IDROFAN®



42GW

CASSETTE 4 VOIES

- Installation simplifiée
- Diffusion centralisée
- Basse consommation énergétique
- Confort optimisé
- Intégration esthétique en faux plafond
- Fonctionnement silencieux

Puissance frigorifique nominale:
1,5 - 9,5 kW

Puissance calorifique nominale:
1,3 - 11,3 kW

Les cassettes Idrofan de Carrier 42GW_AC/LEC offrent une solution moderne pour de nombreuses applications commerciales. Elles conviennent particulièrement aux grands bureaux, aux magasins, aux restaurants, aux bars, au hall d'accueil des hôtels, aux foyers d'accueil des hôtels, aux salles de réunions, aux banques, aux laboratoires et aux salles d'expositions.

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

CARRIER participe au programme ECP dans la catégorie FC-FCP
Vérifiez que le certificat est en cours de validité :
www.eurovent-certification.com

Carrier

Notice originale

Descriptif technique

- Le 42GW_AC est disponible avec un moteur AC à 3 vitesses. Le 42GW_LEC est disponible avec un moteur LEC à basse consommation énergétique à vitesse variable.
- Le 42GW est installé en faux-plafond et peut assurer la diffusion dans deux, trois ou quatre directions. Ces unités maintiennent la température et le degré d'humidité requis avec précision, empêchent les courants d'air et la formation de zones d'air stagnant.
- La grille d'entrée d'air s'harmonise agréablement avec tous les types d'intérieur.
- La cassette hydraulique de Carrier est disponible en 6 tailles, qui conviennent à un vaste éventail d'applications, avec des débits d'air qui vont de 100 à 402 l/s (360 à 1450 m^3/h). La casette Idrofan offre un niveau sonore ultra-faible, pour les situations où un faible niveau sonore est le critère de sélection le plus important.

Caractéristiques générales

- Le 42GW extra-plat est léger et facile à installer. Le petit châssis s'adapte parfaitement aux dalles de plafond classiques et est facile à installer n'importe où.
- Le confort est assuré par un soufflage d'air dans quatre directions. Il est possible de régler le degrés d'ouverture de chaque diffuseurs.
- Des batteries de refroidissement et de chauffage intégrées, montées d'usine, pour les applications à deux tubes ou à deux tubes plus résistance électrique, et à quatre tubes, et à 4 tubes.

Conçu pour le silence

- Les unités 42GW ont été conçues spécialement pour assurer un fonctionnement très silencieux, avec des niveaux sonores qui représentent de nouveaux niveaux de confort pour les bâtiments. La conception unique du ventilateur centrifuge permet d'assurer un fonctionnement très silencieux.
- La nouvelle conception du bloc ventilateur/moteur permet d'assurer un fonctionnement silencieux (deux fois moins de bruit par rapport au modèle précédent). Une attention particulière a été portée au fonctionnement du ventilateur à basse vitesse.
- La forme spéciale du diffuseur assure un mélange rapide de l'air soufflé et de l'air ambiant. L'air conditionné est soufflé contre le plafond, puis réparti de manière uniforme dans toute la pièce. L'air repris pénètre dans la cassette par une grande grille. Il est alors nettoyé par un filtre synthétique amovible et lavable, traité, puis soufflé de nouveau.

Les moteurs

- L'Idrofan est disponible avec un moteur AC à trois vitesses, avec des niveaux sonores ultra faibles, ce qui en fait l'une des cassettes les plus silencieuses sur le marché.
- L'Idrofan est aussi disponible avec des moteurs LEC (à basse consommation énergétique) à vitesse variable, qui répondent aux nouveaux objectifs de performance énergétique des bâtiments. La solution de basse consommation énergétique améliore les performances de l'unité, en apportant :
  - Des coûts énergétiques réduits – le moteur à basse consommation énergétique réduit la consommation de l'unité de 50 à 70%. Cette option répond à la nouvelle réglementation concernant la gestion de l'énergie dans les bâtiments.
  - Un meilleur confort – le moteur à basse consommation énergétique à vitesse variable réduit le niveau sonore par rapport aux moteurs multi-vitesses, ce qui permet un débit d'air ultra silencieux, même à des niveaux de fonctionnement très faibles. Grâce à la régulation NTC, on peut régler une vitesse maximale de ventilateur pour mieux gérer le niveau sonore.
  - Une souplesse maximale – le débit d'air s'adapte automatiquement de 0 à 100%, ce qui assure de parfaites conditions de refroidissement ou de chauffage dans la pièce.
  - Durée de vie prolongée – les moteurs à basse consommation énergétique à technologie LEC utilisent une température de moteur du ventilateur moins élevée, ce qui allonge sa durée de vie.

Les filtres

- Le filtre standard utilisé pour la gamme Idrofan a une surface de filtration plissée, ce qui permet d'obtenir une surface 87% plus grande qu'un filtre traditionnel et apporte les avantages supplémentaires suivants :
  - Perte de charge faible, consommation et niveau sonore réduit.
  - L'intervalle moyen de nettoyage du filtre est trois fois plus long par rapport aux filtres standard.
  - Le filtre est à base de polypropylène de qualité EU1.
- Dans la gamme de cassette Idrofan, le filtre est situé dans la grille de l'unité. Le nettoyage est simple : il suffit de détacher le filtre manuellement du support sur la grille. Le cadre du filtre peut être rabaissé et le filtre peut être facilement enlevé. Le remontage est tout aussi simple, il suffit de procéder dans l'ordre inverse. Des filtres lavables sont fournis en version standard.



Pompe de relevage des condensats

- Pompe autonome de relevage des condensats très performante encastrée dans un matériau insonorisant, pour une meilleure gestion des condensats, rapide et silencieuse.
- Le bac des condensats principal de la cassette Idrofan a été amélioré grâce à l'usage des tout derniers matériaux composites, pour donner une meilleure absorption du bruit, un nettoyage plus facile et un meilleur transfert de l'eau condensée de la batterie vers la pompe d'évacuation.

Descriptif technique

Coffret électrique

- Toutes les unités sont pourvues d'un coffret électrique qui contient les borniers. Ce coffret se trouve sur l'extérieur de l'unité. Le couvercle du coffret est facile à ouvrir : il suffit d'enlever une vis de fixation. Pour plus de détails sur les branchements électriques, prière de consulter les schémas de câblage appropriés.



La gamme des régulateurs Carrier

- L'Idrofan est disponible avec la gamme complète des régula-teurs Carrier. Plusieurs types facilitent l'installation. Le nombre de régulateurs offre un grand nombre de solutions et une sélection facile en fonction de son application.
  - Types de thermostats électroniques A-B-C-D.
  - La gamme de thermostats électroniques Carrier est disponible pour toutes les gammes de terminaux à eau chaude Carrier.
  - Type A: Une application à deux tubes dotée de moteurs à courant alternatif.
  - Type B: applications à quatre tubes équipés de moteurs à courant alternatif.
  - Type C: application à deux tubes équipés de moteurs EC et chauffage électrique.
  - Type D: applications à quatre tubes équipés de moteurs EC.

NTC

- C'est un régulateur PID qui peut communiquer et combiner des algorithmes d'économies d'énergie avec des solutions qui offrent des fonctions de commande complètes, compatibles avec le système Aquasmart Evolution. La régulation NTC est compatible avec l'option moteur à basse consommation d'énergie, et allie les économies d'énergie à un confort optimisé.

Types de vannes disponibles

- Corps de vannes : les deux types de vannes, à deux voies ou à quatre voies (trois voies, avec bypass intégré) sont montés d'usine et soumis à des tests en usine. Ces vannes d'eau glacée sont entièrement isolées dans une coquille moulée en matériau isolant, ce qui empêche la condensation de se former sur le corps de la vanne. Cette nouvelle coquille réduit la complexité de l'offre et évite le risque de fuites d'eau. Ces vannes peuvent être montées d'usine sur le côté de l'unité.

