



WQL/WQH/WQRC

Refroidisseurs de liquide à condensation par eau

WQL (Froid seul) / WQH (Pompe à chaleur)

WQRC (Condenseur à distance)

Modèles 524 à 1204



155 à 380 kW



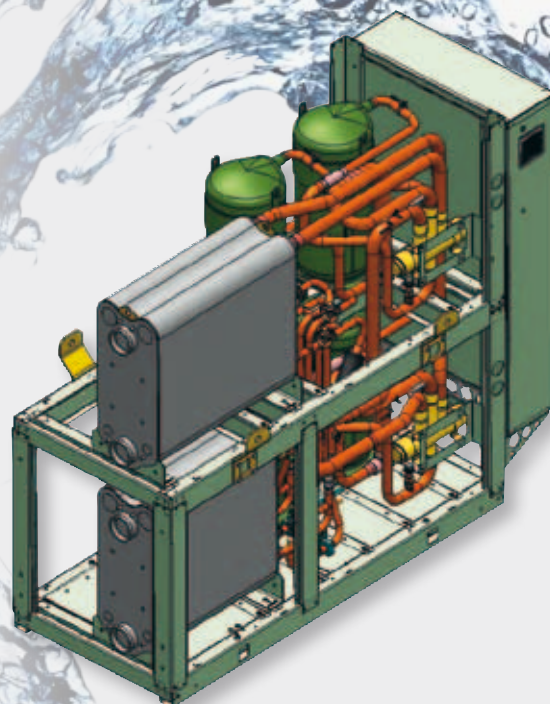
170 à 370 kW



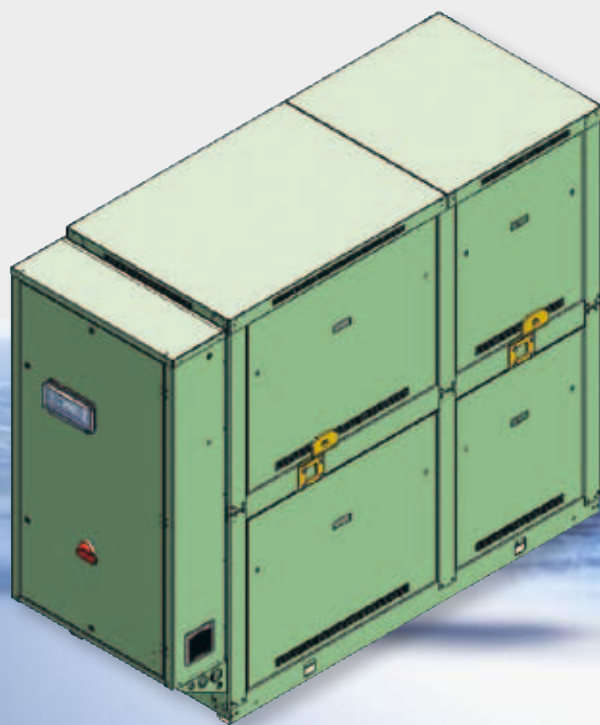
AIRWELL
WESPER

Caractéristiques & points forts

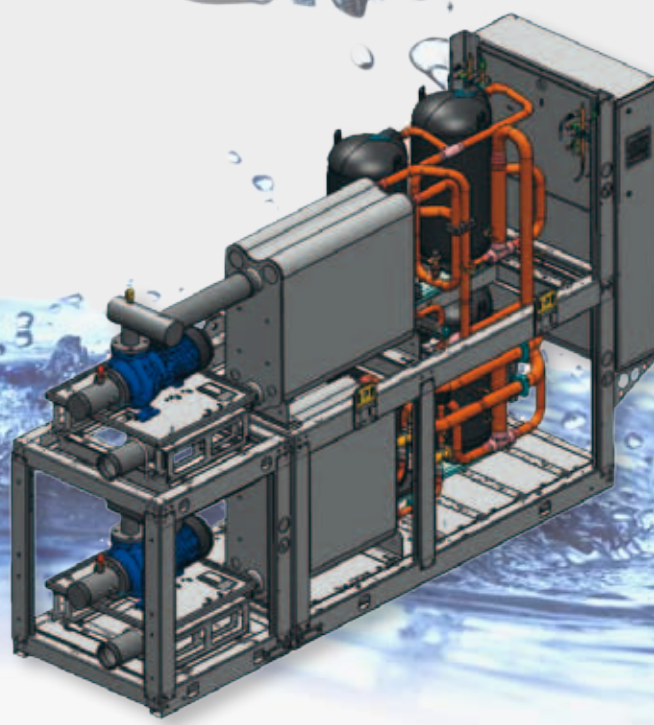
- 8 tailles :
puissances frigorifiques de 155 kW jusqu'à 380 kW
puissances calorifiques de 170 kW jusqu'à 417 kW
- 2 circuits frigorifiques R410A avec compresseurs Scroll tandem
- EER et COP élevés pour atteindre la classe B Eurovent (données brutes)
- 1 châssis compact
- 2 options acoustiques sont disponibles : BLN - ELN
- Nouvelle régulation électronique avec fonction auto-adaptative afin de réduire la quantité d'eau dans le circuit
- Le contrôle de la pression de condensation est disponible en option pour application puits
- Large gamme de kit hydraulique pour les unités "Plug and Play"
- Raccords Victaulic pour tous les raccordements hydrauliques internes
- Désurchauffeur disponible en option



Version BLN



Version ELN



Unité avec kit hydraulique
monté en usine

Spécifications

Généralités

Les unités **WQL/WQH/WQRC** sont de nouveaux refroidisseurs de liquide à condensation par eau équipés de compresseurs Scroll, optimisés pour fonctionner avec le réfrigérant **R410A**.

3 versions sont disponibles :

- Unités froid seul **WQL**.
- Unités chaud seul **WQL (Réglé d'usine)**.
- Unités pompes à chaleur **WQH**.
- Unités condenseur à distance **WQRC**.

2 options acoustiques sont disponibles :

- **Niveau sonore réduit (BLN)** : les unités ne sont pas dotées d'un caisson compresseur.
- **Très bas niveau sonore (ELN)** : les unités sont dotées d'un caisson compresseur et de panneaux d'isolation additionnels sur la carrosserie afin de réduire d'avantage l'impact du bruit.

Les unités **WQL/WQH/WQRC** sont, au total, disponibles en **8 tailles**, avec une plage de puissance de **155 à 380 kW** en mode froid et de **170 à 417 kW** en mode chaud.

Les unités **WQL/WQH/WQRC** sont disponibles **en un châssis compact**. Chaque unité est équipée de deux circuits frigorifiques et de compresseurs hermétiques scroll (tandem).

Les évaporateurs et condenseurs sont de type échangeurs de chaleur à plaques brasées.

Les unités pompe à chaleur (**WQH**) sont équipées de vanne réversible, permettant ainsi d'inverser le cycle du côté frigorifique et non pas du côté eau.

Les unités condenseur à distance (**WQRC**) ne sont pas équipées de condenseur, mais elles sont munies de vannes d'arrêt sur les lignes de refoulement et les lignes liquides afin de permettre le raccordement au condenseur à distance.

Carrosserie et structure

La carrosserie et la structure de l'unité sont en acier galvanisé. Tous les composants en acier galvanisé sont individuellement peints par un process de peinture spécial avant l'assemblage de la machine. Ce système de peinture assure une protection homogène contre la corrosion. La peinture est à base de poudre polyester, de couleur **RAL 9001**. Les unités conviennent à une installation intérieure.

Circuit frigorifique

Le circuit frigorifique est équipé de quatre compresseurs hermétiques scroll, voyant liquide, filtre déshydrateur et détendeur mécanique (détendeur électronique disponible en option).

Le circuit frigorifique des unités pompe à chaleur (**WQH**) est également équipé de vanne 4 voies d'inversion de cycle et d'un système de clapet anti-retour afin de faire fonctionner tout le temps la ligne liquide dans la même direction (à la fois en mode froid et en mode chaud).

Le circuit frigorifique des unités condenseur à distance (**WQRC**) n'a pas de condenseur et est muni d'un réservoir de liquide, de vannes d'arrêt sur les lignes de refoulement et les lignes liquides, de vanne solénoïde sur la ligne liquide.

Le schéma fonctionnel de chaque circuit est montré dans la section "Schéma du circuit frigorifique".

Compresseurs

Les compresseurs sont de type hermétiques scroll et munis d'un système de contrôle électronique qui assure la protection des compresseurs contre :

- Surchauffe
- Charge excessive
- Mauvais sens de rotation
- Perte de phase

Tous les compresseurs disposent d'un démarrage direct et sont montés sur des plots anti-vibratiles en caoutchouc afin de minimiser le bruit et la transmission des vibrations.

Évaporateurs et condenseurs

Les évaporateurs et condenseurs sont du type échangeur à plaque brasées en acier inoxydable. Ils sont isolés par une mousse polyéthylène à cellules fermées de 10 mm d'épaisseur et fournis avec des raccords Victaulic.

Panneau électrique

L'équipement électrique est fabriqué en conformité avec les normes CE. Facilement accessible en face de l'unité - à travers un panneau d'accès fixé avec des vis - l'équipement est complet avec :

- Sectionneur principal verrouillable
- Contacteurs et fusibles compresseur
- Protection surcharge compresseur (option)
- Disjoncteurs automatiques (Option)
- Contrôleur de phases
- Bornes de raccordement pour interrupteur Marche/Arrêt à distance
- Bornes de raccordement pour interrupteur Été/Hiver à distance
- Bornes de raccordement pour contrôleurs de débit d'eau externes (sur les deux échangeurs)
- Bornes de raccordement pour double point de consigne à distance
- Bornes de raccordement pour commandes auxiliaires
- Bornes de raccordement pour alarme générale à distance
- Bornes de raccordement pour clavier à distance (option)
- Bornes de raccordement pour contrôle relais pompe évaporateur/condenseur (option)
- Bornes de raccordement contrôle relais chaudière (option)
- Bornes de raccordement pour compensation point de consigne dynamique (4-20 mA, 0-1 V, 0-5 V, 0-10 V)
- Bornes de raccordement pour sonde température air extérieur (accessoire)
- Régulation électronique SC655
- Démarrage progressif (option)
- Condensateurs de correction facteur de puissance (option)
- Bornes de raccordement 0-10 V pour contrôle condensation (option)

Régulation

Une nouvelle régulation optimisée est fournie sur toutes les unités avec une interface utilisateur simple (possibilité de personnaliser les fonctions clés et de définir la visibilité des menus).

En plus des fonctions standard comme le contrôle de la température de l'eau (avec possibilité de choisir la sonde de sortie / d'entrée d'eau), la régulation peut également gérer les fonctions suivantes :

- Point de consigne dynamique (4-20 mA, 0-1V, 0-5V, 0-10V)
- Double point de consigne
- Compensation température air extérieur
- Intégration chaudière
- Contrôle condensation
- Fonction auto adaptative afin de réduire la contenance en eau du site
- Gestion avancée de la pompe (à la fois dans le circuit primaire et côté source)
- Clavier à distance (accessoire) avec possibilité de connexion (jusqu'à 100 mètres de distance) sans aucune interface série

Spécifications (suite)

Sécurité

Chaque unité est équipée des dispositifs de sécurité électriques / frigorifiques / hydrauliques suivants :

- ➔ Sectionneur principal verrouillable
- ➔ Contrôleur de phases
- ➔ Pressostat HP à réarmement manuel
- ➔ Vanne de sécurité reflux
- ➔ Pressostat BP à réarmement automatique / manuel
- ➔ Sonde antigel (température de sortie d'eau)
- ➔ Pressostat différentiel (côté source / installation)

Conformité aux normes

Les unités **WQL/WQH/WQRC** sont conçues et fabriquées conformément aux sections concernées des normes suivantes :

- ✓ Directive machine : 2006/42/CE
- ✓ Directive basse tension : 2006/95/CE
- ✓ Directive compatibilité électro-magnétique : 2004/108/CE
- ✓ Directive équipement sous pression : 97/23/CE

Et suivant les normes Européennes harmonisées suivantes :

- ✓ Sécurité des machines - Concepts de base, principes généraux de conception : UNI EN ISO 12100-1 / 2
- ✓ Sécurité des machines - Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses : EN ISO 13857
- ✓ Sécurité des machines - Équipement électrique des machines : EN 60204-1
- ✓ Ensembles d'appareillage à basse tension : EN 60439-1
- ✓ Compatibilité électromagnétique (EMC) - Immunité pour les environnements industriels : IEC EN 61000-6-2
- ✓ Compatibilité électromagnétique (EMC) - Norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère : IEC EN 61000-6-3
- ✓ Systèmes de réfrigération et pompes à chaleur. Exigences de sécurité et d'environnement : EN 378-1 / 2
- ✓ Produits métalliques - Types de documents de contrôle : EN 10204
- ✓ Cuivre et alliages de cuivre. Tubes ronds sans soudure en cuivre pour l'air conditionné et la réfrigération : BS EN 12735-1 / 2
- ✓ Équipements sous pression pour systèmes de réfrigération et pompes à chaleur. Exigences générales : BS EN 14276-1 / 2
- ✓ Systèmes de réfrigération et pompes à chaleur. Dispositifs de surpression et tuyauteries associées. Méthodes de calcul : BS EN 13136
- ✓ Tuyauteries industrielles métalliques : BS EN 13480-3

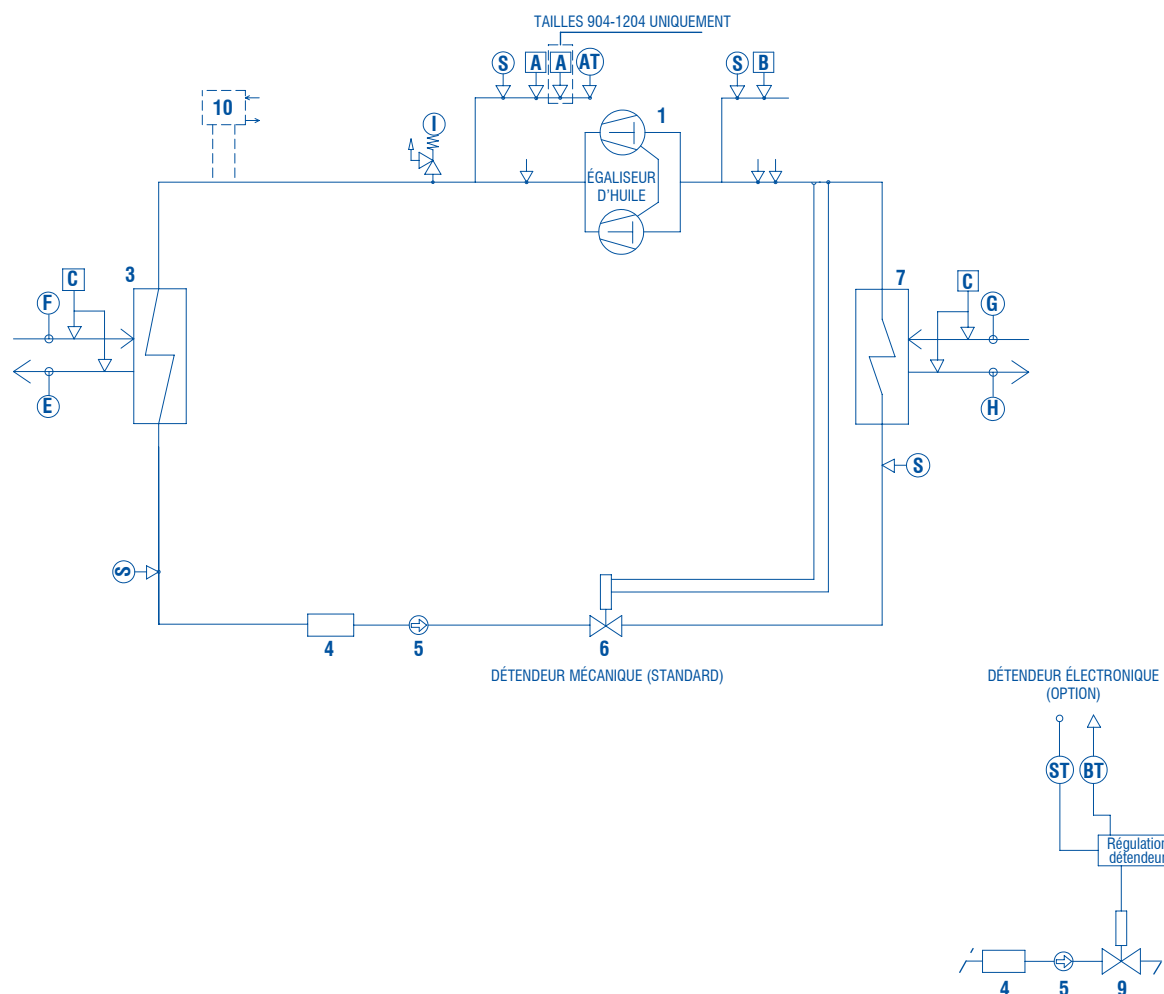
Options montées en usine

- ✓ Kit protocole ModBus pour GTC
- ✓ Démarrage progressif des compresseurs
- ✓ Condensateurs de correction facteur de puissance
- ✓ Détendeur électronique
- ✓ Protection surcharge compresseur
- ✓ Disjoncteur automatique
- ✓ Kit de contrôle de condensation
- ✓ Kit de câblage dispositif de chauffage additionnel
- ✓ Kit manomètres
- ✓ Jaquette compresseur
- ✓ Module hydraulique intégré (1P/2P/sur les deux échangeurs/SP-HP)
- ✓ Désurchauffeur

Accessoires à monter sur site

- ✓ Commande Marche/Arrêt à distance
- ✓ Panneau clavier à distance
- ✓ Boîtier de commande multiple (jusqu'à 4 unités max.)
- ✓ Kit de contrôle de condensation
- ✓ Sonde température air extérieur pour compensation de la météo
- ✓ Kit de câblage dispositif de chauffage additionnel
- ✓ Jaquette compresseur
- ✓ Contrôleur de débit d'eau
- ✓ Pressostat d'eau
- ✓ Raccordement Victaulic
- ✓ Plots anti-vibratiles à ressort
- ✓ Filtre à eau

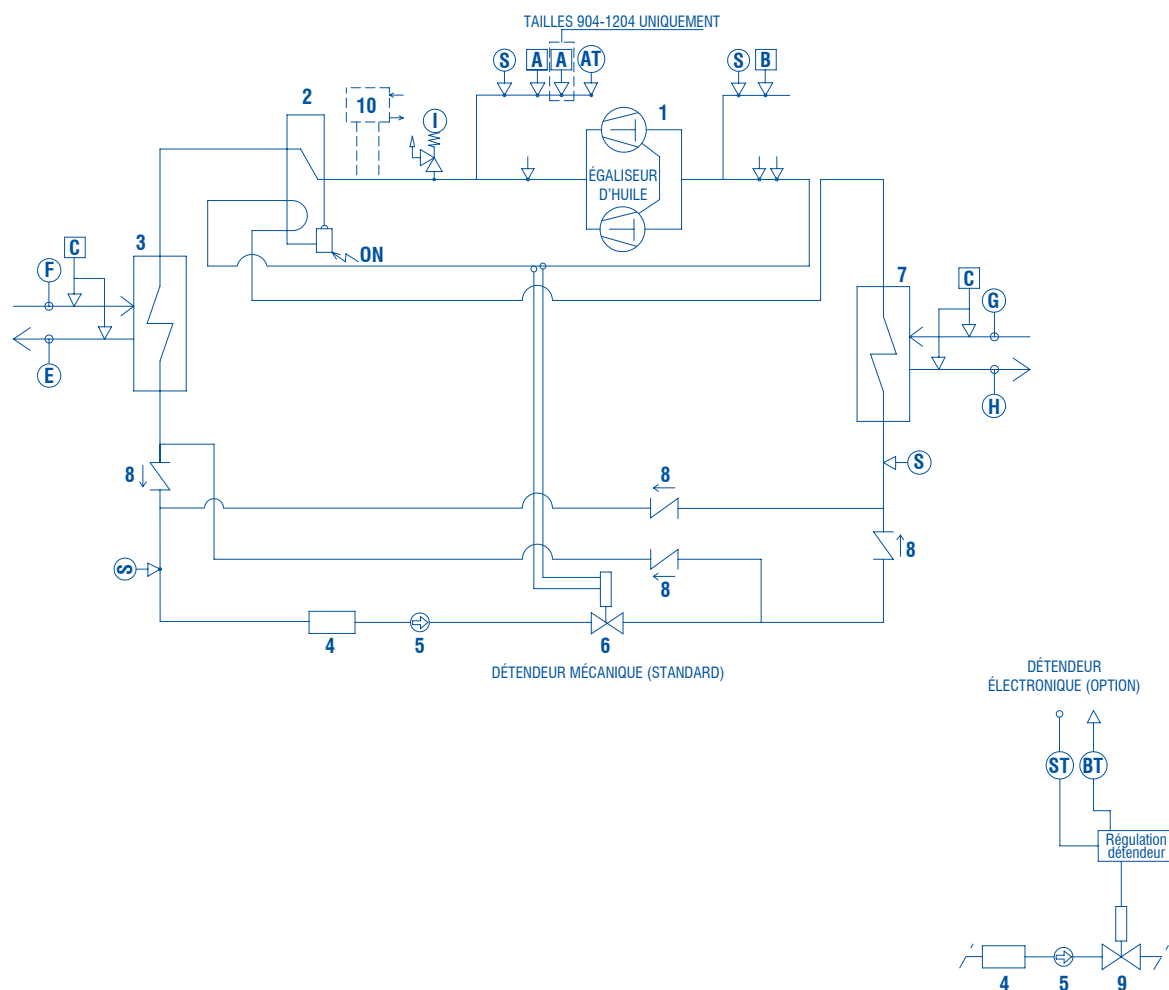
Schéma du circuit frigorifique - WQL 524 à 1204 - R410A



COMPOSANTS	
1	Compresseurs
3	Échangeur de chaleur externe (condenseur)
4	Filtre déshydrateur
5	Voyant liquide
6	Détendeur mécanique
7	Échangeur de chaleur interne (évaporateur)
9	Détendeur électronique
10	Désurchauffeur

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ/COMMANDES	
A	Pressostat HP (40,5 bar)
B	Pressostat BP (1,5 bar)
AT	Transducteur HP
BT	Transducteur BP
C	Pressostat différentiel d'eau (50 mbar)
E	Sonde de température de sortie d'eau
F	Sonde de température d'entrée d'eau
G	Sonde de température d'entrée d'eau
H	Sonde de température de sortie d'eau
I	Soupape de sécurité PED (45 bar)
S	Raccordement valve Shrader 5/16" (entretien uniquement)
↓	Raccordement tuyauterie avec valve Shrader

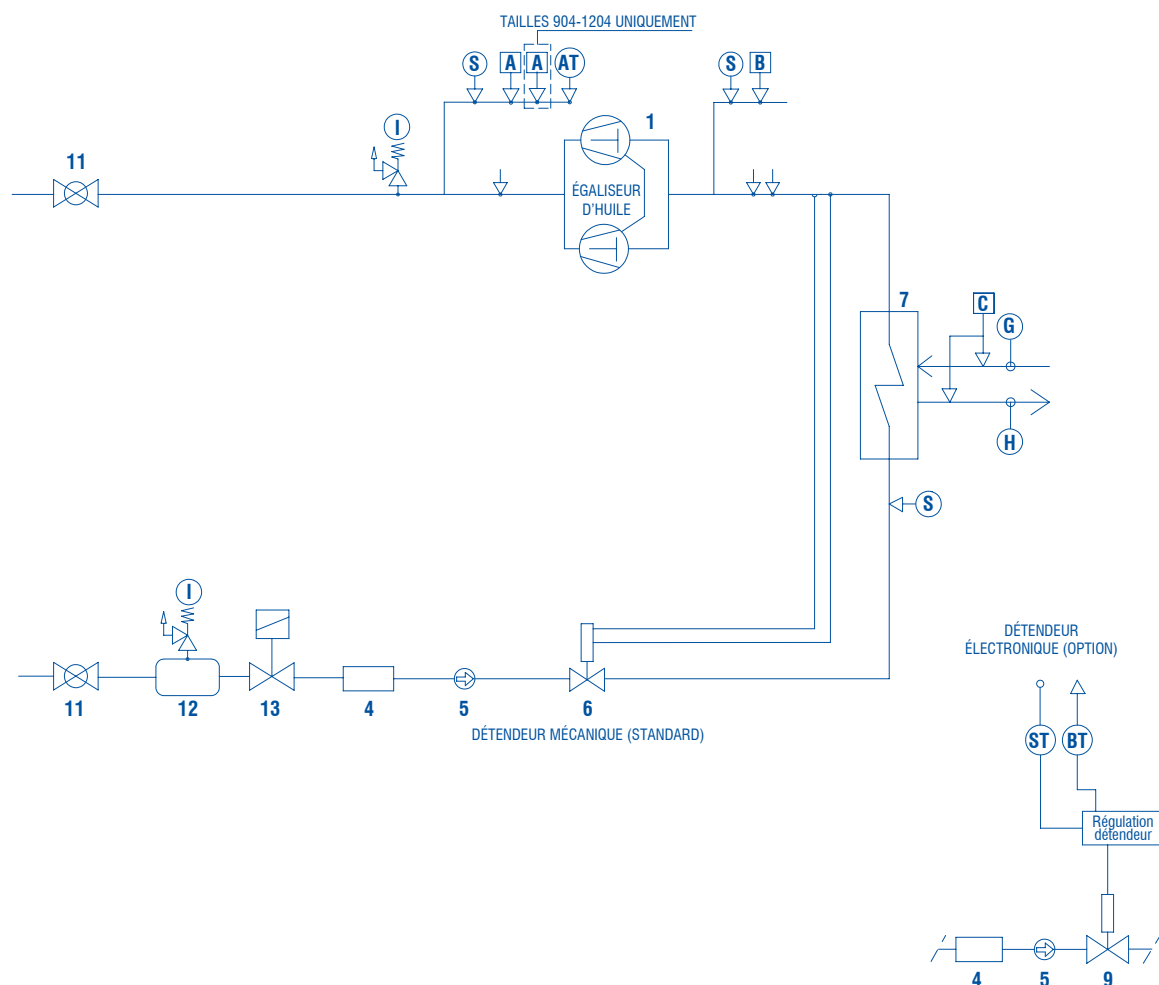
Schéma du circuit frigorifique - WQH 524 à 1204 - R410A



