

Feuille technique

Réf. et prix : voir liste de prix



VITOCAL 252-A

type AWOT(-M)-E-AC/AWOT(-M)-E-AC-AF 251.A

Pompe à chaleur air/eau à compression électrique de modèle monobloc avec unité intérieure et unité extérieure

- Pour le chauffage/rafraîchissement des pièces et la production d'eau chaude sanitaire dans les installations de chauffage
- Unité intérieure avec régulation, préparateur d'eau chaude sanitaire intégré de 190 l, système chauffant électrique, réservoir tampon intégré, vase d'expansion et groupe de sécurité

type AWOT(-M)-E-AC/AWOT(-M)-E-AC-AF 251.A 2C

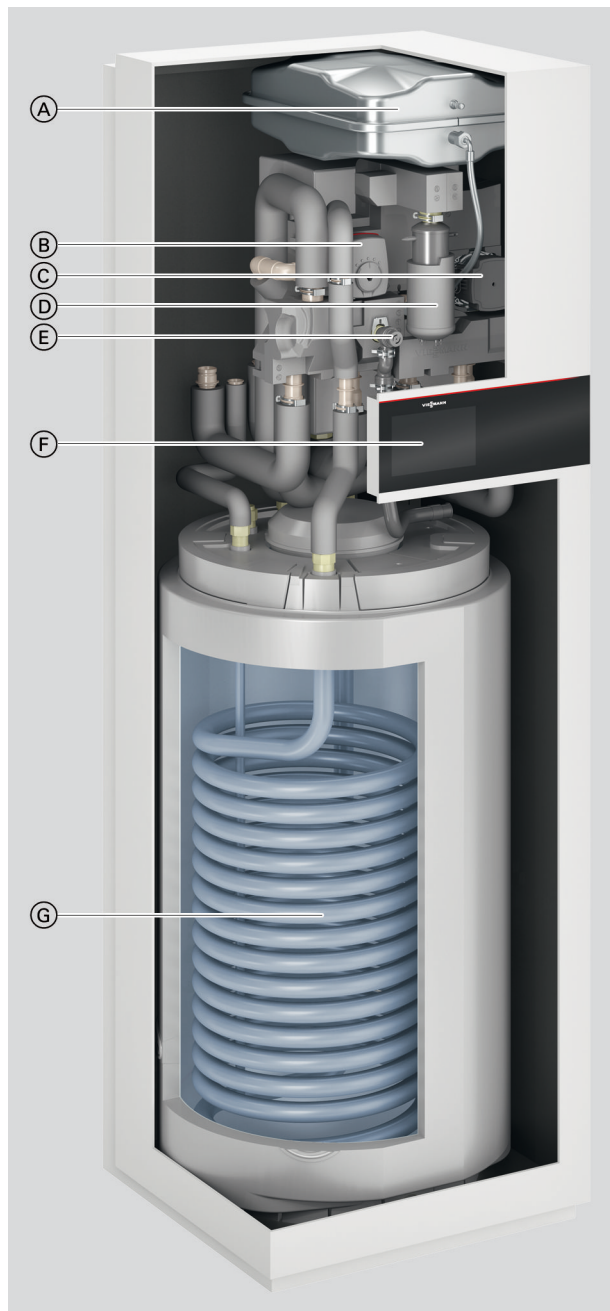
Equipement identique au précédent, avec en plus un deuxième circuit de chauffage/rafraîchissement intégré

type AWOT(-M)-E-AC/AWOT(-M)-E-AC-AF 251.A SP ou AWOT(-M)-E-AC/AWOT(-M)-E-AC-AF 251.A 2C SP

Equipement identique au précédent, avec une alimentation électrique centrale de 230 V~ sur l'unité intérieure

Les points forts

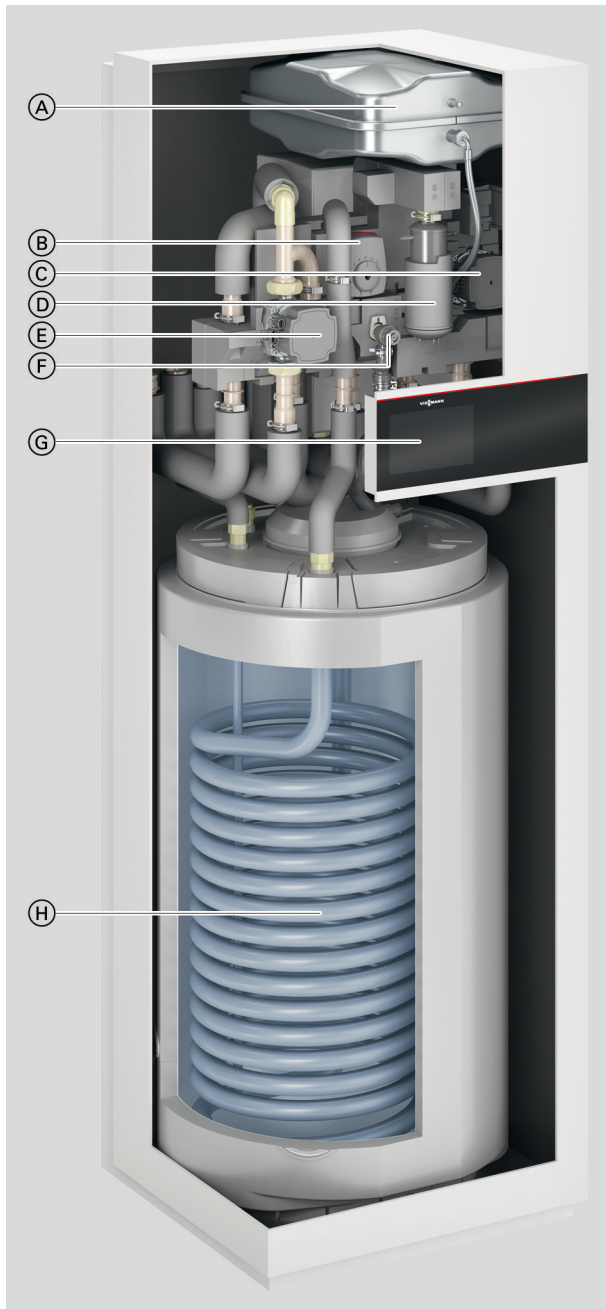
Unité intérieure avec 1 circuit de chauffage/rafraîchissement intégré



- Ⓐ Vase d'expansion
- Ⓑ Vanne 4/3 voies
- Ⓒ Pompe secondaire (circulateur à haute efficacité énergétique)
- Ⓓ Système chauffant électrique
- Ⓔ Soupape de sécurité
- Ⓕ Régulation de pompe à chaleur
- Ⓖ Préparateur d'eau chaude sanitaire de 190 l

Les points forts (suite)