Régulateur WTC

- Protocole ouvert de communication BACnet ou LON.
- Régulateur PID communicant.
- Gamme étendue d'interfaces utilisateur montées sur mur ou distantes.
- Gère de moteur EC pour optimiser le confort.
- Gère un capteur de CO_2 pour améliorer la qualité de l'air.
- Modules de gestion de l'éclairage et/ou des stores en option, pilotés à partir de la même interface utilisateur.
- Gamme étendue de capteurs (lumière, présence, etc.).

Types de vannes disponibles

- Corps de vannes : les deux types de vannes, à deux voies ou à quatre voies (trois voies, avec bypass intégré) sont montés d'usine et soumis à des tests en usine. Ces vannes d'eau glacée sont entièrement isolées dans une coquille moulée en matériau isolant, ce qui empêche la condensation de se former sur le corps de la vanne. Cette nouvelle coquille réduit la complexité de l'offre et évite le risque de fuites d'eau. Ces vannes peuvent être montées d'usine sur le côté de l'unité.





Coquille moulée isolante pour la vanne

- Actionneurs de vannes : Carrier dispose d'une vaste gamme d'actionneurs de vannes avec des corps de vannes à deux ou quatre voies, qui offrent la solution la mieux adaptée quels que soient le type de régulation et les besoins du client, du type tout ou rien au type proportionnel, avec une alimen-tation électrique en 230 V ou 24 V:
  - Actionneur 230 V tout ou rien.
  - Actionneur 24 V tout ou rien.
  - Actionneur flottant à 3 points en 230 V.
  - Actionneur flottant à 3 points en 24 V.
- Lorsqu'on allie des moteurs à basse consommation énergé-tique et une régulation NTC, il est conseillé d'utiliser des actionneurs flottants à trois points en 230 V, pour accroître les économies d'énergie et améliorer le confort.

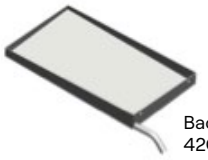
Descriptif technique

Bac des condensats auxiliaire

- Un bac des condensats auxiliaire est disponible en accessoire si les vannes d'eau, les vannes d'arrêt ou les vannes d'équili-brage sont fournies par le client. Par contre, le bac des condensats auxiliaire n'est pas nécessaire si l'on dispose des vannes d'eau posées d'usine par Carrier, car celles-ci sont fournies d'usine avec un corps de vanne isolé (coquille moulée isolante), ce qui empêche la condensation.



Bac auxiliaire des condensats pour les unités 42GW_S/E 200/209, 300/309, 400/409



Bac auxiliaire des condensats pour les unités 42GW_S/E 500/509, 600/609, 701/709

Option résistance électrique

- Il existe une option résistance électrique uniquement sur les modèles avec batterie deux tubes. Une puissance de chauffage est disponible par taille de cassette Idrofan, posée d'usine pour assurer un fonctionnement fiable et en toute sécurité.

Option d'entrée d'air neuf

- Toutes les unités possèdent des raccords prévus pour des gaines d'entrée d'air neuf qui peuvent améliorer considérablement la qualité de l'air intérieur, tandis que le volume d'air neuf admis est régulé par la sonde de CO_2 par l'intermédiaire de la régulation NTC.
- Le débit d'air neuf doit représenter moins de 10% du débit d'air total pour éviter les problèmes de fonctionnement et le bruit excessif. Pour un débit d'air plus élevé, on dispose d'un kit d'air primaire qui se monte sur le trou pré-découpé prévu pour une gaine d'air dans la pièce adjacente, et à un écran acoustique, de sorte que l'air neuf entre dans la pièce par un diffuseur.

Apport d'air climatisé par une gaine dans une pièce adjacente

- Cette option permet de fournir de l'air climatisé dans une pièce située près de la cassette Idrofan, par une gaine d'air (fournie par le client). Si l'on utilise cette option, l'ouverture de soufflage qui correspond à la gaine doit être fermée, à l'aide du kit de fermeture de sortie d'air soufflé fourni. Ce kit ne peut pas être utilisé dans les unités pourvues d'une résistance électrique. Une grille d'entrée d'air doit être posée (si possible près du sol) entre la pièce climatisée (où se trouve l'unité) et la pièce adjacente, ou alors, on peut faire une découpe dans le bas de la porte.
- La longueur des gaines peut être calculée conformément au schéma « distribution d'air dans une pièce adjacente » qui figure dans le manuel d'installation, de fonctionnement et d'entretien, en tenant compte aussi de la perte de charge par les diffuseurs d'air et les filtres d'air neuf.

Facilité de l'entretien

- L'ensemble des principaux composants (moteurs, ventilateurs et pompe d'évacuation) est accessible à partir de la base le l'unité; il suffit simplement de retirer la grille. Ces composants peuvent également être retirés sans avoir à toucher les autres composants ni à retirer les dalles de plafond environnantes.

Caractéristiques physiques et électriques, unités avec moteurs AC

42GW		200C			300C			400C		
Type de la batterie		**2 tubes**			**2 tubes**			**2 tubes**		
Vitesse du ventilateur①		**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**
Débit d'air	l/s	183	125	100	204	140	89	249	173	134
	m^3/h	660	450	360	735	505	320	900	625	485
Mode de refroidissement										
Puissance frigorifique totale	kW	2,33	1,74	1,53	3,96	2,86	1,86	4,64	3,46	2,77
Puissance frigorifique sensible	kW	1,95	1,46	1,28	3,01	2,16	1,41	3,57	2,64	2,11
Débit d'eau	l/s	0,11	0,09	0,08	0,19	0,14	0,09	0,23	0,17	0,13
	l/h	410	310	270	690	500	320	810	600	480
Perte de charge sur l'eau, refroidissement	kPa	11,1	6,8	5,6	15,2	8,6	4,7	19,8	11,6	7,9
Mode de chauffage										
Puissance calorifique	kW	2,74	2,17	1,92	3,68	3,15	1,94	5,28	3,92	3,16
Débit d'eau	l/s	0,13	0,11	0,09	0,18	0,15	0,09	0,26	0,19	0,15
	l/h	480	380	330	640	550	340	920	680	550
Perte de charge sur l'eau, chauffage	kPa	11,8	8,4	7,1	12,8	10,1	5,0	18,6	11,7	8,4
Volume d'eau	l	0,55			1,1			1,1		
Niveaux sonores										
Niveau de puissance sonore	dB(A)	49	41	37	53	47	35	57	48	42
Nivreau de pression sonore	dB(A)	40	32	28	44	38	26	48	39	33
Valeur NR②		36	28	25	40	31	20	43	34	28
Puissance absorbée	W	58	35	25	58	34	17	99	58	38
Intensité	A	0,27	0,17	0,12	0,24	0,14	0,07	0,41	0,24	0,16
Classe Energétique EUROVENT FCEER (mode Froid)		D			C			D		
Classe Energétique EUROVENT FCCOP (mode chaud)		E			D			D		
Résistance électrique										
Grande puissance @240V	W	1500			2500			2500		
Intensité (grande puissance) @240V	A	6,3			10,4			10,4		
Diamètre de raccordement batterie	pouces	3/4 " gas			3/4" gas			3/4 " gas		
Diamètre des condensats	mm	16			16			16		
Poids, unité	kg	14,8			16,5			16,5		
Poids, grille	kg	3			3			3		

Basé sur les conditions Eurovent:
Mode de refroidissement (batteries 2 et 4 tubes): température d'entrée d'air 27°C Bulbe sec/19°C bulbe humide , 7°C/12°C température d'entrée et de sortie d'eau
Mode de chauffage (batterie 2 tubes): température d'air 20°C, 45°C/40°C température d'entrée et sortie d'eau
Mode de chauffage (batterie 4 tubes): température d'air 20°C, 65°C/55°C température d'entrée et sortie d'eau
① Vitesses : 1 = Grande, 2 = moyenne , 3 = Petite
② Niveau de pression sonore et valeurs NR avec une atténuation hypothétique du local de -9 dB(A).
NOTE: la version avec résistance de chauffage électrique est disponible sur toutes les unités à 2 tubes

