

Manuel de données techniques

VIESSMANN

Pour connaître les numéros de modèle et les prix, consultez la liste de prix

Pour les chaudières à gaz naturel ou propane liquide murales à condensation de 12 à 285 MBH (3,5 à 83,5 kW)
Installation multi-chaudières de 480 à 2 280 MBH pour les modèles 45, 60, 80 et 285



VITODENS® 200-W



Le produit peut varier de l'illustration

Vitodens 200-W
Série B2HA, Modèles 19, 28, 35, 45, 60, 80 et 285

Chaudière à gaz murale à condensation avec brûleur à tube-mélangeur MatriX à modulation pour le fonctionnement indépendant de l'air ambiant (grâce à un système de ventilation directe) ou dépendant de l'air ambiant.



Energy Verified



H



Vitodens 200-W

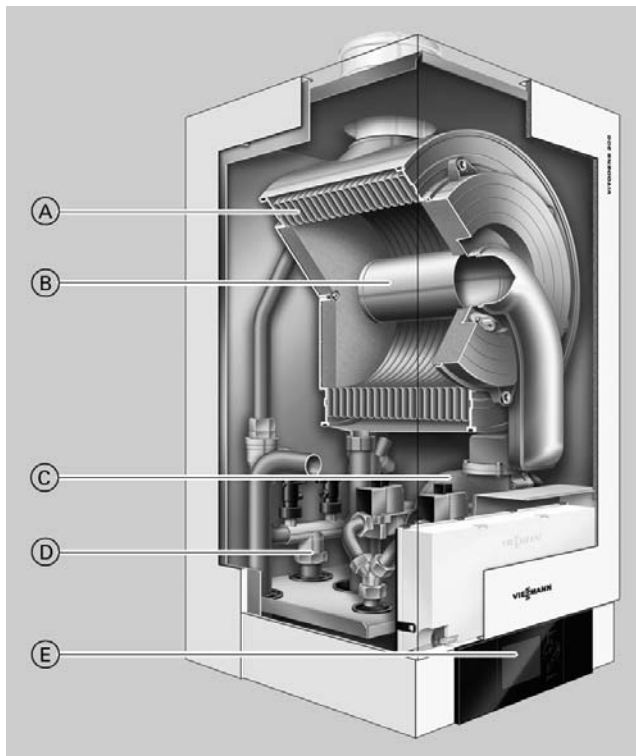
Dotée du premier système de gestion de la combustion intelligent de l'industrie et d'une technologie de boîte de commande puissante, la nouvelle génération de chaudières à gaz murales à condensation Vitodens 200-W offre un rendement, une fiabilité et un confort incomparables.

Aperçu des avantages :

- Offre la meilleure valeur dans sa classe avec la nouvelle technologie à la pointe de l'industrie ainsi que la plupart des caractéristiques communes.
- La meilleure efficacité, jusqu'à 98 % à la pleine modulation et un rendement énergétique annuel (AFUE) jusqu'à 93,3 %.
- Rendement durable grâce à l'échangeur thermique Inox-Radial à la pointe de l'industrie fabriqué par Viessmann en acier inoxydable SA240/S43932 et conçu selon les normes CSA B51 et ASME Partie IV.
- Combustion à faibles émissions grâce au brûleur à tube-mélangeur en acier inoxydable MatriX fabriqué par Viessmann. Calibré en usine.
- Installation rapide et entretien réduit grâce au système Lambda Pro, le premier système de gestion de la combustion intelligent de l'industrie : s'adapte automatiquement au type de gaz et à sa qualité. Aucune trousse de conversion du combustible n'est requise.
- Puissante et facile à utiliser
Chaudière multifonction Viessmann Vitotronic à réinitialisation extérieure intégrée et boîte de commande de système pour le chauffage de locaux et le chauffage d'ECS à températures multiples.
- Gamme d'applications étendue grâce à une capacité accrue jusqu'à 285 MBH (83 kW). Installation multi-chaudières jusqu'à 2280 MBH (668 kW) comprenant jusqu'à 8 chaudières (modèles B2HA 45, 60, 80 et 285).
- Les 3 connecteurs d'entrée des circuits de zone permettent l'intégration facile de composants fournis par des tiers comme des thermostats, des commandes SIM, des régulateurs multi-zones et d'autres technologies intelligentes ou de régulation par tout ou rien.
- Ces nouvelles capacités peuvent être rapidement mises en place à l'aide du nouvel assistant de démarrage qui demande à l'installateur les renseignements pertinents nécessaires pour configurer le système sans avoir besoin d'entrer dans les niveaux complexes de paramètres de codage.
- La capacité unique de ce nouveau régulateur de zones permet à l'installateur de combiner l'activation du point de consigne de température et la capacité de réinitialisation extérieure. Cela signifie qu'un seul ou les trois régulateur de zones peuvent fonctionner à une température réglée, ou varier selon la courbe de réinitialisation extérieure sélectionnée dans l'assistant de démarrage.
- Flexibilité de ventilation supérieure grâce à la longueur d'évent accrue (jusqu'à 198 pi [55 m]) et plusieurs options de ventilation.
 - Ventilation coaxiale à combustion scellée horizontale ou verticale (fournie par l'installateur).
 - Ventilation à deux tuyaux horizontale, verticale ou hybride à combustion scellée (fournie par l'installateur);
 - Ventilation horizontale ou verticale monoparoi (fournie par l'installateur).
- Conception de produit compacte, esthétique et dégagement zéro des combustibles.
- Fonctionnement extrêmement silencieux, plus silencieux que la majorité des réfrigérateurs.
- Véritable fonctionnement à haute altitude jusqu'à 10 000 pi (3 000 m) au moyen d'un réglage électronique simple.
- Efficacité jusqu'à 98 % au moyen d'une condensation intensive. La température du gaz de combustion est seulement environ 9 à 27 °F (5 à 15 °C) supérieure à la température de retour de la chaudière (consultez le tableau ci-dessous)

Coupe transversale

Vitodens 200-W B2HA 19, 28, 35, 45, 60, 80 et 285



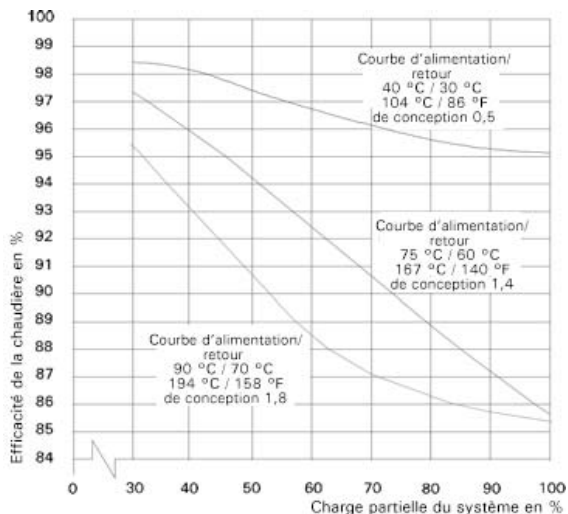
- Ⓐ Échangeur thermique Inox-Radial en acier inoxydable – pour une intégrité de fonctionnement optimale et une longue durée de vie utile. Grande puissance de chauffage dans les espaces les plus restreints
- Ⓑ Brûleur à tube-mélangeur à modulation MatriX pour une combustion extrêmement propre et un fonctionnement silencieux
- Ⓒ Ventilateur d'air de combustion à vitesse variable pour un fonctionnement silencieux et économique
- Ⓓ Raccords de gaz et d'eau
- Ⓔ Boîte de commande numérique pour chaudière

État à la livraison

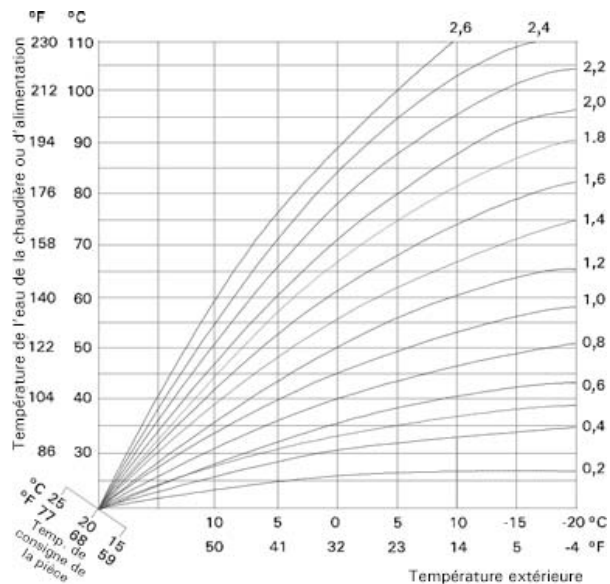
Chaudière à gaz murale à condensation avec échangeur thermique Inox-Radial et brûleur à tube-mélangeur MatriX à modulation pour le gaz propane liquide et le gaz naturel, plus support de fixation mural. Vitotronic 200 pour le fonctionnement compensé par la température extérieure Préréglé pour le fonctionnement au gaz naturel. Entièrement raccordée et câblée. Boîtier en époxy à revêtement blanc.

Le produit peut varier de l'illustration

La température du gaz de combustion est seulement environ 9 à 27 °F (5 à 15 °C) supérieure à la température de retour de la chaudière (consultez le tableau ci-dessous)



L'efficacité de la chaudière Vitodens 200-W dépend des températures de retour de l'eau de chauffage du système et des conditions de charge.



Données techniques

N° de modèle de chaudière 200-W B2HA		19	28	35	45	60	80 et 285
Débit calorifique CSA gaz naturel (GN)	MBtu/h (kW)	12-67 (3,5-20)	19-100 (5,5-29)	19-125 (5,5-37)	60-160 (17,5-47)	60-212 (17,5-62)	71-285 (21-83)
Débit calorifique CSA gaz propane liquide (GPL)	MBtu/h (kW)	12-67 (3,5-20)	19-100 (5,5-29)	19-125 (5,5-37)	60-160 (17,5-47)	60-212 (17,5-62)	104-285 (30-83)
Sortie CSA / DOE *1 puissance calorifique GN	MBtu/h (kW)	10,9-61 (3,2-18)	17,4-91,2 (5-27)	17,4-114 (5-33)	55-146 (16-43)	55/-194 (16-57)	65-260 (19-76)
Sortie CSA / DOE *1 puissance calorifique GPL	MBtu/h (kW)	10,9-61 (3,2-18)	17,4-91,2 (5-27)	17,4-114 (5-33)	55-146 (16-43)	55/-194 (16-57)	95/-260 (28-76)
Classification AHRI nette *2	MBtu/h (kW)	53 (15,5)	79,3 (23,2)	99 (29)	127 (37)	169 (49,5)	226 (66,2)
Surface de l'échangeur thermique	pi ² (m ²)	10,89 (1,01)	10,89 (1,01)	10,89 (1,01)	15,76 (1,46)	15,76 (1,46)	28,88 (2,68)
Pression min. d'alimentation en gaz							
Gaz naturel	po CE	4	4	4	4	4	4
Gaz propane liquide	po CE	10	10	10	10	10	10
Pression max. d'alimentation en gaz *3							
Gaz naturel	po CE	14	14	14	14	14	14
Gaz propane liquide	po CE	14	14	14	14	14	14
Rendement énergétique annuel (AFUE)	%	93,3	93,3	93,3	92	92	92
Poids	lb (kg)	101 (46)	106 (48)	106 (48)	155 (72)	155 (72)	194 (88)
Volume d'eau de la chaudière	gal US (L)	0,87 (3,27)	0,87 (3,27)	0,87 (3,27)	1,9 (7)	1,9 (7)	3,4 (12,8)
Débit max. de la chaudière *4	gal/min (L/h)	6,2 (1 400)	6,2 (1 400)	6,2 (1 400)	15,4 (3 500)	15,4 (3 500)	25 (5 700)
Pression de fonctionnement max. à 210 °F (99 °C)	psi (bar)	45 (3)	45 (3)	45 (3)	60 (4)	60 (4)	60 (4)
Température de l'eau de la chaudière							
– Chauffage de locaux (régime continu) à la plage de limite supérieure réglable (AHL)	°F (°C)	68 ± 165 (20 à 74)	68 ± 165 (20 à 74)	68 ± 165 (20 à 74)	68 ± 165 (20 à 74)	68 ± 165 (20 à 74)	68 ± 185 (20 à 85)
Production d'ECS	°F (°C)	165 (74)	165 (74)	165 (74)	165 (74)	165 (74)	185 (85)
– Commande à maximum fixe (FHL)	°F (°C)	210 (99)	210 (99)	210 (99)	210 (99)	210 (99)	210 (99)
Raccords de chaudière							
Alimentation et retour de la chaudière	NPTM	¾ po	¾ po	¾ po	1½ po	1½ po	1½ po
Soupape de surpression	NPTF	¾ po	¾ po	¾ po	¾ po	¾ po	¾ po
Robinet de vidange	(filet mâle)	¾ po	¾ po	¾ po	¾ po	¾ po	¾ po
Raccord d'alimentation/retour de la chaudière pour réservoir d'ECS indirectement chauffé (fourni par l'installateur)	NPT	¾ po	¾ po	¾ po	1½ po	1½ po	1½ po
Raccord de robinet de gaz	NPTF	¾ po	¾ po	¾ po	1 po	1 po	1 po

*1 Sortie basée sur une température d'alimentation et de retour de 140 °F (60 °C) et de 120 °F (49 °C), respectivement.

*2 Taux net AHRI fondé sur une marge de 1,15 pour la tuyauterie et la prise d'alimentation.

*3 Si la pression d'alimentation en gaz dépasse la valeur de pression d'alimentation en gaz maximale, un régulateur de pression de gaz séparé doit être installé en amont du système de chauffage.

*4 Consultez « Débit côté eau » à partir de la page 10 de ce guide.

Données techniques

N° de modèle de chaudière 200-W B2HA		19	28	35	45	60	80 et 285	
Dimensions								
Profondeur totale	Pouces (mm)	14 (360)	14 (360)	14 (360)	15 (380)	15 (380)	21 (530)	
Largeur totale	(pouces) (mm)	17 ³ / ₄ (450)	17 ³ / ₄ (450)	17 ³ / ₄ (450)	19 (480)	19 (480)	19 (480)	
Hauteur totale	(pouces) (mm)	41 (1 040)	41 (1 040)	41 (1 040)	40 ⁵ / ₈ (1 031)	40 ⁵ / ₈ (1 031)	43 ¹ / ₂ (1 105)	
Gaz de combustion *5								
Température (à la température de retour de la chaudière de 86 °F [30 °C])								
– à pleine charge nominale	°F (°C)	113 (45)	113 (45)	113 (45)	95 (35)	104 (40)	95 (35)	
– à charge nominale partielle	°F (°C)	95 (35)	95 (35)	95 (35)	91 (33)	95 (35)	91 (33)	
Température (à la température de retour de la chaudière de 140 °F [60 °C])	°F (°C)	154 (68)	154 (68)	154 (68)	149 (65)	158 (70)	149 (65)	
Paramètres du gaz de combustion								
Débit massique								
Gaz naturel								
– à la puissance de chauffage nominale (Chauffage d'ECS)	lb/h (kg/h)	70,1 (31,8)	96,8 (43,9)	129,4 (58,7)	172 (78)	229 (104)	306 (139)	
– à la charge partielle	lb/h (kg/h)	12,1 (5,5)	19,2 (8,7)	19,2 (8,7)	66 (30)	66 (30)	115 (52)	
Gaz propane liquide								
– à la puissance de chauffage nominale (Chauffage d'ECS)	lb/h (kg/h)	66,6 (30,2)	91,9 (41,7)	122,8 (55,7)	163 (74)	218 (99)	291 (132)	
– à la charge partielle	lb/h (kg/h)	16,8 (7,6)	30,9 (14)	30,9 (14)	62 (28)	62 (28)	108 (49)	
Débit max. du condensat *6								
avec gaz naturel et T _A /T _R = 122/86 °F (50/30 °C)		gal US / h (L/h)	0,66 (2,5)	0,97 (3,7)	1,21 (4,6)	1,55 (5,9)	2 (7,9)	2,77 (10,5)
Raccord de condensat *7		buse de boyau Ø po	¾ à 1	¾ à 1	¾ à 1	¾ à 1	¾ à 1	
Raccord de gaz de combustion de la chaudière *8		Ø po (mm)	2 ³ / ₈ (60)	2 ³ / ₈ (60)	2 ³ / ₈ (60)	3 ¹ / ₄ (80)	3 ¹ / ₄ (80)	4 ³ / ₈ (110)
Raccord d'alimentation en air de combustion (coaxial)		extérieur Ø po (mm)	4 (100)	4 (100)	4 (100)	5 (125)	5 (125)	6 (150)
Niveau sonore								
– au débit calorifique maximal	dB	41	48	51	56	67	56	
– au débit calorifique minimal	dB	35	36	36	39	39	38	
NOx à 3 % O ₂			S.O.				<20 PPM *9	

*5 Température de gaz de combustion mesurée avec une température d'air de combustion de 68 °F (20 °C).

*6 Selon le débit calorifique maximal.

*7 Nécessite de la tuyauterie de 1 po (25 mm). Consultez le Guide d'installation du système de ventilation Vitodens 200-W B2HA pour obtenir des précisions.

*8 Pour les installations d'évent sur mur latéral (système coaxial) :

Ne dépassez pas la longueur équivalente maximale précisée dans le Guide d'installation du système de ventilation Vitodens 200-W B2HA.

Les installations d'évent coaxial sur mur latéral doivent comprendre un écran protecteur Viessmann!

Pour obtenir des précisions, consultez le Guide d'installation du système de ventilation Vitodens 200-W B2HA.

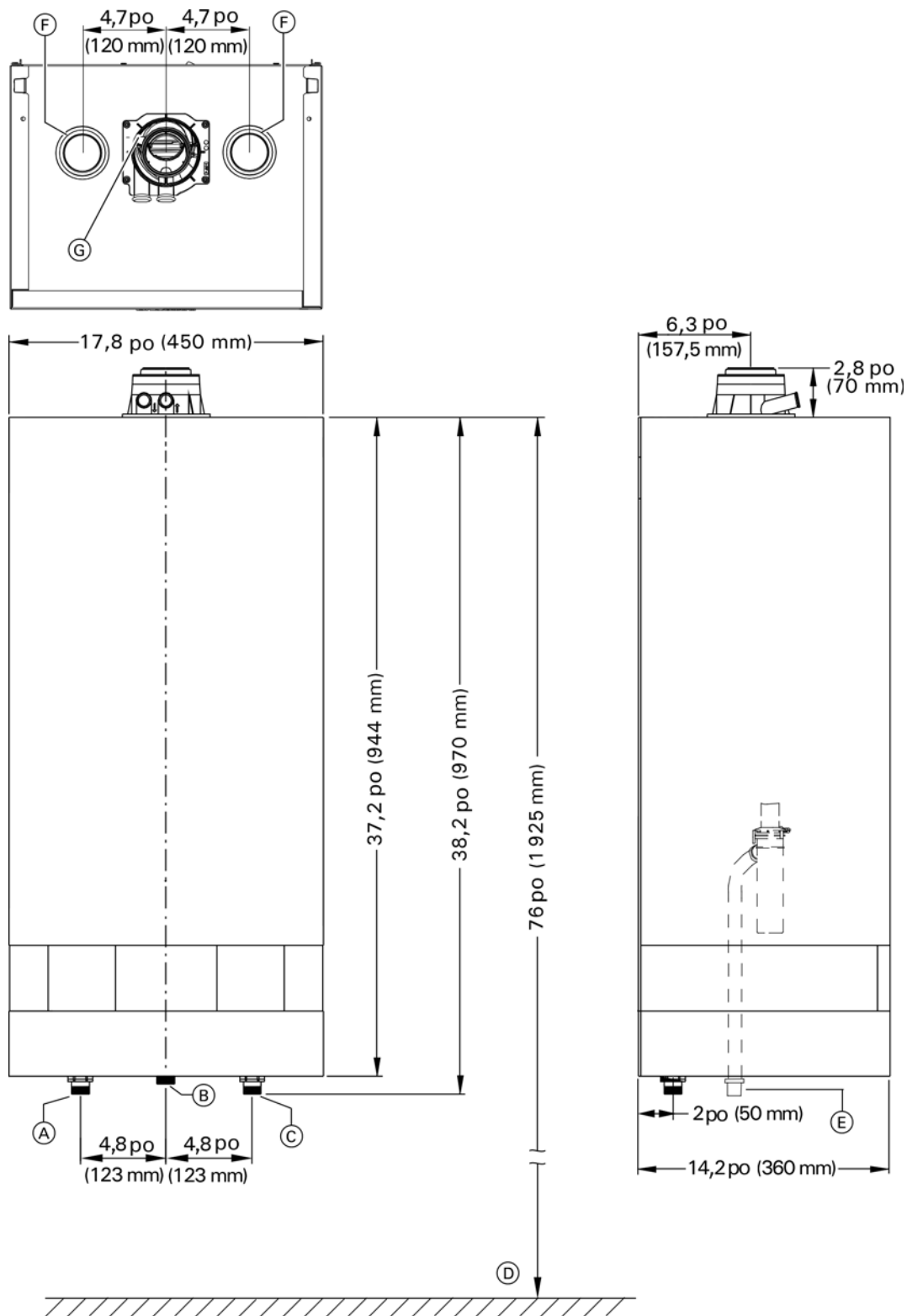
La chaudière Vitodens 200-W peut être ventilée en commun uniquement avec d'autres chaudières Vitodens 200-W de la même taille et de la même série (Vitodens 200-W B2HA 19, 28 et 35 ne peuvent pas être ventilées en commun).

Pour obtenir des renseignements concernant d'autres composants de la Technologie de système Viessmann, consultez les documents du produit visé.

*9 Modèles au gaz naturel certifiés à contenu faible en oxyde d'azote par le SCAQMD offerts en option

Remarque : Pour les installations à haute altitude de 10 000 pi, le débit calorifique du modèle B2HA 19 à 80 et 285 est déclassifié de 21 %.

Modèles 200 B2HA 19, 28 et 35

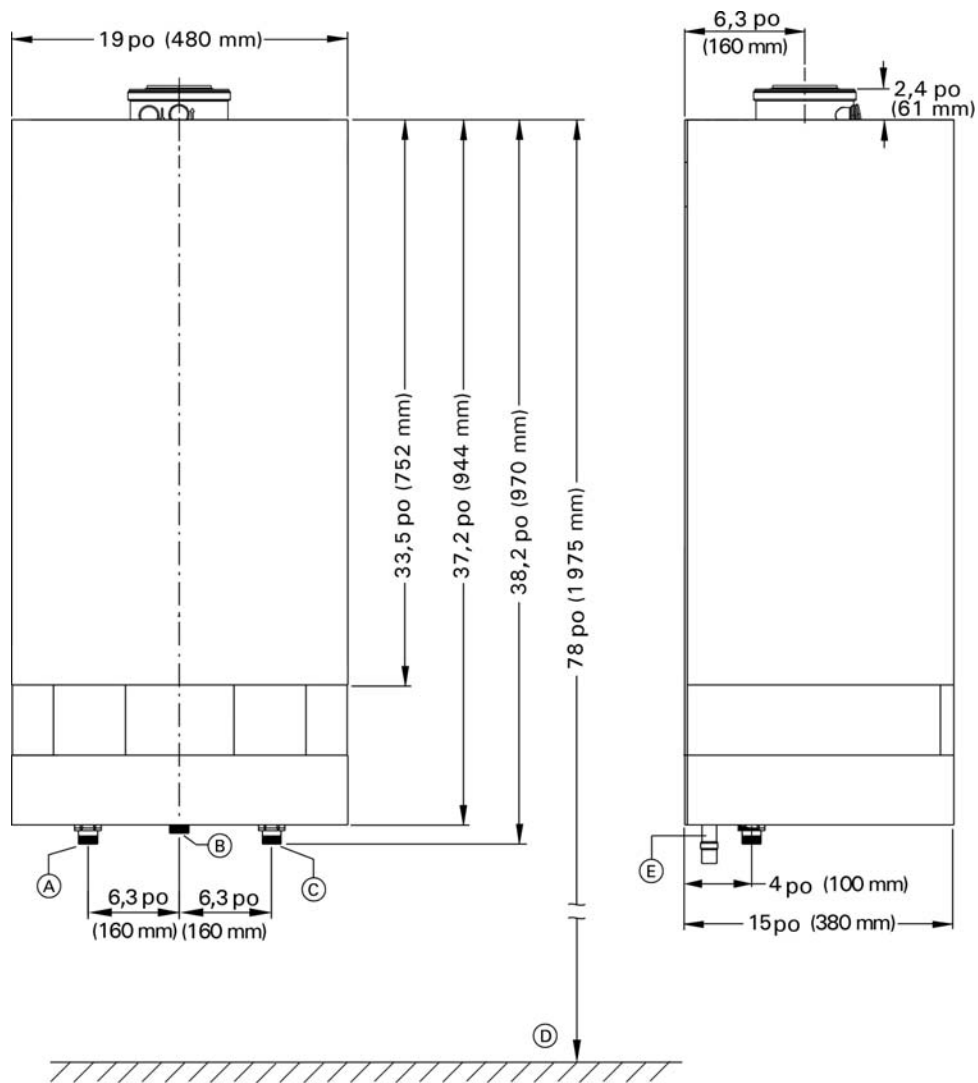


Légende

- (A) Conduite d'alimentation de la chaudière
- (B) Raccord de gaz, 3/4 po NPTF
- (C) Conduite de retour de la chaudière
- (D) Hauteur recommandée (système à une seule chaudière)

- (E) Purgeur de condensat
- (F) Prise d'air de combustion (à droite ou à gauche)
- (G) Prise d'air de combustion (par ouverture coaxiale)