Unité intérieure avec 2 circuits de chauffage/rafraîchissement intégrés



- Ⓐ Vase d'expansion
- Ⓑ Vanne 4/3 voies
- Ⓒ Pompe du circuit de chauffage/rafraîchissement 1 (circulateur à haute efficacité énergétique)
- Ⓓ Système chauffant électrique
- Ⓔ Pompe du circuit de chauffage/rafraîchissement 2 (circulateur à haute efficacité énergétique)
- Ⓕ Soupape de sécurité
- Ⓖ Régulation de pompe à chaleur
- Ⓗ Préparateur d'eau chaude sanitaire de 190 l

Les points forts (suite)

Unité extérieure



- Ⓐ Ventilateur EC à asservissement de vitesse et faible consommation d'électricité
- Ⓑ Evaporateur doté d'un revêtement avec des lamelles ondulées pour augmenter l'efficacité
- Ⓒ Soupape de sécurité
- Ⓓ Condenseur
- Ⓔ Onduleur
- Ⓕ Refroidisseur des gaz d'aspiration onduleur
- Ⓖ Vanne d'inversion 4 voies
- Ⓗ Compresseur à double piston rotatif hermétique, à régulation de puissance

- Préparateur d'eau chaude sanitaire intégré de 190 l
- Frais de fonctionnement réduits grâce au COP (coefficient de performance) élevé selon EN 14511 : jusqu'à 5,3 à A7/W35
- Régulation de puissance et onduleur c.c. pour une haute efficacité en charge partielle
- Une température de départ maximale de 70 °C maxi avec une température extérieure de -10 °C permet une utilisation à la fois pour la construction neuve et la modernisation.
- Régulation auto-optimisée du débit volumique via Viessmann Hydro AutoControl
- Fluide frigorigène naturel R290 respectueux de l'environnement avec un GWP particulièrement bas de 0,02 (GWP = Potentiel de réchauffement planétaire)

- Confortable grâce à la version réversible pour le chauffage et le rafraîchissement
- Fonctionnement particulièrement silencieux grâce à Advanced acoustics design+ (AAD+)
- Compatible avec Internet grâce au Wi-Fi intégré ou au Service-Link
- Utilisation, optimisation, entretien et maintenance via ViCare App et ViGuide
- Mise en service guidée via ViGuide
- Régulation de température des pièces individuelles avec composants à partir de ViCare Smart Climate

Etat de livraison

Unité intérieure avec 1 circuit de chauffage/rafraîchissement intégré

- Préparateur d'eau chaude sanitaire intégré en acier à émailage Céraprotect, protégé contre la corrosion par une anode au magnésium, avec isolation
- Vanne à 4/3 voies intégrée Chauffage/Production d'ECS/bypasse
- Circulateur à haute efficacité énergétique intégré pour le circuit secondaire/circuit chauffage/rafraîchissement 1
- Système chauffant électrique intégré
- Réservoir tampon intégré 16 l
- Soupape de sécurité intégrée et manomètre numérique
- Régulation de pompe à chaleur en fonction de la température extérieure avec sonde de température extérieure
- Sonde de débit volumique
- Vase d'expansion 18 l

- Types ... **SP**
Alimentation électrique centrale de 230 V~ avec protection pour câbles

Unité intérieure avec 2 circuits de chauffage/rafraîchissement intégrés

- Préparateur d'eau chaude sanitaire intégré en acier à émailage Céraprotect, protégé contre la corrosion par une anode au magnésium, avec isolation
- Vanne à 4/3 voies intégrée Chauffage/Production d'ECS/bypasse
- Circulateur à haute efficacité énergétique intégré pour circuit de chauffage/rafraîchissement 1
- Système chauffant électrique intégré
- Réservoir tampon intégré 16 l
- Soupape de sécurité intégrée et manomètre numérique


















Les points forts (suite)



- Régulation de pompe à chaleur en fonction de la température extérieure avec sonde de température extérieure
- Sonde de débit volumique
- Fixation murale, tubes de raccordement standard
- Vase d'expansion 18 l
- 2. Circuit de chauffage/rafraîchissement intégré avec un circulateur à haute efficacité énergétique supplémentaire
- Types ... **SP**
Alimentation électrique centrale de 230 V~ avec protection pour câbles




Unité extérieure

- Compresseur commandé par onduleur, vanne d'inversion 4 voies, détendeur électronique, évaporateur, condenseur, ventilateur EC
- Avec remplissage de fluide frigorigène R290
- Filtre d'eau de chauffage devant le condenseur
- Aide au transport pour unité extérieure
- Type AWOT(-M)-E-AC-**AF** :
Avec dispositif chauffant électrique intégré pour la cuve des condensats

Vue d'ensemble des types

Type	§§* intégré	§§§ au moyen du réservoir tampon	Tension nominale			Alimentation électrique centrale de l'unité intérieure	Chauffage du bac à condensats
							
AWOT-E-AC 251.A	1	1 à 4	230 V~	400 V~	400 V~	—	
AWOT-M-E-AC 251.A	1	1 à 4	230 V~	400 V~	230 V~	—	
AWOT-M-E-AC 251.A SP	1	1 à 4	230 V~	230 V~	230 V~	X	
AWOT-E-AC-AF 251.A	1	1 à 4	230 V~	400 V~	400 V~	—	
AWOT-M-E-AC-AF 251.A	1	1 à 4	230 V~	400 V~	230 V~	—	
AWOT-M-E-AC-AF 251.A SP	1	1 à 4	230 V~	230 V~	230 V~	X	
AWOT-E-AC 251.A 2C	2	—	230 V~	400 V~	400 V~	—	
AWOT-M-E-AC 251.A 2C	2	—	230 V~	400 V~	230 V~	—	
AWOT-M-E-AC 251.A 2C SP	2	—	230 V~	230 V~	230 V~	X	
AWOT-E-AC-AF 251.A 2C	2	—	230 V~	400 V~	400 V~	—	
AWOT-M-E-AC-AF 251.A 2C	2	—	230 V~	400 V~	230 V~	—	
AWOT-M-E-AC-AF 251.A 2C SP	2	—	230 V~	230 V~	230 V~	X	

- §§* Circuits de chauffage/rafraîchissement
- §§§ Circuits de chauffage
-  Régulation/système électronique de l'unité intérieure
-  Unité extérieure