COMPOSANTS	
1	Compresseurs
2	Vanne 4 voies
3	Échangeur de chaleur externe
4	Filtre déshydrateur
5	Voyant liquide
6	Détendeur mécanique
7	Échangeur de chaleur interne
8	Clapet anti-retour
9	Détendeur électronique
10	Désurchauffeur

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ/COMMANDES	
A	Pressostat HP (40,5 bar)
B	Pressostat BP (1,5 bar)
AT	Transducteur HP
BT	Transducteur BP
C	Pressostat différentiel d'eau (50 mbar)
E	Sonde de température de sortie d'eau
F	Sonde de température d'entrée d'eau
G	Sonde de température d'entrée d'eau
H	Sonde de température de sortie d'eau
I	Soupape de sécurité PED (45 bar)
S	Raccordement valve Shrader 5/16" (entretien uniquement)
↓	Raccordement tuyauterie avec valve Shrader

Schéma du circuit frigorifique - WQRC 524 à 1204 - R410A

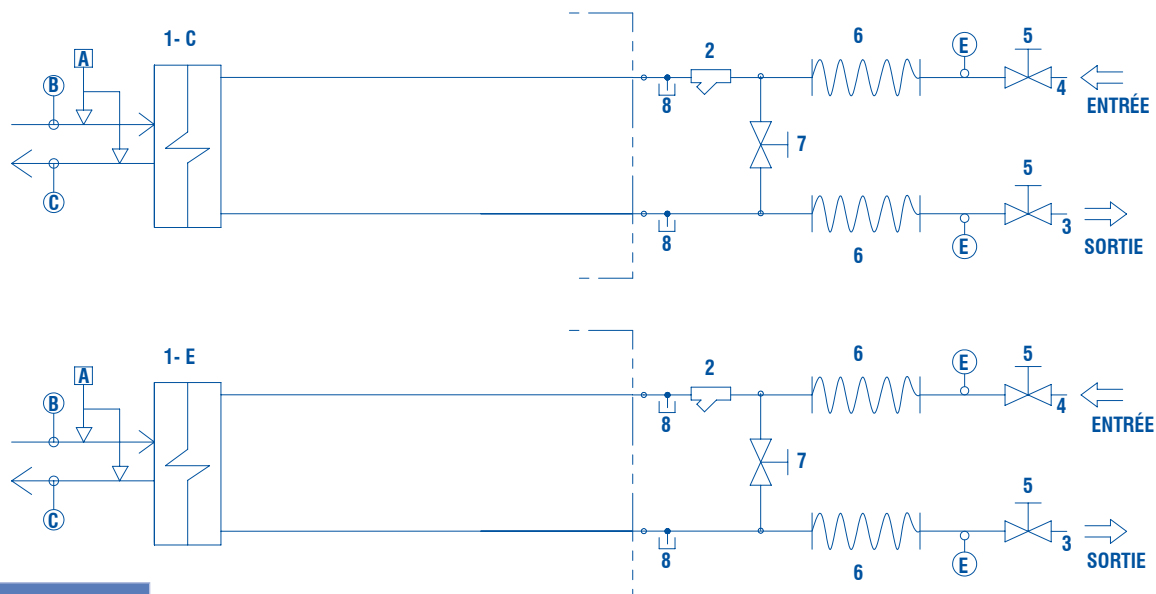


COMPOSANTS	
1	Compresseurs
4	Filtre déshydrateur
5	Voyant liquide
6	Détendeur mécanique
7	Échangeur de chaleur interne (évaporateur)
9	Détendeur électronique
11	Vanne d'arrêt
12	Réservoir liquide
13	Détendeur électronique

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ/COMMANDES	
A	Pressostat HP (40,5 bar)
B	Pressostat BP (1,5 bar)
AT	Transducteur HP
BT	Transducteur BP
C	Pressostat différentiel d'eau (50 mbar)
E	Sonde de température de sortie d'eau
F	Sonde de température d'entrée d'eau
G	Sonde de température d'entrée d'eau
H	Sonde de température de sortie d'eau
I	Soupape de sécurité PED (45 bar)
S	Raccordement valve Shrader 5/16" (entretien uniquement)
↓	Raccordement tuyauterie avec valve Shrader

Schéma du circuit hydraulique - WQL/WQH 524 à 1204 - R410A

Circuit hydraulique Basic



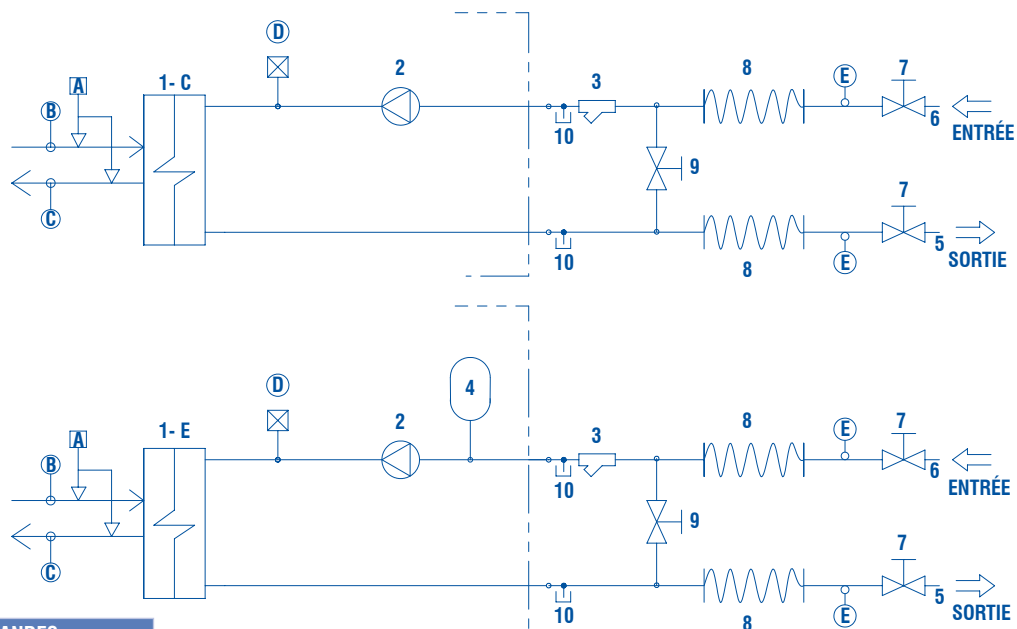
COMPOSANTS

1C	Échangeur de chaleur externe
1E	Échangeur de chaleur interne
2	Filtre à eau
3	Sortie d'eau
4	Entrée d'eau
5	Vanne d'arrêt
6	Tuyaux flexibles
7	Vanne de by-pass
8	Vanne vidange/prise pression

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ/COMMANDES

A	Pressostat différentiel d'eau (50 mbar)
B	Sonde de température entrée d'eau
C	Sonde de température sortie d'eau
D	Purgeur d'air
E	Thermomètre
---	Côté machine
○	Sondes

Circuit hydraulique - Condenseur 1P et évaporateur 1P



COMPOSANTS

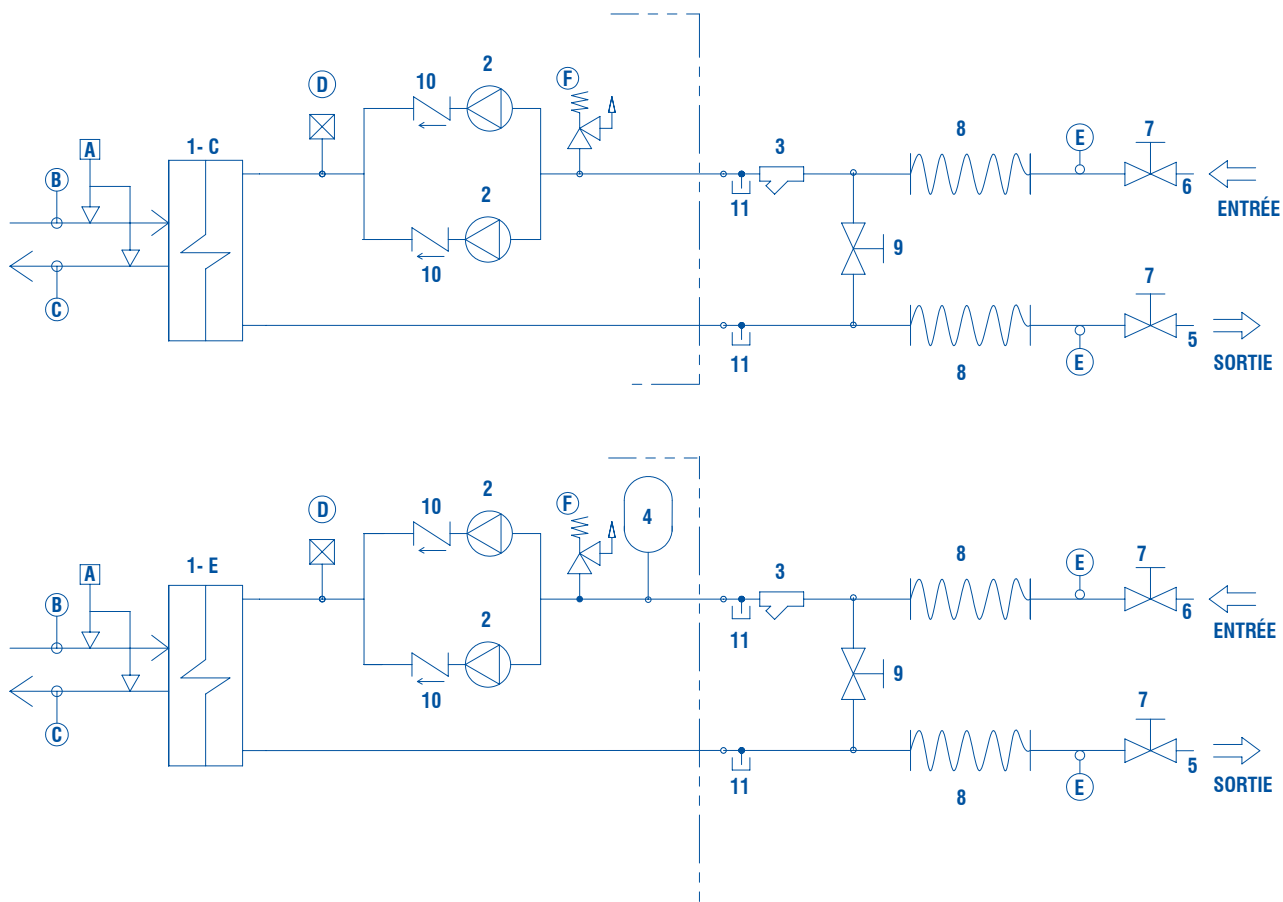
1C	Échangeur de chaleur externe
1E	Échangeur de chaleur interne
2	Pompe
3	Filtre à eau
4	Vase d'expansion
5	Sortie d'eau
6	Entrée d'eau
7	Vanne d'arrêt
8	Tuyaux flexibles
9	Vanne de by-pass
10	Vanne vidange/prise pression

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ/COMMANDES

A	Pressostat différentiel d'eau (50 mbar)
B	Sonde de température entrée d'eau
C	Sonde de température sortie d'eau
D	Purgeur d'air
E	Thermomètre
F	Soupape de sécurité (6 bar)
---	Côté machine
○	Sondes

Schéma du circuit hydraulique - WQL/WQH 524 à 1204 - R410A (suite)

Circuit hydraulique - Condenseur 2P et évaporateur 2P



COMPOSANTS

1C	Échangeur de chaleur externe
1E	Échangeur de chaleur interne
2	Pompe
3	Filtre à eau
4	Vase d'expansion
5	Sortie d'eau
6	Entrée d'eau
7	Vanne d'arrêt
8	Tuyaux flexibles
9	Vanne de by-pass
10	Clapet anti-retour
11	Vanne vidange/prise pression

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ/COMMANDES

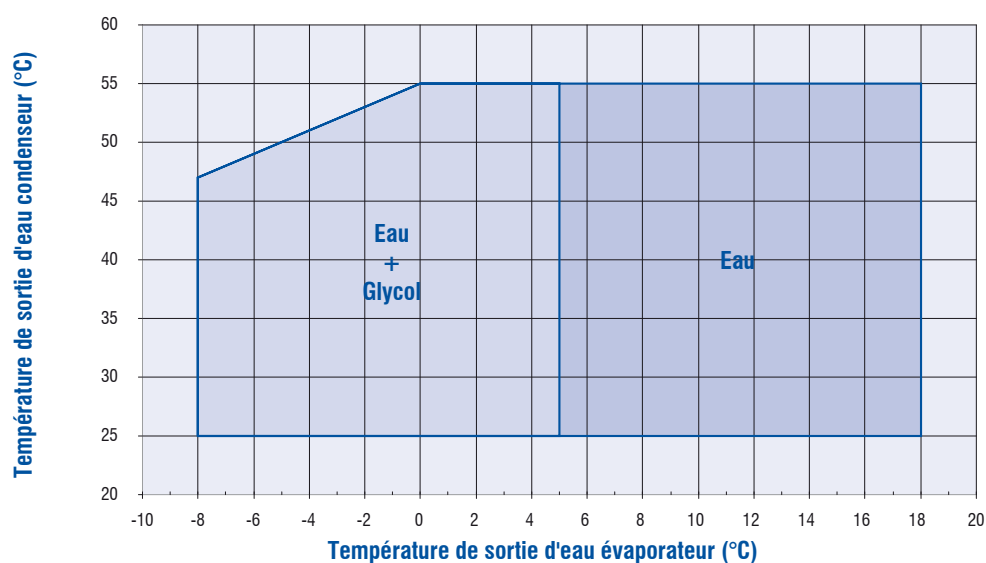
A	Pressostat différentiel d'eau (50 mbar)
B	Sonde de température entrée d'eau
C	Sonde de température sortie d'eau
D	Purgeur d'air
E	Thermomètre
F	Soupape de sécurité (6 bar)
----	Côté machine
○	Sondes

Limites de fonctionnement

WQL/WQH 524 à 1204 - R410A

Eau glacée	Température sortie d'eau	Eau °C	+5 à +18
		Eau glycolée °C	-8 / +5 (avec glycol et détendeur électronique); +5/+18 (application standard)
		ΔT eau °K	3 à 8
	Pression de fonctionnement max.		bar
Eau chaude	Température sortie d'eau	Eau °C	+25 à +55
		ΔT eau °K	3 à 15
	Pression de fonctionnement max.		bar
Tension d'alimentation			400 V, 3 ph. 50 Hz (+/- 10%)

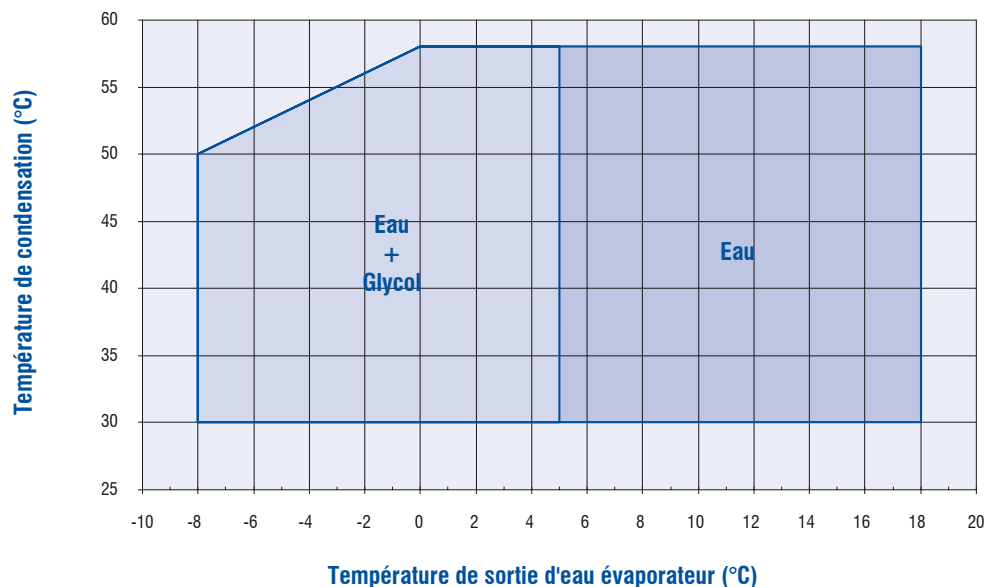
Note : Pourcentage maximum de glycol (éthylène ou propylène) : 40%.



WQRC 524 à 1204 - R410A

Eau glacée	Température sortie d'eau	Eau °C	+5 à +18
		Eau glycolée °C	-8 / +5 (avec glycol et détendeur électronique); +5/+18 (application standard)
		ΔT eau °K	3 à 8
	Pression de fonctionnement max.	bar	6
Température de condensation			+30 à +58
Tension d'alimentation			400 V, 3 ph, 50 Hz (+/- 10%)

Note : Pourcentage maximum de glycol (éthylène ou propylène) : 40%.



Facteurs de correction

La puissance de l'unité, la puissance absorbée, le débit d'eau glycolée, les pertes de charge d'eau glycolée, doivent être corrigés selon les formules suivantes :

Puissance corrigée de l'unité

$$Q_{\text{CORRIGÉ/GLYCOL}} = Q_{\text{NOMINAL}} \times K_c \times K_c^{E,P}$$

où :

K_c = facteur de correction de la puissance selon la température de sortie d'eau ($\Delta T = 5$ [K]) → voir Tableau 1

K_c^E = facteur de correction de la puissance selon le pourcentage de glycol (ÉTHYLÈNE GLYCOL) → voir Tableau 2

K_c^P = facteur de correction de la puissance selon le pourcentage de glycol (PROPYLÈNE GLYCOL) → voir Tableau 4

Puissance absorbée corrigée de l'unité

$$P_{\text{CORRIGÉ/GLYCOL}} = P_{\text{NOMINAL}} \times K_i \times K_i^{E,P}$$

où :

K_i = facteur de correction de la puissance selon la température de sortie d'eau ($\Delta T = 5$ [K]) → voir Tableau 1

K_i^E = facteur de correction de la puissance selon le pourcentage de glycol (ÉTHYLÈNE GLYCOL) → voir Tableau 2

K_i^P = facteur de correction de la puissance selon le pourcentage de glycol (PROPYLÈNE GLYCOL) → voir Tableau 4

Débit eau glycolée corrigé

$$G_{\text{CORRIGÉ/GLYCOL}} = G_{\text{RECALCULÉ}} \times K_i^{E,P}$$

où :

$G_{\text{RECALCULÉ}}$ = débit d'eau selon $P_{\text{CORRIGÉ/GLYCOL}}$ ($P_{\text{CORRIGÉ/GLYCOL}} \times 860 / \Delta T / 3600$)

K_i^E = facteur de correction du débit d'eau selon le pourcentage de glycol (ÉTHYLÈNE GLYCOL) → voir Tableau 2

K_i^P = facteur de correction du débit d'eau selon le pourcentage de glycol (PROPYLÈNE GLYCOL) → voir Tableau 4

Pertes de charge eau glycolée corrigées

$$\Delta P_{\text{CORRIGÉ/GLYCOL}} = \Delta P_{\text{RECALCULÉ}} \times K_p^{E,P}$$

où :

$\Delta P_{\text{RECALCULÉ}}$ = pertes de charge selon $G_{\text{CORRIGÉ/GLYCOL}}$ ($K_{\text{BPHE}} \times (G_{\text{CORRIGÉ/GLYCOL}})^2$)

K_p^E = facteur de correction pertes de charge selon le pourcentage de glycol (ÉTHYLÈNE GLYCOL) → voir Tableau 2

K_p^P = facteur de correction pertes de charge selon le pourcentage de glycol (PROPYLÈNE GLYCOL) → voir Tableau 5

Tableau 1		K_c	K_i
Température de sortie d'eau [TSE] (°C) ($\Delta T=5$ [K])	7	1,000	1,000
	4	0,887	0,940
	2	0,816	0,900
	0	0,748	0,865
	-2	0,685	0,826
	-4	0,624	0,788
	-6	0,568	0,753
	-8	0,513	0,718
	-10	0,461	0,683

Tableau 2									
Pourcentage éthylène glycol	%	0	10	20	30	35	40		
Point de gel (1)	°C	0	-4	-10	-17	-21	-25		
Température minimale de sortie d'eau autorisée	°C	6	2	-2	-6	-8	-8		
Facteur de correction puissance (2)	K_c^E	1	0,995	0,985	0,970	0,963	0,955		
Facteur de correction puissance absorbée (2)	K_i^E	1	0,998	0,995	0,985	0,983	0,980		
Facteur de correction débit d'eau	K_f^E	1	1,015	1,050	1,085	1,123	1,160		
Facteur de correction pertes de charge (3)	K_p^E	1	1,070	1,160	1,235	1,283	1,330		

(1) Manuel des fondamentaux ASHRAE.

(2) Valide pour TSE=7 °C. Si TSE < 7°C considérer $K_c \times K_c^E$ et $K_i \times K_i^E$.

(3) Valide pour TSE > 5 °C. Si TSE < 5 °C se référer alors au Tableau 3.

Facteurs de correction (suite)

Tableau 3

Pourcentage éthylène glycol	Température de sortie d'eau (°C)	Facteur de correction K_f^E	Facteur de correction K_p^E
10%	5	1,0154	1,0710
	4	1,0154	1,0760
	3	1,0154	1,0810
	2	1,0154	1,0850
20%	1	1,0417	1,1930
	0	1,0423	1,2000
	-1	1,0428	1,2080
	-2	1,0434	1,2150
30%	-3	1,0927	1,2990
	-4	1,0936	1,3060
	-5	1,0945	1,3200
	-6	1,0954	1,3330

Tableau 4

Pourcentage propylène glycol	%	0	10	20	30	40
Point de gel (1)	°C	0	-3	-7	-13	-22
Facteur de correction de la puissance (2)	K_c^P	1	0,991	0,977	0,945	0,911
Facteur de correction de la puissance absorbée (2)	K_i^P	1	0,994	0,991	0,975	0,966
Facteur de correction du débit d'eau	K_f^P	1	1,005	1,030	1,067	1,130

(1) Manuel des fondamentaux ASHRAE.

(2) Valide pour TSE=7 °C. Si TSE < 7 °C considérer $K_c \times K_c^P$ et $K_i \times K_i^P$.

