

Notice pour l'étude



VITODENS 200-W type B2HA

Chaudière murale gaz à condensation,
avec brûleur cylindrique modulant MatriX pour gaz naturel et
propane
pour un fonctionnement avec une ventouse et une cheminée

Sommaire

Sommaire

1. Vitodens 200-W	2.1 Description du produit	5
	2.2 Données techniques	8
	■ Vitodens 200-W, 49 et 60 kW	10
	■ Vitodens 200-W, 80 et 99 kW	13
	■ Vitodens 200-W, 120 et 150 kW	15
2. Accessoires pour l'installation	3.1 Description du produit	19
	■ Accessoires d'installation de la Vitodens 200-W, 49 et 60 kW	19
	■ Accessoires d'installation de la Vitodens 200-W, 80 et 99 kW	20
	■ Accessoires d'installation de la Vitodens 200-W, 120 et 150 kW	20
	■ Collecteur de chauffage Divicon	22
	■ Accessoires d'installation pour installations à plusieurs chaudières	29
3. Préparateur d'eau chaude sanitaire	4.1 Description du produit	31
4. Conseils pour l'étude	5.1 Installation, montage	31
	■ Conditions d'installation pour un fonctionnement avec une cheminée (type de chaudière B)	31
	■ Conditions d'installation pour un fonctionnement avec ventouse (type de chaudière C)	31
	■ Utilisation de la Vitodens dans des locaux humides	32
	■ Raccordement électrique	32
	■ Raccordement côté gaz	33
	■ Dégagements minimaux	34
	■ Montage de la Vitodens 200-W, 49 à 99 kW directement au mur (une seule chaudière)	34
	■ Montage de la Vitodens 200-W, 120 à 150 kW directement au mur (une seule chaudière)	35
	■ Installation à plusieurs chaudières	37
	5.2 Evacuation des condensats	51
	■ Evacuation des condensats et neutralisation	52
	5.3 Raccordement hydraulique	54
	■ Généralités	54
	■ Vases d'expansion	55
	■ Installations à plusieurs chaudières	56
	■ Bouteille de découplage	56
	5.4 Utilisation conforme	57
5. Régulations	6.1 Vitotronic 100, type HC1B, pour marche à température d'eau constante	57
	■ Constitution et fonctions	57
	■ Données techniques Vitotronic 100, type HC1B	58
	6.2 Vitotronic 200, type HO1B, pour marche en fonction de la température extérieure	59
	■ Constitution et fonctions	59
	■ Données techniques Vitotronic 200, type HO1B	61
	6.3 Vitotronic 300-K, type MW2B pour installations à plusieurs chaudières	61
	■ Régulation de cascade pour Vitodens 200-W avec Vitotronic 100	61
	■ Constitution et fonctionnement	61
	■ Données techniques Vitotronic 300-K	64
	■ Etat de livraison Vitotronic 300-K	64

Sommaire (suite)

6.4	Accessoires pour Vitotronic	65
■	Affectation aux types de régulations	65
■	Vitotrol 100, type UTA	65
■	Vitotrol 100, type UTDB	66
■	Extension externe H4	66
■	Vitotrol 100, type UTDB-RF	67
■	Remarque relative à la sonde d'ambiance de compensation (fonction RS) pour les commandes à distance	68
■	Remarque concernant Vitotrol 200-A et Vitotrol 300-A	68
■	Vitotrol 200-A	68
■	Vitotrol 300-A	68
■	Remarque concernant Vitotrol 200-RF et Vitotrol 300-RF	69
■	Vitotrol 200-RF	69
■	Vitotrol 300-RF avec support de table	70
■	Vitotrol 300-RF avec support mural	71
■	Vitocomfort 200	72
■	Appareil de base de radio-pilotage	72
■	Sonde de température extérieure radiopilotée	72
■	Répéteur radiopiloté	73
■	Sonde de température ambiante	73
■	Sonde de température pour doigt de gant	74
■	Sonde de température pour doigt de gant	74
■	Socle de montage pour le module de commande	74
■	Récepteur de radio-pilotage	74
■	Répartiteur de BUS KM	75
■	Équipement de motorisation vanne mélangeuse avec moteur de vanne mélangeuse intégré	75
■	Équipement de motorisation vanne mélangeuse pour moteur de vanne mélangeuse séparé	76
■	Extension pour 2ème et 3ème circuit de chauffage avec vanne mélangeuse pour la Vitotronic 300-K	76
■	Équipement de motorisation pour vanne mélangeuse en association avec un collecteur de chauffage Divicon	77
■	Équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse pour Vitotronic 300-K	77
■	Aquastat à doigt de gant	78
■	Aquastat à applique	78
■	Module de régulation solaire, type SM1	79
■	Extension interne H1	80
■	Extension interne H2	80
■	Extension AM1	80
■	Extension EA1	81
■	Vitocom 100, type LAN1	82
■	Vitocom 100, type GSM2	82
■	Vitocom 200, type LAN2	83
■	Vitocom 300, type LAN3	85
■	Câble de liaison LON pour l'échange de données des régulations	87
■	Rallonge du câble de liaison	87
■	Résistance terminale (2 unités)	87
■	Module de communication LON	87
■	Vitoconnect 100, type OPTO1	87
6.	Annexe	
7.1	Prescriptions/Directives	88
■	Réglementations et directives	88
7.	Index	90

(suite)

Pour la Belgique des normes spécifiques concernant la chaufferie/foyer et l'installation de la source de chaleur sont d'application:

NBN B61-001 : pour des installations ≥ 70 kW (80/60 CV)

NBN B61-002 : pour des installations < 70 kW (80/60 CV)

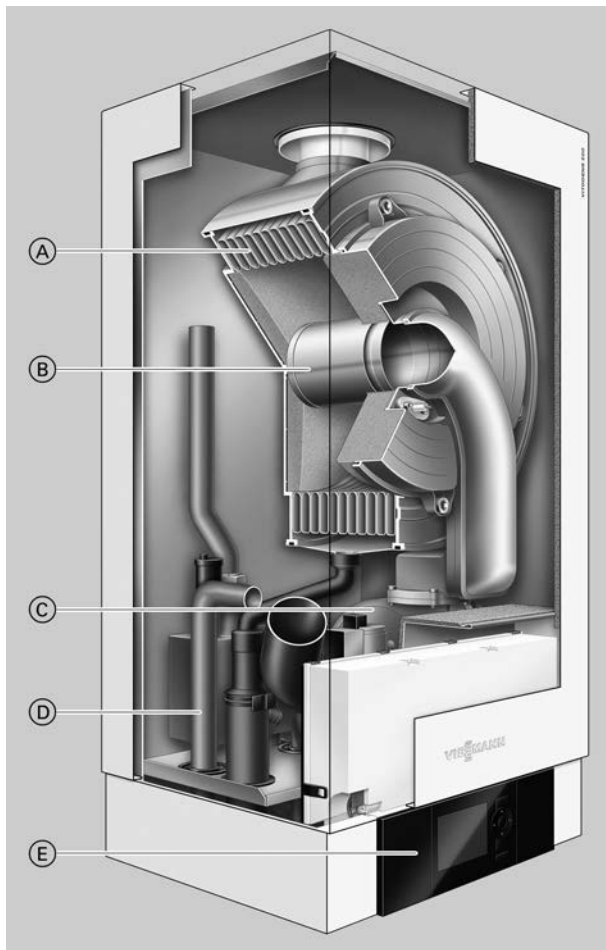
NBN D51-003 : tuyaux à l'intérieur pour le gaz naturel et l'installation des appareils de consommation

NBN D51-006 : pour des installations de propane

Vitodens 200-W

2.1 Description du produit

Vitodens 200-W, de 49 à 60 kW

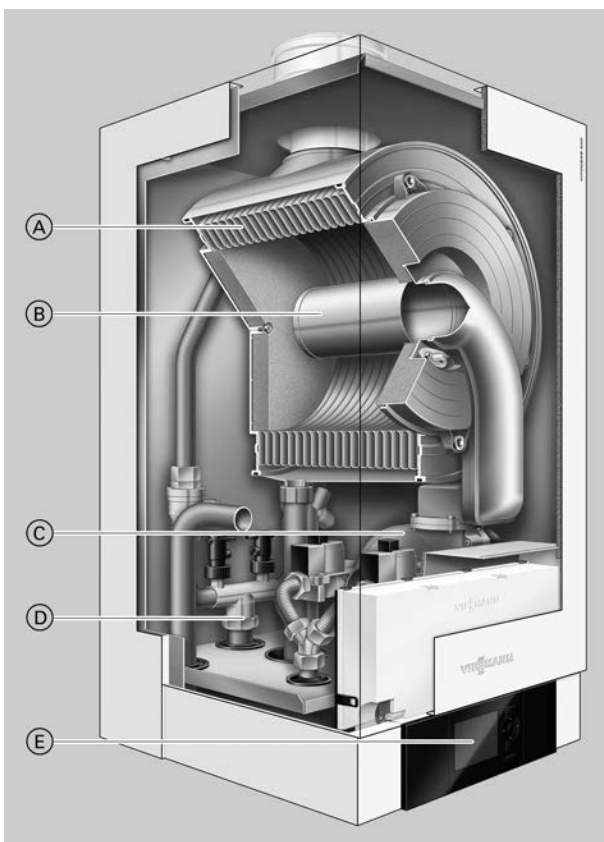


- Ⓐ Surfaces d'échange Inox-Radial en acier inoxydable austénitique pour une fiabilité élevée et une grande longévité. Puissance calorifique élevée sur un moindre espace
- Ⓑ Brûleur cylindrique modulant MatriX assurant de très faibles émissions polluantes et un fonctionnement silencieux
- Ⓒ Ventilateur d'air de combustion à asservissement de vitesse pour un fonctionnement peu bruyant et à faible consommation d'électricité
- Ⓓ Raccords gaz et eau
- Ⓔ Régulation de chaudière numérique

2

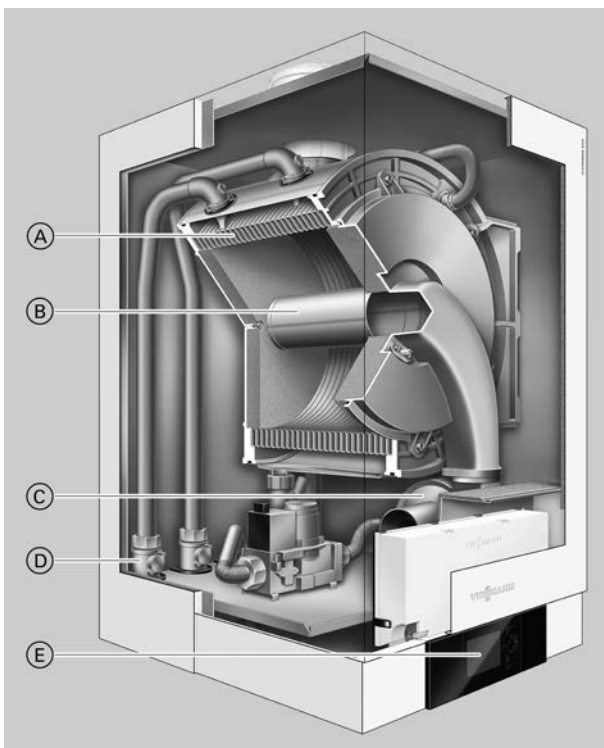
Vitodens 200-W (suite)

Vitodens 200-W, de 69,0 à 99 kW



- Ⓐ Surfaces d'échange Inox-Radial en acier inoxydable austénitique pour une fiabilité élevée et une grande longévité. Puissance calorifique élevée sur un moindre espace
- Ⓑ Brûleur cylindrique modulant MatriX assurant de très faibles émissions polluantes et un fonctionnement silencieux
- Ⓒ Ventilateur d'air de combustion à asservissement de vitesse pour un fonctionnement peu bruyant et à faible consommation d'électricité
- Ⓓ Raccords gaz et eau
- Ⓔ Régulation de chaudière numérique

Vitodens 200-W, de 120 à 150 kW



- Ⓐ Surfaces d'échange Inox-Radial en acier inoxydable austénitique pour une fiabilité élevée et une grande longévité. Puissance importante dans un moindre espace
- Ⓑ Brûleur cylindrique modulant MatriX assurant de très faibles émissions polluantes et un fonctionnement silencieux
- Ⓒ Ventilateur d'air de combustion à asservissement de vitesse pour un fonctionnement peu bruyant et à faible consommation d'électricité
- Ⓓ Raccords gaz et eau
- Ⓔ Régulation de chaudière numérique

5817 432 B/f

Vitodens 200-W (suite)

Les chaudières murales à condensation Vitodens 200-W jusqu'à 150 kW sont idéales pour une utilisation dans les immeubles collectifs, les bâtiments commerciaux et les bâtiments publics. La Vitodens 200-W fournit des solutions économiques et peu encombrantes – en tant qu'appareils individuels jusqu'à 150 kW ou appareils en cascade dans un circuit de 6 chaudières maxi. et d'une puissance de chauffage jusqu'à 594 kW.

La surface d'échange Inox-Radial en acier inoxydable austénitique offre une puissance élevée dans un moindre espace. Ceci permet un fonctionnement particulièrement efficace avec un rendement global annuel pouvant aller jusqu'à 98 % (H_s)/109 % (H_i).

La régulation de cascade Vitotronic 300-K met en circuit jusqu'à 6 Vitodens 200-W en une centrale de chauffage. La puissance des chaudières est alors adaptée automatiquement aux besoins calorifiques. En d'autres termes : selon les besoins calorifiques, une seule chaudière fonctionne en mode modulant ou les 6 chaudières fonctionnent en même temps.

Pour la construction de cascades, nous proposons toute la technique modulaire qui offre des composants adaptés les uns aux autres, à savoir la régulation, les cascades hydrauliques entièrement calorifugées et les collecteurs de fumées.

Applications recommandées

Puissance calorifique élevée dans une chaudière murale compacte et claire, convenant aux domaines d'utilisation suivants :

- Installations à faible contenance d'eau, telles que les réchauffeurs d'air dans les grandes surfaces/centres commerciaux, les ateliers et les halls industriels, les jardinerie, les garages ainsi que les installations de production d'eau chaude sanitaire
- Installations ayant plusieurs circuits de chauffage pour surfaces d'échange plancher et/ou statiques dans les immeubles collectifs, les centrales d'installation de chauffage de maisons mitoyennes, les immeubles à usage de bureaux et administratifs - adaptées notamment en tant que chaufferies en toiture
- Chauffage de bâtiments publics, tels que les salles de sport et polyvalentes, les écoles et les crèches
- Adaptée aussi bien pour une installation dans des locaux en sous-sol, qu'aux étages ou sous le toit

Les points forts

- Branchement en cascade possible avec 6 chaudières et une puissance nominale maxi. de 594 kW
- Rendement global annuel : jusqu'à 98 % (H_s)/109 % (H_i)
- Efficace et d'une longévité importante grâce à l'échangeur de chaleur Inox-Radial
- Brûleur cylindrique MatriX modulant d'une grande longévité grâce à la texture MatriX en acier inoxydable – insensible aux températures élevées
- Régulation Vitotronic simple à utiliser avec affichage en texte clair et affichage graphique
- Module de commande de la régulation pouvant également être monté sur un socle mural (accessoire)
- Régulation de la combustion Lambda Pro Control pour tous les types de gaz
- Fonctionnement silencieux grâce à la faible vitesse du ventilateur

Etat de livraison

Chaudière murale gaz à condensation avec surface d'échange Inox-Radial, brûleur cylindrique modulant MatriX pour gaz naturel et propane.

Montage et câblage effectués, permettant le raccordement. Coloris de la jaquette en résine époxy : blanc.

Emballée séparément :

Vitotronic 100 pour fonctionnement à température d'eau constante ou

Vitotronic 200 pour fonctionnement dépendant de la température extérieure.

Prérégulation permettant le fonctionnement au gaz naturel. Un changement dans les groupes de gaz E/LL n'est pas requis. Un passage au propane (sur demande) doit impérativement être effectué par le service technique Viessmann.

Installations à plusieurs chaudières

Installations de 2, 3, 4, 5 ou 6 chaudières pour un fonctionnement avec une cheminée.

Montage en ligne avec support mural (montage mural)

Composition :

- Module de cascade pour chaque chaudière avec :
 - Circulateur à haute efficacité énergétique
 - Vannes à bille
 - Robinet de remplissage et de vidange
 - Vanne d'alimentation gaz
 - Soupape de sécurité
 - Isolation
- Régulation numérique de cascade et de chauffage en fonction de la température extérieure Vitotronic 300-K
- Module de communication cascade pour chaque chaudière
- Support mural

Montage en ligne et en bloc avec cadre de montage

Composition :

- Module de cascade pour chaque chaudière avec :
 - Circulateur à haute efficacité énergétique
 - Vannes à bille
 - Robinet de remplissage et de vidange
 - Vanne d'alimentation gaz
 - Soupape de sécurité
 - Isolation
- Régulation numérique de cascade et de chauffage en fonction de la température extérieure Vitotronic 300-K
- Module de communication cascade pour chaque chaudière
- Cadre de montage

Remarque

Les circulateurs pour les circuits de chauffage et les pompes de charge pour la production d'eau chaude sanitaire doivent être commandés séparément.

Qualité éprouvée



Marquage CE conformément aux directives CE en vigueur



Label de qualité ÖVGW pour les métaux alcalinoterreux

Respecte les valeurs limites du label écologique allemand "Ange blau" selon RAL UZ 61.

2.2 Données techniques

Chaudière gaz, types B et C, catégorie II _{2N3P}		Chaudière gaz à condensation						
Plage de puissance nominale 49 à 69,0 kW : caractéristiques selon EN 15502-1. 80 à 150 kW : caractéristiques selon la norme EN 15417.								
T _D /T _R = 50/30 °C pour le fonctionnement au gaz naturel	kW	12,0 - 49,0	12,0 - 60,0	20,0 - 69,0	20,0 - 80,0	20,0 - 99,0	32,0 - 120,0	32,0 - 150,0
T _D /T _R = 80/60 °C pour le fonctionnement au gaz naturel	kW	10,9 - 45,0	10,9 - 55,2	18,2 - 65,8	18,2 - 74,1	18,2 - 90,9	29,1 - 110,9	29,0 - 136,0
T _D /T _R = 50/30 °C pour le fonctionnement au propane	kW	17,0 - 49,0	17,0 - 60,0	30,0 - 69,0	30,0 - 80,0	30,0 - 99,0	32,0 - 120,0	32,0 - 150,0
T _D /T _R = 80/60 °C pour le fonctionnement au propane	kW	15,5 - 45,0	15,5 - 55,2	27,0 - 65,8	27,3 - 74,1	27,3 - 90,9	29,1 - 110,9	29,0 - 136,0
Débit calorifique nominal pour le fonctionnement au gaz naturel	kW	11,2 - 45,7	11,2 - 56,2	18,8 - 66,5	18,8 - 75,0	18,8 - 92,9	30,0 - 113,3	30,0 - 142,0
Débit calorifique nominal pour le fonctionnement au propane	kW	16,1 - 45,7	16,1 - 56,2	28,1 - 66,5	28,1 - 75,0	28,1 - 92,9	30,0 - 113,3	30,0 - 142,0
Type		B2HA	B2HA	B2HA	B2HA	B2HA	B2HA	B2HA
Numéro CE du produit		CE-0085CN0050						
Indice de protection		IP X4 selon EN 60529						
Pression d'alimentation en gaz								
Gaz naturel	mbar	20	20	20	20	20	20	20
	kPa	2	2	2	2	2	2	2
Propane	mbar	50	50	50	50	50	50	50
	kPa	5	5	5	5	5	5	5
Pression d'alimentation en gaz maxi. admissible ^{*1}								
Gaz naturel	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Propane	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75
Niveau de puissance acoustique (caractéristiques selon la norme EN ISO 15036-1) en charge partielle								
à la puissance nominale	dB(A)	39	39	38	38	38	40	40
	dB(A)	58	67	51	56	59	54	60
Puissance électr. absorbée (à l'état de livraison)	W	56	82	107	126	175	146	222
Poids	kg	65	65	83	83	83	130	130
Capacité échangeur de chaleur	l	7,0	7,0	12,8	12,8	12,8	15,0	15,0
Température de départ maxi.	°C	76	76	76	76	76	82	82
Débit volumique maxi. Valeur limite pour l'emploi d'un dispositif de découplage hydraulique	l/h	3500	3500	5700	5700	5700	7165	8600
Débit d'eau d'irrigation nominal pour T _D /T _R = 80/60 °C	l/h	1748	2336	2784	3118	3909	4900	5850
Pression de service adm.								
	bar	4	4	4	4	4	6	6
	MPa	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6
Dimensions								
Longueur	mm	380	380	530	530	530	690	690
Largeur	mm	480	480	480	480	480	600	600
Hauteur	mm	850	850	850	850	850	900	900
Raccordement gaz	R	¾	¾	1	1	1	1	1
Caractéristiques du raccordement rapportées à la charge maxi. avec du gaz								
Gaz naturel E	m³/h	4,47	5,95	7,04	7,94	9,93	12,49	15,03
Gaz naturel LL	m³/h	5,19	6,91	8,18	9,23	11,54	14,51	17,47
Propane	kg/h	3,30	4,39	5,17	5,86	7,33	9,23	11,10

^{*1} Si la pression d'alimentation en gaz est supérieure à la valeur maxi. admissible, un pressostat gaz indépendant doit être monté en amont de l'installation.

Vitodens 200-W (suite)

Chaudière gaz, types B et C, catégorie II _{2N3P}		Chaudière gaz à condensation						
Plage de puissance nominale								
49 à 69,0 kW : caractéristiques selon EN 15502-1.								
80 à 150 kW : caractéristiques selon la norme EN 15417.								
T _D /T _R = 50/30 °C pour le fonctionnement au gaz naturel	kW	12,0 - 49,0	12,0 - 60,0	20,0 - 69,0	20,0 - 80,0	20,0 - 99,0	32,0 - 120,0	32,0 - 150,0
T _D /T _R = 80/60 °C pour le fonctionnement au gaz naturel	kW	10,9 - 45,0	10,9 - 55,2	18,2 - 65,8	18,2 - 74,1	18,2 - 90,9	29,1 - 110,9	29,0 - 136,0
Paramètres fumées ^{*2}								
Groupe de paramètres fumées selon G 635/G 636		G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁
Température (pour une température de retour de 30 °C)								
– à la puissance nominale	°C	62	66	42	46	57	51	60
– en charge partielle	°C	39	39	37	37	37	39	39
Température (pour une température de retour de 60 °C)	°C	75	80	65	68	72	70	74
Débit massique								
Gaz naturel								
– à la puissance nominale	kg/h	78	104	122	139	174	210	253
– en charge partielle	kg/h	30	30	52	52	52	53	53
Propane								
– à la puissance nominale	kg/h	74	99	116	132	165	231	278
– en charge partielle	kg/h	28	28	49	49	49	59	59
Tirage disponible	Pa	250	250	250	250	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Quantité de condensats maxi. selon DIN 251	l/h	6,3	8,4	9,8	11,2	14,0	17,5	21,0
Evacuation des condensats (manchon flexible)	Ø mm	20-24	20-24	20-24	20-24	20-24	20-24	20-24
Raccordement d'évacuation des fumées	Ø mm	80	80	100	100	100	100	100
Arrivée d'air	Ø mm	125	125	150	150	150	150	150
Rendement global annuel pour T _D /T _R = 40/30 °C	%	jusqu'à 98 (H _s)/109 (H _i)						
Classe d'efficacité énergétique		A	A	A	–	–	–	–

^{*2} Valeurs de calcul pour le dimensionnement du conduit d'évacuation des fumées selon EN 13384.

Températures de fumées comme valeurs brutes mesurées pour une température d'air de combustion de 20 °C.

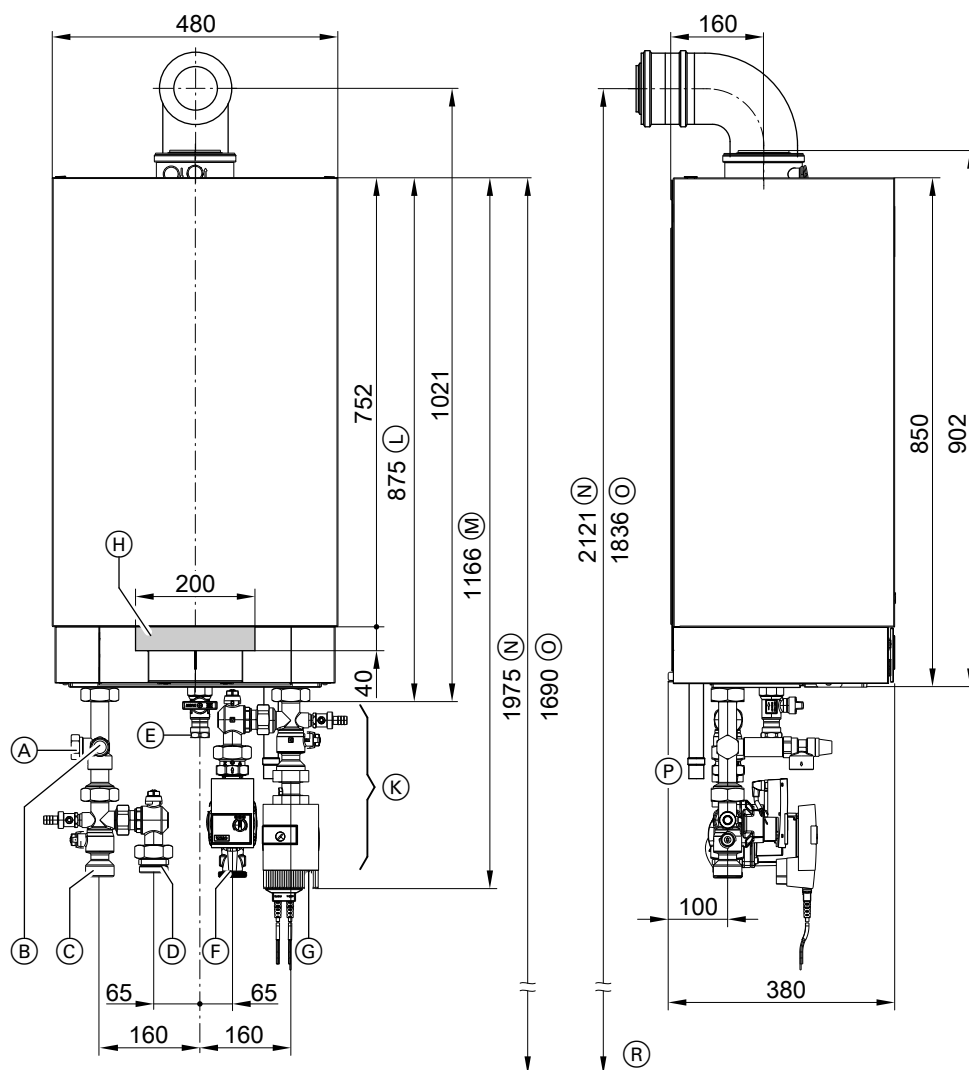
La température de fumées pour une température de retour de 30 °C est un paramètre important pour le dimensionnement du conduit d'évacuation des fumées.

La température de fumées pour une température de retour de 60 °C sert de valeur de référence pour l'utilisation de conduits d'évacuation des fumées ayant des températures de service maximales limitées.

Vitodens 200-W, 49 et 60 kW

Installations à plusieurs chaudières

Informations sur les installations à plusieurs chaudières, voir page 37.



- (A) Raccord vase d'expansion G 1
- (B) Soupape de sécurité
- (C) Départ chauffage G 1½
- (D) Départ préparateur G 1½
- (E) Raccordement gaz R ¾
- (F) Retour préparateur G 1½
- (G) Retour chauffage G 1½
- (H) Zone pour l'entrée des câbles électriques sur la face arrière
- (K) Ensembles de raccordement (accessoires)
Représentation sans isolation (matériel livré)

- (L) Sans ensembles de raccordement
- (M) Avec ensembles de raccordement
- (N) Dimension recommandée pour installation à une chaudière
- (O) Dimension recommandée pour installation à plusieurs chaudières
- (P) Evacuation des condensats
- (R) Niveau zéro du plancher fini

Remarque

L'ensemble de raccordement du circuit de chauffage **doit** être mentionné sur la commande.

Remarque

Les câbles d'alimentation électrique requis doivent être posés par l'installateur et reliés à la chaudière à l'emplacement indiqué.

Circulateur à asservissement de vitesse à haute efficacité énergétique dans l'ensemble de raccordement du circuit de chauffage (accessoire)

Il s'agit d'un circulateur à haute efficacité énergétique dont la consommation de courant est sensiblement inférieure à celle des pompes conventionnelles.

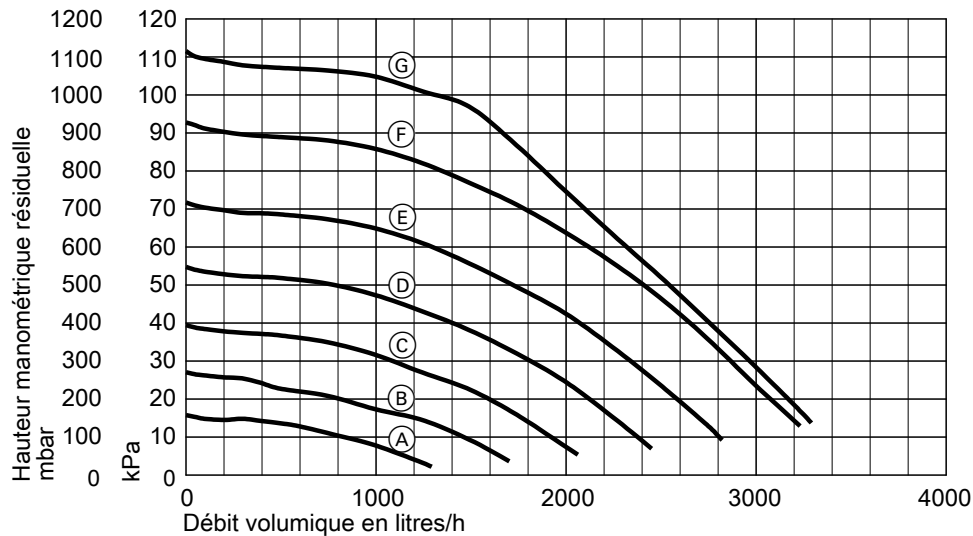
L'adaptation du débit du circulateur aux conditions individuelles de l'installation permet de réduire la consommation électrique de l'installation de chauffage.

Vitodens 200-W (suite)

Circulateur VI Para 25/1-11

Tension nominale	V~		230
Puissance absorbée	W	maxi.	140
		mini.	8

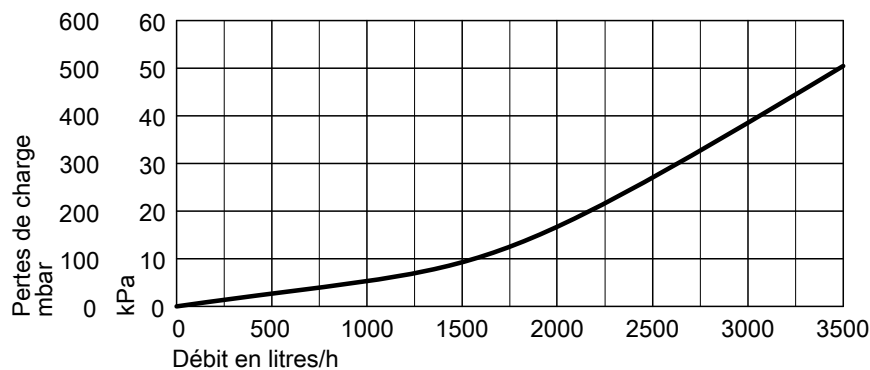
Hauteurs manométriques résiduelles du circulateur



Courbe de chauffe	Débit du circulateur
Ⓐ	40 %
Ⓑ	50 %
Ⓒ	60 %
Ⓓ	70 %
Ⓔ	80 %
Ⓕ	90 %
Ⓖ	100 %

Pertes de charge côté eau de chauffage

Pour le dimensionnement d'un circulateur à fournir par l'installateur



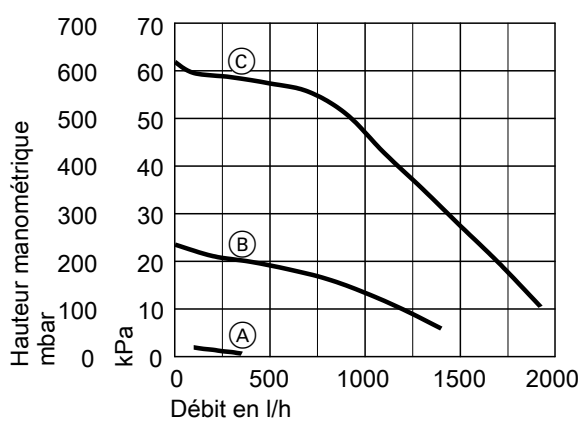
Pompe de charge dans l'ensemble de raccordement du préparateur d'eau chaude sanitaire

Type de pompe			VI Yonos Para 25/6
Tension	V~		230
Puissance absorbée	W	maxi.	45
		mini.	3

5817 432 B/f

Vitodens 200-W (suite)

Hauteurs manométriques du circulateur



- (A) 1ère allure
- (B) 2ème allure
- (C) 3ème allure

Remarque

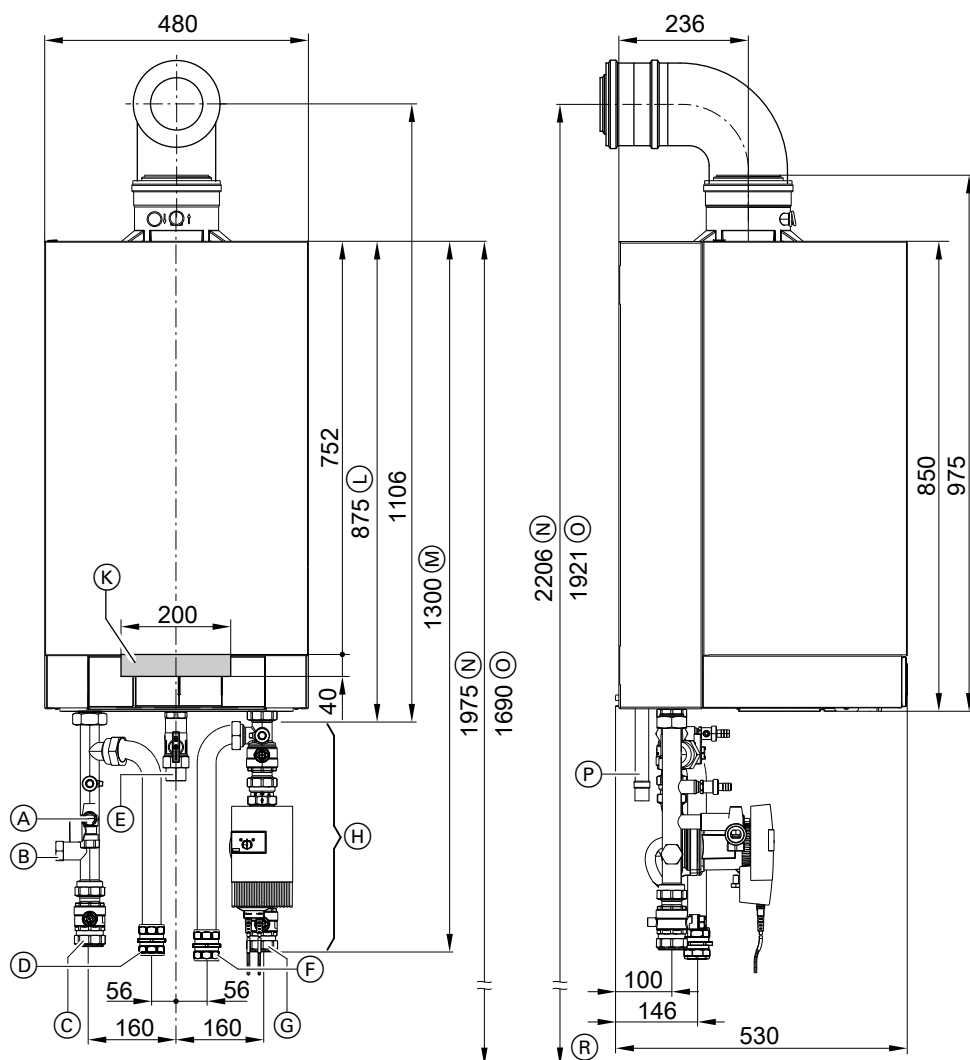
Si la pompe de circuit de chauffage et la pompe de charge ECS (sans dispositif de priorité à l'eau chaude) fonctionnent en parallèle, nous recommandons de monter le préparateur d'eau chaude sanitaire côté secondaire de l'installation de chauffage (derrière la bouteille de découplage).

Vitodens 200-W (suite)

Vitodens 200-W, 80 et 99 kW

Installations à plusieurs chaudières

Informations sur les installations à plusieurs chaudières, voir page 37.



- (A) Soupape de sécurité
- (B) Raccord pour vase d'expansion G 1
- (C) Départ chaudière \varnothing 42 mm
- (D) Départ préparateur \varnothing 35 mm
- (E) Raccordement gaz R 1
- (F) Retour préparateur \varnothing 35 mm
- (G) Retour chaudière \varnothing 42 mm
- (H) Ensembles de raccordement (accessoires)
Représentation sans isolation (matériel livré)

- (K) Zone pour l'entrée des câbles électriques sur la face arrière
- (L) Sans ensemble de raccordement (accessoire)
- (M) Avec ensemble de raccordement (accessoire)
- (N) Dimension recommandée (installation à une chaudière)
- (O) Dimension recommandée (installation à plusieurs chaudières)
- (P) Evacuation des condensats
- (R) Niveau zéro du plancher fini

Remarque

L'ensemble de raccordement du circuit de chauffage **doit** être mentionné sur la commande.

Remarque

Les câbles d'alimentation électrique requis doivent être posés par l'installateur et reliés à la chaudière à l'emplacement indiqué.

Circulateur à asservissement de vitesse à haute efficacité énergétique dans l'ensemble de raccordement du circuit de chauffage (accessoire)

Il s'agit d'un circulateur à haute efficacité énergétique dont la consommation de courant est sensiblement inférieure à celle des pompes conventionnelles.

L'adaptation du débit du circulateur aux conditions individuelles de l'installation permet de réduire la consommation électrique de l'installation de chauffage.