-  Système chauffant électrique
- X Existant
-  Accessoire
-  Intégré

Caractéristiques techniques

Données techniques

Pompes à chaleur avec unité extérieure 400 V~

Type AWOT-E-AC/AWOT-E-AC-AF

		251.A10 251.A10 2C	251.A13 251.A13 2C
Performances du chauffage selon EN 14511 (A2/W35)			
Puissance calorifique nominale	kW	5,8	6,7
Puissance électr. absorbée	kW	1,31	1,68
Coefficient de performance ϵ (COP) en mode chauffage		4,46	3,98
Régulation de puissance	kW	de 2,2 à 11,0	de 2,6 à 12,3
Performances du chauffage selon EN 14511 (A7/W35, écart de 5 K)			
Puissance calorifique nominale	kW	7,3	8,1
Vitesse de rotation du ventilateur	1/mn	430	440
Débit volumique de l'air	m ³ /h	4045	4188
Puissance électr. absorbée	kW	1,38	1,56
Coefficient de performance ϵ (COP) en mode chauffage		5,31	5,2
Régulation de puissance	kW	de 2,6 à 12,0	de 3,0 à 13,4
Performances du chauffage selon EN 14511 (A-7/W35)			
Puissance calorifique nominale	kW	9,7	11,1
Puissance électr. absorbée	kW	3,07	3,75
Coefficient de performance ϵ (COP) en mode chauffage		3,16	2,97
Performances du rafraîchissement selon EN 14511 (A35/W7)			
Puissance de rafraîchissement nominale	kW	3,90	5,60
Vitesse de rotation du ventilateur	tr/mn	550	550
Puissance électr. absorbée	kW	1,18	1,65
Coefficient de performance EER en mode rafraîchissement		3,30	3,40
Régulation de puissance	kW	de 3,9 à 6,4	de 4,2 à 7,7
Performances du rafraîchissement selon EN 14511 (A35/W18)			
Puissance de rafraîchissement nominale	kW	6,50	8,20
Vitesse de rotation du ventilateur	tr/mn	550	550
Puissance électr. absorbée	kW	1,23	1,67
Coefficient de performance EER en mode rafraîchissement		5,30	4,90
Régulation de puissance	kW	de 6,59 à 13,0	de 6,8 à 15,1
Température d'arrivée d'air			
Mode rafraîchissement			
– Mini.	°C	10	10
– Maxi.	°C	45	45
Mode chauffage			
– Mini.	°C	-20	-20
– Maxi.	°C	40	40
Eau de chauffage (circuit secondaire)			
Capacité sans vase d'expansion	l	18	18
Débit volumique minimal du circuit pompe à chaleur (dégivrage)	l/h	1000	1000
Température de départ maxi.	°C	70	70
Paramètres électriques de l'unité extérieure			
Tension nominale du compresseur		3/N/PE 400 V/50 Hz	
Courant de service maxi. du compresseur	A	11,5	11,5
Cos ϕ		0,92	0,92
Intensité de démarrage du compresseur, régulation par onduleur	A	< 10	< 10
Intensité de démarrage du compresseur avec rotor bloqué	A	< 10	< 10
Protection par fusibles		B16A	B16A
Indice de protection		IP X4	IP X4
Paramètres électriques de l'unité intérieure			
Système électronique			
– Tension nominale		1/N/PE 230 V/50 Hz	
– Protection par fusibles alimentation électrique		1 x B16A	1 x B16A
– Protection par fusibles interne		T 6,3 A H/250 V	
Système chauffant électrique			
– Tension nominale		3/N/PE 400 V/50 Hz	
– Puissance calorifique	kW	8	8
– Protection par fusibles alimentation électrique		3 x B16A	3 x B16A
Puissance électrique absorbée maxi.			
Ventilateur	W	2 x 140	2 x 140
Unité extérieure	kW	4,8	5,4
Pompe secondaire (PWM)	W	60	60
– Indice d'efficacité énergétique EEI		≤ 0,2	≤ 0,2
Régulation/système électronique de l'unité intérieure	W	65	65
Puissance régulation/système électronique de l'unité intérieure	W	1000	1000

Caractéristiques techniques (suite)

Type AWOT-E-AC/AWOT-E-AC-AF		251.A10 251.A10 2C	251.A13 251.A13 2C
Transmission de données mobile			
Wi-Fi			
– Norme de transmission		IEEE 802.11 b/g/n	IEEE 802.11 b/g/n
– Plage de fréquences	MHz	de 2000 à 2483,5	de 2000 à 2483,5
– Puissance d'émission maxi.	dBm	+15	+15
Mode radio à basse énergie			
– Norme de transmission		IEEE 802.15.4	IEEE 802.15.4
– Plage de fréquences	MHz	de 2000 à 2483,5	de 2000 à 2483,5
– Puissance d'émission maxi.	dBm	+6	+6
Service-Link			
– Norme de transmission		LTE-CAT-NB1	LTE-CAT-NB1
– Plage de fréquences bande 3	MHz	de 1710 à 1785	de 1710 à 1785
– Plage de fréquences bande 8	MHz	de 880 à 915	de 880 à 915
– Plage de fréquences bande 20	MHz	de 832 à 862	de 832 à 862
– Puissance d'émission maxi.	dBm	+23	+23
Circuit frigorifique			
Fluide frigorigène			
		R290	R290
– Groupe de sécurité		A3	A3
– Quantité de remplissage	kg	2	2
– Potentiel de réchauffement planétaire (GWP) ^{*1}		0,02	0,02
– Équivalent CO ₂	t	0,00004	0,00004
Compresseur (entièrement hermétique)			
	Type	Double piston rotatif	Double piston rotatif
– Huile dans le compresseur	Type	HAF68	HAF68
– Quantité d'huile dans le compresseur	l	1,150 ±0,020	1,150 ±0,020
Pression de service admissible			
– Côté haute pression	bar	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03
– Côté basse pression	bar	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03
Préparateur d'eau chaude sanitaire intégré			
Capacité	l	190	190
Volume de soutirage maxi. avec une température de soutirage de 40 °C, une température de stockage de 53 °C et un débit de soutirage de 10 l/mn	l	260	260
Température ECS maxi. admissible	°C	70	70
Dimensions de l'unité extérieure			
Longueur totale	mm	600	600
Largeur totale	mm	1144	1144
Hauteur totale	mm	1382	1382
Dimensions de l'unité intérieure			
Longueur totale	mm	597	597
Largeur totale			
– Avec 1 circuit de chauffage/rafraîchissement intégré	mm	600	600
– Avec 2 circuits de chauffage/rafraîchissement intégrés	mm	600	600
Hauteur totale	mm	1900	1900
Poids total			
Unité intérieure avec 1 circuit de chauffage/rafraîchissement intégré			
– Vide	kg	170	170
– Remplie (maxi.)	kg	386	386
Unité intérieure avec 2 circuits de chauffage/rafraîchissement intégrés			
– Vide	kg	172	172
– Remplie (maxi.)	kg	426	426
Unité extérieure	kg	221	221
Pression de service admissible côté secondaire			
	bar	3	3
	MPa	0,3	0,3
Raccords avec les tubes de raccordement fournis			
Départ/retour eau de chauffage des circuits de chauffage ou du réservoir tampon	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Eau chaude/eau froide	mm	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0
Départ/retour eau de chauffage de l'unité extérieure	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Longueur du câble de liaison unité intérieure — unité extérieure (ensemble de raccordement hydraulique)	m	de 5 à 20	de 5 à 20

