par une interface de communication à un téléphone portable, un télécopieur ou à un poste de commande. Le défaut concerné peut être affiché en texte clair.

3.3 Communication par le BUS LON avec des appareils de régulation d'autres marques

Les régulations Vitotronic disposent d'une interface ouverte, standardisée, le BUS LON (Local Operating Network). Ce réseau décentralisé de domotique qui s'intègre partout permet, outre les communications entre les régulations Vitotronic, le raccordement de systèmes et d'appareils quelle qu'en soit la marque.

Il est ainsi possible de raccorder, par exemple, des régulations pièce par pièce ou des systèmes de GTB directement aux régulations Vitotronic. Des modifications, des extensions et des travaux d'entretien peuvent être effectués à tout moment et durant le fonctionnement.

Sous réserves de modifications techniques.

Viessmann S.A. 57380 Faulquemont
Tél. 03 87 29 17 00
www.viessmann.fr

Membre du Groupement des Fabricants de Matériels de Chauffage Central par l'Eau Chaude et de Production d'Eau Chaude Sanitaire (GFCC)

5816 279-F