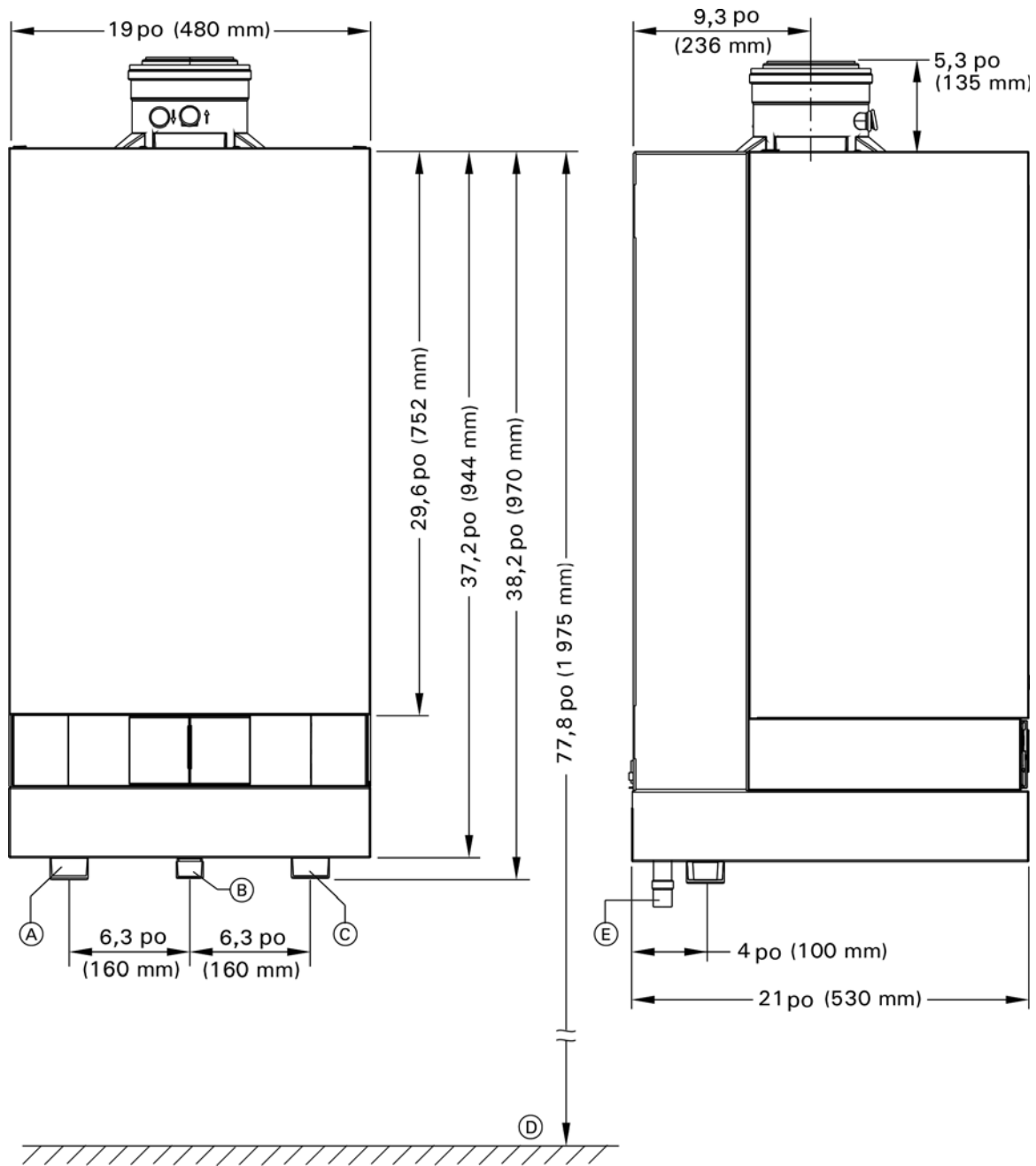
Modèles 200 B2HA 45 et 60



Légende

- (A) Conduite d'alimentation de la chaudière
- (B) Raccord de gaz, 1 po NPTF
- (C) Conduite de retour de la chaudière
- (D) Hauteur recommandée (système à une seule chaudière)
- (E) Purgeur de condensat

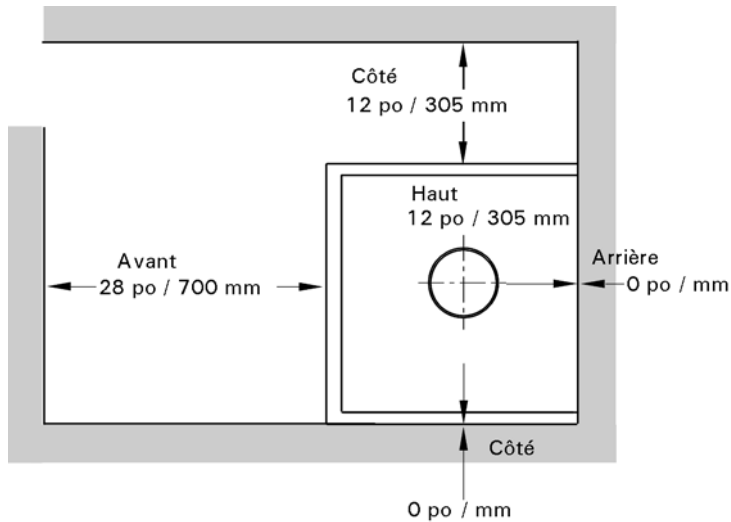
Modèles 200 B2HA 80 et 285



Légende

- Ⓐ Conduite d'alimentation de la chaudière
- Ⓑ Raccord de gaz, 1 po NPTF
- Ⓒ Conduite de retour de la chaudière
- Ⓓ Hauteur recommandée (système à une seule chaudière)
- Ⓔ Purgeur de condensat

Dégagements nominaux minimaux recommandés



Dégagements minimaux des combustibles

Haut	Avant	Arrière	Gauche	Droite	Tuyau d'évent* 1
0	0 AL, PL	0	0	0	0

AL = Alcôve
 PL = Placard

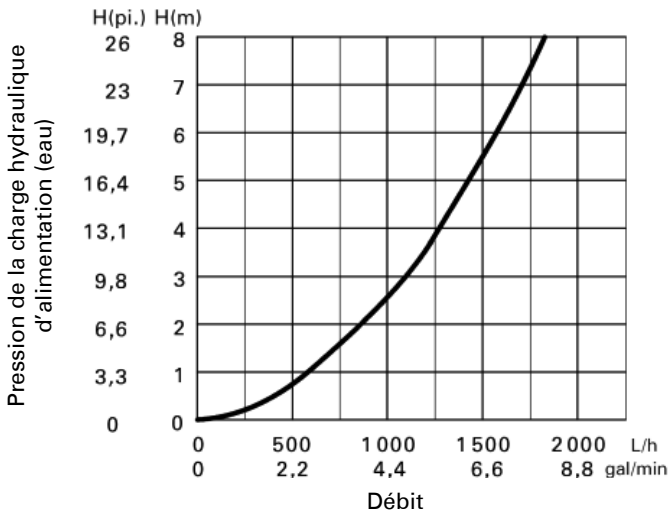
*1 Consultez le guide d'installation du système de ventilation Vitodens pour obtenir des précisions.

Remarque : La chaudière Vitodens a réussi l'essai de dégagement de zéro pouce entre l'évent et le combustible exigé par la norme Harmonized Standard ANSI Z21.13. CSA 4.9.2000 et est par conséquent désignée pour le dégagement zéro aux combustibles lorsqu'elle est ventilée par un système de ventilation spécial à un tuyau (matériel AL-29-4C). Le dégagement zéro de l'évent au combustible de la chaudière Vitodens supplante l'indication de dégagement de l'évent au combustible apparaissant sur l'étiquette du système de ventilation spécial.

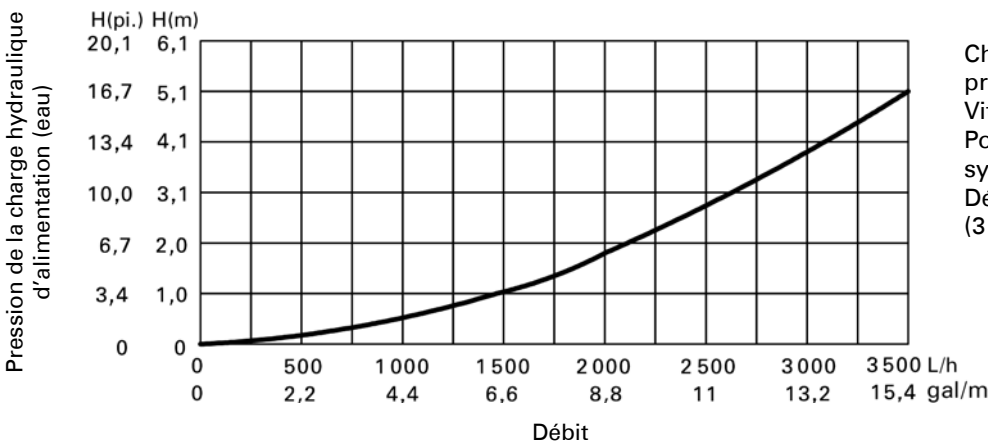
Débit côté eau (circuit principal)

La chaudière Vitodens 200-W B2HA est conçue pour les systèmes de chauffage à eau chaude à circuit fermé à débit forcé uniquement. Servez-vous de la méthode de perte de friction normale pour le calibrage des tuyaux. Respectez les limites de débit minimales et maximales de la chaudière. Si le débit du système dépasse le débit maximal de la chaudière (comme mentionné ci-dessus), est inférieur au débit minimal ou est inconnu, Viessmann recommande fortement l'installation d'un collecteur à faible perte. Une autre méthode peut être employée, comme l'utilisation de tés peu espacés dans la tuyauterie principale/secondaire.

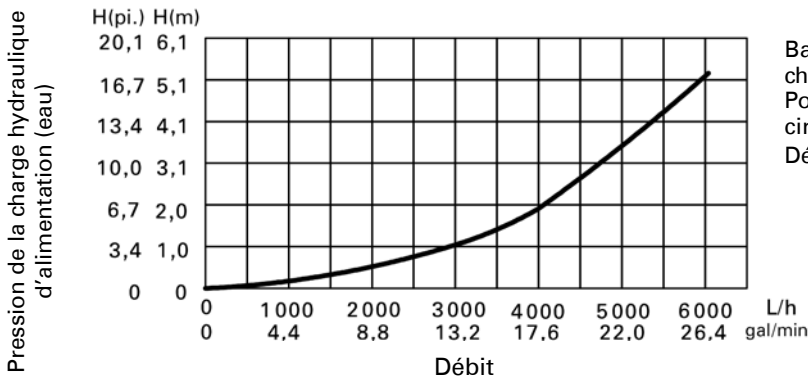
Un collecteur à faible perte offre des avantages supplémentaires qui ne sont pas offerts par une paire de tés peu espacés. Par conséquent, Viessmann recommande fortement et préfère l'utilisation d'un collecteur à faible perte plutôt que l'emploi de tés peu espacés. Consultez le tableau aux pages 35 et 36 pour obtenir des renseignements concernant le collecteur à faible perte. Une fois le collecteur à faible perte raccordé, la logique de collecteur à faible perte intégrée de la chaudière Vitodens 200-W assure la valeur Δt requise par l'ensemble du système par la communication des capteurs du collecteur à faible perte et de la chaudière.



Baisse de pression (circuit principal) pour chaudière Vitodens 200-W B2HA 19, 28 et 35
 Pour le dimensionnement d'un système de circulation sur place.
 Débit max. : 6,2 gal/min (1 400 L/h)



Chute de pression (circuit principal) pour Chaudière Vitodens 200-W B2HA 45 et 60
 Pour le dimensionnement d'un système de circulation sur place.
 Débit max. 15,4 gal/min (3 500 L/h)



Baisse de pression (circuit principal) pour chaudière Vitodens 200-W B2HA 80 et 285
 Pour l'étalonnage d'un système de circulation sur place.
 Débit max. 25 gal/min (5 700 L/h)

Débits typiques du système

Débit maximal de la chaudière 6,2 gal/min (1 400 L/h)

Modèle B2HA 19		1 chaudière
Puissance (GN/GPL)	MBtu/h	61
Δt pour GN/GPL		
Hausse de 20 °F (11 °C)	gal/min(L/h)	6,1 (1 385)
Hausse de 25 °F (14 °C)	gal/min(L/h)	4,9 (1 113)
Hausse de 30 °F (17 °F)	gal/min(L/h)	4 (909)
Hausse de 35 °F (19,5 °C)	gal/min(L/h)	3,5 (795)
Hausse de 40 °F (22 °C)	gal/min(L/h)	3,1 (704)

Débit maximal de la chaudière 6,2 gal/min (1 400 L/h)

Modèle B2HA 28		1 chaudière
Puissance (GN/GPL)	MBtu/h	91,2
Δt pour GN/GPL		
Hausse de 20 °F (14 °C)	gal/min(L/h)	9,1 (2 100)
Hausse de 20 °F (14 °C)	gal/min(L/h)	7,3 (1 700)
Hausse de 30 °F (17 °F)	gal/min(L/h)	6,1 (1 400)
Hausse de 35 °F (19,5 °C)	gal/min(L/h)	5,2 (1 200)
Hausse de 40 °F (22 °C)	gal/min(L/h)	4,6 (1 000)

Débit maximal de la chaudière 6,2 gal/min (1 400 L/h)

Modèle B2HA 35		1 chaudière
Puissance (GN/GPL)	MBtu/h	114
Δt pour GN/GPL		
Hausse de 20 °F (11 °C)	gal/min(L/h)	11,4 (2 589)
Hausse de 25 °F (14 °C)	gal/min(L/h)	9,1 (2 067)
Hausse de 30 °F (17 °F)	gal/min(L/h)	7,6 (1 726)
Hausse de 35 °F (19,5 °C)	gal/min(L/h)	6,5 (1 476)
Hausse de 40 °F (22 °C)	gal/min(L/h)	5,7 (1 295)

Débits typiques du système

Débit maximal de la chaudière 15,4 gal/min (3 500 L/h)

Modèle B2HA 45	1 chaudière	2 chaudières	3 chaudières	4 chaudières	5 chaudières	6 chaudières	7 chaudières	8 chaudières
Puissance (GN/GPL) MBtu/h	146	292	438	584	730	876	1 022	1 168
Δt pour GN/GPL								
Hausse de 20 °F (11 °C) gal/min (L/h)	14,6 (3 316)	29,2 (6 632)	43,8 (9 949)	58,4 (13 265)	73 (16 580)	87,6 (19 898)	102,2 (23 214)	116,8 (26 530)
Hausse de 25 °F (14 °C) gal/min (L/h)	11,7 (2 653)	23,4 (5 306)	35 (7 959)	46,7 (10 612)	58,4 (13 264)	70,1 (15 918)	81,8 (18 571)	93,4 (21 224)
Hausse de 30 °F (17 °F) gal/min (L/h)	9,7 (2 211)	19,5 (4 421)	29,2 (6 633)	39 (8 843)	48,7 (11 053)	58,4 (13 265)	68,1 (15 476)	78 (17 687)
Hausse de 35 °F (19,5 °C) gal/min (L/h)	8,3 (1 805)	16,7 (3 790)	25 (5 685)	33,4 (7 580)	41,7 (9 474)	50,1 (11 370)	58,4 (13 265)	66,7 (15 160)
Hausse de 40 °F (22 °C) gal/min (L/h)	7,3 (1 658)	14,6 (3 316)	22 (4 974)	29,2 (6 632)	36,5 (8 290)	43,8 (9 949)	51,1 (11 607)	58,4 (13 265)

Débit maximal de la chaudière 15,4 gal/min (3 500 L/h)

Modèle B2HA 60	1 chaudière	2 chaudières	3 chaudières	4 chaudières	5 chaudières	6 chaudières	7 chaudières	8 chaudières
Puissance (GN/GPL) MBtu/h	194	388	582	776	970	1 164	1 358	1 552
Δt pour GN/GPL								
Hausse de 20 °F (11 °C) gal/min (L/h)	19,4 (4 406)	38,8 (8 813)	58,2 (13 220)	77,6 (17 626)	97 (22 031)	116,4 (26 439)	135,8 (30 846)	155,2 (35 252)
Hausse de 25 °F (14 °C) gal/min (L/h)	15,5 (3 525)	31 (4 050)	46,6 (10 576)	62 (14 101)	77,6 (17 625)	93,1 (21 151)	108,6 (24 677)	124,2 (28 202)
Hausse de 30 °F (17 °F) gal/min (L/h)	12,9 (2 937)	26 (5 875)	38,8 (8 813)	51,7 (11 750)	64,7 (14 687)	77,6 (17 626)	90,5 (20 564)	103,5 (23 502)
Hausse de 35 °F (19,5 °C) gal/min (L/h)	11,1 (2 518)	22,2 (5 036)	33,3 (7 554)	44,3 (10 072)	55,4 (12 589)	66,5 (15 108)	77,6 (17 626)	88,7 (20 144)
Hausse de 40 °F (22 °C) gal/min (L/h)	9,7 (2 203)	19,4 (4 406)	29 (6 610)	38,8 (8 813)	48,5 (11 015)	58,2 (13 220)	68 (15 423)	77,6 (17 626)

Débit maximal de la chaudière 25 gal/min (5 700 L/h)

Modèles B2HA 80, 285	1 chaudière	2 chaudières	3 chaudières	4 chaudières	5 chaudières	6 chaudières	7 chaudières	8 chaudières
Puissance (GN/GPL) MBtu/h	260	520	780	1 040	1 300	1 560	1 820	3 960
Δt pour GN/GPL								
Hausse de 20 °F (11 °C) gal/min (L/h)	26 (5 905)	52 (11 811)	78 (17 717)	104 (23 223)	130 (29 526)	156 (35 434)	182 (41 340)	208 (47 246)
Hausse de 25 °F (14 °C) gal/min (L/h)	20,8 (4 724)	41,6 (9 449)	62,4 (14 174)	83,2 (18 898)	104 (23 621)	125 (28 347)	145,6 (33 072)	166,4 (37 797)
Hausse de 30 °F (17 °F) gal/min (L/h)	17,3 (3 937)	35 (7 874)	52 (11 811)	69,3 (15 749)	87 (19 684)	104 (23 623)	121,3 (27 560)	138,7 (31 497)
Hausse de 35 °F (19,5 °C) gal/min (L/h)	15 (3 374)	30 (6 749)	44,6 (10 124)	59,4 (13 499)	74,3 (16 872)	89 (20 248)	104 (23 623)	119 (26 997)
Hausse de 40 °F (22 °C) gal/min (L/h)	13 (2 953)	26 (5 906)	39 (8 859)	52 (11 811)	65 (14 763)	78 (17 717)	91 (20 670)	104 (23 623)

Pompes de chaudières/circuits de chauffage

Viessmann offre de nombreuses pompes Grundfos pour chaudières et circuits de chauffage qui respectent les exigences typiques des installations de systèmes Vitodens (consultez « Pompe de circuit de chauffage [fournie par l'installateur] » ou « Pompe de chaudière [fournie par l'installateur] » dans les exemples d'installation à partir de la page 40). Consultez les tableaux ci-dessous pour savoir quelles pompes sont recommandées. Consultez les graphiques aux pages 10 et 11 pour connaître les méthodes de calcul adéquates de perte de friction de la chaudière côté eau. Les pompes suivantes ont été sélectionnées selon la perte de charge de l'échangeur thermique et le raccordement de tuyau de la chaudière au collecteur à faible perte.

Avant d'utiliser les pompes suivantes pour une application de réservoir d'ECS, sachez quelles sont la chute de pression à travers le réservoir, la différence de température à travers le serpentin et la perte de charge de la tuyauterie du système d'eau chaude sanitaire.

IMPORTANT

La sélection de la pompe doit se faire en fonction du débit exact du système et des calculs de chute de pression (tient compte de la taille du circuit d'ECS).

Modèle		B2HA 19	B2HA 28	B2HA 35
Débit				
Δt à 20 °F (11 °C)	gal/min(L/h)	6,1 (1 385)	--	--
Δt à 25 °F (14 °C)	gal/min(L/h)	4,9 (1 113)	--	--
Δt à 30 °F (17 °C)	gal/min(L/h)	4 (909)	6,1 (1 381)	--
Δt à 35 °F (19,5 °C)	gal/min(L/h)	3,5 (795)	5,2 (1 184)	6,5 (1 476)
Δt à 40 °F (22 °C)	gal/min(L/h)	3,1 (704)	4,6 (1 035)	5,7 (1 295)
Limitation de débit	gal/min(L/h)	4,4 (1 200)	6,2 (1 400)	6,2 (1 400)
Pompes de chaudière recommandées		Grundfos UPS 15-58 (3 vitesses), Taco 0015, Wilo Star S 21 FX		

Modèle B2HA 45	Débit gal/min(L/h)	Chute de pression de la chaudière pi (m)	Pompe recommandée, option 1 Grundfos	Pompe recommandée, option 2 Grundfos
Δt à 20 °F (11 °C)	14,6 (3 316)	15,8 (4,8)	UPS 26-99FC, 115 V, 3 vitesses	--
Δt à 25 °F (14 °C)	11,7 (2 653)	10 (3,1)	UPS 26-99FC, 115 V, 2 vitesses	UP 26-64F, 115 V
Δt à 30 °F (17 °C)	9,7 (2 211)	7,5 (2,3)	UPS 26-99FC, 115 V, 2 vitesses	--
Δt à 35 °F (19,5 °C)	8,3 (1 805)	5,8 (1,8)	UPS 26-99FC, 115 V, 1 vitesse	--
Δt à 40 °F (22 °C)	7,3 (1 658)	4,2 (1,3)	UPS 26-99FC, 115 V, 1 vitesse	--
Limitation de débit	15,4 gal/min (3 500 L/h)			

Modèle B2HA 60	Débit gal/min(L/h)	Chute de pression de la chaudière pi (m)	Pompe recommandée, option 1 Grundfos	Pompe recommandée, option 2 Grundfos
Δt à 20 °F (11 °C)	--	--	--	--
Δt à 25 °F (14 °C)	15,4 (3 500)	16,7 (5,1)	UPS 26-99FC, 115 V, 3 vitesses	--
Δt à 30 °F (17 °C)	12,9 (2 937)	12,6 (3,8)	UPS 26-99FC, 115 V, 3 vitesses	UP 26-64F, 115 V
Δt à 35 °F (19,5 °C)	11,1 (2 518)	9,2 (2,8)	UPS 26-99FC, 115 V, 2 vitesses	UP 26-64F, 115 V
Δt à 40 °F (22 °C)	9,7 (2 203)	7,5 (2,3)	UPS 26-99FC, 115 V, 2 vitesses	--
Limitation de débit	15,4 gal/min (3 500 L/h)			

Modèles B2HA 80, 285	Débit gal/min(L/h)	Chute de pression de la chaudière pi (m)	Pompe recommandée Grundfos
Δt à 20 °F (11 °C)	--	--	--
Δt à 25 °F (14 °C)	20,8 (4 724)	9,2 (2,8)	UPS 26-99FC, 115 V, 3 vitesses
Δt à 30 °F (17 °C)	17,3 (3 937)	6,5 (2)	UPS 26-99FC, 115 V, 2 vitesses
Δt à 35 °F (19,5 °C)	15 (3 374)	4,8 (1,5)	UPS 26-99FC, 115 V, 2 vitesses
Δt à 40 °F (22 °C)	13 (2 953)	3,4 (1)	UPS 26-99FC, 115 V, 2 vitesses
Limitation de débit	25 gal/min (5 700 L/h)		

Application de collecteur à faible perte

Dimensionnement du collecteur à faible perte dans une application commerciale de multi-chaudières

Modèle de chaudière	N° des chaudières	Débit max. de la chaudière gal/min (L/h)	Débits typiques du système							Température à faible perte Viessmann Capteur requis*2
			Δt *1	°F (°C)	20 (11)	25 (14)	30 (17)	35 (19,5)	40 (22)	
B2HA 19	1	6,2 (1 400)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	6,1 (1 385) Facultatif	4,9 (1 108) Facultatif	4,1 (924) Facultatif	3,5 (792) Facultatif	3,1 (693) Facultatif	Compris
					80/60	80/60	80/60	80/60	80/60	
B2HA 28	1	6,2 (1 400)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	9,1 (2 071) Oui	7,3 (1 657) Oui	6,1 (1 381) Facultatif	5,2 (1 184) Facultatif	4,6 (1 035) Facultatif	Compris
					80/60	80/60	80/60	80/60	80/60	
B2HA 35	1	6,2 (1 400)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	11,4 (2 589) Oui	9,1 (2 071) Oui	7,6 (1 726) Oui	6,5 (1 480) Facultatif	5,7 (1 295) Facultatif	Compris
					80/60	80/60	80/60	80/60	80/60	
B2HA 45	1	15,4 (3 500)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	14,6 (3 316) Oui	11,7 (2 653) Facultatif	9,7 (2 211) Facultatif	8,3 (1 895) Facultatif	7,3 (1 658) Facultatif	Compris
					80/60	80/60	80/60	80/60	80/60	
B2HA 60	1	15,4 (3 500)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	19,4 (4 406) Oui	15,5 (3 525) Oui	12,9 (2 937) Facultatif	11,1 (2 518) Facultatif	9,7 (2 203) Facultatif	Compris
					80/60	80/60	80/60	80/60	80/60	
B2HA 80 et 285	1	25 (5 700)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	26 (5 905) Oui	20,8 (4 724) Oui	17,3 (3 937) Facultatif	15 (3 374) Facultatif	13 (2 953) Facultatif	Compris
					120/80	120/80	120/80	120/80	120/80	

* 1 Pour $\Delta t < 20$ °F (11 °C), utilisez des collecteurs à faible perte dimensionnés pour Δt à 20 °F (11 °C).

Application de collecteur à faible perte (suite)

Dimensionnement du collecteur à faible perte dans une application commerciale de multi-chaudières

Modèle de chaudière	N° des chaudières	Débit max. de la chaudière gal/min (L/h)	Débit total gal/min(L/h)	Débits typiques du système						Capteur de température Viessmann pour collecteur à faible perte requis* 2	
				Δt * 1	°F (°C)	20 (11)	25 (14)	30 (17)	35 (19,5)		40 (22)
B2HA 45	2	15,4 (3 500)	30,8 (7 000)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	29,2 (6 632) Oui	23,4 (5 306) Oui	19,5 (4 421) Oui	16,7 (3 790) Oui	14,6 (3 316) Oui	Oui
B2HA 45	3	15,4 (3 500)	46,2 (10 500)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	43,8 (9 949) Oui	35 (7 959) Oui	29,2 (6 633) Oui	25 (5 685) Oui	22 (4 974) Oui	Oui
B2HA 45	4	15,4 (3 500)	61,6 (14 000)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	58,4 (13 265) Oui	46,7 (10 612) Oui	39 (8 843) Oui	33,4 (7 580) Oui	29,2 (6 632) Oui	Oui
B2HA 45	5	15,4 (3 500)	77 (17 500)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	73 (16 580) Oui	58,4 (13 264) Oui	48,7 (11 053) Oui	41,7 (9 474) Oui	36,5 (8 290) Oui	Oui
B2HA 45	6	15,4 (3 500)	92,4 (21 000)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	87,6 (19 898) Oui	70,1 (15 918) Oui	58,4 (13 265) Oui	50,1 (11 370) Oui	43,8 (9 949) Oui	Oui
B2HA 45	7	15,4 (3 500)	107,8 (24 500)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	102,2 (23 214) Oui	81,8 (18 571) Oui	68,1 (15 476) Oui	58,4 (13 265) Oui	51,1 (11 607) Oui	Oui
B2HA 45	8	15,4 (3 500)	123,2 (28 000)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	116,8 (26 530) Oui	93,4 (21 224) Oui	78 (17 687) Oui	66,7 (15 160) Oui	58,4 (13 265) Oui	Oui

Remarque : Pour des applications de multi-chaudières, lorsque vous utilisez les chaudières Vitodens 200-W, B2HA, reportez-vous au guide d'installation des collecteurs de distribution à faible perte pour multi-chaudières

* 1 Pour $\Delta t < 20$ °F (11 °C), utilisez des collecteurs à faible perte dimensionnés pour Δt 20°F (11 °C).

* 2 Capteur de température de collecteur à faible perte- équipement de série de la commande en cascade Vitotronic 300-K: pour les applications multi-chaudières.