Caractéristiques techniques (suite)

Type AWOT-E-AC/AWOT-E-AC-AF	251.A10 251.A10 2C	251.A13 251.A13 2C	
Puissance acoustique de l'unité extérieure à la puissance calorifique nominale (mesure se référant à la norme EN 12102/EN ISO 9614-2)			
Niveau total de puissance acoustique pondéré pour A7/W55			
– ErP	dB(A)	54	54
– Maxi.	dB(A)	58	59
– Fonctionnement à bruit réduit	dB(A)	54	54
Classe d'efficacité énergétique selon le décret de l'UE n° 813/2013			
Chauffage, conditions climatiques moyennes			
– Application basse température (W35)		A+++	A+++
– Application température moyenne (W55)		A+++	A+++
Production d'ECS, profil de soutirage (XL)		A+	A+
Performances du chauffage selon le décret UE n° 813/2013 (conditions climatiques moyennes)			
Application basse température (W35)			
– Efficacité énergétique η_s	%	197	195
– Puissance calorifique nominale P_{rated}	kW	10,0	12,5
– Coefficient de performance saisonnier (SCOP)		5,01	4,96
Application température moyenne (W55)			
– Efficacité énergétique η_s	%	152	154
– Puissance calorifique nominale P_{rated}	kW	9,6	12,2
– Coefficient de performance saisonnier (SCOP)		3,87	3,93
– Efficacité énergétique de la production d'ECS η_{wh}	%	139	139
Pompes à chaleur avec unité extérieure 230 V~			
Type AWOT-M-E-AC/AWOT-M-E-AC-AF	251.A10 251.A10 2C	251.A13 251.A13 2C	
Performances du chauffage selon EN 14511 (A2/W35)			
Puissance calorifique nominale	kW	5,8	6,7
Puissance électr. absorbée	kW	1,31	1,68
Coefficient de performance ϵ (COP) en mode chauffage		4,46	3,98
Régulation de puissance	kW	de 2,2 à 11,0	de 2,6 à 12,3
Performances du chauffage selon EN 14511 (A7/W35, écart de 5 K)			
Puissance calorifique nominale	kW	7,3	8,1
Vitesse de rotation du ventilateur	1/mn	430	440
Débit volumique de l'air	m ³ /h	4045	4188
Puissance électr. absorbée	kW	1,38	1,56
Coefficient de performance ϵ (COP) en mode chauffage		5,31	5,21
Régulation de puissance	kW	de 2,6 à 12,0	de 3,0 à 13,4
Performances du chauffage selon EN 14511 (A-7/W35)			
Puissance calorifique nominale	kW	9,7	11,1
Puissance électr. absorbée	kW	3,07	3,75
Coefficient de performance ϵ (COP) en mode chauffage		3,16	2,97
Performances du rafraîchissement selon EN 14511 (A35/W7)			
Puissance de rafraîchissement nominale	kW	3,90	5,60
Vitesse de rotation du ventilateur	tr/mn	550	550
Puissance électr. absorbée	kW	1,18	1,65
Coefficient de performance EER en mode rafraîchissement		3,30	3,40
Régulation de puissance	kW	de 3,9 à 6,4	de 4,2 à 7,7
Performances du rafraîchissement selon EN 14511 (A35/W18)			
Puissance de rafraîchissement nominale	kW	6,30	7,90
Vitesse de rotation du ventilateur	tr/mn	550	550
Puissance électr. absorbée	kW	1,19	1,65
Coefficient de performance EER en mode rafraîchissement		5,30	4,80
Régulation de puissance	kW	de 6,3 à 12,9	de 6,6 à 14,1
Température d'arrivée d'air			
Mode rafraîchissement			
– Mini.	°C	10	10
– Maxi.	°C	45	45
Mode chauffage			
– Mini.	°C	-20	-20
– Maxi.	°C	40	40
Eau de chauffage (circuit secondaire)			
Capacité sans vase d'expansion	l	18	18
Débit volumique minimal du circuit pompe à chaleur (dégivrage)	l/h	1000	1000
Température de départ maxi.	°C	70	70

Caractéristiques techniques (suite)

Type AWOT-M-E-AC/AWOT-M-E-AC-AF		251.A10 251.A10 2C	251.A13 251.A13 2C
Paramètres électriques de l'unité extérieure			
Tension nominale du compresseur		1/N/PE 230 V/50 Hz	
Courant de service maxi. du compresseur	A	20,9	23,5
Cos φ		0,92	0,92
Intensité de démarrage du compresseur, régulation par onduleur	A	< 10	< 10
Intensité de démarrage du compresseur avec rotor bloqué	A	< 10	< 10
Protection par fusibles	A	B25A	B25A
Indice de protection		IP X4	IP X4
Paramètres électriques de l'unité intérieure			
Système électronique			
– Tension nominale		1/N/PE 230 V/50 Hz	
– Protection par fusibles alimentation électrique		1 x B16A	1 x B16A
– Protection par fusibles interne		T 6,3 A H/250 V	
Système chauffant électrique			
– Tension nominale		3/N/PE 400 V/50 Hz	
– Puissance calorifique	kW	5	5
– Protection par fusibles alimentation électrique		3 x B16A	3 x B16A
Puissance électrique absorbée maxi.			
Ventilateur	W	2 x 140	2 x 140
Unité extérieure	kW	4,8	5,4
Pompe secondaire (PWM)	W	60	60
– Indice d'efficacité énergétique EEI		≤ 0,2	≤ 0,2
Régulation/système électronique de l'unité intérieure	W	65	65
Puissance régulation/système électronique de l'unité intérieure	W	1000	1000
Transmission de données mobile			
Wi-Fi			
– Norme de transmission		IEEE 802.11 b/g/n	IEEE 802.11 b/g/n
– Plage de fréquences	MHz	de 2000 à 2483,5	de 2000 à 2483,5
– Puissance d'émission maxi.	dBm	+15	+15
Mode radio à basse énergie			
– Norme de transmission		IEEE 802.15.4	IEEE 802.15.4
– Plage de fréquences	MHz	de 2000 à 2483,5	de 2000 à 2483,5
– Puissance d'émission maxi.	dBm	+6	+6
Service-Link			
– Norme de transmission		LTE-CAT-NB1	LTE-CAT-NB1
– Plage de fréquences bande 3	MHz	de 1710 à 1785	de 1710 à 1785
– Plage de fréquences bande 8	MHz	de 880 à 915	de 880 à 915
– Plage de fréquences bande 20	MHz	de 832 à 862	de 832 à 862
– Puissance d'émission maxi.	dBm	+23	+23
Circuit frigorifique			
Fluide frigorigène			
– Groupe de sécurité		R290	R290
– Quantité de remplissage	kg	A3	A3
– Potentiel de réchauffement planétaire (GWP) ^{*2}		2	2
– Équivalent CO ₂	t	0,02	0,02
– Équivalent CO ₂	t	0,00004	0,00004
Compresseur (entièrement hermétique)	Type	Double piston rotatif	Double piston rotatif
– Huile dans le compresseur	Type	HAF68	HAF68
– Quantité d'huile dans le compresseur	l	1,150 ±0,020	1,150 ±0,020
Pression de service admissible			
– Côté haute pression	bar	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03
– Côté basse pression	bar	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03
Préparateur d'eau chaude sanitaire intégré			
Capacité	l	190	190
Volume de soutirage maxi. avec une température de soutirage de 40 °C, une température de stockage de 53 °C et un débit de soutirage de 10 l/mn	l	260	260
Température ECS maxi. admissible	°C	70	70
Dimensions de l'unité extérieure			
Longueur totale	mm	600	600
Largeur totale	mm	1144	1144
Hauteur totale	mm	1382	1382