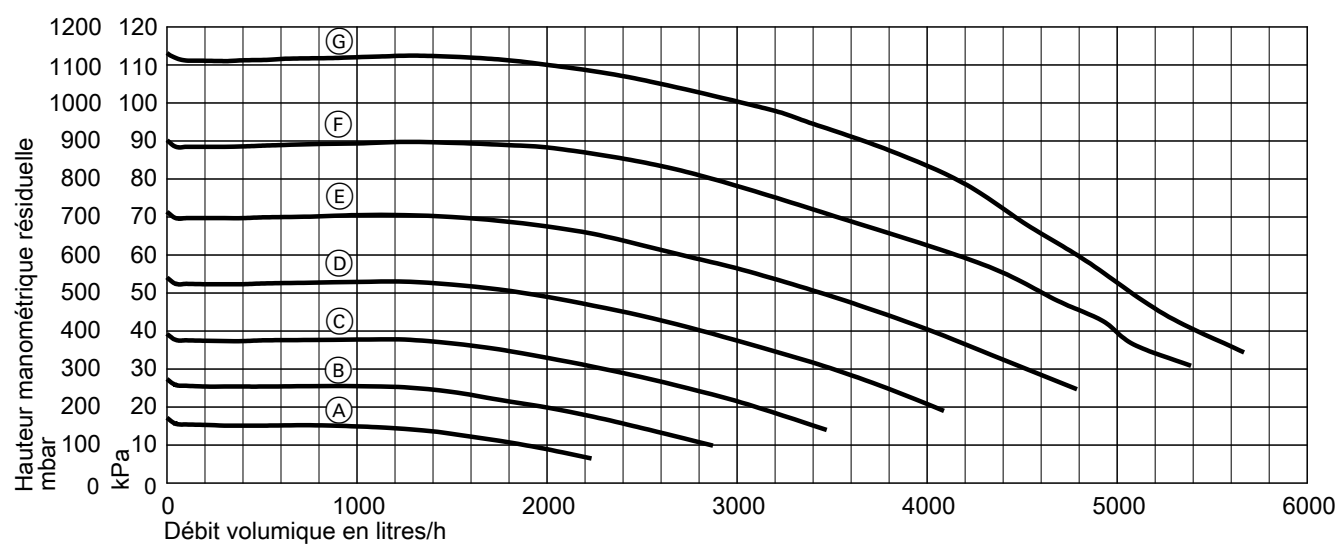
5817 432 B/f

Vitodens 200-W (suite)

Circulateur VI Para 25/1-12

Tension nominale	V~		230
Puissance absorbée	W	maxi.	310
		mini.	16

Hauteurs manométriques résiduelles du circulateur



Courbe de chauffe	Débit du circulateur
(A)	40 %
(B)	50 %
(C)	60 %
(D)	70 %
(E)	80 %
(F)	90 %
(G)	100 %

Remarque

Respecter les indications concernant l'utilisation d'une bouteille de découplage (voir page 56).

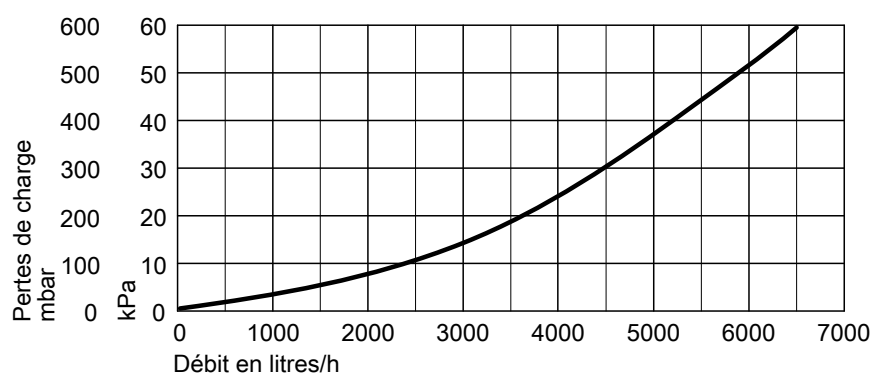
Si la hauteur manométrique résiduelle du circulateur disponible comme accessoire ne suffit pas pour surmonter les résistances de l'installation mentionnées ci-après, installer sur le chantier un circulateur externe supplémentaire.

Il faut dans ce cas intégrer une bouteille de découplage.

Pertes de charge côté eau de chauffage

Pour le dimensionnement d'un circulateur à fournir par l'installateur (pour un raccordement à l'ensemble de raccordement du préparateur d'eau chaude sanitaire)

Vitodens 200-W (suite)



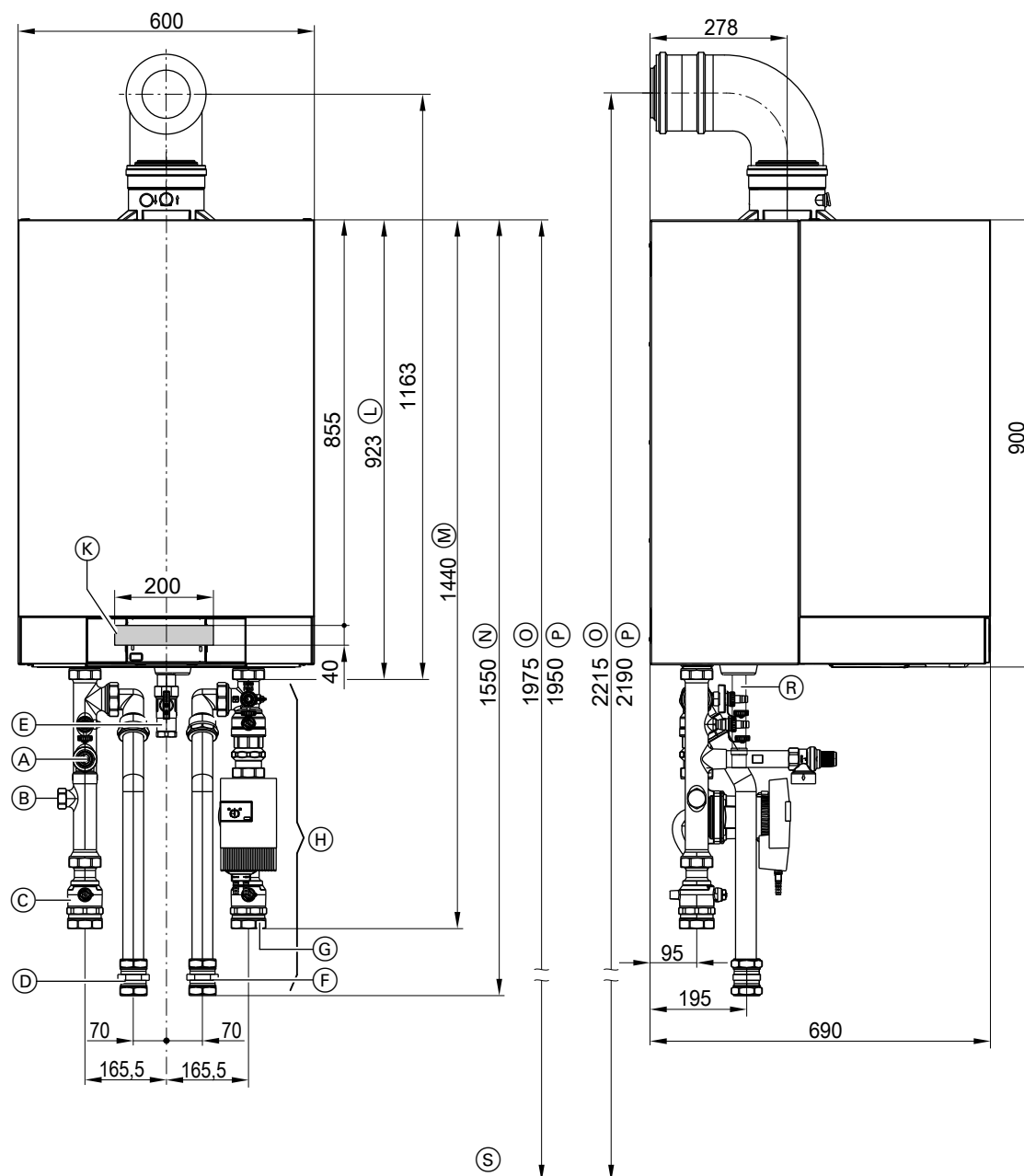
Remarque

Si la pompe de circuit de chauffage et la pompe de charge ECS (sans dispositif de priorité à l'eau chaude) fonctionnent en parallèle, nous recommandons de monter le préparateur d'eau chaude sanitaire côté secondaire de l'installation de chauffage (derrière la bouteille de découplage).

Vitodens 200-W, 120 et 150 kW

Installations à plusieurs chaudières

Informations sur les installations à plusieurs chaudières, voir page 37.



- (A) Soupape de sécurité
- (B) Raccord pour vase d'expansion G 1
- (C) Départ chaudière Ø 54 mm
- (D) Départ préparateur Ø 42 mm
- (E) Raccordement gaz R 1
- (F) Retour préparateur Ø 42 mm
- (G) Retour chaudière Ø 54 mm
- (H) Ensembles de raccordement (accessoires)
Représentation sans isolation (matériel livré)
- (K) Zone pour l'entrée des câbles électriques sur la face arrière
- (L) Sans ensemble de raccordement (accessoire)

- (M) Avec ensemble de raccordement du circuit de chauffage (accessoire)
- (N) Avec ensemble de raccordement du préparateur d'eau chaude sanitaire (accessoire)
- (O) Dimension recommandée (installation à une seule chaudière sans cadre de montage)
- (P) Dimension recommandée (installation à plusieurs chaudières ou à une seule chaudière avec cadre de montage)
- (R) Evacuation des condensats
- (S) Niveau zéro du plancher fini

Remarque

L'ensemble de raccordement du circuit de chauffage **doit** être mentionné sur la commande.

Remarque

Les câbles d'alimentation électrique requis doivent être posés par l'installateur et reliés à la chaudière à l'emplacement indiqué.

Vitodens 200-W (suite)

Circulateur à asservissement de vitesse à haute efficacité énergétique dans l'ensemble de raccordement du circuit de chauffage (accessoire)

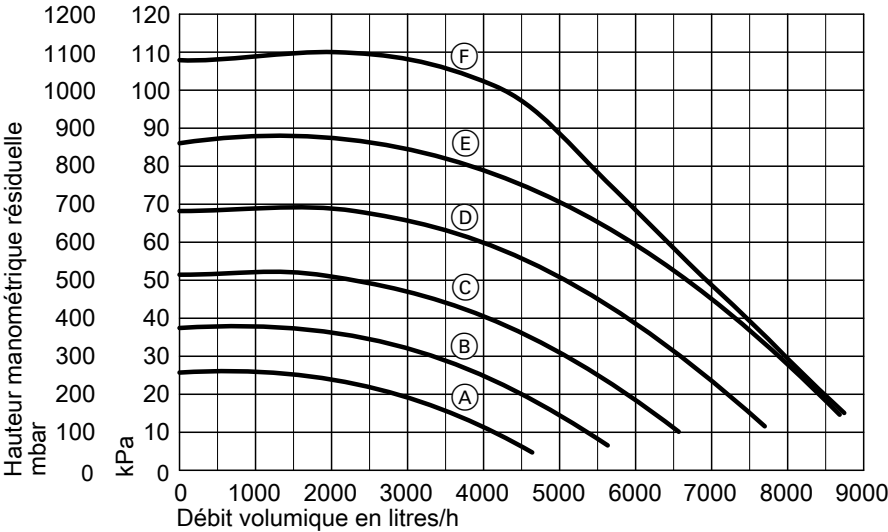
Il s'agit d'un circulateur à haute efficacité énergétique dont la consommation de courant est sensiblement inférieure à celle des pompes conventionnelles.
L'adaptation du débit du circulateur aux conditions individuelles de l'installation permet de réduire la consommation électrique de l'installation de chauffage.

Circulateur VI Para 30/1-12

Tension nominale	V~	230
Puissance absorbée	W	maxi. 310
		mini. 16

A asservissement de vitesse (Δp constant ou Δp variable), précâblé.

Hauteurs manométriques résiduelles du circulateur



Courbe de chauffe	Débit du circulateur
(A)	50 %
(B)	60 %
(C)	70 %
(D)	80 %
(E)	90 %
(F)	100 %

Vitodens 200-W (suite)

Remarque

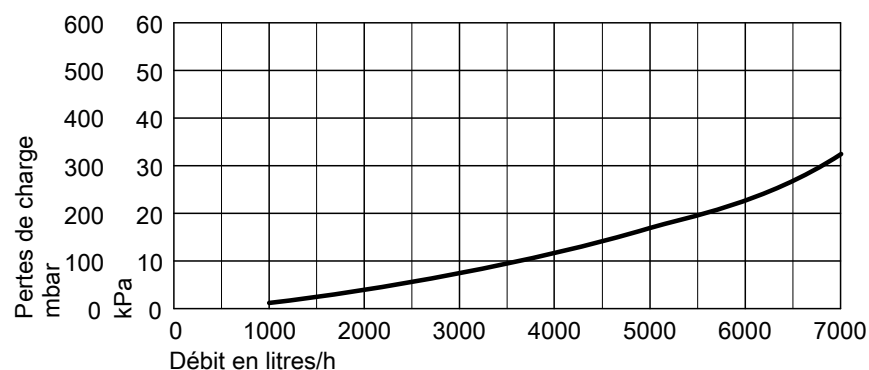
Respecter les indications concernant l'utilisation d'une bouteille de découplage (voir page 56).

Si la hauteur manométrique résiduelle du circulateur disponible comme accessoire ne suffit pas pour surmonter les résistances de l'installation mentionnées ci-après, installer sur le chantier un circulateur externe supplémentaire.

Il faut dans ce cas intégrer une bouteille de découplage.

Pertes de charge côté eau de chauffage

Pour le dimensionnement d'un circulateur à fournir par l'installateur (pour un raccordement à l'ensemble de raccordement du préparateur d'eau chaude sanitaire)



Remarque

Si la pompe de circuit de chauffage et la pompe de charge ECS (sans dispositif de priorité à la production d'ECS) fonctionnent en parallèle, nous recommandons de monter le préparateur d'eau chaude sanitaire côté secondaire de l'installation de chauffage (en aval de la bouteille de découplage).

Accessoires pour l'installation

3.1 Description du produit

Accessoires d'installation de la Vitodens 200-W, 49 et 60 kW

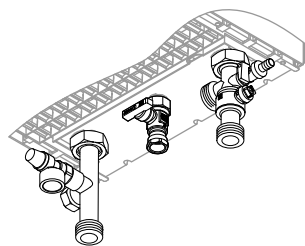
Ensemble de raccordement du circuit de chauffage sans circulateur

Réf. 7245 738

Raccords G 1½

Composition :

- Té avec vanne à bille
- Robinet de remplissage et de vidange de la chaudière
- Soupape de sécurité
- Vanne d'alimentation gaz avec vanne d'arrêt de sécurité thermique intégrée
- Raccord G1 pour vase d'expansion



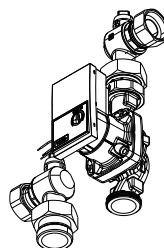
Ensemble de raccordement du préparateur d'eau chaude sanitaire

Réf. ZK00 657

Raccords G 1½

Composition :

- Pompe de charge ECS à haute efficacité énergétique
- 2 vannes à bille
- Clapet anti-retour
- Sonde de température ECS



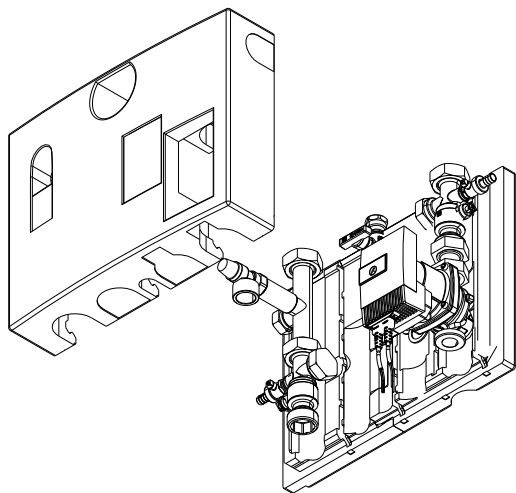
Ensemble de raccordement du circuit de chauffage avec circulateur à asservissement de vitesse à haute efficacité énergétique

Réf. 7501 311

Raccords G 1½

Composition :

- Circulateur
- 2 té avec vanne à bille
- Clapet anti-retour
- 2 robinets de remplissage et de vidange de la chaudière
- Soupape de sécurité 4 bar
- Vanne d'alimentation gaz avec vanne d'arrêt de sécurité thermique intégrée
- Isolation
- Raccord G1 pour vase d'expansion



Vanne à bille

Réf. 7247 373

1 G 1½ avec joint et écrou.

Accessoires pour l'installation (suite)

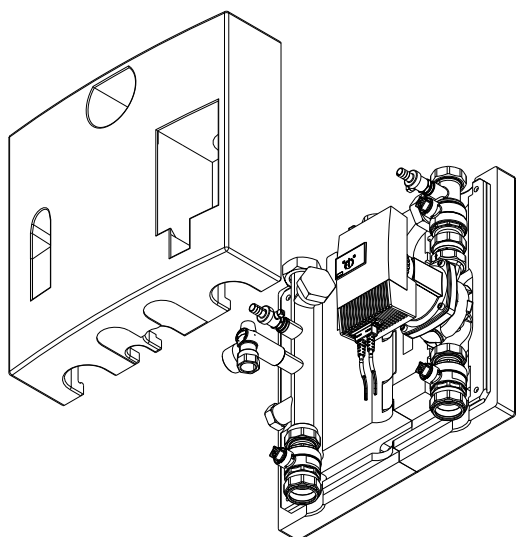
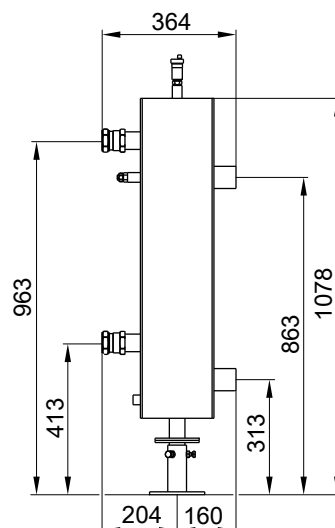
Accessoires d'installation de la Vitodens 200-W, 80 et 99 kW

Ensemble de raccordement du circuit de chauffage avec circulateur à asservissement de vitesse à haute efficacité énergétique

Réf. 7501 318

Composition :

- Circulateur
- 2 vannes à bille avec raccords Ø 42 mm (raccord fileté à olive)
- Té avec vanne à bille
- Clapet anti-retour
- Robinet de remplissage et de vidange de la chaudière
- Soupape de sécurité 4 bar
- Vanne d'alimentation gaz avec vanne d'arrêt de sécurité thermique intégrée
- Isolation
- Raccord G1 pour vase d'expansion



Console pour bouteille de découplage

- Pour montage au sol

Réf. 7346 787

- Pour montage mural

Réf. 7346 788

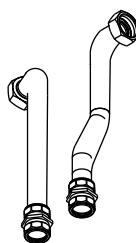
Ensemble de raccordement du préparateur d'eau chaude sanitaire

Réf. 7348 934

Raccords : Ø 35 mm (raccord fileté à olive)

Composition :

- Conduites de raccordement départ et retour
- Raccords filetés
- Sonde de température ECS



Bouteille de découplage

Pour débit volumique maxi. de 8 m³/h

Réf. Z007 743

Composition :

- Bouteille de découplage avec doigt de gant intégré (50 mm de long)
- Isolation
- Sonde de température à doigt de gant pour bouteille de découplage
- Purgeur d'air rapide
- 2 vannes à bille avec raccords Ø 42 mm (raccord fileté à olive)

Accessoires d'installation de la Vitodens 200-W, 120 et 150 kW

Ensemble de raccordement du circuit de chauffage avec circulateur à asservissement de vitesse à haute efficacité énergétique

Réf. 7501 321

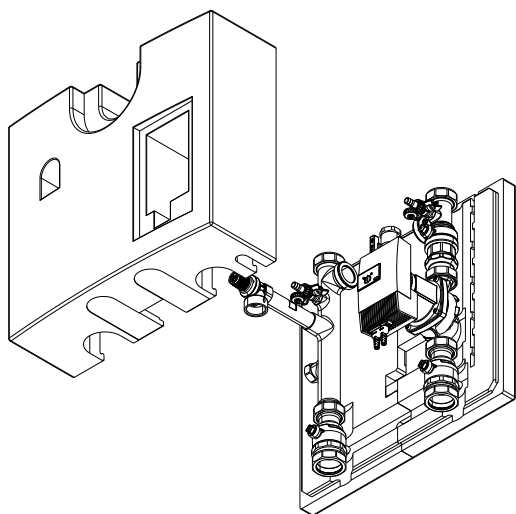
Composition :

- Circulateur
- 2 vannes à bille avec raccords Ø 54 mm (raccord fileté à olive)
- Té avec vanne à bille
- Clapet anti-retour
- Robinet de remplissage et de vidange de la chaudière
- Soupape de sécurité 6 bar
- Vanne d'alimentation gaz avec vanne d'arrêt de sécurité thermique intégrée

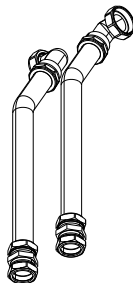
- Isolation

- Raccord G1 pour vase d'expansion

Accessoires pour l'installation (suite)



- Conduites de raccordement départ et retour
- Raccords filetés
- Sonde de température ECS



Dossieret mural

Réf. 7502 558

Pour installation de la chaudière à un endroit au choix dans la pièce.
Avec pieds de calage pour aligner et fixer la chaudière au sol.

Bouteille de découplage

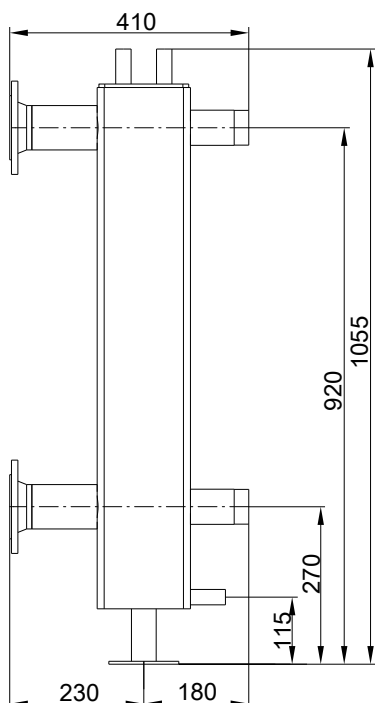
Pour débit volumique maxi. de 12,9 m³/h

Raccord DN 65

Réf. ZK00 658

Composition :

- Bouteille de découplage avec doigt de gant intégré
- Isolation
- Sonde de température à doigt de gant pour bouteille de découplage
- Purgeur d'air rapide
- Vanne à bille avec manchon flexible pour vidange et décantation
- 2 vannes à bille avec raccords Ø 54 mm (raccord fileté à olive)

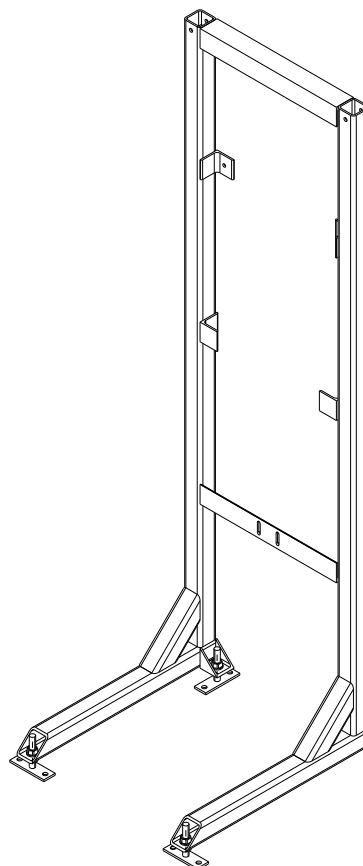


Ensemble de raccordement du préparateur d'eau chaude sanitaire

Réf. 7501 325

Raccords : Ø 42 mm (raccord fileté à olive)

Composition :



Valise de pièces détachées pour l'équilibrage hydraulique automatisé

Voir feuille technique concernée.

Détecteur de CO

Référence 7499 330

Dispositif de contrôle pour la mise en sécurité de la chaudière en cas de fuite de monoxyde de carbone

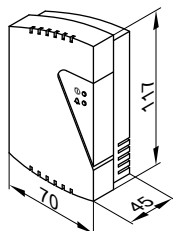
Montage mural au plafond à proximité de la chaudière.

Utilisable pour les chaudières fabriquées à partir de 2004.

Accessoires pour l'installation (suite)

Composants :

- Boîtier avec sonde CO intégrée, relais et voyants pour le fonctionnement et l'alarme
- Matériel de fixation
- Câble d'alimentation électrique (2,0 m de long)
- Câble de raccordement relais vers mise à l'arrêt du brûleur (2,0 m de long)



Données techniques

Tension nominale	230 V~
Fréquence nominale	50 Hz
Puissance absorbée	3,5 W
Charge nominale du relais de sortie	8 A 230 V~
Seuil d'alarme	40 ppm CO
Classe de protection	II
Indice de protection	IP 20 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Plage de température	70 °C

3

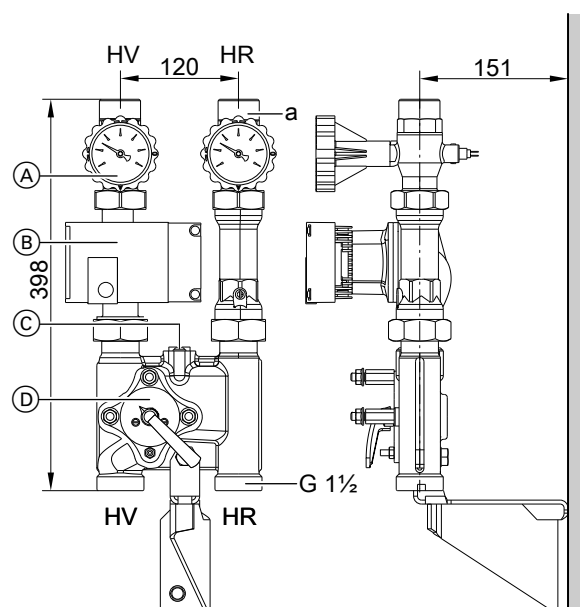
Collecteur de chauffage Divicon

Constitution et fonctionnement

- Disponible dans les tailles de raccordement R ¾, R 1 et R 1¼.
- Avec pompe de circuit de chauffage, clapet anti-retour, vannes à bille avec thermomètres intégrés et vanne mélangeuse 3 voies ou sans vanne mélangeuse.
- Montage simple et rapide grâce à une unité prémontée et une conception compacte.
- Faibles pertes par rayonnement grâce à des coquilles isolantes.
- Coûts électriques réduits et comportement précis de la régulation grâce à l'utilisation de pompes à haute efficacité énergétique et à une caractéristique vanne mélangeuse optimisée.
- La vanne de bypass disponible comme accessoire pour l'équilibrage hydraulique de l'installation de chauffage est une pièce à visser dans l'orifice prépercé dans le corps en fonte.
- Montage mural à la fois séparément ou avec des collecteurs doubles ou triples.
- Egalement disponibles en tant que jeu. Autres détails, voir liste de prix Viessmann.

Référence en association avec les différents circulateurs, voir la liste de prix Viessmann.

Les dimensions du collecteur de chauffage avec ou sans vanne mélangeuse sont identiques.



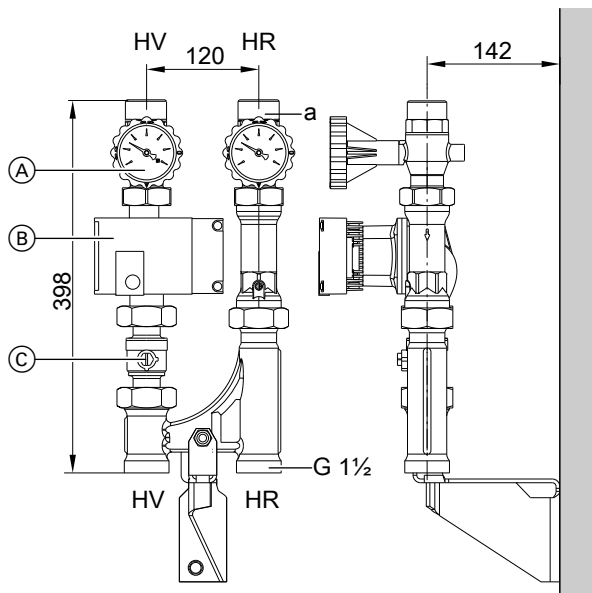
Divicon avec vanne mélangeuse (montage mural, représentation sans isolation et sans équipement de motorisation de la vanne mélangeuse)

- HR Retour chauffage
- HV Départ chauffage
- (A) Vannes à bille avec thermomètre (comme organe de commande)
- (B) Circulateur
- (C) Vanne de bypass (accessoire)
- (D) Vanne mélangeuse 3 voies

Raccord de circuit de chauffage	R	¾	1	1¼
Débit volumique (maxi.)	m³/h	1,0	1,5	2,5
a (intérieur)	Rp	¾	1	1¼
a (extérieur)	G	1¼	1¼	2

5817 432 B/f

Accessoires pour l'installation (suite)

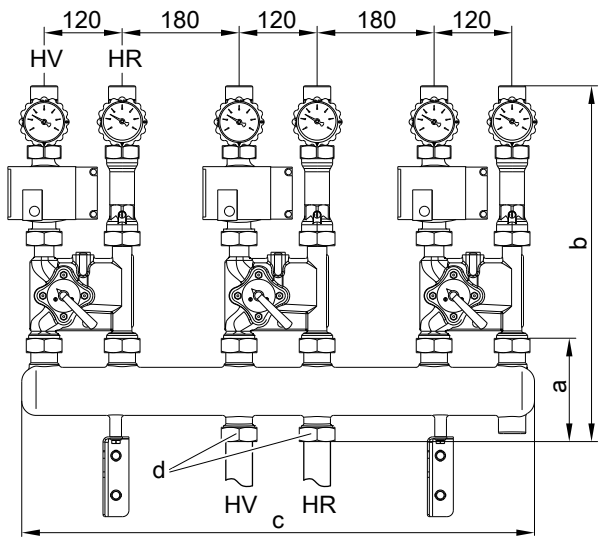


Divicon sans vanne mélangeuse (montage mural, représentation sans isolation)

- HR Retour chauffage
- HV Départ chauffage
- (A) Vannes à bille avec thermomètre (comme organe de commande)
- (B) Circulateur
- (C) Vanne à bille

Raccord de circuit de chauffage	R	3/4	1	1 1/4
Débit volumique (maxi.)	m ³ /h	1,0	1,5	2,5
a (intérieur)	Rp	3/4	1	1 1/4
a (extérieur)	G	1 1/4	1 1/4	2

Exemple de montage : Divicon à trois collecteurs

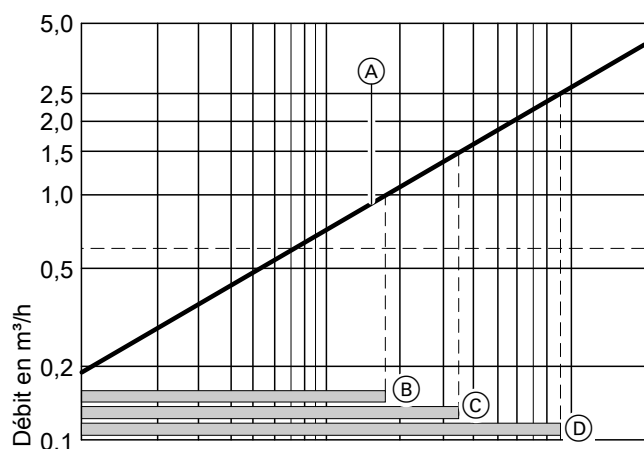


(représentation sans isolation)

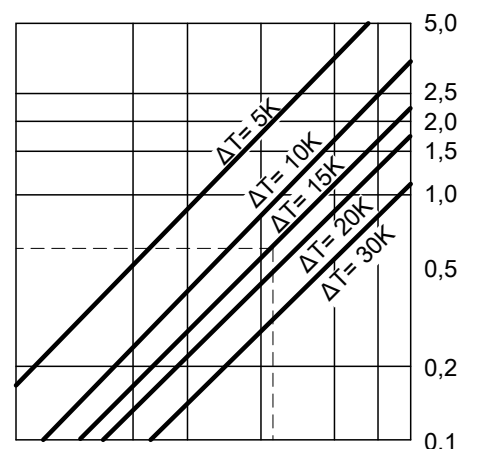
- HR Retour chauffage
- HV Départ chauffage

Dimension	Collecteur avec raccordement au circuit de chauffage	
	R 3/4 et R 1	R 1 1/4
a	135	183
b	535	583
c	784	784
d	G 1 1/4	G 2

Détermination du diamètre nominal requis



Comportement de régulation de la vanne mélangeuse



Puissance calorifique du circuit de chauffage en kW

- (A) Divicon avec vanne mélangeuse 3 voies
Le comportement de la régulation de la vanne mélangeuse du Divicon est optimal dans les zones de fonctionnement repérées (B) à (D) :
- (B) Divicon avec vanne mélangeuse 3 voies (R ¾)
Domaine d'utilisation : 0 à 1,0 m³/h

- (C) Divicon avec vanne mélangeuse 3 voies (R 1)
Domaine d'utilisation : 0 à 1,5 m³/h
- (D) Divicon avec vanne mélangeuse 3 voies (R 1¼)
Domaine d'utilisation : 0 à 2,5 m³/h

Exemple :

Circuit de chauffage pour radiateurs avec une puissance calorifique $\dot{Q} = 11,6 \text{ kW}$
Température du système de chauffage 75/60 °C ($\Delta T = 15 \text{ K}$)

c Capacité calorifique spécifique
 \dot{m} Débit massique
 \dot{Q} Puissance calorifique
 \dot{V} Débit volumique

$$\dot{Q} = \dot{m} \cdot c \cdot \Delta T \quad c = 1,163 \frac{\text{Wh}}{\text{kg} \cdot \text{K}} \quad \dot{m} \triangleq \dot{V} \quad (1 \text{ kg} \approx 1 \text{ dm}^3)$$

$$\dot{V} = \frac{\dot{Q}}{c \cdot \Delta T} = \frac{11600 \text{ W} \cdot \text{kg} \cdot \text{K}}{1,163 \text{ Wh} \cdot (75-60) \text{ K}} = 665 \frac{\text{kg}}{\text{h}} \triangleq 0,665 \frac{\text{m}^3}{\text{h}}$$

Sélectionner avec la valeur \dot{V} la vanne mélangeuse la plus petite possible en respectant la limite d'utilisation.
Résultat pour l'exemple : Divicon avec vanne mélangeuse 3 voies (R ¾)

Courbes de chauffe des pompes de charge et pertes de charge côté primaire

La hauteur manométrique résiduelle de la pompe correspond à la différence de la courbe de chauffe de la pompe sélectionnée et de la courbe de perte de charge du collecteur de chauffage correspondant et, le cas échéant, des autres composants (tuyauterie, collecteur, etc.).

Les diagrammes des pompes suivants indiquent les courbes de perte de charge des différents collecteurs de chauffage Divicon.

Débit maximal pour Divicon :

- avec R ¾ = 1,0 m³/h
- avec R 1 = 1,5 m³/h
- avec R 1¼ = 2,5 m³/h

Exemple :

Débit volumique $\dot{V} = 0,665 \text{ m}^3/\text{h}$

Sélection :

- Divicon avec vanne mélangeuse R ¾
- Pompe de charge Wilo Yonos Para 25/6, mode de fonctionnement pression différentielle variable et réglée sur la hauteur manométrique maximale
- Débit 0,7 m³/h

Hauteur manométrique selon la courbe de chauffe de la pompe correspondante :

48 kPa

Contre-pression Divicon : 3,5 kPa

Hauteur manométrique résiduelle : 48 kPa – 3,5 kPa = 44,5 kPa.

Remarque

Pour les autres composants (tuyauterie, collecteur, etc.) la contre-pression doit également être déterminée et déduite de la hauteur manométrique résiduelle.

Pompes de circuit de chauffage à régulation par différentiel de pression

Selon le décret sur les économies d'énergie (EnEV) il faut dimensionner les pompes de charge des installations de chauffage central selon les règles techniques.

Depuis le 1er janvier 2013, la directive Ecoconception 2009/125/CE exige dans toute l'Europe l'installation de pompes de charge à haute efficacité énergétique si elles ne sont pas intégrées dans le générateur de chaleur.

Accessoires pour l'installation (suite)

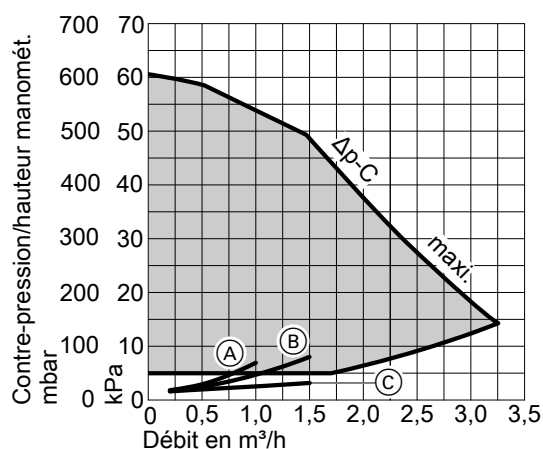
Conseil pour l'étude

L'utilisation de pompes de circuit de chauffage à régulation par différentiel de pression nécessite des circuits de chauffage à débit variable. Par exemple systèmes de chauffage mono- ou bitubes avec robinets thermostatiques, planchers chauffants avec robinets thermostatiques ou vannes de zone.