Application du collecteur à faible perte (suite)

Dimensionnement du collecteur à faible perte dans une application commerciale de multi-chaudières

Modèle de chaudière	N° des chaudières	Débit max. de la chaudière	Débit total	Débits typiques du système						Capteur de température Viessmann pour collecteur à faible perte requis*2	
				Δt *1	°F (°C)	20 (11)	25 (14)	30 (17)	35 (19,5)		40 (22)
B2HA 60	2	15,4 (3 500)	30,8 (7 000)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	38,8 (8 813) Oui	31 (4 050) Oui	26 (5 875) Oui	22,2 (5 036) Oui	19,4 (4 406) Oui	Oui
						160/80	120/80	120/80	120/80	80/60	
B2HA 60	3	15,4 (3 500)	46,2 (10 500)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	58,2 (13 220) Oui	46,6 (10 576) Oui	38,8 (8 813) Oui	33,3 (7 554) Oui	29 (6 610) Oui	Oui
						200/120	200/120	160/80	120/80	120/80	
B2HA 60	4	15,4 (3 500)	61,6 (14 000)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	77,6 (17 626) Oui	62 (14 101) Oui	51,7 (11 750) Oui	44,3 (10 072) Oui	38,8 (8 813) Oui	Oui
						200/120	200/120	200/120	200/120	160/80	
B2HA 60	5	15,4 (3 500)	77 (17 500)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	97 (22 031) Oui	77,6 (17 625) Oui	64,7 (14 687) Oui	55,4 (12 589) Oui	48,5 (11 015) Oui	Oui
						250/150	200/120	200/120	200/120	200/120	
B2HA 60	6	15,4 (3 500)	92,4 (21 000)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	116,4 (26 439) Oui	93,1 (21 151) Oui	77,6 (17 626) Oui	66,5 (15 108) Oui	58,2 (13 220) Oui	Oui
						250/150	250/150	200/120	200/120	200/120	
B2HA 60	7	15,4 (3 500)	107,8 (24 500)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	135,8 (30 846) Oui	108,6 (24 677) Oui	90,5 (20 564) Oui	77,6 (17 626) Oui	68 (15 423) Oui	Oui
						300/200	250/150	250/150	200/120	200/120	
B2HA 60	8	15,4 (3 500)	123,2 (28 000)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	155,2 (35 252) Oui	124,2 (28 202) Oui	103,5 (23 502) Oui	88,7 (20 144) Oui	77,6 (17 626) Oui	Oui
						300/200	300/200	250/150	250/150	200/120	

Remarque : Pour des applications de multi-chaudières, lorsque vous utilisez les chaudières Vitodens 200-W, B2HA, consultez le guide d'installation des collecteurs de distribution à faible perte pour multi-chaudières

*1 Pour $\Delta t < 20$ °F (11 °C), utilisez des collecteurs à faible perte dimensionnés pour Δt à 20°F (11 °C).

*2 Capteur de température pour collecteur à faible perte - équipement de série de la commande en cascade Vitotronic 300-K: pour les applications multi-chaudières.

Application du collecteur à faible perte (suite)

Dimensionnement du collecteur à faible perte dans une application commerciale de multi-chaudières

Modèle de chaudière	N° des chaudières	Débit max. de la chaudière	Débit total	Débits typiques du système							Capteur de température à faible perte Viessmann requis*2
				Δt *1	°F (°C)	20 (11)	25 (14)	30 (17)	35 (19,5)	40 (22)	
B2HA 80 et 285	2	25 (5 700)	50 (11 400)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	52,0 (11 811) Oui	41,6 (9 449) Oui	35 (7 874) Oui	30 (6 749) Oui	26 (5 906) Oui	Oui
						200/120	200/120	120/80	120/80	120/80	
B2HA 80 et 285	3	25 (5 700)	75 (17 100)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	78 (17 717) Oui	62,4 (14 174) Oui	52 (11 811) Oui	44,6 (10 124) Oui	39 (8 859) Oui	Oui
						200/120	200/120	200/120	200/120	160/80	
B2HA 80 et 285	4	25 (5 700)	100 (22 800)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	104 (23 223) Oui	83,2 (18 898) Oui	69,3 (15 749) Oui	59,4 (13 499) Oui	52 (11 811) Oui	Oui
						250/150	250/150	200/120	200/120	200/120	
B2HA 80 et 285	5	25 (5 700)	125 (28 500)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	130 (29 526) Oui	104 (23 621) Oui	87 (19 684) Oui	74,3 (16 872) Oui	65 (14 763) Oui	Oui
						300/200	250/150	250/150	200/120	200/120	
B2HA 80 et 285	6	25 (5 700)	150 (34 200)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	156 (35 434) Oui	125 (28 347) Oui	104 (23 623) Oui	89 (20 248) Oui	78 (17 717) Oui	Oui
						300/200	300/200	250/150	250/150	200/120	
B2HA 80 et 285	7	25 (5 700)	175 (39 900)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	182 (41 340) Oui	145,6 (33 072) Oui	121,3 (27 560) Oui	104 (23 623) Oui	91 (20 670) Oui	Oui
						300/200	300/200	300/200	250/150	250/150	
B2HA 80 et 285	8	25 (5 700)	200 (45 600)	Débit du système Collecteur à faible perte requis Modèle de collecteur à faible perte	gal/min (L/h)	208 (47 246) Oui	166,4 (37 797) Oui	138,7 (31 497) Oui	119 (26 997) Oui	104 (23 623) Oui	Oui
						400/200	300/200	300/200	250/150	250/150	

Remarque : Pour des applications de multi-chaudières, lorsque vous utilisez les chaudières Vitodens 200-W, B2HA, consultez le guide d'installation des collecteurs de distribution à faible perte pour multi-chaudières

*1 Pour $\Delta t < 20$ °F (11 °C), utilisez des collecteurs à faible perte dimensionnés pour Δt à 20°F (11 °C).

*2 Capteur de température pour collecteur à faible perte - équipement de série de la commande en cascade Vitotronic 300-K: pour les applications multi-chaudières.

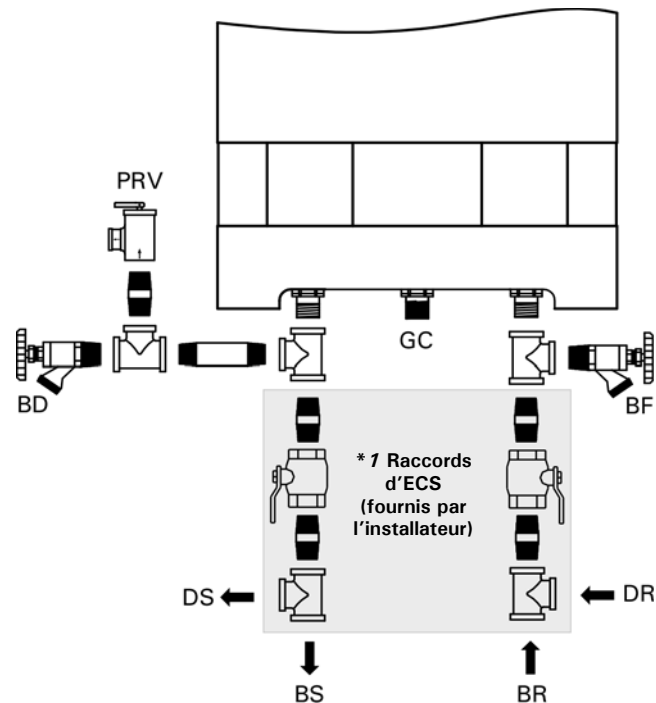
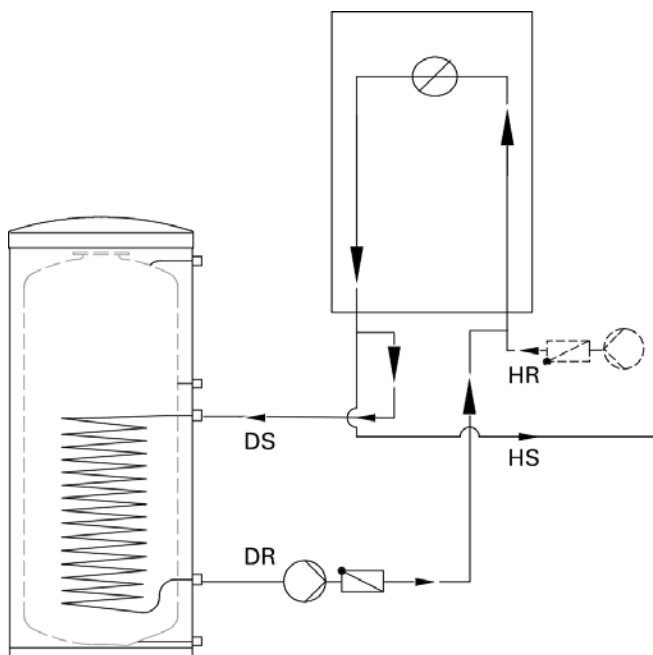
Production d'eau chaude sanitaire

Les chaudières Vitodens 200-W peuvent être employées en combinaison avec les réservoirs d'ECS autonomes offerts par Viessmann.

Établissez la taille et sélectionnez le réservoir d'ECS en fonction de la consommation d'ECS prévue du bâtiment en question.

Pour obtenir des renseignements techniques supplémentaires au sujet des réservoirs de stockage d'ECS, consultez le manuel de données techniques du réservoir d'ECS Vitocell.

Pour le raccordement d'un réservoir d'ECS autonome, des raccords d'installation (fournis par l'installateur), une pompe de circulation externe pour la production d'ECS (fournie par l'installateur) et un capteur de température d'ECS (équipement facultatif, consultez la liste de prix de Viessmann pour des renseignements au sujet de la commande) sont requis



Légende

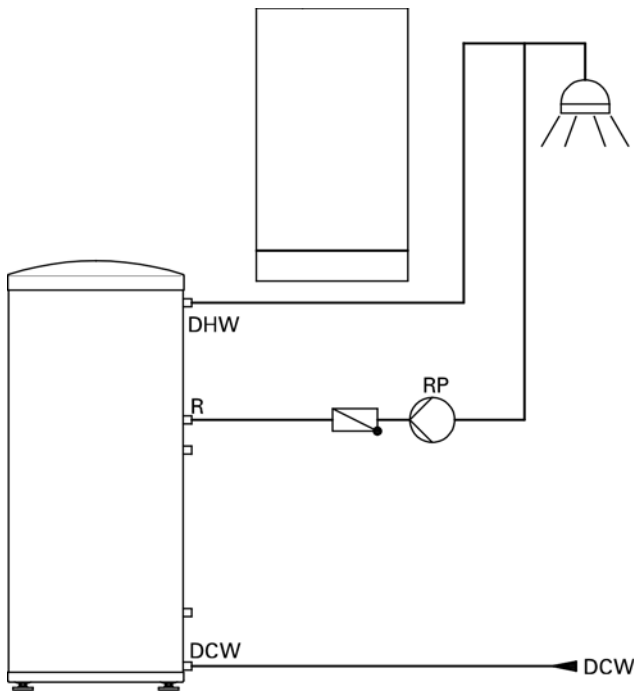
- DR Conduite de retour de la chaudière pour la production d'eau chaude sanitaire
- DS Conduite d'alimentation de la chaudière pour la production d'eau chaude sanitaire
- HR Retour en chauffage
- HS Alimentation en chauffage
- BD Canalisation de vidange de la chaudière
- BR Retour de la chaudière
- BS Alimentation de la chaudière
- GC Raccord de gaz
- PRV Soupape de surpression
- BF Orifice de remplissage de la chaudière
- PG Manomètre (non illustré)
- *1 Consultez la page 50 pour d'autres raccords D'ECS.

IMPORTANT

Un vase d'expansion préchargé de la taille adéquate doit être utilisé. Consultez les exemples d'installation pour obtenir des précisions.

Recirculation d'eau chaude sanitaire

Réservoir d'ECS autonome Vitocell



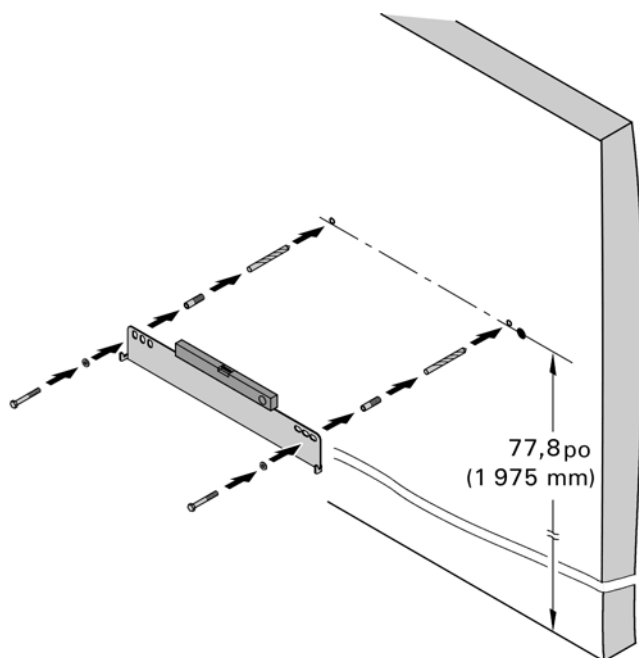
Les conduites de recirculation d'ECS accroissent le niveau de confort et la commodité de l'alimentation en eau chaude sanitaire et réduisent la consommation d'eau. Ces avantages proviennent directement de la disponibilité immédiate d'eau chaude sanitaire à tous les points de soutirage.

Cependant, une conduite de recirculation d'ECS mal isolée peut entraîner une perte de chaleur considérable. Par conséquent, Viessmann recommande d'isoler efficacement les conduites de recirculation d'ECS longues de 23 pi (7 m) ou plus.

Légende

- DCW (EFS) eau froide sanitaire
- DHW (ECS) Eau chaude sanitaire
- TPV Soupape de sûreté thermique et de surpression (sur le réservoir - non illustrée)
- R Conduite de recirculation d'ECS
- RP Pompe de recirculation d'ECS

Support de fixation



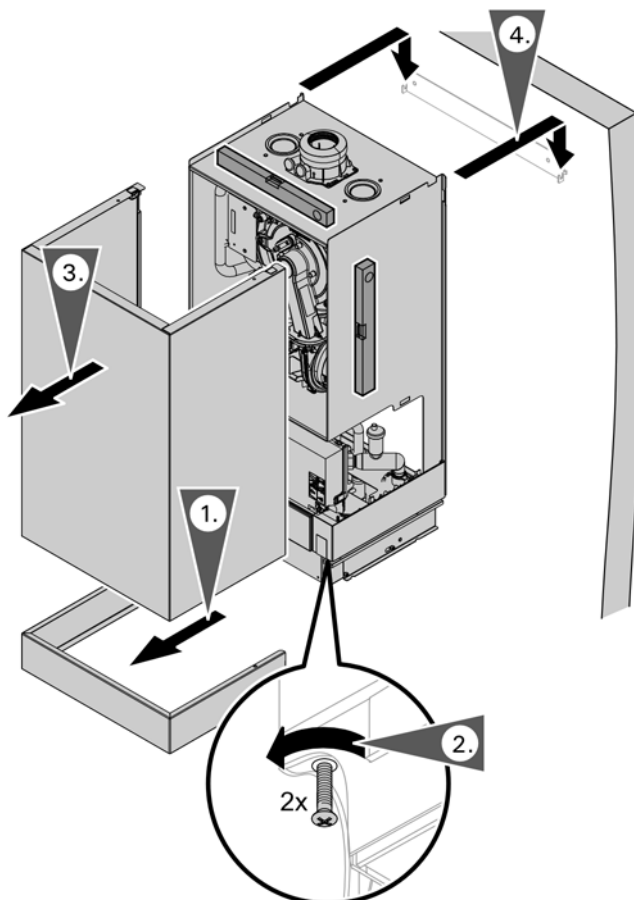
Ajuster le support de fixation murale

Consultez le guide d'installation applicable au support de fixation de chaque type de matériel.

! MISE EN GARDE

Peu importe la méthode de fixation employée, assurez-vous que le support est fermement et solidement fixé au mur. Omettre de protéger la chaudière adéquatement pourrait faire se desserrer les dispositifs de fixation de la chaudière, posant un risque grave pour la sécurité.

Modèles B2HA 19, 28 et 35

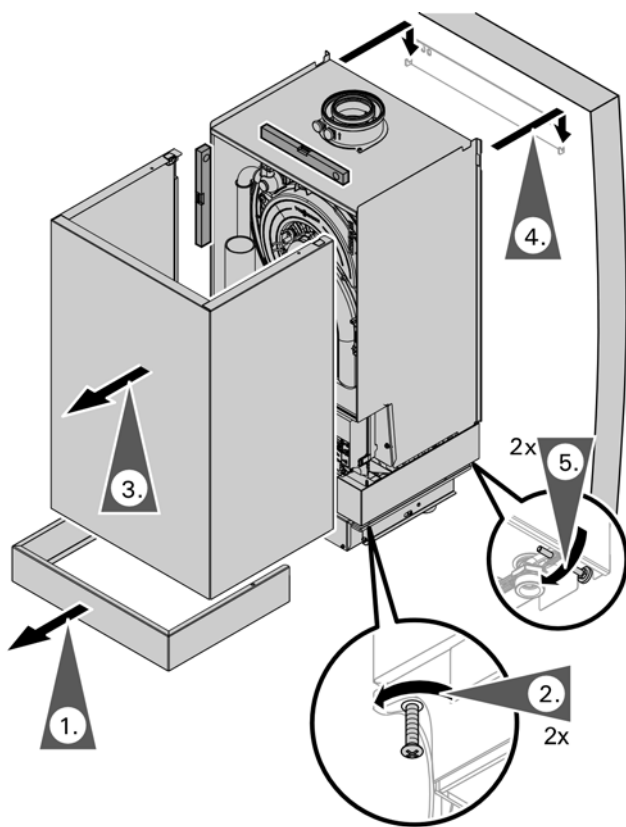


1. Retirez le couvercle de la boîte de raccordement des accessoires externes.
2. Desserrez les vis au bas de la chaudière (ne les retirez pas complètement).
3. Retirez le panneau avant de l'enceinte (soulevez et tirez pour détacher de la chaudière).
4. Accrochez la chaudière au support de fixation et raccordez la chaudière aux raccords d'installation.
5. Assurez-vous que la chaudière est solidement fixée.

! MISE EN GARDE

La chaudière doit être à niveau tant verticalement qu'horizontalement pour assurer l'écoulement adéquat du condensat.

Modèles B2HA 45 et 60

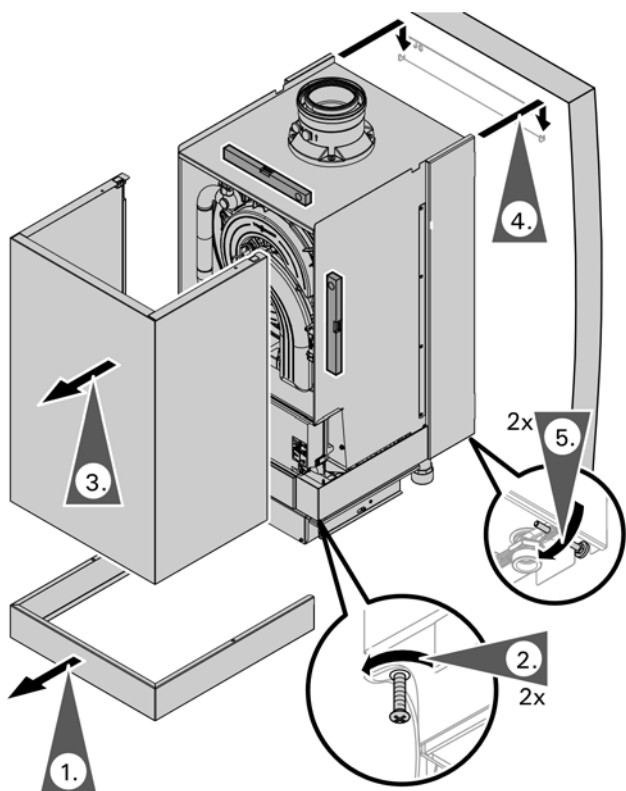


1. Retirez le couvercle de la boîte de raccordement des accessoires externes.
2. Desserrez les vis au bas de la chaudière (ne les retirez pas complètement).
3. Retirez le panneau avant de l'enceinte (soulevez et tirez pour détacher de la chaudière).
4. Installez la chaudière sur le support de fixation et assurez-vous qu'elle est solidement fixée.
5. Réglez les vis de calage pour vous assurer que la chaudière est de niveau. Placez le niveau à bulle rond sur le dessus de la chaudière pour vérifier.
6. Raccordez la chaudière aux raccords d'installation.

! MISE EN GARDE

La chaudière doit être à niveau tant verticalement qu'horizontalement pour assurer l'écoulement adéquat du condensat.

Modèles B2HA 80 et 285

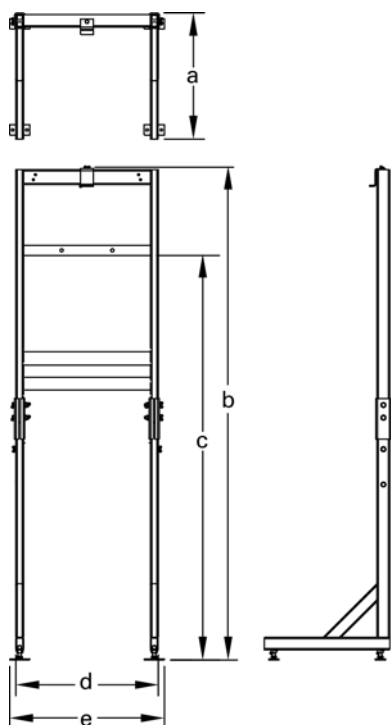


1. Retirez le couvercle de la boîte de raccordement des accessoires externes.
2. Desserrez les vis au bas de la chaudière (ne les retirez pas complètement).
3. Retirez le panneau avant de l'enceinte (soulevez et tirez pour détacher de la chaudière).
4. Installez la chaudière sur le support de fixation et assurez-vous qu'elle est solidement fixée. Raccordez la chaudière aux raccords d'installation.
5. Réglez les vis de calage pour vous assurer que la chaudière est de niveau. Placez le niveau à bulle rond sur le dessus de la chaudière pour vérifier.

! MISE EN GARDE

La chaudière doit être à niveau tant verticalement qu'horizontalement pour assurer l'écoulement adéquat du condensat.

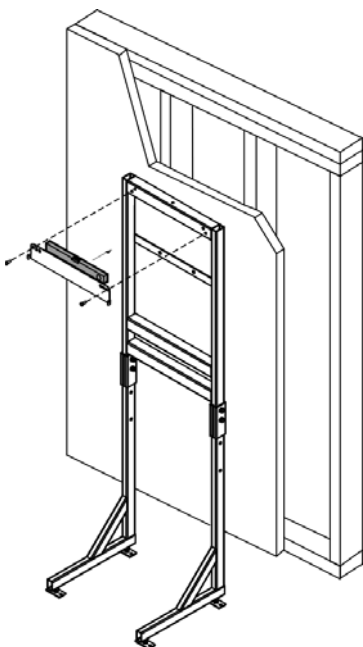
Socle de chaudière pour B2HA 19 à 285



Le socle de chaudière sert à l'installation autoportante d'une seule chaudière dans la salle de mécanique.

Lorsque vous employez le socle de chaudière, assurez-vous qu'il est solidement fixé au plancher (ancrages à expansion pour béton recommandés Hilti modèle KB-TZ $\frac{3}{8}$ x 4 ou équivalent).

a	po (mm)	195/8 (500)
b	po (mm)	$76\frac{3}{4}\pm\frac{1}{2}$ (1 950 \pm 12,7)
c	po (mm)	$63\pm\frac{1}{2}$ (1 600 \pm 12,7)
d	po (mm)	22 (560)
e	po (mm)	24 (610)

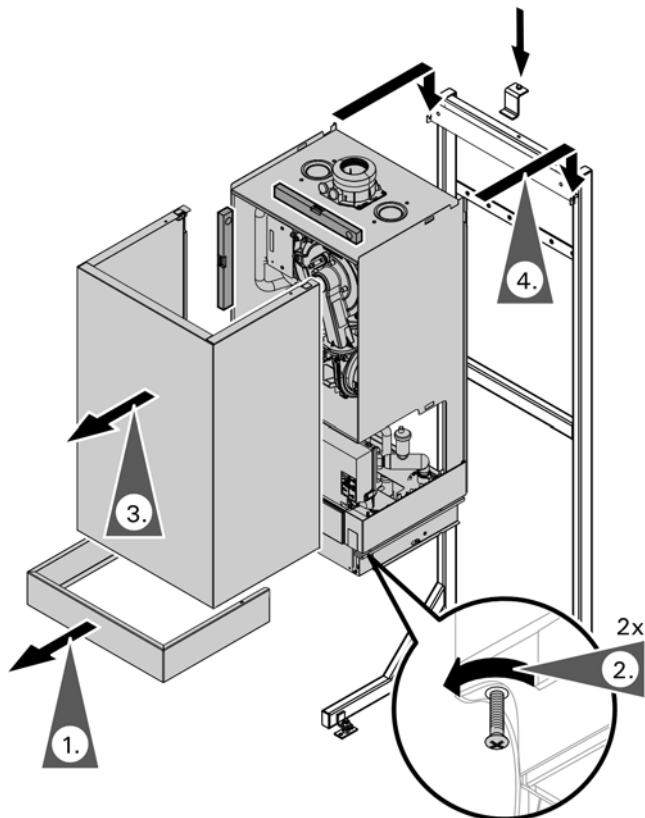


Aucun gabarit de montage n'est livré avec la chaudière Vitodens 200-W modèle B2HA. Les emplacements au mur du cadre, du support de fixation et de tous les événements doivent être établis sur place.

Support de montage et cadre de montage de chaudière

1. Attachez le support de montage mural (livré avec la chaudière) au cadre de montage de chaudière en vous servant de la quincaillerie livrée avec le produit. Assurez-vous que le support de montage mural est de niveau.
2. Placez le cadre à sa position finale et fixez-le au plancher (et au mur au besoin).

Modèles B2HA 19, 28 et 35

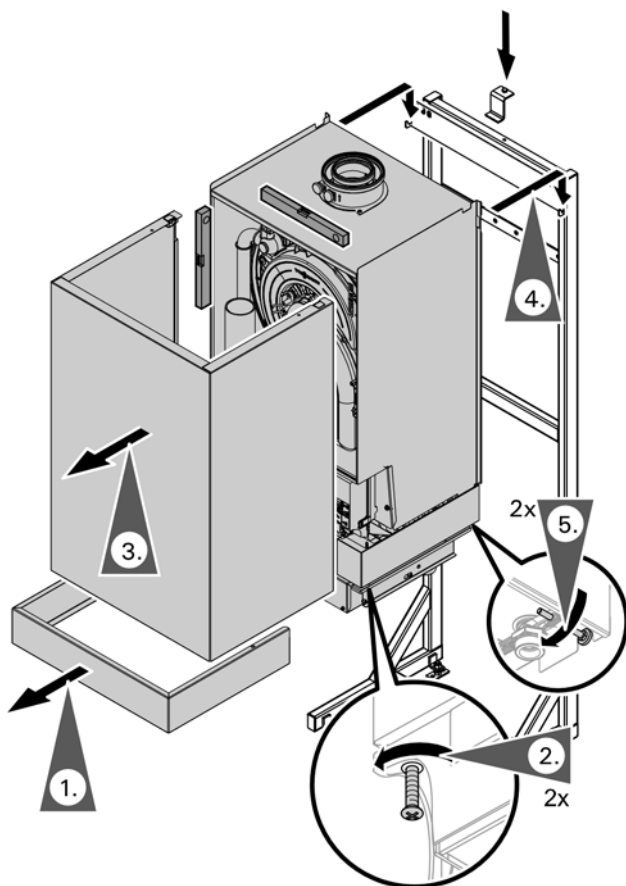


1. Retirez le couvercle de la boîte de raccordement des accessoires externes.
2. Desserrez les vis au bas de la chaudière (ne les retirez pas complètement).
3. Retirez le panneau avant de l'enceinte (soulevez et tirez pour détacher de la chaudière).
4. Installez la chaudière sur le support de fixation et assurez-vous qu'elle est solidement fixée. Puis, installez le support de retenue sur le cadre sur le dessus de la chaudière.
5. Raccordez la chaudière aux raccords d'installation.