Caractéristiques techniques (suite)

Type AWOT-M-E-AC/AWOT-M-E-AC-AF		251.A10 251.A10 2C	251.A13 251.A13 2C
Dimensions de l'unité intérieure			
Longueur totale	mm	597	597
Largeur totale			
– Avec 1 circuit de chauffage/rafraîchissement intégré	mm	600	600
– Avec 2 circuits de chauffage/rafraîchissement intégrés	mm	600	600
Hauteur totale	mm	1900	1900
Poids total			
Unité intérieure avec 1 circuit de chauffage/rafraîchissement intégré			
– Vide	kg	170	170
– Remplie (maxi.)	kg	386	386
Unité intérieure avec 2 circuits de chauffage/rafraîchissement intégrés			
– Vide	kg	172	172
– Remplie (maxi.)	kg	426	426
Unité extérieure	kg	215	215
Pression de service admissible côté secondaire			
	bar	3	3
	MPa	0,3	0,3
Raccords avec les tubes de raccordement fournis			
Départ/retour eau de chauffage des circuits de chauffage ou du réservoir tampon	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Eau chaude/eau froide	mm	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0
Départ/retour eau de chauffage de l'unité extérieure	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Longueur du câble de liaison unité intérieure — unité extérieure (ensemble de raccordement hydraulique)	m	de 5 à 20	de 5 à 20
Puissance acoustique de l'unité extérieure à la puissance calorifique nominale (mesure se référant à la norme EN 12102/EN ISO 9614-2)			
Niveau total de puissance acoustique pondéré pour A7/W55			
– ErP	dB(A)	54	54
– Maxi.	dB(A)	58	59
– Fonctionnement à bruit réduit	dB(A)	54	54
Classe d'efficacité énergétique selon le décret de l'UE n° 813/2013			
Chauffage, conditions climatiques moyennes			
– Application basse température (W35)		A+++	A+++
– Application température moyenne (W55)		A+++	A+++
Production d'ECS, profil de soutirage (XL)		A+	A+
Performances du chauffage selon le décret UE n° 813/2013 (conditions climatiques moyennes)			
Application basse température (W35)			
– Efficacité énergétique η_s	%	197	195
– Puissance calorifique nominale P_{rated}	kW	10,0	12,5
– Coefficient de performance saisonnier (SCOP)		5,01	4,96
Application température moyenne (W55)			
– Efficacité énergétique η_s	%	152	154
– Puissance calorifique nominale P_{rated}	kW	9,6	12,2
– Coefficient de performance saisonnier (SCOP)		3,87	3,93
– Efficacité énergétique de la production d'ECS η_{wh}	%	139	139
Pompes à chaleur avec unité extérieure 230 V~			
Type AWOT-M-E-AC/AWOT-M-E-AC-AF		251.A10 SP 251.A10 2C SP	251.A13 SP 251.A13 2C SP
Performances du chauffage selon EN 14511 (A2/W35)			
Puissance calorifique nominale	kW	5,8	6,7
Puissance électr. absorbée	kW	1,31	1,68
Coefficient de performance ϵ (COP) en mode chauffage		4,46	3,98
Régulation de puissance	kW	de 2,2 à 11,0	de 2,6 à 12,3
Performances du chauffage selon EN 14511 (A7/W35, écart de 5 K)			
Puissance calorifique nominale	kW	7,3	8,1
Vitesse de rotation du ventilateur	1/mn	430	440
Débit volumique de l'air	m ³ /h	4045	4188
Puissance électr. absorbée	kW	1,38	1,56
Coefficient de performance ϵ (COP) en mode chauffage		5,31	5,21
Régulation de puissance	kW	de 2,6 à 12,0	de 3,0 à 13,4
Performances du chauffage selon EN 14511 (A–7/W35)			
Puissance calorifique nominale	kW	9,7	11,1
Puissance électr. absorbée	kW	3,07	3,75
Coefficient de performance ϵ (COP) en mode chauffage		3,16	2,97

Caractéristiques techniques (suite)