Tableau 5

Pourcentage propylène glycol	Température de sortie d'eau (°C)	Facteur de correction K_p^P
10%	5	1,112
	4	1,134
20%	5	1,175
	4	1,196
	3	1,206
30%	5	1,290
	4	1,300
	3	1,310
	0	1,362
	-2	1,393
	-4	1,414
40%	5	1,433
	4	1,435
	3	1,456
	0	1,497
	-2	1,549
	-4	1,580
	-6	1,612
	-8	1,653

Caractéristiques physiques - WQL 524 à 1204 - R410A

WQL		524	604	704	804	904	1004	1104	1204
Données selon conditions Eurovent LCP/W/P/C AC (1)									
Puissance frigorifique (2)	kW	154,8	182,4	209,6	233,4	266,4	296,0	338,7	379,9
Puissance frigorifique (3)	kW	154,3	181,8	208,9	232,6	265,8	295,6	338,0	379,2
Puissance absorbée (2)	kW	33,0	40,2	45,8	51,2	57,9	64,1	73,4	81,6
Puissance absorbée (3)	kW	34,2	41,6	47,5	53,3	59,3	65,5	74,9	83,3
EER total (2)	kW/kW	4,69	4,54	4,58	4,56	4,60	4,62	4,61	4,66
EER total (3)	kW/kW	4,51	4,37	4,40	4,36	4,48	4,51	4,51	4,55
ESEER (2)	kW/kW	6,07	6,38	6,62	6,00	6,21	5,92	6,10	6,05
ESEER (3)	kW/kW	5,40	5,68	5,81	5,29	5,74	5,52	5,70	5,67
Nombre de circuits frigorifiques		2	2	2	2	2	2	2	2
Étages de puissance	%	0-25-50-75-100	0-25-50-75-100	0-21-50-71-100	0-25-50-75-100	0-22-50-72-100	0-25-50-75-100	0-23-50-73-100	0-25-50-75-100
Tension d'alimentation		400V/3/50Hz							
Type de démarrage		Direct							
Puissance absorbée max.	kW	59	68	79	100	111	122	137	152
Intensité max. (FLA)	A	124	136	148	176	194	212	238	264
Intensité de démarrage (LRA)	A	233	276	333	342	351	369	459	485
RÉFRIGÉRANT									
Type		R410A							
Charge (7)	kg	8,7	11,1	12,6	13,4	17,2	21,3	23,8	27,4
COMPRESSEURS									
Nombre/Type (7)		2 / Scroll							
Résistance carter (7)	W	90-90	90-90	90-120	140-140	140-140	140-140	140-140	140-140
ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTERNE									
Nombre/Type		1 / À plaques							
Débit d'eau	l/s	7,40	8,71	10,01	11,2	12,7	14,1	16,2	18,2
Pertes de charge sur l'eau	kPa	26,7	26,6	31,5	36,3	18,7	22,8	17,8	18,4
RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTERNE									
Type		Victaulic							
Diamètre en entrée	pouce	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	4"	4"	4"	4"
Diamètre en sortie	pouce	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	4"	4"	4"	4"
POMPE ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTERNE									
Nombre		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Puissance absorbée/SP	kW	2,20	2,20	2,20	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00
Pression statique disponible/SP	kPa	Voir les courbes de pression statique disponible des pompes							
Puissance absorbée/HP	kW	3,00	3,00	4,00	4,00	5,50	5,50	5,50	7,50
Pression statique disponible/HP	kPa	Voir les courbes de pression statique disponible des pompes							
ÉCHANGEUR DE CHALEUR EXTERNE									
Nombre/Type		1 / À plaques							
Débit d'eau	l/s	8,97	10,6	12,2	13,6	15,5	17,2	19,7	22,0
Pertes de charge sur l'eau	kPa	38,1	38,6	45,8	53,0	23,6	18,6	21,5	21,5
RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES ÉCHANGEUR DE CHALEUR EXTERNE									
Type		Victaulic							
Diamètre en entrée	inch	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	4"	4"	4"	4"
Diamètre en sortie	inch	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	4"	4"	4"	4"
POMPE ÉCHANGEUR DE CHALEUR EXTERNE									
Nombre		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Puissance absorbée/SP	kW	2,20	3,00	3,00	4,00	4,00	5,50	5,50	5,50
Pression statique disponible/SP	kPa	Voir les courbes de pression statique disponible des pompes							
Puissance absorbée/HP	kW	3,00	4,00	5,50	5,50	5,50	5,50	7,50	7,50
Pression statique disponible/HP	kPa	Voir les courbes de pression statique disponible des pompes							
DÉSURCHAUFFEUR									
Nombre/Type		2 / À plaques							
Récupération de chaleur	kW	22,1	28,4	36,1	42,0	50,4	68,3	78,1	81,9
Débit d'eau	l/s	1,05	1,35	1,73	2,01	2,41	3,26	3,73	3,91
Pertes de charge sur l'eau	kPa	8,3	4,5	5,1	5,7	5,0	8,7	10,3	7,5
POIDS									
Poids d'expédition (4) / (5)	kg	858/961	929/1032	1110/1213	1279/1382	1266/1369	1363/1466	1449/1552	1541/1644
Poids en fonctionnement (4) / (5)	kg	890/993	971/1074	1156/1259	1329/1432	1340/1443	1453/1556	1552/1655	1660/1763
DIMENSIONS									
Longueur	mm	2250							
Largeur	mm	850 (4) / 854 (5) / 885 (4)/(6) - 1005 (5)/(6)							
Hauteur	mm	1845 (4) / 1850 (5)							
NIVEAUX SONORES									
Niveaux de puissance sonore (4) / (5)	dB(A)	81/75	82/76	85/79	87/81	89/83	90/84	90/84	90/84
Niveaux de pression sonore (4)* / (5)*	dB(A)	49/43	50/44	53/47	55/49	57/51	58/52	58/52	58/52

- (1) Conditions Eurovent LCP/W/P/C AC en mode froid : entrée/sortie évaporateur : 12 °C/7 °C, entrée/sortie condenseur : 30 °C/35 °C.
 (2) Valeur brute (pompe non incluse).
 (3) Valeur nette, conforme à la norme EN 14511 (données unité standard, pompe non incluse).
 (4) Version BLN.

- (5) Version ELN.
 (6) Expédition uniquement.
 (7) Données pour chaque circuit frigorifique.
 (*) Niveaux de pression sonore mesurés à 10 mètres. Valeurs conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.

Caractéristiques physiques - WQH 524 à 1204 - R410A

WQH		524	604	704	804	904	1004	1104	1204
Données selon conditions Eurovent LCP/W/P/C AC (1)									
Puissance frigorifique (2)	kW	151,2	176,7	205,2	226,2	263,7	292,0	332,6	371,2
Puissance frigorifique (3)	kW	150,7	176,2	204,5	225,4	263,1	291,3	332,0	370,5
Puissance absorbée (2)	kW	33,7	41,4	46,6	52,3	58,5	65,0	74,7	83,6
Puissance absorbée (3)	kW	34,9	42,7	48,3	54,3	59,8	66,4	76,2	85,2
EER total (2)	kW/kW	4,49	4,27	4,40	4,33	4,51	4,49	4,45	4,44
EER total (3)	kW/kW	4,32	4,13	4,23	4,15	4,40	4,39	4,36	4,35
ESEER (2)	kW/kW	5,99	6,26	6,50	5,92	6,10	5,84	6,02	5,95
ESEER (3)	kW/kW	5,35	5,59	5,71	5,25	5,66	5,46	5,63	5,59
Puissance calorifique (2)	kW	169,6	200,4	231,0	255,5	294,9	330,1	375,8	417,6
Puissance calorifique (3)	kW	170,2	201,1	231,8	256,5	295,6	331,0	376,6	418,5
Puissance absorbée (2)	kW	40,8	49,6	56,2	63,2	71,2	79,4	90,7	101,2
Puissance absorbée (3)	kW	42,4	51,4	58,5	65,9	72,9	81,2	92,7	103,2
COP total (2)	kW/kW	4,16	4,04	4,11	4,04	4,14	4,16	4,14	4,13
COP total (3)	kW/kW	4,00	3,90	4,00	3,90	4,10	4,10	4,10	4,10
Nombre de circuits frigorifiques		2	2	2	2	2	2	2	2
Étages de puissance	%	0-25-50-75-100	0-25-50-75-100	0-21-50-71-100	0-25-50-75-100	0-22-50-72-100	0-25-50-75-100	0-23-50-73-100	0-25-50-75-100
Tension d'alimentation		400V/3/50Hz							
Type de démarrage		Direct							
Puissance absorbée max.	kW	59	68	79	100	111	122	137	152
Intensité max. (FLA)	A	124	136	148	176	194	212	238	264
Intensité de démarrage (LRA)	A	233	276	333	342	351	369	459	485
REFRIGÉRANT									
Type		R410A							
Charge (7)	kg	9,0	11,4	13,1	13,9	17,3	21,8	24,4	27,9
COMPRESSEURS									
Nombre/Type (7)		2 / Scroll							
Résistance carter (7)	W	90-90	90-90	90-120	140-140	140-140	140-140	140-140	140-140
ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTERNE									
Nombre/Type		1 / À plaques							
Débit d'eau - Fonctionnement en froid	l/s	7,22	8,44	9,80	10,8	12,6	14,0	15,9	17,7
Pertes de charge sur l'eau - Fonctionnement en froid	kPa	25,5	25,0	30,3	34,2	18,3	22,2	17,2	17,7
Débit d'eau - Fonctionnement en chaud	l/s	8,10	9,57	11,0	12,2	14,1	15,8	18,0	20,0
Pertes de charge sur l'eau - Fonctionnement en chaud	kPa	31,6	31,7	37,9	43,2	22,6	28,0	21,6	22,1
RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTERNE									
Type		Victaulic							
Diamètre en entrée	pouce	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	4"	4"	4"	4"
Diamètre en sortie	pouce	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	4"	4"	4"	4"
POMPE ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTERNE									
Nombre		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Puissance absorbée/SP	kW	2,20	2,20	2,20	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00
Pression statique disponible/SP	kPa	Voir les courbes de pression statique disponible des pompes							
Puissance absorbée/HP	kW	3,00	3,00	4,00	4,00	5,50	5,50	5,50	7,50
Pression statique disponible/HP	kPa	Voir les courbes de pression statique disponible des pompes							
ÉCHANGEUR DE CHALEUR EXTERNE									
Nombre/Type		1 / À plaques							
Débit d'eau - Fonctionnement en froid	l/s	8,83	10,4	12,0	13,3	15,4	17,1	19,5	21,7
Pertes de charge sur l'eau - Fonctionnement en froid	kPa	37,1	37,2	44,6	50,9	23,3	18,3	21,0	20,9
Débit d'eau - Fonctionnement en chaud	l/s	10,3	12,0	13,9	15,3	17,8	20,0	22,7	25,2
Pertes de charge sur l'eau - Fonctionnement en chaud	kPa	48,9	48,5	58,8	66,5	30,7	24,6	28,1	27,6
RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES ÉCHANGEUR DE CHALEUR EXTERNE									
Type		Victaulic							
Diamètre en entrée	pouce	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	4"	4"	4"	4"
Diamètre en sortie	pouce	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	4"	4"	4"	4"
POMPE ÉCHANGEUR DE CHALEUR EXTERNE									
Nombre		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Puissance absorbée/SP	kW	2,20	2,20	2,20	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00
Pression statique disponible/SP	kPa	Voir les courbes de pression statique disponible des pompes							
Puissance absorbée/HP	kW	3,00	3,00	4,00	4,00	5,50	5,50	5,50	7,50
Pression statique disponible/HP	kPa	Voir les courbes de pression statique disponible des pompes							
DESURCHAUFFEUR									
Nombre/Type		2 / À plaques							
Récupération de chaleur	kW	22,1	28,4	36,1	42,0	50,4	68,3	78,1	81,9
Débit d'eau	l/s	1,05	1,35	1,73	2,01	2,41	3,26	3,73	3,91
Pertes de charge sur l'eau	kPa	8,3	4,5	5,1	5,7	5,0	8,7	10,3	7,5
POIDS									
Poids d'expédition (4) / (5)	kg	876/979	947/1050	1141/1244	1311/1414	1302/1405	1410/1513	1494/1597	1585/1688
Poids en fonctionnement (4) / (5)	kg	909/1012	989/1092	1187/1290	1360/1463	1376/1479	1500/1603	1598/1701	1704/1807
DIMENSIONS									
Longueur	mm	2250							
Largeur	mm	850 (4) / 854 (5) / 885 (4)/(6) - 1005 (5)/(6)							
Hauteur	mm	1845 (4) / 1850 (5)							
NIVEAUX SONORES									
Niveaux de puissance sonore (4) / (5)	dB(A)	81/75	82/76	85/79	87/81	89/83	90/84	90/84	90/84
Niveaux de pression sonore (4)* / (5)*	dB(A)	49/43	50/44	53/47	55/49	57/51	58/52	58/52	58/52

(1) Conditions Eurovent LCP/W/P/C AC en mode froid : entrée/sortie évaporateur 12 °C/7 °C, entrée/sortie condenseur 30 °C/35 °C.
Conditions Eurovent LCP/W/P/C AC en mode chaud : entrée/sortie évaporateur 10 °C/7 °C, entrée/sortie condenseur 40 °C/45 °C.

(2)(3)(4)(5)(6)(7)(*) Voir les notes WQL.

Caractéristiques physiques - WQRC 524 à 1204 - R410A

WQRC		524	604	704	804	904	1004	1104	1204
Puissance frigorifique (1)	kW	130,0	155,3	177,6	196,5	224,2	247,2	285,9	316,1
Puissance absorbée (1)	kW	42,9	51,1	59,0	65,8	74,4	82,5	94,6	105,8
Nombre de circuits frigorifiques		2	2	2	2	2	2	2	2
Étages de puissance	%	0-25-50-75-100	0-25-50-75-100	0-21-50-71-100	0-25-50-75-100	0-22-50-72-100	0-25-50-75-100	0-23-50-73-100	0-25-50-75-100
Tension d'alimentation		400V/3/50Hz							
Type de démarrage		Direct							
Puissance absorbée max.	kW	59	68	79	100	111	122	137	152
Intensité max. (FLA)	A	124	136	148	176	194	212	238	264
Intensité de démarrage (LRA)	A	233	276	333	342	351	369	459	485
RÉFRIGÉRANT									
Type		R410A							
COMPRESSEURS									
Nombre/Type (7)		2 / Scroll							
Résistance carter (7)	W	90-90	90-90	90-120	140-140	140-140	140-140	140-140	140-140
ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTERNE									
Nombre/Type		1 / À plaques							
Débit d'eau	l/s	6,21	7,42	8,49	9,39	10,7	11,8	13,7	15,1
Pertes de charge sur l'eau	kPa	19,3	19,6	23,0	26,2	13,5	16,2	12,9	13,0
RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTERNE									
Type		Victaulic							
Diamètre en entrée	pouce	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	4"	4"	4"	4"
Diamètre en sortie	pouce	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	4"	4"	4"	4"
POMPE ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTERNE									
Nombre		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Puissance absorbée/SP	kW	2,20	2,20	2,20	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00
Pression statique disponible/SP	kPa	Voir les courbes de pression statique disponible des pompes							
Puissance absorbée/HP	kW	3,00							
Pression statique disponible/HP	kPa	Voir les courbes de pression statique disponible des pompes							
RACCORDEMENTS FRIGORIFIQUES CONDENSEUR À DISTANCE									
Type		À braser							
Diamètre en entrée	pouce	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"
Diamètre en sortie	pouce	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"
POIDS									
Poids d'expédition (2) / (3)	kg	754/857	791/894	965/1068	1138/1241	1153/1256	1203/1306	1279/1382	1333/1436
Poids en fonctionnement (2) / (3)	kg	770/873	812/915	988/1091	1163/1266	1188/1291	1241/1344	1328/1431	1388/1491
DIMENSIONS									
Longueur	mm	2250							
Largeur	mm	850 (2) / 854 (3) / 885 (2)/(4) - 1005 (3)/(4)							
Hauteur	mm	1845 (2) / 1850 (3)							
NIVEAUX SONORES									
Niveaux de puissance sonore (2)	dB(A)	81	82	85	87	89	90	90	90
Niveaux de pression sonore (2)*	dB(A)	49	50	53	55	57	58	58	58
Niveaux de puissance sonore (3)	dB(A)	75	76	79	81	83	84	84	84
Niveaux de pression sonore (3)*	dB(A)	43	44	47	49	51	52	52	52

(1) Température entrée/sortie d'eau évaporateur : 12 °C/7 °C, température de condensation : 50 °C.

(2) Version BLN.

(3) Version ELN.

(4) Expédition uniquement.

(7) Données pour chaque circuit frigorifique.

(*) Niveaux de pression sonore mesurés à 10 mètres. Valeurs conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.

Caractéristiques électriques - WQL/WQH/WQRC 524 à 1204 - R410A

Compresseurs - 400 V/3 Ph/50 Hz

Tailles	Puissance nominale (kW)	Intensité nominale (A)	Puissance max. (kW)	Intensité max. (A)	Intensité de démarrage LRA (A)	Facteur de puissance (NOM)	Facteur de puissance corrigé*
524	8,3	16,0	14,8	31	140	0,75	> 0,90
	8,3	16,0	14,8	31	140	0,75	> 0,90
	8,3	16,0	14,8	31	140	0,75	> 0,90
	8,3	16,0	14,8	31	140	0,75	> 0,90
604	10,1	20,7	17,1	34	174	0,70	> 0,90
	10,1	20,7	17,1	34	174	0,70	> 0,90
	10,1	20,7	17,1	34	174	0,70	> 0,90
	10,1	20,7	17,1	34	174	0,70	> 0,90
704	10,1	20,7	17,1	34	174	0,70	> 0,90
	13,0	23,9	22,6	40	225	0,79	> 0,90
	10,1	20,7	17,1	34	174	0,70	> 0,90
	13,0	23,9	22,6	40	225	0,79	> 0,90
804	13,8	23,2	25,0	44	210	0,86	> 0,90
	13,8	23,2	25,0	44	210	0,86	> 0,90
	13,8	23,2	25,0	44	210	0,86	> 0,90
	13,8	23,2	25,0	44	210	0,86	> 0,90
904	13,8	23,2	25,0	44	210	0,86	> 0,90
	16,6	27,1	30,5	53	210	0,88	> 0,90
	13,8	23,2	25,0	44	210	0,86	> 0,90
	16,6	27,1	30,5	53	210	0,88	> 0,90
1004	16,6	27,1	30,5	53	210	0,88	> 0,90
	16,6	27,1	30,5	53	210	0,88	> 0,90
	16,6	27,1	30,5	53	210	0,88	> 0,90
	16,6	27,1	30,5	53	210	0,88	> 0,90
1104	16,6	27,1	30,5	53	210	0,88	> 0,90
	21,1	35,1	38,0	66	287	0,87	> 0,90
	16,6	27,1	30,5	53	210	0,88	> 0,90
	21,1	35,1	38,0	66	287	0,87	> 0,90
1204	21,1	35,1	38,0	66	287	0,87	> 0,90
	21,1	35,1	38,0	66	287	0,87	> 0,90
	21,1	35,1	38,0	66	287	0,87	> 0,90
	21,1	35,1	38,0	66	287	0,87	> 0,90

400V/3/50Hz		Unité standard sans l'option pompe							
		524	604	704	804	904	1004	1104	1204
Puissance absorbée (kW)	Nominale	33	40	46	55	61	66	75	84
	Maximum	59	68	79	100	111	122	137	152
Intensité absorbée (A)	Nominale	64	83	89	93	101	108	124	140
	Maximum	124	136	148	176	194	212	238	164
Intensité de démarrage (A)		233	276	333	342	351	369	459	485
Intensité de démarrage (A)**		191	224	266	279	288	306	373	399

Pompes 400V/3/50Hz	1-2P/SP/E		1-2P/SP/C		1-2P/HP/E		1-2P/HP/C	
	Puissance max. (kW)	Intensité max. FLA (A)	Puissance max. (kW)	Intensité max. FLA (A)	Puissance max. (kW)	Intensité max. FLA (A)	Puissance max. (kW)	Intensité max. FLA (A)
524	2,20	5,03	2,20	5,03	3,00	6,25	3,00	6,25
604	2,20	5,03	3,00	6,25	3,00	6,25	4,00	7,71
704	2,20	5,03	3,00	6,25	4,00	7,71	5,50	10,4
804	3,00	6,25	4,00	7,71	4,00	7,71	5,50	10,4
904	3,00	6,25	4,00	7,71	5,50	10,4	5,50	10,4
1004	3,00	6,25	5,50	10,4	5,50	10,4	5,50	10,4
1104	4,00	7,71	5,50	10,4	5,50	10,4	7,50	13,9
1204	4,00	7,71	5,50	10,4	7,50	13,9	7,50	13,9

(*) Option condensateur de correction facteur de puissance installée.

(**) Option démarrage progressif installée.

Caractéristiques acoustiques - WQL/WQH/WQRC 524 à 1204 - R410A

Modèles BLN

Tailles	Bande d'octave (Hz)								Niveaux de puissance sonore dB(A)	Niveaux de pression sonore dB(A)*
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
	Niveau de puissance sonore dB									
524	69	74	79	79	77	71	69	57	81	49
604	70	75	80	80	78	72	70	57	82	50
704	72	78	83	83	81	75	73	60	85	53
804	74	80	85	85	83	77	75	62	87	55
904	77	82	87	87	85	79	77	65	89	57
1004	79	84	88	88	86	80	78	66	90	58
1104	79	84	88	88	86	80	78	66	90	58
1204	79	84	88	88	86	80	78	66	90	58

(*) Les niveaux de pression sonore sont calculés à 10 mètres et sont conformes à la norme ISO 3744 avec une forme parallépipède.

Modèles ELN

Tailles	Bande d'octave (Hz)								Niveaux de puissance sonore dB(A)	Niveaux de pression sonore dB(A)*
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
	Niveau de puissance sonore dB									
524	65	69	73	73	71	65	63	52	75	43
604	65	70	74	74	72	66	64	52	76	44
704	68	73	77	77	75	69	67	55	79	47
804	69	74	79	79	77	71	69	57	81	49
904	73	77	81	81	79	73	71	60	83	51
1004	75	79	82	82	80	74	72	61	84	52
1104	75	79	82	82	80	74	72	61	84	52
1204	75	79	82	82	80	74	72	61	84	52

(*) Les niveaux de pression sonore sont calculés à 10 mètres et sont conformes à la norme ISO 3744 avec une forme parallépipède.

Performances - WQL 524 à 1204 - R410A

Puissances frigorifiques - Mode CO (froid seul)

Tailles WQL	TSE évap. (°C)	Température de sortie d'eau condenseur (°C)													
		25		30		35		40		45		50		55	
		P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)
WQL 524	5	157,8	26,7	151,2	29,3	142,9	32,7	132,5	37,0	120,4	42,3	107,1	48,7	101,6	51,3
	6	162,9	26,8	157,0	29,5	149,0	32,9	138,4	37,1	125,6	42,5	111,4	48,8	105,3	51,4
	7	167,9	27,1	162,5	29,7	154,8	33,0	143,9	37,3	130,6	42,6	115,7	48,9	109,2	51,5
	8	172,8	27,4	167,5	29,9	159,8	33,1	148,8	37,3	135,2	42,6	119,9	48,9	113,3	51,4
	9	177,5	27,8	172,1	30,1	164,2	33,1	153,0	37,3	139,3	42,5	123,9	48,9	117,6	51,4
	10	182,3	28,2	176,5	30,3	168,3	33,2	157,0	37,2	143,3	42,4	127,9	48,8	121,9	51,3
	11	187,1	28,7	180,9	30,6	172,4	33,3	161,1	37,2	147,3	42,3	131,9	48,8	126,2	51,2
	12	192,1	29,1	185,5	30,8	176,8	33,4	165,2	37,2	151,3	42,3	135,8	48,7	130,3	51,2
	13	197,4	29,5	190,4	31,1	181,2	33,6	169,3	37,3	155,2	42,3	139,5	48,7	134,1	51,1
	14	203,1	29,8	195,5	31,3	185,8	33,7	173,4	37,4	159,0	42,4	143,1	48,7	137,7	51,0
	15	209,5	30,0	200,9	31,5	190,4	33,9	177,5	37,6	162,5	42,5	146,3	48,7	140,8	50,9
	16	216,6	30,0	206,7	31,6	195,1	34,2	181,3	37,8	165,8	42,6	149,1	48,7	143,5	50,7
	17	224,7	29,7	213,0	31,6	199,9	34,3	185,0	38,0	168,8	42,8	151,6	48,7	145,7	50,4
	18	234,0	29,3	219,8	31,5	204,7	34,5	188,5	38,4	171,4	43,1	153,8	48,7	147,8	50,1
WQL 604	5	186,5	31,6	178,2	35,5	168,5	39,8	156,8	44,8	143,5	50,6	129,2	57,0	123,5	59,6
	6	192,4	31,6	185,0	35,6	175,6	40,0	163,6	45,1	149,6	50,9	134,3	57,2	127,8	59,7
	7	198,2	31,6	191,5	35,7	182,4	40,2	170,2	45,3	155,5	51,0	139,3	57,4	132,3	59,8
	8	203,8	31,6	197,3	35,8	188,2	40,2	175,8	45,4	160,8	51,1	144,2	57,4	137,0	59,8
	9	209,3	31,8	202,5	35,8	193,3	40,3	180,7	45,3	165,6	51,0	148,9	57,4	141,9	59,8
	10	214,8	31,9	207,6	35,9	198,1	40,2	185,4	45,2	170,2	51,0	153,5	57,3	146,9	59,8
	11	220,3	32,1	212,7	36,0	202,9	40,2	190,0	45,2	174,8	50,9	158,0	57,4	151,7	59,9
	12	226,0	32,2	218,1	36,1	207,9	40,3	194,8	45,2	179,2	51,0	162,3	57,5	156,3	60,0
	13	232,1	32,2	223,6	36,1	213,0	40,3	199,5	45,3	183,7	51,0	166,5	57,6	160,6	60,1
	14	238,7	32,1	229,6	36,0	218,2	40,3	204,2	45,4	187,9	51,2	170,3	57,8	164,4	60,2
	15	246,1	31,8	235,8	35,9	223,5	40,4	208,7	45,5	191,8	51,4	173,7	58,1	167,8	60,4
	16	254,3	31,3	242,5	35,7	228,9	40,4	213,1	45,7	195,4	51,7	176,7	58,4	170,5	60,5
	17	263,6	30,6	249,7	35,4	234,3	40,4	217,1	46,0	198,6	52,1	179,2	58,8	172,7	60,6
	18	274,3	29,6	257,5	34,8	239,8	40,4	220,9	46,3	201,4	52,6	181,5	59,1	174,4	60,9
WQL 704	5	215,3	37,5	205,2	41,0	193,4	45,5	179,6	51,2	164,1	58,4	147,4	67,0	141,1	70,1
	6	221,7	37,7	212,8	41,2	201,7	45,7	187,7	51,4	171,3	58,6	153,3	67,2	146,2	70,2
	7	228,2	37,9	220,2	41,3	209,6	45,8	195,3	51,6	178,2	58,7	159,2	67,3	151,5	70,2
	8	234,6	38,2	226,9	41,5	216,4	45,9	201,9	51,6	184,3	58,7	165,0	67,3	157,1	70,1
	9	240,9	38,7	233,1	41,8	222,3	45,9	207,7	51,5	190,0	58,5	170,5	67,2	163,0	70,0
	10	247,3	39,2	239,0	42,0	227,9	45,9	213,1	51,4	195,4	58,4	176,0	67,1	168,9	69,9
	11	254,1	39,7	245,2	42,3	233,6	46,0	218,5	51,3	200,8	58,3	181,4	67,1	174,7	69,9
	12	261,2	40,2	251,6	42,6	239,5	46,2	224,0	51,4	206,0	58,4	186,6	67,2	180,2	70,0
	13	269,0	40,5	258,4	42,9	245,5	46,4	229,5	51,5	211,2	58,5	191,6	67,3	185,4	70,0
	14	277,6	40,8	265,7	43,1	251,7	46,6	234,8	51,8	216,0	58,7	196,3	67,5	190,1	70,1
	15	287,3	40,8	273,5	43,3	257,9	46,9	240,0	52,1	220,6	59,1	200,6	67,8	194,2	70,2
	16	298,2	40,6	282,0	43,4	264,3	47,2	244,9	52,5	224,5	59,5	204,5	68,0	197,3	70,5
	17	310,8	40,1	291,1	43,3	270,7	47,5	249,5	53,1	228,1	60,1	207,9	68,3	199,8	70,8
	18	325,2	39,3	301,0	43,1	277,1	47,9	253,7	53,8	231,1	60,9	210,9	68,7	201,9	71,2
WQL 804	5	240,9	41,7	228,5	45,8	214,7	50,7	199,2	56,9	182,0	64,6	163,8	74,1	156,2	78,1
	6	248,9	41,9	237,6	46,0	224,3	51,0	208,3	57,2	190,1	64,9	170,5	74,4	161,9	78,2
	7	256,9	42,1	246,3	46,2	233,4	51,2	216,9	57,4	197,9	65,1	177,1	74,6	167,8	78,3
	8	264,6	42,4	254,2	46,5	241,3	51,3	224,5	57,5	204,9	65,1	183,6	74,6	174,1	78,2
	9	272,1	42,9	261,4	46,7	248,2	51,4	231,2	57,4	211,4	65,0	189,8	74,6	180,6	78,2
	10	279,7	43,4	268,4	47,0	254,7	51,5	237,5	57,3	217,5	64,9	195,9	74,5	187,2	78,1
	11	287,3	43,9	275,5	47,3	261,4	51,6	243,9	57,3	223,7	64,9	201,9	74,5	193,6	78,1
	12	295,1	44,4	282,8	47,6	268,2	51,7	250,3	57,4	229,8	65,0	207,7	74,6	199,7	78,2
	13	303,5	44,7	290,5	47,9	275,2	51,9	256,7	57,5	235,9	65,1	213,4	74,7	205,5	78,3
	14	312,6	45,0	298,5	48,1	282,4	52,1	263,2	57,7	241,6	65,3	218,6	74,9	210,7	78,3
	15	322,5	45,0	307,1	48,2	289,6	52,3	269,4	58,0	247,0	65,6	223,3	75,1	215,2	78,4
	16	333,7	44,7	316,2	48,2	297,0	52,6	275,4	58,4	251,9	65,9	227,3	75,4	219,0	78,4
	17	346,4	44,2	325,9	48,1	304,3	52,8	281,0	58,8	256,3	66,4	230,9	75,8	222,2	78,3
	18	360,8	43,2	336,6	47,7	311,8	53,0	286,3	59,4	260,2	67,0	233,8	76,2	224,9	78,3