! MISE EN GARDE

La chaudière doit être à niveau tant verticalement qu'horizontalement pour assurer l'écoulement adéquat du condensat.

Modèles B2HA 45 et 60

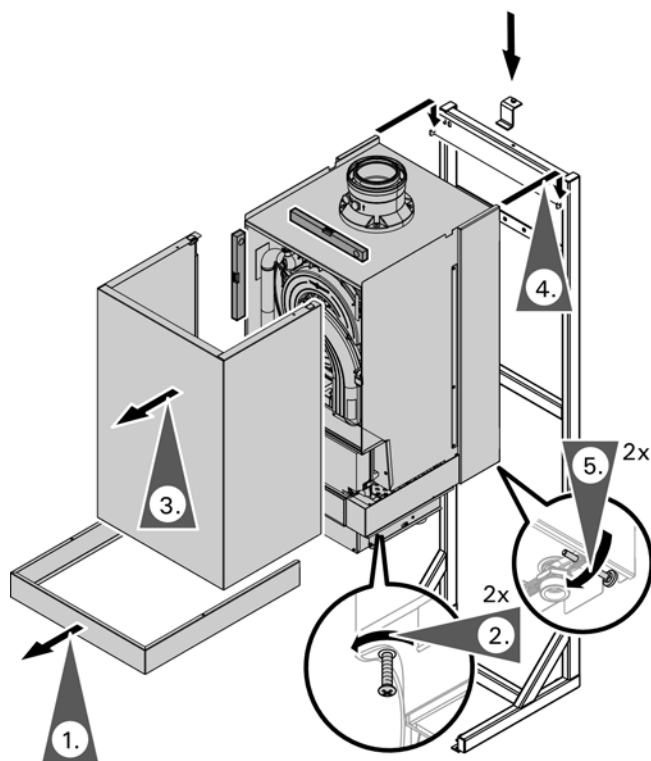


1. Retirez le couvercle de la boîte de raccordement des accessoires externes.
2. Desserrez les vis au bas de la chaudière (ne les retirez pas complètement).
3. Retirez le panneau avant de l'enceinte (soulevez et tirez pour détacher de la chaudière).
4. Installez la chaudière sur le support de fixation et assurez-vous qu'elle est solidement fixée. Puis, installez le support de retenue sur le cadre sur le dessus de la chaudière.
5. Réglez les vis de calage pour vous assurer que la chaudière est de niveau.
6. Raccordez la chaudière aux raccords d'installation.

! MISE EN GARDE

La chaudière doit être à niveau tant verticalement qu'horizontalement pour assurer l'écoulement adéquat du condensat.

Modèles 200 B2HA 80 et 285

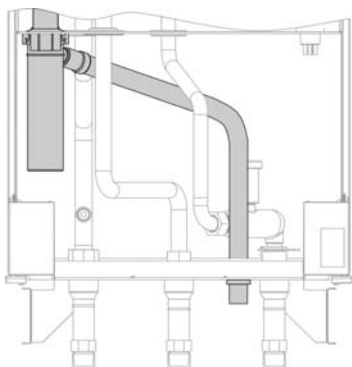


1. Retirez le couvercle de la boîte de raccordement des accessoires externes.
2. Desserrez les vis au bas de la chaudière (ne les retirez pas complètement).
3. Retirez le panneau avant de l'enceinte (soulevez et tirez pour détacher de la chaudière).
4. Installez la chaudière sur le support de fixation et assurez-vous qu'elle est solidement fixée. Puis, installez le support de retenue sur le cadre sur le dessus de la chaudière.
5. Réglez les vis de calage pour vous assurer que la chaudière est de niveau.
6. Raccordez la chaudière aux raccords d'installation.

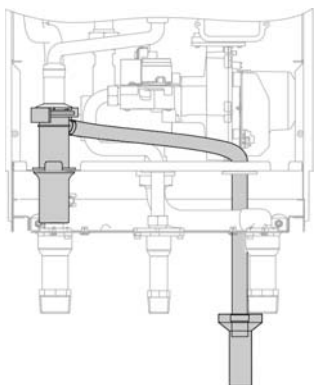
**MISE EN GARDE**

La chaudière doit être à niveau tant verticalement qu'horizontalement pour assurer l'écoulement adéquat du condensat.

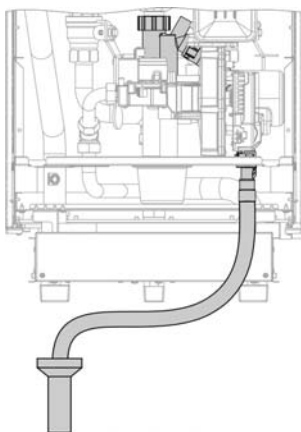
Raccorder la tuyauterie de condensat



Raccord de condensat pour les chaudières Vitodens 200-W, modèles B2HA 19, 28 et 35



Raccord de condensat pour les chaudières Vitodens 200-W, modèles B2HA 45 et 60



Raccord de condensat pour les chaudières Vitodens 200-W, modèles B2HA 80 et 285

Installez le tuyau de purge de condensat avec une pente adéquate. Vidangez le condensat de la chaudière dans le système de vidange, soit directement ou, si nécessaire, par un dispositif de neutralisation (accessoire).

IMPORTANT

La ventilation du tuyau doit avoir lieu entre le collecteur du siphon et le dispositif de neutralisation (s’il y a lieu).

Vidange et neutralisation du condensat

Le condensat formé tant dans la chaudière à condensation que dans le tuyau de gaz de combustion doit être vidangé vers le réseau d’égout municipal conformément aux règlements municipaux en vigueur. La valeur de pH du condensat produit par un système de chauffage à gaz est entre 3 et 4.

Certains codes locaux peuvent exiger l’utilisation d’un dispositif de neutralisation séparé pour traiter la nature agressive et corrosive du condensat. Avec un dispositif de neutralisation installé, tout le condensat de la chaudière et du tuyau de gaz de combustion passe par le dispositif de neutralisation, où il est traité pour être ensuite vidangé vers le réseau d’égout municipal avec une valeur de pH sécuritaire supérieure à 6,5.

La consommation de granulés de neutralisation (pour le traitement de neutralisation) dépend du fonctionnement du système de chauffage. Pour déterminer la quantité de recharge nécessaire, vérifiez le niveau de granulés plusieurs fois au cours de la première année de fonctionnement. Dans certains cas, un seul remplissage de granulés peut suffire pour une année entière.

Communiquez avec Viessmann pour commander un dispositif de neutralisation pour la chaudière Vitodens 200-W. Consultez la liste de prix de Viessmann pour obtenir les renseignements au sujet de la commande.

La sortie de vidange de condensat vers le système de vidange doit être clairement visible. Elle doit être installée avec une pente suffisante et munie d’un siphon.

Si la sortie de condensat de la chaudière Vitodens 200-W est inférieure au tuyau de purge, une pompe à condensat doit être installée.

Seul du matériel résistant à la corrosion doit être employé aux fins de vidange de condensat (p. ex., boyau tressé). N’employez aucun matériel galvanisé ni aucun matériel contenant du cuivre pour la tuyauterie, les raccords, etc. Le purgeur de condensat doit être muni d’un siphon.

Prenez note que d’autres exigences peuvent s’appliquer selon les règlements municipaux ou selon les détails particuliers du projet.

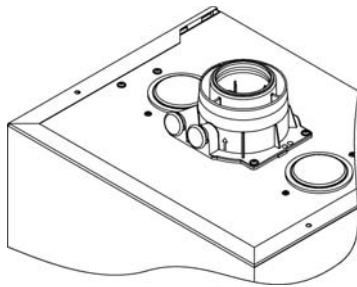
Il est recommandé de communiquer avec le service d’aqueduc local (autorité compétente en matière de réglementation des eaux usées) bien avant de commencer l’installation du dispositif de neutralisation pour vous renseigner des détails des règlements municipaux en vigueur.

Le tableau suivant indique la concentration de substances (résidus de traitement) (p. ex., métaux lourds) contenues dans l’eau de vidange de la chaudière à condensation Vitodens 200-W.

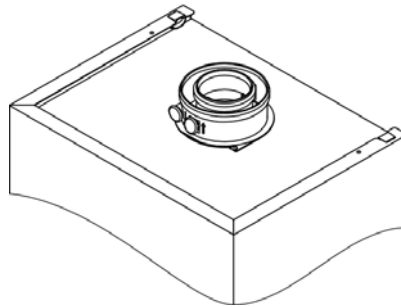
Substances dans le condensat (résidus de traitement)	Valeurs en mg/L, chaudière Vitodens 200-W
Plomb	< 0,01
Cadmium	< 0,005
Chrome	< 0,01
Cuivre	< 0,01
Nickel	< 0,01
Zinc	< 0,05
Étain	< 0,05

Options de ventilation

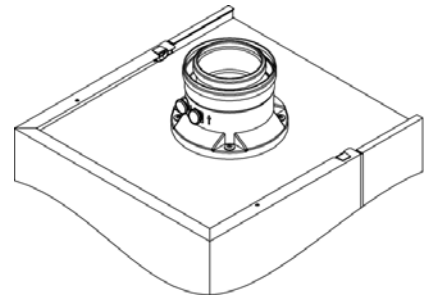
Pour obtenir des précisions, consultez le Guide d'installation du système de ventilation Vitodens 200-W B2HA.



Raccordement d'évent (avec ouvertures facultatives pour les prises d'air sur les côtés) pour les modèles B2HA 19, 28 et 35



Raccordement d'évent pour les modèles B2HA 45 et 60



Raccordement d'évent pour les modèles B2HA 80 et 285

Connexions électriques

Alimentation électrique

La chaudière Vitodens 200-W nécessite une prise murale électrique de 120 VCA sur un circuit de 15 A protégé par fusible. Consultez le Guide d'installation livré avec la chaudière pour connaître les détails du câblage, ou le « Survol des raccordements électriques » aux pages 51 et 56 de ce manuel.

Raccordement des accessoires à l'alimentation électrique

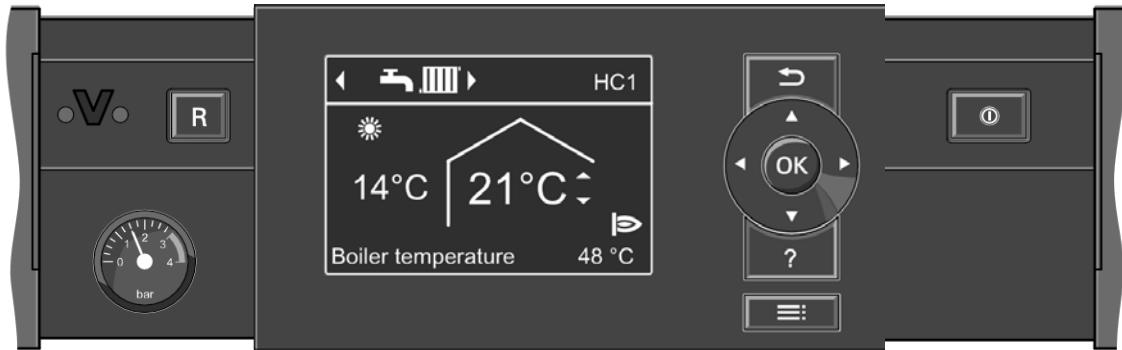
Le raccordement des accessoires à l'alimentation électrique peut être effectué directement via la boîte de commande. Le raccordement est activé et désactivé à l'aide de l'interrupteur du système.

La trousse d'accessoires du mitigeur et la commande Vitosolic (s'il y a lieu) requièrent une alimentation électrique séparée de 120 VAC d'une prise murale.

Câblage des fils requis pour :

- Capteur de température extérieure
- Vitotronic 200-H, commande de mitigeur HK1B
- Trousse d'accessoires pour le circuit de chauffage avec mitigeur
- Télécommande Vitotrol 200A
- Télécommande Vitotrol 300A
- Commande à distance du mode de fonctionnement
- Désactivation à distance
- Sortie d'alerte

Panneau de commande intégré Vitotronic 200 HO1B

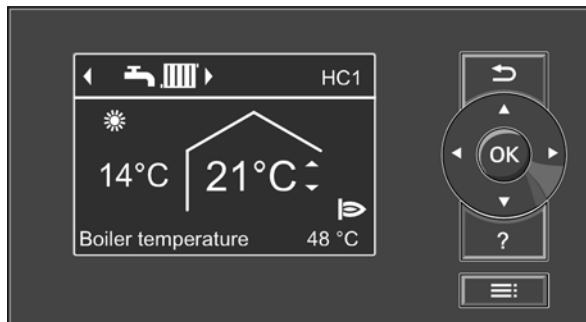


Structure modulaire

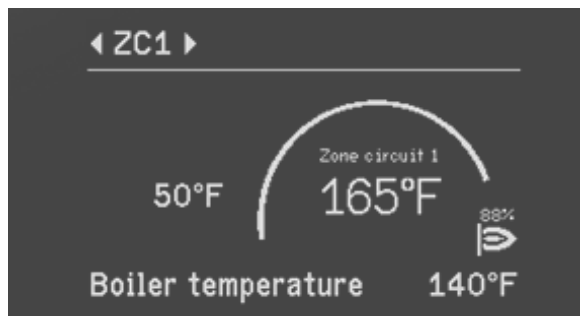
Le panneau de commande est intégré à la chaudière. Le panneau de commande comprend une boîte de commande standard, des modules électroniques et un programmeur.

Boîte de commande standard :

- Interrupteur
- Interface d'ordinateur portatif Optolink
- Indicateurs de fonctionnement et d'anomalie
- Touche de réinitialisation
- Fusibles



Interface de circuit de chauffage



Interface de commande de zones

Programmeur :

- Utilisation facile grâce à :
 - Afficheur de texte en clair avec capacité graphique
 - Police large et affichage en noir et blanc pour un bon contraste
 - Texte d'aide contextuel
 - Programmeur amovible; peut être monté au mur à l'aide d'un accessoire facultatif
- Avec passage numérique à l'heure d'été/d'hiver
- Touches de commande pour :
 - Navigation
 - Confirmation
 - Aide et renseignements supplémentaires
 - Menu
- Régler :
 - Température de la pièce
 - Température ambiante réduite
 - Température d'ECS
 - Programme de chauffage
 - Programmes de temporisation pour le chauffage central, le chauffage d'ECS et la circulation d'ECS
 - Mode économie
 - Mode fête
 - Programme de vacances
 - Courbes de chauffage
 - Codes
 - Essais d'actionneur
 - Mode essai
- Afficher :
 - Température de l'eau de la chaudière
 - Température d'ECS
 - Détails de fonctionnement
 - Détails de diagnostic
 - Messages d'anomalie

Conception et fonctionnement

Fonctions

- Commande compensée par la température extérieure de l'eau de chaudière et de la température d'alimentation
- Commande d'un circuit de chauffage sans mitigeur et de deux circuits de chauffage avec mitigeur
- Limiteur électronique de températures maximales et minimales
- Pompe de circuit de chauffage dépendante de la demande et commande d'extinction du brûleur
- Réglage d'une limite de chauffage variable
- Protection de la pompe contre le grippage
- Protection contre le gel du système de chauffage
- Système de diagnostic intégré
- Affichage d'entretien
- Chauffage d'ECS avec priorité
- Commande de chauffage solaire d'ECS et chauffage central de secours en combinaison avec le module de commande solaire, type SM1
- Affichage du rendement d'énergie solaire
- Fonction auxiliaire pour le chauffage d'ECS (chauffage à court terme à une température plus élevée)
- Démarrage et blocage externes en combinaison avec l'extension EA1)

Pour réduire la puissance de réchauffage, la température ambiante réduite est augmentée dans le cas de températures extérieures basses. La température d'alimentation est augmentée pendant une durée limitée pour réduire la durée de réchauffage après une phase d'abaissement.

Caractéristiques des commandes

Caractéristiques PI avec puissance modulée

Temporisateur

Temporisateur numérique (intégré au programmateur)

- Programme individuel et de sept jours
- Commutation été/hiver automatique
- Fonction automatique pour le chauffage d'ECS et la pompe de recirculation d'ECS
- L'heure, le jour et les heures de commutation normales pour le chauffage central, le chauffage d'ECS et la pompe de recirculation d'ECS sont réglés en usine
- Les heures de commutation sont programmables individuellement, c.-à-d., jusqu'à quatre périodes de commutation par jour
Intervalle de commutation le plus court : 10 minutes/
Réserve en puissance : 14 jours

Régler les programmes de fonctionnement

La protection du système de chauffage contre le gel (consultez les renseignements concernant la fonction de protection contre le gel) s'applique à tous les programmes de chauffage.

Vous pouvez sélectionner les programmes de chauffage suivants :


- Circuits de zone
- Chauffage et ECS
- ECS seulement
- Mode veille

Commutation externe du programme de chauffage en combinaison avec extension EA1.

Fonction de protection contre le gel

- La fonction de protection contre le gel est activée lorsque la température extérieure tombe sous environ 34 °F (1 °C).
Avec la fonction de protection contre le gel, la pompe du circuit de chauffage est activée et l'eau de la chaudière est maintenue à une température plus faible d'environ 68 °F (20 °C). Le réservoir d'ECS est chauffé à environ 68 °F (20 °C).
- La fonction de protection contre le gel est désactivée lorsque la température extérieure monte au-dessus d'environ 37 °F (3 °C).

Fonctionnement d'été

Programme de chauffage «  »

Le brûleur est allumé uniquement à la suite d'une demande d'eau chaude sanitaire du réservoir de stockage d'ECS (commandé par le capteur de température de réservoir d'ECS).

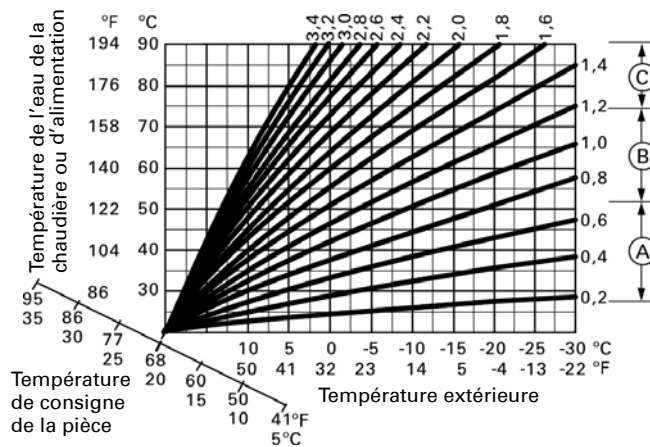
Conception et fonctionnement (suite)

Données techniques

Tension d'alimentation nominale :	120 VCA
Fréquence nominale :	60 Hz
Courant nominal :	12 A
Temp. pièce max.	
– durant le fonctionnement :	32 à 104 °F (0 à 40 °C) Installation dans les aires habitables ou les chaufferies (conditions ambiantes normales)
- lors de l'entreposage et du transport :	-4 à +158 °F (-20 à +70 °C)
Réglage de la température maximale de fonctionnement (chauffage de locaux) :	
Modèles B2HA 19 à 60	165 °F (74 °C)
Modèles B2HA 80 et 285	185 °F (85 °C)
Production d'ECS :	
Modèles B2HA 19 à 60	165 °F (74 °C)
Modèles B2HA 80 et 285	185 °F (85 °C)
Réglage de la commande à maximum fixe : (non réglable)	210 °F (99 °C)
Gamme de réglage de la température de consigne du réservoir d'ECS:	50 à 154 °F (10 à 68 °C)

Réglages de la courbe de chauffage

- Pente de la courbe de chauffage : 0,2 à 3,5
- Décalage de la courbe de chauffage :
-12 à +33 °C
-13 à 40 K



Légende

- (A) Système de chauffage à faible température, p. ex., chauffage par rayonnement au plancher
- (B) Système de chauffage à température moyenne, p. ex., radiateurs en fonte, panneaux de chauffage par rayonnement installés sous le plancher
- (C) Système de chauffage à haute température, p. ex., rayonnement par tuyaux à ailettes, serpentins de ventilateur

Réglage de la courbe de chauffage (pente et décalage)

La boîte de commande régule la température de l'eau de la chaudière (= température d'alimentation du circuit de chauffage sans mitigeur) et la température d'alimentation du circuit de chauffage avec mitigeur (conjointement avec la trousse d'accessoires pour circuit de chauffage avec mitigeur) en fonction de la température extérieure. La température de l'eau de la chaudière est automatiquement chauffée à une température qui dépasse la température d'alimentation réglée actuellement demandée de 0 à 72 °F / 0 à 40 K (la différence de température réglée par défaut en usine est 14,4 °F / 8 K). Consultez le guide d'entretien pour obtenir des renseignements au sujet de l'adresse de codage « 9F » dans le niveau de codage 2.

La température d'alimentation nécessaire pour atteindre une température ambiante donnée dépend du système de chauffage et de l'isolation thermique du bâtiment chauffé. Le réglage des deux courbes de chauffage sert à assortir la température de l'eau de la chaudière et la température d'alimentation à ces conditions. La température maximale de l'eau de la chaudière est limitée par le dispositif de commande à maximum fixe et par la température réglée pour le dispositif de commande à maximum électronique. La température d'alimentation ne peut pas être supérieure à celle de l'eau de la chaudière.

Conception et fonctionnement *(suite)*

Capteur de température de la chaudière

Le capteur de température de la chaudière est raccordé à la boîte de commande pour le fonctionnement commandé par les conditions météorologiques et est intégré à la chaudière.

Type de capteur approuvé : Viessmann NTC 10 kilohms à 77 °F (25 °C)

Temp. pièce max.

- durant le fonctionnement : 32 à 266 °F (0 à 130 °C)
- lors de l'entreposage et du transport : 4 à +158 °F (-20 à +70 °C)

Capteur de température du réservoir d'ECS

(Capteur de température à immersion)

livré avec :

- Longueur de câble 19,7 pi (3,75 m), prêt à brancher.
- Tous les raccords de tuyau sont fournis par l'installateur

Caractéristiques

Temp. ambiante max.

- durant le fonctionnement : 32 à 194 F (0 à 90 C)
- lors de l'entreposage et du transport :- 4 à +158 °F (-20 à +70 °C)
- Type de capteur : Viessmann NTC 10 kilohms à 77 °F (25 °C)

Capteur de température à immersion

Pour capter la température à faible perte

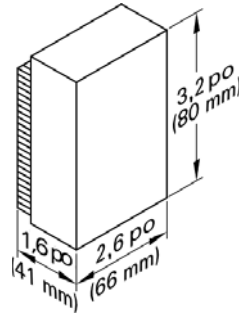
Caractéristiques

Longueur du fil entièrement câblé : 12 pi (3,75 m)

Température ambiante admissible

- durant le fonctionnement : 32 à 104 °F (0 à 40 °C)
- lors de l'entreposage et du transport : -4 à +158 °F (-20 à +70 °C)

Capteur de température extérieur



Emplacement du capteur :

- Mur nord ou nord-ouest du bâtiment
- 6,6 à 8,2 pi (2 à 2,5 m) au-dessus du niveau du sol ou, dans le cas d'un bâtiment à plusieurs étages, environ à la ligne centrale horizontale du deuxième étage

Connexion électrique :

- Câble à 2 fils, longueur de câble max. 115 pi (35 m) avec un calibre de fil min. de AWG 16 cuivre
- Le câble du capteur de température extérieur ne doit pas être posé près des câbles de ligne électrique (120/240 V)

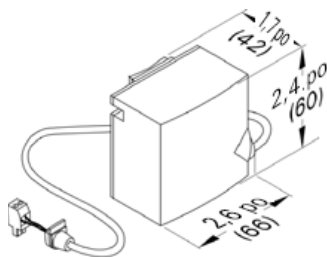
Température ambiante max.

- durant le transport, l'entreposage et le fonctionnement : -40 à 194 °F (-40 à 90 °C)

Accessoires de commande Vitotronic

Capteur de température d'alimentation

(capteur externe, livré avec la trousse d'accessoires de pousoir de mitigeur),



– lors du stockage et du transport : -4 à +158 °F (-20 à +70 °C)

Installé avec une bande de fixation.

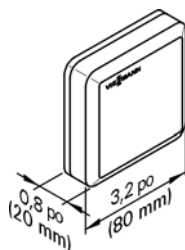
Longueur de câble 19,7 pi (6 m), prêt à brancher.

Temp. ambiante max.

– durant le fonctionnement : 32 à 212 °F (0 à 100 °C)

– lors de l'entreposage et du transport : -4 à +149 °F (-20 à +70 °C)

Capteur de température de pièce



Le capteur de température de pièce séparé est un supplément aux télécommandes Vitotrol 200A et 300A. Ce capteur doit être installé lorsque la télécommande Vitotrol 200A ou 300A ne peut être installée à l'intérieur de la pièce principale du logement ou dans une position adéquate où le dispositif peut capter et régler la température. Il doit être installé dans la pièce principale sur un mur interne du côté opposé aux radiateurs. Ne l'installez jamais à l'intérieur d'une étagère, ne l'encastrez pas et ne l'installez pas près d'une porte ou d'une source de chaleur (p. ex., lumière directe du soleil, foyer, téléviseur, etc.). Raccordez le capteur de température ambiante à la boîte de commande Vitotrol 200A ou 300A.

Connexion électrique :

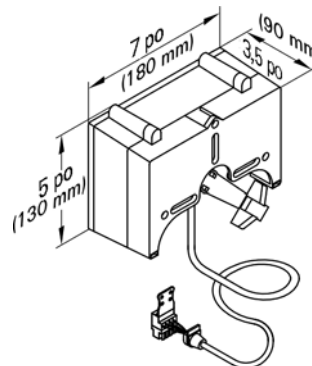
– Câble à 2 fils avec un calibre de fil min. de AWG 18 cuivre
– La longueur du câble entre la boîte de commande, la télécommande et le capteur de température de pièce ne doit pas dépasser 98 pi (30 m)

Temp. ambiante max.

– durant le fonctionnement : 32 à 104 °F (0 à 40 °C)

– lors de l'entreposage et du transport : -4 à +149 °F (-20 à +65 °C)

Trousse de pousoir de mitigeur



Le pousoir de mitigeur est monté directement sur le mitigeur ¾ po à 2½ po de Viessmann.

Le pousoir de mitigeur est une boîte de commande à fonctionnement à moteur. La direction de la rotation est réversible.

Le pousoir de mitigeur est livré avec un connecteur enfichable pour une pompe de circuit de chauffage, un capteur de température d'alimentation (capteur externe avec un câble de raccordement de 7 pi [2,1 m]), un câble d'alimentation de 9 pi (2,7 m) et un câble de raccordement de 9 pi (2,7 m) pour le module d'expansion KM-BUS.