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

Valeurs certifiées Eurovent

CARRIER participe au programme ECP dans la catégorie FC-FCP
Vérifiez que le certificat est en cours de validité: www.eurovent-certification.com

Caractéristiques physiques et électriques, unités avec moteurs AC

42GW		500C			600C			701C		
Type de la batterie		**2 tubes**			**2 tubes**			**2 tubes**		
Vitesse du ventilateur①		**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**
Débit d'air	l/s	272	199	147	321	229	139	402	299	166
	m^3/h	980	720	530	1160	825	500	1450	1080	600
Mode de refroidissement										
Puissance frigorifique totale	kW	6,03	4,41	3,33	7,13	5,43	3,68	8,54	6,43	4,02
Puissance frigorifique sensible	kW	4,68	3,44	2,58	5,37	4,03	2,66	6,34	4,81	2,95
Débit d'eau	l/s	0,29	0,21	0,16	0,34	0,26	0,18	0,41	0,31	0,19
	l/h	1050	760	580	1240	940	640	1490	1120	700
Perte de charge sur l'eau, refroidissement	kPa	23,8	13,4	8,3	12,4	7,8	4,6	21,9	13,1	6
Mode de chauffage										
Puissance calorifique	kW	6,84	5,08	3,8	8,51	6,26	3,85	10,28	7,95	4,38
Débit d'eau	l/s	0,33	0,24	0,18	0,41	0,30	0,19	0,50	0,38	0,21
	l/h	1190	880	660	1480	1090	670	1790	1380	760
Perte de charge sur l'eau, chauffage	kPa	23,1	14,4	9,2	15,3	9,6	4,8	26	17	5
Volume d'eau	l	1,6			2,4			2,4		
Niveaux sonores										
Niveau de puissance sonore	dB(A)	49	40	35	54	46	38	59	52	40
Nivreau de pression sonore	dB(A)	40	31	26	45	37	29	50	43	31
Valeur NR②		35	26	21	40	32	22	45	38	25
Puissance absorbée	W	66	41	28	88	61	34	125	92	44
Intensité	A	0,30	0,17	0,12	0,46	0,27	0,14	0,63	0,41	0,19
Classe Energétique EUROVENT FCEER (mode Froid)		C			C			D		
Classe Energétique EUROVENT FCCOP (mode chaud)		C			C			D		
Résistance électrique										
Grande puissance @240V	W	3000			3000			3000		
Intensité (grande puissance) @240V	A	12,5			12,5			12,5		
Diamètre de raccordement batterie	pouces	1" gas			1" gas			1" gas		
Diamètre des condensats	mm	16			16			12,5		
Poids, unité	kg	37			39,6			39,6		
Poids, grille	kg	5			5			5		

Basé sur les conditions Eurovent:
Mode de refroidissement (batteries 2 et 4 tubes): température d'entrée d'air 27°C Bulbe sec/19°C bulbe humide , 7°C/12°C température d'entrée et de sortie d'eau
Mode de chauffage (batterie 2 tubes): température d'air 20°C, 45°C/40°C température d'entrée et sortie d'eau
Mode de chauffage (batterie 4 tubes): température d'air 20°C, 65°C/55°C température d'entrée et sortie d'eau
① Vitesses : 1 = Grande, 2 = moyenne , 3 = Petite
② Niveau de pression sonore et valeurs NR avec une atténuation hypothétique du local de -9 dB(A).
NOTE: la version avec résistance de chauffage électrique est disponible sur toutes les unités à 2 tubes

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

Valeurs certifiées Eurovent

CARRIER participe au programme ECP dans la catégorie FC-FCP
Vérifiez que le certificat est en cours de validité: www.eurovent-certification.com

Caractéristiques physiques et électriques, unités avec moteurs AC

42GW		200D			300D			400D		
Type de batterie		**4 tubes**			**4 tubes**			**4 tubes**		
Vitesse du ventilateur①		**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**
Débit d'air	l/s	183	125	100	204	140	89	249	173	134
	m^3/h	660	450	360	735	505	320	900	625	485
Mode de refroidissement										
Puissance frigorifique totale	kW	1,97	1,49	1,34	3,34	2,67	1,98	3,95	3,18	2,53
Puissance frigorifique sensible	kW	1,84	1,37	1,18	2,62	2,05	1,49	3,25	2,55	2,04
Débit d'eau	l/s	0,10	0,07	0,06	0,17	0,13	0,10	0,20	0,16	0,12
	l/h	350	260	230	580	460	340	700	560	440
Perte de charge sur l'eau ,refroidissement	kPa	14,9	9,1	7,6	12,6	8,6	5,6	16,5	11,2	7,6
Volume d'eau, refroidissement	l	0,4			1,1			1,1		
Mode de chauffage										
Puissance calorifique	kW	1,67	1,27	1,09	5,46	4,4	3,1	5,8	5	4,32
Débit d'eau	l/s	0,04	0,03	0,03	0,15	0,12	0,09	0,16	0,14	0,12
	l/h	150	110	100	548	439	310	585	499	430
Perte de charge sur l'eau, chauffage	kPa	29,5	18,8	14,8	21,1	14,8	8,5	24,2	18,9	15
Volume d'eau	l	0,1			0,6			0,6		
Niveaux sonores										
Niveau de puissance sonore	dB(A)	49	41	37	53	47	35	57	48	42
Nivreau de pression sonore	dB(A)	40	32	28	47	38	26	48	39	33
Valeur NR②		36	28	25	40	31	20	43	34	28
Puissance absorbée	W	58	35	25	58	34	17	99	58	38
Intensité	A	0,27	0,17	0,12	0,24	0,14	0,07	0,41	0,24	0,16
Classe Energétique EUROVENT FCEER (mode Froid)		E			C			D		
Classe Energétique EUROVENT FCCOP (mode chaud)		E			C			D		
Diamètre de raccordement										
Batterie froide	pouces	3/4 " gas			3/4 " gas			3/4 " gas		
Batterie chaude	pouces	1/2 " gas			1/2 " gas			1/2 " gas		
Diamètre des condensats	mm	16			16			16		
Poids unité	kg	14,8			16,5			16,5		
Poids grille	kg	3			3			3		

Basé sur les conditions Eurovent:
Mode de refroidissement (batteries 2 et 4 tubes): température d'entrée d'air 27°C Bulbe sec/19°C bulbe humide , 7°C/12°C température d'entrée et de sortie d'eau
Mode de chauffage (batterie 2 tubes): température d'air 20°C, 45°C/40°C température d'entrée et sortie d'eau
Mode de chauffage (batterie 4 tubes): température d'air 20°C, 65°C/55°C température d'entrée et sortie d'eau
① Vitesses : 1 = Grande, 2 = moyenne , 3 = Petite
② Niveau de pression sonore et valeurs NR avec une atténuation hypothétique du local de -9 dB(A).
NOTE: la version avec résistance de chauffage électrique est disponible sur toutes les unités à 2 tubes

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

Valeurs certifiées Eurovent

CARRIER participe au programme ECP dans la catégorie FC-FCP
Vérifiez que le certificat est en cours de validité:
www.eurovent-certification.com

