

WQL/WQH/WQRC 20-190

Refroidisseurs de liquide à condensation par eau, version
froid seul, pompe à chaleur et condenseur à distance
Manuel technique



21 à 193 kW

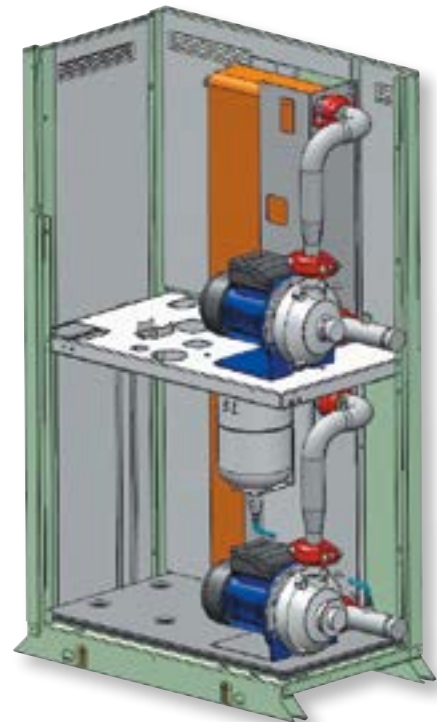


24 à 212 kW

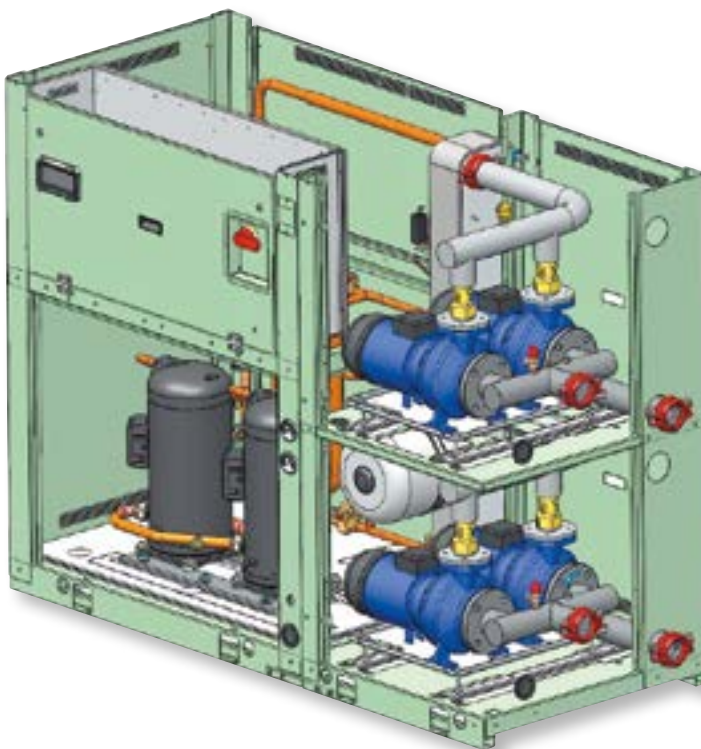


Essentiel

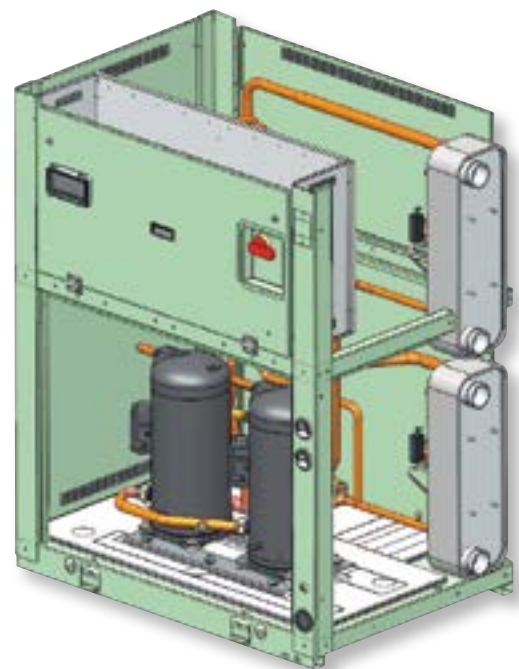
- 14 tailles de 20 kW jusqu'à 190 kW
- Circuit frigorifique R410A avec compresseurs Scroll mono ou tandem
- 2 différents châssis/configurations : 1 compresseur/1 circuit jusqu'à 45 kW et 2 compresseurs/1 circuit de 50 kW à 190 kW
- Charge de réfrigérant réduite (moins de 10 kg par circuit pour les unités jusqu'à 90 kW)
- 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"
- La fonction eau chaude sanitaire est disponible sur le régulateur avec une vanne 3 voies disponible comme accessoire
- Raccords Victaulic pour tous les raccordements hydrauliques internes
- Désurchauffeur disponible en option (tailles 50-190)



Tailles de 20 kW à 45 kW avec kit hydraulique monté en usine



Tailles de 50 kW à 190 kW avec kit hydraulique monté en usine



Tailles de 50 kW à 190 kW sans kit hydraulique

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 pompe à chaleur **WQH**
- Unités condenseur à distance **WQRC**

2 options acoustiques sont disponibles :

- **Niveau sonore réduit (STD)** : les unités sont dotées d'un caisson compresseur afin de réduire les émissions sonores
- **Très bas niveau sonore (S)** : 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 **14 tailles** (20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 75, 90, 120, 150, 170, 190), avec une plage de puissance de **20 à 190 kW** en mode froid et de **25 à 210 kW** en mode chaud.