Performances - WQL 524 à 1204 - R410A (suite)

Puissances frigorifiques - Mode CO (froid seul)

Tailles WQL	TSE évap. (°C)	Température de sortie d'eau condenseur (°C)													
		25		30		35		40		45		50		55	
		P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)
WQL 904	5	273,0	47,7	260,3	51,9	245,4	57,3	227,8	64,3	208,0	72,8	186,8	83,0	176,8	88,0
	6	281,7	47,8	270,4	52,2	256,2	57,7	238,1	64,6	217,1	73,2	194,3	83,4	183,2	88,1
	7	290,3	48,1	280,2	52,4	266,4	57,9	247,9	64,9	225,9	73,5	201,8	83,6	189,9	88,2
	8	298,8	48,4	288,9	52,6	275,2	58,0	256,5	64,9	233,8	73,5	208,9	83,6	197,0	88,1
	9	307,0	48,9	296,9	52,9	282,9	58,1	263,9	64,9	241,0	73,4	215,9	83,6	204,3	88,0
	10	315,3	49,5	304,6	53,2	290,1	58,1	270,9	64,8	247,9	73,2	222,6	83,5	211,7	87,9
	11	323,8	50,0	312,4	53,5	297,4	58,2	277,8	64,8	254,6	73,2	229,3	83,5	218,9	87,9
	12	332,6	50,5	320,5	53,8	304,9	58,4	284,8	64,8	261,4	73,3	235,8	83,6	225,8	88,0
	13	342,0	50,8	329,0	54,0	312,5	58,6	291,8	65,0	267,8	73,4	242,0	83,8	232,3	88,1
	14	352,3	51,0	337,9	54,3	320,3	58,8	298,6	65,2	274,0	73,7	247,8	84,1	238,2	88,1
	15	363,6	50,9	347,3	54,3	328,0	59,1	305,1	65,6	279,7	74,0	252,9	84,4	243,3	88,2
	16	376,3	50,5	357,3	54,3	335,8	59,3	311,3	66,0	284,8	74,5	257,4	84,7	247,5	88,2
	17	390,7	49,7	368,1	54,1	343,5	59,6	316,9	66,5	289,2	75,1	261,2	85,1	251,0	88,2
	18	407,2	48,5	379,7	53,6	351,2	59,8	322,1	67,2	293,0	75,8	264,5	85,7	254,0	88,2
WQL 1004	5	306,1	53,3	290,6	57,7	273,2	63,4	253,2	70,9	231,4	80,2	208,8	91,5	196,4	98,1
	6	316,4	53,6	302,0	58,0	284,9	63,8	264,3	71,2	241,2	80,6	217,0	91,8	203,3	98,2
	7	326,4	54,0	312,8	58,3	296,0	64,1	274,8	71,5	250,7	80,8	225,1	92,1	210,6	98,2
	8	336,1	54,6	322,5	58,7	305,5	64,2	284,0	71,6	259,3	80,8	233,0	92,1	218,3	98,2
	9	345,3	55,3	331,2	59,1	313,9	64,3	292,1	71,5	267,2	80,7	240,7	92,0	226,3	98,0
	10	354,2	56,0	339,6	59,4	321,8	64,4	299,9	71,4	274,7	80,6	248,1	91,9	234,3	97,9
	11	363,1	56,7	348,0	59,8	329,9	64,6	307,6	71,4	282,4	80,5	255,5	91,9	242,1	97,8
	12	372,2	57,2	356,7	60,2	338,2	64,8	315,6	71,5	290,0	80,6	262,7	91,9	249,6	97,8
	13	381,6	57,6	365,6	60,5	346,7	65,0	323,7	71,8	297,5	80,8	269,6	92,1	256,3	97,8
	14	393,0	57,7	375,1	60,8	355,5	65,4	331,8	72,1	304,9	81,1	275,9	92,2	262,7	97,8
	15	402,7	57,4	385,1	60,8	364,5	65,7	339,8	72,6	311,8	81,6	281,5	92,5	268,1	97,7
	16	415,1	56,8	395,7	60,7	373,6	66,0	347,5	73,2	318,1	82,1	286,4	92,8	272,4	97,6
	17	428,6	55,6	407,2	60,4	382,8	66,4	354,9	73,9	323,8	82,9	290,4	93,1	276,0	97,4
	18	444,8	53,9	419,7	59,8	392,2	66,7	362,0	74,7	329,0	83,7	293,8	93,5	279,0	97,2
WQL 1104	5	346,9	59,7	330,9	65,5	312,2	72,7	290,3	81,6	265,9	92,4	240,0	105,1	226,6	111,8
	6	358,2	59,9	343,7	65,8	325,9	73,1	303,4	82,1	277,4	92,8	249,5	105,5	234,6	112,0
	7	369,2	60,2	356,1	66,2	338,7	73,4	315,7	82,4	288,4	93,1	258,8	105,8	242,9	112,0
	8	380,1	60,7	367,2	66,5	349,8	73,6	326,4	82,5	298,4	93,2	267,9	105,8	251,8	112,0
	9	390,5	61,4	377,3	66,8	359,5	73,7	335,8	82,4	307,5	93,1	276,6	105,8	261,0	111,9
	10	401,0	62,1	387,1	67,2	368,7	73,8	344,6	82,3	316,2	92,9	285,2	105,7	270,3	111,8
	11	411,6	62,9	396,9	67,7	378,0	73,9	353,5	82,3	324,9	92,9	293,7	105,7	279,4	111,8
	12	422,5	63,6	407,1	68,1	387,5	74,2	362,5	82,4	333,5	93,0	302,0	105,9	288,2	111,9
	13	434,1	64,1	417,7	68,6	397,2	74,5	371,6	82,6	342,0	93,2	310,0	106,1	296,4	112,1
	14	448,2	64,5	428,9	68,9	407,2	74,8	380,6	83,0	350,1	93,6	317,5	106,4	304,0	112,2
	15	460,6	64,5	440,8	69,2	417,3	75,2	389,3	83,5	357,8	94,0	324,3	106,9	310,6	112,3
	16	476,1	64,2	453,5	69,2	427,5	75,7	397,6	84,1	364,7	94,7	330,2	107,3	316,2	112,4
	17	493,3	63,4	467,0	69,1	437,7	76,1	405,4	84,8	371,0	95,4	335,3	107,9	320,9	112,4
	18	513,7	62,1	481,6	68,7	448,0	76,5	412,7	85,7	376,4	96,4	339,9	108,6	325,1	112,4
WQL 1204	5	391,6	68,0	372,3	73,5	350,1	80,9	324,4	90,5	296,1	102,4	266,5	116,9	248,9	126,1
	6	405,5	68,1	387,3	73,8	365,5	81,3	338,8	90,9	308,8	103,0	277,2	117,4	258,1	126,3
	7	419,1	68,3	401,7	74,1	379,9	81,6	352,5	91,3	321,1	103,3	287,8	117,8	267,6	126,5
	8	432,0	68,8	414,5	74,4	392,4	81,8	364,4	91,4	332,3	103,4	298,0	117,9	277,6	126,5
	9	444,4	69,5	426,1	74,8	403,4	81,9	375,0	91,3	342,5	103,3	307,9	117,9	287,9	126,4
	10	456,2	70,2	437,0	75,2	413,7	82,0	385,0	91,2	352,3	103,2	317,6	117,8	298,2	126,3
	11	467,8	71,1	447,9	75,7	424,2	82,2	395,1	91,3	362,2	103,2	327,1	117,8	308,2	126,3
	12	479,4	71,8	459,1	76,2	434,9	82,5	405,5	91,4	372,1	103,3	336,2	118,0	317,5	126,3
	13	491,3	72,4	470,6	76,7	446,0	82,9	416,1	91,8	381,8	103,6	344,8	118,2	326,0	126,4
	14	503,7	72,8	482,5	77,2	457,3	83,4	426,6	92,3	391,2	104,0	352,7	118,4	333,5	126,4
	15	517,1	72,9	495,1	77,6	468,9	84,0	437,0	92,9	400,1	104,5	359,5	118,7	339,7	126,2
	16	531,7	72,6	508,4	77,8	480,7	84,6	447,1	93,7	408,3	105,2	365,1	119,0	344,5	126,0
	17	548,0	71,8	522,6	77,8	492,7	85,3	456,9	94,7	415,6	106,0	369,7	119,2	348,0	125,6
	18	566,5	70,5	537,9	77,6	504,8	86,0	466,1	95,8	422,2	107,0	373,2	119,6	350,6	125,1

Performances - WQL 524 à 1204 - R410A (suite)

Puissances calorifiques - Mode HO (chaud seul)

Tailles WQL	TSE évap. (°C)	Température de sortie d'eau condenseur (°C)													
		25		30		35		40		45		50		55	
		P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)
WQL 524	5	182,6	26,7	178,7	29,3	173,8	32,7	167,8	37,0	161,1	42,3	154,2	48,7	151,4	51,3
	6	187,8	26,8	184,6	29,5	180,0	32,9	173,8	37,1	166,4	42,5	158,7	48,8	155,2	51,4
	7	193,0	27,1	190,3	29,7	185,9	33,0	179,4	37,3	171,5	42,6	163,0	48,9	159,1	51,5
	8	198,2	27,4	195,4	29,9	190,9	33,1	184,2	37,3	176,0	42,6	167,2	48,9	163,1	51,4
	9	203,3	27,8	200,1	30,1	195,3	33,1	188,4	37,3	180,0	42,5	171,1	48,9	167,3	51,4
	10	208,4	28,2	204,7	30,3	199,5	33,2	192,3	37,2	183,8	42,4	175,0	48,8	171,5	51,3
	11	213,6	28,7	209,4	30,6	203,7	33,3	196,3	37,2	187,7	42,3	178,8	48,8	175,6	51,2
	12	219,0	29,1	214,2	30,8	208,1	33,4	200,3	37,2	191,6	42,3	182,7	48,7	179,6	51,2
	13	224,6	29,5	219,2	31,1	212,6	33,6	204,5	37,3	195,5	42,3	186,4	48,7	183,4	51,1
	14	230,6	29,8	224,5	31,3	217,3	33,7	208,7	37,4	199,3	42,4	189,9	48,7	186,8	51,0
	15	237,1	30,0	230,1	31,5	222,1	33,9	212,9	37,6	203,0	42,5	193,1	48,7	189,8	50,9
	16	244,1	30,0	236,0	31,6	227,0	34,2	216,9	37,8	206,4	42,6	195,8	48,7	192,2	50,7
	17	251,9	29,7	242,2	31,6	231,9	34,3	220,9	38,0	209,5	42,8	198,3	48,7	194,2	50,4
	18	260,7	29,3	248,9	31,5	236,9	34,5	224,6	38,4	212,3	43,1	200,4	48,7	195,8	50,1
WQL 604	5	215,9	31,6	211,6	35,5	206,2	39,8	199,6	44,8	192,1	50,6	184,4	57,0	181,2	59,6
	6	221,7	31,6	218,4	35,6	213,5	40,0	206,7	45,1	198,5	50,9	189,6	57,2	185,6	59,7
	7	227,5	31,6	224,9	35,7	220,4	40,2	213,3	45,3	204,5	51,0	194,7	57,4	190,1	59,8
	8	233,1	31,6	230,7	35,8	226,2	40,2	218,9	45,4	209,8	51,1	199,6	57,4	194,9	59,8
	9	238,7	31,8	236,0	35,8	231,2	40,3	223,8	45,3	214,5	51,0	204,2	57,4	199,7	59,8
	10	244,2	31,9	241,1	35,9	235,9	40,2	228,3	45,2	218,9	51,0	208,7	57,3	204,6	59,8
	11	249,8	32,1	246,3	36,0	240,7	40,2	232,9	45,2	223,4	50,9	213,2	57,4	209,5	59,9
	12	255,6	32,2	251,6	36,1	245,7	40,3	237,5	45,2	227,9	51,0	217,6	57,5	214,1	60,0
	13	261,7	32,2	257,2	36,1	250,7	40,3	242,3	45,3	232,4	51,0	221,8	57,6	218,5	60,1
	14	268,1	32,1	262,9	36,0	256,0	40,3	247,0	45,4	236,8	51,2	225,8	57,8	222,4	60,2
	15	275,1	31,8	269,0	35,9	261,2	40,4	251,7	45,5	240,8	51,4	229,5	58,1	225,9	60,4
	16	282,7	31,3	275,4	35,7	266,6	40,4	256,2	45,7	244,7	51,7	232,7	58,4	228,7	60,5
	17	291,3	30,6	282,2	35,4	271,9	40,4	260,5	46,0	248,2	52,1	235,6	58,8	231,0	60,6
	18	300,9	29,6	289,4	34,8	277,3	40,4	264,5	46,3	251,4	52,6	238,3	59,1	232,9	60,9
WQL 704	5	250,2	37,5	243,7	41,0	236,5	45,5	228,5	51,2	220,2	58,4	212,3	67,0	209,2	70,1
	6	256,8	37,7	251,5	41,2	244,9	45,7	236,7	51,4	227,5	58,6	218,3	67,2	214,2	70,2
	7	263,4	37,9	259,0	41,3	252,8	45,8	244,4	51,6	234,5	58,7	224,3	67,3	219,5	70,2
	8	270,1	38,2	265,8	41,5	259,7	45,9	250,9	51,6	240,6	58,7	229,9	67,3	225,0	70,1
	9	276,8	38,7	272,1	41,8	265,5	45,9	256,6	51,5	246,1	58,5	235,4	67,2	230,7	70,0
	10	283,7	39,2	278,2	42,0	271,1	45,9	261,8	51,4	251,3	58,4	240,7	67,1	236,4	69,9
	11	290,8	39,7	284,6	42,3	276,8	46,0	267,2	51,3	256,5	58,3	245,9	67,1	242,1	69,9
	12	298,4	40,2	291,3	42,6	282,8	46,2	272,6	51,4	261,7	58,4	251,2	67,2	247,7	70,0
	13	306,4	40,5	298,3	42,9	288,9	46,4	278,2	51,5	267,0	58,5	256,3	67,3	252,9	70,0
	14	315,2	40,8	305,7	43,1	295,3	46,6	283,7	51,8	272,0	58,7	261,2	67,5	257,6	70,1
	15	324,8	40,8	313,6	43,3	301,8	46,9	289,2	52,1	276,8	59,1	265,7	67,8	261,8	70,2
	16	335,5	40,6	322,1	43,4	308,4	47,2	294,5	52,5	281,2	59,5	269,8	68,0	265,1	70,5
	17	347,4	40,1	331,1	43,3	315,1	47,5	299,6	53,1	285,3	60,1	273,4	68,3	267,9	70,8
	18	360,8	39,3	340,7	43,1	321,8	47,9	304,4	53,8	289,1	60,9	276,8	68,7	270,4	71,2
WQL 804	5	279,8	41,7	271,6	45,8	262,8	50,7	253,4	56,9	244,1	64,6	235,5	74,1	231,9	78,1
	6	287,9	41,9	280,8	46,0	272,6	51,0	262,8	57,2	252,4	64,9	242,4	74,4	237,7	78,2
	7	296,0	42,1	289,6	46,2	281,8	51,2	271,6	57,4	260,3	65,1	249,2	74,6	243,6	78,3
	8	304,0	42,4	297,7	46,5	289,7	51,3	279,2	57,5	267,3	65,1	255,6	74,6	249,8	78,2
	9	311,9	42,9	305,1	46,7	296,6	51,4	285,8	57,4	273,6	65,0	261,7	74,6	256,2	78,2
	10	319,8	43,4	312,3	47,0	303,1	51,5	291,9	57,3	279,7	64,9	267,7	74,5	262,6	78,1
	11	327,8	43,9	319,5	47,3	309,8	51,6	298,2	57,3	285,7	64,9	273,6	74,5	269,0	78,1
	12	336,1	44,4	327,1	47,6	316,7	51,7	304,6	57,4	291,8	65,0	279,5	74,6	275,1	78,2
	13	344,8	44,7	335,0	47,9	323,8	51,9	311,1	57,5	297,9	65,1	285,2	74,7	280,9	78,3
	14	354,0	45,0	343,1	48,1	331,1	52,1	317,7	57,7	303,8	65,3	290,6	74,9	286,1	78,3
	15	363,9	45,0	351,7	48,2	338,5	52,3	324,1	58,0	309,4	65,6	295,5	75,1	290,7	78,4
	16	374,7	44,7	360,8	48,2	346,1	52,6	330,4	58,4	314,7	65,9	299,7	75,4	294,4	78,4
	17	386,7	44,2	370,3	48,1	353,5	52,8	336,4	58,8	319,5	66,4	303,5	75,8	297,5	78,3
	18	400,0	43,2	380,5	47,7	361,2	53,0	342,2	59,4	323,9	67,0	306,9	76,2	300,2	78,3

Performances - WQL 524 à 1204 - R410A (suite)

Puissances calorifiques - Mode HO (chaud seul)

Tailles WQL	TSE évap. (°C)	Température de sortie d'eau condenseur (°C)													
		25		30		35		40		45		50		55	
		P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)
WQL 904	5	317,5	47,7	309,1	51,9	299,7	57,3	289,1	64,3	278,0	72,8	267,2	83,0	262,2	88,0
	6	326,2	47,8	319,3	52,2	310,7	57,7	299,7	64,6	287,4	73,2	274,9	83,4	268,6	88,1
	7	335,0	48,1	329,2	52,4	321,0	57,9	309,7	64,9	296,3	73,5	282,5	83,6	275,3	88,2
	8	343,8	48,4	338,1	52,6	329,9	58,0	318,2	64,9	304,2	73,5	289,6	83,6	282,2	88,1
	9	352,4	48,9	346,3	52,9	337,6	58,1	325,5	64,9	311,2	73,4	296,4	83,6	289,4	88,0
	10	361,1	49,5	354,2	53,2	344,8	58,1	332,3	64,8	317,9	73,2	303,1	83,5	296,6	87,9
	11	370,0	50,0	362,3	53,5	352,1	58,2	339,2	64,8	324,6	73,2	309,7	83,5	303,8	87,9
	12	379,2	50,5	370,6	53,8	359,7	58,4	346,2	64,8	331,3	73,3	316,3	83,6	310,7	88,0
	13	388,9	50,8	379,2	54,0	367,4	58,6	353,2	65,0	337,8	73,4	322,6	83,8	317,1	88,1
	14	399,2	51,0	388,2	54,3	375,3	58,8	360,2	65,2	344,2	73,7	328,5	84,1	323,0	88,1
	15	410,3	50,9	397,6	54,3	383,2	59,1	367,0	65,6	350,1	74,0	333,9	84,4	328,1	88,2
	16	422,5	50,5	407,5	54,3	391,2	59,3	373,5	66,0	355,6	74,5	338,7	84,7	332,3	88,2
	17	436,0	49,7	418,0	54,1	399,1	59,6	379,6	66,5	360,6	75,1	342,9	85,1	335,8	88,2
	18	451,1	48,5	429,0	53,6	406,9	59,8	385,4	67,2	365,1	75,8	346,6	85,7	338,8	88,2
WQL 1004	5	355,8	53,3	344,8	57,7	333,2	63,4	320,8	70,9	308,5	80,2	297,2	91,5	291,5	98,1
	6	366,3	53,6	356,4	58,0	345,2	63,8	332,2	71,2	318,5	80,6	305,7	91,8	298,5	98,2
	7	376,7	54,0	367,5	58,3	356,4	64,1	342,9	71,5	328,2	80,8	314,0	92,1	305,8	98,2
	8	386,7	54,6	377,4	58,7	366,1	64,2	352,0	71,6	336,7	80,8	321,9	92,1	313,3	98,2
	9	396,5	55,3	386,4	59,1	374,5	64,3	360,0	71,5	344,4	80,7	329,3	92,0	321,1	98,0
	10	406,1	56,0	395,0	59,4	382,4	64,4	367,5	71,4	351,8	80,6	336,6	91,9	328,9	97,9
	11	415,5	56,7	403,7	59,8	390,5	64,6	375,3	71,4	359,3	80,5	343,9	91,9	336,5	97,8
	12	425,1	57,2	412,7	60,2	398,9	64,8	383,3	71,5	366,9	80,6	351,1	91,9	343,9	97,8
	13	434,8	57,6	421,9	60,5	407,6	65,0	391,5	71,8	374,6	80,8	358,0	92,1	350,5	97,8
	14	446,2	57,7	431,4	60,8	416,6	65,4	399,9	72,1	382,1	81,1	364,4	92,2	356,9	97,8
	15	455,6	57,4	441,5	60,8	425,9	65,7	408,2	72,6	389,4	81,6	370,3	92,5	362,1	97,7
	16	467,1	56,8	451,9	60,7	435,3	66,0	416,5	73,2	396,2	82,1	375,3	92,8	366,3	97,6
	17	479,4	55,6	463,0	60,4	444,8	66,4	424,5	73,9	402,6	82,9	379,6	93,1	369,6	97,4
	18	493,7	53,9	474,7	59,8	454,4	66,7	432,3	74,7	408,6	83,7	383,5	93,5	372,4	97,2
WQL 1104	5	402,5	59,7	392,4	65,5	381,1	72,7	368,2	81,6	354,7	92,4	341,7	105,1	335,0	111,8
	6	413,9	59,9	405,5	65,8	395,0	73,1	381,6	82,1	366,5	92,8	351,4	105,5	343,1	112,0
	7	425,2	60,2	418,0	66,2	408,0	73,4	394,1	82,4	377,8	93,1	360,9	105,8	351,4	112,0
	8	436,4	60,7	429,3	66,5	419,1	73,6	404,7	82,5	387,7	93,2	370,0	105,8	360,1	112,0
	9	447,4	61,4	439,7	66,8	428,9	73,7	414,0	82,4	396,6	93,1	378,5	105,8	369,2	111,9
	10	458,5	62,1	449,7	67,2	438,0	73,8	422,6	82,3	405,0	92,9	387,0	105,7	378,3	111,8
	11	469,7	62,9	459,9	67,7	447,4	73,9	431,4	82,3	413,6	92,9	395,5	105,7	387,3	111,8
	12	481,2	63,6	470,5	68,1	457,1	74,2	440,5	82,4	422,2	93,0	403,8	105,9	396,1	111,9
	13	493,3	64,1	481,4	68,6	467,0	74,5	449,7	82,6	430,8	93,2	412,0	106,1	404,4	112,1
	14	507,6	64,5	492,8	68,9	477,2	74,8	458,9	83,0	439,3	93,6	419,7	106,4	412,0	112,2
	15	519,8	64,5	504,8	69,2	487,6	75,2	468,0	83,5	447,3	94,0	426,8	106,9	418,7	112,3
	16	534,9	64,2	517,5	69,2	498,1	75,7	476,9	84,1	454,8	94,7	433,2	107,3	424,2	112,4
	17	551,1	63,4	530,8	69,1	508,7	76,1	485,4	84,8	461,7	95,4	438,8	107,9	428,9	112,4
	18	570,0	62,1	544,8	68,7	519,2	76,5	493,5	85,7	468,1	96,4	444,0	108,6	433,1	112,4
WQL 1204	5	455,0	68,0	441,4	73,5	426,7	80,9	410,7	90,5	394,5	102,4	379,5	116,9	371,3	126,1
	6	468,8	68,1	456,5	73,8	442,3	81,3	425,5	90,9	407,6	103,0	390,6	117,4	380,6	126,3
	7	482,5	68,3	471,0	74,1	456,9	81,6	439,3	91,3	420,1	103,3	401,5	117,8	390,2	126,5
	8	495,8	68,8	484,0	74,4	469,5	81,8	451,2	91,4	431,3	103,4	411,8	117,9	400,1	126,5
	9	508,7	69,5	495,8	74,8	480,4	81,9	461,6	91,3	441,3	103,3	421,5	117,9	410,2	126,4
	10	521,2	70,2	507,1	75,2	490,7	82,0	471,4	91,2	450,9	103,2	431,1	117,8	420,3	126,3
	11	533,5	71,1	518,3	75,7	501,3	82,2	481,5	91,3	460,7	103,2	440,5	117,8	430,1	126,3
	12	545,7	71,8	530,0	76,2	512,2	82,5	492,0	91,4	470,6	103,3	449,6	118,0	439,4	126,3
	13	558,1	72,4	541,8	76,7	523,6	82,9	502,8	91,8	480,5	103,6	458,3	118,2	447,9	126,4
	14	570,8	72,8	554,1	77,2	535,3	83,4	513,7	92,3	490,2	104,0	466,4	118,4	455,3	126,4
	15	584,1	72,9	566,9	77,6	547,4	84,0	524,6	92,9	499,6	104,5	473,4	118,7	461,3	126,2
	16	598,3	72,6	580,3	77,8	559,7	84,6	535,4	93,7	508,3	105,2	479,2	119,0	465,8	126,0
	17	613,7	71,8	594,4	77,8	572,2	85,3	546,0	94,7	516,4	106,0	484,0	119,2	468,9	125,6
	18	630,6	70,5	609,3	77,6	584,8	86,0	556,3	95,8	523,9	107,0	487,8	119,6	471,0	125,1