Wilo Yonos Para 25/6

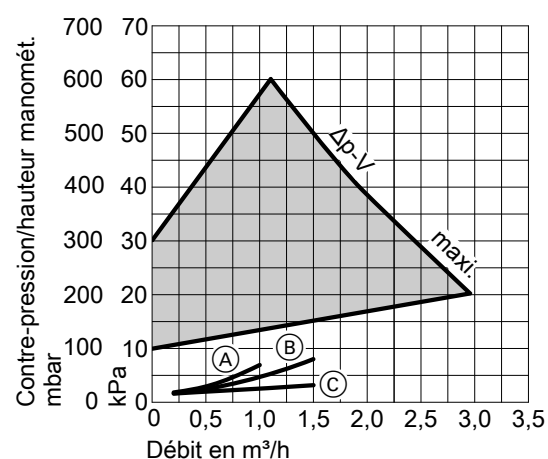
- Pompe à haute efficacité énergétique particulièrement économe en courant (conforme au label A)

Mode de fonctionnement : Pression différentielle constante



- (A) Divicon R ¾ avec vanne mélangeuse
- (B) Divicon R 1 avec vanne mélangeuse
- (C) Divicon R ¾ et R 1 sans vanne mélangeuse

Mode de fonctionnement : Pression différentielle variable

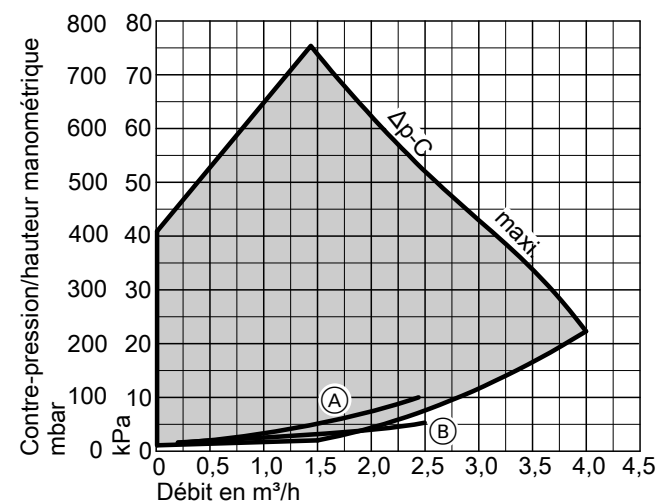


- (A) Divicon R ¾ avec vanne mélangeuse
- (B) Divicon R 1 avec vanne mélangeuse
- (C) Divicon R ¾ et R 1 sans vanne mélangeuse

Wilo Stratos Para 25/7.5

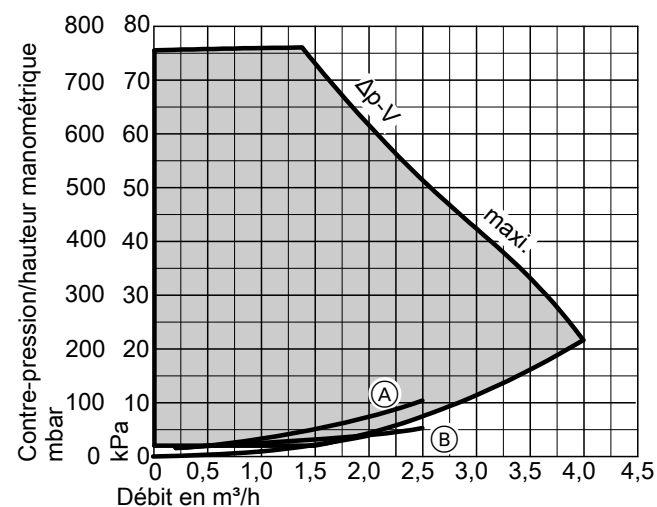
- Pompe à haute efficacité énergétique particulièrement économe en courant (conforme au label A)

Mode de fonctionnement : Pression différentielle constante



- (A) Divicon R 1¼ avec vanne mélangeuse
- (B) Divicon R 1¼ sans vanne mélangeuse

Mode de fonctionnement : Pression différentielle variable

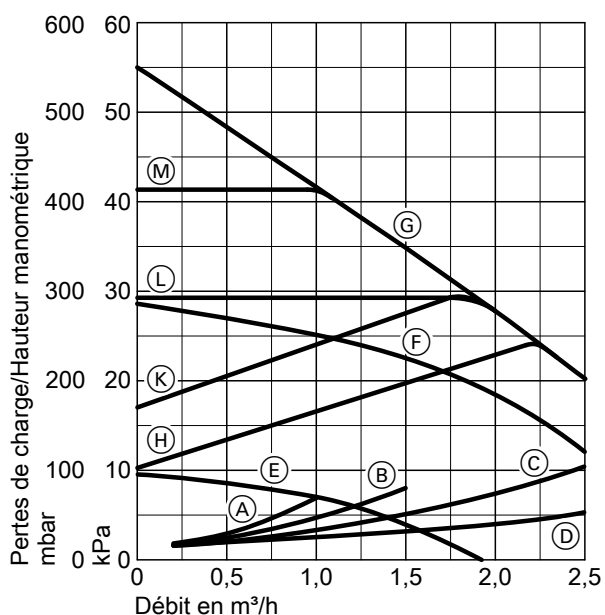


- (A) Divicon R 1¼ avec vanne mélangeuse
- (B) Divicon R 1¼ sans vanne mélangeuse

Grundfos Alpha 2-60

- Pompe à haute efficacité énergétique particulièrement économe en courant (conforme au label A)
- avec affichage de la puissance absorbée
- avec fonction Autoadapt (adaptation automatique à la tuyauterie)
- avec fonction pour l'abaissement nocturne

Accessoires pour l'installation (suite)



- (C) Divicon R 1¼ avec vanne mélangeuse
- (D) Divicon R ¼, R 1 et R 1¼ sans vanne mélangeuse
- (E) Allure 1
- (F) Allure 2
- (G) Allure 3
- (H) Pression proportionnelle mini.
- (K) Pression proportionnelle maxi.
- (L) Pression constante mini.
- (M) Pression constante maxi.

Vanne de bypass

Réf. 7464 889

Pour l'équilibrage hydraulique du circuit de chauffage avec vanne mélangeuse. Est vissée dans le Divicon.

- (A) Divicon R ¼ avec vanne mélangeuse
- (B) Divicon R 1 avec vanne mélangeuse

Collecteur

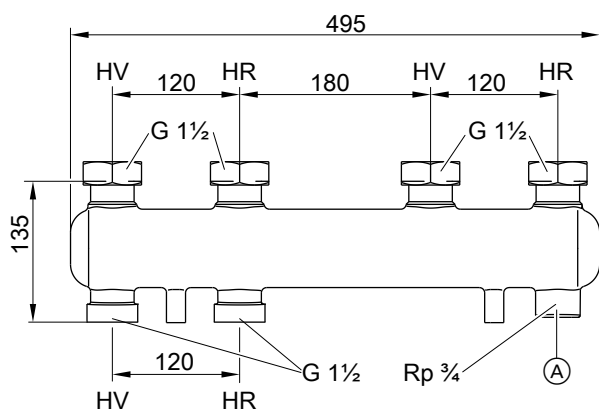
Avec isolation.

Montage au mur avec fixation murale à commander séparément.

La liaison entre la chaudière et le collecteur est à fournir par l'installateur.

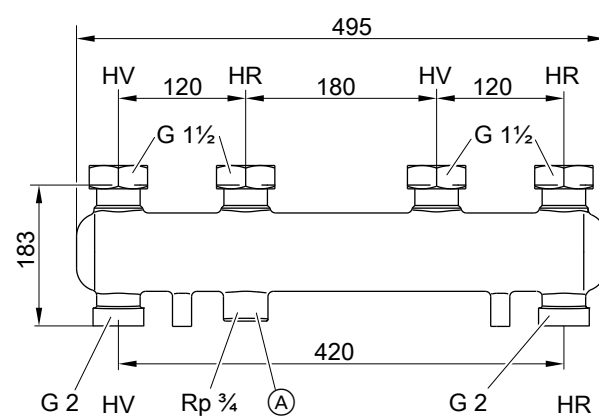
Pour 2 Divicon

Référence 7460 638 pour Divicon R ¼ et R 1.



- (A) Possibilité de raccordement pour le vase d'expansion
- HV Départ eau primaire
- HR Retour eau primaire

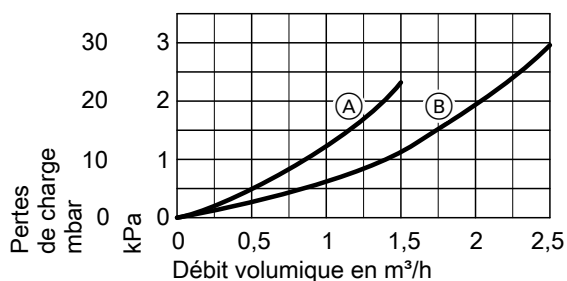
Référence 7466 337 pour Divicon R 1¼.



- (A) Possibilité de raccordement pour le vase d'expansion
- HV Départ eau primaire
- HR Retour eau primaire

Accessoires pour l'installation (suite)

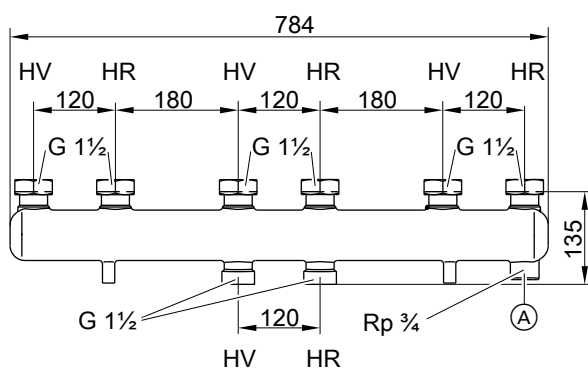
Pertes de charge



- (A) Collecteur pour Divicon R $\frac{3}{4}$ et R 1
- (B) Collecteur pour Divicon R $1\frac{1}{4}$

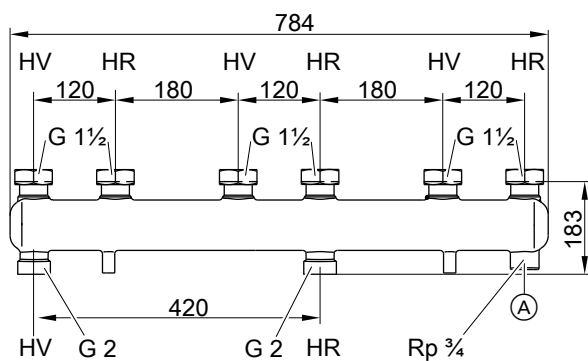
Pour 3 Divicon

Référence 7460 643 pour Divicon R $\frac{3}{4}$ et R 1.



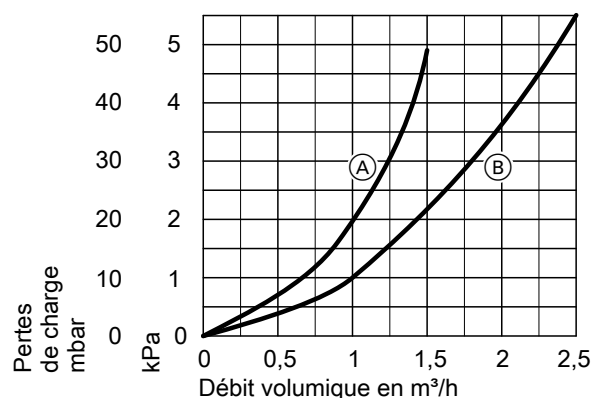
- (A) Possibilité de raccordement pour le vase d'expansion
- HV Départ eau primaire
- HR Retour eau primaire

Référence 7466 340 pour Divicon R $1\frac{1}{4}$



- (A) Possibilité de raccordement pour le vase d'expansion
- HV Départ eau primaire
- HR Retour eau primaire

Pertes de charge



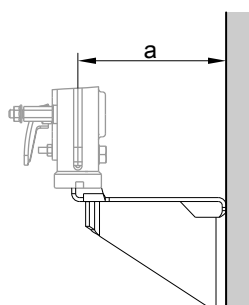
- (A) Collecteur pour Divicon R $\frac{3}{4}$ et R 1
- (B) Collecteur pour Divicon R $1\frac{1}{4}$

Accessoires pour l'installation (suite)

Fixation murale

Réf. 7465 894

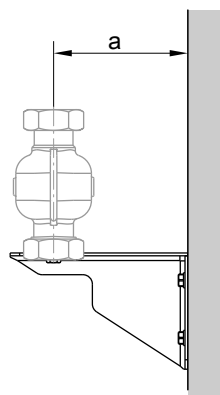
Pour certains Divicon.
Avec vis et chevilles.



Pour Divicon		avec vanne mélangeuse	sans vanne mélangeuse
a	mm	151	142

Réf. 7465 439

Pour collecteur.
Avec vis et chevilles.



Pour Divicon		R ¾ et R 1	R 1¼
a	mm	142	167

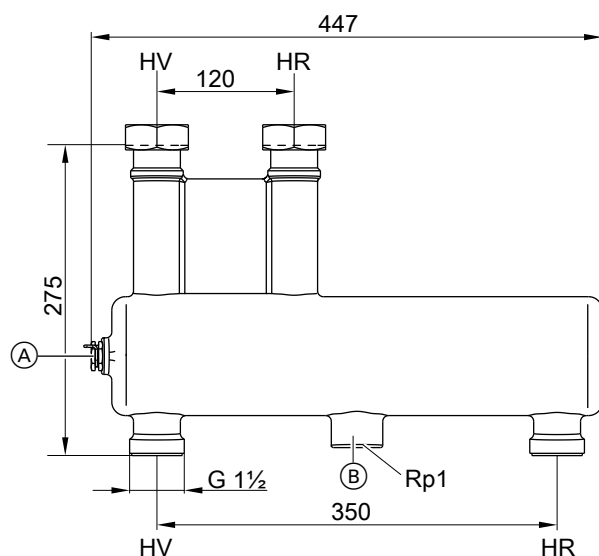
Bouteille de découplage

Réf. 7460 649

Débit volumique maxi 4,5 m³/h.

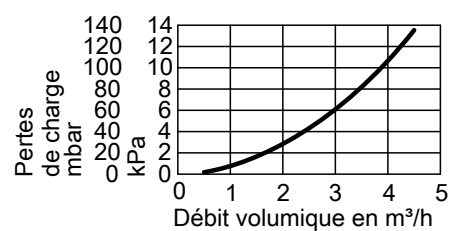
Avec isolation et doigt de gant intégré.

La liaison entre la chaudière et la bouteille de découplage est à fournir par l'installateur.



- (A) Doigt de gant
(B) Possibilité de décantation
HV Départ eau primaire
HR Retour eau primaire

Pertes de charge



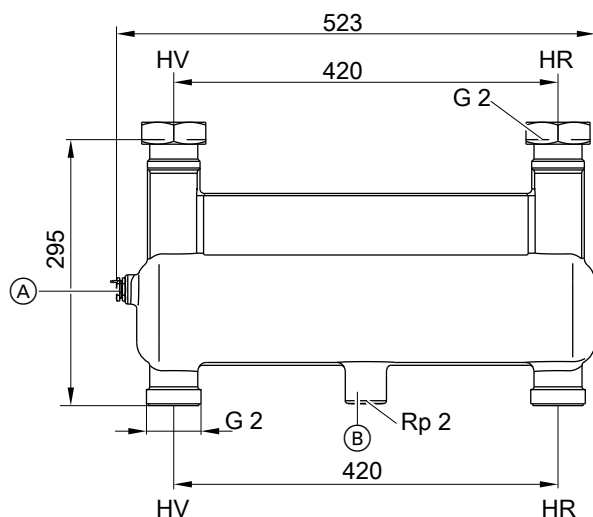
Accessoires pour l'installation (suite)

Réf. 7460 648

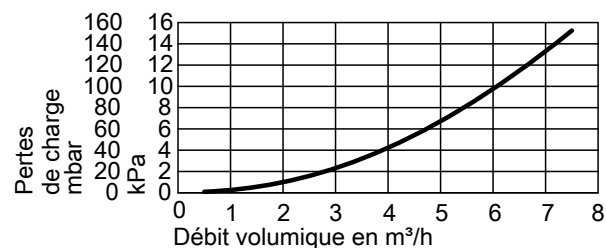
Débit volumique maxi 7,5 m³/h.

Avec isolation et doigt de gant intégré.

La liaison entre la chaudière et la bouteille de découplage est à fournir par l'installateur.



Pertes de charge



Accessoires d'installation pour installations à plusieurs chaudières

Cascades hydrauliques

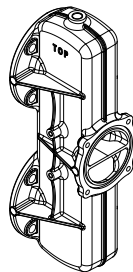
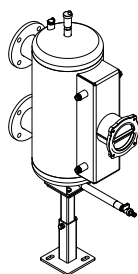
Bouteille de découplage DN 80

Utilisable jusqu'à 594 kW de puissance totale

Réf. ZK02 627

Composition :

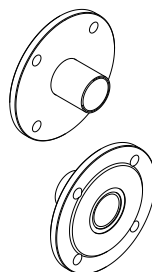
- Bouteille de découplage avec doigt de gant intégré
- Isolation
- Purgeur d'air rapide
- Vanne à bille avec manchon flexible pour vidange et décantation
- Console



Brides de réduction DN 80 sur R 2

Utilisable jusqu'à 200 kW de puissance totale en association avec une bouteille de découplage

Réf. 7456 326



Adaptateur pour module de cascade DN 100

Pour raccorder les consommateurs si aucune bouteille de découplage n'est utilisée.

Réf. ZK02 628

Composition :

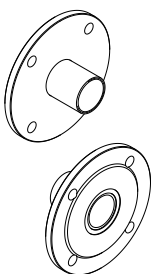
- Adaptateur doté de raccords pour le départ et le retour eau de chauffage
- Isolation
- Purgeur d'air rapide
- Vanne à bille avec manchon flexible pour vidange et décantation
- Cornière de fixation

Brides de réduction DN 100 sur R 2

Utilisable jusqu'à 200 kW de puissance totale en association avec un adaptateur pour module de cascade

Réf. ZK02 629

Accessoires pour l'installation (suite)

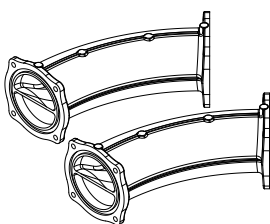


Coudes 90°

Pour l'installation en coin d'une installation à plusieurs chaudières
Réf. ZK02 630

Composition :

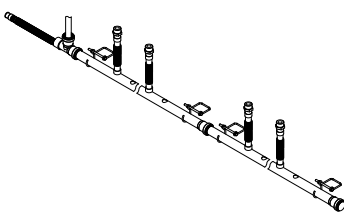
- 2 coudes
- Isolation
- Pied



Conduites collectrices de condensats

Composition :

- Conduite collectrice de condensats avec té et fixations
- Flexible d'évacuation pour le raccordement au conduit d'évacuation des condensats
- Flexible de raccordement pour l'évacuation des condensats du siphon
- Flexible de raccordement pour l'évacuation en sortie de soupape de sécurité pour chaque chaudière



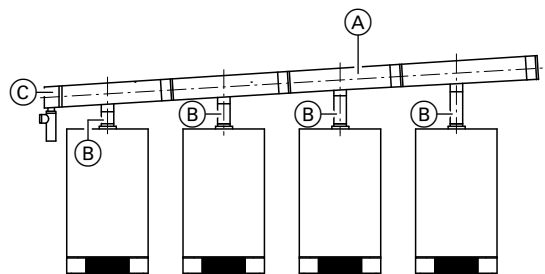
- Installation à 2 chaudières : réf. ZK02 631
- Installation à 3 chaudières : réf. ZK02 632

- Installation à 4 chaudières : réf. ZK02 633 (montage en bloc ou en ligne)
- Installation à 5 chaudières : réf. ZK02 634
- Installation à 6 chaudières : réf. ZK02 635 (montage en bloc ou en ligne)

Conduits de fumées en cascade (surpression)

Composition :

- Conduite collectrice de fumées
- Terminal avec évacuation des condensats et siphon



- (A) Conduite collectrice de fumées
- (B) Terminal avec siphon

- **Installation à 2 chaudières montées en ligne**
 - Pour Vitodens 200-W, de 49 et 60 kW : réf. ZK00 675
 - Pour Vitodens 200-W, de 69 à 99 kW : réf. ZK00 676
- **Installation à 3 chaudières montées en ligne**
 - Pour Vitodens 200-W, de 49 et 60 kW : réf. ZK00 678
 - Pour Vitodens 200-W, de 69 à 99 kW : réf. ZK00 679
- **Installation à 4 chaudières montées en ligne**
 - Pour Vitodens 200-W, de 49 et 60 kW : réf. ZK00 681
 - Pour Vitodens 200-W, de 69 à 99 kW : réf. ZK00 682
- **Installation à 5 chaudières montées en ligne**
 - Pour Vitodens 200-W, de 49 et 60 kW : réf. ZK02 636
 - Pour Vitodens 200-W, de 69 à 99 kW : réf. ZK02 637
- **Installation à 6 chaudières montées en ligne**
 - Pour Vitodens 200-W, de 49 et 60 kW : réf. ZK00 684
 - Pour Vitodens 200-W, de 69 à 99 kW : réf. ZK00 685
- **Installation à 4 chaudières montées en bloc**
 - Pour Vitodens 200-W, de 49 et 60 kW : réf. ZK00 689
 - Pour Vitodens 200-W, de 69 à 99 kW : réf. ZK00 690
- **Installation à 6 chaudières montées en bloc**
 - Pour Vitodens 200-W, de 49 et 60 kW : réf. ZK00 691
 - Pour Vitodens 200-W, de 69 à 99 kW : réf. ZK00 692

Autres indications techniques concernant les conduits de fumées en cascade, voir la notice pour l'étude Conduits d'évacuation des fumées pour Vitodens.

Préparateur d'eau chaude sanitaire

4.1 Description du produit

Caractéristiques des préparateurs d'eau chaude sanitaire, voir notice pour l'étude Vitodens jusqu'à 35 kW ou feuilles techniques concernées.

Conseils pour l'étude

5.1 Installation, montage

Conditions d'installation pour un fonctionnement avec une cheminée (type de chaudière B)

(types B₂₃ et B₃₃)

La Vitodens ne doit être utilisée qu'en mode de fonctionnement avec ventouse dans des locaux dans lesquels **l'air risque d'être pollué par des hydrocarbures halogénés**, comme par exemple dans les salons de coiffure, les imprimeries, les pressings, les laboratoires, etc.

Nous consulter en cas de doute.

Les chaudières murales ne doivent pas être installées dans des pièces où la poussière est abondante.

Le local d'installation doit être hors gel et bien ventilé.

Il faut prévoir dans le local d'installation une évacuation pour les condensats et la conduite de décharge de la soupape de sécurité.

La température ambiante maximale de l'installation ne doit pas dépasser 35°C.

Si ces consignes ne sont pas respectées, la garantie ne s'appliquera pas en cas d'endommagement de l'équipement dû à l'une de ces causes.

Vitodens 200-W à partir de 80 kW et installations à plusieurs chaudières

Les chaudières à partir de 70 kW doivent être montées dans un local d'installation séparé conformément NBN B61-001. L'interrupteur principal doit se trouver à l'extérieur du local.

Alimentation en air de combustion

Voir normes NBN B61-001, NBN B61-002, NBN D51-003, NBN D51-006.

Installations à plusieurs chaudières avec conduits d'évacuation des fumées en surpression

Les installations à plusieurs chaudières Vitodens 200-W avec conduits d'évacuation des fumées communs en surpression sont conçues pour un fonctionnement **avec une cheminée** (type B).

Autres remarques, voir la notice pour l'étude Conduits d'évacuation des fumées pour Vitodens.

Local d'installation (puissance < 70 kW)

Autorisé :

Voir normes NBN B61-001, NBN B61-002, NBN D51-003, NBN D51-006.

Raccordement côté fumées

Le tube de liaison vers la cheminée doit être aussi court que possible. La Vitodens doit donc être installée aussi près que possible de la cheminée.

Le tube de fumées doit être le plus rectiligne possible ; si des coudages sont inévitables, ne pas les placer directement l'un après l'autre. Il doit être possible de contrôler et, le cas échéant, de nettoyer l'ensemble du parcours de fumées.

Il n'est pas nécessaire de prendre des mesures de protection particulières ni de respecter des dégagements spécifiques par rapport aux objets inflammables, comme par ex. les meubles, les cartons, etc. La Vitodens et le conduit d'évacuation des fumées ne dépassent à aucun endroit une température de surface de 85 °C.

Pour plus d'informations, voir la notice pour l'étude Conduits d'évacuation des fumées pour Vitodens.

Appareils d'évacuation d'air

En cas d'installation d'appareils avec un conduit d'évacuation d'air donnant vers l'extérieur (hottes aspirantes, appareils d'évacuation d'air, etc.), veiller à ce que l'aspiration ne puisse pas causer une dépression dans le local d'installation. En cas de fonctionnement simultané de la Vitodens, cela pourrait sinon entraîner un reflux des fumées. Dans ce cas, il faut intégrer un **interrupteur de verrouillage**.

L'extension interne H2 (accessoire) peut être utilisée à cet effet. Les appareils d'évacuation d'air sont alors désactivés lors de la mise en marche du brûleur.

Dispositif de sécurité pour le local d'installation

Les chaudières Viessmann sont contrôlées et homologuées selon toutes les prescriptions de sécurité, et sont donc à sécurité intrinsèque. Dans de très rares cas, des facteurs externes imprévisibles peuvent aboutir à la libération de monoxyde de carbone (CO) nocif. C'est pourquoi nous recommandons l'utilisation d'un détecteur de CO. Celui-ci peut être commandé comme accessoire indépendant.

Conditions d'installation pour un fonctionnement avec ventouse (type de chaudière C)

En tant qu'appareil de type C_{13x}, C_{33x}, C_{53x}, C_{63x}, C_{83x} ou C_{93x}, la Vitodens peut être installée pour un fonctionnement avec une **ventouse indépendant** de la taille et de l'aération du local d'installation.

Local d'installation

Elle peut être mise en place par ex. dans des pièces de séjour et d'habitation, dans des pièces annexes non aérées, dans des armoires (ouvertes en haut) et dans des niches même à proximité d'éléments inflammables, mais également dans les combles (pièce sous le faîtage et pièces voisines) avec une traversée directe du conduit d'évacuation des fumées/d'admission d'air dans le toit.

Il faut prévoir dans le local d'installation une évacuation pour les condensats et la conduite de décharge de la soupape de sécurité.

Les verrouillages électriques pour les appareils d'évacuation d'air (hottes aspirantes, etc.) ne sont pas nécessaires en cas de fonctionnement avec ventouse.

Vitodens 200-W à partir de 80 kW

Les chaudières à partir de 70 kW doivent être installées dans un local séparé conformément NBN B61-001. L'interrupteur principal doit se trouver à l'extérieur du local.

Des ouvertures d'admission et d'évacuation d'air selon NBN B61-001 sont nécessaires (voir la notice pour l'étude Conduits d'évacuation des fumées pour Vitodens).

Raccordement côté fumées

Il convient de réaliser le conduit d'évacuation des fumées le plus court et le plus droit possible.

Conseils pour l'étude (suite)

Si des coudages sont inévitables, ne pas les placer directement l'un après l'autre. Il doit être possible de contrôler et, le cas échéant, de nettoyer l'ensemble du parcours de fumées.

Comme le conduit de liaison fumées est entouré d'air de combustion en cas de fonctionnement avec ventouse (tube coaxial), il n'est pas nécessaire de respecter des distances spécifiques par rapport aux composants inflammables.

Les conduits de cheminée sur lesquels des chaudières à combustible solide ou fioul ont été raccordées auparavant doivent être soigneusement nettoyés par le ramoneur. Il ne doit pas rester de poussières provenant de dépôts de soufre et de suie sur la surface intérieure de la cheminée. Il n'est alors pas nécessaire de faire passer un conduit coaxial dans le conduit de cheminée. S'il n'est pas possible d'effectuer un nettoyage à fond ou en présence de dépôts de chlorure ou si le conduit de cheminée est ensablé, un conduit coaxial peut être utilisé dans le conduit de cheminée. Les autres ouvertures de raccordement pouvant être présentes doivent être bouchées de manière adéquate et étanche. Cela ne s'applique pas aux ouvertures de contrôle et de nettoyage nécessaires qui doivent être équipées de trappes de ramonage de la cheminée pour lesquelles un label de contrôle a été obtenu.

Pour plus d'informations, voir la notice pour l'étude Conduits d'évacuation des fumées pour Vitodens.

Installation dans un garage

Les contrôles effectués par le Gaswärme-Institut e.V., Essen, ont confirmé que la Vitodens convient à une installation dans des garages.

En cas d'installation dans un garage, la distance entre le sol et le brûleur doit être d'au moins 500 mm. L'appareil doit être protégé contre les dommages mécaniques avec un étrier ou un butoir à fournir par l'installateur.

Dispositif de sécurité pour le local d'installation

Les chaudières Viessmann sont contrôlées et homologuées selon toutes les prescriptions de sécurité, et sont donc à sécurité intrinsèque. Dans de très rares cas, des facteurs externes imprévisibles peuvent aboutir à la libération de monoxyde de carbone (CO) nocif. C'est pourquoi nous recommandons l'utilisation d'un détecteur de CO. Celui-ci peut être commandé comme accessoire indépendant.

Utilisation de la Vitodens dans des locaux humides

■ Fonctionnement avec une ventouse :

la Vitodens est homologuée pour une installation dans des locaux humides (indice de protection IP X4, protégée contre les projections d'eau).

La chaudière peut être montée dans la zone de protection 1 si tout jet d'eau est exclu (provenant par ex. de douches de massage).

■ Fonctionnement avec une cheminée :

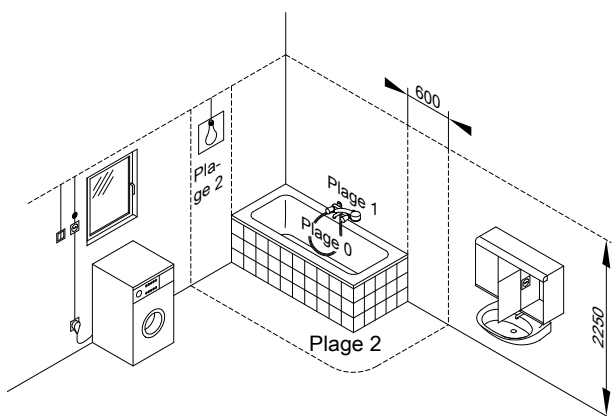
la Vitodens ne doit être installée ni dans la zone de protection 1, ni dans la zone de protection 2.

Lors du montage de la Vitodens dans des locaux humides, les zones de sécurité et les dégagements minimaux au mur selon RGIE doivent être respectés (voir également "Zone de protection électrique").

Dans les pièces comprenant une baignoire ou une douche, les installations électriques doivent être mises en place de manière à ce que les personnes s'y trouvant ne soient pas exposées à des chocs électriques dangereux. Selon RGIE, les câbles servant à l'alimentation de consommateurs fixes dans les zones 1 et 2 ne doivent être disposés qu'à la verticale et ils doivent être insérés dans l'appareil depuis l'arrière.

5

Zone de protection électrique



Raccordement électrique

Lors des travaux sur l'alimentation électrique, respecter les conditions de raccordement de la société de distribution d'électricité locale ainsi que les prescriptions RGIE !

La ligne d'alimentation doit être protégée par un fusible de 16 A maxi.

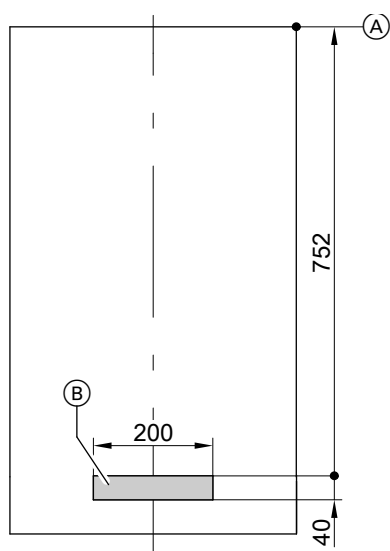
Nous recommandons l'installation d'un disjoncteur différentiel tous-courants (classe FI B) pour les courants de fuite pouvant être générés par du matériel économe en énergie.

L'alimentation électrique (230 V~, 50 Hz) doit se faire via un raccordement fixe.

Le raccordement des câbles d'alimentation et des accessoires s'effectue au niveau des bornes de connexion de l'appareil.

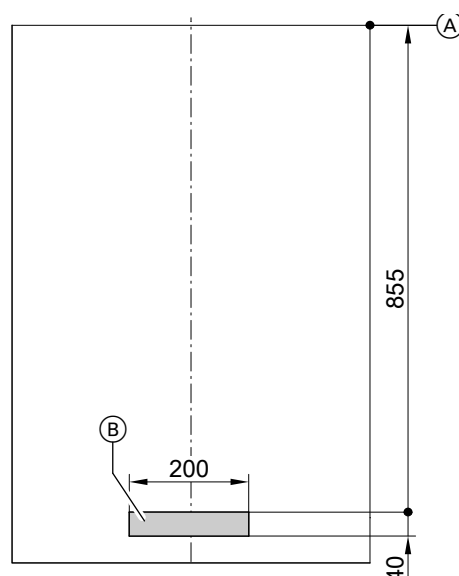
Faire dépasser les câbles dans la zone indiquée de 800 mm au moins par rapport au mur (voir Fig.) :

Conseils pour l'étude (suite)



Vitodens 200-W, de 49 à 99 kW

- (A) Point de référence du bord supérieur de la Vitodens
(B) Zone des câbles d'alimentation électrique



Vitodens 200-W, de 120 à 150 kW

- (A) Point de référence du bord supérieur de la Vitodens
(B) Zone des câbles d'alimentation électrique

Câbles recommandés

NYM 3 G 1,5 mm ²	2 fils minimum 0,75 mm ²	4 fils 1,5 mm ² ou 3 fils 1,5 mm ² sans fil vert/jaune
<ul style="list-style-type: none"> – Câbles d'alimentation électrique (également accessoires) – Pompe de bouclage ECS 	<ul style="list-style-type: none"> – Extension AM1 ou EA1 – Sonde de température extérieure – Vitotronic 200-H (LON) – Equipement de motorisation pour circuit de chauffage avec vanne mélangeuse (BUS KM) – Vitotrol 100, type UTDB – Vitotrol 200-A – Vitotrol 300-A – Vitocomfort 200 – Appareil de base de radio-pilotage – Récepteur de radio-pilotage 	<ul style="list-style-type: none"> – Vitotrol 100, type UTDB-RF) – Vitotrol 100, type UTA

Interrupteur de verrouillage

En fonctionnement avec une cheminée, il faut utiliser un verrouillage si un appareil d'évacuation d'air se trouve dans le même volume d'air de combustion (par ex. une hotte aspirante). L'extension interne H2 (accessoire) peut être utilisée à cet effet. Les appareils d'évacuation d'air sont alors désactivés lors de la mise en marche du brûleur.

Alimentation électrique des accessoires

L'alimentation électrique des accessoires peut se faire directement sur la régulation.

Cette alimentation est actionnée avec l'interrupteur de l'installation. Si l'intensité totale de l'installation dépasse 6 A, raccorder une ou plusieurs extensions directement au réseau électrique, via un interrupteur d'alimentation électrique.

En cas d'installation dans des locaux humides, l'alimentation électrique des accessoires ne doit pas être effectuée au niveau de la régulation.

Exigences supplémentaires lors de l'installation de chaudières au propane dans un local situé en dessous du niveau du sol.
Voir NBN D51-006.

Raccordement côté gaz

Seul un installateur agréé par le fournisseur de gaz compétent est habilité à réaliser l'installation côté gaz.

Le raccordement gaz doit avoir été dimensionné et réalisé selon TRGI 2008 ou TRF 1996.

- (A) Réaliser le raccordement gaz selon ÖVGW-TR Gas (G1) et les prescriptions régionales en matière de construction.

Pression d'épreuve maxi. 150 mbar (15 kPa).

Nous recommandons de monter un filtre à gaz selon DIN 3386 dans la conduite de gaz.

Vanne d'arrêt de sécurité thermique

Selon § 4, alinéa 5 de l'ordonnance allemande sur les installations de chauffage FeuVo 2008, des dispositifs d'arrêt thermique interrompant l'alimentation en gaz en cas de température extérieure dépassant 100 °C doivent être montés dans les chaudières gaz ou les conduites de gaz, directement en amont de la chaudière. Ces vannes doivent interrompre l'alimentation en gaz pendant au moins 30 minutes jusqu'à une température de 650 °C. Ceci vise à empêcher la formation de mélanges gazeux explosifs en cas d'incendie.

Conseils pour l'étude (suite)

Les vannes d'alimentation gaz livrées avec la Vitodens sont munies de vannes d'arrêt de sécurité thermiques intégrées.

Dimensionnement recommandé pour le contrôleur de débit de gaz

Dans les réseaux de distribution avec H_{IB} inférieur à $8,6 \text{ kWh/m}^3$ et des appareils à gaz de la catégorie I_{2N} , le débit calorifique nominal fictif doit être déterminé. Ce débit calorifique nominal fictif résulte du débit calorifique nominal (Q_{NB}) de l'appareil à gaz multiplié par le facteur 1,14 (rapport $H_{IB} 8,60/7,55$). Le choix du contrôleur de débit de gaz et le dimensionnement des conduites doivent être effectués selon TRGI 2008 sur la base de cette charge calorifique nominale fictive.

Puissance nominale de la Vitodens	Contrôleur de débit de gaz
kW	
49	GS 10
60	GS 10
69	GS 16
80	GS 16
99	GS 16
120 - 150	pas nécessaire

Le dimensionnement recommandé pour le contrôleur de débit de gaz ne remplace pas le dimensionnement des conduites et du contrôleur de débit de gaz.

Dégagements minimaux

Observer un dégagement de 700 mm devant la Vitodens ou le préparateur d'eau chaude sanitaire pour les travaux d'entretien.

Il n'est **pas** nécessaire de prévoir de dégagements pour l'entretien à gauche et à droite de la Vitodens.

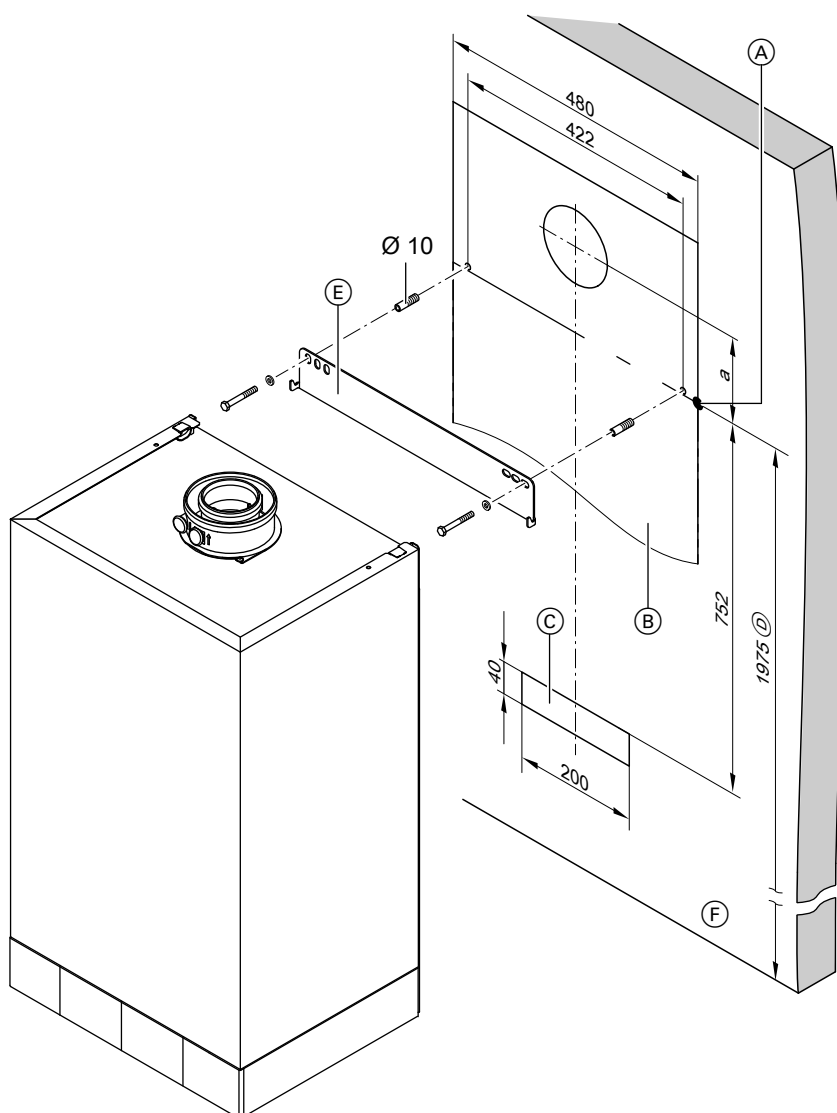
Montage de la Vitodens 200-W, 49 à 99 kW directement au mur (une seule chaudière)

Les vis et chevilles fournies ne sont conçues que pour le béton. En cas de matériau différent, il faut utiliser des fixations prévues pour une charge de 100 kg.