Tension nominale : 120 VAC

Fréquence nominale : 60 Hz

Courant nominal : 4 A

Consommation d'énergie : 5 W max. à la température ambiante

- durant le fonctionnement : 32 °F à 104 °F (0 °C à 40 °C)

Application dans les espaces habitables et les sites d'installation (conditions ambiantes normales)

– entreposage & expédition : -4 °F à 149 °F (-20 °C à 65 °C)

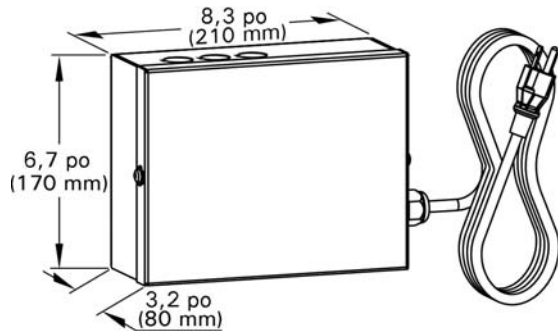
Sorties de relais max. à 120 VAC pour :

- Pompe de circuit de chauffage : 1 A

- Mitigeur : 0.2 A

Accessoires de commande Vitotronic (suite)

Module d'extension du mitigeur



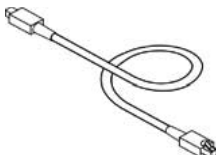
Tension nominale :	120 VAC
Fréquence nominale :	60 Hz
Courant nominal :	4 (2) A
Consommation d'électricité :	4 W
Temp. ambiante max.	
– durant le fonctionnement :	32 à 104 °F (0 à 40 °C)
– lors de l'entreposage et du transport :	-4 à +149 °F (-20 à +65 °C)
Puissance de relais pour la pompe de circuit de chauffage :	4 (2) A, 120 VCA
Couple du poussoir :	3 Nm
Durée d'une torsion de 90° :	2 minutes

Module de communication LON

Carte de circuit imprimé électronique pour l'échange de données avec la boîte de commande Vitotronic 200-H, le module de communication Vitocom 200 et pour communiquer avec un système de gestion des immeubles de plus haut niveau.

Câble de raccordement LON

(pour l'échange de données entre les boîtes de commande)
Longueur de câble 23 pi (7 m), entièrement câblé

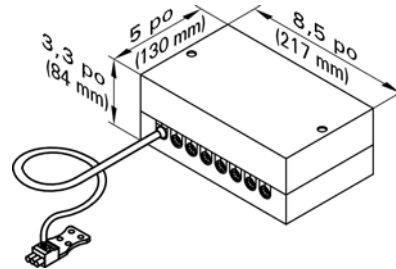


Résistance terminale LON

Pour fermer le BUS LON à la première et à la dernière boîte de commande.

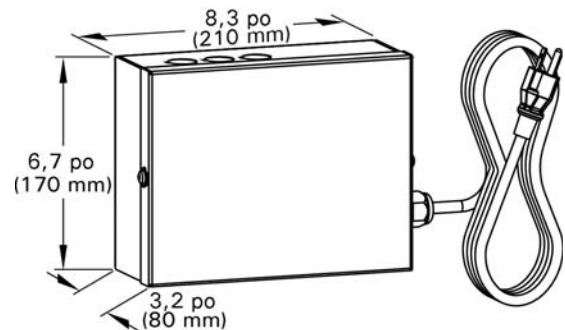
Module d'expansion KM BUS

Pour raccorder 2 à 9 dispositifs (poussoir de mitigeur, télécommande Vitotrol, module d'entrée, etc.) au seul connecteur KM BUS de la chaudière.



Caractéristiques	
Longueur du fil :	10 pi (3 m), entièrement câblé
Temp. ambiante admissible	
– durant le fonctionnement :	0 à 40 °C (32 à 104 °F)
– lors de l'entreposage et du transport :	-4 à +149 °F (-20 à +65 °C)

Module d'extension AM1

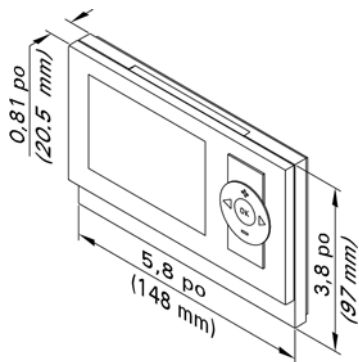


Tension nominale :	120 VCA
Fréquence nominale :	60 Hz
Courant nominal :	4 A
Consommation d'énergie :	1,5 W
Temp. ambiante max.	
– durant le fonctionnement :	32 à 104 °F (0 à 40 °C)
– lors de l'entreposage et du transport :	4 à +149 °F (-20 à +65 °C)
Puissance de relais pour la pompe de circuit de chauffage :	2 A, 120 VCA

Accessoires de commande Vitotronic *(suite)*

Vitotrol 200A

Une télécommande Vitotrol 200A peut être employée pour chaque circuit de chauffage dans un système de chauffage. La télécommande Vitotrol 200A peut réguler un circuit de chauffage et jusqu'à deux télécommandes peuvent être raccordées à la boîte de commande.



Participant KM BUS

La télécommande Vitotrol 200A régule la température de pièce réglée requise en mode normal, à partir de n'importe quelle pièce dans la maison.

- Les modes fête et économie peuvent être activés au moyen de touches
- Uniquement pour circuits de chauffage avec mitigeur
Capteur de température de pièce ajusté pour le relais de température ambiante

Fonction WS :

Installation n'importe où dans le bâtiment.

Fonction RS :

Remarque : N'activez jamais la fonction RS pour des circuits de chauffage sous plancher (inertie). Dans les systèmes de chauffage avec un circuit de chauffage sans mitigeur et des circuits de chauffage avec mitigeur, la fonction RS ne doit s'appliquer qu'au circuit de chauffage avec mitigeur

Relais de température de pièce :

Il doit être installé dans la pièce principale sur un mur interne du côté opposé aux radiateurs. Ne l'installez jamais à l'intérieur d'une étagère, ne l'encastrez pas et ne l'installez pas près d'une porte ou d'une source de chaleur (p. ex., lumière directe du soleil, foyer, téléviseur, etc.). Le capteur intégré de température ambiante capte la température ambiante réelle et effectue toutes les corrections nécessaires de la température d'alimentation ainsi que l'activation rapide lors du démarrage du chauffage (à condition que la programmation soit adéquate).

Raccordement :

- câble à deux fils, longueur max. 164 pi (50 m) (longueur combinée du câble pour toutes les télécommandes)
- Ne faites jamais passer ce fil directement à côté de câbles 120/208/460 V
- Le connecteur LV livré avec le produit doit être installé dans la pièce principale.

Caractéristiques :

Alimentation électrique par KM BUS
Consommation d'électricité : 0,2 W

Temp. ambiante max.

– durant le fonctionnement : 32 à 104 °F (0 à 40 °C)

– lors de l'entreposage et du transport :

-4 à +149 °F (-20 à +65 °C)

Plage de température de pièce réglée :

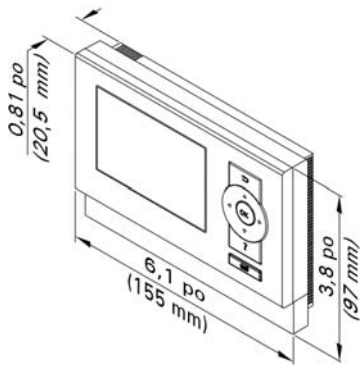
37 à 99 °F (3 à 37 °C)

La température de pièce réglée pour le mode réduit est réglée sur la boîte de commande.

Accessoires de commande Vitotronic *(suite)*

Vitotrol 300 A

Une télécommande Vitotrol 300 A peut être employée pour chaque circuit de chauffage dans un système de chauffage. La télécommande Vitotrol 300A peut réguler jusqu'à trois circuits de chauffage. Jusqu'à deux télécommandes peuvent être raccordées à la boîte de commande.



Participant KM BUS

La télécommande Vitotrol 300A régule la température de pièce réglée exigée pour un circuit de chauffage en mode normal et réduit, le programme de chauffage et les temps de commutation pour le chauffage central, le chauffage d'ECS et la pompe de recirculation d'ECS.

Affichage :

- Température pièce
- Température extérieure
- Programme de chauffage
- Condition de fonctionnement
- Rendement solaire sous forme de graphique

Réglages :

- Réglez les températures de pièce pour le mode normal (température de jour) et le mode réduit (température de nuit) à l'affichage normal
- Les réglages du programme de chauffage, des temps de commutation des circuits de chauffage, du chauffage d'ECS et de la pompe de recirculation d'ECS ainsi que d'autres réglages sont effectués au moyen du menu à texte en clair à l'afficheur
- Les modes fête et économie peuvent être activés dans le menu
- Uniquement pour circuits de chauffage avec mitigeur :
Capteur de température de pièce ajusté pour le relais de température ambiante

Remarque : Pour le relais de température de pièce, la télécommande Vitotrol 300A doit être installée dans la pièce principale du logement.

Fonction RS :

Il doit être installé dans la pièce principale sur un mur interne du côté opposé aux radiateurs. Ne l'installez jamais à l'intérieur d'une étagère, ne l'encastrez pas, et ne l'installez pas près d'une porte ou d'une source de chaleur (p. ex., lumière directe du soleil, foyer, téléviseur, etc.). Le capteur de température de pièce ajusté capte la température de pièce réelle et effectue toute correction nécessaire de la température d'alimentation.

Fonction WS :

Installation n'importe où dans le bâtiment.

Raccordement :

- câble à deux fils, longueur max. 164 pi (50 m) (longueur combinée du câble pour toutes les télécommandes)
- Ne faites jamais passer ce fil directement à côté de câbles 120/208/460 V
- Le connecteur LV livré avec le produit doit être installé dans la pièce principale.

Caractéristiques :

Alimentation électrique par KM BUS

Consommation d'électricité : 0,2 W

Temp. ambiante max.

- durant le fonctionnement : 32 à 104 °F (0 à 40 °C)

- lors de l'entreposage et

du transport : -4 à +149 °F (-20 à +65 °C)

Plage de température de pièce réglée

37 à 99 °F (3 à 37 °C)

La température de pièce réglée pour le mode réduit est réglée sur la boîte de commande.

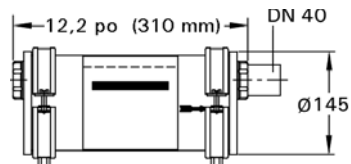
Accessoires de la chaudière Vitodens 200-W

Module de communication LON

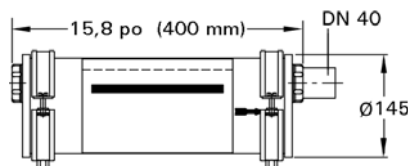
Carte de circuit imprimé électronique pour l'échange de données avec la boîte de commande Vitotronic 200-H, le module de communication Vitocom 200 et pour communiquer avec un système de gestion des immeubles de plus haut niveau.

Dispositif de neutralisation pour applications d'une chaudière avec granulé de neutralisation

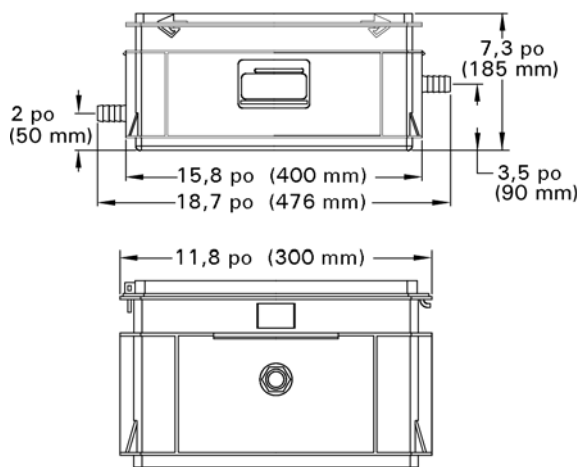
pour les modèles B2HA 19, 28 et 35



pour les modèles B2HA 45 et 60



pour les modèles B2HA 80 et 285



Granulés de neutralisation
pour les modèles B2HA 19, 28, 35, 45 et 60
2 x 1,3 kg pour recharge ou remplacement

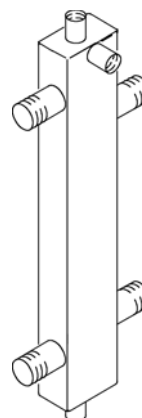
pour les modèles B2HA 80 et 285
8 kg pour recharge ou remplacement

Trousse d'étiquettes de conversion du combustible (GN > GPL)

(livrée avec la trousse de documents techniques de la chaudière)

La chaudière Vitodens 200-W B2HA est réglée en usine pour un fonctionnement au gaz naturel. Tous les modèles B2HA peuvent être convertis sur place pour le fonctionnement au gaz propane liquide (ainsi que reconvertis pour le fonctionnement au gaz naturel au besoin). La trousse comprend les directives et les étiquettes pour la conversion sur place.

Collecteur à faible perte



Lorsqu'il est employé ensemble avec la chaudière Vitodens 200-W, le collecteur à faible perte agit comme un frein hydraulique, séparant la chaudière et les circuits du système.

Il est recommandé d'employer le collecteur à faible perte dans les applications dans lesquelles le débit total du système dépasse le débit maximal (ou est inférieur au débit minimal).

Pour connaître les débits de chaudière maximaux, consultez le tableau à la page 10.

Viessmann recommande fortement d'employer un collecteur à faible perte dans les cas où la pression hydraulique du système et les débits sont inconnus.

Le connecteur du capteur de température [TS], typiquement situé sur le dessus du collecteur à faible perte, assure des températures de retour faibles à la chaudière Vitodens 200-W en tout temps, augmentant ainsi l'efficacité du fonctionnement.

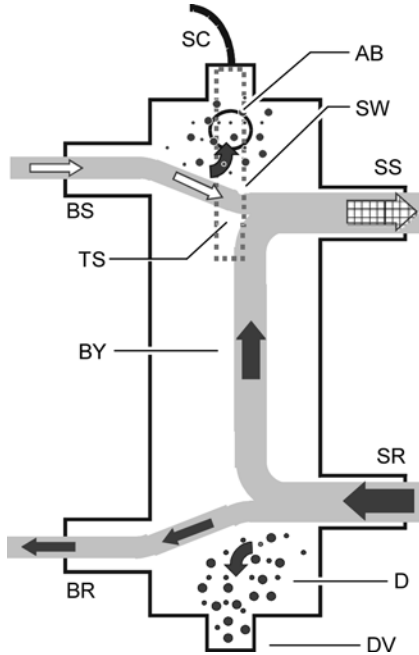
De plus, le collecteur à faible perte aide à éliminer l'air et les débris [D] du système de chauffage. Consultez les illustrations de la conception et du principe de fonctionnement.

Le collecteur à faible perte est offert dans les tailles suivantes. Sélectionnez la taille en fonction du débit maximal du système de votre application.

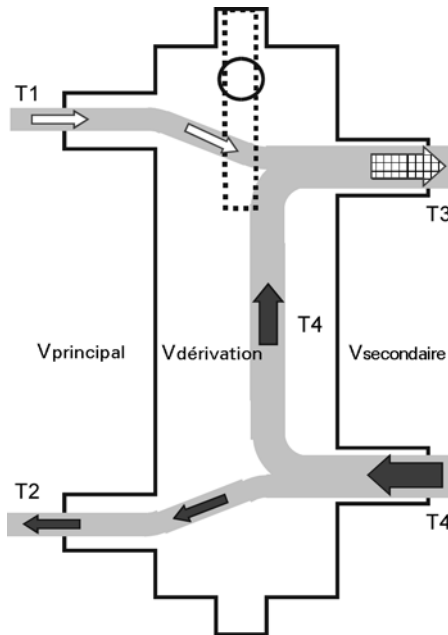
Accessoires de la chaudière Vitodens 200-W

Collecteur à faible perte (suite)

Conception du collecteur à faible perte (Type 80/60 ou 120/80)



Principe de fonctionnement



IMPORTANT

Utilisez uniquement un capteur de température fourni par Viessmann
N'employez pas de capteur de température d'un autre fabricant.

Légende

- AB Purge d'air
- BR Raccord de retour de la chaudière
- BS Raccord d'alimentation de la chaudière
- BY Dérivation (avec débit laminaire)
- D Débris et air
- DV Robinet de purge
- SC Câble de capteur
- SR Raccord de retour du système
- SS Raccord d'alimentation du système
- TS Capteur de température Viessmann
- SW Puits de capteur

IMPORTANT

Lors de l'installation d'un collecteur à faible perte, la température d'alimentation mixte du système (T3) doit être calculée comme suit :

$$T3 = \frac{T1 \times V_{principal} + T4 \times V_{dérivation}}{V_{secondaire}}$$

Légende

- T1 Température d'alimentation de la chaudière
- T2 Température de retour de la chaudière
- T3 Température d'alimentation du système
- T4 Température d'alimentation du système
- Vprincipal Débit du circuit de chaudière
- Vsecondaire Débit du circuit de chauffage
- Vdérivation Débit de dérivation
- Qprincipale Chaleur produite par la chaudière
- Qsecondaire Chaleur consommée par le système

$V_{principal} < V_{secondaire}$

$T1 > T3$

$T2 = T4$

$Q_{principale} = Q_{secondaire}$

$T1 \text{ } 167 \text{ } ^\circ\text{F (} 75 \text{ } ^\circ\text{C)}$

$V_{secondaire} = V_{principal} + V_{dérivation}$

N° de modèle	Débit du système max.
Type 80/60	19,5 gal/min (4,4 m³/h)
Type 120/80	35,3 gal/min (8 m³/h)
Type 160/80 * 1	44 gal/min (10 m³/h)
Type 200/120 * 1	80 gal/min (18 m³/h)

*1 Version autoportante (typiquement employée dans les installations multi-chaudières).

Matériel de série

La chaudière à gaz combinée à condensation Vitodens 200-W avec échangeur thermique Inox-Radial et brûleur à tube-mélangeur MatriX à modulation pour le gaz propane liquide et le gaz naturel (disponible sur tous les modèles), est livrée de série avec :

- Manomètre
- Raccords d'installation avec soupape de surpression de 30 psi et évent (sans évent pour les modèles B2HA 80 et 285)
- Boîte de commande de chaudière avec capteur de température extérieure, module de puissance/pompage :
 - La chaudière est entièrement câblée et tuyautée en usine de manière à être prête pour tous les raccordements/connexions à effectuer sur le site d'installation.
 - Les installations d'évent coaxial sur mur latéral doivent comprendre un écran protecteur Viessmann!
 - Finition de l'enceinte : acier noir, enduit de poudre blanche
 - La chaudière Vitocrossal 200-W est livrée prête pour le fonctionnement au gaz naturel et elle peut être convertie pour le fonctionnement au gaz propane liquide sur le site d'installation.
 - Module de puissance/pompage :

Composantes de montage mural

Les composantes de montage mural suivantes sont livrées avec la chaudière Vitodens 200-W :

- Support de fixation
- Boulons de fixation
- Raccords d'installation
- Vis pour le support de fixation sur
 - montants de bois (2 po x 4 po)
 - montants de métal
 - mur de brique/béton

Système de gestion de la combustion

Le système de gestion de la combustion emploie la corrélation physique entre le niveau du courant d'ionisation et le facteur d'air λ . Pour toutes les qualités de gaz, le courant d'ionisation maximal donne pour résultat un facteur d'air λ . Le signal d'ionisation est évalué par le système de gestion de la combustion et le facteur d'air est ajusté à une valeur λ entre 1,24 et 1,44. Cette plage offre une qualité de combustion optimale. Par la suite, le robinet de gaz électronique régule le volume de gaz nécessaire en fonction de la qualité de gaz dominante.

Pour vérifier la qualité de la combustion, la teneur en CO₂ ou en O₂ du gaz de combustion est mesurée. Les valeurs réelles permettent de déterminer le facteur d'air dominant.

Le rapport entre la teneur en CO₂ ou en O₂ et le facteur d'air λ est illustré dans le tableau ci-dessous.

Pour parvenir à une commande optimale de la combustion, le système effectue régulièrement un auto-étalonnage automatique. Il le fait également après une panne de courant (mise à l'arrêt). Pour ce faire, la combustion est brièvement régulée au courant d'ionisation maximal (égale le facteur d'air $\lambda = 1$). L'étalonnage automatique est exécuté peu de temps après que le brûleur démarre et dure environ 5 secondes. Pendant l'étalonnage, des émissions de CO plus élevées que la normale peuvent se produire brièvement.

Facteur d'air λ – teneur en CO₂/O₂

Facteur d'air λ	Teneur en O ₂ (%)	Teneur en CO ₂ (%) pour le gaz naturel	Teneur en CO ₂ (%) pour le gaz propane liquide
1,20	3,8	9,6	11,3
1,24	4,4	9,2	10,9
1,27	4,9	9	10,6
1,30	5,3	8,7	10,3
1,34	5,7	8,5	10
1,37	6,1	8,3	9,8
1,40	6,5	8,1	9,6
1,44	6,9	7,8	9,3
1,48	7,3	7,6	9

Les chaudières Vitodens 200-W B2HA sont munies du système Lambda Pro, le premier système de gestion de la combustion intelligent de l'industrie. La chaudière s'adapte automatiquement à tout type de gaz et à toute qualité de gaz sans qu'il soit nécessaire d'employer une trousse de conversion du combustible.

Raccord hydraulique

Conception du système

Les chaudières à condensation Viessmann peuvent généralement être installées dans tout système de chauffage à eau chaude pompé (système fermé).

La pompe de circulation est intégrée à l'appareil.

La pression minimale du système est 15 psi (1 bar).

La température de l'eau de la chaudière est limitée à 180 °F (82 °C).

Pour réduire les pertes de distribution, nous vous recommandons de dimensionner le système de distribution de chaleur à une température d'alimentation max. de 158 °F (70 °C).

Pour les logements de moins de 860 pi² (80 m²) d'espace habitable ou pour les maisons à faible consommation énergétique dont la demande de chaleur est faible, nous recommandons, en raison du captage immédiat des facteurs qui influent sur la pièce, l'usage de la chaudière Vitodens à commande de température constante en combinaison avec la télécommande Vitotrol 100.

Pour réduire les cycles du brûleur dans les maisons à faible consommation énergétique avec une faible demande correspondante de chaleur, nous recommandons l'usage d'un collecteur à faible perte.

Exemples d'installation

Prenez note que dans les exemples de schémas de tuyautage suivants, toutes les pompes externes à la chaudière sont fournies par l'installateur.

IMPORTANT

Les exemples sur les pages suivantes représentent des configurations de tuyauterie possibles de la chaudière Vitodens munie de la technologie de système Viessmann. Pour les combinaisons de chaudière et de réservoir, installez uniquement des combinaisons réalisables présentées dans la liste de prix de Viessmann.

Prenez note que les exemples suivants sont seulement des dessins conceptuels simplifiés!

La tuyauterie et les composants nécessaires doivent être vérifiées par l'installateur.

Un interrupteur à bas niveau d'eau doit être installé là où les codes locaux l'exigent.

La responsabilité de l'installation et du fonctionnement adéquats sur place incombe à l'entrepreneur en chauffage.

IMPORTANT

La tuyauterie d'alimentation et de retour d'ECS entre les raccords d'ECS de la chaudière et les raccords du réservoir d'ECS Viessmann doit avoir un diamètre de tuyau nominal minimal de 1 pouce (pour les modèles B2HA 19 à 35) ou 1 ¼ pouce (pour les modèles B2HA 80 et 285) (indépendamment des diamètres de sortie de raccord d'ECS de ¾ pouce de la chaudière et du réservoir d'ECS). Cette mesure assurera que la charge hydraulique résiduelle de la pompe fournie par l'installateur est complètement appliquée pour surmonter la résistance du serpentin de l'échangeur thermique d'ECS et pour fournir un débit d'eau suffisant pour l'échangeur thermique de la chaudière.

Dans les applications de réservoir d'ECS d'une autre marque que Viessmann, effectuez, en plus des étapes susmentionnées, des calculs précis de la chute de pression du serpentin du réservoir d'ECS versus la charge hydraulique résiduelle de la pompe de la chaudière (fournie par l'installateur) pour assurer un débit d'eau suffisant pour l'échangeur thermique de la chaudière. Ne pas observer les directives susmentionnées peut entraîner le pompage de la chaudière et une alimentation en ECS insuffisante.

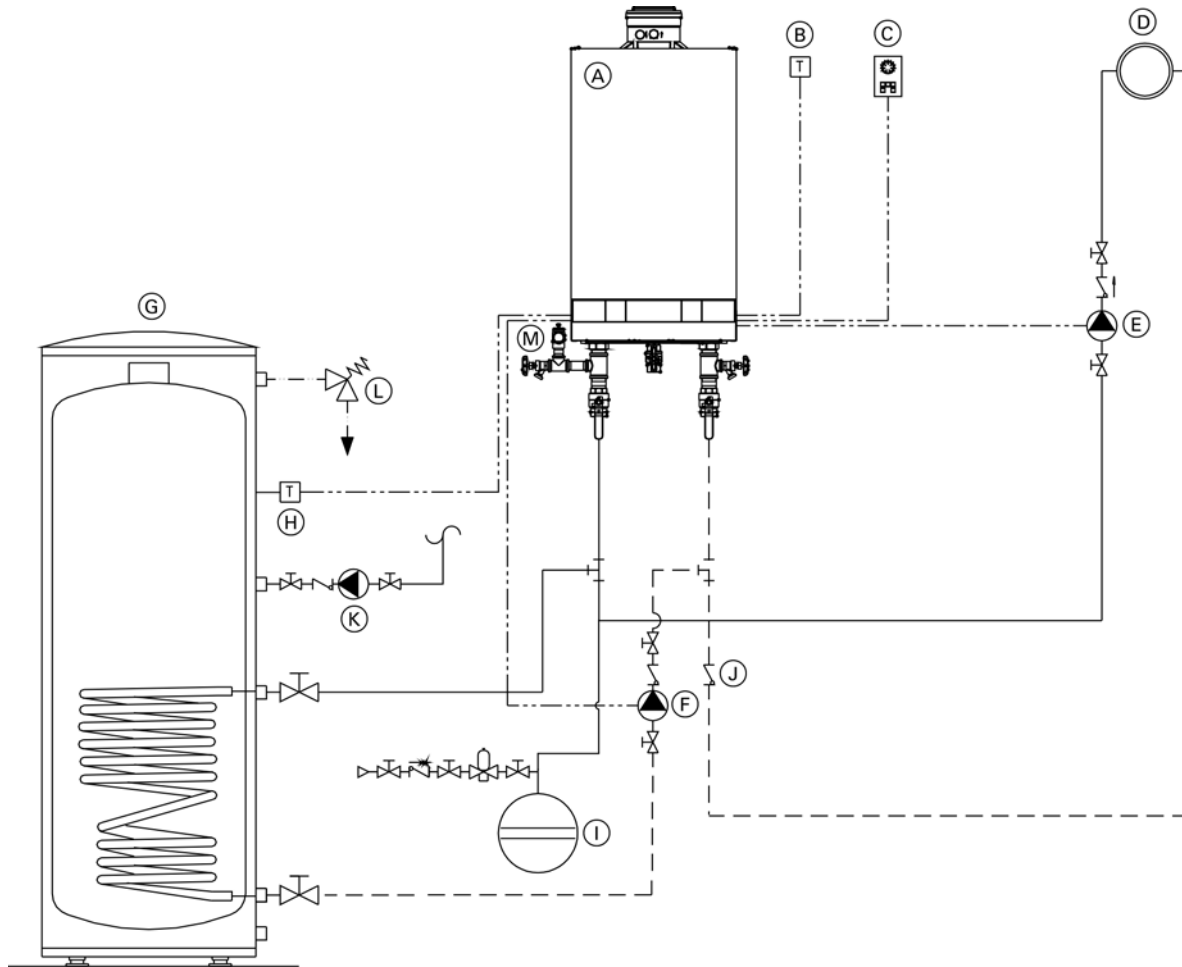


AVERTISSEMENT

Si un réservoir de stockage d'ECS autre qu'un réservoir Viessmann Vitocell 100 ou 300 est employé, l'installateur doit vérifier le bon fonctionnement du capteur de température du réservoir d'ECS Viessmann avec le fabricant d'origine du réservoir. Viessmann recommande fortement l'installation d'une vanne de régulation de la température sur la conduite d'alimentation en ECS.