Performances - WQH 524 à 1204 - R410A

Puissances frigorifiques

Tailles WQH	TSE évap. (°C)	Température de sortie d'eau condenseur (°C)													
		25		30		35		40		45		50		55	
		P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)
WQH 524	5	154,2	27,4	147,8	30,0	139,7	33,3	129,7	37,6	117,9	42,8	104,9	49,2	99,6	51,8
	6	159,1	27,5	153,3	30,2	145,6	33,6	135,3	37,8	122,9	43,0	109,1	49,3	103,2	51,9
	7	163,9	27,8	158,7	30,4	151,2	33,7	140,7	38,0	127,8	43,2	113,2	49,5	106,9	52,0
	8	168,5	28,1	163,5	30,6	156,0	33,8	145,3	38,0	132,2	43,2	117,3	49,5	110,8	52,0
	9	173,1	28,5	167,8	30,8	160,2	33,9	149,4	38,0	136,1	43,2	121,2	49,5	115,0	52,0
	10	177,5	29,0	172,0	31,1	164,1	34,0	153,2	38,0	139,9	43,1	125,0	49,5	119,1	51,9
	11	182,1	29,5	176,2	31,4	168,1	34,1	157,1	37,9	143,8	43,1	128,8	49,5	123,2	51,9
	12	186,8	29,9	180,6	31,7	172,2	34,3	161,0	38,0	147,6	43,1	132,5	49,5	127,1	51,9
	13	191,8	30,3	185,1	32,0	176,4	34,4	165,0	38,1	151,3	43,1	136,2	49,5	130,8	51,9
	14	197,3	30,6	190,0	32,2	180,7	34,6	168,9	38,3	154,9	43,2	139,5	49,5	134,2	51,9
	15	203,3	30,8	195,1	32,4	185,1	34,8	172,7	38,5	158,3	43,4	142,6	49,6	137,2	51,8
	16	210,1	30,8	200,7	32,5	189,6	35,1	176,4	38,7	161,4	43,5	145,3	49,6	139,7	51,6
	17	217,8	30,6	206,6	32,6	194,1	35,3	179,9	39,0	164,2	43,8	147,6	49,6	141,8	51,4
	18	226,6	30,1	213,1	32,4	198,6	35,5	183,1	39,3	166,7	44,0	149,6	49,6	143,7	51,1
WQH 604	5	180,4	33,2	172,6	36,8	163,4	40,9	152,3	45,7	139,5	51,3	125,8	57,5	120,2	60,2
	6	185,9	33,3	179,0	37,0	170,2	41,2	158,9	46,0	145,4	51,6	130,6	57,8	124,3	60,3
	7	191,4	33,4	185,2	37,2	176,7	41,4	165,0	46,3	151,0	51,8	135,5	58,0	128,6	60,4
	8	196,7	33,6	190,6	37,4	182,2	41,5	170,4	46,4	156,1	51,9	140,1	58,0	133,1	60,5
	9	201,8	33,9	195,6	37,5	187,0	41,6	175,1	46,4	160,6	51,9	144,6	58,0	137,8	60,5
	10	206,9	34,2	200,3	37,8	191,4	41,7	179,4	46,4	165,0	51,8	149,0	58,0	142,5	60,5
	11	212,0	34,6	205,1	38,0	196,0	41,8	183,8	46,4	169,3	51,9	153,2	58,1	147,1	60,6
	12	217,3	34,9	210,1	38,2	200,6	41,9	188,2	46,5	173,5	52,0	157,3	58,2	151,5	60,8
	13	223,0	35,1	215,3	38,3	205,4	42,0	192,7	46,6	177,7	52,1	161,3	58,4	155,5	60,9
	14	229,2	35,1	220,8	38,5	210,3	42,2	197,0	46,8	181,6	52,3	164,9	58,7	159,2	61,1
	15	236,0	35,0	226,6	38,5	215,2	42,4	201,3	47,1	185,3	52,6	168,1	59,0	162,3	61,3
	16	243,6	34,7	232,8	38,4	220,2	42,5	205,3	47,4	188,6	53,0	170,8	59,3	164,8	61,5
	17	252,4	34,1	239,5	38,2	225,2	42,6	209,1	47,7	191,5	53,5	173,1	59,8	166,8	61,7
	18	262,4	33,2	246,8	37,8	230,2	42,8	212,5	48,2	194,0	54,0	175,1	60,3	168,4	61,9
WQH 704	5	210,5	38,2	200,8	41,7	189,5	46,2	176,1	51,9	161,0	59,0	144,7	67,5	138,6	70,6
	6	216,7	38,4	208,2	41,9	197,6	46,4	184,0	52,1	168,0	59,2	150,5	67,8	143,5	70,7
	7	223,0	38,7	215,4	42,1	205,2	46,6	191,4	52,3	174,7	59,4	156,2	67,9	148,7	70,8
	8	229,1	39,0	221,9	42,4	211,8	46,7	197,8	52,3	180,8	59,3	161,8	67,9	154,1	70,7
	9	235,1	39,5	227,8	42,6	217,5	46,7	203,3	52,2	186,2	59,3	167,2	67,8	159,8	70,7
	10	241,3	40,0	233,4	42,9	222,8	46,8	208,6	52,2	191,4	59,1	172,4	67,8	165,5	70,6
	11	247,6	40,6	239,3	43,2	228,2	46,9	213,7	52,2	196,6	59,1	177,7	67,7	171,1	70,6
	12	254,2	41,1	245,3	43,5	233,8	47,1	219,1	52,2	201,6	59,2	182,7	67,9	176,5	70,7
	13	261,5	41,5	251,7	43,9	239,5	47,3	224,3	52,4	206,7	59,3	187,6	68,0	181,5	70,8
	14	269,4	41,8	258,5	44,1	245,4	47,6	229,4	52,7	211,4	59,6	192,2	68,3	186,1	71,0
	15	278,2	41,9	265,7	44,4	251,3	47,9	234,3	53,1	215,7	60,0	196,3	68,6	190,1	71,1
	16	288,2	41,8	273,5	44,5	257,3	48,3	239,0	53,5	219,6	60,4	200,1	68,9	193,0	71,4
	17	299,6	41,4	281,9	44,5	263,2	48,7	243,3	54,2	223,0	61,1	203,4	69,2	195,5	71,7
	18	312,7	40,6	291,0	44,4	269,1	49,1	247,3	54,9	226,0	61,8	206,4	69,6	197,7	72,1
WQH 804	5	232,5	43,1	221,2	47,0	208,4	51,7	193,7	57,8	177,2	65,4	159,7	74,9	152,3	78,9
	6	240,0	43,2	229,8	47,2	217,5	52,1	202,4	58,2	185,0	65,8	166,1	75,3	157,8	79,1
	7	247,4	43,5	238,1	47,5	226,2	52,3	210,7	58,5	192,4	66,1	172,5	75,5	163,5	79,2
	8	254,7	43,9	245,5	47,8	233,6	52,6	217,9	58,6	199,1	66,2	178,7	75,6	169,5	79,3
	9	261,7	44,5	252,3	48,1	240,1	52,7	224,2	58,6	205,3	66,2	184,6	75,6	175,7	79,2
	10	268,7	45,1	258,8	48,5	246,2	52,8	230,1	58,6	211,2	66,1	190,4	75,6	181,9	79,3
	11	275,7	45,7	265,3	48,8	252,5	53,0	236,1	58,6	217,0	66,1	196,1	75,7	188,0	79,3
	12	283,0	46,3	272,1	49,2	258,8	53,2	242,1	58,7	222,8	66,2	201,7	75,8	193,9	79,4
	13	290,7	46,7	279,3	49,6	265,4	53,4	248,2	58,9	228,5	66,4	207,0	76,0	199,3	79,6
	14	299,1	47,0	286,7	49,9	272,0	53,7	254,2	59,2	233,8	66,7	211,9	76,2	204,2	79,7
	15	308,4	47,1	294,6	50,1	278,7	54,0	260,0	59,6	238,9	67,0	216,3	76,6	208,4	79,8
	16	318,7	47,0	303,1	50,2	285,6	54,3	265,5	60,0	243,4	67,5	220,1	76,9	211,9	79,9
	17	330,4	46,5	312,2	50,1	292,4	54,7	270,8	60,5	247,5	68,0	223,3	77,3	214,8	80,0
	18	343,9	45,5	322,0	49,8	299,3	54,9	275,6	61,2	251,0	68,7	226,0	77,8	217,3	80,0

Performances - WQH 524 à 1204 - R410A (suite)

Puissances frigorifiques

Tailles WQH	TSE évap. (°C)	Température de sortie d'eau condenseur (°C)													
		25		30		35		40		45		50		55	
		P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)
WQH 904	5	270,1	48,3	257,7	52,5	243,1	57,9	225,8	64,8	206,3	73,3	185,4	83,5	175,5	88,5
	6	278,6	48,5	267,7	52,8	253,7	58,3	236,0	65,2	215,3	73,7	192,8	83,8	181,7	88,6
	7	287,1	48,7	277,2	53,0	263,7	58,5	245,7	65,5	223,9	74,0	200,1	84,1	188,3	88,7
	8	295,4	49,1	285,8	53,3	272,5	58,7	254,0	65,5	231,7	74,0	207,1	84,1	195,3	88,6
	9	303,5	49,6	293,6	53,6	280,0	58,8	261,3	65,5	238,8	73,9	214,0	84,1	202,5	88,6
	10	311,6	50,2	301,2	53,9	287,1	58,8	268,2	65,4	245,5	73,9	220,7	84,1	209,8	88,5
	11	319,8	50,8	308,8	54,3	294,2	59,0	275,0	65,4	252,2	73,8	227,3	84,1	216,9	88,5
	12	328,4	51,3	316,7	54,6	301,5	59,2	281,8	65,5	258,7	73,9	233,6	84,2	223,7	88,6
	13	337,5	51,7	324,9	54,9	308,9	59,4	288,6	65,7	265,2	74,1	239,3	84,4	230,1	88,7
	14	347,4	52,0	333,5	55,2	316,4	59,7	295,3	66,0	271,2	74,4	245,4	84,7	235,8	88,8
	15	358,3	51,9	342,6	55,3	324,0	59,9	301,7	66,4	276,8	74,7	250,5	85,0	240,8	88,9
	16	370,6	51,6	352,3	55,3	331,5	60,2	307,7	66,9	281,7	75,3	254,8	85,4	245,0	89,0
	17	384,5	50,9	362,7	55,2	339,0	60,6	313,2	67,4	286,1	75,9	258,6	85,9	248,4	89,0
	18	400,4	49,7	373,9	54,8	346,5	60,8	318,2	68,1	289,8	76,6	261,8	86,4	251,4	89,0
WQH 1004	5	301,5	54,1	286,6	58,5	269,7	64,3	250,2	71,8	228,9	81,1	206,6	92,4	194,8	98,6
	6	311,4	54,4	297,7	58,9	281,2	64,7	261,1	72,2	238,5	81,5	214,6	92,8	201,7	98,8
	7	321,2	54,9	308,2	59,3	292,0	65,0	271,4	72,5	247,8	81,8	222,7	93,0	208,9	98,9
	8	330,4	55,5	317,6	59,6	301,4	65,2	280,4	72,6	256,2	81,8	230,4	93,1	216,5	98,8
	9	339,3	56,2	326,1	60,0	309,5	65,3	288,4	72,5	264,0	81,7	237,9	93,0	224,3	98,7
	10	348,0	56,9	334,2	60,5	317,2	65,5	295,8	72,5	271,3	81,6	245,2	92,9	232,2	98,6
	11	356,7	57,7	342,4	60,9	325,0	65,7	303,4	72,5	278,7	81,6	252,4	92,9	239,8	98,6
	12	365,5	58,3	350,8	61,3	333,1	65,9	311,2	72,6	286,2	81,7	259,4	93,0	247,1	98,6
	13	374,8	58,8	359,6	61,7	341,4	66,2	319,0	72,9	293,5	81,9	266,0	93,2	253,9	98,6
	14	384,7	59,0	368,9	62,0	350,0	66,6	326,9	73,3	300,5	82,3	272,1	93,4	259,9	98,6
	15	395,7	58,9	378,7	62,2	358,7	67,0	334,6	73,8	307,2	82,7	277,6	93,6	265,1	98,6
	16	408,0	58,3	389,3	62,2	367,6	67,4	342,1	74,4	313,2	83,3	282,1	93,9	269,2	98,5
	17	422,0	57,3	400,6	62,0	376,7	67,9	349,2	75,2	318,7	84,1	285,9	94,3	272,5	98,3
	18	437,9	55,8	413,0	61,6	385,8	68,4	356,0	76,2	323,5	85,0	289,0	94,6	275,3	98,1
WQH 1104	5	340,1	61,1	324,8	66,8	306,9	73,9	285,7	82,7	261,9	93,3	236,6	105,9	223,3	112,6
	6	351,0	61,3	337,3	67,2	320,1	74,3	298,4	83,2	273,1	93,8	245,8	106,3	231,1	112,8
	7	361,7	61,7	349,2	67,5	332,6	74,7	310,4	83,5	283,9	94,1	254,9	106,6	239,2	113,0
	8	372,0	62,3	360,0	67,9	343,3	74,9	320,7	83,6	293,6	94,2	263,7	106,8	247,8	113,0
	9	382,1	63,0	369,7	68,4	352,7	75,1	329,8	83,6	302,4	94,2	272,2	106,7	256,8	112,9
	10	392,2	63,8	379,0	68,8	361,5	75,2	338,3	83,6	310,8	94,1	280,6	106,7	265,8	112,9
	11	402,3	64,7	388,5	69,4	370,4	75,4	346,9	83,6	319,2	94,1	288,8	106,8	274,7	113,0
	12	412,8	65,5	398,2	69,9	379,6	75,7	355,6	83,8	327,5	94,2	296,9	107,0	283,1	113,1
	13	423,9	66,1	408,4	70,4	389,0	76,1	364,3	84,1	335,7	94,5	304,6	107,3	291,1	113,3
	14	435,9	66,6	419,6	70,9	398,5	76,5	372,9	84,5	343,6	94,9	311,8	107,7	298,4	113,5
	15	449,2	66,7	430,6	71,1	408,2	77,0	381,3	85,1	350,8	95,5	318,3	108,1	304,7	113,7
	16	464,0	66,5	442,6	71,3	418,0	77,5	389,2	85,8	357,5	96,2	324,0	108,7	310,1	113,8
	17	480,9	65,8	455,6	71,3	427,7	78,1	396,7	86,6	363,4	97,0	328,9	109,3	314,6	113,9
	18	500,1	64,5	469,6	71,0	437,6	78,6	403,7	87,6	368,7	98,1	333,2	110,1	318,6	114,0
WQH 1204	5	381,7	69,8	363,6	75,4	342,6	82,7	318,0	92,2	290,6	104,2	261,8	118,5	244,9	127,5
	6	394,7	70,0	378,0	75,7	357,4	83,2	331,9	92,8	303,0	104,7	272,2	119,1	253,8	127,8
	7	407,4	70,3	391,6	76,1	371,2	83,6	345,1	93,2	314,8	105,2	282,5	119,6	263,1	128,0
	8	419,5	70,9	403,6	76,5	383,2	83,9	356,6	93,4	325,6	105,3	292,4	119,7	272,9	128,1
	9	431,1	71,7	414,6	77,0	393,6	84,0	366,6	93,4	335,4	105,3	302,0	119,8	282,9	128,1
	10	442,3	72,6	425,0	77,5	403,4	84,2	376,2	93,4	344,8	105,3	311,3	119,8	292,8	128,1
	11	453,4	73,5	435,3	78,1	413,3	84,5	385,9	93,5	354,3	105,3	320,4	119,9	302,4	128,2
	12	464,6	74,4	446,1	78,8	423,6	84,9	395,7	93,8	363,7	105,5	329,2	120,1	311,4	128,3
	13	476,3	75,2	457,2	79,4	434,2	85,4	405,8	94,2	372,9	105,9	337,4	120,4	319,5	128,4
	14	488,6	75,7	468,9	80,0	445,1	86,0	415,7	94,7	381,8	106,3	344,7	120,7	326,6	128,5
	15	502,2	76,0	481,3	80,5	456,3	86,7	425,5	95,5	390,1	106,9	351,0	121,0	332,3	128,4
	16	517,3	75,8	494,5	80,8	467,6	87,4	435,1	96,3	397,5	107,7	356,0	121,3	336,5	128,2
	17	534,4	75,2	508,8	81,0	479,2	88,2	444,2	97,4	404,1	108,6	359,8	121,6	339,4	127,9
	18	553,9	73,9	524,4	80,8	491,0	89,0	452,7	98,6	409,8	109,6	362,6	121,9	341,3	127,4

Performances - WQH 524 à 1204 - R410A (suite)

Puissances calorifiques

Tailles WQH	TSE évap. (°C)	Température de sortie d'eau condenseur (°C)													
		25		30		35		40		45		50		55	
		P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)
WQH 524	5	179,8	26,8	175,3	29,5	171,4	32,6	168,2	36,2	163,1	40,8	155,0	47,3	149,5	51,5
	6	184,7	27,0	181,1	29,7	177,5	32,9	173,6	36,3	167,6	40,9	158,8	47,4	153,1	51,6
	7	189,7	27,2	186,7	29,9	183,2	33,0	178,9	36,4	172,1	40,9	162,8	47,5	156,9	51,7
	8	194,7	27,6	191,6	30,1	188,1	33,1	183,6	36,5	176,6	40,9	166,9	47,5	160,8	51,7
	9	199,6	28,0	196,1	30,4	192,3	33,2	187,9	36,4	181,0	40,9	171,1	47,5	164,8	51,6
	10	204,5	28,4	200,4	30,6	196,3	33,3	192,0	36,5	185,4	40,9	175,3	47,5	168,9	51,6
	11	209,4	28,9	204,7	30,9	200,3	33,4	196,3	36,5	189,8	40,9	179,5	47,5	172,9	51,6
	12	214,6	29,3	209,2	31,2	204,6	33,5	200,6	36,5	194,2	40,9	183,6	47,5	176,7	51,6
	13	219,9	29,7	213,9	31,4	208,9	33,7	205,0	36,6	198,5	40,9	187,6	47,5	180,4	51,6
	14	225,6	30,0	218,9	31,7	213,4	33,9	209,3	36,7	202,7	40,9	191,3	47,5	183,7	51,6
	15	231,7	30,2	224,1	31,9	218,0	34,1	213,6	36,8	206,7	40,9	194,7	47,4	186,5	51,4
	16	238,4	30,2	229,6	32,1	222,6	34,3	217,8	37,0	210,4	40,9	197,8	47,3	188,8	51,2
	17	245,8	30,0	235,4	32,1	227,3	34,5	221,9	37,1	214,0	40,8	200,5	47,0	190,8	50,9
	18	253,9	29,6	241,5	32,1	232,0	34,7	225,9	37,2	217,4	40,8	203,0	46,7	192,5	50,5
WQH 604	5	210,6	33,0	205,8	36,7	201,6	40,6	198,3	44,6	192,9	49,5	183,9	56,2	178,0	60,2
	6	216,1	33,0	212,4	36,9	208,6	40,8	204,6	44,8	198,1	49,6	188,3	56,3	182,2	60,3
	7	221,6	33,2	218,7	37,1	215,2	41,1	210,7	45,0	203,4	49,7	192,9	56,4	186,5	60,4
	8	227,1	33,4	224,2	37,3	220,8	41,2	216,1	45,1	208,5	49,8	197,6	56,4	191,0	60,5
	9	232,4	33,7	229,2	37,4	225,5	41,3	221,1	45,1	213,5	49,8	202,4	56,4	195,6	60,5
	10	237,7	34,0	233,9	37,6	230,0	41,3	225,8	45,1	218,6	49,9	207,2	56,5	200,3	60,5
	11	243,1	34,3	238,7	37,8	234,6	41,4	230,6	45,2	223,6	49,9	212,0	56,6	204,8	60,6
	12	248,7	34,6	243,7	38,0	239,3	41,6	235,5	45,3	228,6	50,0	216,6	56,7	209,2	60,8
	13	254,4	34,8	248,8	38,2	244,1	41,7	240,4	45,4	233,5	50,1	221,1	56,9	213,3	61,0
	14	260,5	34,8	254,2	38,3	249,0	41,8	245,2	45,5	238,2	50,2	225,3	57,1	217,1	61,2
	15	267,1	34,7	259,8	38,4	254,1	42,0	250,0	45,6	242,7	50,3	229,2	57,2	220,3	61,3
	16	274,2	34,4	265,8	38,3	259,1	42,1	254,6	45,8	246,8	50,4	232,5	57,3	223,0	61,4
	17	282,2	33,9	272,0	38,2	264,2	42,3	259,1	46,0	250,7	50,5	235,6	57,4	225,3	61,4
	18	291,1	33,1	278,6	37,9	269,2	42,4	263,4	46,2	254,5	50,6	238,5	57,5	227,3	61,5
WQH 704	5	245,6	37,5	238,4	41,1	232,6	45,2	228,3	50,0	222,1	56,2	212,4	65,1	206,0	69,8
	6	251,9	37,7	246,1	41,3	240,9	45,4	235,8	50,1	228,3	56,2	217,7	65,1	211,0	69,9
	7	258,4	37,9	253,5	41,5	248,6	45,6	242,9	50,2	234,6	56,3	223,1	65,2	216,1	69,9
	8	264,8	38,3	260,1	41,7	255,2	45,7	249,4	50,2	240,6	56,2	228,7	65,2	221,4	69,9
	9	271,2	38,7	266,0	42,0	260,9	45,8	255,2	50,2	246,6	56,2	234,4	65,1	226,9	69,8
	10	277,7	39,2	271,7	42,2	266,2	45,8	260,8	50,1	252,5	56,2	240,2	65,1	232,5	69,8
	11	284,5	39,7	277,7	42,5	271,7	45,9	266,5	50,2	258,5	56,2	245,9	65,2	238,0	69,8
	12	291,5	40,2	283,8	42,8	277,4	46,1	272,3	50,2	264,5	56,2	251,6	65,3	243,4	69,9
	13	299,1	40,6	290,3	43,1	283,3	46,3	278,2	50,4	270,3	56,3	257,1	65,4	248,4	70,0
	14	307,1	40,9	297,1	43,4	289,3	46,6	284,0	50,6	276,0	56,5	262,3	65,5	253,0	70,1
	15	316,0	41,0	304,4	43,7	295,4	46,9	289,6	50,8	281,3	56,6	267,2	65,7	257,1	70,2
	16	325,6	40,9	312,1	43,8	301,7	47,2	295,1	51,1	286,2	56,8	271,5	65,8	260,6	70,2
	17	336,3	40,6	320,2	43,9	308,0	47,6	300,4	51,5	290,9	57,0	275,5	65,8	263,5	70,3
	18	348,4	39,9	328,9	43,9	314,3	48,0	305,5	51,9	295,4	57,2	279,5	65,7	266,0	70,5
WQH 804	5	272,5	42,7	264,1	46,7	257,3	51,3	252,3	56,3	245,6	63,1	235,5	73,0	228,5	78,7
	6	280,1	42,9	273,0	47,0	266,7	51,6	260,7	56,6	252,6	63,2	241,4	73,2	234,0	78,9
	7	287,7	43,2	281,6	47,3	275,5	51,9	268,8	56,8	259,6	63,4	247,5	73,3	239,7	79,0
	8	295,3	43,5	289,2	47,6	283,0	52,1	276,1	56,9	266,4	63,4	253,7	73,4	245,7	79,0
	9	302,8	44,1	296,1	47,9	289,6	52,2	282,8	56,9	273,2	63,5	260,1	73,4	251,8	79,0
	10	310,3	44,6	302,7	48,2	295,7	52,3	289,3	56,9	280,0	63,5	266,6	73,5	258,0	79,0
	11	317,9	45,2	309,4	48,6	302,1	52,4	295,8	57,0	286,7	63,6	272,9	73,6	264,1	79,1
	12	325,6	45,8	316,3	49,0	308,6	52,7	302,5	57,1	293,5	63,7	279,2	73,7	269,9	79,3
	13	333,7	46,3	323,6	49,3	315,3	52,9	309,3	57,3	300,2	63,8	285,2	73,9	275,4	79,4
	14	342,3	46,6	331,1	49,6	322,5	53,2	315,9	57,5	306,6	63,9	290,9	74,0	280,4	79,6
	15	351,6	46,7	339,0	49,9	329,2	53,5	322,5	57,7	312,7	64,0	296,0	74,2	284,7	79,6
	16	361,6	46,5	347,3	50,0	336,3	53,8	328,9	58,0	318,3	64,2	300,5	74,2	288,3	79,6
	17	372,7	46,1	356,1	50,0	343,3	54,1	335,1	58,3	323,7	64,2	304,6	74,2	291,4	79,4
	18	384,9	45,3	365,3	49,8	350,5	54,4	341,1	58,6	328,8	64,4	308,5	74,1	294,0	79,3