Conseils pour l'étude (suite)

Un gabarit est fourni avec la Vitodens 200-W ; celui-ci permet de marquer la position des vis pour la fixation murale et celle du tube de fumées sur le mur.

Des ensembles de raccordement doivent être également commandés pour le raccordement des circuits de chauffage et du préparateur d'eau chaude sanitaire.



- (A) Point de référence du bord supérieur de la Vitodens
- (B) Gabarit de montage Vitodens
- (C) Zone des câbles d'alimentation électrique
Faire dépasser les câbles du mur d'env. 1200 mm.

- (D) Dimension recommandée pour installation à une chaudière
- (E) Fixation murale
- (F) Niveau zéro du plancher fini

Chaudière		49 - 60 kW	69 - 99 kW
a	mm	146	231

Travaux préparatoires à l'installation avec cadre de montage (une seule chaudière)

La Vitodens peut être montée sur le cadre de montage.
La console fournie ne peut pas être utilisée.

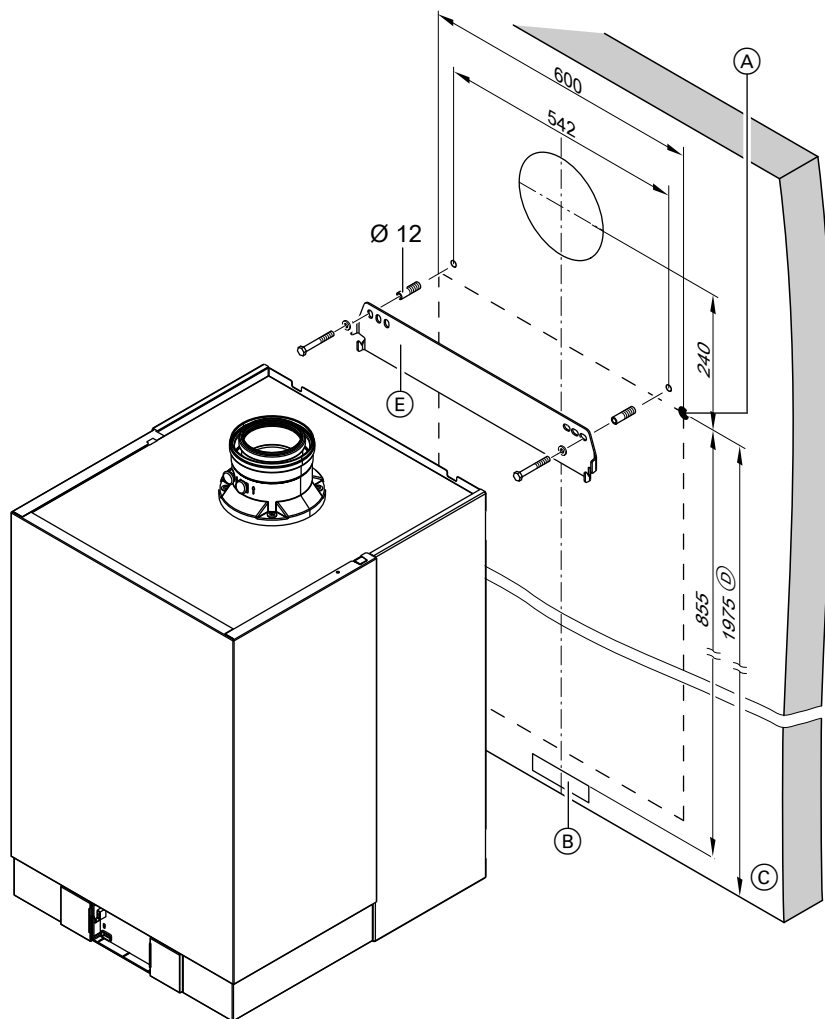
Montage de la Vitodens 200-W, 120 à 150 kW directement au mur (une seule chaudière)

Les vis et chevilles fournies ne sont conçues que pour le béton. En cas de matériau différent, il faut utiliser des fixations prévues pour une charge de 145 kg.

Pour le montage de la Vitodens, nous recommandons le cadre de montage (accessoire) (voir page 37).

Conseils pour l'étude (suite)

Des ensembles de raccordement doivent être également commandés pour le raccordement des circuits de chauffage et du préparateur d'eau chaude sanitaire.



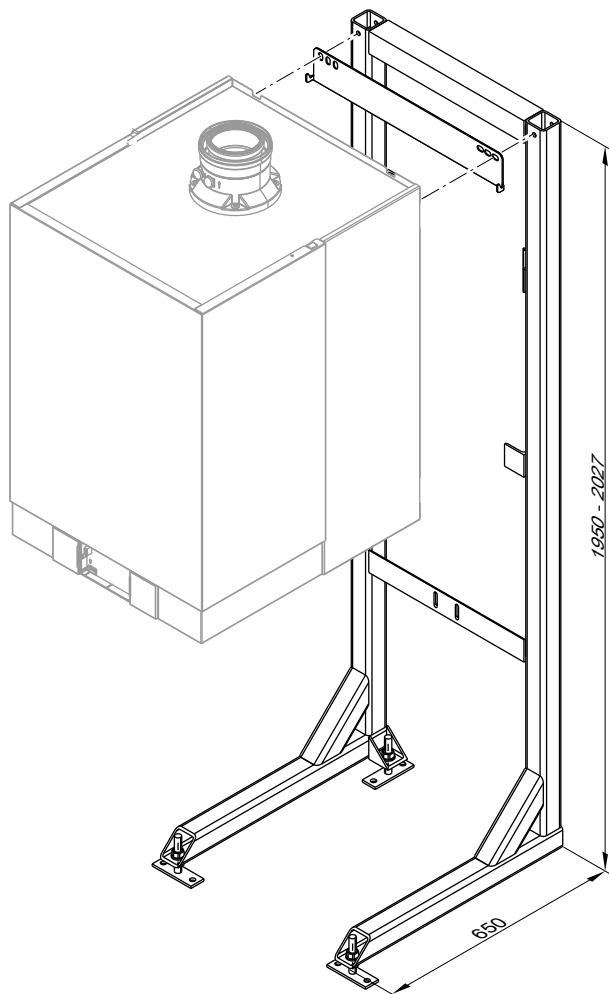
- (A) Point de référence du bord supérieur de la Vitodens
- (B) Zone des câbles d'alimentation électrique.
Laisser dépasser les câbles du mur d'environ 1200 mm.

- (C) Niveau zéro du plancher fini
- (D) Dimension recommandée pour installation à une chaudière
- (E) Fixation murale

Conseils pour l'étude (suite)

Installation avec cadre de montage (une seule chaudière)

La Vitodens peut être montée à un endroit au choix dans la pièce grâce au cadre de montage livrable en tant qu'accessoire. Les pieds de calage permettent d'aligner la chaudière.



Installation à plusieurs chaudières

Cascade hydraulique

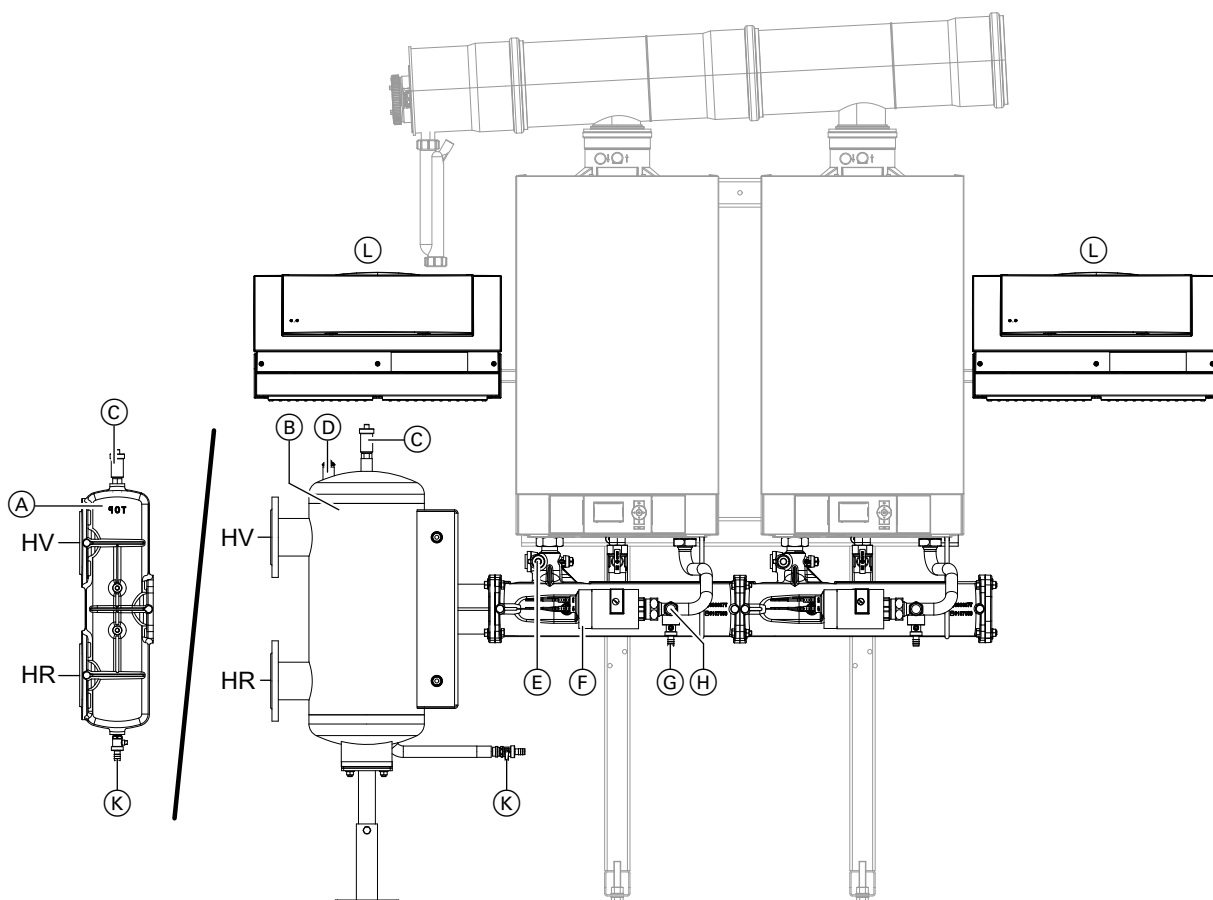
Collecteur de départ et de retour pour installations à plusieurs chaudières avec :

- 2 à 6 chaudières en montage mural
- 2 à 6 chaudières en montage en ligne
- 4 à 6 chaudières en montage en bloc

Au choix avec bouteille de découplage ou adaptateur pour module de cascade pour le raccordement des circuits de chauffage. Doit être mentionné sur la commande en tant qu'accessoires séparés. Raccords de circuit de chauffage au choix, à droite ou à gauche.

Conseils pour l'étude (suite)

Caractéristiques techniques



Représentation sans les isolations fournies

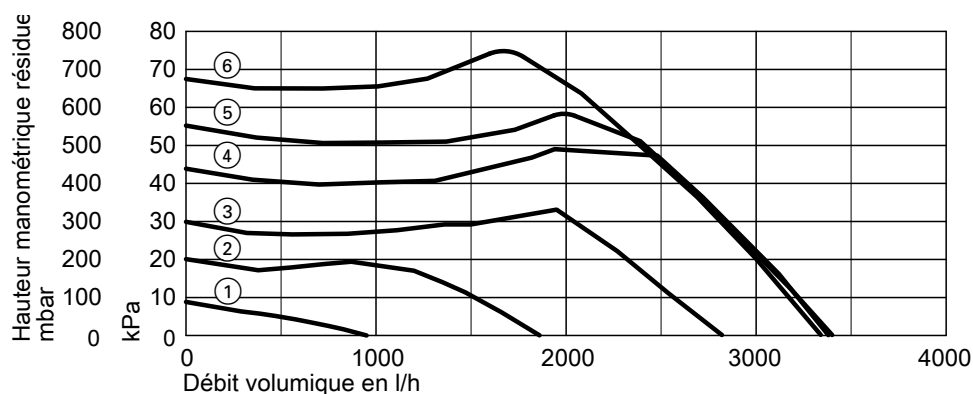
- | | |
|---|---|
| (A) Adaptateur pour module de cascade | (H) Soupape de sécurité |
| (B) Bouteille de découplage | (K) Vidange |
| (C) Purge d'air | (L) Vitotronic 300-K (installation au choix, à droite ou à gauche) |
| (D) Doigt de gant pour sonde de température de départ | La longueur totale de tous les câbles BUS (à fournir par l'installateur) ne doit pas dépasser 50 m. |
| (E) Robinet de remplissage et de vidange de chaudière | HR Retour eau de chauffage |
| (F) Circulateur à haute efficacité énergétique | HV Départ eau de chauffage |
| (G) Robinet de remplissage et de vidange de chaudière | |

Nombre de chaudières			2	3	4/2 x 2	5	6/2 x 3
Raccord de circuit de chauffage							
– Bouteille de découplage	PN6/DN		80	80	80	80	80
– Adaptateur pour module de cascade	PN6/DN		100	100	100	100	100
Raccord chaudière	G		1½	1½	1½	1½	1½
Débit volumique maxi. Δt							
– 49 kW	15 K	m³/h	5,6	8,4	11,2	14,0	16,8
– 60 kW	15 K	m³/h	6,9	10,3	13,8	17,2	20,6
– 69 kW	20 K	m³/h	5,9	8,9	11,8	14,8	17,5
– 80 kW	20 K	m³/h	6,9	10,3	13,7	17,2	20,6
– 99 kW	20 K	m³/h	8,5	12,8	17,0	21,3	25,5
Circulateur							
Tension nominale	Type				Vi Para 25/1-11		
Puissance absorbée maxi.	V~				230		
Puissance absorbée mini.	W				140		
	W				8		

5817 432 B/f

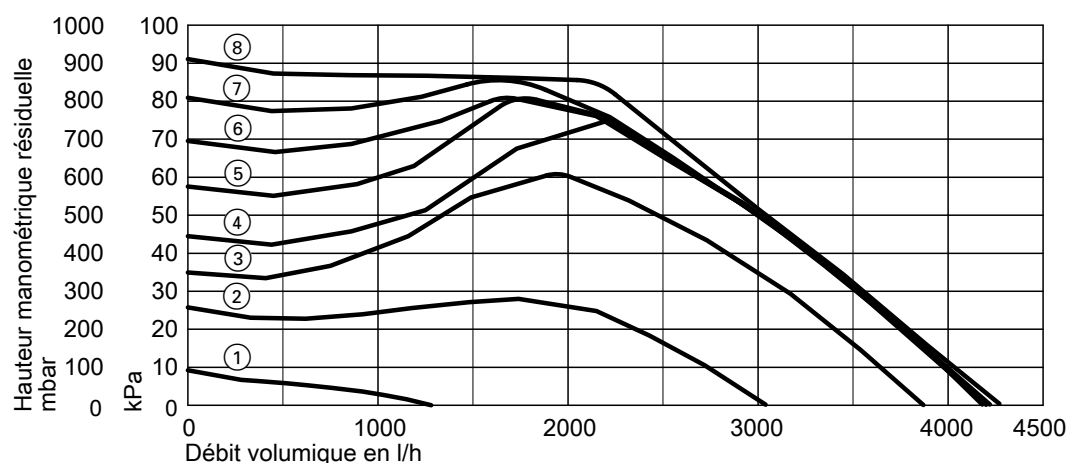
Conseils pour l'étude (suite)

Hauteur manométrique résiduelle du circulateur intégré pour 49 - 60 kW



① à ⑥ Réglage de l'allure de pompe

Hauteur manométrique résiduelle du circulateur intégré pour 69 - 99 kW



① à ⑧ Réglage de l'allure de pompe

Matériel livré avec l'installation à plusieurs chaudières

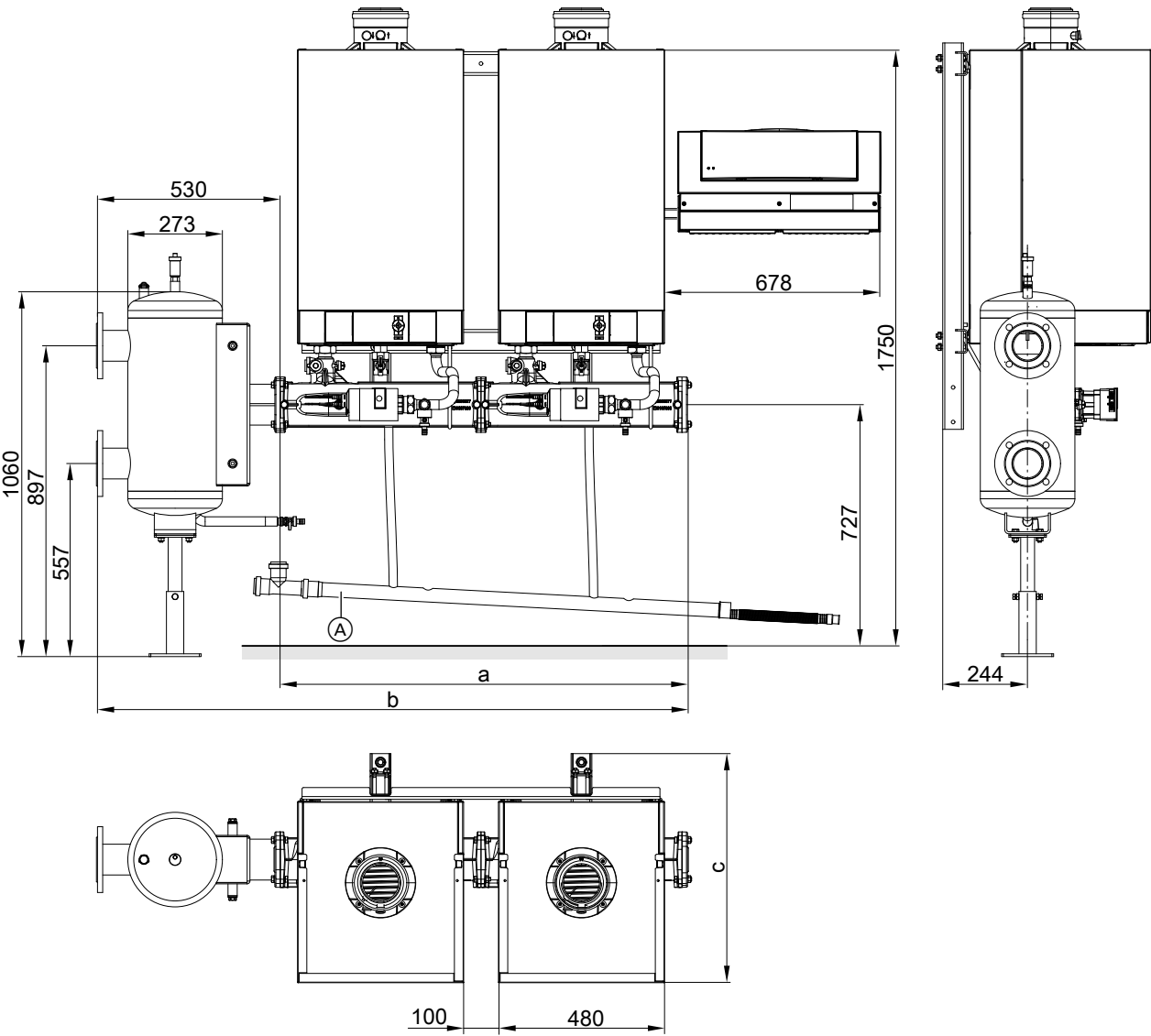
- Vitodens 200-W (de 2 à 6 chaudières)
- Régulation de cascade Vitotronic 300-K
- Module de communication cascade pour chaque chaudière
- Sonde de température pour doigt de gant
- Cadre de montage ou support pour montage mural
- Cascade hydraulique avec circulateur à haute efficacité énergétique et isolation

Accessoires (selon la commande)

- Conduits de fumées en cascade
- Bouteille de découplage avec conduites de raccordement et isolation ou
- Adaptateur pour module de cascade avec isolation
- Coudes pour installation dans un coin avec isolation

Conseils pour l'étude (suite)

Montage mural avec bouteille de découplage



Représentation sans les isolations fournies

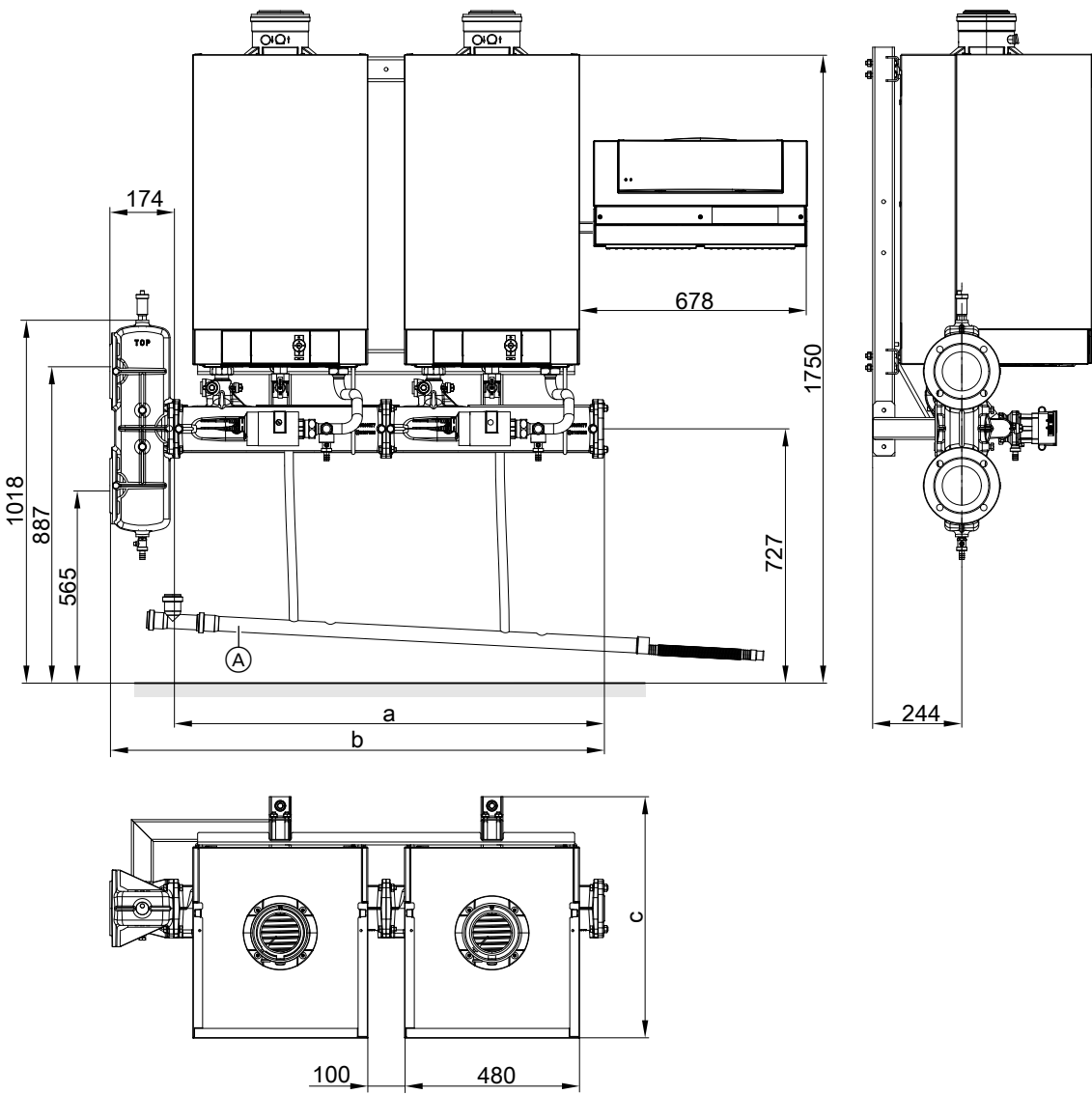
(A) Conduite collectrice de condensats (accessoires)

Nombre de chaudières		2		3		4		5		6	
Puissance nominale		49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99
a	mm	1720	1720	2300	2300	2880	2880	3460	3460	4040	4040
b	mm	2250	2250	2830	2830	3410	3410	3990	3990	4570	4570
c	mm	511	661	511	661	511	661	511	661	511	661

Remarque
Les hauteurs peuvent être réduites de 150 mm au maximum. Pour ce faire, il convient de monter les profilés de suspension en conséquence.

Conseils pour l'étude (suite)

Montage mural avec adaptateur pour module de cascade



Représentation sans les isolations fournies

(A) Conduite collectrice de condensats (accessoires)

Nombre de chaudières		2		3		4		5		6	
Puissance nominale	kW	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99
a	mm	1720	1720	2300	2300	2880	2880	3460	3460	4040	4040
b	mm	1894	1894	2474	2474	3054	3054	3634	3634	4214	4214
c	mm	511	661	511	661	511	661	511	661	511	661

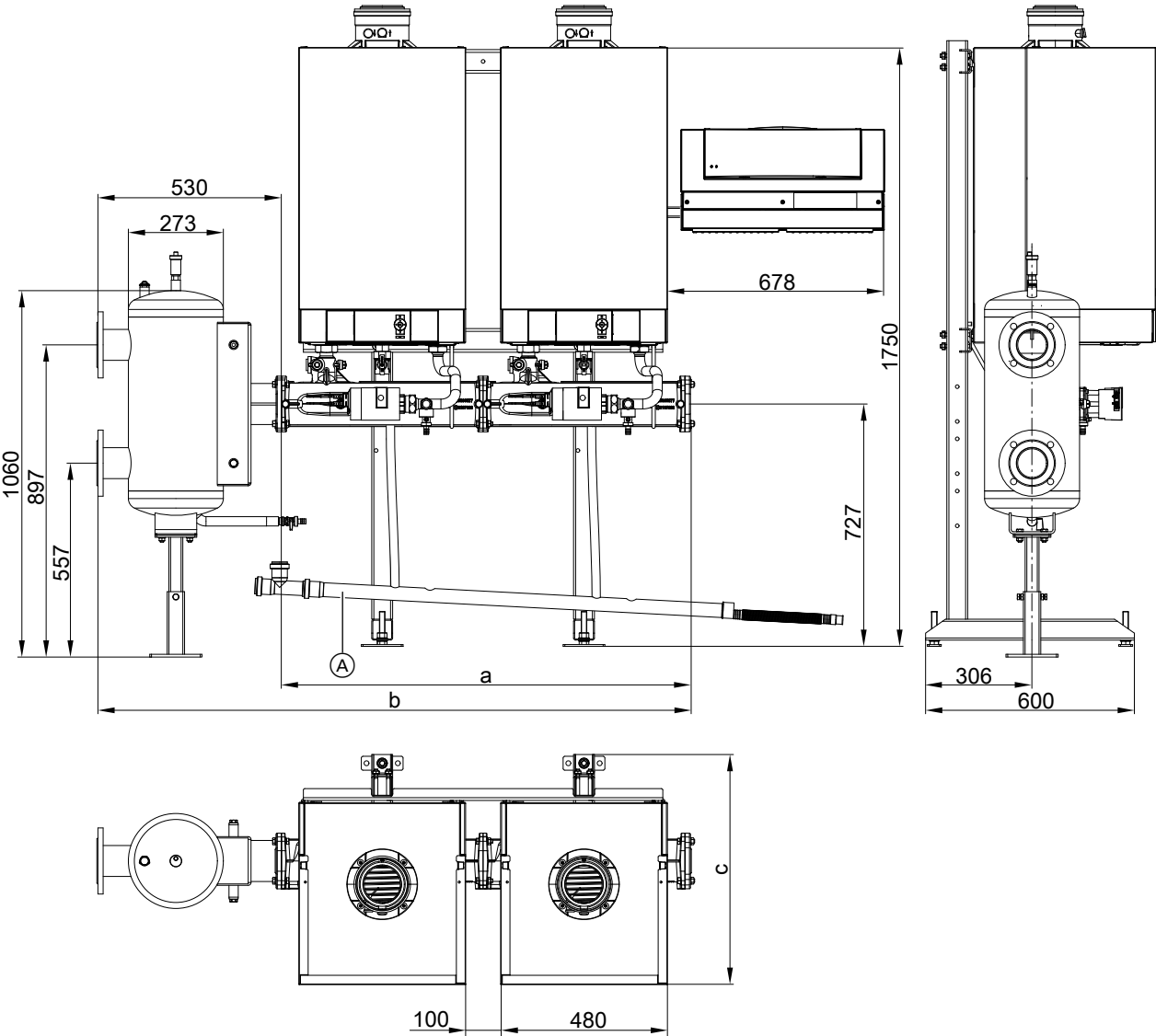
Remarque

Les hauteurs peuvent être réduites de 300 mm au maximum. Pour ce faire, il convient de monter les profilés de suspension en conséquence.

Conseils pour l'étude (suite)

Montage en ligne et en bloc sur support indépendant avec cadre de montage

Montage en ligne avec bouteille de découplage



Représentation sans les isolations fournies

(A) Conduite collectrice de condensats (accessoires)

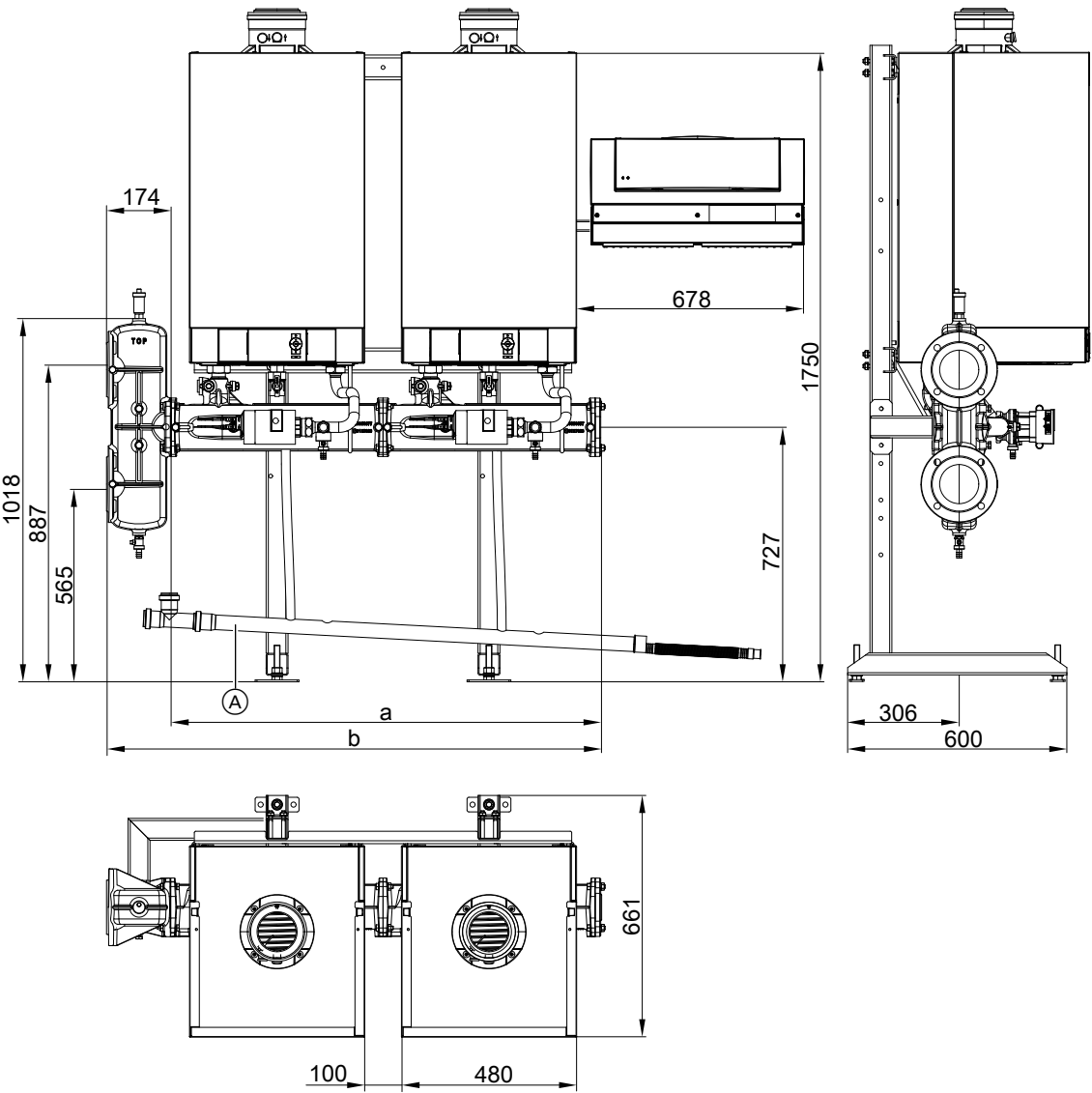
Nombre de chaudières		2		3		4		5		6	
Puissance nominale	kW	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99
a	mm	1720	1720	2300	2300	2880	2880	3460	3460	4040	4040
b	mm	2250	2250	2830	2830	3410	3410	3990	3990	4570	4570
c	mm	511	661	511	661	511	661	511	661	511	661

Remarque

En cas de montage avec cadre, les hauteurs peuvent être réduites de 150 mm. Pour ce faire, il convient de monter les profilés de suspension en conséquence.

Conseils pour l'étude (suite)

Montage en ligne avec adaptateur pour module de cascade



Représentation sans les isolations fournies

Ⓐ Conduite collectrice de condensats (accessoires)

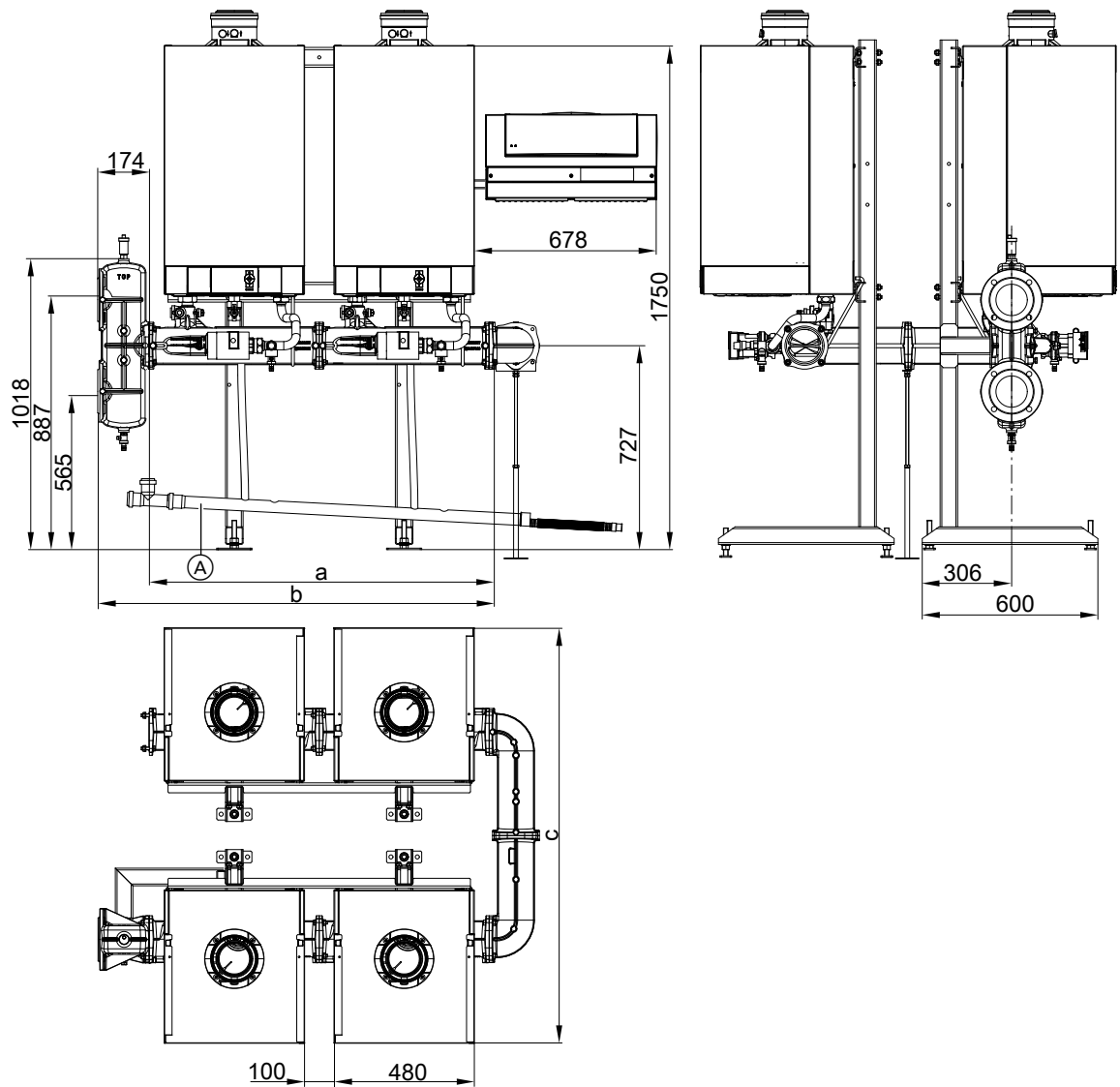
Nombre de chaudières		2		3		4		5		6	
Puissance nominale		49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99	49 - 60	69 - 99
a	mm	1720	1720	2300	2300	2880	2880	3460	3460	4040	4040
b	mm	1894	1894	2474	2474	3054	3054	3634	3634	4214	4214
c	mm	511	661	511	661	511	661	511	661	511	661

Remarque
En cas de montage avec cadre, les hauteurs peuvent être réduites de 150 ou de 300 mm. Pour ce faire, il convient de monter les profils de suspension en conséquence.