Caractéristiques physiques et électriques, unités avec moteurs AC

42GW		600D			701D		
Type de batterie		**4 tubes**			**4 tubes**		
Vitesse du ventilateur①		**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**
Débit d'air	l/s	321	229	139	402	299	166
	m^3/h	1160	825	500	1450	1080	600
Mode de refroidissement							
Puissance frigorifique totale	kW	6,58	4,93	2,96	7,49	5,97	3,14
Puissance frigorifique sensible	kW	5,08	3,78	2,31	5,89	4,64	2,53
Débit d'eau	l/s	0,32	0,24	0,14	0,39	0,32	0,18
	l/h	1140	860	510	1310	1040	550
Perte de charge sur l'eau ,refroidissement	kPa	25,2	15,3	6,5	31,5	21,8	7,1
Volume d'eau, refroidissement	l		2,4			2,4	
Mode de chauffage							
Puissance calorifique	kW	10,04	7,79	5,28	12,77	10,07	6,43
Débit d'eau	l/s	0,27	0,21	0,14	0,35	0,27	0,17
	l/h	989	765	516	1247	989	628
Perte de charge sur l'eau, chauffage	kPa	12,3	8,4	5,1	17,9	12,3	6,5
Volume d'eau	l		1,2			1,2	
Niveaux sonores							
Niveau de puissance sonore	dB(A)	54	46	38	59	52	40
Nivreau de pression sonore	dB(A)	45	37	29	50	43	31
Valeur NR②		40	32	22	45	38	25
Puissance absorbée	W	88	61	34	125	92	44
Intensité	A	0,46	0,27	0,14	0,63	0,41	0,19
Classe Energétique EUROVENT FCEER (mode Froid)			C			D	
Classe Energétique EUROVENT FCCOP (mode chaud)			C			C	
Diamètre de raccordement							
Batterie froide	pouces		1" gas			1" gas	
Batterie chaude	pouces		3/4 " gas			3/4 " gas	
Diamètre des condensats	mm		16			16	
Poids unité	kg		39,6			39,6	
Poids grille	kg		5			5	

Basé sur les conditions Eurovent:
Mode de refroidissement (batteries 2 et 4 tubes): température d'entrée d'air 27°C Bulbe sec/19°C bulbe humide , 7°C/12°C température d'entrée et de sortie d'eau
Mode de chauffage (batterie 2 tubes): température d'air 20°C, 45°C/40°C température d'entrée et sortie d'eau
Mode de chauffage (batterie 4 tubes): température d'air 20°C, 65°C/55°C température d'entrée et sortie d'eau
① Vitesses : 1 = Grande, 2 = moyenne , 3 = Petite
② Niveau de pression sonore et valeurs NR avec une atténuation hypothétique du local de -9 dB(A).
NOTE: la version avec résistance de chauffage électrique est disponible sur toutes les unités à 2 tubes

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

Valeurs certifiées Eurovent

CARRIER participe au programme ECP dans la catégorie FC-FCP
Vérifiez que le certificat est en cours de validité: www.eurovent-certification.com

Caractéristiques physiques et électriques, unités avec moteurs AC

42GW		209C			309C			409C		
Type de la batterie		**2 tubes**			**2 tubes**			**2 tubes**		
Vitesse du ventilateur①		**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**
Tension (C.C)	V	10	6	2	10	6	2	10	6	2
Débit d'air	l/s	183	125	100	204	140	89	249	173	134
	m^3/h	660	450	360	735	505	320	900	625	485
Mode de refroidissement										
Puissance frigorifique totale	kW	2,36	1,77	1,54	3,98	2,88	1,87	4,68	3,5	2,79
Puissance frigorifique sensible	kW	1,98	1,49	1,29	3,04	2,18	1,42	3,61	2,67	2,13
Débit d'eau	l/s	0,11	0,09	0,08	0,19	0,14	0,09	0,23	0,17	0,13
	l/h	410	310	270	690	500	320	810	600	480
Perte de charge côté eau, refroidissement	kPa	11,1	6,8	5,6	15,2	8,6	4,7	19,8	11,6	7,9
Mode de chauffage										
Puissance calorifique	kW	2,74	2,17	1,92	3,68	3,15	1,94	5,28	3,92	3,16
Débit d'eau	l/s	0,13	0,11	0,09	0,18	0,15	0,09	0,26	0,19	0,13
	l/h	480	380	330	640	550	340	920	680	480
Perte de charge sur l'eau, chauffage	kPa	11,8	8,4	7,1	12,8	10,1	5	18,6	11,7	8,5
Volume d'eau	l	0,55			1,1			1,1		
Niveaux sonores										
Niveau de puissance sonore	dB(A)	49	40	36	53	44	35	57	48	42
Nivreau de pression sonore	dB(A)	40	31	27	44	35	26	48	39	33
Valeur NR②		35	27	23	40	31	20	43	35	29
Puissance absorbée	W	29	13	9	33	14	7	57	23	13
Intensité	A	0,19	0,1	0,08	0,27	0,13	0,08	0,46	0,2	0,12
Classe Energétique EUROVENT FCEER (mode Froid)		B			A			B		
Classe Energétique EUROVENT FCCOP (mode chaud)		B			B			B		
Résistance électrique										
Grande puissance @240V	W	1500			2500			2500		
Intensité (grande puissance) @240V	A	6,3			10,4			10,4		
Diamètre de raccordement batterie	pouces	3/4 " gas			3/4" gas			3/4 " gas		
Diamètre des condensats	mm	16			16			16		
Poids, unité	kg	14,8			16,5			16,5		
Poids, grille	kg	3			3			3		

Basé sur les conditions Eurovent:
Mode de refroidissement (batteries 2 et 4 tubes): température d'entrée d'air 27°C Bulbe sec/19°C bulbe humide , 7°C/12°C température d'entrée et de sortie d'eau
Mode de chauffage (batterie 2 tubes): température d'air 20°C, 45°C/40°C température d'entrée et sortie d'eau
Mode de chauffage (batterie 4 tubes): température d'air 20°C, 65°C/55°C température d'entrée et sortie d'eau
① Vitesses : 1 = Grande, 2 = moyenne , 3 = Petite
② Niveau de pression sonore et valeurs NR avec une atténuation hypothétique du local de -9 dB(A).
NOTE: la version avec résistance de chauffage électrique est disponible sur toutes les unités à 2 tubes

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

Valeurs certifiées Eurovent

CARRIER participe au programme ECP dans la catégorie FC-FCP
Vérifiez que le certificat est en cours de validité: www.eurovent-certification.com

Caractéristiques physiques et électriques, unités avec moteurs AC

42GW		509C			609C			709C		
Type de la batterie		**2 tubes**			**2 tubes**			**2 tubes**		
Vitesse du ventilateur①		**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**
Tension (C.C)	V	10	6	2	10	6	2	10	6	2
Débit d'air	l/s	272	199	147	321	229	139	443	299	166
	m^3/h	980	720	530	1160	825	500	1600	1080	600
Mode de refroidissement										
Puissance frigorifique totale	kW	6,08	4,44	3,35	7,19	5,47	3,71	9,55	6,49	4,05
Puissance frigorifique sensible	kW	4,49	3,36	2,53	5,43	4,07	2,68	7,16	4,86	2,98
Débit d'eau	l/s	0,29	0,21	0,16	0,34	0,26	0,18	0,46	0,31	0,19
	l/h	1050	760	580	1240	940	640	1660	1120	700
Perte de charge côté eau, refroidissement	kPa	23,8	13,4	8,3	12,4	7,8	4,6	26,9	13,1	6
Mode de chauffage										
Puissance calorifique	kW	6,84	5,08	3,8	8,51	6,26	3,85	11,03	7,95	4,38
Débit d'eau	l/s	0,33	0,24	0,18	0,41	0,30	0,19	0,53	0,38	0,21
	l/h	1190	880	660	1480	1090	670	1920	1380	760
Perte de charge sur l'eau, chauffage	kPa	23,1	14,4	9,2	15,3	9,6	4,8	30,6	18	7,2
Volume d'eau	l	1,6			2,4			2,4		
Niveaux sonores										
Niveau de puissance sonore	dB(A)	49	40	35	54	46	38	61	52	40
Nivreau de pression sonore	dB(A)	40	31	26	45	37	29	52	43	31
Valeur NR②		35	26	20	39	32	22	47	38	25
Puissance absorbée	W	25	12	7	45	23	9	115	40	11
Intensité	A	0,23	0,12	0,08	0,4	0,22	0,1	0,89	0,35	0,12
Classe Energétique EUROVENT FCEER (mode Froid)		A			A			A		
Classe Energétique EUROVENT FCCOP (mode chaud)		A			A			B		
Résistance électrique										
Grande puissance @240V	W	3000			3000			3000		
Intensité (grande puissance) @240V	A	12,5			12,5			12,5		
Diamètre de raccordement batterie	pouces	1" gas			1" gas			1" gas		
Diamètre des condensats	mm	16			16			12,5		
Poids, unité	kg	37			39,6			39,6		
Poids, grille	kg	5			5			5		