Les unités **WQL/WQH/WQRC** sont disponibles en **deux châssis différents** (F1 pour les tailles 20-45, F2 pour les tailles 50-190). Chaque unité est équipée d'un circuit frigorifique, d'un compresseur hermétique scroll pour les tailles à châssis F1, et de deux compresseurs hermétiques scroll (tandem) pour les tailles à châssis F2.

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 d'un ou de deux compresseurs hermétiques scroll (suivant le châssis), 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 antiretour 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 uniquement sur les unités à châssis F2)
- Disjoncteurs automatiques (Standard sur les unités à châssis F1, option sur les unités à châssis F2)
- 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 vanne 3 voies eau chaude sanitaire (accessoire)
- Bornes de raccordement pour sonde température air extérieur (accessoire)
- Régulation électronique SBW655
- Démarrage progressif (option)
- Condensateurs de correction facteur de puissance (option)
- Bornes de raccordement 0-10 V pour contrôle condensation (option)

Commandes

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 :

- Contrôle de l'eau chaude sanitaire avec une fonction anti-légionellose activée quotidiennement et hebdomadairement
- Point de consigne dynamique (4-20 mA, 0-1V, 0-5V, 0-10V)
- Double point de consigne
- Compensation température air extérieur
- Intégration chaudière/batterie électrique
- Contrôle condensation
- Fonction auto adaptative afin de réduire la contenance en eau du site
- Gestion vanne 3 voie eau chaude sanitaire (accessoire)
- 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

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 refoulement
- 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/EC
- Directive basse tension : 2006/95/EC
- Directive compatibilité électro-magnétique : 2014/30/EU
- Directive équipement sous pression : 2014/68/EU