Schéma du système 1

Chaudière Vitodens 200-W B2HA avec un circuit de chauffage directement raccordé



Légende

- (A) Chaudière Vitodens 200-W B2HA avec dispositif de commande de réinitialisation extérieure Vitotronic 200 HO1B
 - (B) Capteur de température extérieure [1]
 - (C) Télécommande Vitotrol (facultative)
 - (D) Circuit de chauffage
 - (E) Pompe de circuit de chauffage [20]
 - (F) Pompe de circulation d'ECS [21]
 - (G) Réservoir d'ECS
 - (H) Capteur de température de réservoir d'ECS [5]
 - (I) Vase d'expansion
 - (J) Clapet antiretour de débit
 - (K) Pompe de recirculation d'ECS [28/20] *
 - (L) Soupape de sécurité thermique et de surpression
 - (M) Soupape de surpression
- * Fonction basée sur le codage de l'adresse 53

Installation de...

- circuit de chauffage du radiateur (circuit temp. élevée)
- production d'ECS

...avec les conditions de débit suivantes :

Le débit du circuit de chauffage est inférieur au débit d'eau maximal possible de la chaudière Vitodens 200-W B2HA (consultez la page 10 pour connaître le débit d'eau maximal de la chaudière).

L'utilisation d'un collecteur à faible perte est fortement recommandée si le débit d'eau maximal dans l'application visée dépasse les valeurs figurant dans le tableau correspondant à la page 11 ou si les débits du système sont inconnus.

Le collecteur à faible perte est offert comme accessoire.

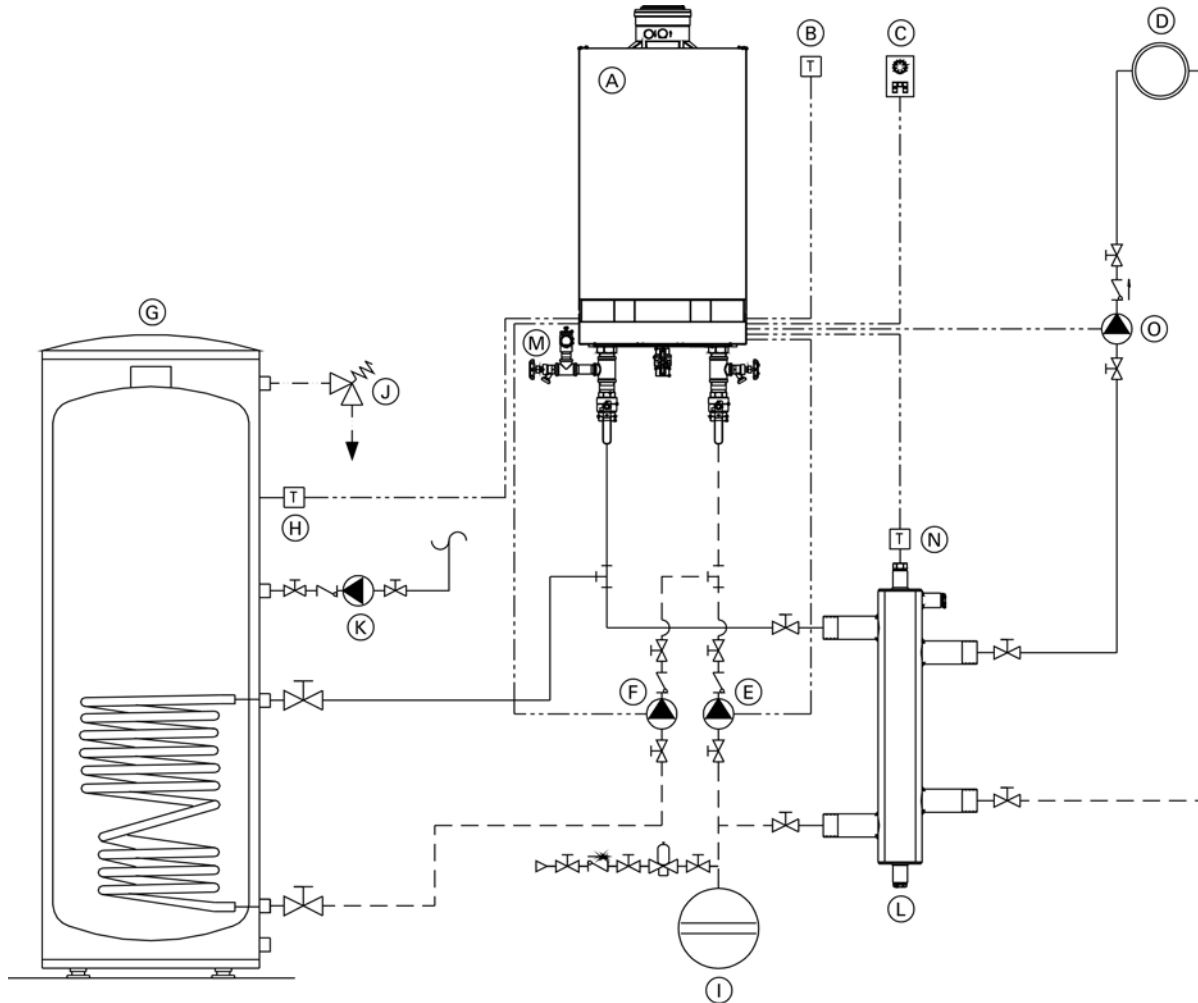
Consultez les pages suivantes pour obtenir des exemples d'installation avec un collecteur à faible perte.

IMPORTANT

La pompe de circulation d'ECS (F) doit pomper vers la chaudière Vitodens 200-W (comme illustré).

Schéma du système 2

Chaudière Vitodens 200-W B2HA avec un circuit de chauffage et un collecteur à faible perte



Légende

- (A) Chaudière Vitodens 200-W B2HA avec dispositif de commande de réinitialisation extérieure Vitotronic 200 HO1B
- (B) Capteur de température extérieure [1]
- (C) Télécommande Vitotrol (facultative)
- (D) Circuit de chauffage
- (E) Pompe de chaudière [20]
- (F) Pompe de circulation d'ECS [21]
- (G) Réservoir d'ECS
- (H) Capteur de température de réservoir d'ECS [5]
- (I) Vase d'expansion
- (J) Soupape de sécurité thermique et de surpression
- (K) Pompe de recirculation d'ECS [28/20] *
- (L) Collecteur à faible perte
- (M) Soupape de surpression
- (N) Capteur de température Viessmann pour collecteur à faible perte [2]
- (O) Pompe de circuit de chauffage [28/20] *

* Fonction basée sur le codage de l'adresse 53

Installation de...

- circuit de chauffage du radiateur (circuit temp. élevée)
- production d'ECS

...avec les conditions de débit suivantes :

Le débit du circuit de chauffage est supérieur au débit d'eau maximal possible de la chaudière Vitodens 200-W B2HA (consultez la page 10 pour connaître le débit d'eau maximal de la chaudière).

L'utilisation d'un collecteur à faible perte est fortement recommandée si le débit d'eau maximal dans l'application visée dépasse les valeurs figurant à la page 11 ou si les débits du système sont inconnus.

Le collecteur à faible perte est offert comme accessoire.

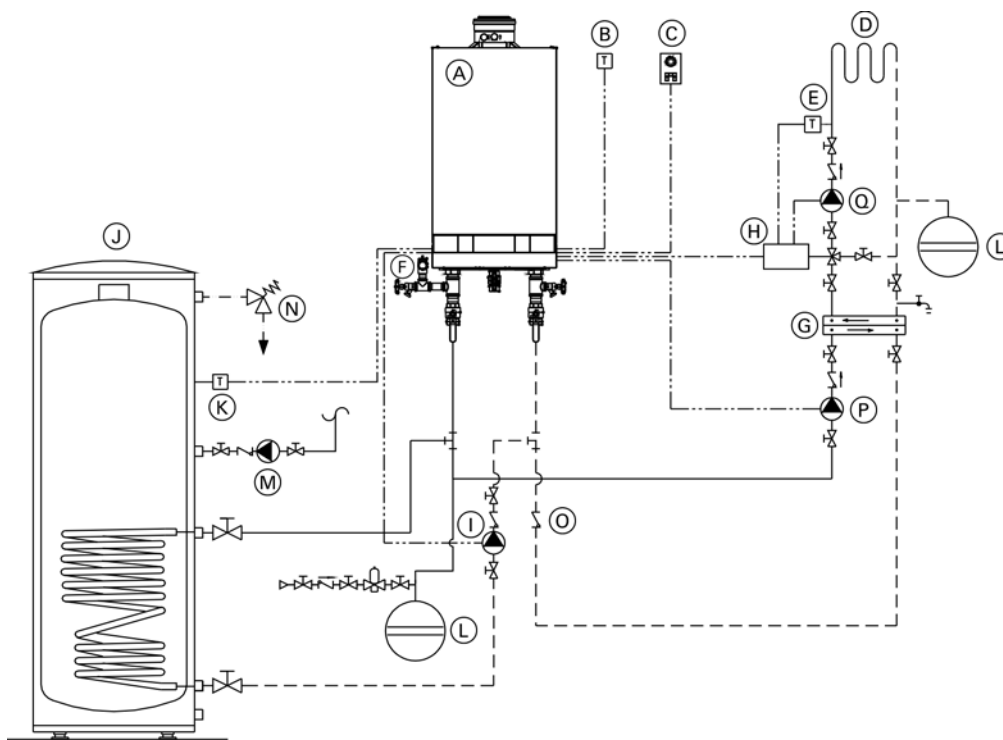
IMPORTANT

Prenez note de l'emplacement du vase d'expansion. La pompe de circulation d'ECS (F) doit pomper vers la chaudière Vitodens 200-W B2HA (comme illustré).

Schéma du système 3

Chaudière Vitodens 200-W B2HA avec...

- réservoir d'ECS
- un circuit de chauffage avec mitigeur et séparation des systèmes



Légende

- (A) Chaudière Vitodens 200-W B2HA avec dispositif de commande de réinitialisation extérieure Vitotronic 200 HO1B
- (B) Température extérieure [1]
- (C) Télécommande Vitotrol (facultative)
- (D) Circuit de chauffage sous plancher
- (E) Capteur de température de mitigeur [2]
- (F) Soupape de surpression
- (G) Échangeur thermique à plaque pour la séparation des systèmes
- (H) Trousse d'accessoires pour circuit de chauffage avec mitigeur
- (I) Pompe de circulation d'ECS [21]
- (J) Réservoir de stockage d'ECS
- (K) Capteur de température du réservoir d'ECS [5]
- (L) Vase d'expansion
- (M) Pompe de recirculation d'ECS [28/20] *
- (N) Soupape de sûreté thermique et de surpression
- (O) Clapet antiretour de débit
- (P) Pompe de circuit de chauffage [20]
- (Q) Pompe de circuit de chauffage

* Fonction basée sur le codage de l'adresse 53

IMPORTANT

La pompe de circulation d'ECS (I) doit pomper vers la chaudière Vitodens 200-W B2HA (comme illustré).

Installation de...

- circuit de chauffage sous plancher avec mitigeur à trois voies et séparation des systèmes (circuit à faible temp.)
- production d'ECS

...avec les conditions de débit suivantes :

Le débit du circuit de chauffage est inférieur au débit d'eau maximal possible de la chaudière Vitodens 200-W B2HA.

Consultez la page 10 pour connaître le débit d'eau maximal des chaudières Vitodens 200-W B2HA. L'utilisation d'un collecteur à faible perte est recommandée si le débit d'eau du système est inconnu. Le collecteur à faible perte est offert comme accessoire.

Consultez les pages suivantes pour obtenir des exemples d'installation avec un collecteur à faible perte.

IMPORTANT

La séparation des systèmes est requis pour les systèmes de chauffage sous plancher employant de la tuyauterie avec barrière de diffusion sans oxygène.

Toutes les composantes sur le côté secondaire de l'échangeur thermique doivent être fabriquées de matériaux résistants à la corrosion.

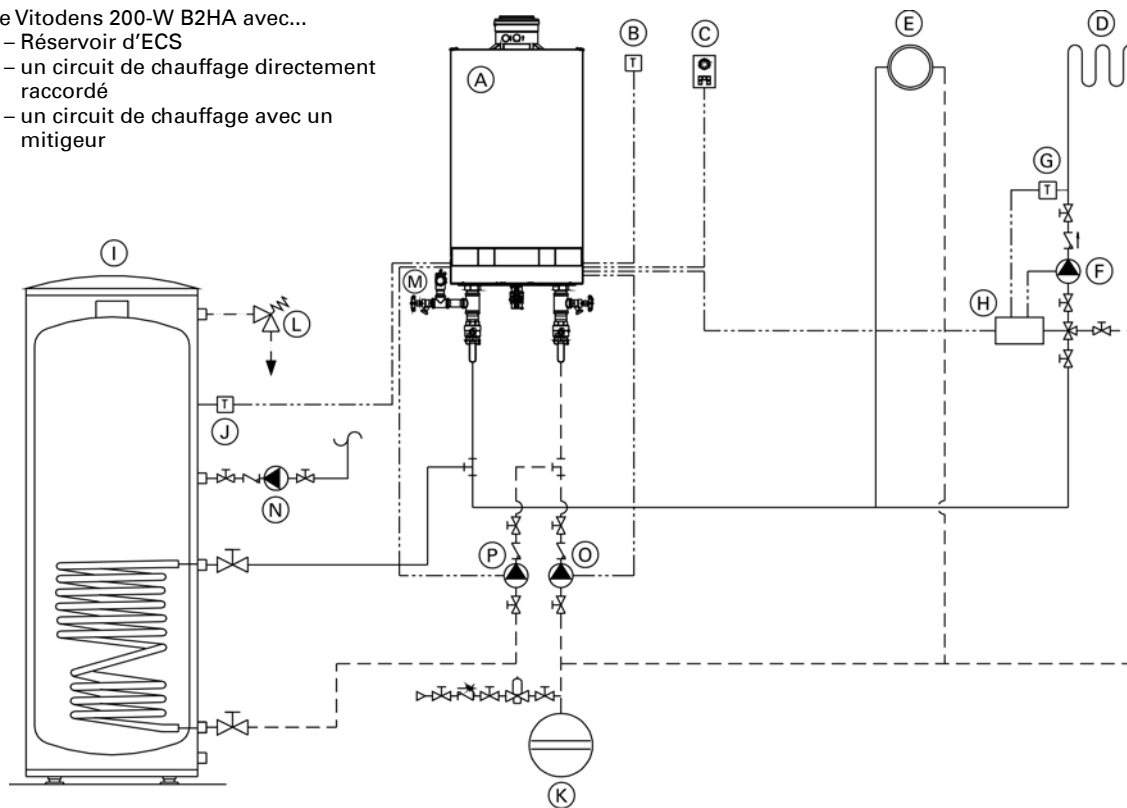
IMPORTANT

La taille de la pompe (P) fournie par l'installateur est cruciale pour le fonctionnement adéquat de la chaudière dans cette configuration de système. Consultez la page 10 pour connaître la chute de pression du débit de l'échangeur thermique de la chaudière. Une pompe de taille trop petite peut entraîner le pompage ou le fonctionnement inadéquat de la chaudière. Viessmann recommande **FORTEMENT** l'utilisation d'un collecteur à faible perte et d'une pompe de chaudière dans cette configuration de système.

Schéma du système 4

Chaudière Vitodens 200-W B2HA avec...

- Réservoir d'ECS
- un circuit de chauffage directement raccordé
- un circuit de chauffage avec un mitigeur



Légende

- (A) Chaudière Vitodens 200-W B2HA avec dispositif de commande de réinitialisation extérieure Vitotronic 200 HO1B
- (B) Capteur de température extérieure [1]
- (C) Télécommande Vitotrol (facultative)
- (D) Circuit de chauffage sous plancher
- (E) Circuit de chauffage du radiateur
- (F) Pompe de circuit de chauffage
- (G) Capteur de température de mitigeur [2]
- (H) Trousse d'accessoires pour circuit de chauffage avec mitigeur
- (I) Réservoir d'eau chaude sanitaire
- (J) Capteur de température de réservoir d'ECS [5]
- (K) Vase d'expansion
- (L) Soupape de sûreté thermique et de surpression
- (M) Soupape de surpression
- (N) Pompe de recirculation d'ECS [28/20] *
- (O) Pompe de chaudière [20]
- (P) Pompe de circulation d'ECS [21]

* Fonction basée sur le codage de l'adresse 53

IMPORTANT

La pompe de circulation d'ECS (F) doit pomper vers la chaudière Vitodens 200-W B2HA (comme illustré).

Installation de...

- circuit de chauffage sous plancher avec mitigeur à trois voies et séparation des systèmes (circuit à faible temp.)
- production d'ECS

...avec les conditions de débit suivantes :

Le débit du circuit de chauffage est inférieur au débit d'eau maximal possible de la chaudière Vitodens 200-W B2HA.

Consultez la page 10 pour connaître le débit d'eau maximal des chaudières Vitodens 200-W B2HA. L'utilisation d'un collecteur à faible perte est recommandée si le débit d'eau du système est inconnu. Le collecteur à faible perte est offert comme accessoire.

Consultez les pages suivantes pour obtenir des exemples d'installation avec un collecteur à faible perte.

IMPORTANT

La séparation des systèmes est requis pour les systèmes de chauffage sous plancher employant de la tuyauterie avec barrière de diffusion sans oxygène. Toutes les composantes sur le côté secondaire de l'échangeur thermique doivent être fabriquées de matériaux résistants à la corrosion.

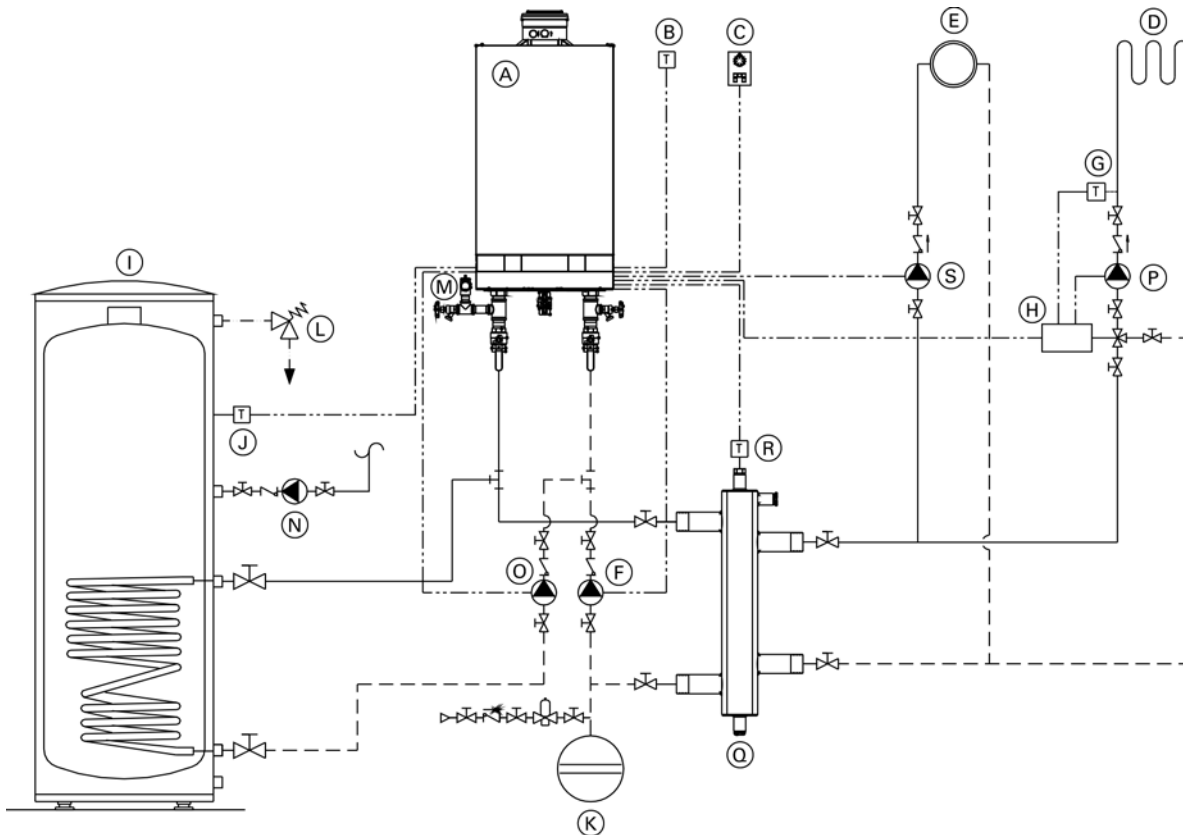
IMPORTANT

La taille de la pompe P fournie par l'installateur est cruciale pour le fonctionnement adéquat de la chaudière dans cette configuration de système. Consultez la page 10 pour connaître la chute de pression du débit de l'échangeur thermique de la chaudière. Une pompe de taille trop petite peut entraîner le pompage ou le fonctionnement inadéquat de la chaudière. Viessmann recommande FORTEMENT l'utilisation d'un collecteur à faible perte et d'une pompe de chaudière dans cette configuration de système.

Schéma du système 5

Chaudière Vitodens 200-W B2HA avec...

- Réservoir d'ECS
- un circuit de chauffage avec mitigeur
- un circuit de chauffage sans mitigeur ni collecteur à faible perte



Légende

- (A) Chaudière Vitodens 200-W B2HA avec dispositif de commande de réinitialisation extérieure Vitotronic 200 HO1B
- (B) Capteur de température extérieure [1]
- (C) Télécommande Vitotrol (facultative)
- (D) Circuit de chauffage sous plancher
- (E) Circuit de chauffage du radiateur
- (F) Pompe de circuit de chaudière [20]
- (G) Capteur de température de mitigeur [2]
- (H) Trousse pour circuit de chauffage avec mitigeur
- (I) Réservoir d'eau chaude sanitaire
- (J) Capteur de température de réservoir d'ECS [5]
- (K) Vase d'expansion
- (L) Soupape de sécurité thermique et de surpression
- (M) Soupape de surpression
- (N) Pompe de recirculation d'ECS [28/20] *
- (O) Pompe de circulation d'ECS [21]
- (P) Pompe de circuit de chauffage
- (Q) Collecteur à faible perte
- (R) Capteur de température Viessmann pour collecteur à faible perte [2]
- (S) Pompe de circuit de chauffage [28/20] *

* Fonction basée sur le codage de l'adresse 53

Installation de divers circuits de chauffage...

- circuit de chauffage du radiateur (circuit temp. élevée)
- circuit de chauffage sous plancher avec mitigeur à trois voies (circuit à faible température)
- production d'ECS

...avec les conditions de débit suivantes :

Le débit total des deux circuits de chauffage est supérieur au débit d'eau maximal possible de la chaudière Vitodens 200-W B2HA (consultez la page 10 pour connaître le débit d'eau maximal de la chaudière).

L'utilisation d'un collecteur à faible perte est fortement recommandée. Le collecteur à faible perte est offert comme accessoire.

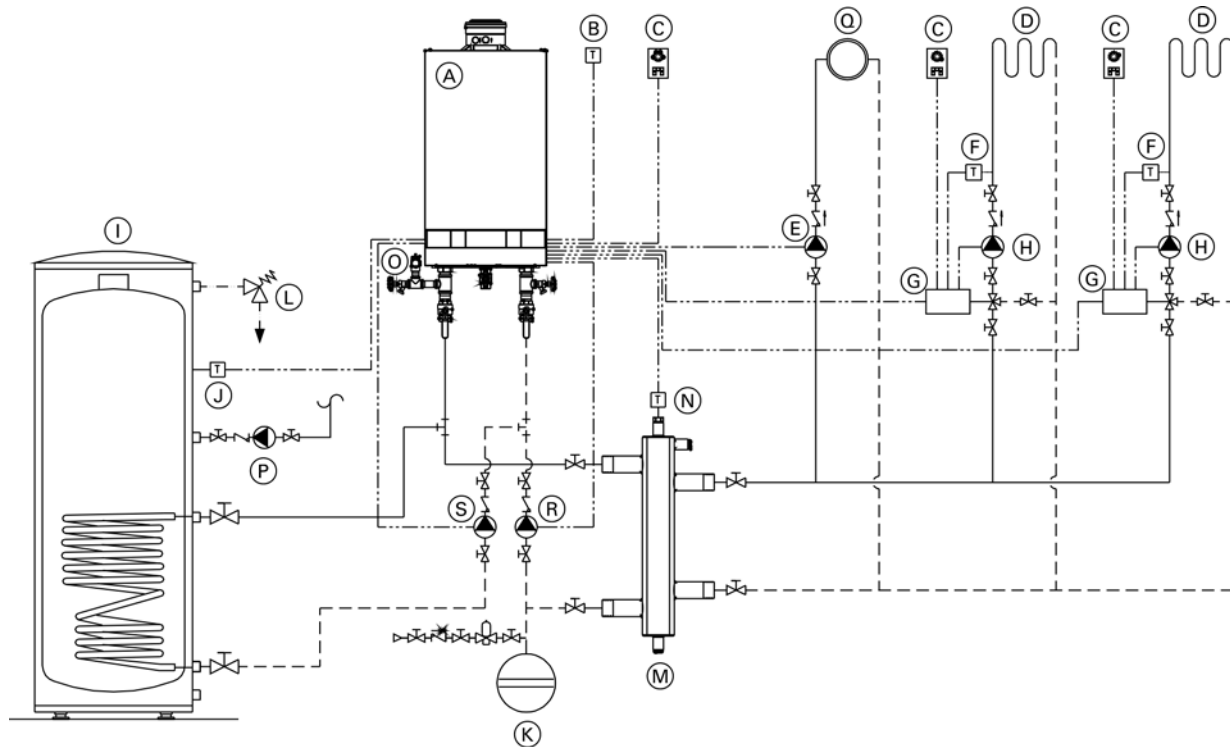
Le mitigeur à trois voies, intégré pour fournir la faible température du circuit de chauffage sous plancher, est commandé par une trousse d'accessoires pour un circuit de chauffage avec mitigeur.

IMPORTANT

La pompe de circulation d'ECS (O) doit pomper vers la chaudière Vitodens 200-W B2HA (comme illustré).

Schéma du système 6

- Chaudière Vitodens 200-W B2HA avec...
- réservoir d'ECS
 - un circuit de chauffage sans mitigeur
 - deux circuits de chauffage avec un mitigeur
 - collecteur à faible perte



Légende

- (A) Chaudière Vitodens 200-W B2HA avec dispositif de commande de réinitialisation extérieure Vitotronic 200 HO1B
- (B) Capteur de température extérieure [1]
- (C) Télécommande Vitotrol (facultative)
- (D) Circuit de chauffage sous plancher
- (E) Pompe de circuit de chauffage [28/20] *
- (F) Capteur de température de mitigeur [2]
- (G) Trousse d'accessoires pour circuit de chauffage avec mitigeur
- (H) Pompes de circuit de chauffage
- (I) Réservoir d'ECS
- (J) Capteur de température de réservoir d'ECS [5]
- (K) Vase d'expansion
- (L) Soupape de sécurité thermique et de surpression
- (M) Collecteur à faible perte
- (N) Capteur de température Viessmann pour collecteur à faible perte [2]
- (O) Soupape de surpression
- (P) Pompe de recirculation d'ECS [28/20] *
- (Q) Circuit de chauffage de radiateur
- (R) Pompe de chaudière [20]
- (S) Pompe de circulation d'ECS [21]

* Fonction basée sur le codage de l'adresse 53

Installation de divers circuits de chauffage...

- Deux circuits de chauffage sous plancher avec mitigeur à trois voies (circuit à faible temp.)
- production d'ECS

...avec les conditions de débit suivantes :

Le débit total des deux circuits de chauffage est supérieur au débit d'eau maximal possible de la chaudière Vitodens 200-W B2HA (consultez la page 10 pour connaître le débit d'eau maximal de la chaudière).