Performances - WQH 524 à 1204 - R410A (suite)

Puissances calorifiques

Tailles WQH	TSE évap. (°C)	Température de sortie d'eau condenseur (°C)													
		25		30		35		40		45		50		55	
		P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{CALO} (kW)	P _{ABS} (kW)
WQH 904	5	313,8	48,0	304,5	52,5	296,8	57,7	290,7	63,5	282,2	71,1	269,1	81,9	260,5	88,0
	6	322,4	48,2	314,7	52,8	307,5	58,0	300,4	63,8	290,2	71,3	275,8	82,0	266,8	88,2
	7	331,0	48,5	324,5	53,1	317,7	58,3	309,7	64,0	298,2	71,4	282,7	82,1	273,4	88,2
	8	339,5	48,9	333,2	53,4	326,3	58,5	318,1	64,0	306,1	71,4	289,8	82,2	280,2	88,2
	9	347,9	49,4	341,0	53,6	333,8	58,5	325,8	64,0	313,8	71,4	297,0	82,2	287,3	88,1
	10	356,4	50,0	348,5	53,9	340,8	58,6	333,1	64,0	321,4	71,4	304,3	82,3	294,4	88,1
	11	365,1	50,5	356,1	54,3	347,9	58,7	340,5	64,1	329,1	71,4	311,5	82,4	301,4	88,1
	12	374,0	51,0	364,0	54,6	355,3	58,9	348,0	64,2	336,7	71,5	318,6	82,5	308,1	88,2
	13	383,3	51,4	372,2	54,9	362,8	59,2	355,4	64,3	344,1	71,6	325,5	82,7	314,4	88,4
	14	393,2	51,7	380,6	55,2	370,4	59,4	362,8	64,5	351,2	71,8	331,9	82,8	320,2	88,4
	15	403,7	51,7	389,5	55,4	378,0	59,7	370,0	64,7	357,9	71,9	337,8	82,9	325,3	88,5
	16	415,3	51,4	398,9	55,4	385,8	60,0	376,8	65,0	364,1	72,0	343,2	82,8	329,2	88,6
	17	428,0	50,7	408,6	55,4	393,4	60,3	383,4	65,3	369,8	72,1	348,2	82,6	332,4	88,7
	18	442,2	49,7	418,8	55,1	401,0	60,6	389,7	65,7	375,4	72,2	353,0	82,4	335,3	88,8
WQH 1004	5	360,0	53,7	347,5	58,4	337,3	63,9	329,6	70,2	319,6	78,5	305,1	90,4	295,2	97,6
	6	370,4	54,1	359,3	58,8	349,4	64,3	340,3	70,5	328,4	78,7	312,8	90,6	302,4	97,7
	7	380,7	54,5	370,6	59,2	360,7	64,6	350,6	70,7	333,3	79,5	320,6	90,7	309,8	97,8
	8	390,8	55,1	380,5	59,6	370,4	64,8	359,9	70,7	346,1	78,8	328,6	90,8	317,5	97,8
	9	400,5	55,7	389,4	59,9	378,9	65,0	368,5	70,7	354,9	78,8	336,8	90,8	325,4	97,7
	10	410,2	56,5	397,8	60,3	386,9	65,1	376,9	70,8	363,6	78,8	345,1	90,8	333,4	97,6
	11	419,8	57,2	406,4	60,8	395,1	65,3	385,5	70,9	372,5	78,8	353,3	90,9	341,2	97,6
	12	429,5	57,8	415,4	61,2	403,6	65,5	394,4	71,0	381,3	79,0	361,2	91,0	348,6	97,6
	13	439,6	58,3	424,6	61,6	412,5	65,9	403,4	71,2	390,2	79,1	368,8	91,1	355,5	97,7
	14	450,1	58,5	434,3	61,9	421,7	66,3	412,5	71,6	398,8	79,3	375,8	91,1	361,8	97,7
	15	461,3	58,4	444,5	62,2	431,1	66,7	421,5	71,9	406,9	79,5	382,1	91,1	367,1	97,5
	16	473,4	58,0	455,2	62,3	440,8	67,1	430,5	72,3	414,7	79,6	387,6	91,0	371,3	97,3
	17	486,8	57,1	466,6	62,2	450,7	67,6	439,3	72,8	422,0	79,8	392,3	90,7	374,7	96,9
	18	501,6	55,7	478,7	61,9	460,6	68,1	448,1	73,4	429,1	80,0	396,9	90,3	377,2	96,7
WQH 1104	5	397,2	60,8	385,9	66,9	376,7	73,6	369,7	81,0	359,5	90,5	343,5	103,8	332,3	112,0
	6	408,2	61,1	398,9	67,2	390,2	74,1	381,8	81,4	369,5	90,7	351,9	104,0	340,2	112,2
	7	419,2	61,5	411,3	67,7	403,0	74,4	393,4	81,6	379,5	90,8	360,6	104,1	348,4	112,3
	8	430,1	62,0	422,3	68,0	413,8	74,7	403,9	81,7	389,4	90,9	369,5	104,2	357,0	112,3
	9	440,9	62,8	432,2	68,5	423,3	74,8	413,6	81,8	399,1	90,9	378,7	104,3	365,8	112,3
	10	451,7	63,6	441,7	68,9	432,2	75,0	422,9	81,8	408,8	90,9	387,9	104,4	374,8	112,3
	11	462,6	64,4	451,3	69,4	441,2	75,2	432,3	81,9	418,5	91,1	397,1	104,6	383,6	112,4
	12	473,8	65,2	461,3	70,0	450,6	75,5	441,9	82,0	428,3	91,2	406,2	104,8	392,2	112,6
	13	485,5	65,9	471,7	70,5	460,3	75,9	451,7	82,3	438,0	91,4	415,0	105,0	400,3	112,8
	14	497,9	66,3	482,6	71,0	470,2	76,3	461,3	82,6	447,3	91,6	423,3	105,3	407,7	112,9
	15	511,2	66,5	494,0	71,3	480,3	76,8	470,9	83,0	456,2	91,8	430,9	105,5	414,3	113,0
	16	525,7	66,3	506,0	71,6	490,5	77,3	480,1	83,5	464,6	92,0	437,8	105,5	419,8	113,0
	17	541,5	65,7	518,6	71,6	500,8	77,8	489,1	84,0	472,5	92,3	444,1	105,6	424,6	112,8
	18	559,2	64,6	531,9	71,5	511,1	78,3	498,0	84,5	480,2	92,5	450,3	105,5	428,7	112,8
WQH 1204	5	446,7	69,3	432,5	75,3	420,7	82,3	411,6	90,3	399,4	100,9	381,5	116,1	368,4	126,6
	6	459,7	69,5	447,2	75,7	435,7	82,8	425,0	90,7	410,6	101,2	391,1	116,4	377,6	126,9
	7	472,6	69,9	461,2	76,1	449,8	83,2	437,8	91,0	421,7	101,4	401,0	116,7	387,0	127,2
	8	485,2	70,5	473,5	76,5	461,9	83,5	449,4	91,1	432,7	101,5	411,2	116,9	396,8	127,2
	9	497,4	71,2	484,6	77,0	472,4	83,6	460,1	91,2	443,5	101,6	421,6	117,0	406,7	127,2
	10	509,4	72,1	495,1	77,5	482,2	83,8	470,5	91,3	454,4	101,6	431,9	117,1	416,6	127,3
	11	521,4	73,0	505,8	78,0	492,4	84,1	481,2	91,4	465,4	101,8	442,0	117,3	426,2	127,4
	12	533,4	73,9	516,8	78,7	503,0	84,5	492,1	91,7	476,4	102,0	451,8	117,6	435,2	127,5
	13	545,8	74,6	528,2	79,3	514,0	85,0	503,2	92,1	487,2	102,2	461,0	117,7	443,3	127,7
	14	558,7	75,2	540,2	79,9	525,4	85,6	514,5	92,5	497,6	102,5	469,2	117,8	450,4	127,7
	15	572,4	75,5	552,8	80,5	537,1	86,3	525,7	93,0	507,5	102,7	476,4	117,8	456,1	127,6
	16	587,3	75,4	566,1	80,9	549,1	87,0	536,6	93,6	516,7	102,9	482,2	117,6	460,1	127,2
	17	603,6	74,8	580,2	81,1	561,4	87,7	547,5	94,2	525,3	103,0	486,8	117,2	462,9	126,6
	18	621,8	73,7	595,2	81,2	573,8	88,5	558,1	94,9	533,4	103,2	490,6	116,7	464,6	125,8

Performances - WQRC 524 à 1204 - R410A

Puissances frigorifiques

Tailles WQRC	TSE évap. (°C)	Température de condensation (°C)													
		30		35		40		45		50		55		60	
		P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)
WQRC 524	5	157,0	26,9	150,5	29,6	142,2	32,9	131,9	37,3	119,9	42,6	106,6	49,1	101,2	51,8
	6	162,1	27,1	156,2	29,7	148,3	33,1	137,7	37,5	125,0	42,8	110,9	49,2	104,8	51,8
	7	167,1	27,3	161,8	29,9	154,0	33,3	143,3	37,6	130,0	42,9	115,2	49,3	108,7	51,9
	8	172,0	27,6	166,7	30,1	159,0	33,4	148,1	37,6	134,6	42,9	119,3	49,4	112,8	51,9
	9	176,7	28,0	171,3	30,3	163,4	33,4	152,3	37,6	138,6	42,8	123,4	49,3	117,0	51,8
	10	181,4	28,5	175,6	30,6	167,5	33,5	156,3	37,5	142,6	42,7	127,3	49,2	121,3	51,7
	11	186,2	28,9	180,0	30,8	171,6	33,6	160,3	37,5	146,6	42,7	131,3	49,2	125,6	51,6
	12	191,1	29,4	184,7	31,1	175,9	33,7	164,4	37,5	150,5	42,6	135,1	49,1	129,6	51,6
	13	196,4	29,8	189,4	31,4	180,3	33,8	168,5	37,6	154,4	42,7	138,9	49,1	133,5	51,5
	14	202,1	30,1	194,5	31,6	184,9	34,0	172,6	37,7	158,2	42,7	142,4	49,1	137,0	51,4
	15	208,5	30,2	200,0	31,8	189,5	34,2	176,6	37,9	161,8	42,8	145,6	49,1	140,1	51,3
	16	215,6	30,2	205,7	31,9	194,2	34,4	180,5	38,1	165,0	43,0	148,4	49,1	142,8	51,1
	17	223,6	30,0	212,0	31,9	199,0	34,6	184,2	38,4	168,0	43,2	150,9	49,1	145,0	50,8
	18	232,9	29,5	218,8	31,8	203,7	34,8	187,6	38,7	170,6	43,4	153,1	49,1	147,0	50,5
WQRC 604	5	186,3	31,7	178,1	35,6	168,3	39,9	156,6	44,9	143,4	50,7	129,1	57,1	123,3	59,7
	6	192,2	31,6	184,8	35,7	175,5	40,1	163,5	45,2	149,5	51,0	134,2	57,3	127,6	59,8
	7	198,0	31,6	191,3	35,8	182,2	40,3	170,0	45,4	155,3	51,1	139,2	57,5	132,1	59,9
	8	203,6	31,7	197,1	35,8	188,1	40,3	175,6	45,5	160,6	51,2	144,1	57,5	136,9	59,9
	9	209,1	31,8	202,3	35,9	193,1	40,3	180,6	45,4	165,4	51,1	148,8	57,5	141,8	59,9
	10	214,6	32,0	207,4	36,0	197,9	40,3	185,2	45,3	170,0	51,1	153,3	57,4	146,8	59,9
	11	220,1	32,2	212,5	36,1	202,7	40,3	189,8	45,3	174,6	51,0	157,8	57,5	151,6	60,0
	12	225,8	32,3	217,9	36,1	207,7	40,3	194,6	45,3	179,1	51,1	162,2	57,6	156,2	60,1
	13	231,9	32,3	223,4	36,2	212,8	40,4	199,3	45,4	183,5	51,2	166,3	57,7	160,4	60,2
	14	238,5	32,1	229,3	36,1	218,0	40,4	204,0	45,4	187,8	51,3	170,1	57,9	164,3	60,4
	15	245,8	31,9	235,5	36,0	223,3	40,5	208,5	45,6	191,7	51,5	173,5	58,2	167,6	60,5
	16	254,1	31,4	242,2	35,8	228,7	40,5	212,9	45,8	195,3	51,8	176,5	58,5	170,4	60,6
	17	263,4	30,6	249,4	35,4	234,1	40,5	216,9	46,1	198,4	52,2	179,0	58,9	172,6	60,7
	18	274,1	29,6	257,2	34,9	239,5	40,4	220,7	46,4	201,2	52,7	181,4	59,3	174,2	61,0
WQRC 704	5	214,6	37,7	204,5	41,2	192,9	45,7	179,1	51,5	163,6	58,7	146,9	67,4	140,7	70,5
	6	221,0	37,9	212,2	41,4	201,1	45,9	187,1	51,7	170,7	58,9	152,9	67,6	145,8	70,6
	7	227,5	38,1	219,6	41,6	209,0	46,1	194,7	51,9	177,6	59,0	158,8	67,7	151,1	70,6
	8	233,9	38,4	226,2	41,8	215,8	46,1	201,3	51,9	183,8	59,0	164,5	67,7	156,7	70,5
	9	240,2	38,9	232,4	42,0	221,6	46,2	207,1	51,8	189,5	58,9	170,0	67,6	162,5	70,4
	10	246,6	39,4	238,3	42,2	227,2	46,2	212,5	51,6	194,8	58,7	175,5	67,5	168,4	70,3
	11	253,3	39,9	244,4	42,5	232,9	46,3	217,9	51,6	200,2	58,6	180,8	67,4	174,1	70,3
	12	260,4	40,4	250,9	42,8	238,8	46,4	223,4	51,7	205,4	58,7	186,0	67,5	179,7	70,3
	13	268,2	40,8	257,7	43,1	244,7	46,6	228,8	51,8	210,6	58,8	191,0	67,7	184,8	70,4
	14	276,8	41,0	264,9	43,3	250,9	46,9	234,1	52,1	215,4	59,1	195,8	67,9	189,5	70,5
	15	286,4	41,0	272,7	43,5	257,2	47,2	239,3	52,4	219,9	59,4	200,0	68,1	193,6	70,6
	16	297,3	40,8	281,1	43,6	263,5	47,5	244,2	52,8	223,9	59,9	203,9	68,4	196,7	70,9
	17	309,9	40,3	290,3	43,5	269,9	47,8	248,7	53,4	227,4	60,5	207,3	68,7	199,2	71,2
	18	324,2	39,5	300,1	43,4	276,3	48,2	252,9	54,1	230,4	61,2	210,3	69,1	201,3	71,6
WQRC 804	5	239,3	42,2	226,9	46,4	213,2	51,3	197,8	57,5	180,7	65,3	162,7	74,9	155,1	79,0
	6	247,2	42,4	235,9	46,6	222,8	51,6	206,8	57,8	188,7	65,6	169,3	75,2	160,7	79,1
	7	255,1	42,6	244,6	46,8	231,8	51,8	215,4	58,1	196,5	65,8	175,9	75,4	166,6	79,2
	8	262,8	42,9	252,5	47,0	239,6	51,9	223,0	58,1	203,4	65,9	182,3	75,5	172,9	79,2
	9	270,3	43,4	259,6	47,3	246,5	52,0	229,6	58,1	209,9	65,8	188,5	75,4	179,3	79,1
	10	277,7	43,9	266,6	47,5	252,9	52,1	235,8	58,0	216,0	65,7	194,6	75,3	185,9	79,0
	11	285,3	44,4	273,6	47,8	259,6	52,2	242,2	58,0	222,1	65,7	200,5	75,4	192,2	79,0
	12	293,1	44,9	280,9	48,1	266,3	52,3	248,6	58,1	228,2	65,7	206,3	75,4	198,3	79,1
	13	301,4	45,3	288,5	48,4	273,3	52,5	254,9	58,2	234,2	65,8	211,9	75,6	204,0	79,2
	14	310,4	45,5	296,4	48,7	280,4	52,7	261,4	58,4	239,9	66,0	217,1	75,8	209,2	79,2
	15	320,3	45,5	304,9	48,8	287,6	52,9	267,5	58,7	245,3	66,3	221,8	76,0	213,7	79,3
	16	331,4	45,3	314,0	48,8	294,9	53,2	273,5	59,1	250,2	66,7	225,8	76,3	217,5	79,3
	17	344,0	44,7	323,7	48,6	302,2	53,4	279,1	59,5	254,5	67,2	229,3	76,6	220,6	79,2
	18	358,3	43,7	334,2	48,3	309,6	53,6	284,3	60,0	258,4	67,8	232,2	77,1	223,4	79,2

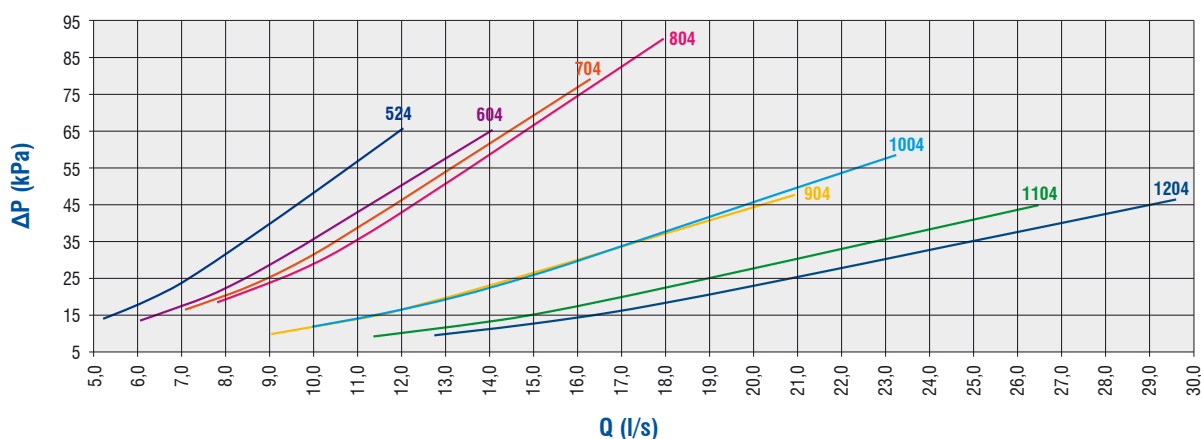
Performances - WQRC 524 à 1204 - R410A (suite)

Puissances frigorifiques

Tailles WQRC	TSE évap. (°C)	Température de condensation (°C)													
		30		35		40		45		50		55		60	
		P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)	P _{FRIGO} (kW)	P _{ABS} (kW)
WQRC 904	5	271,0	48,3	258,4	52,6	243,6	58,1	226,1	65,1	206,5	73,8	185,5	84,1	175,5	89,2
	6	279,6	48,5	268,4	52,8	254,3	58,4	236,4	65,5	215,5	74,2	192,9	84,4	181,9	89,3
	7	288,2	48,7	278,1	53,1	264,4	58,7	246,1	65,7	224,2	74,4	200,3	84,7	188,5	89,3
	8	296,6	49,1	286,8	53,3	273,2	58,8	254,6	65,8	232,1	74,4	207,4	84,7	195,5	89,3
	9	304,8	49,6	294,7	53,6	280,8	58,8	262,0	65,7	239,2	74,3	214,3	84,7	202,8	89,2
	10	313,0	50,1	302,4	53,9	288,0	58,9	268,9	65,6	246,0	74,2	221,0	84,6	210,1	89,1
	11	321,4	50,6	310,1	54,2	295,2	59,0	275,8	65,6	252,7	74,2	227,6	84,6	217,3	89,1
	12	330,2	51,1	318,2	54,5	302,7	59,1	282,7	65,7	259,4	74,2	234,1	84,7	224,1	89,1
	13	339,5	51,5	326,6	54,7	310,2	59,3	289,7	65,8	265,9	74,4	240,2	84,9	230,6	89,2
	14	349,7	51,6	335,4	55,0	317,9	59,6	296,4	66,1	272,0	74,6	246,0	85,1	236,4	89,3
	15	360,9	51,6	344,7	55,1	325,6	59,8	302,9	66,4	277,6	75,0	251,1	85,5	241,5	89,3
	16	373,5	51,2	354,7	55,0	333,3	60,1	309,0	66,9	282,7	75,4	255,5	85,8	245,7	89,4
	17	387,8	50,4	365,4	54,8	341,0	60,3	314,6	67,4	287,0	76,0	259,3	86,2	249,1	89,3
	18	404,2	49,1	376,9	54,3	348,6	60,6	319,8	68,0	290,8	76,8	262,5	86,8	252,1	89,3
WQRC 1004	5	301,8	54,4	286,6	58,9	269,3	64,7	249,6	72,4	228,2	81,9	205,8	93,4	193,6	100,2
	6	312,0	54,7	297,7	59,2	280,9	65,1	260,6	72,8	237,8	82,3	214,0	93,8	200,5	100,3
	7	321,9	55,2	308,4	59,6	291,8	65,4	271,0	73,0	247,2	82,5	222,0	94,0	207,7	100,3
	8	331,4	55,7	318,0	59,9	301,3	65,6	280,1	73,1	255,7	82,5	229,8	94,0	215,3	100,2
	9	340,4	56,4	326,6	60,3	309,5	65,7	288,1	73,0	263,4	82,4	237,3	93,9	223,1	100,1
	10	349,3	57,2	334,8	60,7	317,3	65,8	295,7	72,9	270,9	82,3	244,7	93,8	231,0	100,0
	11	358,0	57,9	343,1	61,1	325,2	65,9	303,3	72,9	278,4	82,2	251,9	93,8	238,7	99,9
	12	367,0	58,4	351,7	61,5	333,4	66,2	311,2	73,1	286,0	82,3	259,0	93,9	246,1	99,9
	13	376,3	58,8	360,5	61,8	341,9	66,4	319,2	73,3	293,4	82,5	265,8	94,0	252,7	99,9
	14	387,5	58,9	369,8	62,0	350,5	66,7	327,2	73,6	300,6	82,8	272,0	94,2	259,0	99,9
	15	397,1	58,7	379,7	62,1	359,4	67,1	335,0	74,1	307,4	83,3	277,6	94,5	264,3	99,8
	16	409,3	58,0	390,2	62,0	368,4	67,4	342,7	74,7	313,7	83,9	282,4	94,7	268,6	99,7
	17	422,6	56,8	401,5	61,7	377,5	67,8	350,0	75,4	319,3	84,6	286,3	95,1	272,1	99,5
	18	438,6	55,0	413,8	61,1	386,7	68,2	356,9	76,3	324,4	85,5	289,7	95,5	275,1	99,3
WQRC 1104	5	343,9	60,6	327,9	66,5	309,5	73,8	287,8	82,9	263,6	93,8	237,9	106,7	224,6	113,5
	6	355,0	60,8	340,7	66,9	323,0	74,2	300,7	83,3	274,9	94,3	247,3	107,1	232,5	113,7
	7	366,0	61,1	352,9	67,2	335,7	74,5	312,9	83,6	285,9	94,6	256,5	107,4	240,8	113,8
	8	376,7	61,6	364,0	67,5	346,7	74,7	323,5	83,7	295,8	94,6	265,5	107,5	249,6	113,7
	9	387,1	62,3	374,0	67,9	356,4	74,8	332,9	83,6	304,8	94,5	274,2	107,4	258,7	113,6
	10	397,5	63,1	383,6	68,3	365,4	74,9	341,6	83,6	313,4	94,3	282,7	107,3	267,9	113,5
	11	407,9	63,8	393,4	68,7	374,7	75,1	350,4	83,5	322,0	94,3	291,2	107,3	276,9	113,6
	12	418,8	64,6	403,5	69,2	384,1	75,3	359,3	83,7	330,6	94,4	299,4	107,5	285,6	113,7
	13	430,3	65,1	414,1	69,6	393,7	75,6	368,3	83,9	339,0	94,6	307,3	107,8	293,8	113,8
	14	444,2	65,5	425,1	70,0	403,6	76,0	377,2	84,3	347,1	95,0	314,7	108,1	301,3	113,9
	15	456,5	65,5	436,9	70,2	413,7	76,4	385,8	84,8	354,6	95,5	321,4	108,5	307,8	114,0
	16	471,9	65,2	449,5	70,3	423,7	76,8	394,1	85,4	361,5	96,1	327,3	109,0	313,4	114,1
	17	488,9	64,4	462,9	70,2	433,9	77,3	401,9	86,1	367,7	96,9	332,4	109,6	318,1	114,1
	18	509,2	63,0	477,4	69,8	444,0	77,7	409,1	87,1	373,1	97,9	336,9	110,3	322,3	114,1
WQRC 1204	5	385,6	69,6	366,6	75,3	344,8	82,8	319,4	92,6	291,5	104,9	262,4	119,6	245,1	129,1
	6	399,3	69,7	381,4	75,5	359,9	83,2	333,6	93,1	304,1	105,4	272,9	120,2	254,1	129,3
	7	412,7	69,9	395,5	75,8	374,1	83,5	347,1	93,5	316,1	105,8	283,4	120,5	263,5	129,5
	8	425,4	70,4	408,1	76,2	386,4	83,7	358,8	93,6	327,2	105,8	293,4	120,7	273,4	129,5
	9	437,5	71,1	419,5	76,5	397,2	83,8	369,2	93,5	337,2	105,7	303,2	120,6	283,5	129,4
	10	449,2	71,9	430,3	77,0	407,4	83,9	379,1	93,4	346,9	105,6	312,7	120,6	293,7	129,3
	11	460,6	72,7	441,0	77,5	417,6	84,1	389,1	93,4	356,6	105,6	322,1	120,6	303,4	129,3
	12	472,0	73,5	452,1	78,0	428,3	84,5	399,3	93,6	366,4	105,7	331,1	120,8	312,6	129,3
	13	483,8	74,1	463,3	78,6	439,2	84,9	409,7	94,0	375,9	106,0	339,5	121,0	321,0	129,4
	14	496,0	74,6	475,1	79,0	450,3	85,4	420,1	94,5	385,2	106,4	347,3	121,2	328,4	129,3
	15	509,1	74,7	487,5	79,4	461,7	86,0	430,3	95,1	394,0	107,0	354,0	121,5	334,5	129,2
	16	523,6	74,4	500,6	79,6	473,3	86,6	440,3	95,9	402,0	107,7	359,5	121,8	339,2	129,0
	17	539,6	73,5	514,5	79,7	485,1	87,3	449,8	96,9	409,2	108,6	364,0	122,1	342,6	128,6
	18	557,8	72,1	529,6	79,4	497,0	88,0	458,9	98,1	415,7	109,6	367,5	122,4	345,3	128,1