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

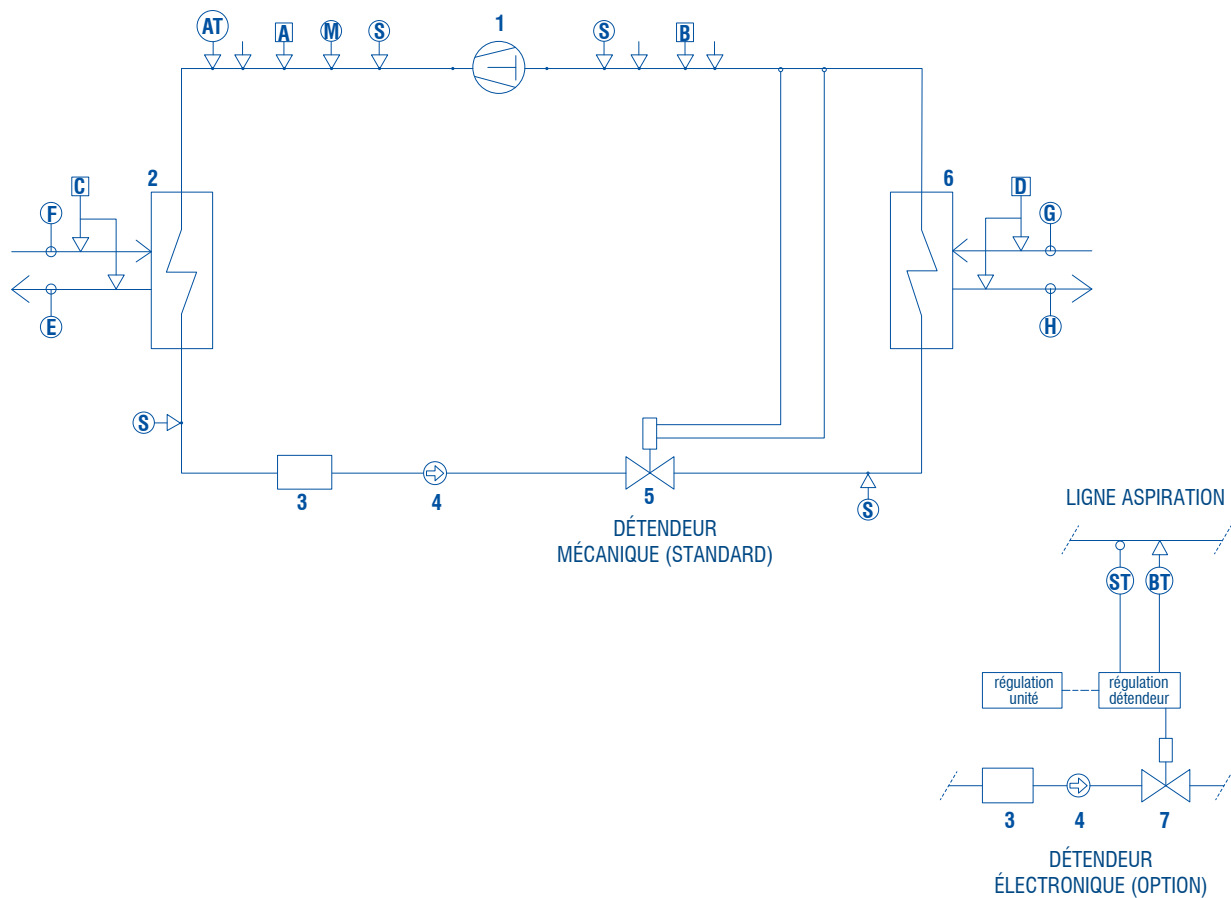
Options montées en usine

- Kit protocole ModBus pour GTC
- Démarrage progressif des compresseurs
- Condensateurs de correction facteur de puissance
- Détendeur électronique
- Protection surcharge compresseur (uniquement pour les unités à châssis F2)
- Disjoncteur automatique (uniquement pour les unités à châssis F2)
- Kit de contrôle de condensation
- Kit câblage batterie électrique
- Kit de câblage dispositif de chauffage additionnel
- Kit manomètres
- Jaquette compresseur
- Module hydraulique intégré (1P/sur les deux échangeurs/SP pour unités à châssis F1, 1P/2P/sur les deux échangeurs/SP-HP pour unités à châssis F2)
- Désurchauffeur (uniquement pour les unités à châssis F2)