L'utilisation d'un collecteur à faible perte est fortement recommandée. Le collecteur à faible perte est offert comme accessoire.

Le mitigeur à trois voies, intégré pour fournir la faible température du circuit de chauffage sous plancher, est commandé par une trousse d'accessoires pour un circuit de chauffage avec mitigeur.

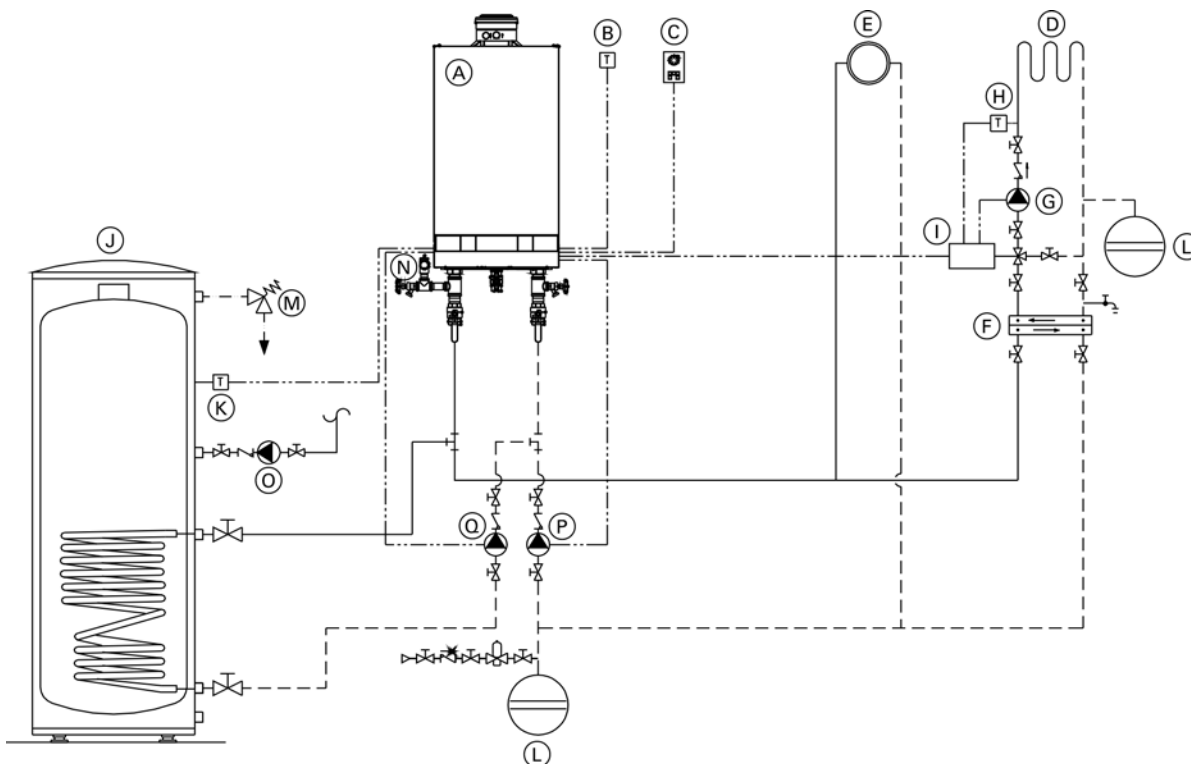
IMPORTANT

La pompe de circulation d'ECS (S) doit pomper vers la chaudière Vitodens 200-W B2HA (comme illustré).

Schéma du système 7

Chaudière Vitodens 200-W B2HA avec...

- circuit de chauffage directement raccordé
- un circuit de chauffage avec séparation des systèmes



Légende

- (A) Chaudière Vitodens 200-W B2HA avec dispositif de commande de réinitialisation extérieure Vitotronic 200 HO1B
- (B) Capteur de température extérieure [1]
- (C) Télécommande Vitotrol (facultative)
- (D) Circuit de chauffage sous plancher
- (E) Circuit de chauffage du radiateur
- (F) Échangeur thermique à plaque pour la séparation des systèmes
- (G) Pompe de circuit de chauffage
- (H) Capteur de température de mitigeur [2]
- (I) Trousse d'accessoires pour circuit de chauffage avec mitigeur
- (J) Réservoir d'eau chaude sanitaire
- (K) Capteur de température de réservoir d'ECS [5]
- (L) Vase d'expansion
- (M) Soupape de sûreté thermique et de surpression
- (N) Soupape de surpression
- (O) Pompe de recirculation d'ECS [28/20] *
- (P) Pompe de chaudière [20]
- (Q) Pompe de circulation d'ECS [21]

* Fonction basée sur le codage de l'adresse 53

IMPORTANT

La pompe de circulation d'ECS (Q) doit pomper vers la chaudière Vitodens 200-W B2HA (comme illustré).

Installation de divers circuits de chauffage...

- circuit de chauffage du radiateur (circuit temp. élevée)
- circuit de chauffage sous plancher avec mitigeur à trois voies (circuit à faible température)
- production d'ECS

...avec les conditions de débit suivantes :

Le débit total des deux circuits de chauffage est inférieur au débit d'eau maximal possible de la chaudière Vitodens 200-W B2HA (consultez la page 10 pour connaître le débit d'eau maximal de la chaudière).

L'utilisation d'un collecteur à faible perte est fortement recommandée si le débit d'eau maximal dans l'application visée dépasse le débit maximal de la chaudière, ou si les débits du système sont inconnus. Le collecteur à faible perte est offert comme accessoire.

Le mitigeur à trois voies, intégré pour fournir la faible température du circuit de chauffage sous plancher, est commandé par une trousse d'accessoires pour un circuit de chauffage avec mitigeur (I). La pompe de chaudière (P) alimente le circuit de chauffage de radiateur et l'échangeur thermique à plaque pour la séparation des systèmes.

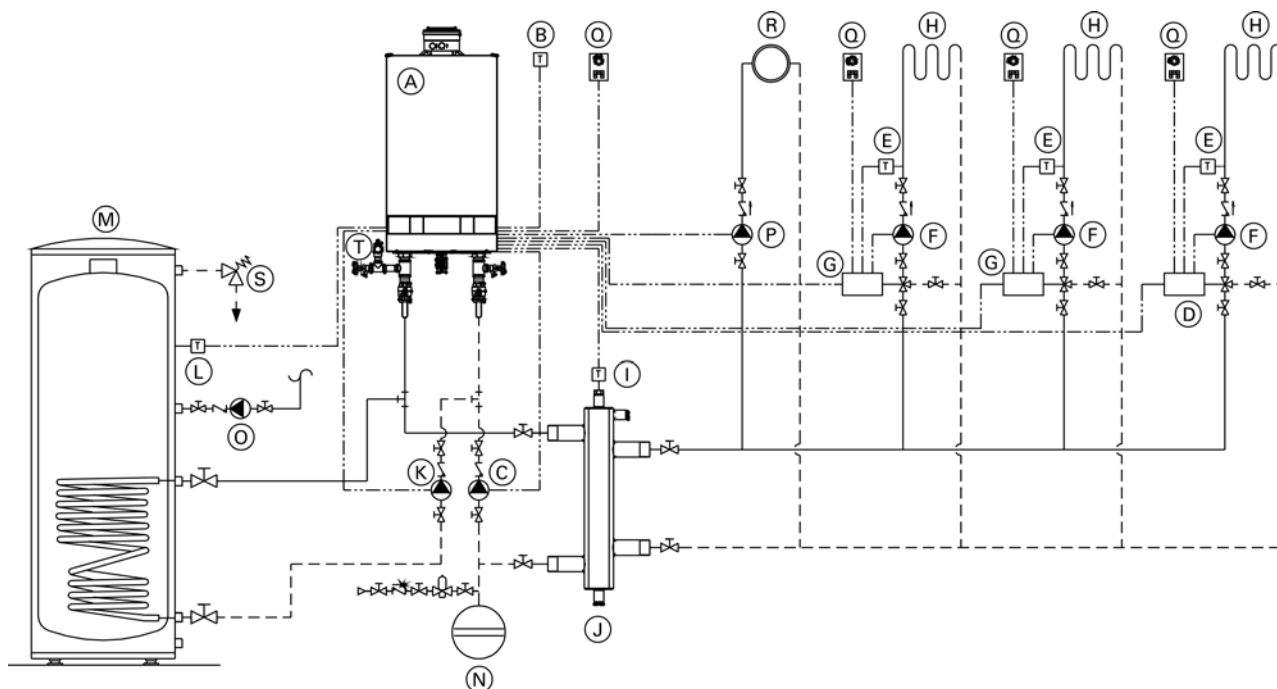
IMPORTANT

La chute de pression (circuit secondaire) de l'échangeur thermique à plaque (F) doit être inférieure ou égale à la chute de pression du mitigeur à trois voies. Ceci doit être pris en compte lors de la sélection de la taille de l'échangeur thermique à plaque.

Schéma du système 8

Chaudière Vitodens 200-W B2HA avec...

- réservoir d'ECS
- collecteur à faible perte
- plusieurs circuits de chauffage avec mitigeurs
- un circuit de chauffage sans mitigeur



Lors de la conception d'un système comme celui illustré ci-dessus, communiquez avec votre représentant commercial Viessmann local pour obtenir de l'aide.

Légende

- (A) Chaudière Vitodens 200-W B2HA avec dispositif de commande de réinitialisation extérieure Vitotronic 200 HO1B
- (B) Température extérieure [1]
- (C) Pompe de chaudière [20]
- (D) Vitotronic 200-H, HK1B *1
- (E) Capteur de température de mitigeur [2]
- (F) Pompes de circuit de chauffage
- (G) Trousse d'accessoires pour circuit de chauffage avec mitigeur
- (H) Circuits de chauffage avec mitigeurs
- (I) Capteur de température Viessmann pour collecteur à faible perte [2]
- (J) Collecteur à faible perte
- (K) Pompe de circulation d'ECS [21]
- (L) Capteur de température de réservoir d'ECS [5]
- (M) Réservoir d'ECS
- (N) Vase d'expansion
- (O) Pompe de recirculation d'ECS [28]
- (P) Pompe de circuit de chauffage [28/20] *
- (Q) Télécommande Vitotrol (facultative)
- (R) Circuit de chauffage de radiateur
- (S) Soupape de sécurité thermique et de surpression
- (T) Soupape de surpression

*1 Communiquez avec votre représentant des ventes Viessmann local pour obtenir des précisions.

Le dispositif de commande de mitigeur Vitotronic 200-H HK1B avec module de communication LON peut être utilisé au lieu de la trousse d'accessoires et du dispositif de commande Vitocontrol.

IMPORTANT

Prenez note de l'emplacement du vase d'expansion (N).

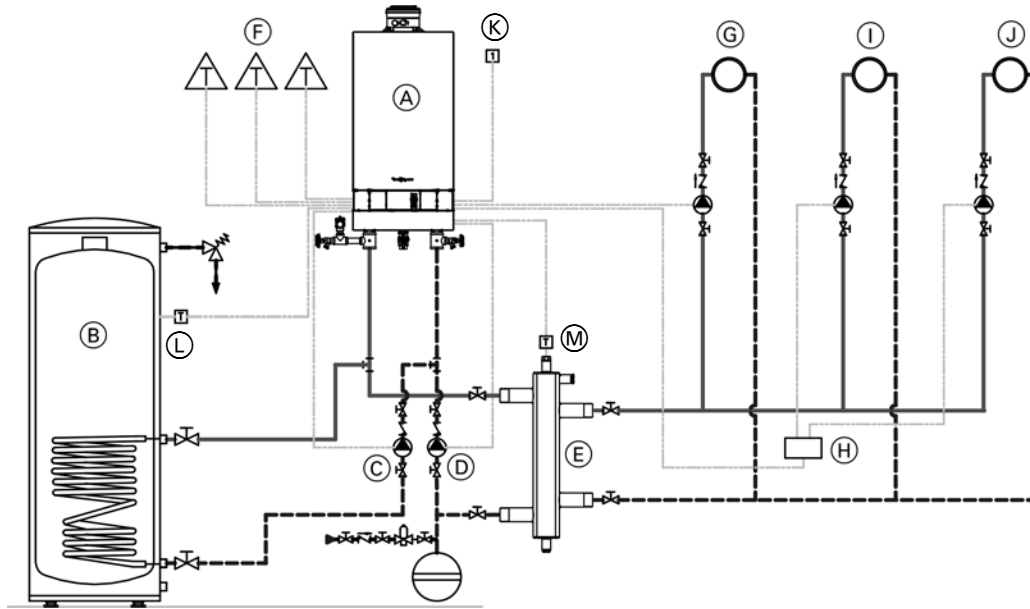
IMPORTANT

Les pompes (C) et (K) doivent pomper vers la chaudière Vitodens 200-W B2HA (comme illustré).

* Fonction basée sur le codage de l'adresse 53

Schéma du système 9

Chaudière Vitodens 200-W B2HA/B2HB avec
 - réservoir d'ECS
 - collecteur à faible perte
 - trois circuits de zones



Légende

- (A) Chaudières Vitodens 200-W
- (B) Réservoir d'ECS
- (C) Pompe d'ECS [sortie 21]
- (D) Pompe de chaudière [sortie 20]
- (E) Collecteur à faible perte
- (F) Circuits de zone de thermostat 1, 2, 3
- (G) Circuit de zone 1 [sortie 157]
- (H) Module d'extension AM1 (accessoire)
- (I) Circuit de zone 2 [sortie A1 - module d'extension AM1]
- (J) Circuit de zone 3 [sortie A2 - module d'extension AM1]
- (K) Capteur de température extérieur
- (L) Capteur d'ECS
- (M) Capteur de température d'alimentation

Installation de divers circuits de chauffage...

- production d'ECS
- 3 circuits de zone

...avec les conditions de débit suivantes :

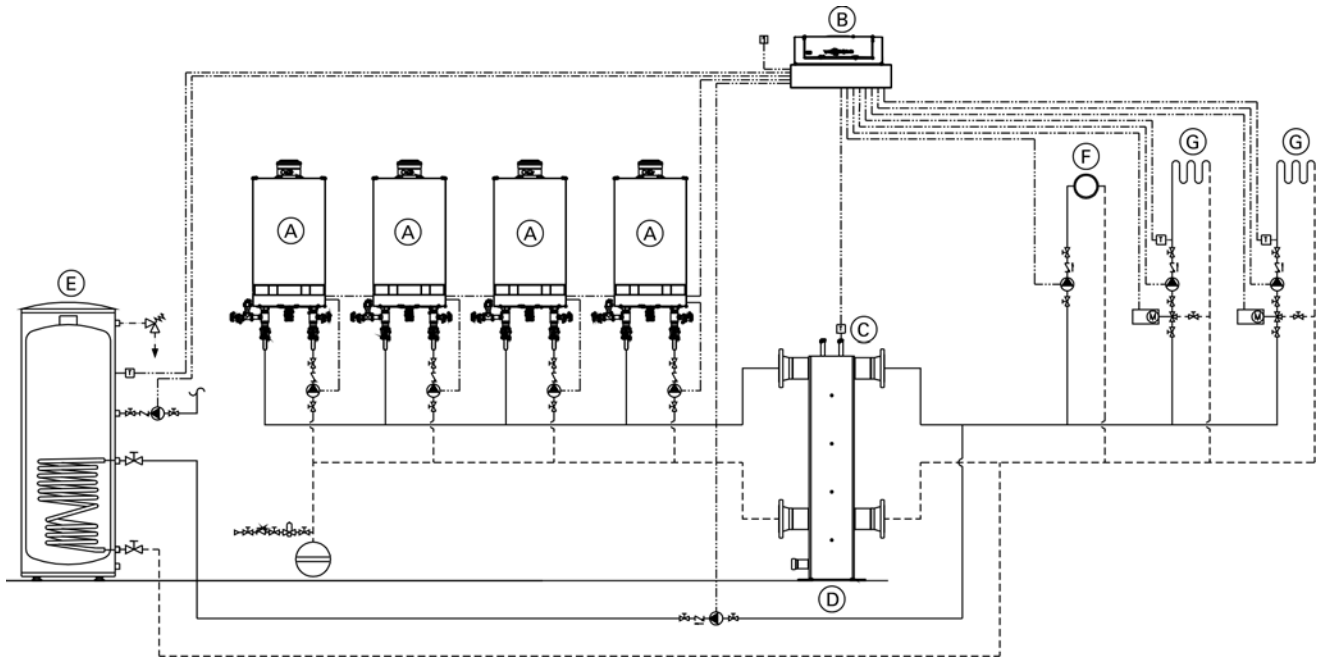
Le débit total du circuit d'ECS et des circuits de zone est supérieur au débit d'eau maximal possible de la chaudière Vitodens 200-W B2HA/B.

L'utilisation d'un collecteur à faible perte est fortement recommandée. Le collecteur à faible perte est offert comme accessoire.

Schéma du système 10

Plusieurs (jusqu'à huit) chaudières Vitodens 200-W modèles B2HA 45 à 80 et 285 avec...

- plusieurs circuits de chauffage avec mitigeurs
- collecteur à faible perte



Légende

- (A) Chaudière Vitodens
- (B) Dispositif Vitotronic 300K
- (C) Collecteur à faible perte / capteur de température d'alimentation commune
- (D) Collecteur à faible perte
- (E) Réservoir d'ECS
- (F) Circuit de chauffage à température élevée
- (G) Circuit de chauffage à faible température

Lors de la conception d'un système Vitodens multiple comme illustré ci-dessus, consultez les documents techniques applicables à votre système de chaudières Vitodens multiples et communiquez avec votre représentant des ventes Viessmann local pour obtenir de l'aide supplémentaire.

Cet exemple d'installation illustre une configuration de tuyauterie possible pour des installations de chaudières Vitodens 200-W B2HA multiples munies de la technologie de système de Viessmann. Prenez note que cet exemple est basé sur un dessin conceptuel simplifié seulement! La tuyauterie et les composants nécessaires doivent être vérifiées par l'installateur.

Un interrupteur à bas niveau d'eau doit être installé là où les codes locaux l'exigent.

La responsabilité de l'installation et du fonctionnement adéquats sur place incombe à l'entrepreneur en chauffage.

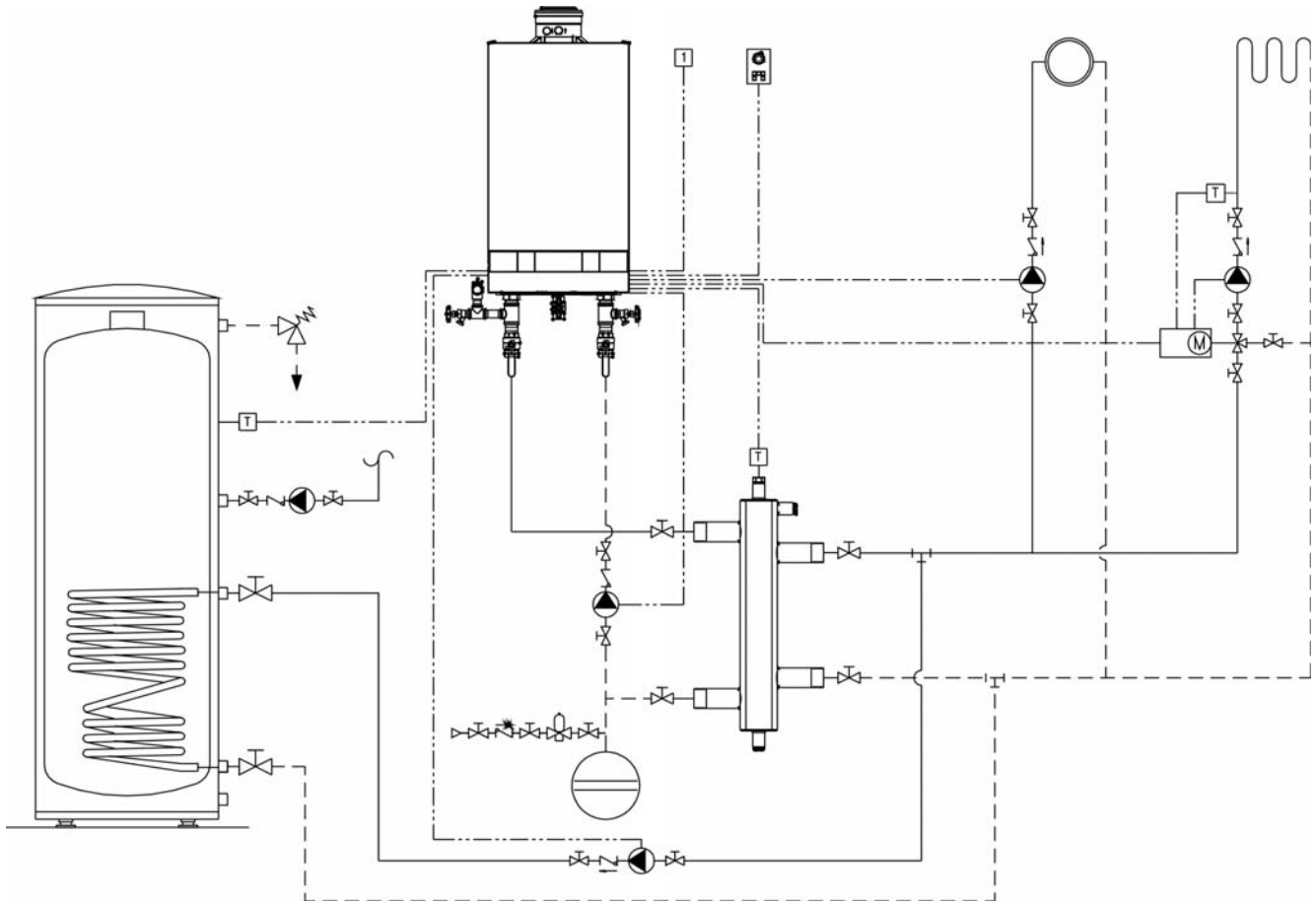


AVERTISSEMENT

Si un réservoir de stockage d'ECS autre qu'un réservoir Viessmann Vitocell 100 ou 300 est employé, l'installateur doit vérifier le bon fonctionnement du capteur de température du réservoir d'ECS Viessmann avec le fabricant d'origine du réservoir. Viessmann recommande fortement l'installation d'une vanne de régulation de la température sur la conduite d'alimentation en ECS.

Variante de raccordement d'ECS

Le schéma de tuyauterie suivant reflète une variante de raccordement pour le réservoir d'ECS uniquement et s'applique aux schémas de système 2, 5, 6 et 8. La fonction logique de pompe de la boîte de commande de la chaudière doit être programmée selon le Guide d'entretien.



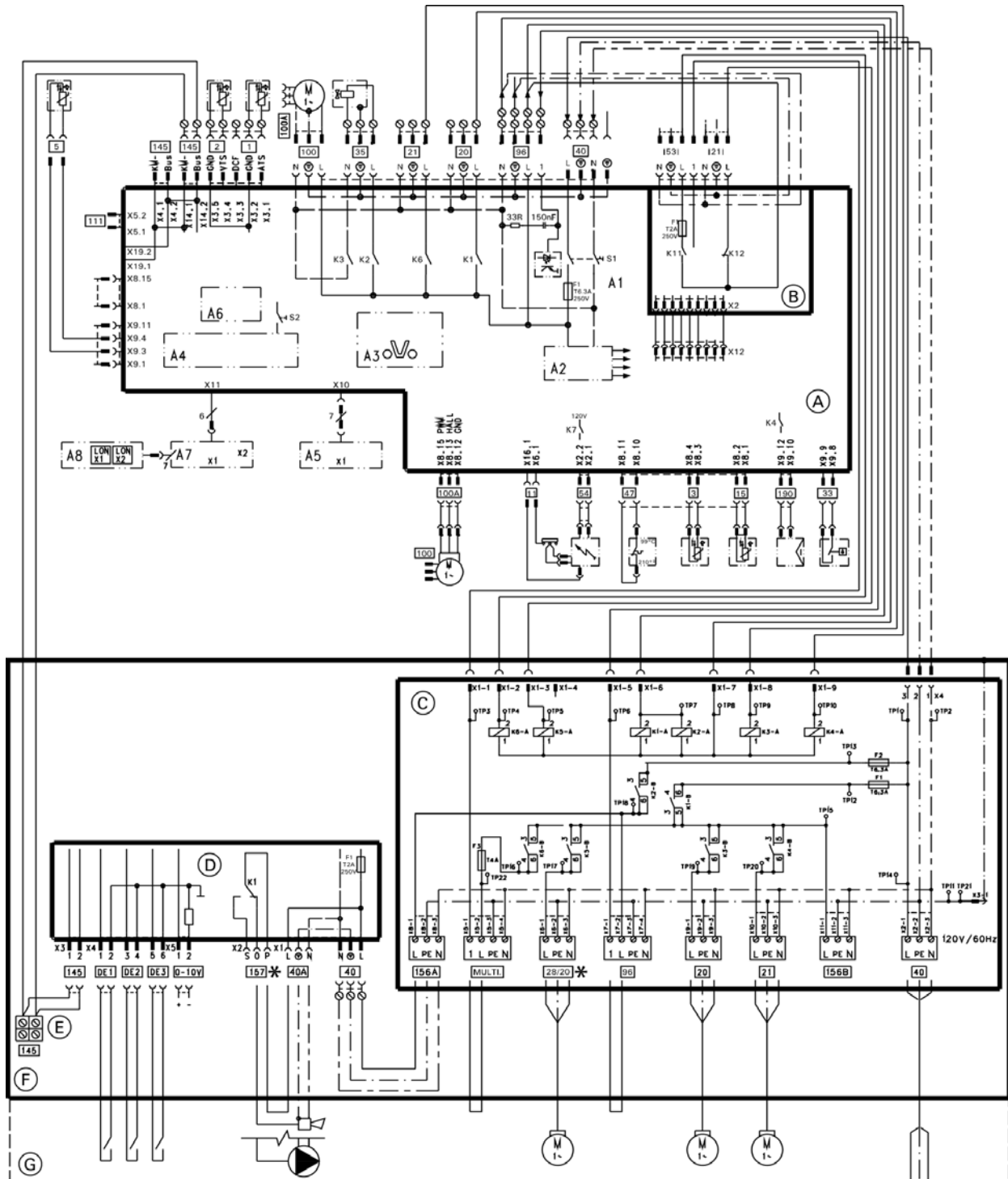
***Remarque :** Lors de l'utilisation d'un collecteur à faible perte dans le système, les raccordements d'ECS peuvent être effectués en aval du collecteur à faible perte. Consultez le Guide d'entretien de la chaudière Vitodens 200-W B2HA pour obtenir des renseignements au sujet des codes de système applicables (reportez-vous au niveau de codage 2) :

00: ...

A2: ...

5b: ...

Survol des raccordements électriques, modèles B2HA 19, 28 et 35

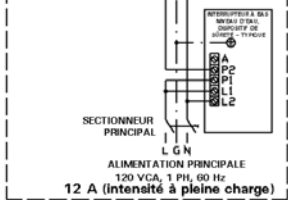


AVERTISSEMENT
 COUPEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT L'ENTRETIEN DE LA CHAUDIÈRE.

Si un des fils d'origine livrés avec l'appareil doit être remplacé, il doit être remplacé par son équivalent exact.

MISE EN GARDE
 Étiquetez tous les fils avant la déconnexion lors de l'entretien des modules de commande. Des erreurs de câblage peuvent entraîner un fonctionnement inapproprié et dangereux. Vérifiez le fonctionnement adéquat après l'entretien.