Type AWOT-M-E-AC/AWOT-M-E-AC-AF		251.A10 SP 251.A10 2C SP	251.A13 SP 251.A13 2C SP
Performances du rafraîchissement selon EN 14511 (A35/W7)			
Puissance de rafraîchissement nominale	kW	3,90	5,60
Vitesse de rotation du ventilateur	tr/mn	550	550
Puissance électr. absorbée	kW	1,18	1,65
Coefficient de performance EER en mode rafraîchissement		3,30	3,40
Régulation de puissance	kW	de 3,9 à 6,4	de 4,2 à 7,7
Performances du rafraîchissement selon EN 14511 (A35/W18)			
Puissance de rafraîchissement nominale	kW	6,30	7,90
Vitesse de rotation du ventilateur	tr/mn	550	550
Puissance électr. absorbée	kW	1,19	1,65
Coefficient de performance EER en mode rafraîchissement		5,30	4,80
Régulation de puissance	kW	de 6,3 à 12,9	de 6,6 à 14,1
Température d'arrivée d'air			
Mode rafraîchissement			
– Mini.	°C	10	10
– Maxi.	°C	45	45
Mode chauffage			
– Mini.	°C	-20	-20
– Maxi.	°C	40	40
Eau de chauffage (circuit secondaire)			
Capacité sans vase d'expansion	l	18	18
Débit volumique minimal du circuit pompe à chaleur	l/h	1000	1000
Température de départ maxi.	°C	70	70
Paramètres électriques de l'unité extérieure			
Tension nominale du compresseur		1/N/PE 230 V/50 Hz	
Courant de service maxi. du compresseur	A	20,9	23,5
Cos φ		0,92	0,92
Intensité de démarrage du compresseur, régulation par onduleur	A	< 10	< 10
Intensité de démarrage du compresseur avec rotor bloqué	A	< 10	< 10
Protection par fusibles	A	B25A	B25A
Indice de protection		IP X4	IP X4
Paramètres électriques de l'unité intérieure			
Système électronique			
– Tension nominale		1/N/PE 230 V/50 Hz	
– Protection par fusibles interne		T 6,3 A H/250 V	
Système chauffant électrique			
– Puissance calorifique	kW	4,8	4,8
Alimentation électrique de l'unité interne			
– Tension nominale		1/N/PE 230 V/50 Hz	
– Protection par fusibles alimentation électrique		1 x B32A	1 x B32A
Puissance électrique absorbée maxi.			
Ventilateur	W	2 x 140	2 x 140
Unité extérieure	kW	4,8	5,4
Pompe secondaire (PWM)	W	60	60
– Indice d'efficacité énergétique EEI		≤ 0,2	≤ 0,2
Régulation/système électronique de l'unité intérieure	W	65	65
Puissance régulation/système électronique de l'unité intérieure	W	1000	1000
Transmission de données mobile			
Wi-Fi			
– Norme de transmission		IEEE 802.11 b/g/n	IEEE 802.11 b/g/n
– Plage de fréquences	MHz	de 2000 à 2483,5	de 2000 à 2483,5
– Puissance d'émission maxi.	dBm	+15	+15
Mode radio à basse énergie			
– Norme de transmission		IEEE 802.15.4	IEEE 802.15.4
– Plage de fréquences	MHz	de 2000 à 2483,5	de 2000 à 2483,5
– Puissance d'émission maxi.	dBm	+6	+6
Service-Link			
– Norme de transmission		LTE-CAT-NB1	LTE-CAT-NB1
– Plage de fréquences bande 3	MHz	de 1710 à 1785	de 1710 à 1785
– Plage de fréquences bande 8	MHz	de 880 à 915	de 880 à 915
– Plage de fréquences bande 20	MHz	de 832 à 862	de 832 à 862
– Puissance d'émission maxi.	dBm	+23	+23

Caractéristiques techniques (suite)

Type AWOT-M-E-AC/AWOT-M-E-AC-AF	251.A10 SP 251.A10 2C SP	251.A13 SP 251.A13 2C SP
Circuit frigorifique		
Fluide frigorigène	R290	R290
– Groupe de sécurité	A3	A3
– Quantité de remplissage	kg 2	2
– Potentiel de réchauffement planétaire (GWP)*2	0,02	0,02
– Équivalent CO ₂	t 0,00004	0,00004
Compresseur (entièrement hermétique)	Type Double piston rotatif	Double piston rotatif
– Huile dans le compresseur	Type HAF68	HAF68
– Quantité d'huile dans le compresseur	l 1,150 ±0,020	1,150 ±0,020
Pression de service admissible		
– Côté haute pression	bar 30,3	30,3
	MPa 3,03	3,03
– Côté basse pression	bar 30,3	30,3
	MPa 3,03	3,03
Préparateur d'eau chaude sanitaire intégré		
Capacité	l 190	190
Volume de soutirage maxi. avec une température de soutirage de 40 °C, une température de stockage de 53 °C et un débit de soutirage de 10 l/mn	l 260	260
Température ECS maxi. admissible	°C 70	70
Dimensions de l'unité extérieure		
Longueur totale	mm 600	600
Largeur totale	mm 1144	1144
Hauteur totale	mm 1382	1382
Dimensions de l'unité intérieure		
Longueur totale	mm 597	597
Largeur totale		
– Avec 1 circuit de chauffage/rafraîchissement intégré	mm 600	600
– Avec 2 circuits de chauffage/rafraîchissement intégrés	mm 600	600
Hauteur totale	mm 1900	1900
Poids total		
Unité intérieure avec 1 circuit de chauffage/rafraîchissement intégré		
– Vide	kg 170	170
– Remplie (maxi.)	kg 386	386
Unité intérieure avec 2 circuits de chauffage/rafraîchissement intégrés		
– Vide	kg 172	172
– Remplie (maxi.)	kg 426	426
Unité extérieure	kg 215	215
Pression de service admissible côté secondaire		
	bar 3	3
	MPa 0,3	0,3
Raccords avec les tubes de raccordement fournis		
Départ/retour eau de chauffage des circuits de chauffage ou du réservoir tampon	mm Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Eau chaude/eau froide	mm Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0
Départ/retour eau de chauffage de l'unité extérieure	mm Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Longueur du câble de liaison unité intérieure — unité extérieure (ensemble de raccordement hydraulique)	m de 5 à 20	de 5 à 20
Puissance acoustique de l'unité extérieure à la puissance calorifique nominale (mesure se référant à la norme EN 12102/EN ISO 9614-2)		
Niveau total de puissance acoustique pondéré pour A7/W55		
– ErP	dB(A) 54	54
– Maxi.	dB(A) 58	59
– Fonctionnement à bruit réduit	dB(A) 54	54
Classe d'efficacité énergétique selon le décret de l'UE n° 813/2013		
Chauffage, conditions climatiques moyennes		
– Application basse température (W35)	A+++	A+++
– Application température moyenne (W55)	A+++	A+++
Production d'ECS, profil de soutirage (XL)	A+	A+

*2 S'appuyant sur le sixième rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)