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 d'eau ballon eau chaude sanitaire
- Sonde température air extérieur pour compensation de la météo
- Kit câblage batterie électrique
- Kit de câblage dispositif de chauffage additionnel
- Vanne d'eau pressostatique pour application puits (uniquement pour les unités à châssis F1)
- Jaquette compresseur
- Contrôleur de débit d'eau
- Pressostat d'eau
- Raccordement Victaulic
- Vanne 3 voies pour production eau chaude sanitaire
- Plots anti-vibratiles à ressort (uniquement pour les unités à châssis F2)
- Filtre à eau
- Vannes ENTRÉE/SORTIE (uniquement pour les unités à châssis F1)

Schéma du circuit frigorifique - WQL 20 à 45



COMPOSANTS

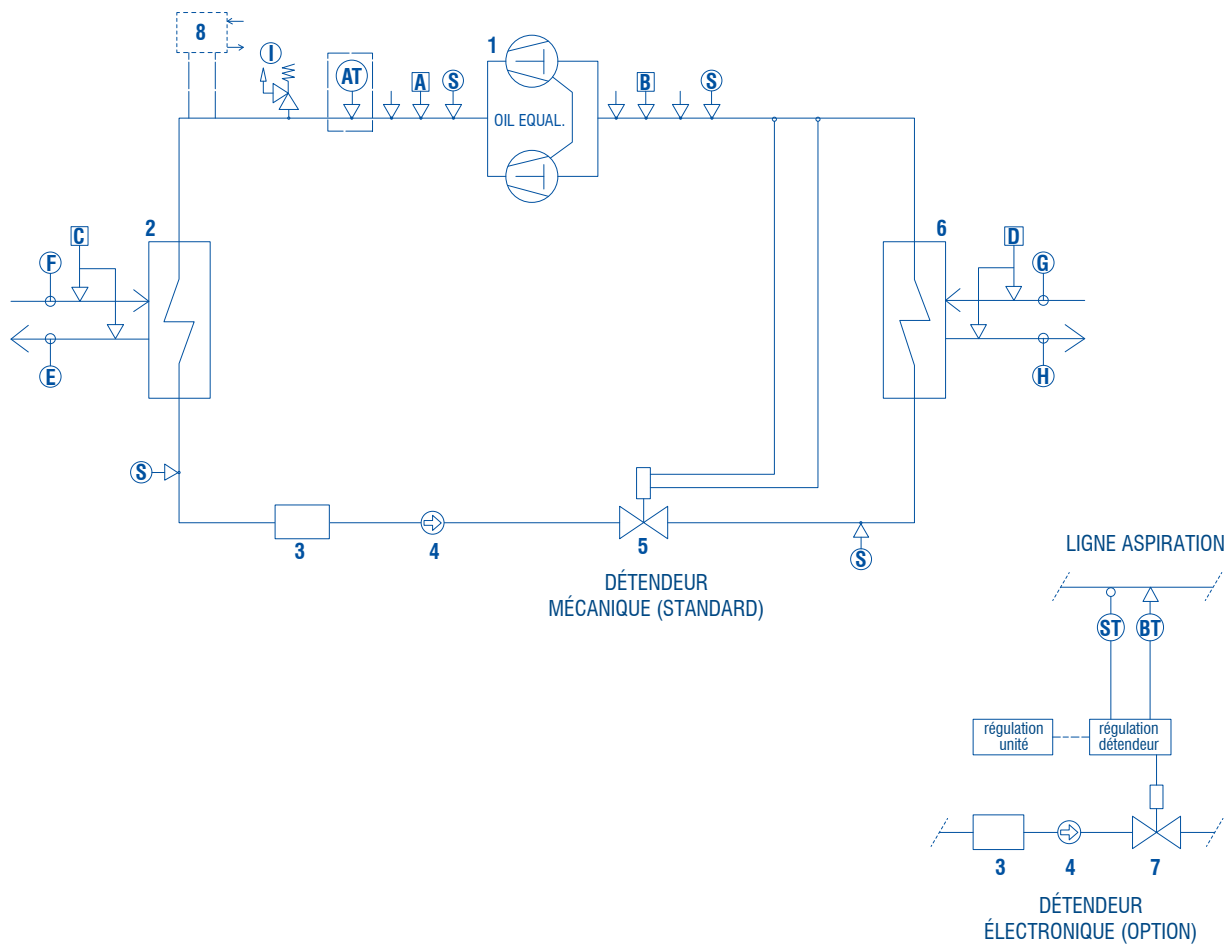
- 1 Compresseur
- 2 Condenseur
- 3 Filtre déshydrateur
- 4 Voyant liquide
- 5 Détendeur mécanique
- 6 Évaporateur
- 7 Détendeur électronique