* Une seule fonction ou un seul accessoire peut être attribué à chaque raccordement.



Survol des raccordements électriques, modèles B2HA 19, 28 et 35 (suite)**Légende**

1	Capteur de température extérieure
2	Capteur de température d'alimentation / collecteur à faible perte
3	Capteur de température de la chaudière
5	Capteur de température d'ECS
11	Électrode d'ionisation
15	Capteur de température de gaz de combustion
20	Pompe de la chaudière
21	Pompe d'ECS
[21]	Raccord de sortie de la pompe
28/20	Sortie de pompe programmable*
33	Régulateur de débit
35	Robinet de gaz
40	Alimentation électrique
40A	Sortie électrique des accessoires
47	Commande à maximum fixe
[53]	Raccord d'accessoire électrique
54	Transformateur d'allumage
96	Raccord d'accessoire électrique
100	Moteur de ventilateur
100A	Dispositif de commande du moteur de ventilateur
111	Non utilisé
145	KM BUS
Multi	Raccord d'accessoire électrique
156A	Sortie à interrupteur F2
156B	Sortie à interrupteur F1
DE1	Entrée numérique 1 (contact sec)
DE2	Entrée numérique 2 (contact sec)
DE3	Entrée numérique 3 (contact sec)
0-10V	Entrée de 0 à 10 VCC
157	Alerte d'anomalie / recirc. d'ECS Pompe*
190	Serpentin de modulation de gaz

* Consultez le schéma de câblage

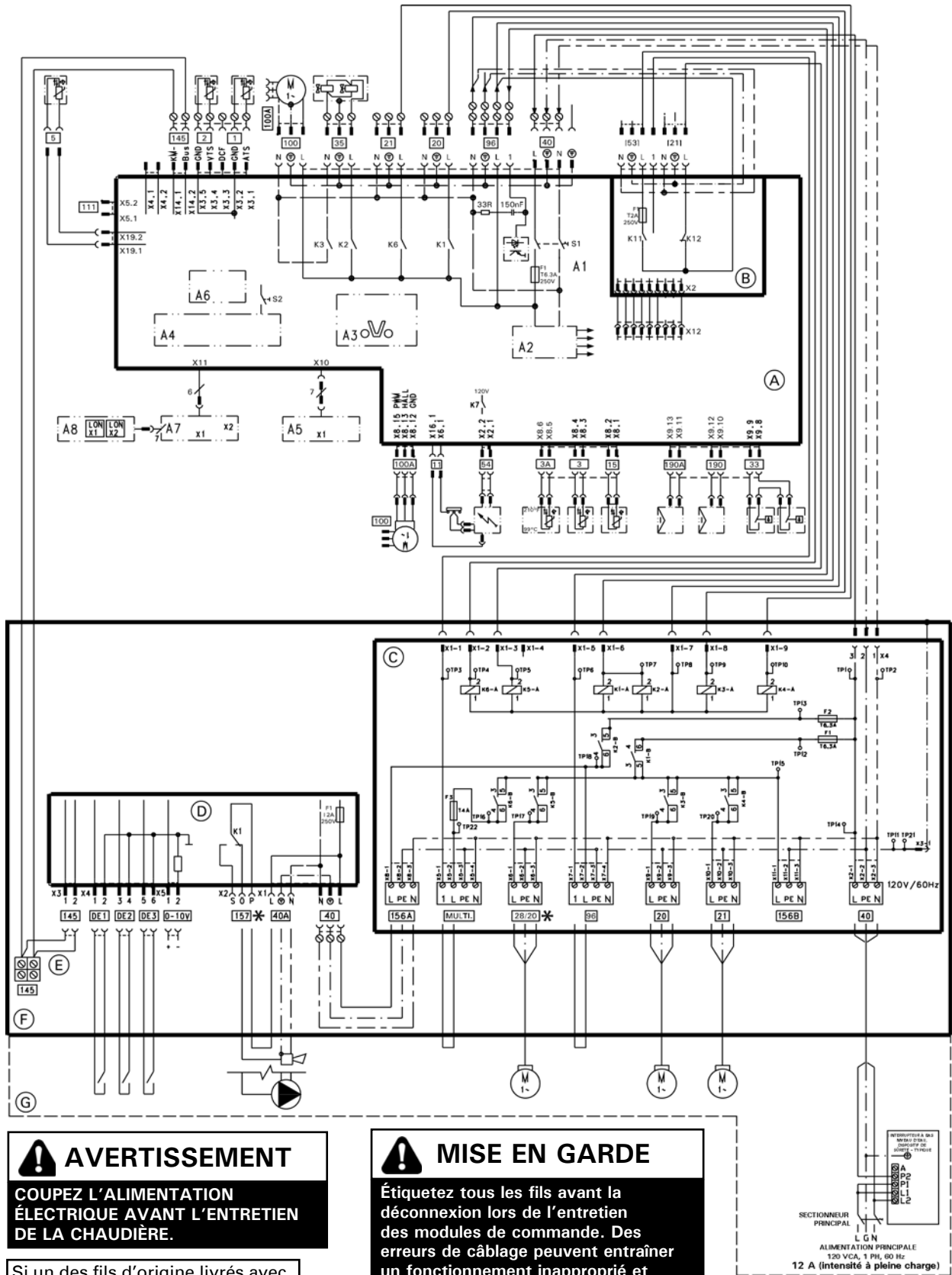
- Ⓐ Boîte de commande de la chaudière
- Ⓑ Carte électronique de raccordement des accessoires externes
- Ⓒ Interface de raccordement de pompe
- Ⓓ Module d'extension EA1
- Ⓔ KM-BUS pour dispositifs externes
- Ⓕ Boîte de jonction électrique
- Ⓖ Connecteurs de câblage sur place
- A1 Carte électronique principale
- A2 Dispositif d'alimentation électrique interne
- A3 Optolink
- A4 Boîte de commande du brûleur
- A5 Programmeur
- A6 Carte de codage
- A7 Adaptateur de raccord
- A8 Module de communication LON
- S1 Interrupteur
- S2 Touche de réinitialisation
- X.. Interface électrique

IMPORTANT

Les installations électriques doivent être conformes à la plus récente édition de :

- Aux États-Unis, *National Electrical Code (NEC)*, *ANSI/NFPA 70* ainsi que tous les autres codes ou lois locaux ou d'État.
- Au Canada, le *Code canadien de l'électricité (CEC)*, *CSA C22.1 Partie 1* ainsi que tous les autres codes ou lois locaux, provinciaux ou territoriaux.

Survol des raccordements électriques, modèles B2HA 45 et 60

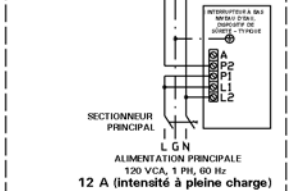


⚠ AVERTISSEMENT
COUPEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT L'ENTRETIEN DE LA CHAUDIÈRE.

Si un des fils d'origine livrés avec l'appareil doit être remplacé, il doit être remplacé par son équivalent exact.

⚠ MISE EN GARDE
 Étiquetez tous les fils avant la déconnexion lors de l'entretien des modules de commande. Des erreurs de câblage peuvent entraîner un fonctionnement inapproprié et dangereux. Vérifiez le fonctionnement adéquat après l'entretien.

* Une seule fonction ou un seul accessoire peut être attribué à chaque raccordement.



Survol des raccordements électriques, modèles B2HA 45 et 60 (suite)**Légende**

1	Capteur de température extérieure
2	Capteur de température d'alimentation / collecteur à faible perte
3	Capteur de température / commande à maximum de la chaudière
3A	Capteur de température / commande à maximum de la chaudière
5	Capteur de température d'ECS
11	Électrode d'ionisation
15	Capteur de température de gaz de combustion
20	Pompe de la chaudière
21	Pompe d'ECS
[21]	Raccord de sortie de la pompe
28/20	Sortie de pompe programmable*
33	Commutateur de débit (un seul pour les modèles 45/60)
35	Robinet de gaz (un seul pour les modèles 45/60)
40	Alimentation électrique
40A	Sortie électrique des accessoires
[53]	Raccord d'accessoire électrique
54	Transformateur d'allumage
96	Raccord d'accessoire électrique
100	Moteur de ventilateur
100A	Dispositif de commande du moteur de ventilateur
111	Non utilisé
145	KM-BUS
Multi	Raccord d'accessoires électriques
156A	Sortie commutée F2
156B	Sortie commutée F1
DE1	Entrée numérique 1 (contact sec)
DE2	Entrée numérique 2 (contact sec)
DE3	Entrée numérique 3 (contact sec)
0-10V	Entrée de 0 à 10 VCC
157	Alerte d'anomalie / recirc. d'ECS Pompe*
190	Serpentin de modulation de gaz
190A	Serpentin de modulation de gaz (S.O.pour les modèles 45/60)

* Consultez le schéma de câblage

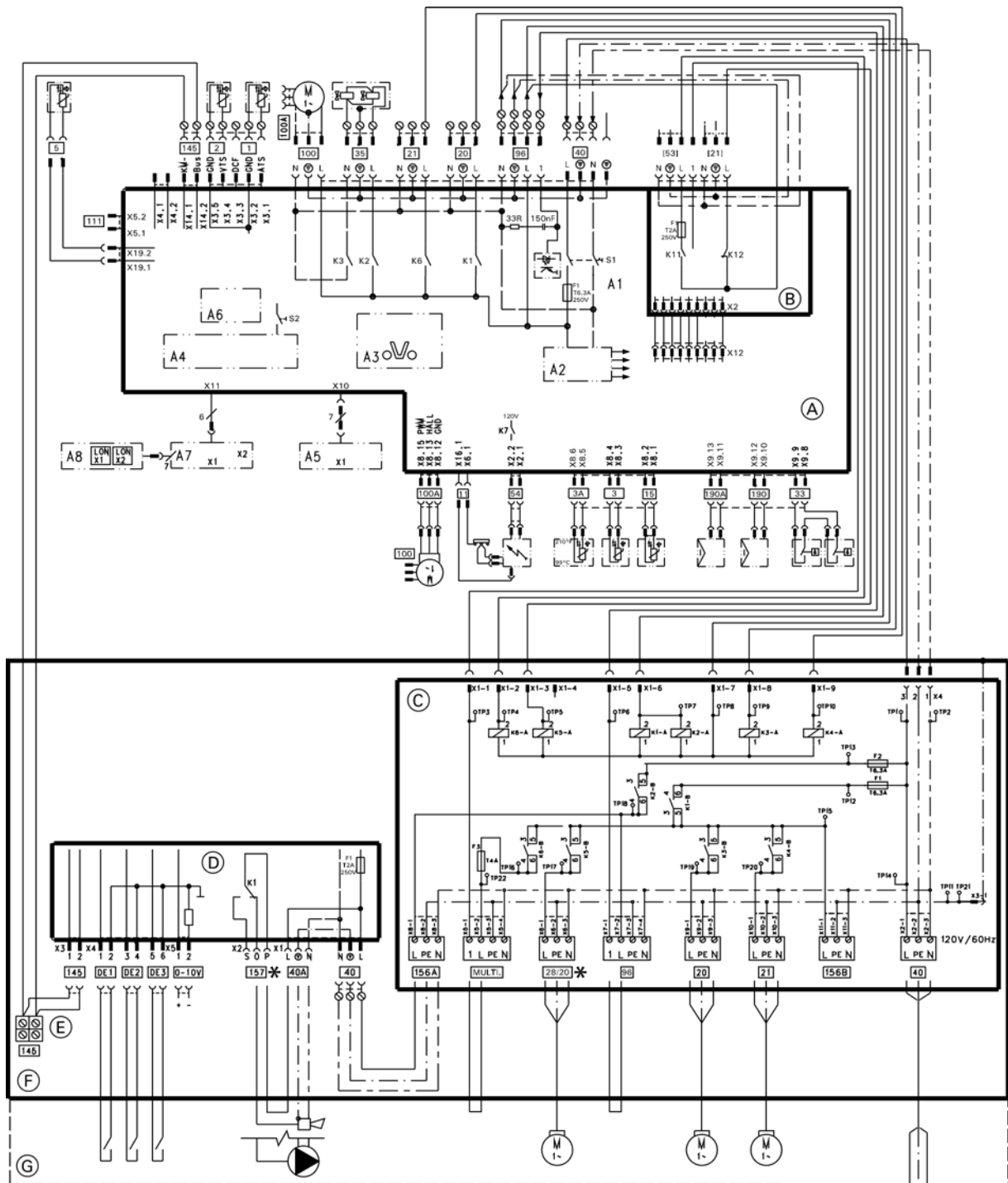
- (A) Boîte de commande de la chaudière
- (B) Carte électronique de raccordement des accessoires externes
- (C) Interface de raccordement de pompe
- (D) Module d'extension EA1
- (E) KM-BUS pour dispositifs externes
- (F) Boîte de jonction électrique
- (G) Connecteurs de câblage sur place
- A1 Carte électronique principale
- A2 Dispositif d'alimentation électrique interne
- A3 Optolink
- A4 Boîte de commande du brûleur
- A5 Programmeur
- A6 Carte de codage
- A7 Adaptateur de raccord
- A8 Module de communication LON
- S1 Interrupteur
- S2 Touche de réinitialisation
- X.. Interface électrique

IMPORTANT

Les installations électriques doivent être conformes à la plus récente édition de :

- Aux États-Unis, *National Electrical Code (NEC)*, *ANSI/NFPA 70* ainsi que tous les autres codes ou lois locaux ou d'État.
- Au Canada, le Code canadien de l'électricité (CEC), *CSA C22.1 Partie 1* ainsi que tous les autres codes ou lois locaux, provinciaux ou territoriaux.

Survol des raccordements électriques, modèles B2HA 80 et 285

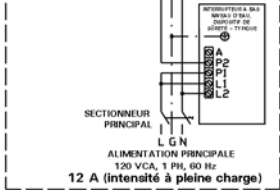


⚠ AVERTISSEMENT
COUPEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT L'ENTRETIEN DE LA CHAUDIÈRE.

Si un des fils d'origine livrés avec l'appareil doit être remplacé, il doit être remplacé par son équivalent exact.

⚠ MISE EN GARDE
 Étiquetez tous les fils avant la déconnexion lors de l'entretien des modules de commande. Des erreurs de câblage peuvent entraîner un fonctionnement inapproprié et dangereux. Vérifiez le fonctionnement adéquat après l'entretien.

* Une seule fonction ou un seul accessoire peut être attribué à chaque raccordement.



Survol des raccordements électriques, modèles B2HA 80 et 285 (suite)**Légende**

1	Capteur de température extérieure
2	Capteur de température d'alimentation / collecteur à faible perte
3	Capteur de température / commande à maximum de la chaudière
3A	Capteur de température / commande à maximum de la chaudière
5	Capteur de température d'ECS
11	Électrode d'ionisation
15	Capteur de température de gaz de combustion
20	Pompe de la chaudière
21	Pompe d'ECS
[21]	Raccord de sortie de la pompe
28/20	Sortie de pompe programmable / sortie de pompe de circuit de zone*
33	Commutateur de débit (X2 pour modèles 80/88/100)
35	Robinet de gaz (X2 pour modèles 80/88/100)
40	Alimentation électrique
40A	Sortie électrique des accessoires
[53]	Raccord d'accessoire électrique
54	Transformateur d'allumage
96	Raccord d'accessoires électriques
100	Moteur de ventilateur
100A	Dispositif de commande du moteur de ventilateur
111	Non utilisé
145	KM-BUS
Multi	Raccord d'accessoires électriques
156A	Sortie commutée F2
156B	Sortie commutée F1
DE1	Entrée numérique 1 (contact sec)
DE2	Entrée numérique 2 (contact sec)
DE3	Entrée numérique 3 (contact sec)
0-10V	Entrée de 0 à 10 VCC
157	Alerte d'anomalie / recirc. d'ECS Pompe/ sortie de pompe de circuit de zone*
190	Serpentin de modulation de gaz
190A	Serpentin de modulation de gaz (pour 80, 88, 100, 285, 311, 352)

* Consultez le schéma de câblage

- (A) Boîte de commande de la chaudière
- (B) Carte électronique de raccordement des accessoires externes
- (C) Interface de raccordement de pompe
- (D) Module d'extension EA1
- (E) KM-BUS pour dispositifs externes
- (F) Boîte de jonction électrique
- (G) Connecteurs de câblage sur place
- A1 Carte électronique principale
- A2 Dispositif d'alimentation électrique interne
- A3 Optolink
- A4 Boîte de commande du brûleur
- A5 Programmeur
- A6 Carte de codage
- A7 Adaptateur de raccord
- A8 Module de communication LON
- S1 Interrupteur
- S2 Touche de réinitialisation
- X.. Interface électrique

IMPORTANT

Les installations électriques doivent être conformes à la plus récente édition de :

- Aux États-Unis, *National Electrical Code (NEC)*, *ANSI/NFPA 70* ainsi que tous les autres codes ou lois locaux ou d'État.
- Au Canada, le Code canadien de l'électricité (CEC), *CSA C22.1 Partie 1* ainsi que tous les autres codes ou lois locaux, provinciaux ou territoriaux.

Facteurs de conception de système

DANS LE COMMONWEALTH OF MASSACHUSETTS...

- ce produit doit être installé par un plombier agréé ou un monteur d'installations au gaz agréé
- le connecteur flexible (s'il y a lieu) ne peut dépasser une longueur de 36 po
- tout robinet de sectionnement à niveau doit être de type avec poignée en T.

Emplacement de la chaudière

En tant qu'appareil directement ventilé, la chaudière Vitodens 200-W peut être installée pour un fonctionnement indépendant de l'air de la pièce (combustion scellée) indépendamment de la taille de la pièce et de la méthode de ventilation de la pièce dans laquelle elle est installée. La chaudière Vitodens 200-W peut être installée, par exemple, dans l'espace de vie principale d'une maison, dans une pièce utilitaire non ventilée, dans une armoire, dans un placard ou dans un alcôve sans dégagement des matières combustibles, ainsi que dans un grenier avec une sortie directe pour le système de gaz de combustion et d'air frais. Suivez tous les codes locaux et nationaux.

Système de gaz de combustion

Les systèmes de gaz de combustion et d'air frais en PPS (polypropylène) à tuyauterie concentrique pour le fonctionnement indépendant de l'air de la pièce (combustion scellée) et à ventilation par mur latéral sont mis à l'essai selon les normes ANSI Z21.13 – CSA 4.9 - 2000 et certifiés avec la chaudière Vitodens 200-W en tant qu'unité de construction.

La chaudière 200-W Vitodens peut également être ventilée verticalement, au moyen d'un système de ventilation métallique AL29-4C® en acier inoxydable spécial à paroi simple (homologué UL/ULC pour la catégorie IV). Pour obtenir une description plus détaillée du système de ventilation directe et du système de ventilation par mur simple, consultez le guide d'installation du système de ventilation Vitodens 200-W.

Protection contre la température du gaz de combustion

Les tuyaux de raccordement employés pour la chaudière Vitodens 200-W conviennent pour des températures de gaz de combustion max. de 230 °F (110 °C).

Aucune protection contre la température du gaz de combustion n'est requise étant donné que la température de gaz de combustion maximale admissible n'est dépassée dans aucune condition de fonctionnement ni en cas de défaillance.

Interrupteur à bas niveau d'eau

La chaudière Vitodens 200 est certifiée avec un capteur/interrupteur interne de débit; cependant, un interrupteur à bas niveau d'eau peut être exigé par une autorité locale compétente.

S'il est exigé, un interrupteur à bas niveau d'eau approuvé doit être fourni par l'entrepreneur en chauffage. N'installez aucune vanne d'isolement entre la chaudière et l'interrupteur à bas niveau d'eau.

Raccords de tuyauterie d'eau

Les chaudières Vitodens 200-W peuvent être employées dans tout système de chauffage à eau chaude entièrement munie de pompes.

La pression de fonctionnement minimale du système est 14 psi (1 bar).

Produits de protection contre la corrosion chimique
La corrosion ne se produit habituellement pas dans les systèmes de chauffage scellés qui ont été correctement installés et qui sont correctement utilisés.

Bon nombre de fabricants de tuyau de plastique recommandent l'ajout d'additifs chimiques. Dans un tel cas, uniquement les produits de protection contre la corrosion commerciaux qui ont été approuvés pour les chaudières de chauffage à eau chaude par échangeur thermique à paroi simple (échangeurs thermiques à plaque instantanés ou réservoirs d'ECS) peuvent être employés.

Qualité de l'eau

Le traitement de l'eau d'alimentation de la chaudière devrait être envisagé dans les régions dont il est connu que l'eau d'alimentation des chaudières a une teneur élevée en minéraux et qu'elle est dure. Dans les régions où il existe un risque de gel, un liquide antigel peut être ajouté à l'eau du système pour le protéger. Respectez les indications du fabricant du liquide antigel. N'employez aucun liquide antigel pour automobile à base de silicate.

Prenez note que le mélange antigel-eau pourrait nécessiter l'installation d'un dispositif anti-refoulement dans la conduite d'alimentation automatique en eau et influencer les composantes comme les vases d'expansion à membrane, le rayonnement, etc. Une teneur maximale en liquide antigel de 50 % est indiquée pour la chaudière Vitodens 200-W. N'employez aucun liquide antigel autre que du liquide antigel fabriqué spécifiquement pour les systèmes de chauffage à eau chaude. Le système peut également comporter des composantes que le liquide antigel affecterait négativement.

Vérifiez fréquemment l'ensemble du système lorsqu'il est rempli de liquide antigel.

Avisez le propriétaire ultime ou l'utilisateur du système du fait que le système est rempli d'un mélange qui contient du glycol. L'entrepreneur en chauffage doit fournir au propriétaire ultime ou à l'utilisateur une fiche de technique santé-sécurité (FTSS) pour le liquide antigel employé.

Dureté admissible totale de l'eau de remplissage

Puissance de chauffe totale MBtu/h	Volume de chauffage spécifique					
	< 5 gal US par 3 412 BTU		≥ 5 gal US par 3 412 BTU à <13 gal US par 3 412 BTU		≥ 13 gal US par 3 412 BTU	
≤ 170	300 ppm	17,5 gpg	200 ppm	11,7 gpg	2 ppm	0,11 gpg
> 170 à ≤ 682	200 ppm	11,7 gpg	150 ppm	8,8 gpg	2 ppm	0,11 gpg
> 682 à ≤ 2 050	150 ppm	8,8 gpg	2 ppm	0,11 gpg	2 ppm	0,11 gpg
> 2 050	2 ppm	0,11 gpg	2 ppm	0,11 gpg	2 ppm	0,11 gpg

ppm – particules par million
gpg – grains par gallon

Remarque : La valeur de pH de l'eau de chauffage devrait être entre 6,5 et 9,5.

Facteurs de conception de système *(suite)*

Schéma du système

- La température max. de l'eau de la chaudière pour le chauffage de locaux et la production d'ECS est de 165 °F (74 °C) pour les modèles B2HA 19 à 60 ou 185 °F (85 °C) pour les modèles B2HA 80 et 285. Pour réduire les pertes de distribution, Viessmann recommande que les systèmes de chauffage et d'eau chaude sanitaire soient basés sur une température d'alimentation de chaudière maximale de 158 °F (70 °C).
- En raison des faibles températures de retour requises pour la condensation du gaz, aucun mitigeur ne devrait être employé dans le circuit de chauffage dans la mesure du possible. Si des mitigeurs sont requis, p. ex., pour les systèmes à plusieurs circuits ou les systèmes de chauffage sous plancher, seuls des mitigeurs à trois voies peuvent être employés. N'employez aucun mitigeur à quatre voies avec les chaudières à condensation.

Systèmes de chauffage sous plancher

Pour les systèmes de chauffage sous plancher, Viessmann recommande d'employer de la tuyauterie de plastique avec une barrière de diffusion à oxygène pour prévenir la diffusion d'oxygène par la tuyauterie. Si de la tuyauterie de plastique sans barrière de diffusion à oxygène est employée dans les systèmes de chauffage sous plancher, Viessmann recommande que les systèmes de ce type soient séparés de la chaudière par un échangeur thermique.

Les systèmes de chauffage sous plancher et les circuits de chauffage contenant un très grand volume d'eau doivent être raccordés à la chaudière au moyen d'un mitigeur à trois voies; consultez l'exemple d'installation applicable dans ce manuel.

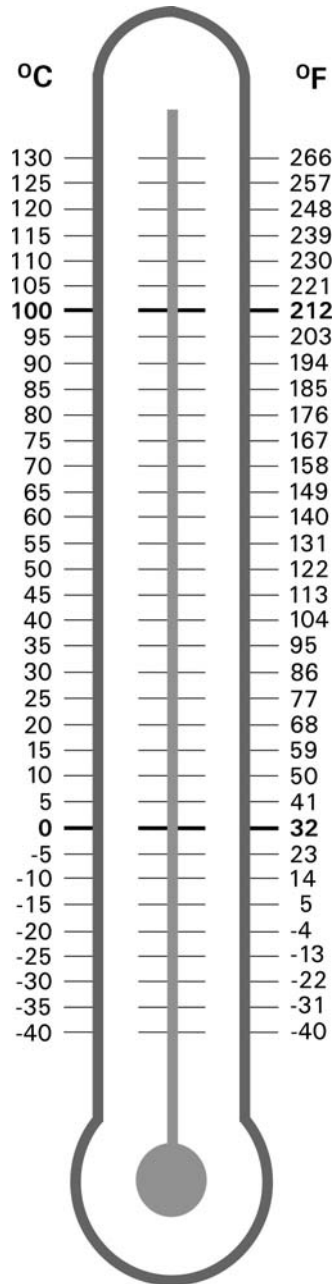
Barrière de diffusion à oxygène pour tuyauterie sous plancher

La garantie de la chaudière ne couvre pas les fuites provenant de la corrosion entraînée par l'utilisation de tuyauterie de plastique sous plancher sans barrière de diffusion à oxygène. La tuyauterie avec barrière de diffusion sans oxygène de tels systèmes doit être séparée de la chaudière par un échangeur thermique. Viessmann recommande l'utilisation de tuyauterie de plastique sous plancher munie d'une barrière de diffusion à oxygène.

Garantie

Notre garantie ne couvre pas les dommages résultant de :

- l'installation ou l'entretien par un personnel non qualifié ou non agréé;
- la tentative d'exécuter des travaux de réparation sur la chaudière autres que ceux indiqués dans les documents de la chaudière;
- la manipulation ou la tentative non autorisée par Viessmann de réajuster les réglages par défaut en usine des éléments suivants :
 - robinet de gaz mixte
 - ouverture d'air de combustion du ventilateur du brûleur;
- les fuites occasionnées par la corrosion entraînée par l'utilisation de tuyauterie de plastique sous plancher sans barrière de diffusion à oxygène. Pour obtenir des renseignements détaillés au sujet de la garantie, lisez la feuille de garantie livrée avec le produit.



Imprimé sur du papier respectueux de l'environnement (recyclé et recyclable).



Les renseignements techniques peuvent changer sans préavis.

Viessmann Manufacturing Company Inc.
 750 McMurray Road
 Waterloo, Ontario • N2V 2G5 • Canada
TechInfo Line (Ligne de renseignements techniques):
1-888-484-8643
 1-800-387-7373 • Télécopieur (519) 885-0887
 www.viessmann.ca • info@viessmann.ca

Viessmann Manufacturing Company (U.S.) Inc.
 45 Access Road
 Warwick, Rhode Island • 02886 • USA
TechInfo Line (Ligne de renseignements techniques) :
1-844-649-5886
 1-800-288-0667 • Télécopieur (401) 732-0590
 www.viessmann-us.com • info@viessmann-us.com