5817 432 B/f

Conseils pour l'étude (suite)

Montage en bloc avec adaptateur pour module de cascade



Représentation sans les isolations fournies

(A) Conduite collectrice de condensats (accessoires)

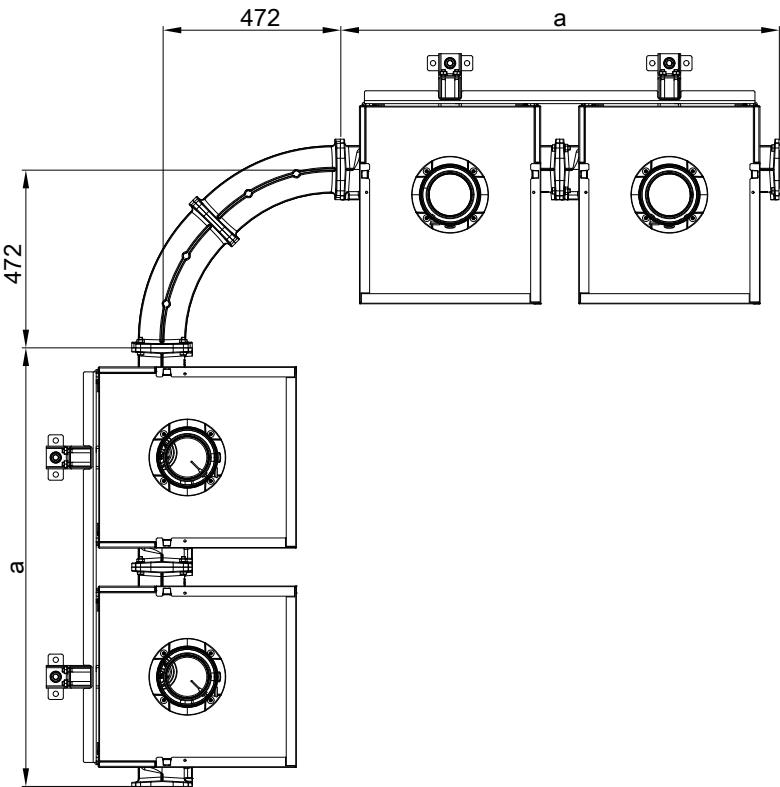
Nombre de chaudières		2 x 2 49 - 60 kW	2 x 2 69 - 99 kW	2 x 3 49 - 60 kW	2 x 3 69 - 99 kW
a	mm	1690	1690	2444	2444
b	mm	1864	1864	2131	2131
c	mm	1350	1422	1350	1422

Remarque

En cas de montage avec cadre, les hauteurs peuvent être réduites de 150 ou de 300 mm. Pour ce faire, il convient de monter les profilés de suspension en conséquence.

Conseils pour l'étude (suite)

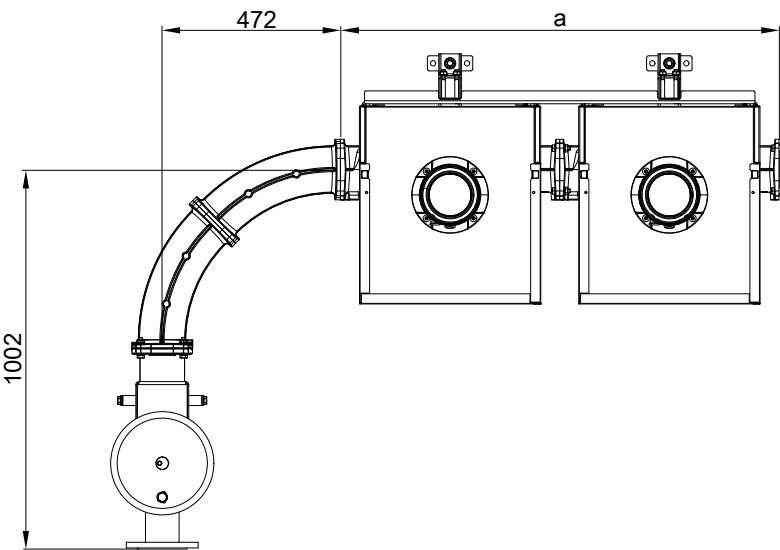
Installation d'une installation à plusieurs chaudières dans un coin



Nombre de chaudières	2 x 49 - 99 kW	3 x 49 - 99 kW	4 x 49 - 99 kW	5 x 49 - 99 kW	6 x 49 - 99 kW
a mm	1690	2270	2850	3430	4010

5

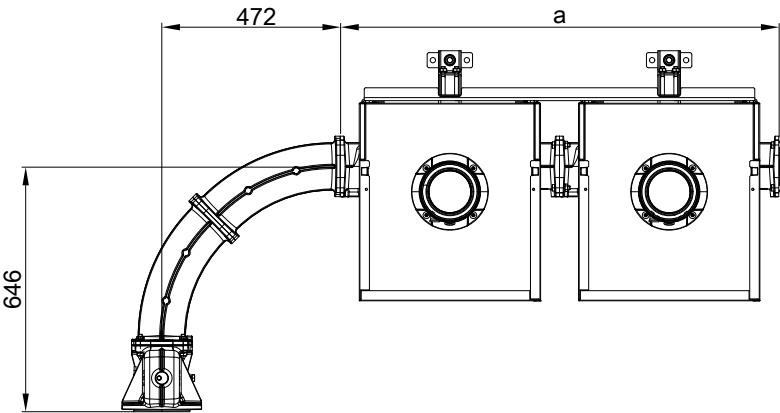
Installation de la bouteille de découplage d'une installation à plusieurs chaudières dans un coin



Nombre de chaudières	2 x 49 - 99 kW	3 x 49 - 99 kW	4 x 49 - 99 kW	5 x 49 - 99 kW	6 x 49 - 99 kW
a mm	1690	2270	2850	3430	4010

Conseils pour l'étude (suite)

Installation de l'adaptateur pour module de cascade d'une installation à plusieurs chaudières dans un coin

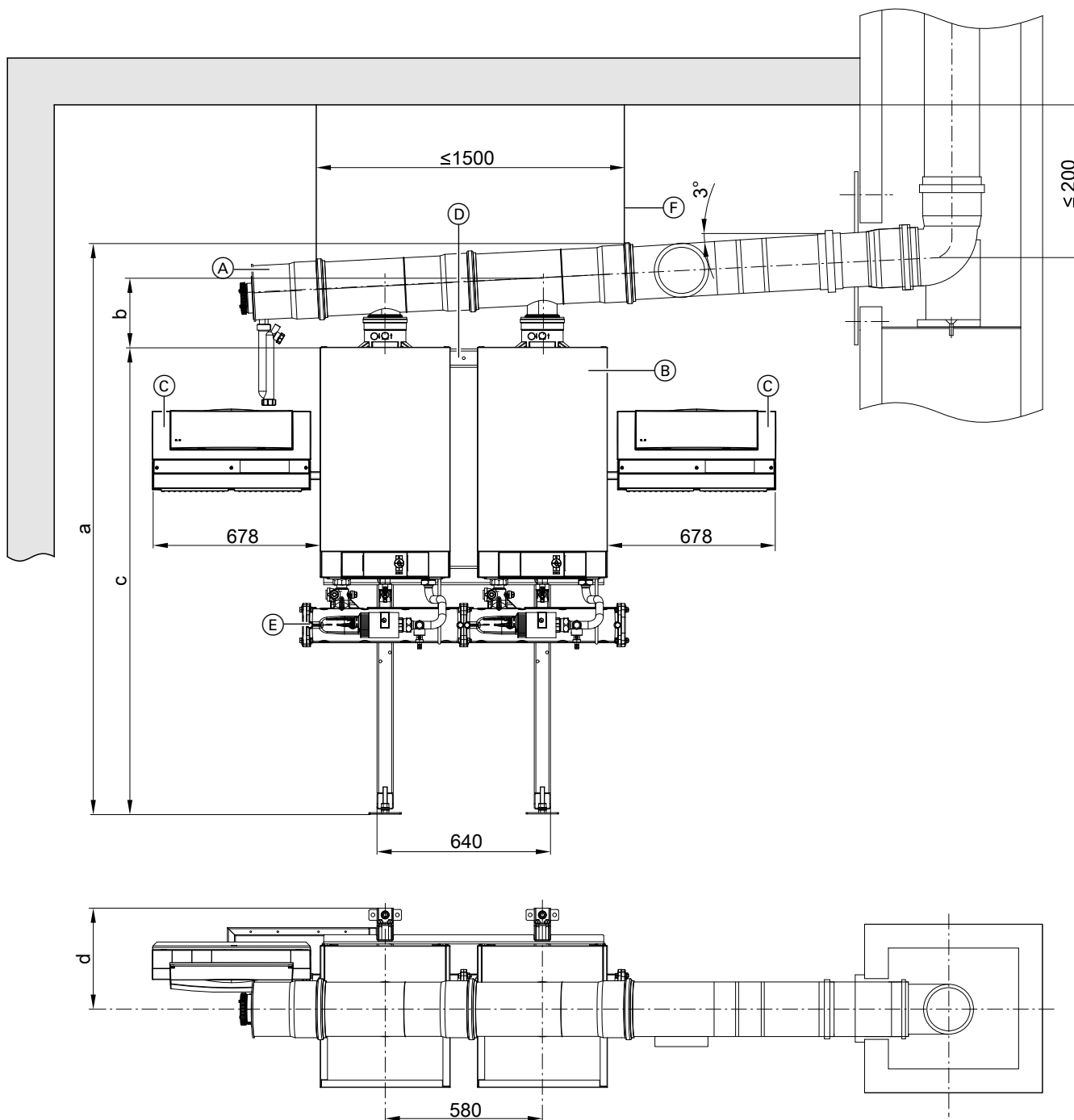


Nombre de chaudières	2 x 49 - 99 kW	3 x 49 - 99 kW	4 x 49 - 99 kW	5 x 49 - 99 kW	6 x 49 - 99 kW
a mm	1690	2270	2850	3430	4010

Conseils pour l'étude (suite)

Conduits de fumées en cascade

Montage en ligne



Représentation sans les isolations fournies

- (A) Conduits de fumées en cascade
- (B) Vitodens
- (C) Vitotronic 300-K (installation au choix, à droite ou à gauche)

- (D) Cadre de montage ou support mural
- (E) Cascade hydraulique
- (F) Fixation au plafond des conduits de fumées en cascade

Remarque

Etayer les conduits de fumées en cascade avec des moyens appropriés.

Un abaissement du plafond est recommandé. Respecter l'écartement maxi. des points de fixation (F).

Indications concernant les conduits de fumées en cascade, voir page 29 et notice pour l'étude des conduits d'évacuation des fumées. Un clapet anti-retour de fumées est intégré dans chaque chaudière.

Pour plus d'informations sur la cascade hydraulique, voir page 37.

5817 432 B/f

Conseils pour l'étude (suite)

Nombre de chau- dières		2x49 kW	2x80 kW	3x49 kW	3x80 kW	4x49 kW	4x80 kW	5x49 kW	5x80 kW	6x49 kW	6x80 kW
		2x60 kW	2x99 kW	3x60 kW	3x99 kW	4x60 kW	4x99 kW	5x60 kW	5x99 kW	6x60 kW	6x99 kW
a	mm	2111	2136	2141	2166	2196	2196	2251	2251	2281	2281
b	mm	231	256	261	286	316	316	371	371	401	401
c	mm	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750
d	mm	291	373	291	373	291	373	291	373	291	373

Remarque

En association avec la bouteille de découplage, la hauteur "c" peut être réduite de 150 mm ; en association avec un adaptateur pour module de cascade, elle peut l'être de 300 mm. Pour ce faire, il convient de monter les profilés de suspension en conséquence. Ces dimensions doivent être également respectées en cas de montage mural direct.

Montage en bloc



☐ (A) Conduits de fumées en cascade
☐ (B) Vitodens
☐ (C) Vitotronic 300-K (installation au choix, à droite ou à gauche)

☐ D Cadre de montage ou support mural
☐ E Cascade hydraulique
☐ F Fixation au plafond des conduits de fumées en cascade

Conseils pour l'étude (suite)

Remarque

Etayer les conduits de fumées en cascade avec des moyens appropriés.

Un abaissement du plafond est recommandé. Respecter l'écartement maxi. des points de fixation (F).

Indications concernant les conduits de fumées en cascade, voir page 29 et notice pour l'étude des conduits d'évacuation des fumées. Un clapet anti-retour de fumées est intégré dans chaque chaudière.

Pour plus d'informations sur la cascade hydraulique, voir page 37.

Chaudière		(2x2) 49 kW (2x2) 60 kW	(2x2) 80 kW (2x2) 99 kW	(2x3) 49 kW (2x3) 60 kW	(2x3) 80 kW (2x3) 99 kW
a	mm	2111	2136	2141	2166
b	mm	176	207	176	207
c	mm	1750	1750	1750	1750
d	mm	1350	1422	1350	1422
e	mm	680	843	680	843

Remarque

En association avec la bouteille de découplage, la hauteur "c" peut être réduite de 150 mm ; en association avec un adaptateur pour module de cascade, elle peut l'être de 300 mm. Pour ce faire, il convient de monter les profilés de suspension en conséquence.

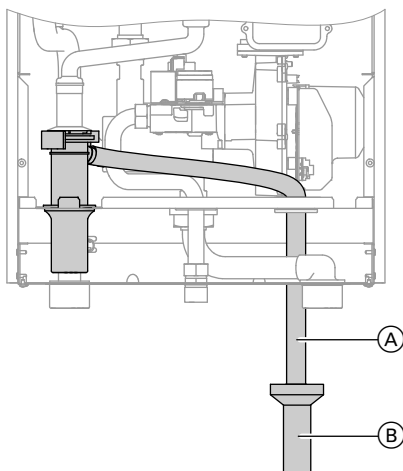
5.2 Evacuation des condensats

Disposer la conduite d'évacuation des condensats avec une pente descendante régulière.

Faire passer les condensats du conduit d'évacuation des fumées (si un écoulement est présent) avec les condensats de la chaudière directement ou (si nécessaire) via un équipement de neutralisation (accessoire) jusque dans le réseau des eaux usées.

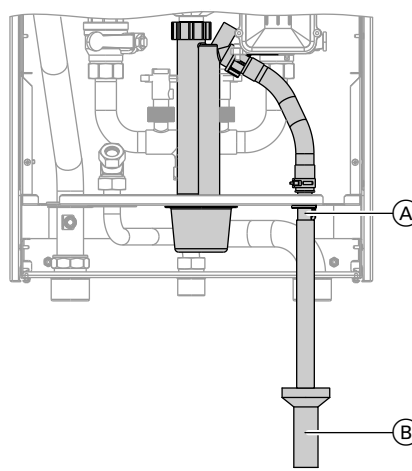
Remarque

Une soupape antivide **doit** impérativement être installée entre le siphon et l'équipement de neutralisation.



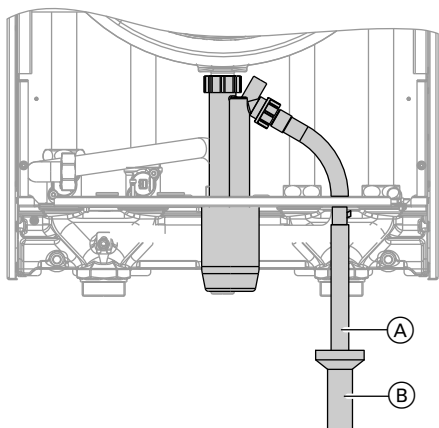
Vitodens 200-W, 49 et 60 kW

- (A) Flexible d'évacuation (livré avec la Vitodens)
- (B) Ensemble entonnoir d'écoulement (accessoire)



Vitodens 200-W, 80 et 99 kW

- (A) Flexible d'évacuation (livré avec la Vitodens)
- (B) Ensemble entonnoir d'écoulement (accessoire)



Vitodens 200-W, 120 et 150 kW

- (A) Flexible d'évacuation (livré avec la Vitodens)
- (B) Ensemble entonnoir d'écoulement (accessoire)

Evacuation des condensats et neutralisation

Les condensats générés en mode chauffage aussi bien dans la chaudière à condensation que dans le conduit d'évacuation des fumées doivent être évacués correctement. Dans le cadre d'une chaudière gaz, les condensats ont un pH entre 4 et 5.

La fiche de travail DWA-A 251 "Condensats des chaudières à condensation", qui, en règle générale, sert de base aux réglementations locales sur les eaux usées, comprend les conditions à respecter pour l'évacuation des condensats provenant des chaudières à condensation dans le tout-à-l'égout public.

La composition des condensats générés par les chaudières à condensation Vitodens satisfait aux exigences de la fiche de travail DWA-A 251.

L'évacuation des condensats vers le tout-à-l'égout doit être bien visible.

Elle doit posséder une pente descendante ainsi qu'un siphon anti-odeur et être munie des dispositifs correspondants pour le prélèvement d'échantillons.

Seuls des matériaux résistants à la corrosion doivent être utilisés pour l'évacuation des condensats (par ex. une conduite tissée).

De plus, il ne faut pas utiliser de matériaux galvanisés ou contenant du cuivre pour les tubes, conduits de liaison, etc.

Un siphon est monté sur l'évacuation des condensats afin d'empêcher toute sortie des fumées.

En raison des équipements d'évacuation des eaux usées locaux et/ou des conditions techniques particulières au site, il peut être nécessaire de mettre en œuvre des modèles d'installation qui diffèrent des fiches de travail indiquées ci-dessus.

Il est recommandé de contacter les services communaux compétents en matière d'évacuation des eaux usées suffisamment tôt avant l'installation afin de s'informer sur les réglementations locales applicables.

Condensats de chaudières gaz d'une puissance flamme jusqu'à 200 kW

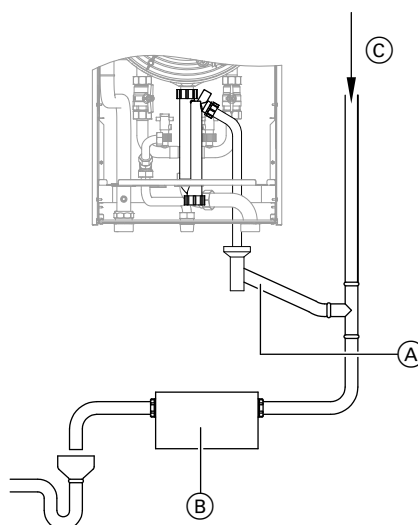
Jusqu'à une puissance nominale de 200 kW, les condensats provenant de chaudières gaz à condensation peuvent généralement être évacués dans le réseau public des eaux usées sans neutralisation. Il faut veiller à ce que les conduits d'évacuation des condensats domestiques soient constitués de matériaux qui résistent aux condensats acides.

Selon la fiche de travail DWA-A 251, les matériaux suivants peuvent être utilisés :

- Tubes en grès
- Tubes rigides en PVC

- Tubes en PVC
- Tubes en PE HD
- Tubes en PP
- Tubes en ABS/ASA
- Tubes en acier inoxydable
- Tubes en borosilicate

Equipement de neutralisation



- (A) Evacuation des condensats
- (B) Equipement de neutralisation
- (C) Ventilation par le toit

Les Vitodens peuvent (si nécessaire) être livrées avec un équipement de neutralisation indépendant (accessoire). Les condensats produits sont dirigés et traités dans l'équipement de neutralisation. L'évacuation des condensats vers le tout-à-l'égout doit être visible. Elle doit comprendre une pente descendante ainsi qu'un siphon côté tout-à-l'égout et être munie d'un dispositif adéquat pour le prélèvement d'échantillons.

5817 432 B/f

Conseils pour l'étude (suite)

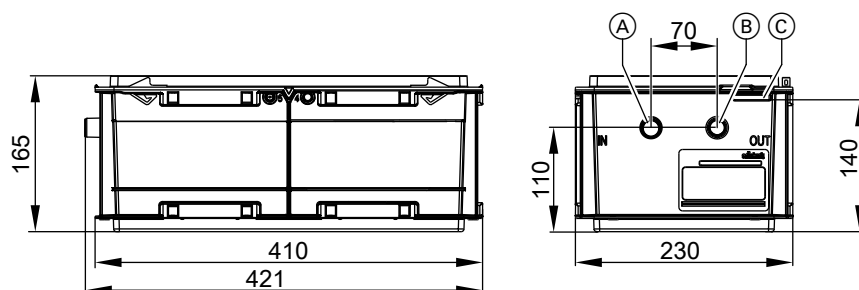
Si la Vitodens est montée en dessous du niveau de refoulement des eaux usées, une pompe de relevage des condensats doit être utilisée.

Des pompes de relevage des condensats sont disponibles comme accessoires (voir la liste de prix Vitoset).

Comme la consommation de neutralisant en granulés dépend du mode de fonctionnement de l'installation, les quantités à rajouter doivent être déterminées par des contrôles répétés au cours de la première année de fonctionnement. Il est possible qu'un seul remplissage soit suffisant pour plus d'une année d'utilisation.

Équipement de neutralisation pour les installations à une seule chaudière à partir de 80 kW et de 500 kW maxi. pour les installations à plusieurs chaudières

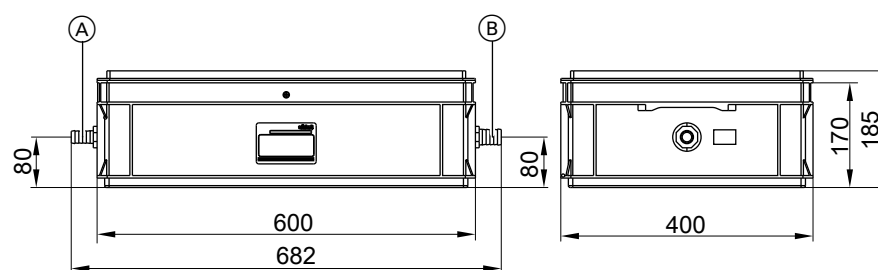
Réf. 7441 823



- (A) Alimentation (DN 20)
- (B) Evacuation (DN 20)
- (C) Ouverture de trop-plein

Équipement de neutralisation pour installations à plusieurs chaudières supérieures à 500 kW

Réf. 7437 829



- (A) Alimentation (DN 20)
- (B) Evacuation (DN 25)

Pompe de relevage des condensats

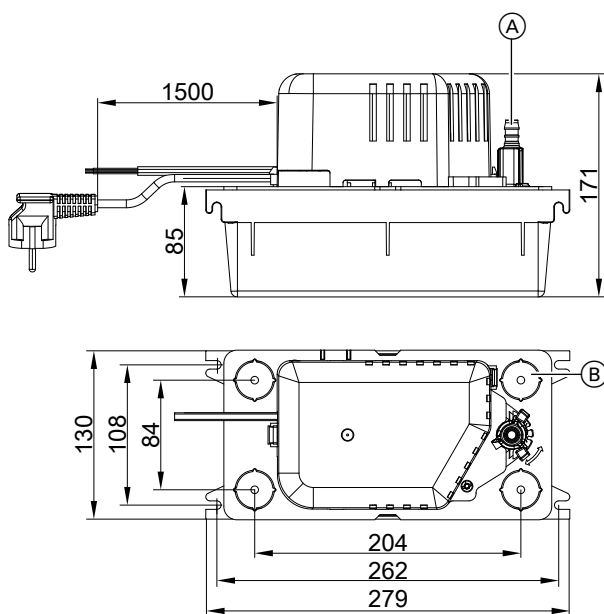
Réf. ZK02 486

Pompe de relevage des condensats automatique pour les condensats ayant un pH $\geq 2,5$ provenant des chaudières fioul et gaz à condensation

Composants :

- Collecteur 2,0 l
- Pompe centrifuge
- Clapet anti-retour
- Câble de raccordement (1,5 m de long) pour les messages de défaut
- Câble de raccordement au réseau (1,5 m de long) avec fiche
- 4 ouvertures de raccordement $\varnothing 30$ mm pour l'admission des condensats avec ensemble de raccordement $\varnothing 40$ mm maxi.)
- Flexible d'évacuation $\varnothing 10$ mm (5 m de long)

Conseils pour l'étude (suite)



- (A) Evacuation des condensats
(B) 4 x admission des condensats avec bouchons

Données techniques

Tension nominale	230 V~
Fréquence nominale	50 Hz
Puissance absorbée	70 W
Indice de protection	IP 20
Température de liquide autorisée	+65 °C
Hauteur manométrique maxi.	50 kPa
Débit maxi.	500 l/h
Contact d'alarme	Inverseur (sans potentiel) , charge maximale 250 V/4 A

5.3 Raccordement hydraulique

Généralités

Dimensionnement de l'installation

Les chaudières à condensation Viessmann peuvent globalement être utilisées dans n'importe quelle installation de chauffage à eau chaude à circulation accélérée (installation en circuit fermé). Des ensembles de raccordement avec circulateur intégré sont disponibles comme accessoires.

Pression minimale de l'installation 1,0 bar (0,1 MPa).

La température de l'eau de chaudière est limitée à 82 °C.

Pour maintenir les pertes de distribution à un minimum, nous recommandons de dimensionner l'installation de distribution de chaleur à une température de départ maxi. de 70 °C.

Le générateur de chaleur doit faire l'objet d'un dimensionnement et d'un choix dans les règles.

Produits chimiques anticorrosion

En règle générale, il n'y a pas de corrosion dans les installations de chauffage en circuit fermé qui sont installées et utilisées correctement.

Il ne faut pas utiliser de produits chimiques anticorrosion.

Certains fabricants de tubes en matériau synthétique recommandent d'utiliser des additifs chimiques. Dans ce cas, il faut utiliser uniquement des produits anticorrosion vendus dans le commerce spécialisé dont l'utilisation dans des chaudières avec production d'eau chaude sanitaire via un échangeur de chaleur à une paroi (échangeur de chaleur instantané ou préparateur d'eau chaude sanitaire) est homologuée.

Il faut dans ce cas respecter la directive VDI 2035.

Circuits de chauffage

Pour les installations de chauffage munies de tubes en matériau synthétique, nous conseillons l'utilisation de tubes étanches à la diffusion afin d'empêcher la diffusion d'oxygène à travers les parois des tubes.

Pour les installations de chauffage munies de tubes en matériau synthétique non étanches à l'oxygène (DIN 4726), il est nécessaire de procéder à une séparation des circuits. Des échangeurs de chaleur indépendants sont disponibles à cet effet.

Un séparateur de boue doit être monté dans les planchers chauffants. Voir liste de prix Vitaset de Viessmann.

Les planchers chauffants et les circuits de chauffage ayant une très grande capacité en eau (>15 l/kW) doivent être raccordés à la chaudière à condensation au moyen d'une vanne mélangeuse 3 voies. Voir la notice pour l'étude "Régulation des planchers chauffants" ou les exemples d'application.

Un aquastat de surveillance doit être installé dans le départ du circuit plancher chauffant pour la limitation de la température maximale. La norme DIN 18560-2 doit être respectée.

Conduites en matériau synthétique pour radiateurs

Dans le cas de conduites en matériau synthétique pour circuits de chauffage avec radiateurs, nous recommandons l'utilisation d'un aquastat de surveillance pour la limitation de la température maximale.

Soupape de sécurité

Une soupape de sécurité selon TRD 721 fait partie de l'ensemble de raccordement du circuit de chauffage (accessoire) (pression d'ouverture 4 bar (0,4 MPa)).

Selon la norme EN 12828, la conduite de décharge doit être disposée dans un entonnoir d'écoulement (ensemble entonnoir d'écoulement disponible comme accessoire). Un siphon anti-odeur est intégré dans l'entonnoir d'écoulement.

Sécurité de manque d'eau

Selon la norme EN 12828, il est possible de se passer de la sécurité de manque d'eau obligatoire pour les chaudières de 300 kW maxi. lorsqu'il est certain qu'aucune montée excessive en température ne peut se produire en cas de manque d'eau.

Conseils pour l'étude (suite)

Les chaudières à condensation Viessmann sont équipées d'une sécurité de manque d'eau (dispositif anti-marche à vide). Des essais ont démontré qu'en cas de manque d'eau éventuel consécutif à une fuite sur l'installation de chauffage et alors que le brûleur fonctionne, le brûleur s'arrête sans dispositifs d'arrêt supplémentaires avant qu'il ne se produise une montée en température non autorisée de la chaudière et du conduit d'évacuation des fumées.

Chaufferie en toiture

L'installation d'une sécurité de manque d'eau prévue par la norme EN 12828 n'est pas nécessaire en cas d'utilisation de la Vitodens dans des chaufferies en toiture.

Les chaudières à condensation Vitodens sont protégées contre le manque d'eau selon EN 12828.

Qualité de l'eau/protection contre le gel

L'utilisation d'eau de remplissage et d'eau d'appoint inappropriée favorise les dépôts et la corrosion et peut entraîner des dommages au niveau de la chaudière.

En ce qui concerne la qualité et la quantité de l'eau de chauffage y compris l'eau de remplissage et d'appoint, il faut respecter la directive VDI 2035.

- Rincer l'installation de chauffage à fond avant le remplissage.
- Utiliser exclusivement de l'eau ayant la qualité d'eau sanitaire.
- Une eau de remplissage et d'appoint ayant une dureté supérieure aux valeurs ci-dessous doit être adoucie, par ex. avec le petit adoucisseur pour eau de chauffage (voir liste de prix Viessmann Vitoset) :

Dureté totale admissible de l'eau de remplissage et d'appoint			
Puissance nominale totale kW	Volume spécifique de l'installation		
	< 20 l/kW	≥ 20 l/kW à < 50 l/kW	≥ 50 l/kW
≤ 50	≤ 3,0 mol/m ³ (16,8 °dH)	≤ 2,0 mol/m ³ (11,2 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)
> 50 bis ≤ 200	≤ 2,0 mol/m ³ (11,2 °dH)	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)
> 200 bis ≤ 600	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4 °dH)	≤ 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)
> 600	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)

- Sur les installations à plusieurs chaudières présentant un volume d'installation spécifique supérieur à 20 litres/kW de puissance de chauffage, il faut utiliser la puissance de la chaudière la plus petite.
- Un antigel spécialement adapté aux installations de chauffage peut être ajouté à l'eau de remplissage. Le fabricant du produit antigel doit démontrer que son produit convient, faute de quoi des détériorations des joints et des membranes ainsi que des bruits en mode chauffage sont possibles. La société Viessmann ne saurait être tenue responsable d'éventuels dommages ou dommages consécutifs à cela.

Lors de l'étude, il faut prendre en compte les points suivants :

- Il faut installer des vannes d'arrêt par section. Cela permet d'éviter de devoir vidanger l'ensemble de l'eau de chauffage en cas de réparation ou à chaque extension de l'installation.
- Sur les installations > 50 kW, il est nécessaire d'installer un compteur d'eau pour enregistrer la quantité d'eau de remplissage et d'eau d'appoint. Les quantités d'eau utilisées pour le remplissage ainsi que la dureté de l'eau doivent être documentées.

Vases d'expansion

Selon EN 12828, les installations de chauffage doivent être équipées d'un vase d'expansion.

Remarques relatives au fonctionnement :

- La mise en service de l'installation doit être effectuée par paliers en commençant par la puissance la plus faible de la chaudière et à grand débit d'eau de chauffage. Cela permet d'éviter une concentration locale des dépôts calcaires sur les surfaces d'échange de la chaudière.
- En cas d'installation à plusieurs chaudières, il convient de les mettre toutes simultanément en service afin que la quantité de calcaire totale n'affecte pas la surface d'échange thermique d'une seule chaudière.
- Lors de travaux d'extension et de réparation, seules les sections du réseau impérativement nécessaires doivent être vidangées.
- Si des dispositions sont requises côté eau, le premier remplissage de l'installation de chauffage à la mise en service doit s'effectuer avec une eau traitée. Cela s'applique également à tout remplissage ultérieur, par ex. suite à des réparations ou des extensions d'installation, et pour toutes les quantités d'eau d'appoint.
- Le filtre, le collecteur de boues ou les autres dispositifs de désamouage/séparation du circuit d'eau de chauffage doivent être contrôlés, nettoyés et actionnés fréquemment à l'issue de la première installation ou après la réinstallation, puis en fonction des besoins liés au traitement de l'eau (par ex. précipitation due à la dureté).

Production d'eau chaude sanitaire

En cas d'utilisation d'un préparateur d'eau chaude sanitaire, il faut veiller à une transmission aussi continue que possible de la puissance calorifique du générateur de chaleur au préparateur d'eau chaude sanitaire. Dans les plages limites, il est avantageux de faire fonctionner le préparateur d'eau chaude sanitaire parallèlement à la pompe de circuit de chauffage et à la pompe de charge ECS (sans dispositif de priorité à la production d'ECS).

Si les capacités préparateur ci-après ne sont pas atteintes, nous recommandons de raccorder le préparateur d'eau chaude sanitaire côté secondaire de l'installation de chauffage en aval de la bouteille de découplage.

Puissance nominale de la chaudière	Capacité du préparateur d'eau chaude sanitaire
de 49 à 80 kW	< 350 l
99 kW	< 400 l
120 et 150 kW	< 500 l

Associé à des installations à plusieurs chaudières, le préparateur d'eau chaude sanitaire doit être raccordé en aval de la bouteille de découplage côté secondaire de l'installation de chauffage.

Exemples d'installation

Exemples d'installation pour Vitodens 200-W : voir www.viessmann-schemen.com.

Conseils pour l'étude (suite)

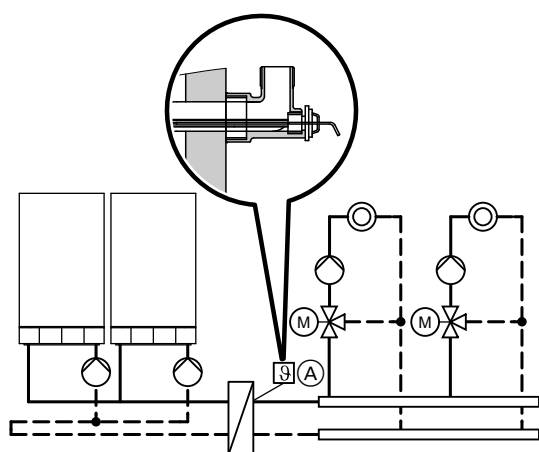
Installations à plusieurs chaudières

Nous recommandons l'utilisation d'une bouteille de découplage dans le cas d'installations à plusieurs chaudières. Pour cela, il faut commander la bouteille de découplage disponible comme accessoire. Voir page 37 et la liste de prix Viessmann.

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages provenant de l'utilisation de bouteilles de découplage d'autres fabricants.

L'équipement technique de sécurité selon EN 12828 doit être fourni par l'installateur.

Alternativement, il est possible d'utiliser un échangeur de chaleur à plaques dimensionné en conséquence pour la séparation des circuits au lieu de la bouteille de découplage. La sonde de température de départ doit alors être placée sur le côté secondaire de l'échangeur de chaleur à plaques. Voir l'exemple d'installation suivant.



(A) Sonde de température de départ

Remarques relatives à l'échangeur de chaleur à plaques

- Il convient de prévoir des possibilités de purge d'air (par ex. purgeurs d'air rapide) côté primaire (chaudière) et côté secondaire (circuit de chauffage) pour l'échangeur de chaleur à plaques.
- Rincer soigneusement les anciennes installations avant de monter l'échangeur de chaleur à plaques. Nous recommandons d'utiliser un pot à boue.
- Monter la sonde de température de départ dans le raccord de départ côté secondaire comme représenté dans la figure. Des coudes de raccordement avec doigt de gant intégré sont disponibles comme accessoires.
- Les circulateurs des ensembles de raccordement des chaudières doivent être réglés sur constant et un débit maxi.
- Il n'est pas recommandé de raccorder plusieurs échangeurs de chaleur à plaques.

Dimensionnement de l'échangeur de chaleur à plaques :

- Les pertes de charge de l'échangeur de chaleur à plaques doivent être inférieures aux pertes de charge les plus basses des circuits de chauffage raccordés.
- Un collecteur de boues devrait être monté sur le côté secondaire de l'échangeur de chaleur à plaques.
- La différence de température de l'échangeur de chaleur à plaques doit être prise en compte lors du dimensionnement.

5

Bouteille de découplage

Utilisation

Règles pour l'étude du système hydraulique de l'installation :

- Lors de l'équilibrage de la bouteille de découplage, régler le débit volumique côté appareil sur une valeur d'environ 10 à 30 % inférieure au débit volumique côté installation (abaissement du retour).
- La bouteille de découplage doit être dimensionnée sur le débit volumique maximal pouvant apparaître dans l'ensemble du système.

La bouteille de découplage découple le circuit du générateur de chaleur (circuit de chaudière) et les circuits de chauffage placés en aval. Si le débit volumique maxi. est supérieur aux valeurs du tableau ci-après, il faut utiliser une bouteille de découplage.

Chaudière	Débit volumique maxi. l/h
Vitodens 200-W, 49 et 60 kW	3500
Vitodens 200-W, 80 et 99 kW	5700
Vitodens 200-W, 120 kW	7165
Vitodens 200-W, 150 kW	8600

Si les débits volumiques minimaux indiqués dans le tableau suivant ne peuvent pas être garantis, nous recommandons l'utilisation d'une bouteille de découplage.

Chaudière	Débit volumique mini. l/h
Vitodens 200-W, 49 et 60 kW	450
Vitodens 200-W, 80 et 99 kW	1300
Vitodens 200-W, 120 et 150 kW	3600

Schémas d'installation en association avec une bouteille de découplage : voir www.viessmann-schemen.com.

Circuit du générateur de chaleur

Le circulateur dans la Vitodens doit refouler la quantité d'eau requise par rapport aux pertes de charge, souvent faibles, du circuit du générateur de chaleur ; les pertes de charge de la bouteille de découplage sont négligeables. Les diagrammes des pompes permettent de déterminer, en fonction de la quantité d'eau circulant dans le circuit du générateur de chaleur, la hauteur manométrique résiduelle pour les diamètres nominaux des tubes. Ils permettent également de régler en conséquence la pompe à asservissement de vitesse.

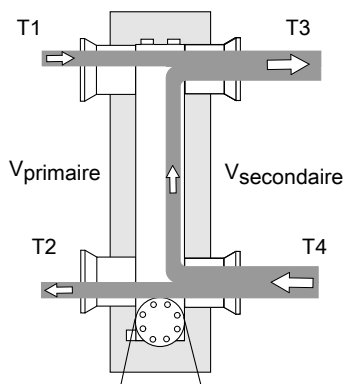
Circuit de chauffage

Les pompes de chauffage à fournir sur le chantier doivent refouler la quantité d'eau des circuits de chauffage requise par rapport aux pertes de charge ; elles doivent être dimensionnées en conséquence.

5817 432 B/f

Conseils pour l'étude (suite)

Principe de fonctionnement



V_{primaire}	Volume d'eau de chauffage du circuit générateur de chaleur (env. 10 à 30 % inférieur à $V_{\text{secondaire}}$)
$V_{\text{secondaire}}$	Volume d'eau de chauffage du circuit de chauffage
T_1	Température de départ du circuit du générateur de chaleur
T_2	Température de retour du circuit du générateur de chaleur

T_3	Température de départ du circuit de chauffage
T_4	Température de retour du circuit de chauffage
Q_{primaire}	Quantité de chaleur alimentée du générateur de chaleur
$Q_{\text{secondaire}}$	Quantité de chaleur dissipée du circuit de chauffage
V_{primaire}	$< V_{\text{secondaire}}$
T_1	$> T_3$
T_2	$\approx T_4$
Q_{primaire}	$= Q_{\text{secondaire}}$

Remarque

La présence de thermomètres adéquats dans le départ et le retour vers la bouteille de découplage facilite le réglage.

Bouteille de découplage avec collecteur de chauffage Divicon
Description et caractéristiques techniques, voir page 22.