WQH - Courbes de pertes de charge échangeur de chaleur interne

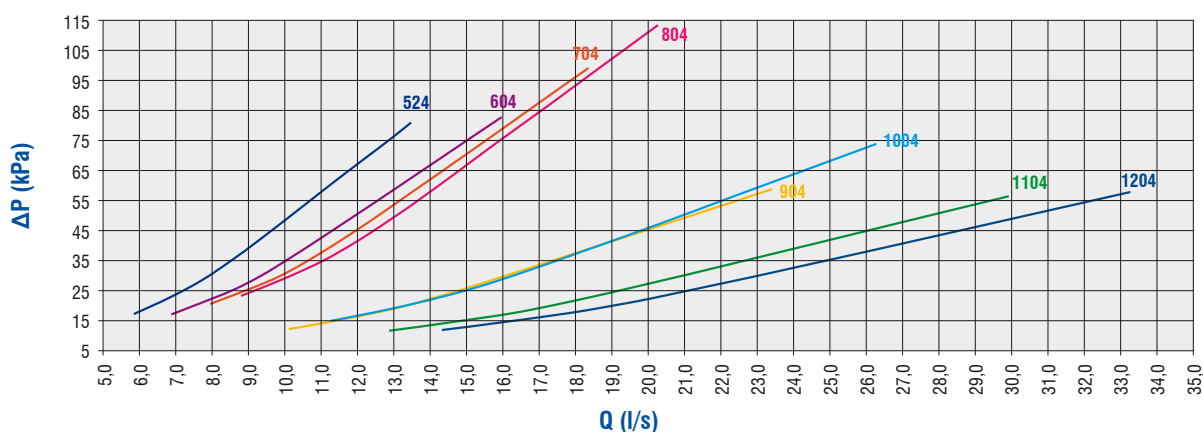
Courbes de pertes de charge échangeur de chaleur interne / Fonctionnement en été



Tailles	P _{FRIGO} (*) (kW)	G _{MIN} (l/s)	G _{NOM} (l/s)	G _{MAX} (l/s)	ΔP _{MIN} (kPa)	ΔP _{NOM} (kPa)	ΔP _{MAX} (kPa)
524	151,2	5,16	7,22	12,0	13,7	25,5	65,7
604	176,7	6,03	8,44	14,1	13,3	25,0	65,4
704	205,2	7,00	9,80	16,3	16,0	30,3	79,6
804	226,2	7,72	10,8	18,0	18,0	34,2	90,6
904	263,7	9,00	12,6	21,0	9,74	18,3	47,9
1004	292,0	9,97	14,0	23,3	11,7	22,2	58,5
1104	332,6	11,4	15,9	26,5	9,12	17,2	44,8
1204	371,2	12,7	17,7	29,6	9,36	17,7	46,3

(*) Données pour unités WQH.

Courbes de pertes de charge échangeur de chaleur interne / Fonctionnement en hiver

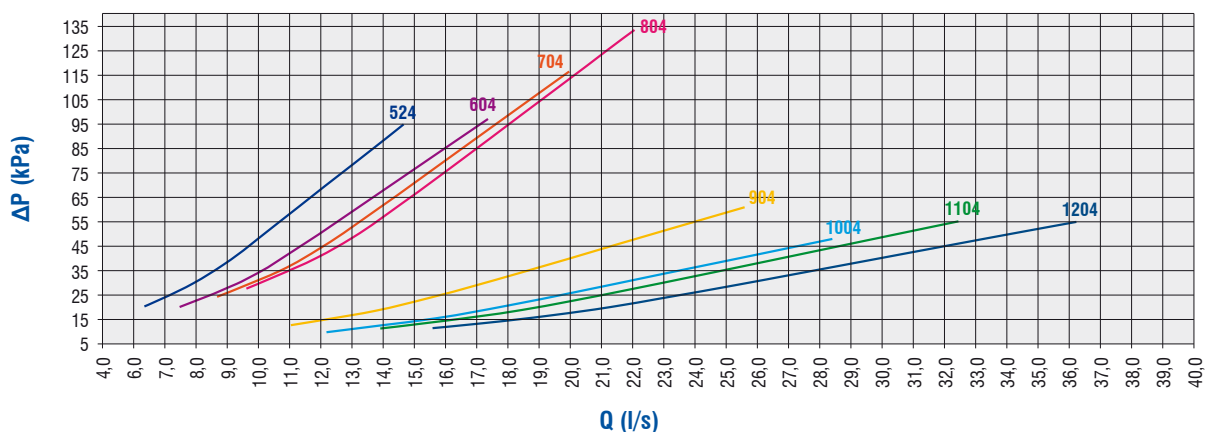


Tailles	P _{CALO} (*) (kW)	G _{MIN} (l/s)	G _{NOM} (l/s)	G _{MAX} (l/s)	ΔP _{MIN} (kPa)	ΔP _{NOM} (kPa)	ΔP _{MAX} (kPa)
524	169,6	5,79	8,10	13,5	16,9	31,6	81,3
604	200,4	6,84	9,57	16,0	16,8	31,7	82,8
704	231,0	7,88	11,0	18,4	20,0	37,9	99,6
804	255,5	8,72	12,2	20,3	22,7	43,2	114,2
904	294,9	10,1	14,1	23,5	12,0	22,6	59,1
1004	330,1	11,3	15,8	26,3	14,8	28,0	73,8
1104	375,8	12,8	18,0	29,9	11,5	21,6	56,4
1204	417,6	14,3	20,0	33,3	11,7	22,1	57,8

(*) Données pour unités WQH.

WQH - Courbes de pertes de charge échangeur de chaleur externe

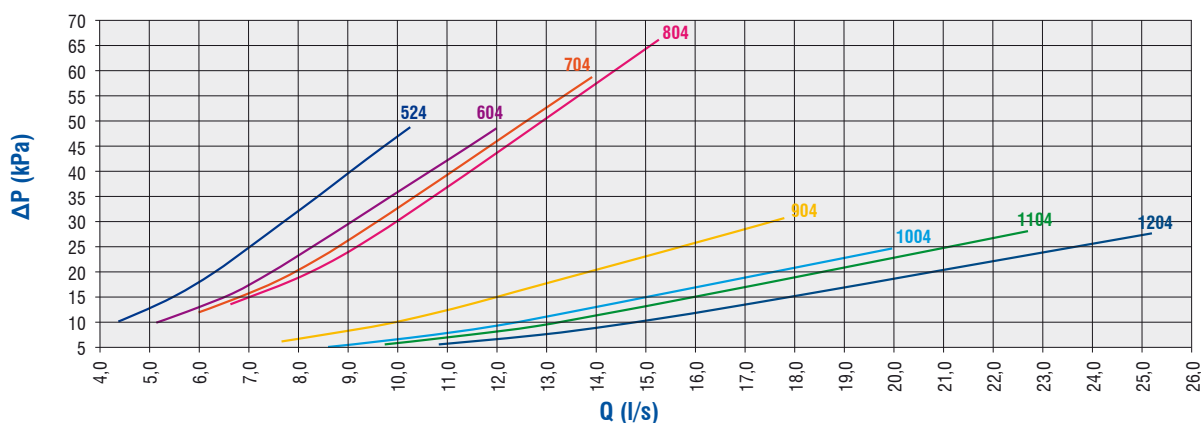
Courbes de pertes de charge échangeur de chaleur externe / Fonctionnement en été



Tailles	P _{REJ} (*) (kW)	G _{MIN} (l/s)	G _{NOM} (l/s)	G _{MAX} (l/s)	ΔP _{MIN} (kPa)	ΔP _{NOM} (kPa)	ΔP _{MAX} (kPa)
524	184,9	6,31	8,83	14,7	19,9	37,1	95,4
604	218,1	7,44	10,4	17,4	19,7	37,2	97,1
704	251,8	8,59	12,0	20,1	23,6	44,6	117,2
804	278,5	9,50	13,3	22,2	26,8	50,9	134,6
904	322,2	11,0	15,4	25,7	12,3	23,3	61,2
1004	357,0	12,2	17,1	28,4	9,72	18,3	47,9
1104	407,3	13,9	19,5	32,4	11,2	21,0	55,0
1204	454,8	15,5	21,7	36,2	11,1	20,9	54,8

(*) Données pour unités WQH.

Courbes de pertes de charge échangeur de chaleur externe / Fonctionnement en hiver

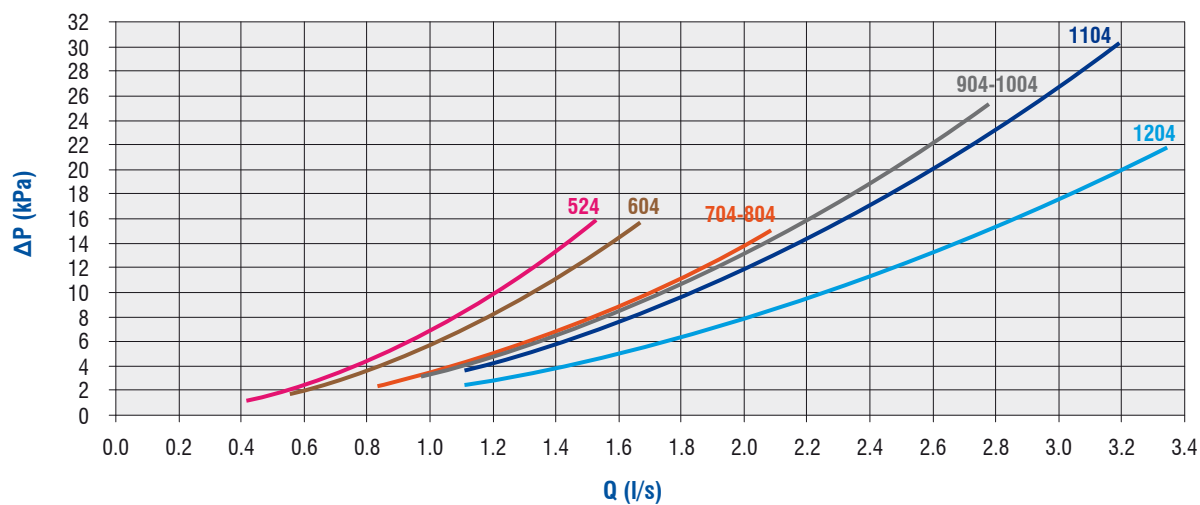


Tailles	P _{REJ} (*) (kW)	G _{MIN} (l/s)	G _{NOM} (l/s)	G _{MAX} (l/s)	ΔP _{MIN} (kPa)	ΔP _{NOM} (kPa)	ΔP _{MAX} (kPa)
524	128,8	4,40	6,15	10,3	10,2	19,0	48,9
604	150,8	5,15	7,20	12,0	9,87	18,6	48,5
704	174,8	5,97	8,35	13,9	11,8	22,3	58,8
804	192,3	6,56	9,19	15,3	13,2	25,1	66,5
904	223,7	7,63	10,7	17,8	6,20	11,7	30,7
1004	250,7	8,56	12,0	20,0	5,00	9,41	24,6
1104	285,1	9,73	13,6	22,7	5,70	10,7	28,1
1204	316,4	10,8	15,1	25,2	5,59	10,5	27,6

(*) Données pour unités WQH.

Courbes de pertes de charge sur l'eau - Désurchauffeur

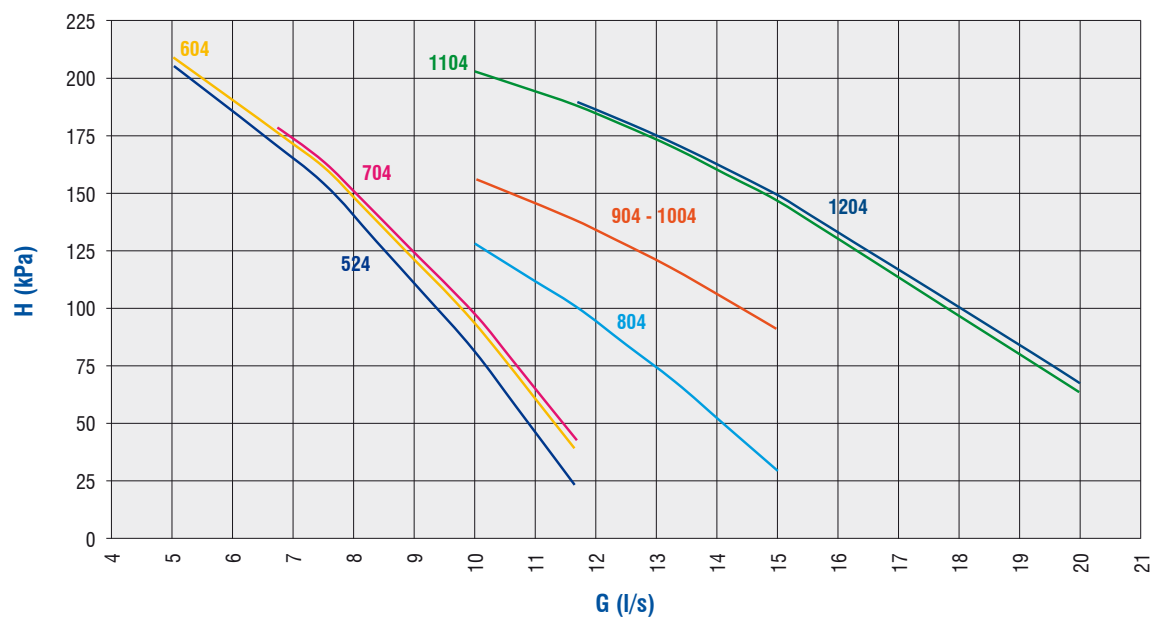
Tailles 524 à 1204



Tailles	Qnom (l/s)	Qmax (l/s)	Qmin (l/s)	ΔPnom (kPa)	ΔPmax (kPa)	ΔPmin (kPa)
524	0,86	1,44	0,54	5,1	14,0	2,0
604	1,00	1,67	0,63	5,7	15,8	2,2
704-804	1,20	2,01	0,75	5,0	14,0	2,0
904-1004	1,63	2,72	1,02	8,7	24,2	3,4
1104	1,87	3,11	1,17	10,3	28,7	4,0
1204	1,96	3,26	1,22	7,5	20,8	2,9

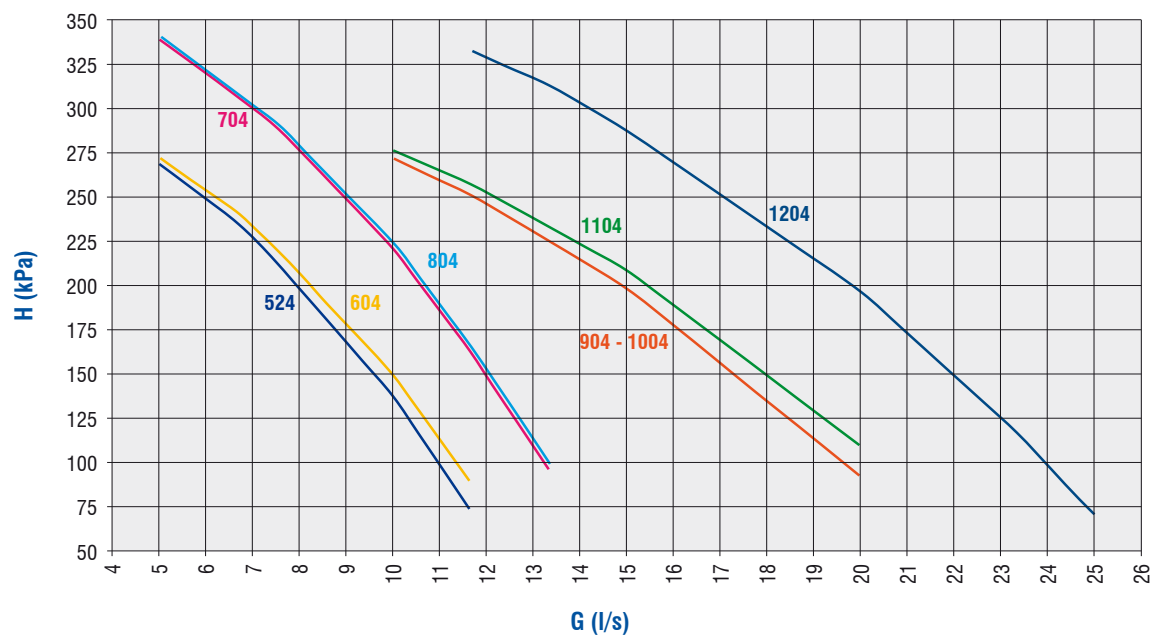
Caractéristiques hydrauliques

Pression statique disponible WQL/H/RC 524 à 1204 - Échangeur de chaleur interne (1/2P SP*/E)



(*) SP = Pression standard → Pression statique disponible ≤ 150 kPa

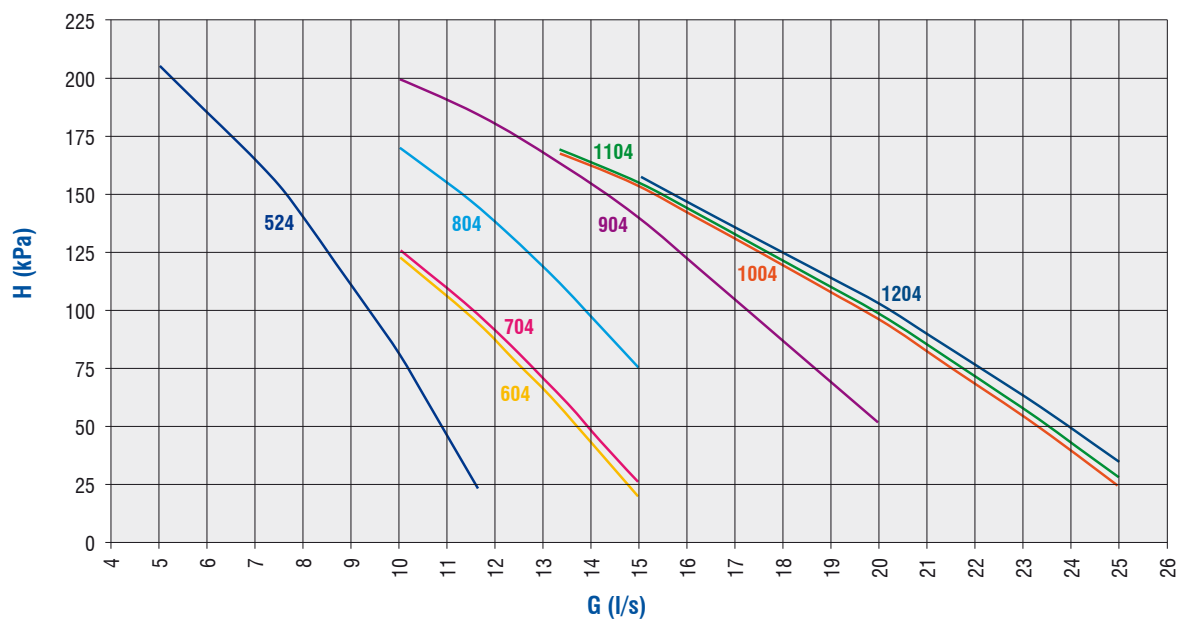
Pression statique disponible WQL/H/RC 524 à 1204 - Échangeur de chaleur interne (1/2P HP*/E)



(*) HP = Haute pression → Pression statique disponible ≤ 250 kPa

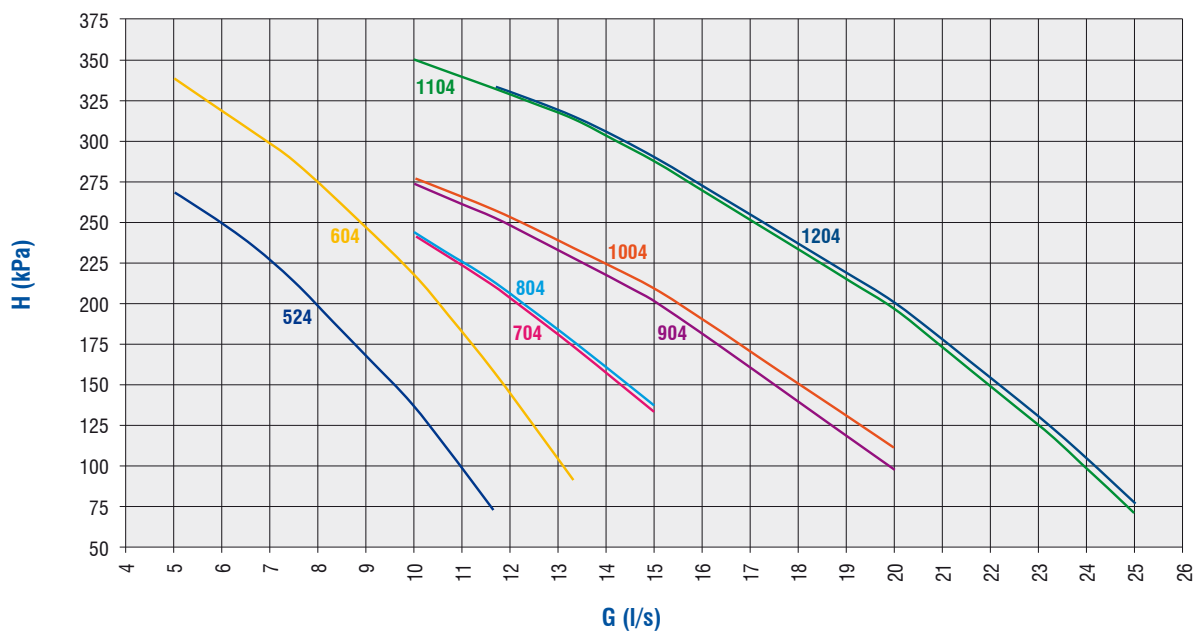
Caractéristiques hydrauliques (suite)

Pression statique disponible WQL 524 à 1204 - Échangeur de chaleur externe (1/2P SP*/C)



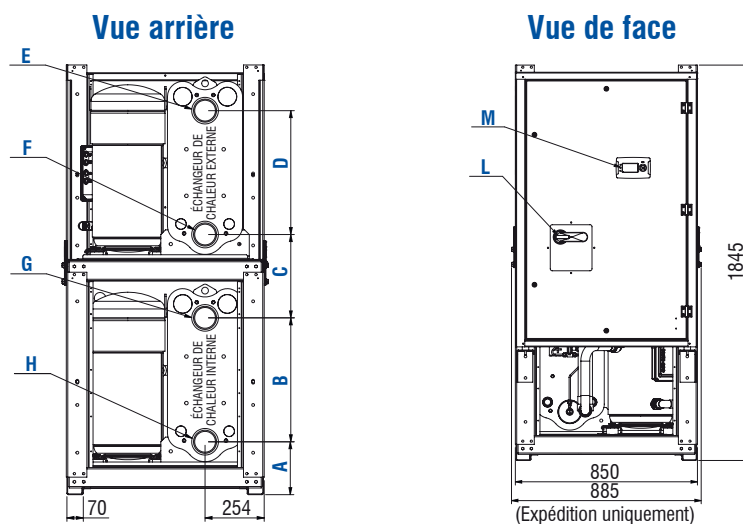
(*) SP = Pression standard → Pression statique disponible ≤ 150 kPa

Pression statique disponible WQL 524 à 1204 - Échangeur de chaleur externe (1/2P HP*/C)