Basé sur les conditions Eurovent:
Mode de refroidissement (batteries 2 et 4 tubes): température d'entrée d'air 27°C Bulbe sec/19°C bulbe humide , 7°C/12°C température d'entrée et de sortie d'eau
Mode de chauffage (batterie 2 tubes): température d'air 20°C, 45°C/40°C température d'entrée et sortie d'eau
Mode de chauffage (batterie 4 tubes): température d'air 20°C, 65°C/55°C température d'entrée et sortie d'eau
① Vitesses : 1 = Grande, 2 = moyenne , 3 = Petite
② Niveau de pression sonore et valeurs NR avec une atténuation hypothétique du local de -9 dB(A).
NOTE: la version avec résistance de chauffage électrique est disponible sur toutes les unités à 2 tubes

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

Valeurs certifiées Eurovent

CARRIER participe au programme ECP dans la catégorie FC-FCP
Vérifiez que le certificat est en cours de validité: www.eurovent-certification.com

Caractéristiques physiques et électriques, unités avec moteurs AC

42GW		209D			309D			409D		
Type de batterie		**4 tubes**			**4 tubes**			**4 tubes**		
Vitesse du ventilateur①		**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**
Tension (C.C)	V	10	6	2	10	6	2	10	6	2
Débit d'air	l/s	183	125	100	204	140	89	249	173	134
	m^3/h	660	450	360	735	505	320	900	625	485
Mode de refroidissement										
Puissance frigorifique totale	kW	1,97	1,49	1,34	3,34	2,67	1,98	3,95	3,18	2,53
Puissance frigorifique sensible	kW	1,84	1,37	1,18	2,62	2,05	1,49	3,25	2,55	2,04
Débit d'eau	l/s	0,10	0,07	0,06	0,17	0,13	0,10	0,20	0,16	0,12
	l/h	350	260	230	580	460	340	700	560	440
Perte de charge sur l'eau .refroidissement	kPa	14,9	9,1	7,6	12,6	8,6	5,6	16,5	11,2	7,6
Volume d'eau. refroidissement	l	0,4			1,1			1,1		
Mode de chauffage										
Puissance calorifique	kW	1,67	1,27	1,09	5,46	4,4	3,1	5,8	5	4,32
Débit d'eau	l/s	0,04	0,03	0,03	0,13	0,11	0,08	0,14	0,12	0,11
	l/h	150	110	100	480	390	270	510	440	380
Perte de charge sur l'eau. chauffage	kPa	29,5	18,8	14,8	21,1	14,8	8,5	24,2	18,9	15
Volume d'eau	l	0,1			0,6			0,6		
Niveaux sonores										
Niveau de puissance sonore	dB(A)	49	40	36	53	44	35	57	48	42
Nivreau de pression sonore	dB(A)	40	31	27	44	35	26	53	39	33
Valeur NR②		35	27	23	40	31	20	43	35	29
Puissance absorbée	W	29	13	9	33	14	7	57	23	13
Intensité	A	0,19	0,1	0,08	0,27	0,13	0,08	0,46	0,2	0,12
Classe Energétique EUROVENT FCEER (mode Froid)		B			A			B		
Classe Energétique EUROVENT FCCOP (mode chaud)		C			A			B		
Diamètre de raccordement										
Batterie froide	pouce	3/4 " gas			3/4 " gas			3/4 " gas		
Batterie chaude	pouce	1/2 " gas			1/2 " gas			1/2 " gas		
Diamètre des condensats	mm	16			16			16		
Poids. unité	kg	14,8			14,8			14,8		
Poids des résistances	kg	3			3			3		

Basé sur les conditions Eurovent:
Mode de refroidissement (batteries 2 et 4 tubes): température d'entrée d'air 27°C Bulbe sec/19°C bulbe humide , 7°C/12°C température d'entrée et de sortie d'eau
Mode de chauffage (batterie 2 tubes): température d'air 20°C, 45°C/40°C température d'entrée et sortie d'eau
Mode de chauffage (batterie 4 tubes): température d'air 20°C, 65°C/55°C température d'entrée et sortie d'eau
① Vitesses : 1 = Grande, 2 = moyenne , 3 = Petite
② Niveau de pression sonore et valeurs NR avec une atténuation hypothétique du local de -9 dB(A).
NOTE: la version avec résistance de chauffage électrique est disponible sur toutes les unités à 2 tubes

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

Valeurs certifiées Eurovent

CARRIER participe au programme ECP dans la catégorie FC-FCP
Vérifiez que le certificat est en cours de validité:
www.eurovent-certification.com

Caractéristiques physiques et électriques, unités avec moteurs AC

42GW		609D			709D		
Type de batterie		**4 tubes**			**4 tubes**		
Vitesse du ventilateur①		**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**
Tension (C.C)	V	10	6	2	10	6	2
Débit d'air	l/s	321	229	139	443	299	166
	m^3/h	1160	825	500	1600	1080	600
Mode de refroidissement							
Puissance frigorifique totale	kW	6,58	4,93	2,96	7,49	5,97	3,14
Puissance frigorifique sensible	kW	5,08	3,78	2,31	5,89	4,64	2,53
Débit d'eau	l/s	0,32	0,24	0,14	0,36	0,29	0,15
	l/h	1140	860	510	1310	1040	550
Perte de charge sur l'eau .refroidissement	kPa	25,2	15,3	6,5	31,5	21,8	7,1
Volume d'eau. refroidissement	l		2,4			2,4	
Mode de chauffage							
Puissance calorifique	kW	10,04	7,79	5,28	13,99	10,07	6,43
Débit d'eau	l/s	0,24	0,19	0,13	0,31	0,24	0,16
	l/h	880	680	460	1120	880	560
Perte de charge sur l'eau. chauffage	kPa	12,3	8,4	5,1	20,7	12,3	6,5
Volume d'eau	l		1,2			1,2	
Niveaux sonores							
Niveau de puissance sonore	dB(A)	54	46	38	61	52	40
Nivreau de pression sonore	dB(A)	45	37	29	52	43	31
Valeur NR②		39	32	22	47	38	25
Puissance absorbée	W	45	23	9	115	40	11
Intensité	A	0,4	0,22	0,1	0,89	0,35	0,12
Classe Energétique EUROVENT FCEER (mode Froid)			A			B	
Classe Energétique EUROVENT FCCOP (mode chaud)			A			A	
Diamètre de raccordement							
Batterie froide	pouce		1" gas			1" gas	
Batterie chaude	pouce		3/4 " gas			3/4 " gas	
Diamètre des condensats	mm		16			12,5	
Poids. unité	kg		39,6			39,6	
Poids des résistances	kg		5			5	