Bouteille de découplage de la gamme Vitoset
Voir liste de prix "Vitoset".

Bouteille de découplage en combinaison avec un collecteur pour installations à plusieurs chaudières Vitodens 200-W
Description et caractéristiques techniques, voir page 37.

5.4 Utilisation conforme

Pour que l'utilisation soit conforme, l'appareil ne doit être installé et utilisé que dans des installations de chauffage en circuit fermé selon EN 12828 en tenant compte des notices de montage, de maintenance et d'utilisation correspondantes. Il est prévu exclusivement pour la montée en température d'une eau de chauffage de qualité d'eau sanitaire.

L'utilisation conforme implique une installation fixe en association avec des composants homologués spécifiques à l'installation.

Une utilisation commerciale ou industrielle pour un autre but que le chauffage des bâtiments ou la production d'ECS est considérée comme non conforme.

Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation spécifique de la part du fabricant.

L'utilisation non appropriée ou non conforme de l'appareil (par ex. l'ouverture de l'appareil par l'utilisateur) est interdite et entraîne l'exclusion de la responsabilité. La modification de la fonction prévue des composants du système de chauffage est également considérée comme une utilisation inappropriée (par ex. la fermeture des voies d'admission d'air et d'évacuation des fumées).

Régulations

6.1 Vitotronic 100, type HC1B, pour marche à température d'eau constante

Constitution et fonctions

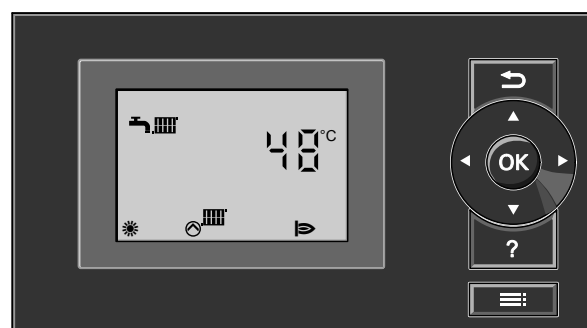
Constitution modulaire

La régulation est intégrée dans la chaudière.

La régulation est composée d'un appareil de base, de modules électroniques et d'un module de commande.

Appareil de base :

- Interrupteur d'alimentation électrique
- Interface Optolink pour ordinateur portable
- Voyant de marche et de dérangement
- Touche de réarmement
- Fusibles



Réglations (suite)

Module de commande :

- Utilisation simple grâce à un écran à grands caractères et une représentation noir/blanc contrastée
- Module de commande amovible et à monter sur le mur avec un accessoire séparé
- Guidage dans les menus par des pictogrammes
- Touches de commande pour :
 - Navigation
 - Validation
 - Réglages/menu
- Réglage de :
 - Température de l'eau de chaudière
 - Température d'eau chaude sanitaire
 - Programme de fonctionnement
 - Codages
 - Tests des acteurs
 - Marche de contrôle
- Affichage des éléments suivants :
 - Température d'eau de chaudière
 - Température d'eau chaude
 - Données de fonctionnement
 - Données de diagnostic
 - Messages de défaut

Fonctions

- Régulation de chaudière électronique pour la marche à température d'eau de chaudière constante
- Le fonctionnement en fonction de la température ambiante nécessite un Vitotrol 100, type UTA, UTDB ou UTDB-RF (selon le décret EnEV)
- Surveillance de protection contre le gel de l'installation de chauffage
- Dispositif anti-grippage des pompes
- Système de diagnostic intégré
- Régulation ECS avec dispositif de priorité
- Régulation de la production d'ECS et de l'appoint solaires en association avec le module régulation solaire, type SM1
- Fonction anti-légionelle pour la production d'eau chaude sanitaire (montée rapide à une température supérieure)
- Message d'alerte pour l'entretien
- Enclenchement et verrouillage externes (en association avec l'extension EA1)
- Raccordement de la pompe de charge ECS sur la platine de base

Caractéristique de régulation

Comportement PI avec sortie modulante.

Réglage des programmes de fonctionnement

L'aquastat de surveillance de protection contre le gel (voir Fonction de mise hors gel) de l'installation de chauffage est actif quel que soit le programme de fonctionnement.

Les programmes de fonctionnement suivants sont disponibles :

- Chauffage + eau chaude sanitaire
- Eau chaude uniquement
- Marche de veille

Fonction de mise hors gel

La fonction de mise hors gel est activée, quel que soit le programme de fonctionnement.

A une température d'eau de chaudière de 5 °C, le brûleur est mis en marche et, à une température d'eau de chaudière de 20 °C, il est de nouveau mis à l'arrêt.

Le circulateur se met en marche en même temps que le brûleur et s'arrête après une temporisation.

Le préparateur d'eau chaude sanitaire est chauffé à env. 20 °C. Pour assurer la protection de l'installation contre le gel, le circulateur peut être mis en marche à des intervalles définis (jusqu'à 24 fois par jour) pendant env. 10 mn.

Régime d'été

Programme de fonctionnement "☀"

Le brûleur est mis en service uniquement si une montée en température du préparateur d'eau chaude sanitaire doit avoir lieu.

Sonde de température de chaudière

La sonde de température de chaudière est raccordée à la régulation et installée dans la chaudière.

Données techniques

Type de sonde	Viessmann NTC 10 kΩ à 25 °C
Plage de température	
– De fonctionnement	0 à +130 °C
– De stockage et de transport	–20 à +70 °C

Sonde de température ECS

Comprise dans le matériel livré avec l'ensemble de raccordement du préparateur d'eau chaude sanitaire.

Données techniques

Longueur de câble	3,75 m, prêt à être raccordé
Indice de protection	IP 32
Type de sonde	Viessmann NTC 10 kΩ à 25 °C
Plage de température	
– de fonctionnement	de 0 à +90 °C
– de stockage et de transport	–20 à +70 °C

Données techniques Vitotronic 100, type HC1B

Tension nominale	230 V~
Fréquence nominale	50 Hz
Intensité nominale	6 A
Classe de protection	I
Mode d'action	Type 1 B selon EN 60730-1
Plage de température	
– de fonctionnement	de 0 à +40 °C A utiliser dans des pièces d'habitation et des chaufferies (conditions ambiantes normales)
– de stockage et de transport	–20 à +65 °C

Réglage de l'aquastat électronique de surveillance (mode chauffage)	82 °C (modification du réglage impossible)
Réglage du limiteur électronique de température de sécurité	100 °C (modification du réglage impossible)
Plage de réglage de la température ECS	de 10 à 68 °C

6.2 Vitotronic 200, type HO1B, pour marche en fonction de la température extérieure

Constitution et fonctions

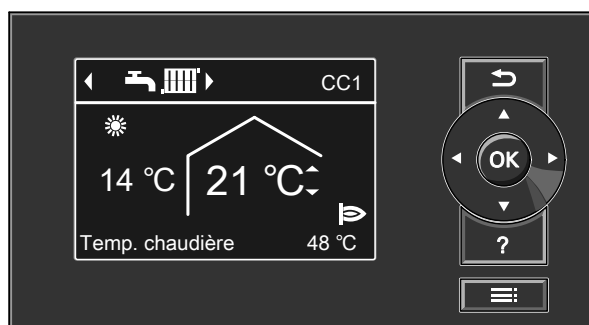
Constitution modulaire

La régulation est intégrée à la chaudière.

La régulation est composée d'un appareil de base, de modules électroniques et d'un module de commande.

Appareil de base :

- Interrupteur d'alimentation électrique
- Interface Optolink pour ordinateur portable
- Voyant de fonctionnement et de dérangement
- Touche de réarmement
- Fusibles



Module de commande :

- Utilisation simplifiée grâce aux éléments suivants :
 - Affichage graphique avec texte en clair
 - Grande police et représentation noir/blanc à fort contraste
 - Textes d'aide contextuels
 - Possibilité de retirer le module de commande et de le fixer à un mur à l'aide d'un accessoire indépendant
- Avec horloge numérique
- Touches de commande :
 - Navigation
 - Validation
 - Aide et informations supplémentaires
 - Menu
- Réglage :
 - Température ambiante
 - Température ambiante réduite
 - Température d'eau chaude sanitaire
 - Programme de fonctionnement
 - Programmation horaire pour chauffage des pièces, production d'ECS et bouclage
 - Régime économique
 - Régime réceptions
 - Programme vacances
 - Courbes de chauffe
 - Codages
 - Test des relais
 - Marche provisoire
- Affichage :
 - Température d'eau de chaudière
 - Température ECS
 - Données de fonctionnement
 - Données de diagnostic
 - Messages de défaut

■ Langues disponibles :

- Allemand
- Bulgare
- Tchèque
- Danois
- Anglais
- Espagnol
- Estonien
- Français
- Croate
- Italien
- Letton
- Lituanien
- Hongrois
- Néerlandais
- Polonais
- Russe
- Roumain
- Slovène
- Finnois
- Suédois
- Turc

Fonctions

- Régulation de la température d'eau de chaudière et/ou de départ en fonction de la température extérieure
- Régulation d'un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse et de deux circuits de chauffage avec vanne mélangeuse
- Limitation électronique de la température minimale et maximale
- Mise à l'arrêt de la pompe de circuit de chauffage et du brûleur en fonction des besoins
- Paramétrage d'une limite de chauffe variable
- Dispositif anti-grippage des pompes
- Surveillance de protection contre le gel de l'installation de chauffage
- Système de diagnostic intégré
- Message d'alerte pour l'entretien
- Régulation ECS avec dispositif de priorité
- Uniquement en association avec le module de régulation solaire, type SM1 :
 - Régulation de la production d'eau chaude sanitaire et de l'ap- point de chauffage solaires
 - Représentation graphique de l'énergie solaire
- Fonction anti-légionelle pour la production d'eau chaude sanitaire (montée rapide à une température supérieure)
- Programme séchage de chape
- Enclenchement et verrouillage externes (en association avec l'ex- tension EA1)
- Raccordement de la pompe de charge ECS sur la platine de base

En présence de températures extérieures basses, la température ambiante réduite est augmentée afin de réduire la puissance de montée en température. La température de départ est augmentée pour une période limitée afin de réduire la durée de montée en température après une phase d'abaissement.

Selon le décret sur les économies d'énergie, la température doit être régulée pièce par pièce, par ex. à l'aide de robinets thermostatiques.

Caractéristique de régulation

Comportement PI avec sortie modulante.

Horloge

Horloge digitale (intégrée dans le module de commande)

- Programmes journalier et hebdomadaire
- Inversion automatique heure d'été/heure d'hiver
- Mode automatique pour la production d'ECS et la pompe de bou- clage ECS

Réglages (suite)

- L'heure, le jour de la semaine et les heures d'inversion standard pour le chauffage des pièces, la production d'eau chaude sanitaire et la pompe de bouclage ECS sont pré-réglés en usine
 - Heures d'inversion programmables individuellement, au maximum quatre plages horaires par jour
- Intervalle de commutation minimal : 10 minutes
Autonomie : 14 jours

Réglage des programmes de fonctionnement

L'aquastat de surveillance de protection contre le gel (voir fonction de mise hors gel) de l'installation de chauffage est actif quel que soit le programme de fonctionnement.

Les programmes de fonctionnement suivants peuvent être réglés :

- Chauffage et eau chaude
- Eau chaude seule
- Marche de veille

Inversion externe du programme de fonctionnement en association avec l'extension EA1.

Fonction de mise hors gel

- La fonction de mise hors gel s'enclenche lorsque la température extérieure est inférieure à env. +1 °C.
Lorsque la fonction de mise hors gel est activée, la pompe de circuit de chauffage est enclenchée et l'eau de chaudière est maintenue à une température inférieure d'env. 20 °C.
Le préparateur d'eau chaude sanitaire est chauffé à 20 °C environ.
- La fonction de mise hors gel est désactivée lorsque la température extérieure est supérieure à +3 °C environ.

Régime d'été

Programme de fonctionnement "☀"

Le brûleur est mis en service uniquement si une montée en température du préparateur d'eau chaude sanitaire doit avoir lieu.

Réglage de la courbe de chauffe (pente et parallèle)

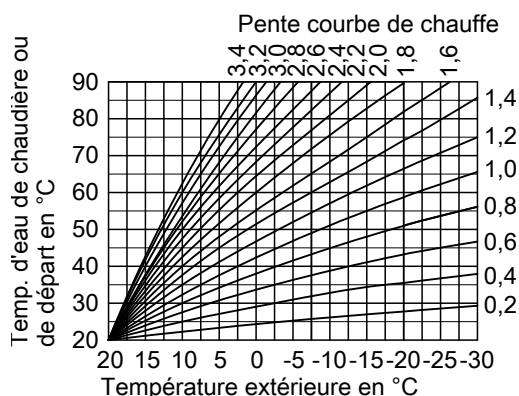
La Vitotronic 200 régule la température d'eau de chaudière (= température de départ du circuit de chauffage sans vanne mélangeuse) et la température de départ des circuits de chauffage avec vanne mélangeuse (en association avec l'équipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse) en fonction de la température extérieure. La température d'eau de chaudière est alors régulée automatiquement sur une valeur supérieure de 0 à 40 K à la valeur de consigne la plus élevée momentanément nécessaire pour la température de départ (état de livraison 8 K).

La température de départ nécessaire à l'obtention d'une température ambiante donnée dépend de l'installation de chauffage et de l'isolation du bâtiment à chauffer.

Le réglage des courbes de chauffe permet d'adapter la température de l'eau de chaudière et la température de départ à ces conditions. Courbes de chauffe :

La température d'eau de chaudière est limitée vers le haut par l'aquastat de surveillance et par la température réglée sur la régulation électronique de la température maximale.

La température de départ ne peut pas être supérieure à la température d'eau de chaudière.



Installations de chauffage avec bouteille de découplage

En cas d'utilisation d'un découplage hydraulique (bouteille de découplage), une sonde de température doit être raccordée pour être utilisée dans la bouteille de découplage.

Sonde de température de chaudière

La sonde de température de chaudière est raccordée à la régulation et installée dans la chaudière.

Données techniques

Type de sonde	Viessmann NTC 10 kΩ à 25 °C
Plage de température	
– De fonctionnement	0 à +130 °C
– De stockage et de transport	–20 à +70 °C

Sonde de température ECS

Comprise dans le matériel livré avec l'ensemble de raccordement du préparateur d'eau chaude sanitaire.

Données techniques

Longueur de câble	3,75 m, prêt à être raccordé
Indice de protection	IP 32
Type de sonde	Viessmann NTC 10 kΩ à 25 °C
Plage de température	
– de fonctionnement	de 0 à +90 °C
– de stockage et de transport	–20 à +70 °C

Sonde de température extérieure

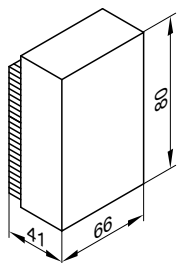
Emplacement :

- Mur nord ou nord-ouest du bâtiment
- 2 à 2,5 m au-dessus du sol, pour bâtiment à plusieurs étages dans la partie supérieure du 2ème étage

Raccordement :

- câble 2 fils, longueur de câbles maxi. 35 m pour une section de conducteur de 1,5 mm² cuivre
- Le câble ne doit pas être posé avec les câbles 230/400 V.

Réglages (suite)



Données techniques

Indice de protection	IP 43 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Type de sonde	Viessmann NTC 10kΩ à 25 °C
Température ambiante admise pour le fonctionnement, le stockage et le transport	-40 à +70 °C

Données techniques Vitotronic 200, type HO1B

Tension nominale	230 V~
Fréquence nominale	50 Hz
Intensité nominale	6 A
Classe de protection	I
Plage de température – de fonctionnement	de 0 à +40 °C A utiliser dans des pièces d'habitation et des chaufferies (conditions ambiantes normales)
– de stockage et de transport	-20 à +65 °C
Réglage de l'aquastat électronique de surveillance (mode chauffage)	82 °C (modification du réglage impossible)

Réglage du limiteur électronique de température de sécurité	100 °C (modification du réglage impossible)
Plage de réglage de la température ECS	de 10 à 68 °C
Plage de réglage de la courbe de chauffe	
Pente	0,2 à 3,5
Parallèle	-13 à 40 K

6.3 Vitotronic 300-K, type MW2B pour installations à plusieurs chaudières

Régulation de cascade pour Vitodens 200-W avec Vitotronic 100

Régulation numérique de cascade et de chauffage en fonction de la température extérieure

- Pour installations à plusieurs chaudières avec Vitodens 200-W
 - Avec stratégie de cascade de chaudières
 - Pour un maximum de deux circuits de chauffage avec vanne mélangeuse (extension pour 2ème et 3ème circuit de chauffage requise comme accessoire).
- 32 autres régulations de chauffage Vitotronic 200-H peuvent être raccordées par le biais du BUS LON (module de communication LON, accessoire requis)
- Pour la marche modulante en association avec Vitotronic 100, type HC1B

- Avec régulation de température ECS ou régulation d'un système de charge ECS avec ensemble vanne mélangeuse
- Possibilité de dialogue via le BUS LON (module de communication LON et résistances terminales disponibles comme accessoires)
- Avec système de diagnostic intégré.

Remarque

Pour améliorer la sécurité par rapport aux dysfonctionnements, tous les composants d'une régulation doivent être raccordés à la même phase.

Constitution et fonctionnement

Constitution modulaire

La régulation est composée d'un appareil de base, de modules électroniques et d'un module de commande.

Appareil de base :

- Interrupteur d'alimentation électrique
- Commutateur de marche provisoire
- Interface Optolink pour ordinateur portable
- Voyants de fonctionnement et de dérangement
- Coffret de raccordement des connecteurs
 - Raccordement d'appareils externes par l'intermédiaire de contre-fiches
 - Les fiches sont insérées directement à l'avant de la régulation ouverte
 - Raccordement d'appareils triphasés par l'intermédiaire de relais de puissance supplémentaires

Module de commande :

- Utilisation simplifiée grâce aux éléments suivants :
 - Affichage graphique avec texte en clair
 - Grande police et représentation noir/blanc à fort contraste
 - Textes d'aide contextuels
- Avec horloge digitale
- Touches de commande pour :
 - Navigation
 - Validation
 - Aide et informations supplémentaires
 - Menu élargi

Réglages (suite)

- Réglage de :
 - Température ambiante
 - Température ambiante réduite
 - Température d'eau chaude sanitaire
 - Programme de fonctionnement
 - Programmation horaire pour chauffage des pièces, production d'ECS et bouclage
 - Régime économique
 - Régime réceptions
 - Programme vacances
 - Courbes de chauffe
 - Codages
 - Test des relais
 - Marche provisoire
- Affichage de :
 - Température de départ
 - Température d'eau chaude
 - Informations
 - Données de fonctionnement
 - Données de diagnostic
 - Messages de défaut
- Langues disponibles :
 - Allemand
 - Bulgare
 - Tchèque
 - Danois
 - Anglais
 - Espagnol
 - Estonien
 - Français
 - Croate
 - Italien
 - Letton
 - Lituanien
 - Hongrois
 - Néerlandais
 - Polonais
 - Russe
 - Roumain
 - Slovène
 - Finnois
 - Suédois
 - Turc

Fonctions

- Régulation en fonction de la température extérieure de la température de l'installation/d'eau de chaudière d'une installation à plusieurs chaudières avec 200-W avec Vitotronic 100, type HC1B (modulation de température), et de la température de départ des circuits de chauffage avec vanne mélangeuse
- Commande de la Vitotronic 100, type HC1B, des chaudières selon une stratégie de cascade de chaudières au choix
- Limitation électronique de la température maximale
- Mise à l'arrêt des pompes de circuit de chauffage en fonction des besoins
- Paramétrage d'une limite de chauffe variable
- Dispositif anti-grippage des pompes
- Alarme centralisée
- Système de diagnostic intégré
- Régulation ECS adaptative avec dispositif de priorité (arrêt de la pompe de circuit de chauffage, fermeture de la vanne mélangeuse)
- Fonction anti-légionelle pour la production d'eau chaude sanitaire (montée rapide à une température supérieure)
- Régulation d'un système de charge ECS avec vanne mélangeuse 3 voies régulée
- Montée en température de la chape pour plancher chauffant

En présence de températures extérieures basses, la température ambiante réduite est augmentée afin de réduire la puissance de montée en température. La température de départ est augmentée pour une période limitée afin de réduire la durée de montée en température après une phase d'abaissement.

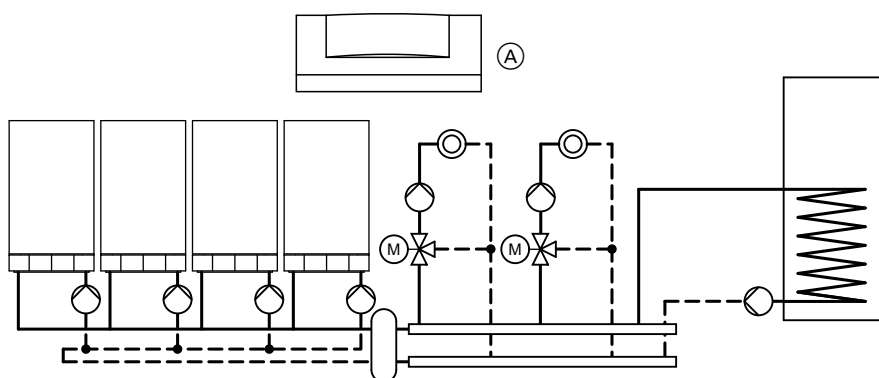
Selon le décret sur les économies d'énergie, la température doit être régulée pièce par pièce, par ex. à l'aide de robinets thermostatiques.

Connectivité

Vitoconnect 100, type OPTO1 (accessoire) :

Interface WLAN permettant de réaliser la commande à distance de l'installation de chauffage à l'aide de l'application Vitotrol Plus ou ViCare. Pour de plus amples informations, voir la notice pour l'étude Communication de données.

Production d'eau chaude sanitaire dans une installation à plusieurs chaudières



(A) Vitotronic 300-K

Régulations (suite)

Caractéristique de régulation

- Comportement PI avec sortie trois points
- Plage de réglage des courbes de chauffe :
 - Pente : 0,2 à 3,5
 - Parallèle : -13 à 40 K
 - Limitation maxi. : de 1 à 127 °C
 - Limitation mini. : de 1 à 127 °C
 - Différentiel de température pour les circuits de chauffage avec vanne mélangeuse : 0 à 40 K
- Plage de réglage de la consigne de température ECS : 10 à 60 °C, peut être ajustée de 10 à 95 °C ((la température pouvant être obtenue est limitée par la température de départ maxi. des chaudières).

Horloge

Horloge numérique (intégrée au module de commande)

- Programmes journalier et hebdomadaire, calendrier annuel
 - Inversion automatique heure d'été/heure d'hiver
 - Fonction automatique pour production d'eau chaude sanitaire et pompe de bouclage eau chaude sanitaire
 - L'heure, la date et les heures d'inversion standard pour le chauffage des pièces, la production d'eau chaude sanitaire et la pompe de bouclage eau chaude sanitaire sont pré-réglées en usine
 - Possibilité de programmation individuelle des heures d'inversion, quatre plages horaires maxi. par jour
- Intervalle de commutation minimal : 10 min
Autonomie : 14 jours

Réglage des programmes de fonctionnement

La surveillance de protection contre le gel (voir Fonction de mise hors gel) de l'installation de chauffage est active quel que soit le programme de fonctionnement.

Les touches de sélection d'un programme permettent de paramétrer les programmes de fonctionnement suivants :

- Chauffage et eau chaude
- Eau chaude seulement
- Mode veille

Dispositif externe d'inversion du programme de fonctionnement pour tous les circuits de chauffage ou pour les circuits de chauffage sélectionnés uniquement.

Fonction de mise hors gel

- La fonction de mise hors gel s'enclenche lorsque la température extérieure est inférieure à env. +1 °C.
Lorsque la fonction de mise hors gel est activée, la pompe de circuit de chauffage est enclenchée et l'eau de chaudière est maintenue à une température inférieure d'env. 20 °C.
Le préparateur d'eau chaude sanitaire est chauffé à 20 °C environ.
- La fonction de mise hors gel est désactivée lorsque la température extérieure est supérieure à +3 °C environ.

Régime d'été

("Eau chaude seulement")

Un ou plusieurs brûleurs sont enclenchés lorsque la température du préparateur d'eau chaude sanitaire doit être augmentée (activation par la régulation ECS).

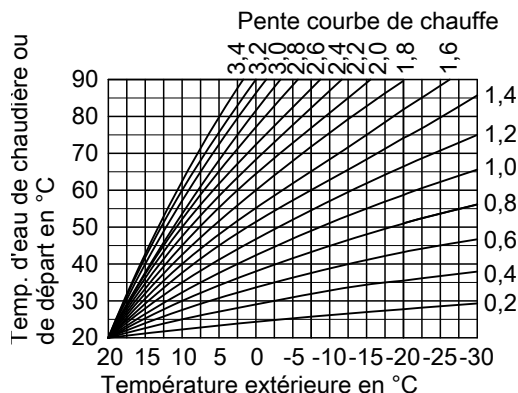
Réglage de la courbe de chauffe (pente et parallèle)

En fonction de l'installation de chauffage :

- La Vitotronic régule, en fonction de la température extérieure, la température de départ de 2 circuits de chauffage maxi. avec vanne mélangeuse
- La Vitotronic régule la température de départ de l'installation automatiquement de 0 à 40 K (état de livraison 8 K) de plus que la valeur de consigne actuelle la plus élevée des températures de départ

La température de départ nécessaire à l'obtention d'une température ambiante donnée dépend de l'installation de chauffage et de l'isolation du bâtiment à chauffer.

Le réglage des courbes de chauffe permet d'adapter la température de départ de l'installation et la température de départ du circuit de chauffage à ces conditions.



La température de départ maximale est limitée par l'aquastat "Ü" et la température maximale électronique définie des régulations de chaudière Vitotronic 100, type HC1B.

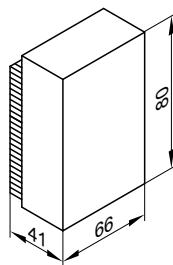
Sonde de température extérieure

Emplacement :

- Mur nord ou nord-ouest du bâtiment
- 2 à 2,5 m au-dessus du sol, pour bâtiment à plusieurs étages dans la partie supérieure du 2ème étage

Raccordement :

- câble 2 fils, longueur de câbles maxi. 35 m pour une section de conducteur de 1,5 mm² cuivre
- Le câble ne doit pas être posé avec les câbles 230/400 V.



Données techniques

Indice de protection	IP 43 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Type de sonde	Viessmann NTC 10kΩ à 25 °C
Température ambiante admise pour le fonctionnement, le stockage et le transport	-40 à +70 °C

Sonde de température pour doigt de gant

Pour la détection de la température de départ commune de l'installation à plusieurs chaudières.

Elle est placée dans le doigt de gant de la bouteille de découplage ou fixée avec un collier.

Données techniques

Longueur de câble	5,8 m, prêt à être raccordé
Indice de protection	IP 32 selon EN 60529

Régulations (suite)

Type de sonde	Viessmann NTC 10 kΩ à 25 °C
Plage de température	
– de fonctionnement	de 0 à +90 °C
– de stockage et de transport	–20 à +70 °C

Sonde de température ECS

Données techniques

Longueur de câble	5,8 m, prêt à être raccordé
Indice de protection	IP 32 selon EN 60529

Type de sonde	Viessmann NTC 10 kΩ à 25 °C
Plage de température	
– de fonctionnement	de 0 à +90 °C
– de stockage et de transport	–20 à +70 °C

Données techniques Vitotronic 300-K

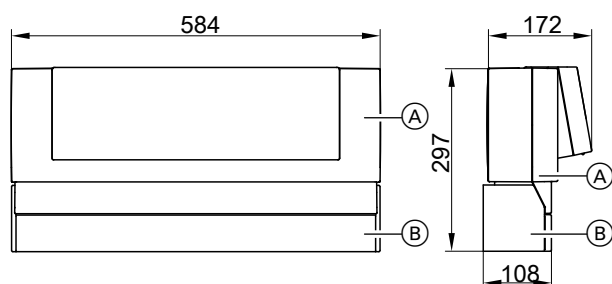
Tension nominale :	230 V ~
Fréquence nominale :	50 Hz
Intensité nominale :	6 A
Puissance absorbée:	10 W
Classe de protection :	I
Indice de protection :	IP 20 D selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Mode d'action :	Type 1B selon EN 60730-1
Plage de température	
– de fonctionnement :	0 à +40 °C, à utiliser dans des pièces d'habitation et des chaufferies (conditions ambiantes normales)
– de stockage et de transport :	–20 à +65 °C
Charge nominale des relais de sortie :	
– Pompes de circuit de chauffage ou ensemble échangeur de chaleur [20] :	4(2) A 230 V~

– Pompe de charge ECS [21] :	4(2) A 230 V~
– Pompe de bouclage ECS [28] :	4(2) A 230 V~
– Pompe de distribution [29] :	4(2) A 230 V~
– Alarme centralisée [50] :	4(2) A 230 V~
– Servo-moteur de la vanne mélangeuse 3 voies du système de charge ECS	
ou	
Servo-moteur de vanne mélangeuse [52] :	0,2(0,1) A 230 V~
– Total maxi.	6 A 230 V~

Alimentation électrique de la pompe de bouclage ECS

Les pompes de bouclage ECS ayant leur propre régulation interne doivent être raccordées à une alimentation électrique séparée. L'alimentation électrique par l'intermédiaire de la régulation Vitotronic ou des accessoires Vitotronic **n'est pas autorisée**.

Dimensions



- (A) Vitotronic 300-K
- (B) Console

Etat de livraison Vitotronic 300-K

- Module de commande avec affichage en texte clair et écran éclairé
- Module de communication cascade (en fonction du nombre de Vitodens)
- Sonde de température extérieure
- Sonde de température de départ
- Sonde de température ECS
- Console

La régulation est montée sur le mur à l'aide d'une console. L'extension pour le 2ème et le 3ème circuit (accessoire) est nécessaire pour la régulation des circuits de chauffage avec vanne mélangeuse.

Un équipement de motorisation (accessoire) est requis pour chaque circuit de chauffage avec vanne mélangeuse.

Le module de communication LON et les résistances terminales BUS sont disponibles comme accessoires pour permettre le dialogue avec d'autres appareils.

Installation de chauffage avec préparateur d'eau chaude sanitaire

Le circulateur avec clapet anti-retour ou le système de charge ECS Vitotrans 222 doit être mentionné sur la commande.

5817 432 B/f

Régulations (suite)

6.4 Accessoires pour Vitotronic

Affectation aux types de régulations

Vitotronic	100	200	300-K
Type	HC1B	HO1B	MW2B
Accessoires			
Vitotrol 100, type UTA	x		
Vitotrol 100, type UTDB	x		
Extension externe H4	x		
Vitotrol 100, type UTDB-RF	x		
Vitotrol 200-A		x	x
Vitotrol 300-A		x	x
Vitotrol 200-RF		x	x
Vitotrol 300-RF		x	x
Appareil de base de radio-pilotage		x	x
Sonde de température extérieure radiopilotée		x	x
Répéteur radiofréquence		x	x
Sonde de température ambiante pour Vitotrol 300-A		x	x
Sonde de température pour doigt de gant	x	x	x
Socle de montage pour module de commande	x	x	
Récepteur de radio-pilotage		x	x
Répartiteur de BUS KM	x	x	x
Équipement de motorisation pour vanne mélangeuse avec servo-moteur de vanne mélangeuse intégré		x	
Équipement de motorisation pour vanne mélangeuse avec servo-moteur de vanne mélangeuse indépendant		x	
Servo-moteur de vanne mélangeuse		x	x
Extension pour 2ème et 3ème circuit de chauffage avec vanne mélangeuse			x
Équipement de motorisation pour vanne mélangeuse			x
Aquastat à doigt de gant		x	x
Aquastat à applique		x	x
Module de régulation solaire, type SM1	x	x	x
Extension interne H1	x	x	
Extension interne H2	x	x	
Extension AM1	x	x	
Extension EA1	x	x	x
Vitocom 100, type LAN1, en association avec Vitodata 100 et Vitotrol App		x	
Vitocom 100, type LAN1, en association avec Vitodata 100		x	x
Vitocom 100, type GSM2	x	x	x
Câble de liaison LON		x	x
Accouplement LON		x	x
Fiche de raccordement LON		x	x
Boîtier de raccordement LON		x	x
Résistance terminale		x	x
Module de communication LON		x	x
Vitoconnect 100, type OPTO1 (en association avec des appareils individuels)		x	

Vitotrol 100, type UTA

Référence 7170 149

Thermostat d'ambiance

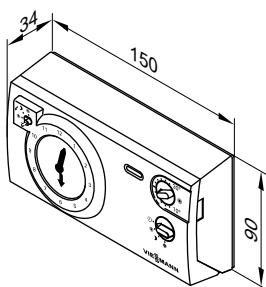
- Avec sortie de commande (sortie tout ou rien)
- Avec horloge analogique
- Avec programme journalier réglable
- Des programmations standard sont réglées en usine (programmation spécifique possible)
- Intervalle d'inversion le plus court 15 minutes

Le Vitotrol 100 doit être installé dans la pièce d'habitation principale sur un mur intérieur face aux radiateurs, mais pas sur des étagères, dans des niches, à proximité immédiate de portes ou près de sources de chaleur (par ex. rayonnement solaire direct, cheminée, téléviseur, etc.).

Raccordement sur la régulation :

câble 2 conducteurs d'une section de 1,5 mm² (sans vert/jaune) pour 230 V~.

Réglations (suite)



Données techniques

Tension nominale	230 V/50 Hz
Charge nominale du contact	6(1) A 250 V~

Indice de protection	IP 20 selon EN 60529 à garantir par le montage/la mise en place
Plage de température – de fonctionnement – de stockage et de transport	de 0 à +40 °C de –20 à +60 °C
Plage de réglage des valeurs de consigne pour la marche normale et la marche réduite	de 10 à 30 °C
Valeur de consigne de la température ambiante en marche de veille	6 °C

Vitotrol 100, type UTDB

Réf. Z007 691

Thermostat d'ambiance

- Avec sortie de commande (sortie tout ou rien)
- Avec horloge digitale
- Avec programmes journalier et hebdomadaire
- Avec commande à menu déroulant :
 - 3 programmations horaires préétablies, réglables individuellement
 - Mode manuel permanent avec consigne de température ambiante réglable
 - Mise hors gel
 - Programme vacances
- Avec touches pour les régimes réceptions et économique

Montage dans la pièce d'habitation principale, contre une cloison intérieure, face aux radiateurs. Ne pas le placer sur des étagères, dans des niches, à proximité immédiate de portes ou à proximité de sources de chaleur (par ex. rayonnement solaire direct, cheminée, téléviseur, etc.).

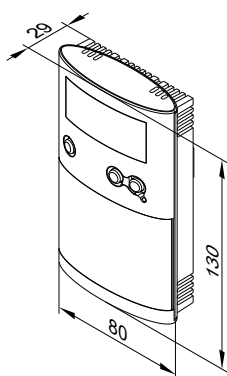
Marche sans alimentation électrique extérieure (deux piles alcalines 1,5 V LR6/AA, durée env. 1,5 an).

Raccordement sur la régulation :

câble 2 conducteurs d'une section de 0,75 mm² pour 230 V~.

Données techniques

Tension nominale	3 V– Pile LR6/AA
Charge nominale du contact sans potentiel – maxi. – mini.	6(1) A, 230 V~ 1 mA, 5 V–
Indice de protection	IP 20 selon EN 60529 à garantir par le montage/la mise en place
Mode d'action	RS type 1B selon EN 60730-1
Plage de température – de fonctionnement – de stockage et de transport	de 0 à +40 °C de –25 à +65 °C
Plages de réglage – Température de confort – Température réduite – Température de protection contre le gel	de 10 à 40 °C de 10 à 40 °C 5 °C
Autonomie pendant le changement de piles	3 mn

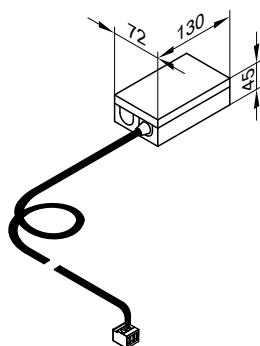


Extension externe H4

Référence 7197 227

- Extension de raccordement pour le raccordement d'une Vitotrol 100, type UTDB ou de thermostats à horloge 24 V via un câble très basse tension
- Avec câble (0,5 m de long) et fiche pour le raccordement à la régulation

Réglations (suite)



Données techniques

Tension nominale	230 V~
Tension de sortie	24 V~
Fréquence nominale	50 Hz
Puissance absorbée	2,5 W
Charge 24 V~ (maxi.)	10 mn
Classe de protection	I
Indice de protection	IP 41
Plage de température	
– de fonctionnement	de 0 à +40 °C A utiliser dans des pièces d'habitation et des chaufferies (conditions ambiantes normales)
– de stockage et de transport	de -20 à +65 °C

Vitotrol 100, type UTDB-RF

Réf. Z007 692

Thermostat d'ambiance avec émetteur radiofréquence intégré et un récepteur

- Avec horloge digitale
- Avec programmes journalier et hebdomadaire
- Avec commande à menu déroulant :
 - 3 programmations horaires prééglées, réglables individuellement
 - Mode manuel permanent avec consigne de température ambiante réglable
 - Mise hors gel
 - Programme vacances
- Avec touches pour les régimes réceptions et économique

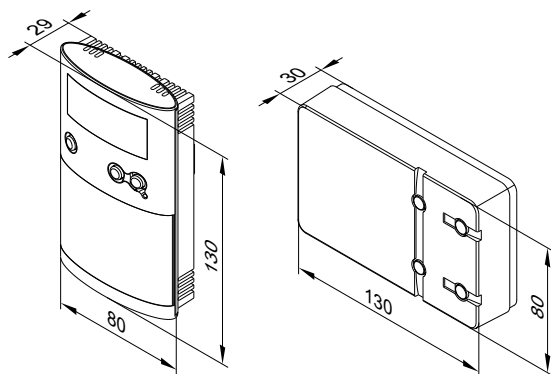
Montage dans la pièce d'habitation principale, contre une cloison intérieure, face aux radiateurs. Ne pas le placer sur des étagères, dans des niches, à proximité immédiate de portes ou à proximité de sources de chaleur (par ex. rayonnement solaire direct, cheminée, téléviseur, etc.).

Marche sans alimentation électrique extérieure du thermostat d'ambiance (deux piles alcalines 1,5 V LR6/AA, durée env. 1,5 an).

Récepteur avec indication de l'état des relais.