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ/COMMANDES

- A Pressostat HP (42 bar)
- B Pressostat BP (2 bar)
- AT Transducteur HP (option)
- BT Transducteur BP
- C Pressostat différentiel d'eau
- D Pressostat différentiel d'eau
- E Sonde de température sortie d'eau
- F Sonde de température entrée d'eau
- G Sonde de température entrée d'eau
- H Sonde de température sortie d'eau
- S Raccordement valve Shrader 5/16" (entretien uniquement)
- ST Sonde température aspiration

↓
Raccordement tuyauterie avec valve Shrader

Schéma du circuit frigorifique - WQL 50 à 190



COMPOSANTS

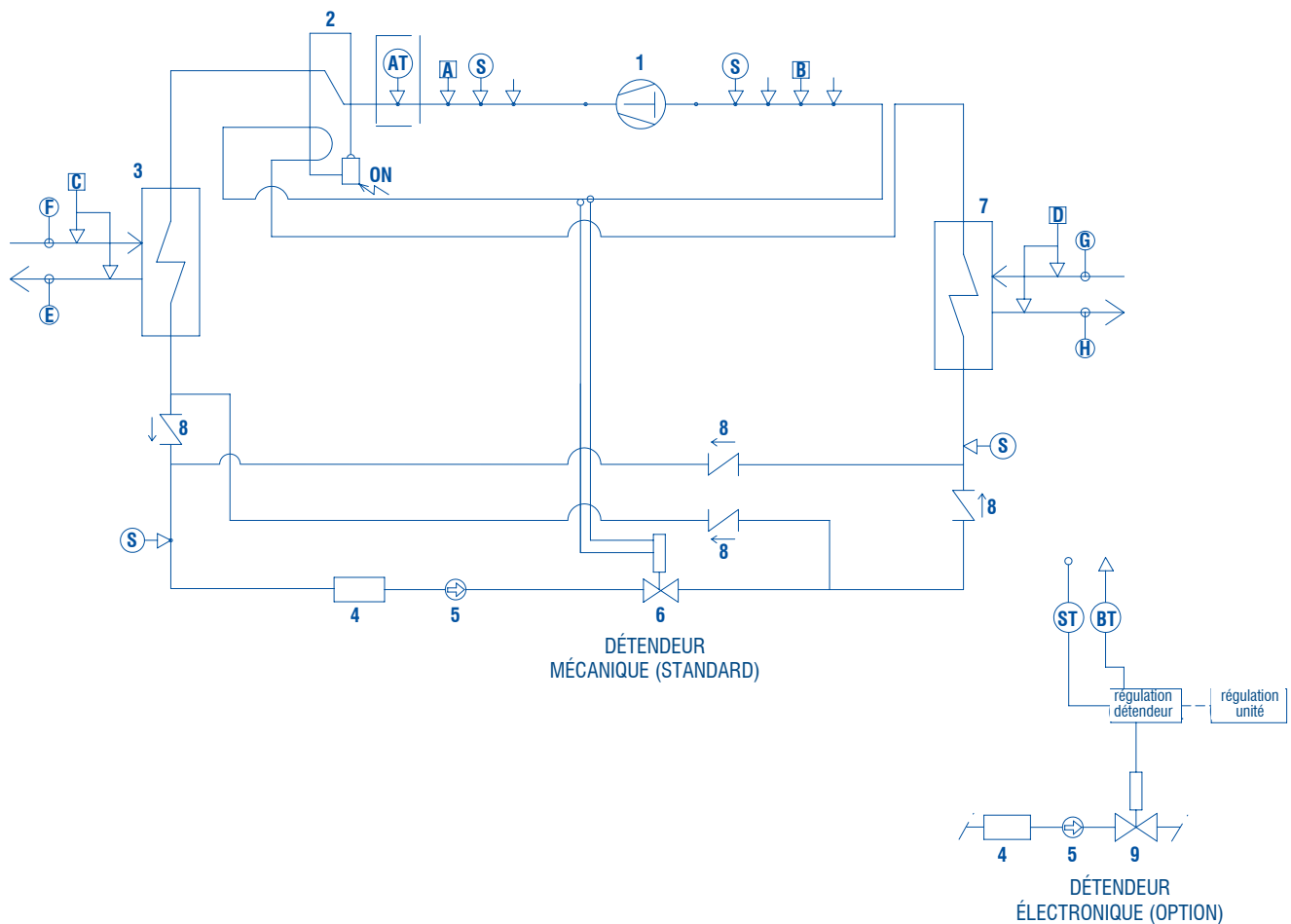
- 1 Compresseurs
- 2 Condenseur
- 3 Filtre déshydrateur
- 4 Voyant liquide
- 5 Détendeur mécanique
- 6 évaporateur
- 7 Détendeur électronique
- 8 Désurchauffeur