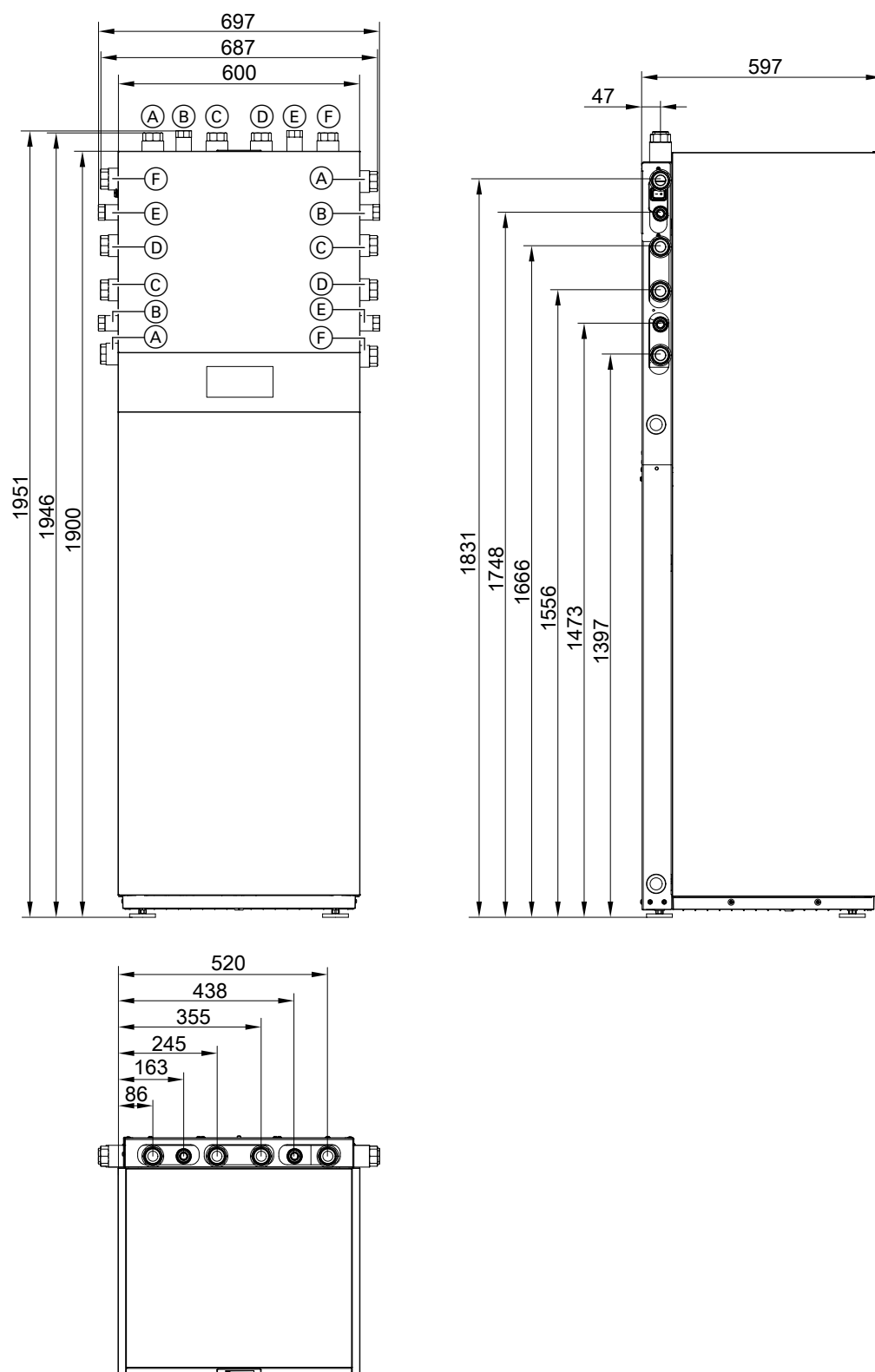
Caractéristiques techniques (suite)

Type AWOT-M-E-AC/AWOT-M-E-AC-AF	251.A10 SP 251.A10 2C SP	251.A13 SP 251.A13 2C SP	
Performances du chauffage selon le décret UE n° 813/2013 (conditions climatiques moyennes)			
Application basse température (W35)			
– Efficacité énergétique η_s	%	197	195
– Puissance calorifique nominale P_{rated}	kW	10,0	12,5
– Coefficient de performance saisonnier (SCOP)		5,01	4,96
Application température moyenne (W55)			
– Efficacité énergétique η_s	%	152	154
– Puissance calorifique nominale P_{rated}	kW	9,6	12,2
– Coefficient de performance saisonnier (SCOP)		3,87	3,93
– Efficacité énergétique de la production d'ECS η_{wh}	%	139	139

Caractéristiques techniques (suite)

Dimensions de l'unité intérieure

Unité intérieure avec 1 circuit de chauffage/rafraîchissement intégré



- Ⓐ Départ circuit secondaire (circuit de chauffage/rafraîchissement 1/réservoir tampon), raccord Cu 28 x 1,0 mm
- Ⓑ Eau froide, raccord Cu 22 x 1,0 mm

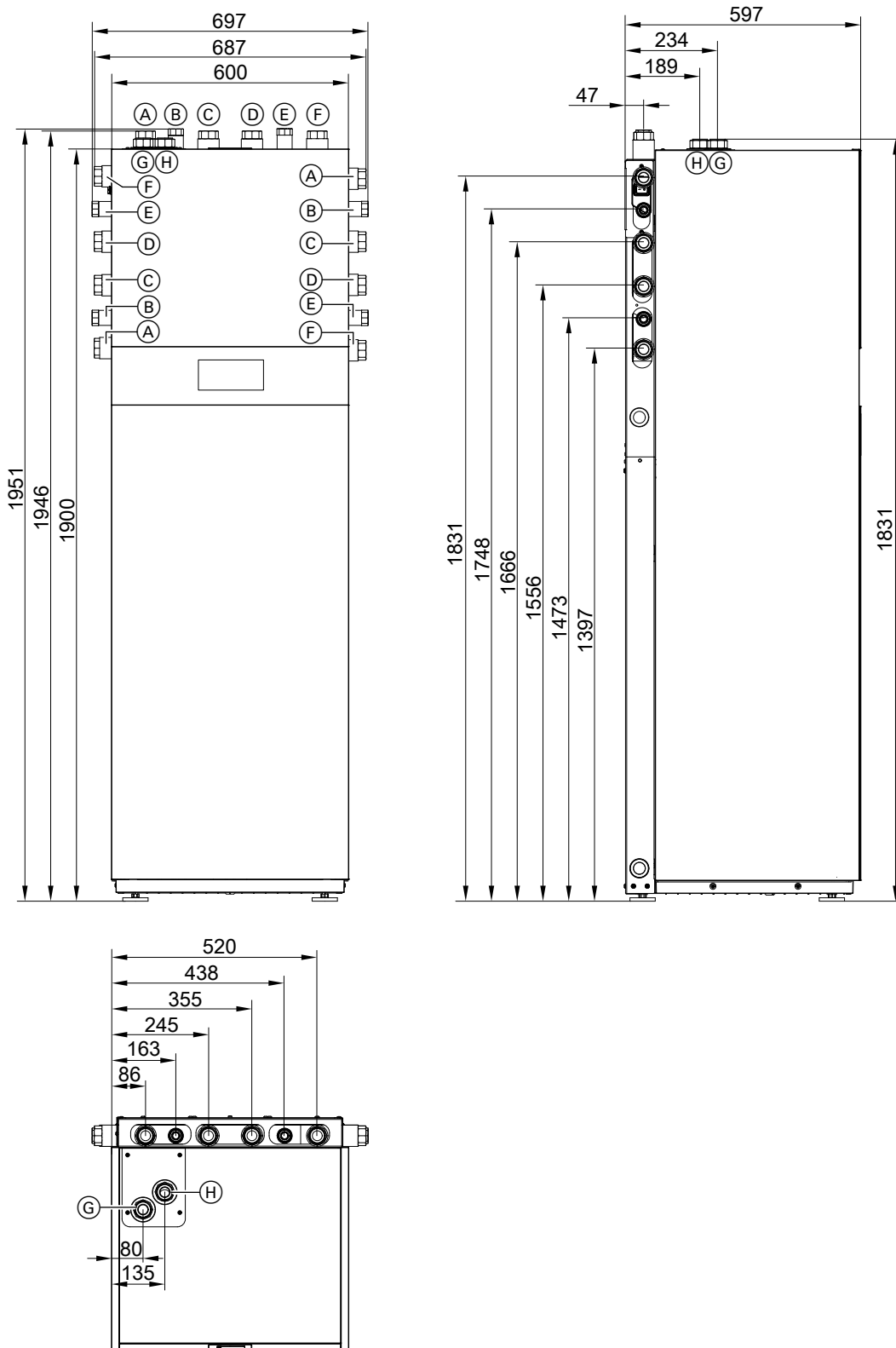
- Ⓒ Eau de chauffage **depuis** l'unité extérieure, raccord Cu 28 x 1,0 mm