Raccord du récepteur à la régulation (en fonction du type de régulation) :

- câble 4 conducteurs d'une section de 1,5 mm² pour 230 V~ ou
- câble 3 conducteur sans conducteur vert/jaune pour 230 V~ ou
- câble 2 conducteurs d'une section de 0,75 mm² pour très basse tension, pour le raccordement à la régulation et, en supplément, un câble 2 conducteurs pour 230 V~, pour l'alimentation électrique



Données techniques du thermostat d'ambiance

Tension nominale	3 V–
Fréquence d'émission	868 MHz
Puissance d'émission	< 10 mW
Portée	env. 25 à 30 m dans les bâtiments selon leur structure
Indice de protection	IP 20 selon EN 60529 à garantir par le montage/la mise en place
Mode d'action	RS type 1B selon EN 60730-1
Plage de température	
– de fonctionnement	de 0 à +40 °C
– de stockage et de transport	de -25 à +65 °C
Plages de réglage	
– Température de confort	de 10 à 40 °C
– Température réduite	de 10 à 40 °C
– Température de protection contre le gel	5 °C
Autonomie pendant le changement de piles	3 min

Données techniques du récepteur

Tension de service	230 V~± 10% 50 Hz
Charge nominale du contact sans potentiel	
– maxi.	6(1) A, 230 V~
– mini.	1 mA, 5 V–
Indice de protection	IP 20 selon EN 60529 à garantir par le montage/la mise en place
Classe de protection	II selon EN 60730-1 pour un montage conforme
Plage de température	
– de fonctionnement	de 0 à +40 °C
– de stockage et de transport	de -25 à +65 °C

5817 432 B/f

Réglages (suite)

Remarque relative à la sonde d'ambiance de compensation (fonction RS) pour les commandes à distance

Ne pas activer la fonction RS avec des circuits plancher chauffant (inertie).

Dans les installations de chauffage avec un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse et des circuits de chauffage avec vanne mélangeuse, la fonction RS doit agir uniquement sur les circuits de chauffage avec vanne mélangeuse.

Remarque concernant Vitotrol 200-A et Vitotrol 300-A

Une Vitotrol 200-A ou une Vitotrol 300-A peut être utilisée pour chaque circuit de chauffage d'une installation.

La Vitotrol 200-A peut commander un circuit de chauffage et la Vitotrol 300-A un maximum de trois circuits.

Au maximum deux commandes à distance peuvent être raccordées à la régulation.

Remarque

Des commandes à distance filaires ne peuvent pas être combinées à l'appareil de base de radio-pilotage.

Vitotrol 200-A

Référence Z008 341

Appareil raccordé au BUS KM

■ Affichages :

- Température ambiante
- Température extérieure
- Etat de fonctionnement

■ Réglages :

- Consigne de température ambiante pour marche normale (température ambiante normale)

Remarque

Le réglage de la consigne de température ambiante pour marche réduite (température ambiante réduite) se fait sur la régulation.

- Programme de fonctionnement

- Régimes réceptions et économique activables via des touches
- Sonde de température ambiante intégrée pour le raccordement de la température ambiante (uniquement pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)

Emplacement :

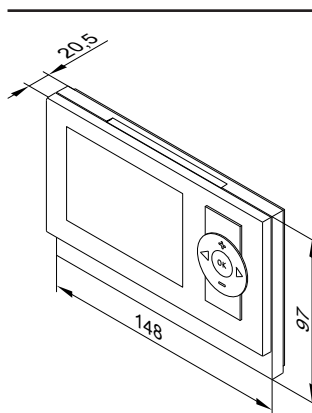
- Marche en fonction de la température extérieure :
Montage à un endroit au choix dans le bâtiment
- Raccordement de la température ambiante :
La sonde de température ambiante intégrée détecte la température ambiante et déclenche si nécessaire une correction de la température de départ.

La température ambiante détectée dépend de l'emplacement :

- Pièce d'habitation principale sur un mur intérieur en face de radiateurs
- Pas dans des étagères, des niches
- Ne pas placer à proximité immédiate de portes ou à proximité de sources de chaleur (par ex. rayonnement solaire direct, cheminée, téléviseur, etc.)

Raccordement :

- Câble 2 conducteurs, longueur maxi. 50 m (également en cas de raccordement de plusieurs commandes à distance)
- Le câble ne doit pas être posé avec des câbles de 230/400 V
- Fiche très basse tension comprise dans le matériel livré



Données techniques

Alimentation électrique	Via le BUS KM
Puissance absorbée	0,2 W
Classe de protection	III
Indice de protection	IP 30 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Plage de température	
– de fonctionnement	de 0 à +40 °C
– de stockage et de transport	de -20 à +65 °C
Plage de réglage de la consigne de température ambiante pour marche normale	3 à 37 °C

Remarques

- Si le Vitotrol 200-A est utilisé pour le raccordement de la température ambiante, l'appareil doit être placé dans une pièce d'habitation principale (pièce pilote).
- Raccorder 2 Vitotrol 200-A maxi. à la régulation.

Vitotrol 300-A

Référence Z008 342

Appareil raccordé au BUS KM

■ Affichages :

- Température ambiante
- Température extérieure
- Programme de fonctionnement
- Etat de fonctionnement
- Représentation graphique du rendement d'énergie solaire en association avec le module de régulation solaire, type SM1

■ Réglages :

Réglages (suite)

- Consigne de température ambiante pour marche normale (température ambiante normale) et marche réduite (température ambiante réduite)
- Consigne de température ECS
- Programme de fonctionnement, programmation pour circuits de chauffage, production d'ECS et pompe de bouclage ECS ainsi que d'autres réglages via le menu dans l'affichage en texte clair sur l'écran
- Régimes économique et réceptions activables via le menu
- Sonde de température ambiante intégrée pour le raccordement de la température ambiante (uniquement pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)

Emplacement :

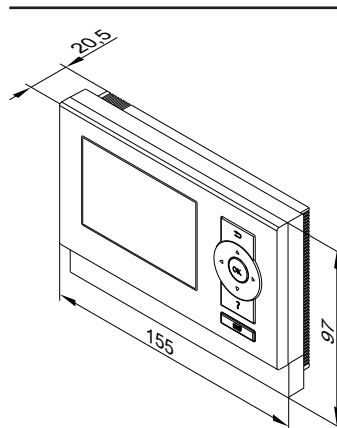
- Marche en fonction de la température extérieure :
Montage à un endroit au choix dans le bâtiment
- Raccordement de la température ambiante :
La sonde de température ambiante intégrée détecte la température ambiante et déclenche si nécessaire une correction de la température de départ.

La température ambiante détectée dépend de l'emplacement :

- Pièce d'habitation principale sur un mur intérieur en face de radiateurs
- Pas dans des étagères, des niches
- Ne pas placer à proximité immédiate de portes ou à proximité de sources de chaleur (par ex. rayonnement solaire direct, cheminée, téléviseur, etc.)

Raccordement :

- Câble 2 conducteurs, longueur maxi. 50 m (également en cas de raccordement de plusieurs commandes à distance)
- Le câble ne doit pas être posé avec des câbles de 230/400 V
- Fiche très basse tension comprise dans le matériel livré



Données techniques

Alimentation en tension via le BUS KM

Puissance absorbée 0,5 W

Classe de protection III

Indice de protection IP 30 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place

Plage de température

– de fonctionnement de 0 à +40 °C
– de stockage et de transport de -20 à +65 °C

Plage de réglage de la consigne de température ambiante

3 à 37 °C

Remarque concernant Vitotrol 200-RF et Vitotrol 300-RF

Commandes à distance radiofréquence avec émetteur radio intégré pour le fonctionnement avec l'appareil de base de radio-pilotage. Une Vitotrol 200-RF ou une Vitotrol 300-RF peut être utilisée pour chaque circuit de chauffage d'une installation.

La Vitotrol 200-RF peut commander un circuit de chauffage et la Vitotrol 300-RF un maximum de 3 circuits.

Il est possible de raccorder jusqu'à 3 commandes à distance radiofréquence maxi. sur la régulation.

Remarque

Les commandes à distance radiofréquence **ne peuvent pas** être combinées à des commandes à distance filaires.

Vitotrol 200-RF

Référence Z011 219

Participant radio

- Affichages :
 - Température ambiante
 - Température extérieure
 - Etat de fonctionnement
 - Qualité de réception du signal radio
- Réglages :
 - Consigne de température ambiante pour marche normale (température ambiante normale)

Remarque

Le réglage de la consigne de température ambiante pour marche réduite (température ambiante réduite) se fait sur la régulation.

- Programme de fonctionnement
- Régimes réceptions et économique activables via des touches
- Sonde de température ambiante intégrée pour le raccordement de la température ambiante (uniquement pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)

Emplacement :

- Marche en fonction de la température extérieure :
Montage à un endroit au choix dans le bâtiment
- Raccordement de la température ambiante :
La sonde de température ambiante intégrée détermine la température ambiante et effectue si nécessaire une correction de la température de départ.

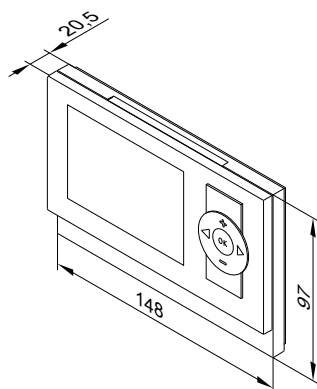
La température ambiante détectée dépend de l'emplacement :

- Pièce d'habitation principale sur un mur intérieur en face de radiateurs
- Pas dans des étagères, des niches
- Ne pas placer à proximité immédiate de portes ou à proximité de sources de chaleur (par ex. rayonnement solaire direct, cheminée, téléviseur, etc.)

Remarque

Respecter la notice pour l'étude "Accessoires radiopilotés".

Réglages (suite)



Données techniques

Alimentation électrique	2 piles AA 3 V
Fréquence radio	868 MHz
Portée radio	Voir la notice pour l'étude "Accessoire radio"
Classe de protection	III
Indice de protection	IP 30 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Plage de température	
– de fonctionnement	0 à +40 °C
– de stockage et de transport	-20 à +65 °C
Plage de réglage de la consigne de température ambiante pour la marche normale	3 à 37 °C

Vitotrol 300-RF avec support de table

Référence Z011 410

Participant radiofréquence

■ Affichages :

- Température ambiante
- Température extérieure
- Etat de fonctionnement
- Représentation graphique du rendement d'énergie solaire en association avec le module de régulation solaire, type SM1
- Qualité de réception du signal radio

■ Réglages :

- Consigne de température ambiante pour marche normale (température ambiante normale) et marche réduite (température ambiante réduite)
- Consigne de température ECS
- Programme de fonctionnement, programmation pour circuits de chauffage, production d'ECS et pompe de bouclage ECS ainsi que d'autres réglages via le menu dans l'affichage en texte clair sur l'écran
- Régimes réceptions et économique activables via des touches

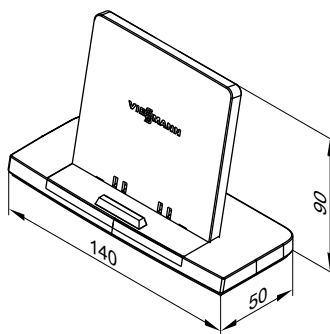
■ Sonde de température ambiante intégrée

Remarque

Respecter la notice pour l'étude "Accessoires radiopilotés".

Matériel livré :

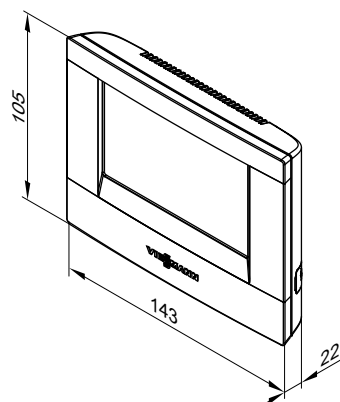
- Vitotrol 300-RF
- Support de table
- Bloc d'alimentation enfichable
- 2 piles NiMH pour la commande en dehors du support de table



Support de table

Données techniques

Alimentation électrique via un bloc d'alimentation enfichable	230 V~ / 5 V-
Puissance absorbée	2,4 W
Fréquence radio	868 MHz
Portée radio	Voir la notice pour l'étude "Accessoire radio"
Classe de protection	II
Indice de protection	IP 30 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Plage de température	
– de fonctionnement	0 à +40 °C
– de stockage et de transport	-25 °C à +60 °C
Plage de réglage de la consigne de température ambiante	3 à 37 °C



Vitotrol 300-RF

Régulations (suite)

Vitotrol 300-RF avec support mural

Référence Z011 412

Participant radiofréquence

■ Affichages :

- Température ambiante
- Température extérieure
- Etat de fonctionnement
- Représentation graphique du rendement d'énergie solaire en association avec le module de régulation solaire, type SM1
- Qualité de réception du signal radio

■ Réglages :

- Consigne de température ambiante pour marche normale (température ambiante normale) et marche réduite (température ambiante réduite)
- Consigne de température ECS
- Programme de fonctionnement, programmation pour circuits de chauffage, production d'ECS et pompe de bouclage ECS ainsi que d'autres réglages via le menu dans l'affichage en texte clair sur l'écran
- Régimes économique et réceptions activables via le menu

- Sonde de température ambiante intégrée pour le raccordement de la température ambiante (uniquement pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse)

Emplacement :

- Marche en fonction de la température extérieure :

Montage à un endroit au choix dans le bâtiment

- Raccordement de la température ambiante :

La sonde de température ambiante intégrée détecte la température ambiante et déclenche si nécessaire une correction de la température de départ.

La température ambiante détectée dépend de l'emplacement :

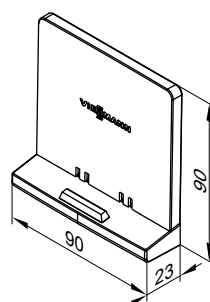
- Pièce d'habitation principale sur un mur intérieur en face de radiateurs
- Pas dans des étagères, des niches
- Ne pas placer à proximité immédiate de portes ou à proximité de sources de chaleur (par ex. rayonnement solaire direct, cheminée, téléviseur, etc.)

Remarque

Respecter la notice pour l'étude "Accessoires radiopilotés".

Matériel livré :

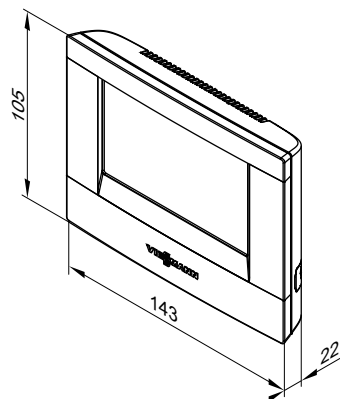
- Vitotrol 300-RF
- Support mural
- Bloc d'alimentation pour montage dans une boîte encastrée
- 2 piles NiMH pour la commande en dehors du support mural



Support mural

Données techniques

Alimentation électrique via un bloc d'alimentation, pour montage dans une boîte encastrée	230 V~ / 4 V
Puissance absorbée	2,4 W
Fréquence radio	868 MHz
Portée radio	Voir la notice pour l'étude "Accessoire radio"
Classe de protection	II
Indice de protection	IP 30 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Plage de température – de fonctionnement	0 à +40 °C
– de stockage et de transport	–25 °C à +60 °C
Plage de réglage de la consigne de température ambiante	3 à 37 °C



Vitotrol 300-RF

5817 432 B/f

Réglations (suite)

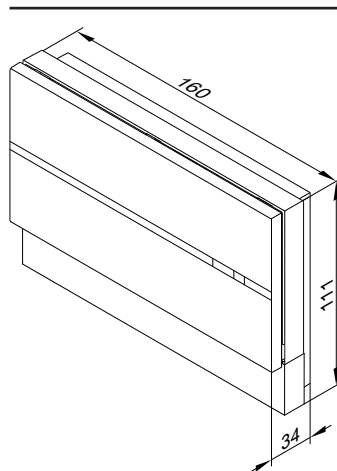
Vitocomfort 200

Référence Z013 768

Appareil raccordé au BUS KM ou participant radiopiloté

Le Vitocomfort 200 combine chauffage et photovoltaïque pour une gestion intégrale de l'énergie et un système de maison intelligente complet incluant les domaines Ombrage, Eclairage et Sécurité. Le Vitocomfort 200 peut être utilisé pour chaque domaine d'application.

- Les réglations mono-pièce automatisées réglent les températures ambiantes en fonction des besoins et réduisent la consommation d'énergie.
 - Ce système à apprentissage automatique utilisant la physique du bâtiment optimise la température de départ et réduit les coûts.
 - La production d'ECS peut être automatisée en fonction des besoins à l'aide de programmations horaires et demandée directement lorsque souhaité.
 - L'affichage du rendement solaire est extrêmement transparent et permet de visualiser les flux d'énergie.
 - En cas de fenêtres/portes ouvertes, la "détection de fenêtre oubliée" permet d'économiser de l'énergie.
 - Système adapté aux radiateurs et planchers chauffants
 - Affichage des messages du générateur de chaleur
- Pour plus d'informations, voir la notice pour l'étude "Vitocomfort 200".



Appareil de base de radio-pilotage

Référence Z011 413

Appareil raccordé au BUS KM

Pour la communication entre la réglation Vitotronic et les composants radiopilotés suivants :

- Commande à distance radiofréquence Vitotrol 200-RF
- Commande à distance radiofréquence Vitotrol 300-RF
- Sonde de température extérieure radiopilotée
- Centrale Vitocomfort 200

Pour 3 commandes à distance radiopilotées maxi. ou 3 centrales Vitocomfort 200. Pas en association avec une commande à distance filaire.

Raccordement :

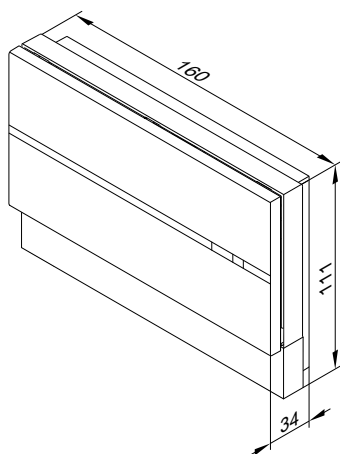
- Câble 2 conducteurs, longueur maxi. 50 m (également en cas de raccordement de plusieurs appareils raccordés au BUS KM)
- Le câble ne doit pas être posé avec des câbles de 230/400 V.

Données techniques

Alimentation en tension via le BUS KM

Puissance absorbée	1 W
Fréquence radio	868 MHz
Classe de protection	III
Indice de protection	IP 20 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place.

Plage de température	
– de fonctionnement	de 0 à +40 °C
– de stockage et de transport	de -20 à +65 °C



Sonde de température extérieure radiopilotée

Référence 7455 213

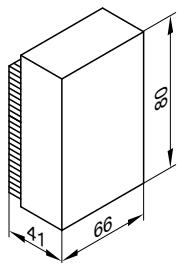
Participant radiopiloté

Sonde de température extérieure fonctionnant à la lumière sans fil avec émetteur radio intégré pour le fonctionnement avec l'appareil de base de radio-pilotage et la réglation Vitotronic

Réglations (suite)

Emplacement :

- Mur nord ou nord-ouest du bâtiment
- 2 à 2,5 m au-dessus du sol, pour bâtiment à plusieurs étages dans la partie supérieure du 2ème étage



Données techniques

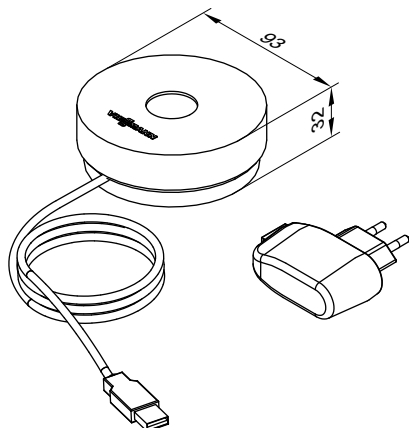
Alimentation électrique	Via des cellules PV et un accumulateur d'énergie
Fréquence radio	868 MHz
Portée radio	Voir la notice pour l'étude "Accessoire radio"
Indice de protection	IP 43 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Température ambiante admise pour le fonctionnement, le stockage et le transport	-40 à +60 °C

Répéteur radiopiloté

Référence 7456 538

Répéteur radiopiloté réseau pour augmenter la portée du signal radio et pour un fonctionnement dans les zones où la couverture radio est difficile. Respecter la notice pour l'étude "Accessoire radio". Utiliser au maximum 1 répéteur radiopiloté par régulation Vitotronic.

- Contournement de la forte pénétration diagonale des signaux radio à travers des plafonds en béton armé et/ou à travers plusieurs parois
- Contournement de gros objets métalliques se trouvant entre les composants radiopilotés.



Données techniques

Alimentation électrique	230 V~ / 5 V- via un bloc d'alimentation enfichable
Puissance absorbée	0,25 W
Fréquence radio	868 MHz
Longueur de câble	1,1 m avec fiche
Classe de protection	II
Indice de protection	IP 20 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Plage de température	
- De fonctionnement	0 à +55 °C
- De stockage et de transport	-20 à +75 °C

Sonde de température ambiante

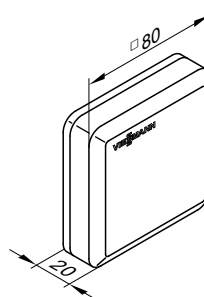
Référence 7438 537

Installer la sonde de température ambiante séparée en complément du Vitotrol 300-A si le Vitotrol 300-A ne peut pas être placée dans la pièce d'habitation principale ou dans une position adaptée pour la détection de la température et le réglage.

Installation dans la pièce d'habitation principale, contre une cloison intérieure, face aux radiateurs. Ne pas placer dans des étagères ou des niches ou à proximité immédiate de portes ou de sources de chaleur, par ex. rayonnement solaire direct, cheminée, téléviseur, etc.

La sonde de température ambiante est raccordée au Vitotrol 300-A. Raccordement :

- Câble 2 fils avec une section de conducteur de 1,5 mm² cuivre
- Longueur de câble maxi. depuis la commande à distance 30 m
- Le câble ne doit pas être posé avec des câbles de 230/400-V



Régulations (suite)

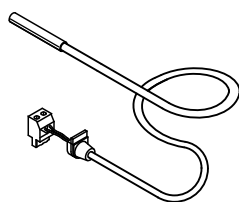
Données techniques

Classe de protection	III
Indice de protection	IP 30 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Type de sonde	Viessmann NTC 10 kΩ à 25 °C
Plage de température	
– de fonctionnement	0 à +40 °C
– de stockage et de transport	–20 à +65 °C

Sonde de température pour doigt de gant

Référence 7438 702

Pour déterminer une température dans un doigt de gant



Données techniques

Longueur de câble	5,8 m, prêt à être raccordé
Indice de protection	IP 32 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Type de sonde	Viessmann NTC 10 kΩ, à 25 °C
Plage de température	
– De fonctionnement	0 à +90 °C
– De stockage et de transport	–20 à +70 °C

Sonde de température pour doigt de gant

Référence 7179 488

Pour la détection de la température dans la bouteille de découplage

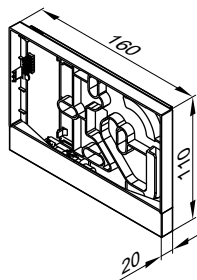
Données techniques

Longueur de câble	3,75 m, prêt à être raccordé
Indice de protection	IP 32 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Type de sonde	Viessmann NTC 10 kΩ à 25 °C
Plage de température	
– De fonctionnement	0 à +90 °C
– De stockage et de transport	–20 à +70 °C

Socle de montage pour le module de commande

Réf. 7299 408

Pour un positionnement libre du module de commande de la régulation en dehors de l'appareil.



Installation directe sur le mur ou sur une boîte encastrée.

Distance par rapport à la chaudière : ne pas dépasser la longueur de câble y compris fiches de 5 m.

Comprenant :

- Socle mural avec matériel de fixation
- Câble de 5 m de long avec fiches
- Cache pour l'ouverture de régulation située sur la chaudière

Récepteur de radio-pilotage

Référence 7450 563

Pour la réception de l'émetteur de signaux horaires DCF 77 (situation : Mainflingen près de Francfort/Main).

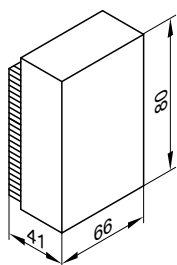
Réglage de précision de l'heure et de la date.

Installation sur un mur extérieur, orienté vers l'émetteur. La qualité de la réception peut être influencée par des matériaux de construction métalliques, par ex. béton armé, immeubles voisins, et des sources de perturbations électromagnétiques, par ex. lignes haute tension et caténaires.

Raccordement :

- Câble à deux conducteurs, longueur de câble maxi. 35 m avec une section de conducteur de 1,5 mm² en cuivre
- Ce câble ne doit pas être tiré à proximité de câbles de 230/400 V.

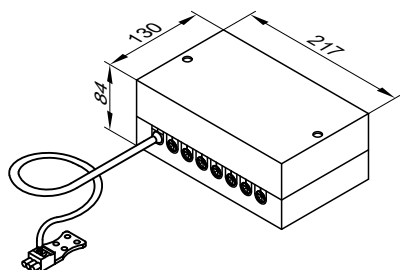
Réglations (suite)



Répartiteur de BUS KM

Référence 7415 028

Pour le raccordement de 2 à 9 appareils sur le BUS KM de la régulation.



Données techniques

Longueur de câble	3,0 m, prêt à être raccordé
Indice de protection	IP 32 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Plage de température	
– De fonctionnement	0 à +40 °C
– De stockage et de transport	–20 à +65 °C

Équipement de motorisation vanne mélangeuse avec moteur de vanne mélangeuse intégré

Référence 7301 063

Appareil raccordé au BUS KM

Composants :

- Electronique de vanne mélangeuse avec moteur de vanne mélangeuse pour vanne mélangeuse Viessmann DN 20 à DN 50 et R ½ à R 1¼
- Sonde de température de départ (sonde de température à applique)
- Fiche pour le raccordement de la pompe de circuit de chauffage
- Câble d'alimentation électrique (3,0 m de long) avec fiche
- Câble de raccordement au BUS (3,0 m de long) avec fiche

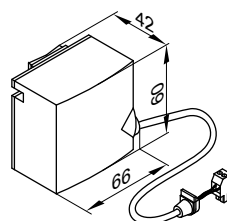
Le moteur de vanne mélangeuse est monté directement sur la vanne mélangeuse Viessmann DN 20 à DN 50 et R ½ à R 1¼.

Electronique de vanne mélangeuse avec moteur de vanne mélangeuse

Données techniques de l'électronique de vanne mélangeuse avec moteur de vanne mélangeuse

Tension nominale	230 V~
Fréquence nominale	50 Hz
Intensité nominale	2 A
Puissance absorbée	5,5 W
Indice de protection	IP 32D selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Classe de protection	I
Plage de température	
– De fonctionnement	0 à +40 °C
– De stockage et de transport	–20 à +65 °C
Charge nominale du relais de sortie pour la pompe de circuit de chauffage [20]	2(1) A, 230 V~
Couple	3 Nm
Durée de fonctionnement pour 90° <	120 s

Sonde de température de départ (sonde de température à applique)



Est fixée avec un collier de fixation.

5817 432 B/f

Régulations (suite)

Données techniques de la sonde de température de départ

Longueur de câble	2,0 m, prêt à être raccordé
Indice de protection	IP 32D selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Type de sonde	Viessmann NTC 10 kΩ à 25 °C
Plage de température	
– De fonctionnement	0 à +120 °C
– De stockage et de transport	–20 à +70 °C

Équipement de motorisation vanne mélangeuse pour moteur de vanne mélangeuse séparé

Référence 7301 062

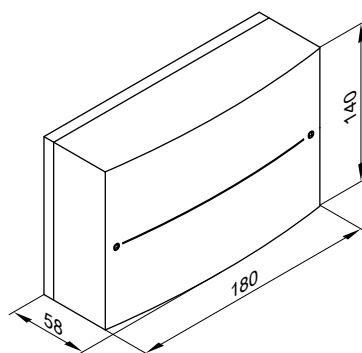
Appareil raccordé au BUS KM

Pour le raccordement d'un moteur de vanne mélangeuse séparé

Composants :

- Electronique de vanne mélangeuse pour le raccordement d'un moteur de vanne mélangeuse séparé
- Sonde de température de départ (sonde de température à applique)
- Fiche pour le raccordement de la pompe de circuit de chauffage et du moteur de vanne mélangeuse
- Câble d'alimentation électrique (3,0 m de long) avec fiche
- Câble de raccordement au BUS (3,0 m de long) avec fiche

Electronique de vanne mélangeuse



Données techniques de l'électronique de vanne mélangeuse

Tension nominale	230 V~
Fréquence nominale	50 Hz
Intensité nominale	2 A
Puissance absorbée	1,5 W
Indice de protection	IP 20D selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Classe de protection	I

Plage de température

- De fonctionnement
- De stockage et de transport

0 à +40 °C

–20 à +65 °C

Charge nominale des relais de sortie

- Pompe de circuit de chauffage [20]
- Moteur de vanne mélangeuse

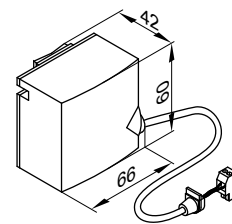
2(1) A, 230 V~

0,1 A, 230 V~

Durée de fonctionnement nécessaire du moteur de vanne mélangeuse pour 90° <

Env. 120 s

Sonde de température de départ (sonde de température à applique)



Est fixée avec un collier de fixation.

Données techniques de la sonde de température de départ

Longueur de câble	5,8 m, prêt à être raccordé
Indice de protection	IP 32D selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Type de sonde	Viessmann NTC 10 kΩ à 25 °C
Plage de température	
– De fonctionnement	0 à +120 °C
– De stockage et de transport	–20 à +70 °C

Extension pour 2ème et 3ème circuit de chauffage avec vanne mélangeuse pour la Vitotronic 300-K

Réf. 7164 403

Platine électronique à monter dans la Vitotronic 300-K, type MW2B.

Pour la régulation de deux circuits de chauffage avec vanne mélangeuse.

- Avec raccords pour servo-moteurs de vanne mélangeuse, sondes de température de départ (NTC 10 kΩ) et pompes de circuit de chauffage.
- Fiche pour servo-moteur de vanne mélangeuse et pompe de circuit de chauffage pour chaque circuit de chauffage.

Régulations (suite)

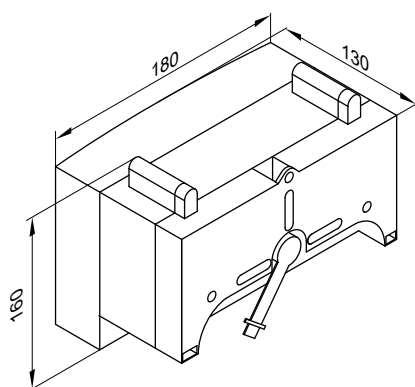
Equipement de motorisation pour vanne mélangeuse en association avec un collecteur de chauffage Divicon

Référence 7424 958

Composants :

- Equipement électronique de vanne mélangeuse avec servo-moteur de vanne mélangeuse
- Sonde de température de départ (sonde pour doigt de gant à installer dans le Divicon)
- Fiche de raccordement pour la pompe de circuit de chauffage, alimentation électrique, sonde de température de départ et raccordement du BUS KM

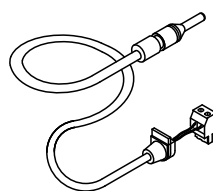
Electronique de vanne mélangeuse



Données techniques de l'électronique de vanne mélangeuse

Tension nominale	230 V~
Fréquence nominale	50 Hz
Intensité nominale	2 A
Puissance absorbée	5,5 W
Indice de protection	IP 32D selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Classe de protection	I
Plage de température	
– de fonctionnement	de 0 à +40 °C
– de stockage et de transport	de -20 à +65 °C
Charge nominale des relais de sortie pour la pompe de circuit de chauffage	
20	2(1) A, 230 V~
Durée de fonctionnement pour 90° <	Env. 120 s

Sonde de température de départ (sonde pour doigt de gant)



Données techniques de la sonde de température de départ

Longueur de câble	0,9 m, prêt au raccordement
Indice de protection	IP 32 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Type de sonde	Viessmann NTC 10 kΩ à 25 °C
Plage de température	
– de fonctionnement	de 0 à +120 °C
– de stockage et de transport	de -20 à +70 °C

Equipement de motorisation pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse pour Vitotronic 300-K

Réf. 7441 998

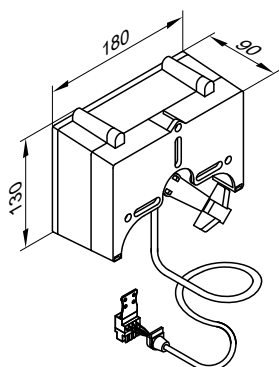
Composants :

- Servo-moteur de vanne mélangeuse
- Sonde de température de départ (sonde de température à applique), longueur du câble 5,8 m, prêt à être raccordé
- Fiche pour le raccordement de la pompe de circuit de chauffage
- Bornes de connexion pour le raccordement du servo-moteur de vanne mélangeuse
- Câble de raccordement (4,0 m de long)

Le servo-moteur de vanne mélangeuse est monté directement sur la vanne mélangeuse DN 20 à 50 ou R ½ à 1¼.

Régulations (suite)

Servo-moteur de vanne mélangeuse

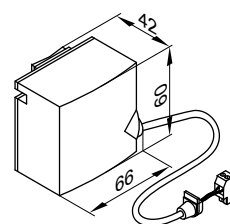


Données techniques de l'équipement de motorisation

Tension nominale	230 V~
Fréquence nominale	50 Hz
Puissance absorbée	2,5 W
Classe de protection	I
Indice de protection	IP 32D selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Plage de température	
– de fonctionnement	de 0 à +40 °C
– de stockage et de transport	–20 à +65 °C

Couple	3 Nm
Durée de fonctionnement pour 90 ° <	120 s

Sonde de température de départ (sonde à applique)



Se fixe avec un collier de fixation.

Données techniques

Indice de protection	IP 32D selon EN 60529 à garantir par le montage/la mise en place
Type de sonde	Viessmann NTC 10 kΩ à 25 °C
Plage de température	
– de fonctionnement	de 0 à +120 °C
– de stockage et de transport	–20 à +70 °C

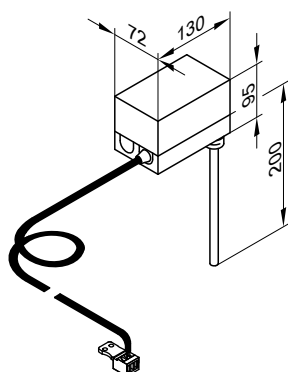
Servo-moteurs de vanne mélangeuse

Voir feuille technique "Accessoires pour régulations".

Aquastat à doigt de gant

Référence 7151 728

Utilisable comme aquastat de surveillance de limitation maximale de température pour planchers chauffants
L'aquastat de surveillance est intégré dans le départ chauffage et met la pompe de circuit de chauffage à l'arrêt en cas de température de départ trop élevée.



Données techniques

Longueur de câble	4,2 m, prêt à être raccordé
Plage de réglage	30 à 80 °C
Différentiel d'enclenchement	11 K maxi.
Pouvoir de coupure	6(1,5) A, 250 V~
Graduations de réglage	Dans le boîtier
Doigt de gant en acier inoxydable	R ½ x 200 mm
N° d'enreg. DIN	DIN TR 1168

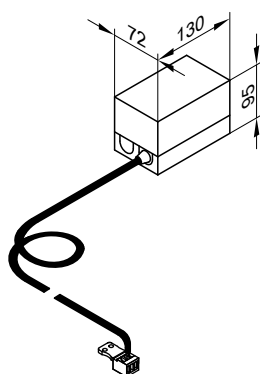
Aquastat à applique

Référence 7151 729

Utilisable comme aquastat de surveillance de limitation maximale de température pour planchers chauffants (uniquement en association avec des tuyaux métalliques).

L'aquastat de surveillance est monté sur le départ chauffage. En cas de température de départ trop élevée, l'aquastat de surveillance met la pompe de circuit de chauffage à l'arrêt.

Réglations (suite)



Données techniques

Longueur de câble	4,2 m, prêt à être raccordé
Plage de réglage	30 à 80 °C
Différentiel d'enclenchement	14 K maxi.
Pouvoir de coupure	6(1,5) A, 250 V~
Graduations de réglage	Dans le boîtier
N° d'enreg. DIN	DIN TR 1168

Module de régulation solaire, type SM1

Réf. Z014 470

Caractéristiques techniques

Fonctions

- Bilan de puissance et système de diagnostic
- La commande et l'affichage se font via la régulation Vitotronic
- Commutation de la pompe du circuit solaire
- Chauffage de 2 consommateurs via une batterie de capteurs
- 2ème régulation à différentiel de température
- Fonction thermostat pour l'appoint ou pour l'exploitation du surplus de chaleur
- Modulation de la vitesse de la pompe du circuit solaire via la commande PWM (marques Grundfos et Wilo)
- Interdiction en fonction du rendement solaire de l'appoint de chauffage du préparateur d'eau chaude sanitaire par le générateur de chaleur
- Interdiction de l'appoint de chauffage par le générateur de chaleur en cas d'appoint de chauffage
- Montée en température de la phase de préchauffage solaire (pour les préparateurs d'eau chaude sanitaire de 400 l de capacité mini.)
- Mise en sécurité des capteurs
- Limitation électronique de la température dans le préparateur d'eau chaude sanitaire
- Commutation d'une pompe supplémentaire ou d'une soupape via un relais

Pour réaliser les fonctions suivantes, commander la sonde de température pour doigt de gant, référence 7438 702 :

- Pour l'inversion de bouclage ECS avec les installations comportant 2 préparateurs d'eau chaude sanitaire
- Pour l'inversion de retour entre le générateur de chaleur et le réservoir tampon
- Pour la commutation du retour entre le générateur de chaleur et le réservoir d'eau primaire
- Pour le chauffage d'autres consommateurs

Constitution

Le module de régulation solaire comporte :

- Système électronique
- Bornes de connexion :
 - 4 sondes
 - Pompe du circuit solaire
 - BUS KM
 - Alimentation électrique (interrupteur non fourni)
- Sortie PWM (MLI) pour l'asservissement de la pompe du circuit solaire
- 1 relais pour l'activation d'une pompe ou d'une vanne

Sonde de température des capteurs

Pour raccordement dans l'appareil

Rallonge du câble de liaison à fournir par l'installateur :

- Câble à deux conducteurs, longueur de câble maxi. 60 m avec une section de conducteur de 1,5 mm² en cuivre
- Ce câble ne doit pas être tiré à proximité de câbles de 230 V/400 V

Données techniques de la sonde de température des capteurs

Longueur de câble	2,5 m
Indice de protection	IP 32 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Type de sonde	Viessmann NTC 20 kΩ à 25 °C
Plage de température	
– de fonctionnement	–20 à +200 °C
– de stockage et de transport	de –20 à +70 °C

Sonde de température ECS

Pour raccordement dans l'appareil

Rallonge du câble de liaison à fournir par l'installateur :

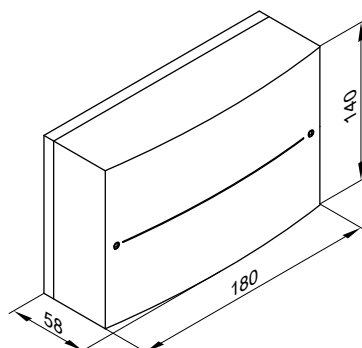
- Câble à deux conducteurs, longueur de câble maxi. 60 m avec une section de conducteur de 1,5 mm² en cuivre
- Le câble ne doit pas être posé avec des câbles de 230/400 V

Données techniques de la sonde de température d'eau chaude sanitaire

Longueur de câble	3,75 m
Indice de protection	IP 32 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Type de sonde	Viessmann NTC 10 kΩ à 25 °C
Plage de température	
– de fonctionnement	de 0 à +90 °C
– de stockage et de transport	de –20 à +70 °C

Avec les installations équipées de préparateurs d'eau chaude sanitaire Viessmann, la sonde de température ECS est intégrée dans le coude fileté (matériel livré ou accessoire pour préparateur d'eau chaude sanitaire correspondant) dans le retour eau de chauffage.