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ/COMMANDES

- A Pressostat HP (40,5 bar)
- B Pressostat BP (2 bar)
- AT Transducteur HP (option)
- BT Transducteur BP
- C Pressostat différentiel d'eau
- D Pressostat différentiel d'eau
- E Sonde de température sortie d'eau
- F Sonde de température entrée d'eau
- G Sonde de température entrée d'eau
- H Sonde de température 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 20 à 45



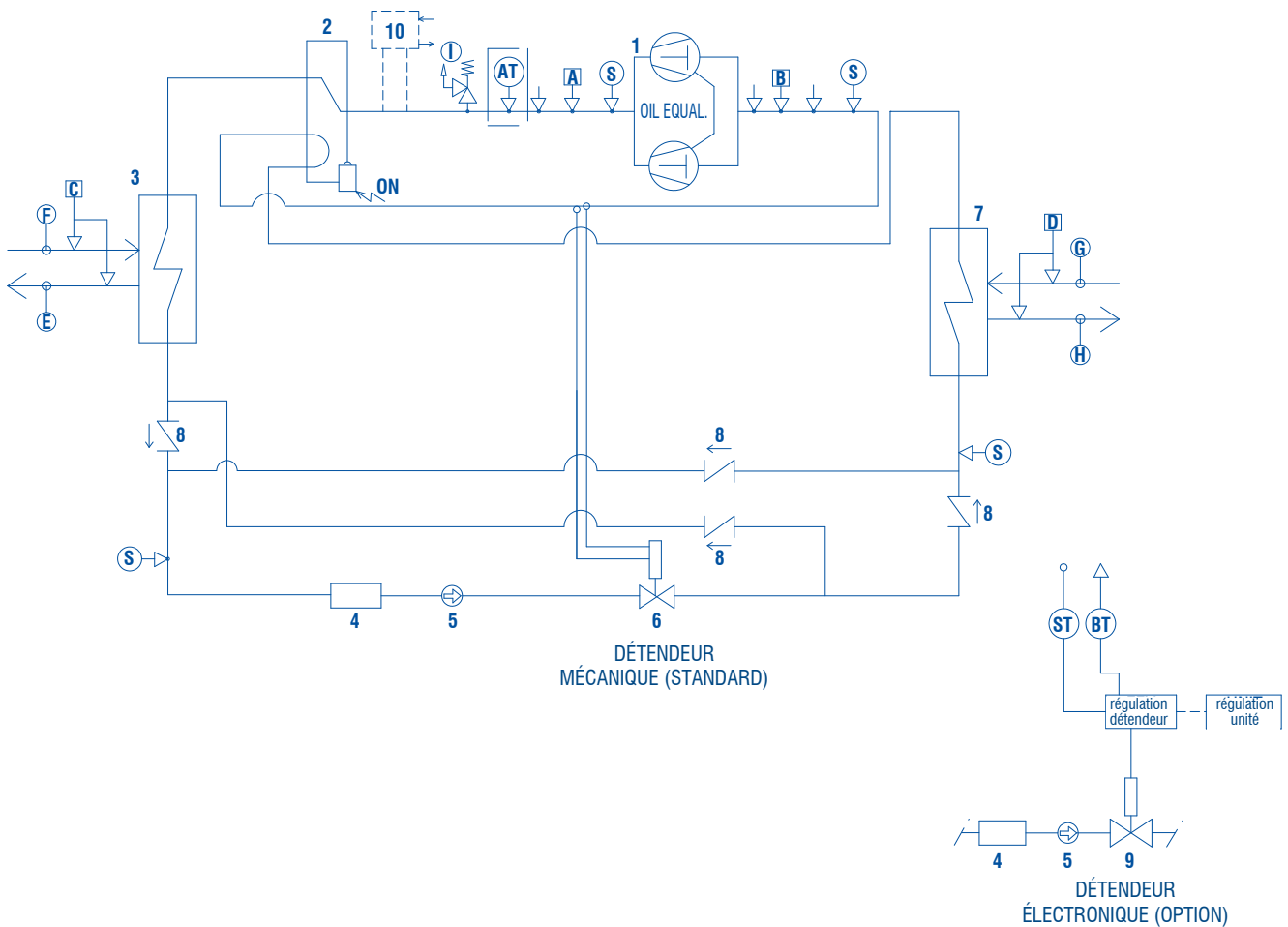
COMPOSANTS

- 1 Compresseur
- 2 Vanne 4 voies
- 3 Condenseur
- 4 Filtre déshydrateur
- 5 Voyant liquide
- 6 Détendeur mécanique
- 7 évaporateur
- 8 Clapet anti-retour
- 9 Détendeur électronique

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ/COMMANDES

- A Pressostat HP (42 bar)
 - B Pressostat BP (2 bar)
 - AT Transducteur HP (option)
 - BT Transducteur BP
 - C Pressostat différentiel d'eau
 - D Pressostat différentiel d'eau
 - E Sonde de température sortie d'eau
 - F Sonde de température entrée d'eau
 - G Sonde de température entrée d'eau
 - H Sonde de température sortie d'eau
 - S Raccordement valve Shrader 5/16" (entretien uniquement)
- ↓
Raccordement tuyauterie avec valve Shrader