Caractéristiques techniques (suite)

- Ⓓ Eau de chauffage vers l'unité extérieure, raccord Cu 28 x 1,0 mm
- Ⓔ Eau chaude, raccord Cu 22 x 1,0 mm
- Ⓕ Retour circuit secondaire (circuit de chauffage/rafraîchissement 1/réservoir tampon), raccord Cu 28 x 1,0 mm

Unité intérieure avec 2 circuits de chauffage/rafraîchissement intégrés

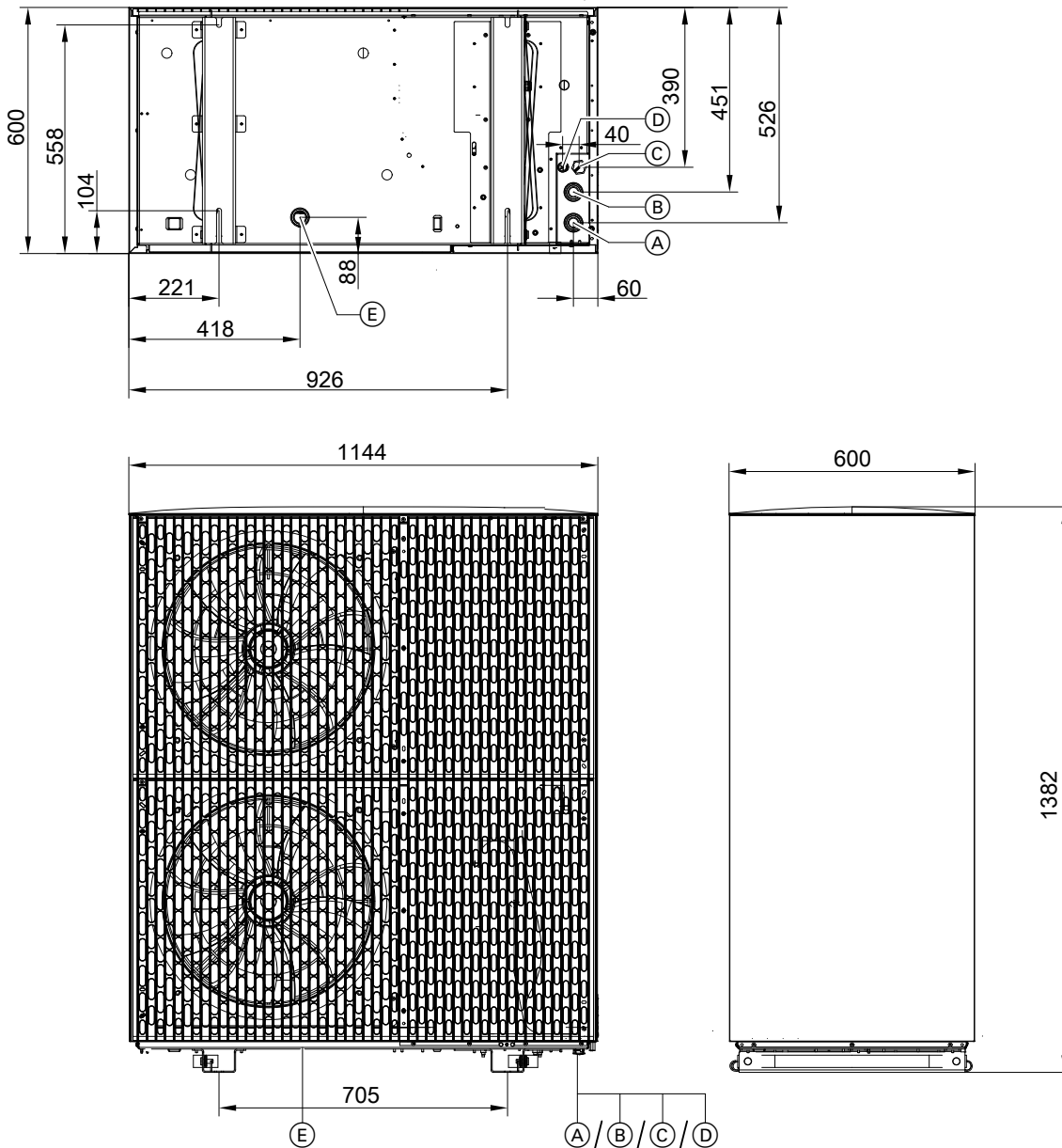


6196720

Caractéristiques techniques (suite)

- (A) Départ circuit de chauffage/rafraîchissement 1, raccord Cu 28 x 1,0 mm
- (B) Eau froide, raccord Cu 22 x 1,0 mm
- (C) Eau de chauffage **depuis** l'unité extérieure, raccord Cu 28 x 1,0 mm
- (D) Eau de chauffage **vers** l'unité extérieure, raccord Cu 28 x 1,0 mm
- (E) Eau chaude, raccord Cu 22 x 1,0 mm
- (F) Retour circuit secondaire (circuit de chauffage/rafraîchissement 1/réservoir tampon), raccord Cu 28 x 1,0 mm
- (G) Départ circuit de chauffage/rafraîchissement 2, raccord Cu 28 x 1,0 mm
- (H) Retour circuit de chauffage/rafraîchissement 2, raccord Cu 28 x 1,0 mm

Dimensions de l'unité extérieure



- (A) Eau de chauffage **vers** l'unité intérieure (sortie de l'eau de chauffage) : connecteur enfichable pour Cu 28 x 1,0 mm
- (B) Eau de chauffage **de** l'unité intérieure (entrée de l'eau de chauffage) : connecteur enfichable pour Cu 28 x 1,0 mm
- (C) Fiche câble d'alimentation électrique
- (D) Fiche câble de communication BUS CAN (accessoire)
- (E) Evacuation des condensats



Sous réserves de modifications techniques !

Viessmann Belgium bv-srl
Hermesstraat 14
B-1930 ZAVENTEM
Tel.: 0800/999 40
E-mail: info@viessmann.be
www.viessmann.be

6196720