Régulations (suite)



Classe de protection	I
Indice de protection	IP 20 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Mode d'action	Type 1B selon EN 60730-1
Plage de température	
– de fonctionnement	de 0 à +40 °C utilisation dans des pièces d'habitation et des chaufferies (température ambiante normale)
– de stockage et de transport	de -20 à +65 °C
Charge nominale des relais de sortie	
– Relais à semi-conducteurs 1	1 (1) A, 230 V~
– Relais 2	1 (1) A, 230 V~
– Total	Maxi. 2 A

Données techniques du module de régulation solaire

Tension nominale	230 V~
Fréquence nominale	50 Hz
Intensité nominale	2 A
Puissance absorbée	1,5 W

Extension interne H1

Réf. 7498 513

Platine électronique à installer dans la régulation.

L'extension permet de réaliser les fonctions suivantes :

Fonction	Charge nominale du relais de sortie
– Raccordement d'une électrovanne de sécurité externe (propane)	1(0,5) A 250 V~
et l'une des fonctions suivantes :	2(1) A 250 V~
– Raccordement d'une pompe de circuit de chauffage pour un circuit de chauffage directement raccordé	
– Raccordement d'une alarme centralisée	
– Uniquement pour la Vitotronic 200, type HO1B : raccordement d'une pompe de bouclage ECS	

Alimentation électrique de la pompe de bouclage ECS

Les pompes de bouclage ECS ayant leur propre régulation interne doivent être raccordées à une alimentation électrique séparée. L'alimentation électrique par l'intermédiaire de la régulation Vitotronic ou des accessoires Vitotronic n'est pas autorisée.

Données techniques

Tension nominale	230 V~
Fréquence nominale	50 Hz

Extension interne H2

Réf. 7498 514

Platine électronique à installer dans la régulation.

L'extension permet de réaliser les fonctions suivantes :

Fonction	Charge nominale du relais de sortie
– Verrouillage d'appareils d'évacuation d'air externes	6(3) A 250 V~
et l'une des fonctions suivantes :	2(1) A 250 V~
– Raccordement d'une pompe de circuit de chauffage pour un circuit de chauffage directement raccordé	
– Raccordement d'une alarme centralisée	
– Uniquement pour la Vitotronic 200, type HO1B : raccordement d'une pompe de bouclage ECS	

Alimentation électrique de la pompe de bouclage ECS

Les pompes de bouclage ECS ayant leur propre régulation interne doivent être raccordées à une alimentation électrique séparée. L'alimentation électrique par l'intermédiaire de la régulation Vitotronic ou des accessoires Vitotronic n'est pas autorisée.

Données techniques

Tension nominale	230 V~
Fréquence nominale	50 Hz

Extension AM1

Réf. 7452 092

Extension de fonctions dans le boîtier pour un montage mural.

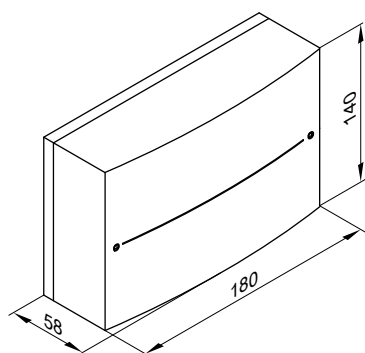
Réglations (suite)

L'extension permet de réaliser jusqu'à deux des fonctions suivantes :

- Commande de la pompe de bouclage ECS (uniquement pour la Vitotronic 200, type HO1B)
- Commande de la pompe de circuit de chauffage pour le circuit de chauffage directement raccordé

Alimentation électrique de la pompe de bouclage ECS

Les pompes de bouclage ECS ayant leur propre régulation interne doivent être raccordées à une alimentation électrique séparée. L'alimentation électrique par l'intermédiaire de la régulation Vitotronic ou des accessoires Vitotronic **n'est pas autorisée**.



Données techniques

Tension nominale	230 V~
Fréquence nominale	50 Hz
Intensité nominale	4 A
Puissance absorbée	4 W
Charge nominale des relais de sortie	2(1) A, 250 V~ chacun, total 4 A~ maxi.
Classe de protection	I
Indice de protection	IP 20 D selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place

Plage de température

– De fonctionnement

0 à +40 °C

A utiliser dans des pièces d'habitation et des chaufferies (conditions ambiantes normales)

– De stockage et de transport

–20 à +65 °C

Extension EA1

Réf. 7452 091

Extension de fonctions dans le boîtier pour un montage mural.

Les entrées et sorties permettent de réaliser jusqu'à 5 fonctions :

- 1 sortie de commande (inverseur sans potentiel)
- Sortie d'alarme centralisée (uniquement pour Vitotronic 100, type HC1B et Vitotronic 200, type HO1B)
- Commande d'une pompe d'alimentation vers une sous-station
- Commande de la pompe de bouclage ECS (uniquement pour la Vitotronic 200, type HO1B)

1 entrée analogique (0 à 10 V)

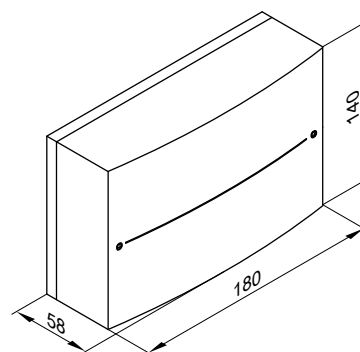
- Prescription de la consigne de température d'eau de chaudière

3 entrées numériques

- Inversion externe du programme de fonctionnement pour 1 à 3 circuits de chauffage (uniquement pour Vitotronic 200, type HO1B et Vitotronic 300-K, type MW2B)
- Verrouillage externe
- Verrouillage externe avec alarme centralisée
- Demande d'une température d'eau de chaudière minimale
- Messages de défaut
- Fonctionnement bref de la pompe de bouclage ECS (uniquement pour Vitotronic 200, type HO1B et Vitotronic 300-K, type MW2B)
- Signalisation de la marche réduite pour un circuit de chauffage (uniquement pour Vitotronic 300-K, type MW2B)

Alimentation électrique de la pompe de bouclage ECS

Les pompes de bouclage ECS ayant leur propre régulation interne doivent être raccordées à une alimentation électrique séparée. L'alimentation électrique par l'intermédiaire de la régulation Vitotronic ou des accessoires Vitotronic **n'est pas autorisée**.



Données techniques

Tension nominale	230 V~
Fréquence nominale	50 Hz
Intensité nominale	2 A
Puissance absorbée	4 W
Charge nominale du relais de sortie	2(1) A, 250 V~
Classe de protection	I
Indice de protection	IP 20 D selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place

Plage de température

– De fonctionnement

0 à +40 °C

A utiliser dans des pièces d'habitation et des chaufferies (conditions ambiantes normales)

– De stockage et de transport

–20 à +65 °C

Vitocom 100, type LAN1

Référence Z011 224

- Avec module de communication
- Pour la commande à distance d'une installation de chauffage via Internet et réseaux IP (LAN) avec routeur DSL
- Appareil compact pour montage mural
- Pour la commande de l'installation avec **Vitotrol App** ou **Vitodata 100**

Fonctions pour l'utilisation avec Vitotrol App :

- Commande à distance d'un maximum de 3 circuits de chauffage d'une installation
- Réglage des programmes de fonctionnement, des consignes et des programmations horaires.
- Interrogation des informations concernant l'installation
- Affichage des messages sur l'interface de commande de Vitotrol App

Vitotrol App prend en charge les terminaux suivants :

- Terminals dotés du système d'exploitation Apple iOS version 6.0
- Terminals dotés du système d'exploitation Google Android version 4.0 ou supérieure

Remarque

Pour de plus amples informations, voir www.vitotrol-app.info.

Fonctions pour l'utilisation avec Vitodata 100 :

Pour tous les circuits de chauffage d'une installation :

- **Télésurveillance :**
 - Transfert des messages par e-mail aux terminaux avec la fonction e-mail client
 - Transfert des messages par SMS sur téléphone mobile/smartphone ou par fax (via service Internet payant de gestion des défauts Vitodata 100).
- **Contrôle à distance :**
 - Réglage des programmes de fonctionnement, des consignes, des programmations horaires et des courbes de chauffe.

Remarque

Pour de plus amples informations, voir www.vitodata.info.

Configuration

Cette configuration est automatique.

Si le service DHCP est activé, aucun réglage ne doit être effectué sur le routeur DSL.

Matériel livré

- Vitocom 100, type LAN1 avec raccord LAN
- Module de communication LON à installer dans la régulation Vitotronic
- Câbles de liaison LAN et module de communication LON
- Câble d'alimentation électrique avec bloc d'alimentation
- Gestion des défauts Vitodata 100 pour une durée de 3 ans

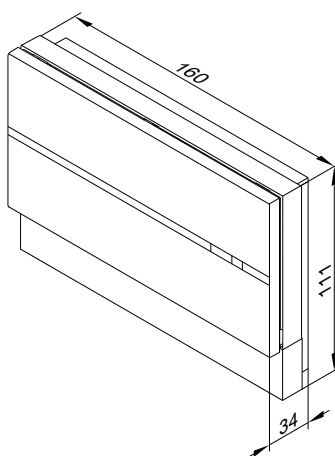
Conditions requises sur site

- Le module de communication LON doit être intégré dans la régulation.
- Avant la mise en service, vérifier la configuration requise pour la communication via les réseaux IP (LAN).
- Connexion Internet avec un tarif forfaitaire (**indépendant du volume et de la durée**)
- Routeur DSL avec adressage IP dynamique (DHCP)

Remarque

Informations concernant l'enregistrement et l'utilisation de Vitotrol App et Vitodata 100, voir www.vitodata.info.

Caractéristiques techniques



Données techniques

Alimentation électrique via un bloc d'alimentation enfichable	230 V~ / 5 V–
Intensité nominale	250 mA
Puissance absorbée	8 W
Classe de protection	II
Indice de protection	IP 30 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Plage de température – de fonctionnement	de 0 à +55 °C A utiliser dans des pièces d'habitation et des locaux d'installation (conditions ambiantes normales)
– de stockage et de transport	de –20 à +85 °C

Vitocom 100, type GSM2

Référence : voir liste de prix actuelle

Pour la surveillance et la commande à distance d'une installation de chauffage via les réseaux mobiles GSM
 Pour la transmission de messages et le réglage des programmes de fonctionnement par SMS
 Appareil compact pour montage mural

Fonctions

- Télésurveillance par SMS sur 1 ou 2 téléphones mobiles
- Télésurveillance d'autres installations via une entrée numérique (contact sans potentiel)
- Réglage à distance avec un téléphone mobile, par SMS
- Commande avec un téléphone mobile, par SMS

Remarque

Pour de plus amples informations, voir www.vitocom.info.

Configuration

Téléphones mobiles via SMS

Matériel livré

- Vitocom 100 avec modem GSM intégré
- Câble de raccordement avec contrefiche Rast 5 pour le raccordement au BUS KM de la régulation

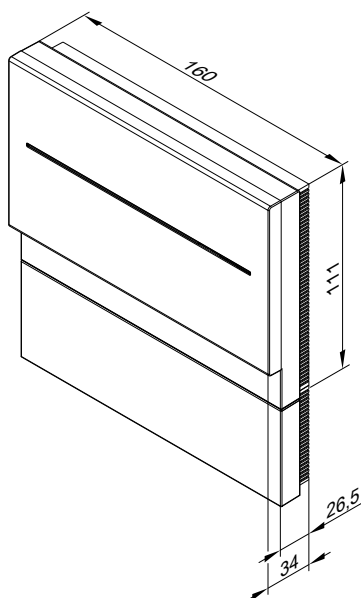
Régulations (suite)

- Antenne radio mobile (3,0 m de long), pied magnétique et tampon adhésif
- Câble d'alimentation électrique avec bloc d'alimentation (2,0 m de long)

Conditions requises sur site

- Bonne réception pour les communications GSM de l'opérateur mobile choisi
- Longueur totale de tous les câbles des appareils raccordés au BUS KM de 50 m maxi.

Caractéristiques techniques



Données techniques

Alimentation électrique via un bloc d'alimentation enfichable	230 V~ / 5 V-
Intensité nominale	1,6 A
Puissance absorbée	5 W
Classe de protection	II
Indice de protection	IP 30 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Mode d'action	Type 1B selon EN 60730-1
Plage de température – de fonctionnement	0 à +50 °C A utiliser dans des pièces d'habitation et des chaufferies (conditions ambiantes normales)
– de stockage et de transport	–20 à +85 °C
Raccordement sur le chantier	Entrée numérique : Contact sans potentiel

Vitocom 200, type LAN2

Référence : voir liste de prix actuelle

Pour la télésurveillance, le contrôle et le réglage à distance de tous les circuits de chauffage d'une installation via des réseaux IP (LAN) Etant donné qu'une transmission de données par Internet établit une liaison durable ("always online"), l'accès à l'installation de chauffage est particulièrement rapide.

Appareil compact pour montage mural

Pour la commande de l'installation avec **Vitotrol App**, **Vitodata 100** ou **Vitodata 300**

Fonctions en cas de commande avec Vitotrol App

- Commande à distance d'un maximum de trois circuits de chauffage d'une installation
- Réglage des programmes de fonctionnement, des consignes et des programmations horaires
- Interrogation des informations concernant l'installation
- Affichage des messages sur l'interface de commande de Vitotrol App

Vitotrol App prend en charge les terminaux suivants :

- Terminals dotés du système d'exploitation Apple iOS version 6.0
- Terminals dotés du système d'exploitation Google Android version 4.0 ou supérieure

Remarque

Pour de plus amples informations, voir www.vitotrol-app.info.

Fonctions pour l'utilisation avec Vitodata 100

Pour tous les circuits de chauffage d'une installation :

■ Télésurveillance :

- Transfert des messages par e-mail aux terminaux avec la fonction e-mail client
- Transfert des messages par SMS sur téléphone mobile/smartphone ou par fax (via service Internet payant de gestion des défauts Vitodata 100)
- Surveillance de chaudières supplémentaires via les entrées et la sortie du Vitocom 200

■ Contrôle à distance :

Réglage des programmes de fonctionnement, des consignes, des programmations horaires et des courbes de chauffe

Remarque

- Les coûts de télécommunication pour la transmission des données ne sont pas compris dans le prix de l'appareil.
- Pour de plus amples informations, voir www.vitodata.info.

Régulations (suite)

Fonctions pour l'utilisation avec Vitodata 300

Pour tous les circuits de chauffage d'une installation :

■ Télésurveillance :

- Transfert des messages par SMS sur téléphone mobile/smartphone, par e-mail aux terminaux avec la fonction e-mail client ou par fax sur télécopieurs
- Surveillance de chaudières supplémentaires via les entrées et la sortie du Vitocom 200

■ Contrôle à distance :

Réglage des programmes de fonctionnement, des consignes, des programmations horaires et des courbes de chauffe

■ Réglage à distance :

- Configuration des paramètres Vitocom 200
- Réglage à distance des paramètres de la régulation Vitotronic via des codages

Remarque

- Aux coûts de télécommunication pour la transmission de données viennent s'ajouter les droits d'utilisation de Vitodata 300.
- Pour de plus amples informations, voir www.vitodata.info.

Configuration

- Avec l'adressage IP dynamique (DHCP), la configuration du Vitocom 200 s'effectue automatiquement
Aucun réglage ne doit être effectué sur le routeur DSL.
Tenir compte des paramétrages du réseau sur le routeur DSL.
- Les entrées du Vitocom 200 sont configurées à l'aide de l'interface utilisateur Vitodata 100 ou Vitodata 300.
- Le Vitocom 200 est raccordé à la régulation Vitotronic via le LON.
Le LON ne nécessite pas de configuration du Vitocom 200.

Conditions requises sur site

- Routeur DSL avec raccord LAN libre et adressage IP dynamique (DHCP)
- Connexion Internet avec un tarif forfaitaire (**indépendant** du volume et de la durée)
- Le module de communication LON doit être intégré dans la Vitotronic.

Remarque

Pour de plus amples informations, voir www.vitocom.info.

Matériel livré

- Vitocom 200, type LAN2 avec raccordement LAN
- Module de communication LON à installer dans la régulation Vitotronic
- Câbles de liaison pour LAN et module de communication
- Câble d'alimentation électrique avec bloc d'alimentation enfichable (2,0 m de long)
- Gestion des défauts Vitodata 100 pour une durée de 3 ans

Remarque

Matériel livré avec le Vitocom, voir liste de prix.

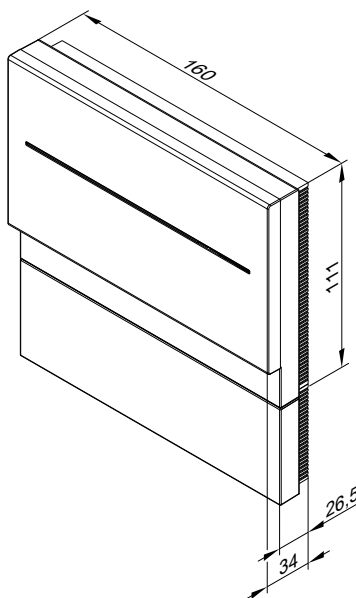
Accessoires

Module d'extension EM201

Référence : Z012 116

- 1 relais de sortie pour la commande d'appareils externes (charge du contact 230 V~, 2 A maxi.)
- 1 module d'extension EM201 maxi. par Vitocom 200

Caractéristiques techniques



Données techniques

Alimentation électrique via un bloc d'alimentation enfichable	230 V~/5 V–
Fréquence nominale	50 Hz
Intensité nominale	250 mA
Puissance absorbée	5 W
Classe de protection	III
Indice de protection	IP 30 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Plage de température	
– De fonctionnement	0 à +50 °C A utiliser dans des pièces d'habitation et des chaufferies (conditions ambiantes normales)
– De stockage et de transport	–20 à +85 °C
Raccordements à réaliser par l'installateur	
– 2 entrées numériques DI1 et DI2	Contacts sans potentiel, charge du contact 24 V–, 7 mA
– 1 sortie numérique DO1	5 V–, 100 mA, pour le raccordement du module d'extension EM201

Autres caractéristiques techniques et accessoires : Voir la notice pour l'étude "Communication des données".

Régulations (suite)

Vitocom 300, type LAN3

Référence : Voir liste de prix actuelle

Pour la télésurveillance, la télécommande et le réglage à distance des installations de chauffage via des réseaux IP (LAN). Etant donné qu'un transfert de données via Internet établit une liaison durable ("always online"), l'accès à l'installation de chauffage est particulièrement rapide.

Pour les installations de chauffage avec un ou plusieurs générateurs de chaleur, avec ou sans circuits de chauffage placés en aval Pour la commande d'installations avec **Vitodata 100** ou **Vitodata 300**

Fonctions en cas d'utilisation avec Vitodata 100

Pour tous les circuits de chauffage d'une installation de chauffage :

■ Télésurveillance :

- Transfert de messages par e-mail sur des terminaux équipés d'une fonction de client de messagerie
- Transfert de messages par SMS sur un téléphone portable/smartphone ou par télécopie (via le service Internet payant de gestion des défauts Vitodata 100)
- Surveillance d'appareils supplémentaires via les entrées et sorties du Vitocom et le module complémentaire EM301

■ Action à distance :

Réglage des programmes de fonctionnement, des valeurs de consigne, des programmations horaires et des courbes de chauffe

Remarque

- Les frais de communication pour le transfert de données ne sont pas inclus dans le prix de l'appareil.
- Pour plus d'informations, voir www.vitodata.info.

Fonctions en cas d'utilisation avec Vitodata 300

Pour tous les circuits de chauffage d'une installation de chauffage :

■ Télésurveillance :

- Transfert de messages par SMS sur un téléphone mobile/smartphone, par e-mail sur des terminaux équipés d'une fonction de client de messagerie ou par télécopie sur des télécopieurs
- Surveillance d'appareils supplémentaires via les entrées et sorties du Vitocom 300

■ Action à distance :

- Réglage des programmes de fonctionnement, des valeurs de consigne, des programmations horaires et des courbes de chauffe
- Enregistrement des courbes de tendance via l'enregistreur de données
- Détermination des consommations d'énergie via le raccordement de calorimètres M-BUS

■ Réglage à distance :

- Configuration des paramètres Vitocom 300
- Réglage à distance des paramètres de la régulation Vitotronic via des codages

Remarque

- En plus des frais de télécommunication pour le transfert de données, il faut prévoir des frais d'utilisation pour le système Vitodata 300.
- Pour plus d'informations, voir www.vitodata.info.

Configuration

- Avec un adressage IP dynamique (DHCP), la configuration IP du Vitocom 300 se fait automatiquement. Aucun réglage n'est requis sur le routeur DSL.
- Respecter les paramètres réseau sur le routeur DSL.

- Les sorties et entrées du Vitocom 300 et le module complémentaire EM301 sont configurés avec l'interface utilisateur Vitodata 300.
- Le Vitocom 300 est relié à la régulation Vitotronic via le LON. Pour le LON, aucune configuration du Vitocom 300 n'est nécessaire.

Messages de défaut

Les messages de défaut sont transmis au serveur Vitodata. Les messages sont transférés du serveur Vitodata aux appareils configurés via les services de communication suivants :

- Télécopie
- SMS sur téléphone portable
- E-mail sur PC/portable

Conditions préalables à fournir par l'installateur

- Routeur DSL avec raccordement LAN libre et adressage IP dynamique (DHCP)
- Connexion Internet avec abonnement (tarif **indépendant** du temps de connexion et du volume de données)
- Le module de communication LON doit être intégré dans la Vitotronic

Remarque

Pour plus d'informations, voir www.vitocom.info.

Matériel livré

- Vitocom 300, type LAN3 avec raccordement LAN
 - Montage sur rail porteur TS35 selon EN 50022, 35 x 15 et 35 x 7,5
 - 2 entrées numériques
 - 1 sortie numérique
 - 1 relais de sortie
 - 1 interface M-BUS
 - 1 interface EM
 - 2 raccordements LON
- Câble de liaison LAN, RJ45, 2 m de long
- Module de communication LON
- Câble de liaison LON, RJ45 – RJ45, 7 m de long, pour l'échange de données entre la régulation Vitotronic et le Vitocom 300
- Bloc d'alimentation pour rail profilé, montage sur rail porteur TS35 selon EN 50022, 35 x 15 et 35 x 7,5
- Gestion des défauts Vitodata 100 pour la durée de 3 ans

Remarque

Matériel livré des ensembles avec Vitocom, voir la liste de prix.

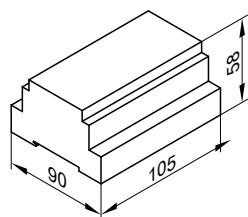
Accessoires

Accessoires	Référence
Boîtier mural pour le montage du Vitocom 300 et des accessoires si aucune armoire de commande ou aucun dispositif de distribution électrique n'est disponible.	
2 rangées	7143 434
3 rangées	7143 435

Régulations (suite)

Accessoires	Référence
Module d'extension EM301 – Montage sur rail porteur TS35 selon EN 50022, 35 x 15 et 35 x 7,5. – 8 entrées analogiques : – 0 – 10 V– – 4 – 20 mA – Sondes de température Viessmann NTC 10 kΩ, NTC 20 kΩ, Ni500 ou Pt500 – Compteur d'impulsions – 8 entrées numériques : – Pour le raccordement de signaux via des contacts sans potentiel – 2 pôles – Charge du contact externe 24 V–, 7 mA – Avec affichage à LED – Contact d'ouverture ou contacteur – Contact d'ouverture ou contacteur d'alarme – Compteur d'impulsions – 2 sorties numériques : – Contacts de relais sans potentiel – 3 pôles, contact inverseur – 2 A maxi., 230 V~ – Avec affichage à LED 3 modules d'extension EM301 maxi. par Vitocom 300	Z012 117
Module onduleur (UPS) Montage sur rail porteur TS35 selon EN 50022, 35 x 15 et 35 x 7,5	7143 432
Pack batterie supplémentaire pour UPS – Montage sur rail porteur TS35 selon EN 50022, 35 x 15 et 35 x 7,5 – Utile avec 1 Vitocom 300, 1 module d'extension et affectation de toutes les entrées – Nécessaire à partir d'1 Vitocom 300 et de 2 modules d'extension	7143 436
Rallonge du câble de liaison Distance de pose de 7 à 14 m – 1 câble de liaison (7 m de long) et 1 accouplement LON RJ45 Distance de pose de 14 à 900 m avec fiche de raccordement – 2 fiches de raccordement LON RJ45 et Câble 2 fils, CAT5, blindé, câble plein, AWG 26-22, 0,13 à 0,32 mm ² , diamètre extérieur, 4,5 à 8 mm ou Câble 2 fils, CAT5, blindé, torsadé, AWG 26-22, 0,14 à 0,36 mm ² , diamètre extérieur, 4,5 à 8 mm Distance de pose de 14 à 900 m avec boîtier de raccordement – 2 câbles de liaison (7 m de long) et – 2 boîtiers de raccordement LON RJ45, CAT6 – Câble 2 fils, CAT5, blindé ou JY(St) Y 2 x 2 x 0,8	7143 495 et 7143 496 7199 251 et sur le chantier 7143 495 et 7171 784 sur le chantier

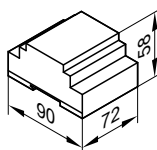
Caractéristiques techniques Vitocom 300 (matériel livré)



Données techniques

Tension nominale	24 V–
Intensité nominale	710 mA
Puissance nominale	17 W
Classe de protection	II selon EN 61140
Indice de protection	IP 30 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Mode d'action	Type 1B selon EN 60730- 1
Plage de température	
– de fonctionnement	0 à +50 °C Utilisation dans des pièces d'habitation et des chaufferies (conditions ambiantes normales)
– de stockage et de transport	–20 à +85 °C
Raccordements à fournir par l'installateur	
– 2 entrées numériques DI1 et DI2	Contacts sans potentiel, charge du contact 24 V–, 7 mA, pour la surveillance d'appareils supplémentaires et de systèmes autres que Viessmann, avec affichage à LED
– 1 sortie numérique DO	Relais, charge du contact 24 V–, maxi. 2 A, contact inverseur
– 1 interface M-BUS	Pour le raccordement de calorimètres avec interface M-BUS selon EN 1434-3
– 1 interface EM	Pour le raccordement de jusqu'à 3 modules d'extension EM301, avec affichage à LED

Données techniques du bloc d'alimentation (matériel livré) :



Tension nominale	100 à 240 V~
Fréquence nominale	50/60 Hz
Intensité nominale	0,8 à 0,4 A
Tension de sortie	24 V–
Courant de sortie maxi.	2 A
Classe de protection	II selon EN 61140
Indice de protection	IP 20 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Séparation de potentiel primaire/secondaire	SELV selon EN 60950
Sécurité électrique	EN 60335
Plage de température	
– de fonctionnement	–20 à +55 °C Utilisation dans des pièces d'habitation et des chaufferies (conditions ambiantes normales)
– de stockage et de transport	–25 à +85 °C

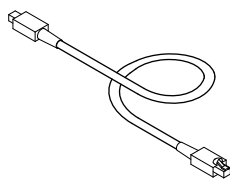
Régulations (suite)

Câble de liaison LON pour l'échange de données des régulations

Vitotronic 300-K vers la Vitotronic 200-H

Longueur de câble 7 m, prêt à être raccordé.

Réf. 7143 495



Rallonge du câble de liaison

- Distance de pose de 7 à 14 m :
 - 2 câbles de liaison (7,0 m de long)
Référence 7143 495
 - 1 accouplement LON RJ45
Référence 7143 496
- Distance de pose de 14 à 900 m avec fiches de raccordement :
 - 2 fiches de raccordement LON
Référence 7199 251
 - Câble à deux conducteurs :
CAT5, blindé
ou
Conducteur à un seul brin AWG 26-22/0,13 mm² - 0,32 mm²,
toron AWG 26-22/0,14 mm² - 0,36 mm²
Ø 4,5 mm - 8 mm

A fournir

- Distance de pose de 14 à 900 m avec boîtiers de raccordement :
 - 2 câbles de liaison (7,0 m de long)
Référence 7143 495
 - Câble à deux conducteurs :
CAT5, blindé
ou
Conducteur à un seul brin AWG 26-22/0,13 mm² - 0,32 mm²,
toron AWG 26-22/0,14 mm² - 0,36 mm²
Ø 4,5 mm à 8 mm
A fournir
 - 2 boîtiers de raccordement LON RJ45, CAT6
Référence 7171 784

Résistance terminale (2 unités)

Réf. 7143 497

Pour la terminaison du BUS LON sur les première et dernière régulations.

Module de communication LON

Platine électronique pour l'échange de données avec Vitotronic 200-H, Vitocom 100, type LAN1, Vitocom 200 et pour le raccordement des systèmes de gestion technique centralisée des bâtiments de niveau supérieur.

- A monter dans la Vitotronic 200
Réf. 7179 113
- A monter dans la Vitotronic 300-K
Réf. 7172 174

Vitoconnect 100, type OPTO1

Réf. 2014493

- Pour la commande à distance d'une installation de chauffage avec 1 générateur de chaleur via Internet et Wi-Fi avec un routeur DSL
- Appareil compact pour montage mural
- Pour la commande de l'installation avec **Vitotrol Plus App**, **ViCare App** et/ou **Vitoguide Connect**

Fonctions pour la commande avec Vitotrol Plus App

- Commande à distance de tous les circuits de chauffage d'une installation
- Réglage des programmes de fonctionnement, des consignes et des programmations horaires
- Interrogation des informations concernant l'installation
- Affichage des messages sur l'interface utilisateur de Vitotrol Plus App
- Affichage des données de consommation

Vitotrol Plus App prend en charge les terminaux suivants :

- Terminaux équipés du système d'exploitation iOS Apple version 8 ou supérieure
- Terminaux équipés du système d'exploitation Android Google version 4.0 ou supérieure

Remarque

Pour de plus amples informations, voir www.vitotrol.info.

Fonctions pour la commande avec ViCare App

- Commande à distance des installations avec un circuit de chauffage
- Réglage des programmes de fonctionnement, des consignes et des programmations horaires avec assistants de programmation
- Interrogation des informations concernant l'installation
- Message d'erreurs par notification Push

ViCare App prend en charge les terminaux suivants :

- Terminaux équipés du système d'exploitation iOS Apple version 8 ou supérieure
- Terminaux équipés du système d'exploitation Android Google version 4.0 ou supérieure

Remarque

Pour de plus amples informations, voir www.vicare.info.

Réglations (suite)

Fonctions pour la commande avec Vitoguide Connect

- Accès central aux logiciels en ligne Viessmann
- Enregistrement de l'installation pour la surveillance des installations de chauffage
- Accès aux programmes de fonctionnement, aux consignes et aux programmations horaires
- Interrogation des informations de toutes les installations de chauffage raccordées
- Affichage et transfert des messages de défaut en texte clair
- Dimensionnement

Vitoguide Connect prend en charge les terminaux suivants :

- Terminals ayant une taille d'écran minimale de 8 pouces

Remarque

Pour de plus amples informations, voir www.vitoguide.info.

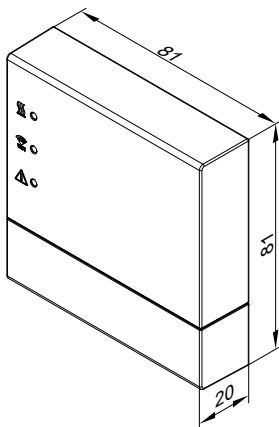
Matériel livré

- Module Wi-Fi pour la connexion avec le routeur DSL, pour montage mural
- Câble de liaison avec Optolink/USB (module Wi-Fi/régulation de chaudière, 3 m de long)
- Câble d'alimentation électrique avec bloc d'alimentation (1 m de long)

Conditions requises sur site

- Installation de chauffage avec Vitoconnect 100, type OPTO1
- Avant la mise en service, vérifier la configuration requise pour la communication via les réseaux IP locaux/Wi-Fi.
- Connexion Internet avec un tarif forfaitaire (**indépendant du volume et de la durée**)

Caractéristiques techniques



Données techniques

Alimentation électrique via un bloc d'alimentation enfichable	230 V~ / 5 V-
Intensité nominale	1 A
Puissance absorbée	5 W
Classe de protection	II
Indice de protection	IP 30 selon EN 60529, à garantir par le montage/la mise en place
Plage de température – de fonctionnement	–5 à +40 °C A utiliser dans des pièces d'habitation et des locaux d'installation (conditions ambiantes normales)
– de stockage et de transport	de –20 à +60 °C
Fréquence Wi-Fi	2,4 GHz

Annexe

7.1 Prescriptions/Directives

Réglementations et directives

Nous, la société Viessmann Werke GmbH & Co. KG confirmons que les chaudières gaz à condensation Vitodens sont contrôlées et homologuées conformément aux directives, décrets, normes et règles techniques en vigueur.

L'installation doit être réalisée et fonctionner en observant les règles de l'art ainsi que les prescriptions légales.

Le montage, le raccordement côté gaz et côté fumées, la mise en service, le raccordement électrique et l'entretien/la maintenance général(e) ne doivent être effectués que par un spécialiste.

L'installation d'une chaudière à condensation doit être signalée au fournisseur de gaz compétent qui doit l'homologuer.

En fonction des régions d'installation, il peut être nécessaire d'obtenir des autorisations pour le conduit d'évacuation des fumées et l'évacuation des condensats auprès de la société publique en charge du réseau des eaux usées.

Avant le début du montage, il convient de prévenir le maître ramonneur compétent ainsi que les autorités compétentes dont dépend le réseau des eaux usées.

Nous recommandons de procéder à l'entretien et, le cas échéant, à un nettoyage une fois par an. Le bon fonctionnement de l'ensemble de l'installation doit alors être contrôlé. Tout défaut manifeste doit être éliminé.

Annexe (suite)

Les chaudières à condensation doivent être utilisées uniquement avec des conduits d'évacuation des fumées homologués, contrôlés et spécialement conçus.

Une adaptation pour d'autres pays de destination que ceux mentionnés sur la plaque signalétique est réservée à une entreprise spécialisée agréée qui obtient l'homologation selon le droit national en vigueur.

Index

A

Accessoires	
– pour les régulations	65
Alimentation en air de combustion	31
Antigel	55
Appareil de base	59
Aquastat	
– à applique	78
– doigt de gant	78
Aquastat à applique	78
Aquastat à doigt de gant	78

B

Bouteille de découplage	56
Bouteilles de découplage	56

C

Câbles	33
Caractéristiques techniques	
– module de régulation solaire	79
Collecteur avec bouteille	57
Composants radiopilotés	
– appareil de base de radio-pilotage	72
– commande à distance radiofréquence	70, 71
– commande à distance radio-fréquence	69
– répéteur radiopiloté	73
– sonde de température extérieure radiopilotée	72
Condensats	52
Conditions d'installation	31
Courbes de chauffe	60

D

Détecteur de CO	21, 31, 32
Dimensionnement de l'installation	54
Dispositifs de sécurité	54
Données techniques	
– module de régulation solaire	80

E

Eau de remplissage	55
ENEV	59, 62
Équipement de motorisation pour circuit avec vanne mélangeuse	
– servo-moteur de vanne mélangeuse intégré	77
Équipement de motorisation pour vanne mélangeuse	
– servo-moteur de vanne mélangeuse intégré	77
Équipement de motorisation vanne mélangeuse	
– moteur de vanne mélangeuse intégré	75
– moteur de vanne mélangeuse séparé	76
Équipement de neutralisation	52
Evacuation des condensats	51
Extension	
– interne H1	80
– interne H2	80
Extension AM1	80
Extension de vanne mélangeuse	
– moteur de vanne mélangeuse intégré	75
– moteur de vanne mélangeuse séparé	76
Extension EA1	81
Extension interne H1	80
Extension interne H2	80

F

Fonction de mise hors gel	58, 60, 63
Fonctionnement avec une cheminée	31

H

Horloge	59, 63
---------	--------

I

Indice de protection	32
Interrupteur de verrouillage	31, 33

L

Local d'installation	31
Local humide	32

M

Mode de fonctionnement avec ventouse	31
Module de communication LON	87
Module de régulation solaire	
– données techniques	80
Monoxyde de carbone	21, 31, 32

N

Neutralisation	52
----------------	----

P

Parallèle	60
Pente	60
Première montée en température	55
Produits anticorrosion	54

Q

Qualité de l'eau	55
------------------	----

R

Raccordement côté gaz	33
Raccordement électrique	32
Raccordement hydraulique	54
Régulation	
– pour marche à température d'eau constante	57
– pour marche en fonction de la température extérieure	59
Régulation à température constante	
– fonction de mise hors gel	58
Régulation constante	
– appareil de base	57
– constitution	57
– fonctions	57, 58
– module de commande	58
– Programmes de fonctionnement	58
Régulation de cascade	61
Régulation en fonction de la température extérieure	
– appareil de base	59
– constitution	59
– fonction de mise hors gel	60, 63
– fonctions	59
– module de commande	59
– programmes de fonctionnement	60
Répartiteur de BUS KM	75

S

Sécurité de manque d'eau	54
Socle de montage pour le module de commande	74
Sonde de température	
– sonde de température ambiante	73
– sonde de température extérieure radiopilotée	72
Sonde de température ambiante	73
Sonde de température de chaudière	58, 60
Sonde de température extérieure	60, 63
Sondes de température	
– sonde de température de chaudière	58, 60
– sonde de température extérieure	60, 63
Soupape de sécurité	54

T

Thermostat d'ambiance	65, 66, 67
-----------------------	------------

Index

V

Vanne d'arrêt de sécurité thermique.....	33
Vase d'expansion.....	55
Vitocom	
– 100, type GSM.....	82
– 100, type LAN1.....	82
Vitotrol	
– 200-A.....	68
– 200-RF.....	69
– 300-A.....	68
– 300-RF avec support de table.....	70
– 300-RF avec support mural.....	71
Vitotrol 100	
– UTA.....	65
– UTDB.....	66
– UTDB-RF.....	67

Z

Zone de protection, électrique.....	32
Zone de protection électrique.....	32

Sous réserves de modifications techniques !

Viessmann-Belgium bvba-sprl
Hermesstraat 14
B-1930 ZAVENTEM
Tél. : 02 712 06 66
Fax : 02 725 12 39
e-mail : info@viessmann.be
www.viessmann.com

5817 432 B/f