Basé sur les conditions Eurovent:
Mode de refroidissement (batteries 2 et 4 tubes): température d'entrée d'air 27°C Bulbe sec/19°C bulbe humide , 7°C/12°C température d'entrée et de sortie d'eau
Mode de chauffage (batterie 2 tubes): température d'air 20°C, 45°C/40°C température d'entrée et sortie d'eau
Mode de chauffage (batterie 4 tubes): température d'air 20°C, 65°C/55°C température d'entrée et sortie d'eau
① Vitesses : 1 = Grande, 2 = moyenne , 3 = Petite
② Niveau de pression sonore et valeurs NR avec une atténuation hypothétique du local de -9 dB(A).
NOTE: la version avec résistance de chauffage électrique est disponible sur toutes les unités à 2 tubes

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

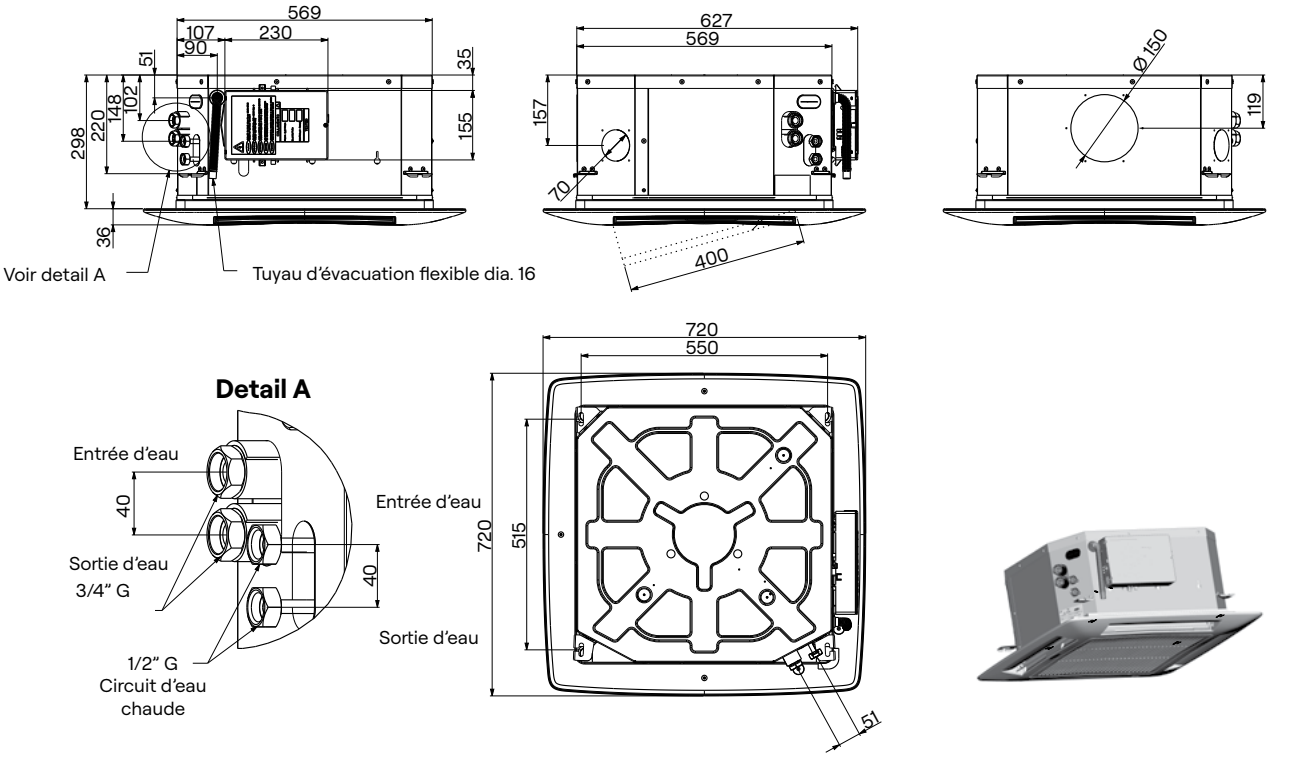
Valeurs certifiées Eurovent

CARRIER participe au programme ECP dans la catégorie FC-FCP
Vérifiez que le certificat est en cours de validité: www.eurovent-certification.com

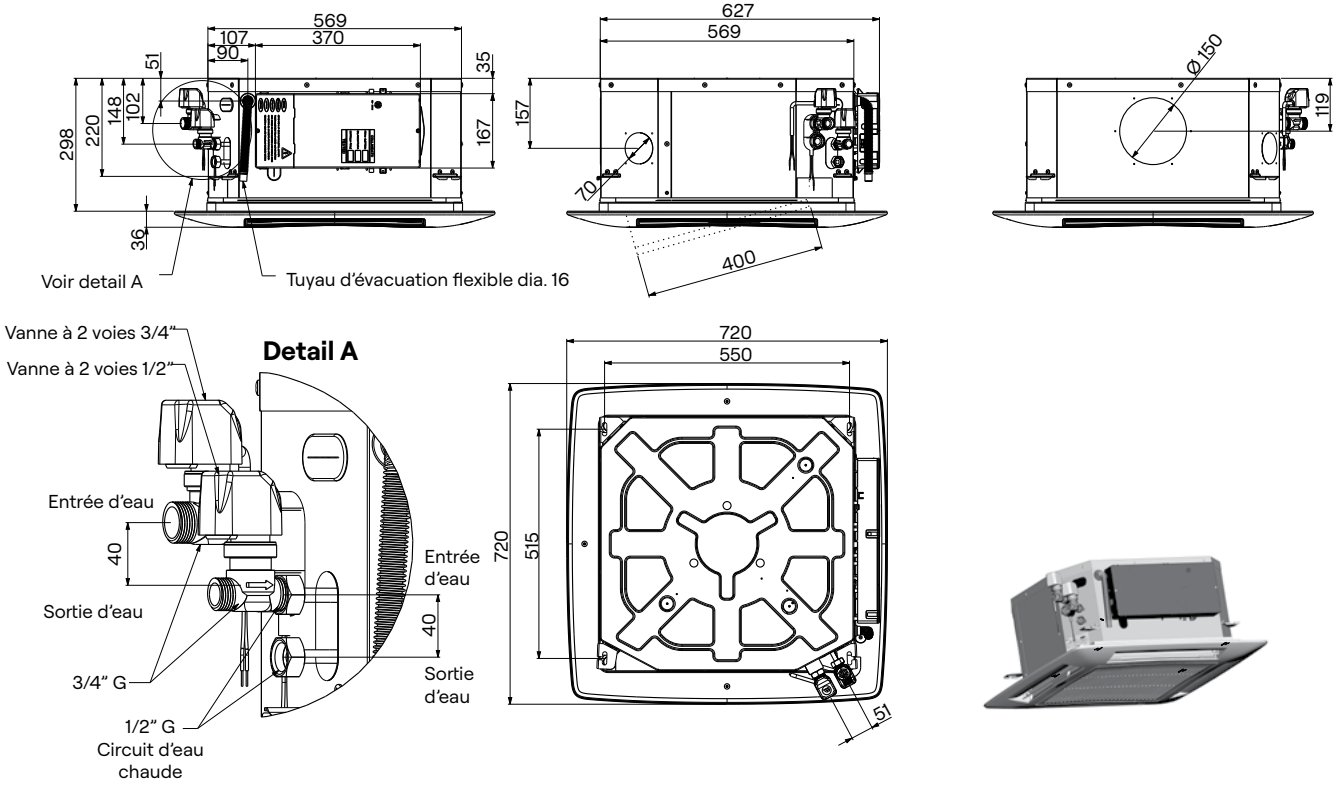
Dimensions, mm

42GW 200/209 - 300/309 - 400/409 (châssis compact)