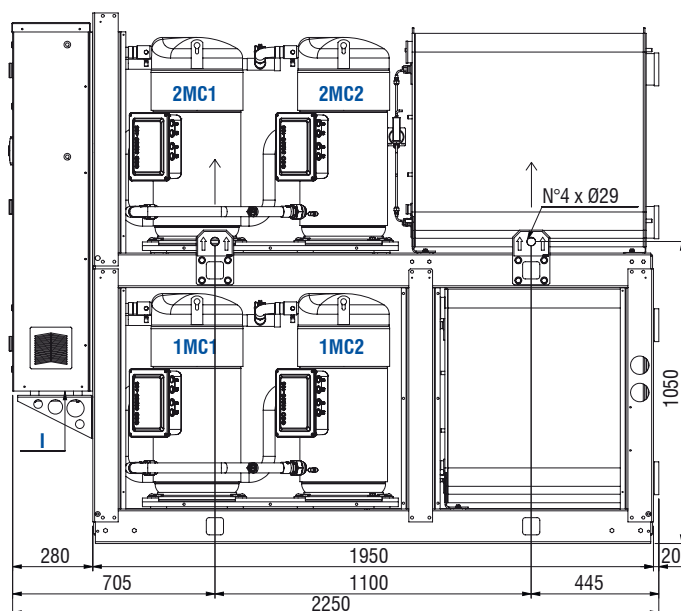


(*) HP = Haute pression → Pression statique disponible ≤ 250 kPa

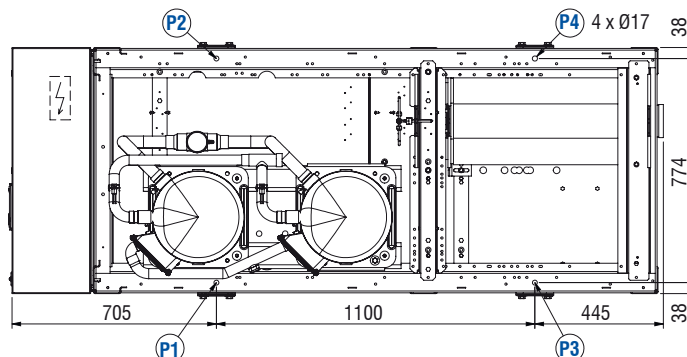
Dimensions (mm) - WQL/WQH 524 à 1204 STD - R410A



Vue latérale



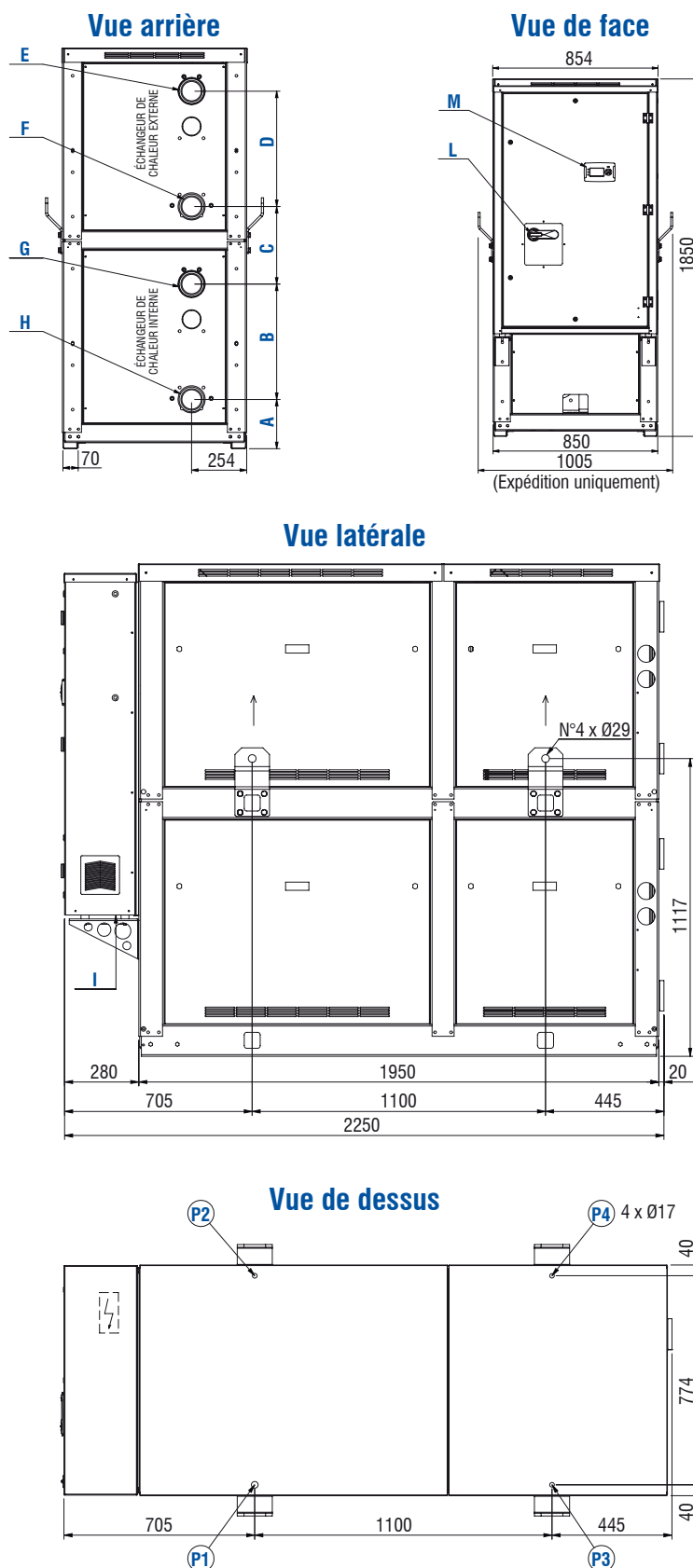
Vue de dessus



G, H, E, F	Raccordements hydrauliques
I	Alimentation électrique
L	Sectionneur principal
M	Afficheur/clavier régulateur
P1, P2, P3, P4	Position des plots antivibratiles

	ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTERNE		ÉCHANGEUR DE CHALEUR EXTERNE	
	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie
Tailles 524-804	G	H	E	F
	A= 227 mm	B= 369 mm	C= 521 mm	D= 369 mm
Tailles 904-1204	A= 227 mm	B= 532 mm	C= 358 mm	D= 532 mm
	2 1/2" VICT -76,1 mm 4" VICT -114,3 mm			

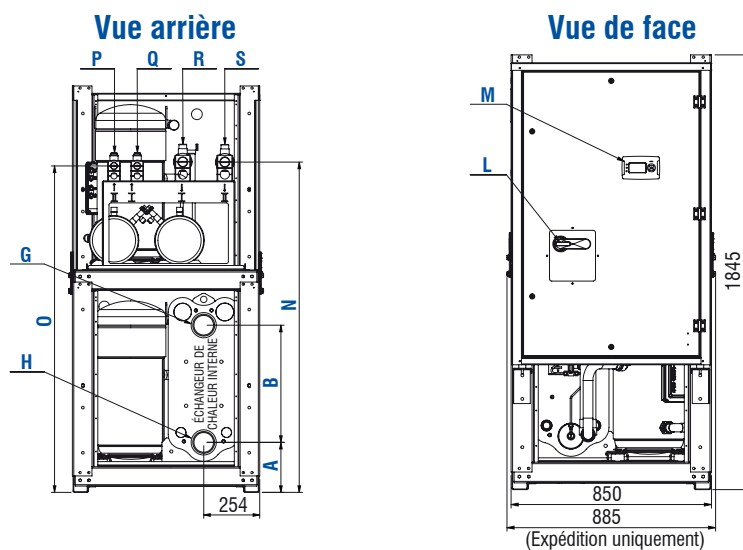
Dimensions (mm) - WQL/WQH 524 à 1204 ELN - R410A



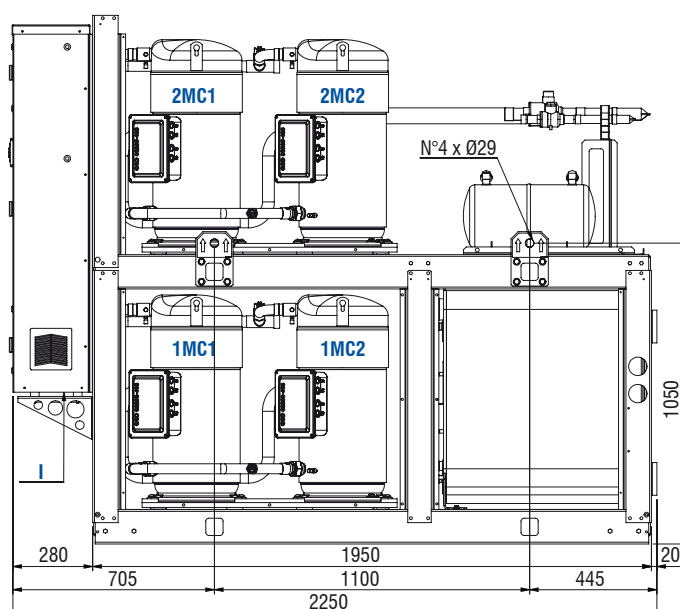
G, H, E, F	Raccordements hydrauliques
I	Alimentation électrique
L	Sectionneur principal
M	Afficheur/clavier régulateur
P1, P2, P3, P4	Position des plots antivibratiles

	ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTERNE		ÉCHANGEUR DE CHALEUR EXTERNE	
	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie
Tailles 524-804	G	H	E	F
	A = 227 mm	B = 369 mm	C = 521 mm	D = 369 mm
Tailles 904-1204	2 1/2" VICT -76,1 mm			
	A = 227 mm	B = 532 mm	C = 358 mm	D = 532 mm
	4" VICT -114,3 mm			

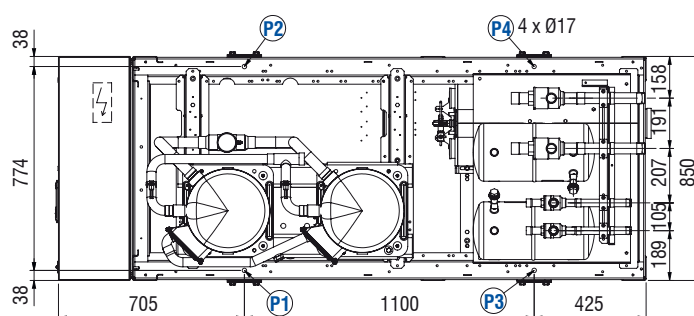
Dimensions (mm) - WQRC 524 à 1204 - R410A



Vue latérale



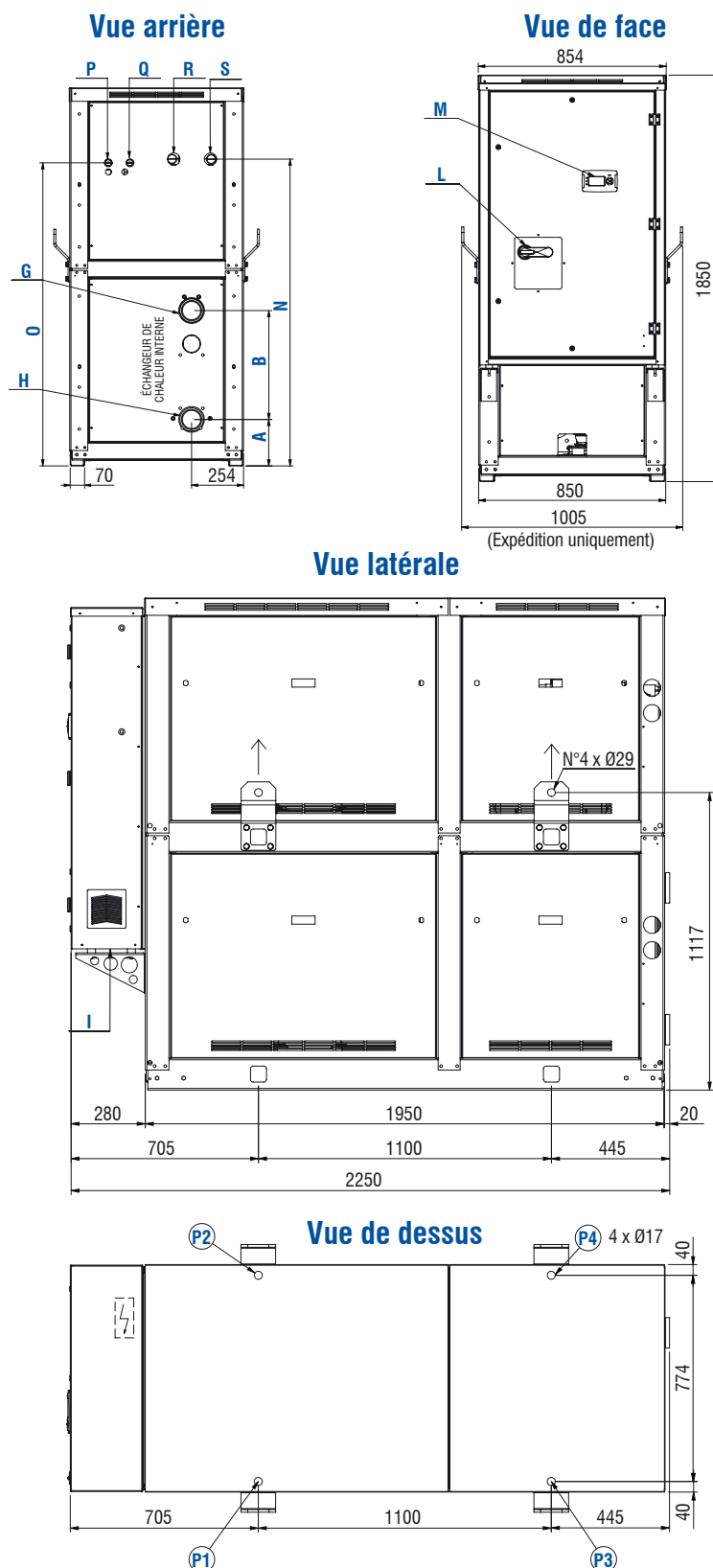
Vue de dessus



G, H	Raccordements hydrauliques
I	Alimentation électrique
L	Sectionneur principal
M	Afficheur/clavier régulateur
P1, P2, P3, P4	Position des plots antivibratiles

	ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTERNE	
	Entrée	Sortie
Tailles 524-804	G	H
	A = 227 mm	B = 369 mm
Tailles 904-1204	2 1/2" VICT -76,1 mm	
	A = 227 mm	B = 532 mm
	4" VICT -114,3 mm	

Dimensions (mm) - WQRC ELN 524 à 1204 - R410A

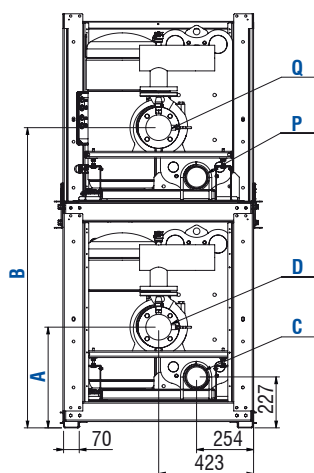


G, H	Raccordements hydrauliques
I	Alimentation électrique
L	Sectionneur principal
M	Afficheur/clavier régulateur
P1, P2, P3, P4	Position des plots antivibratiles

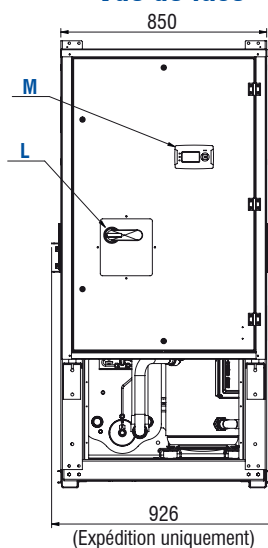
	ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTERNE	
	Entrée G	Sortie H
Tailles 524-804	A= 227 mm 2 1/2" VICT -76,1 mm	B= 369 mm
Tailles 904-1204	A= 227 mm 4" VICT -114,3 mm	B= 532 mm

Dimensions (mm) - WQ + IDRO 524 à 1204 - R410A

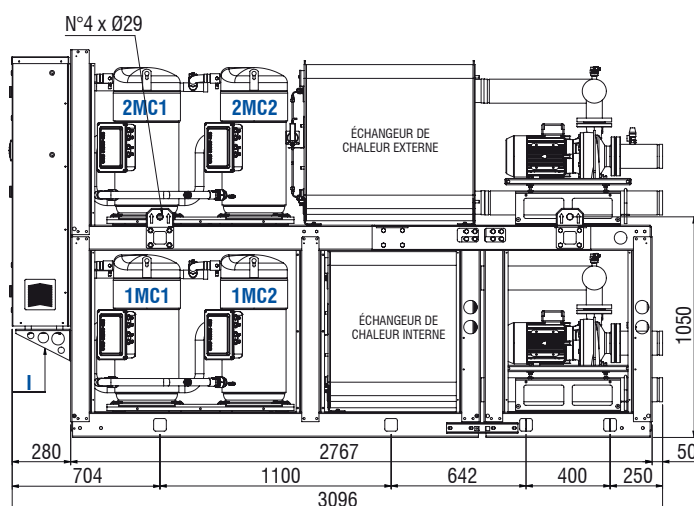
Vue arrière



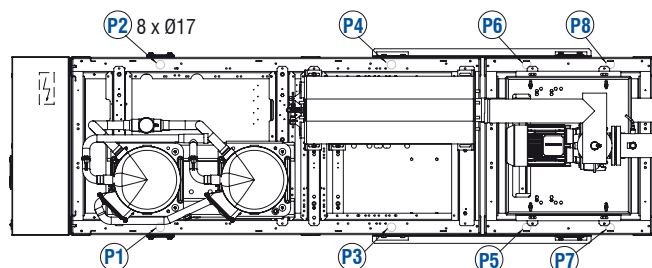
Vue de face



Vue latérale



Vue de dessus

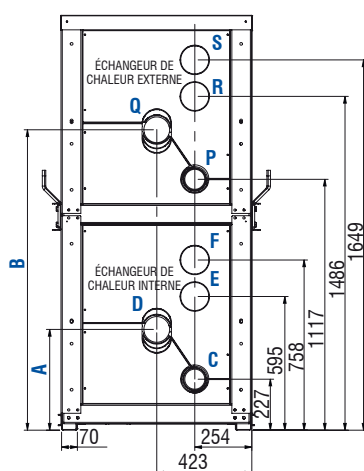


I	Alimentation électrique
L	Sectionneur principal
M	Afficheur/clavier régulateur
P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8	Position des plots antivibratiles

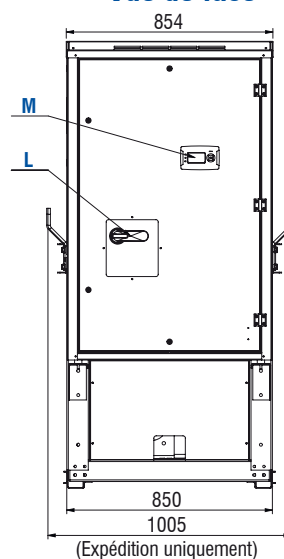
		RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES				TAILLE RACCORD. HYDRAU.
		ÉCHANG. DE CHALEUR INTERNE		ÉCHANG. DE CHALEUR EXTERNE		
		Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	
Tailles 524-804	STD	E	C	R	P	2 1/2" VICT 76,1 mm
	1P-2P	D	C	Q	P	
Tailles 904-1204	STD	F	C	S	P	4" VICT
	1P-2P	D	C	Q	P	114,3 mm

Dimensions (mm) - WQ + IDRO 524 à 1204 - R410A

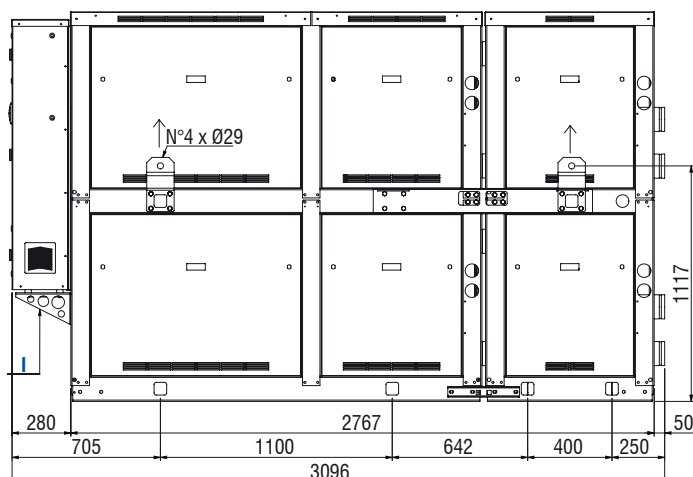
Vue arrière



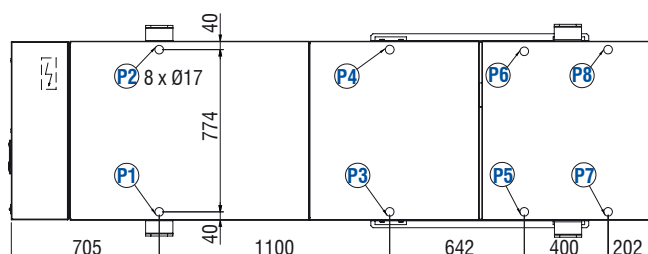
Vue de face



Vue latérale



Vue de dessus



I	Alimentation électrique
L	Sectionneur général
M	Afficheur/clavier régulateur
P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8	Position des plots antivibratiles

Tailles 524-804

STD
1P-2P

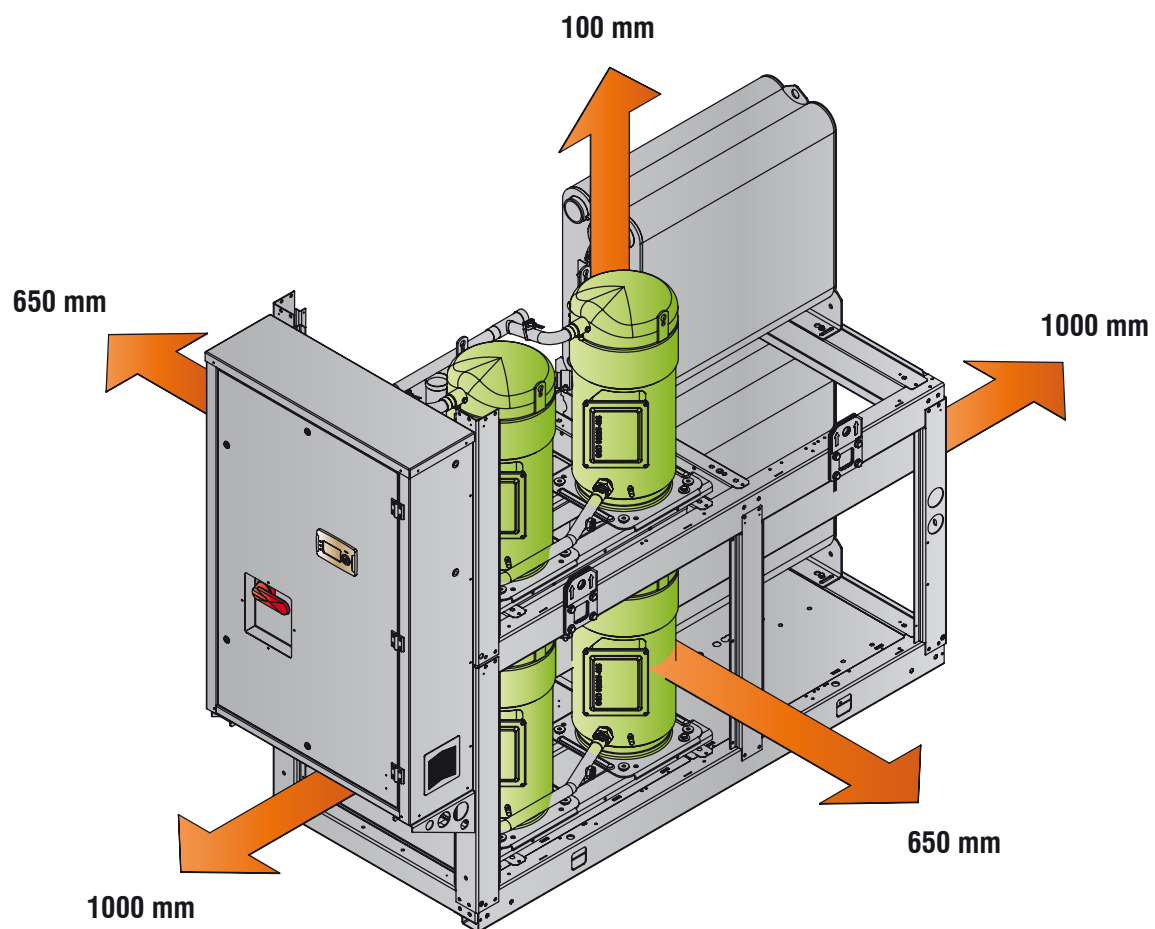
Tailles 904-1204

STD
1P-2P

RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES				TAILLE RACCORD. HYDRAU.
ÉCHANG. DE CHALEUR INTERNE		ÉCHANG. DE CHALEUR EXTERNE		
Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	
E	C	R	P	2 1/2" VICT 76,1 mm
D	C	Q	P	
F	C	S	P	4" VICT 114,3 mm
D	C	Q	P	

Dégagements minimums autour de l'unité

WQL/WQH 524 à 1204 - R410A



Wesper

by Airwell Group 

www.wesper.com

AIRWELL France SAS
1bis, Avenue du 8 mai 1945 - Saint Quentin en Yvelines
78284 GUYANCOURT - France
Tél. +33 (0)1 39 44 78 00
Fax +33 (0)1 39 44 65 17

Airwell
Group

AIRWELL
WESPER

Réf : **EDM WQ2-W.1F/11.12** - Annule et remplace : Aucune

Dans un souci d'amélioration constante, les données techniques et les couleurs de nos produits peuvent être modifiées sans préavis. Photos non contractuelles.