Unité sans vanne



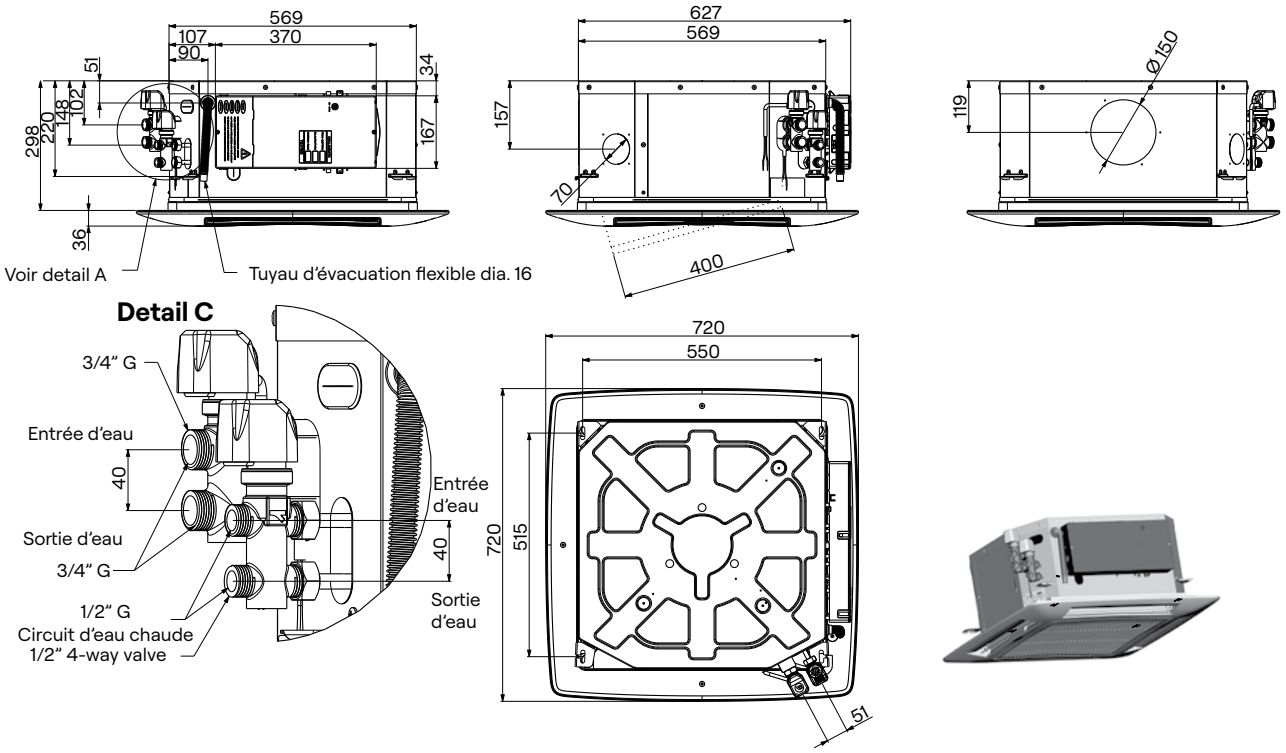
Unité avec vanne 2 voies



Dimensions, mm

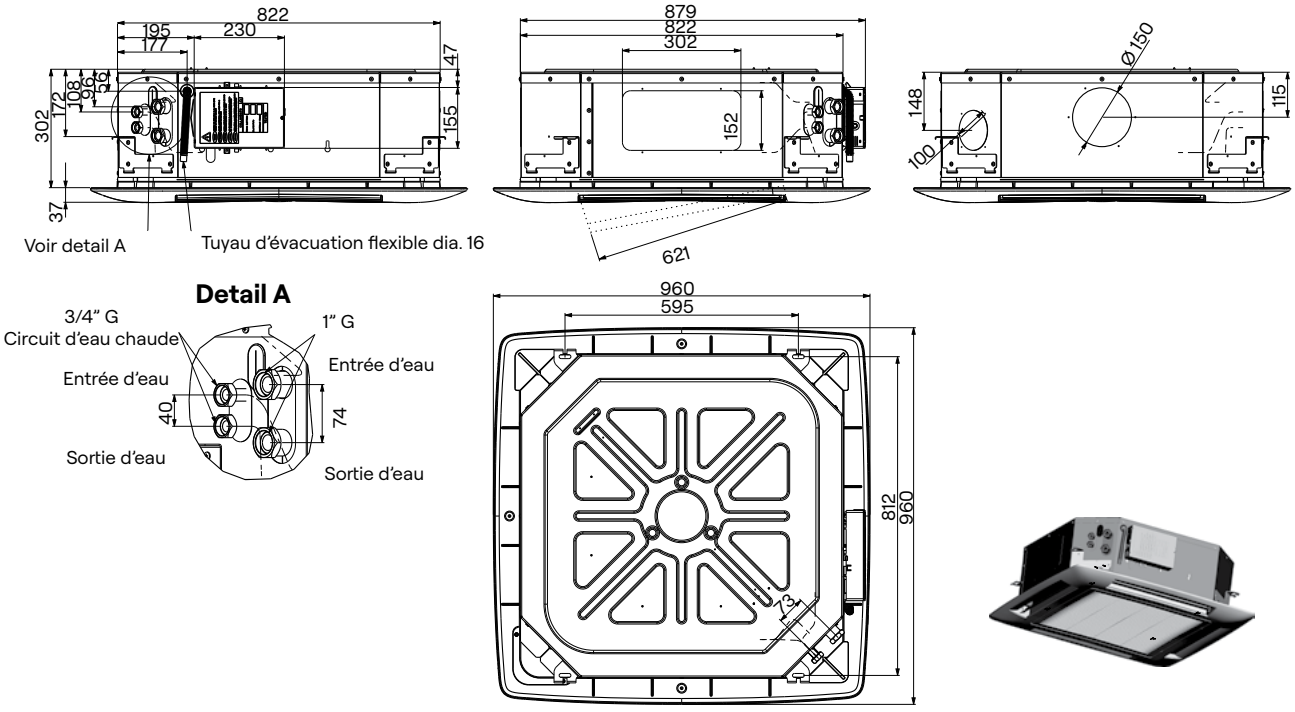
42GW 200/209 - 300/309 - 400/409 (châssis compact)

Unité avec vannes à 4 voies



42GW 500/509 - 600/609 - 701/709 (grand châssis)

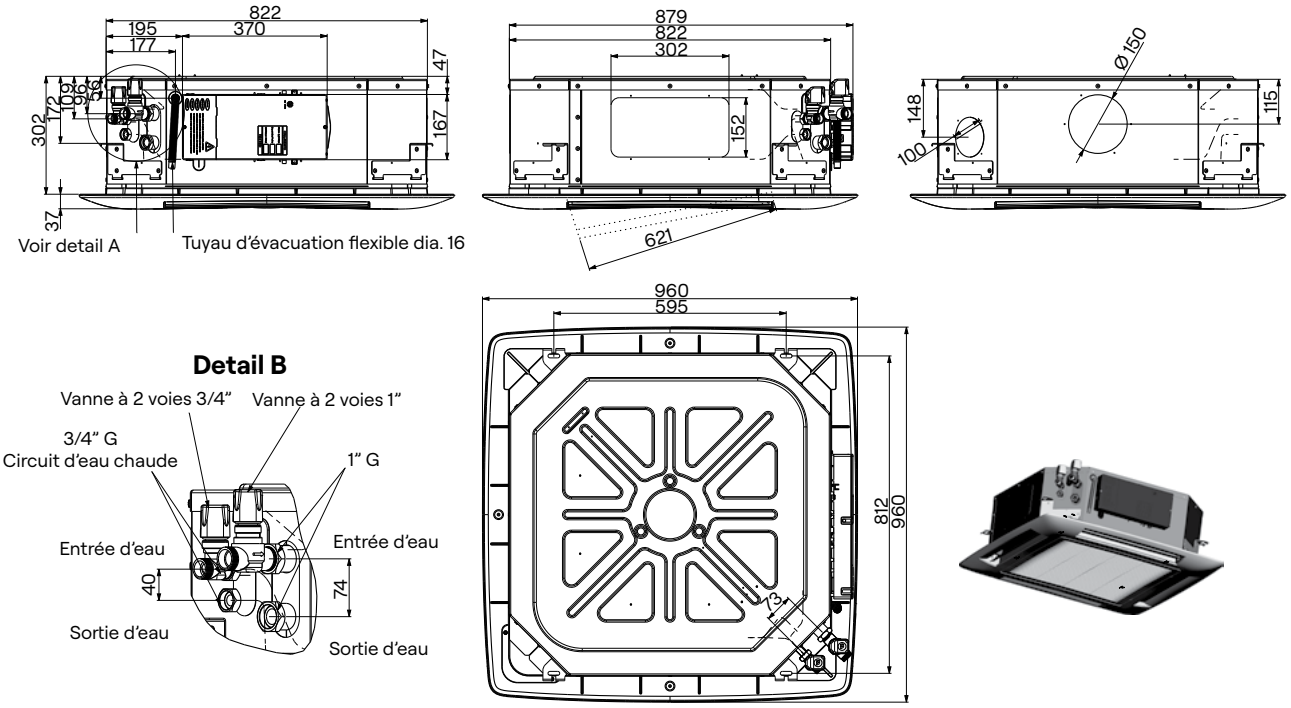
Unité sans vanne



Dimensions, mm

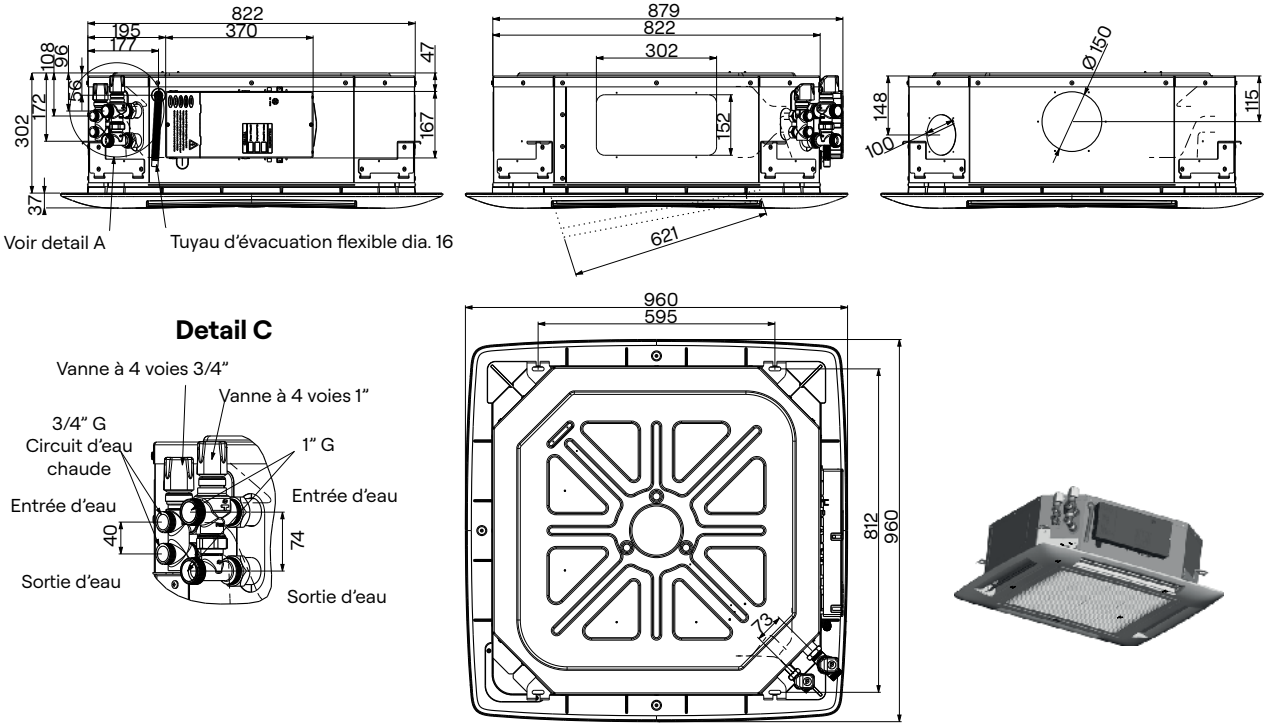
42GW 500/509 - 600/609 - 701/709 (grand châssis)

Unité avec vanne 2 voies



Detail B

Unité avec vanne à 4 voies



Detail C

Contenance eau de la batterie

42GW		200/209	300/309	400/409	500/509	600/609	701/709
Volume de la batterie	l	0,55	1,1	1,1	1,6	2,4	2,4

Portée d'air, en mètres

42GW	Toutes les grilles d'aération ouvertes			Une grille d'aération fermée			Deux grilles d'aération fermées		
	Haute vitesse	Moyenne vitesse	Basse vitesse	Haute vitesse	Moyenne vitesse	Basse vitesse	Haute vitesse	Moyenne vitesse	Basse vitesse
200/209	3,8	3,2	2,7	4,3	3,7	3,0	4,8	4,1	3,4
300/309	4,0	3,4	2,8	4,5	3,8	3,2	5,0	4,3	3,5
400/409	4,8	4,1	3,4	5,3	4,5	3,7	5,8	4,9	4,1
500/509	3,0	2,6	2,1	3,5	3,0	2,5	4,0	3,4	2,8
600/609	3,4	2,9	2,4	3,9	3,3	2,7	4,4	3,7	3,1
701/709	4,3	3,7	3,0	4,8	4,1	3,4	5,3	4,5	3,7

REMARQUES :

1. **Les grilles d'aération ont été réglées de sorte à utiliser l'effet Coanda afin d'obtenir un modèle de débit d'air parallèle au plafond et y adhérant autant que possible.**
2. **Le soufflage d'air est défini comme la distance entre le point où le débit d'air sort de l'unité parallèlement au plafond et le point où sa vitesse tombe à 0,2 m/s.**
3. **Ces valeurs sont fournies à titre d'indication ; elles peuvent varier selon le type de plafond, les dimensions de la pièce et même selon le mobilier.**

Limites de fonctionnement

Circuit d'eau	Pression maximum côté d'eau: 1600 kPa (160 m WG)	Température de l'entrée d'eau minimum: 5°C Température de l'entrée d'eau maximum: 80°C
Température intérieure	-	Température minimum: 5°C Température maximum: 32°C en mode de chauffage avec dispositif de chauffage électrique
Alimentation	Tension nominale Limites de fonctionnement	230 V - 1 ph - 50/60 Hz Min. 207 V - max. 253 V - unités sans dispositif de chauffage électrique Min. 216 V - max. 244 V - unités avec dispositif de chauffage électrique

Kit vanne

Kit vanne	42GW 9029	42GW 9031	42GW 9030	42GW 9032	42GW 9033	42GW 9035	42GW 9034	42GW 9036
Option de l'unité (10ème lettre)	H - à 4 voies	H - à 4 voies	H - à 4 voies	H - à 4 voies	G - à 2 voies	G - à 2 voies	G - à 2 voies	G - à 2 voies
Description	②	①	② + ③	① + ④	②	①	② + ③	① + ④
Entraxe vanne, mm	40	73	40/40	73/40	40	73	40/40	73/40
Type raccord joint vanne	Plat	Plat	Plat	Plat	Plat	Plat	Plat	Plat
2 tubes								
200C, 300C, 400C	x				x			
209C, 309C, 409C	x				x			
500C, 600C, 701C		x				x		
509C, 609C, 709C		x				x		
4 tubes								
200D, 300D, 400D			x				x	
209D, 309D, 409D			x				x	
600D, 701D				x				x
609D, 709D				x				x

① 1" froid
② 3/4" froid
③ 1/2" chaud
④ 3/4" chaud