Schéma du circuit frigorifique - WQH 50 à 190



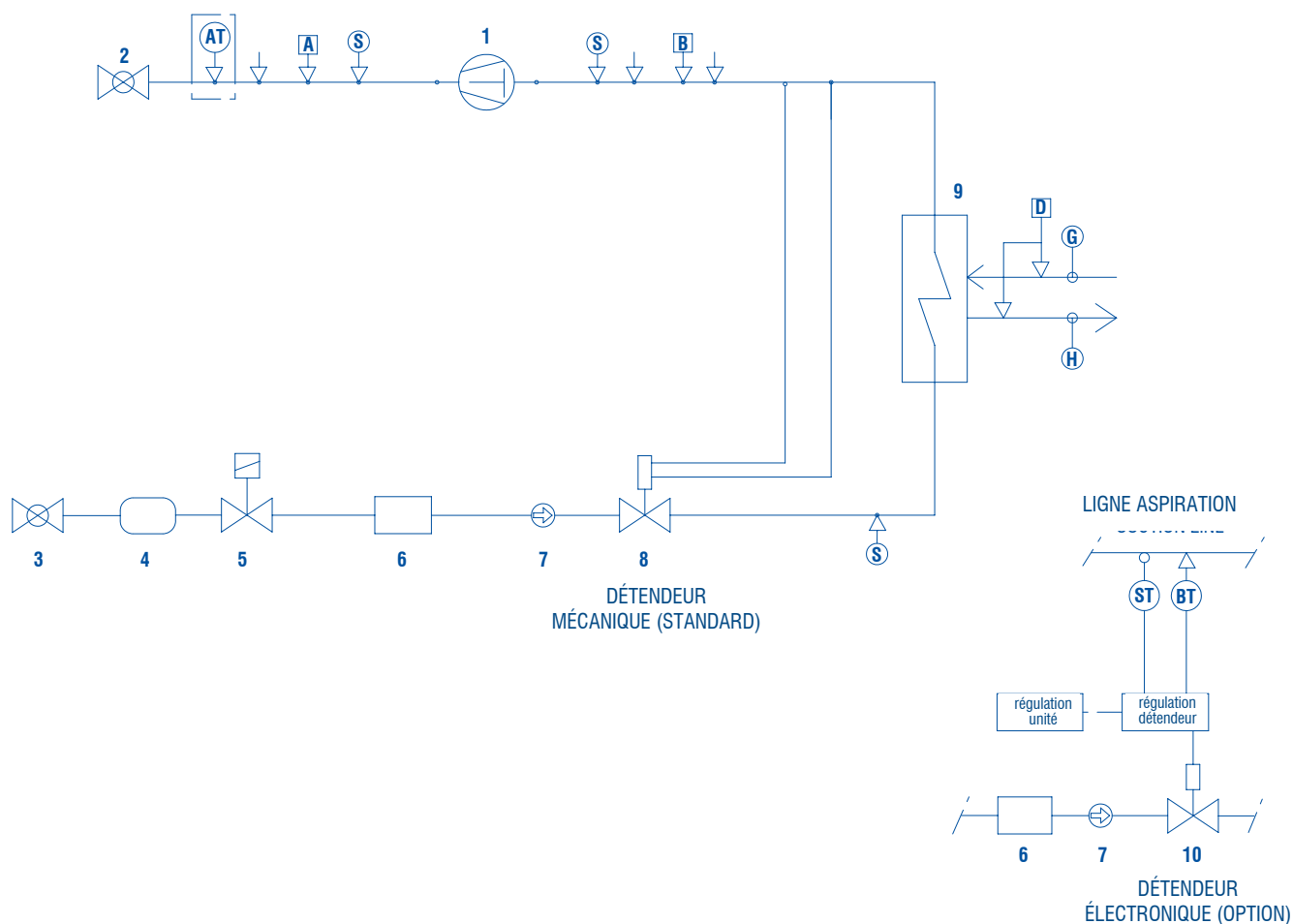
COMPOSANTS

- 1 Compresseurs
- 2 Vanne 4 voies
- 3 Condenseur
- 4 Filtre déshydrateur
- 5 Voyant liquide
- 6 Détendeur mécanique
- 7 évaporateur
- 8 Clapet anti-retour
- 9 Détendeur électronique
- 10 Désurchauffeur

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ/COMMANDES

- A Pressostat HP (40,5 bar)
 - B Pressostat BP (2 bar)
 - AT Transducteur HP (option)
 - BT Transducteur BP
 - C Pressostat différentiel d'eau
 - D Pressostat différentiel d'eau
 - E Sonde de température sortie d'eau
 - F Sonde de température entrée d'eau
 - G Sonde de température entrée d'eau
 - H Sonde de température 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 20 à 45



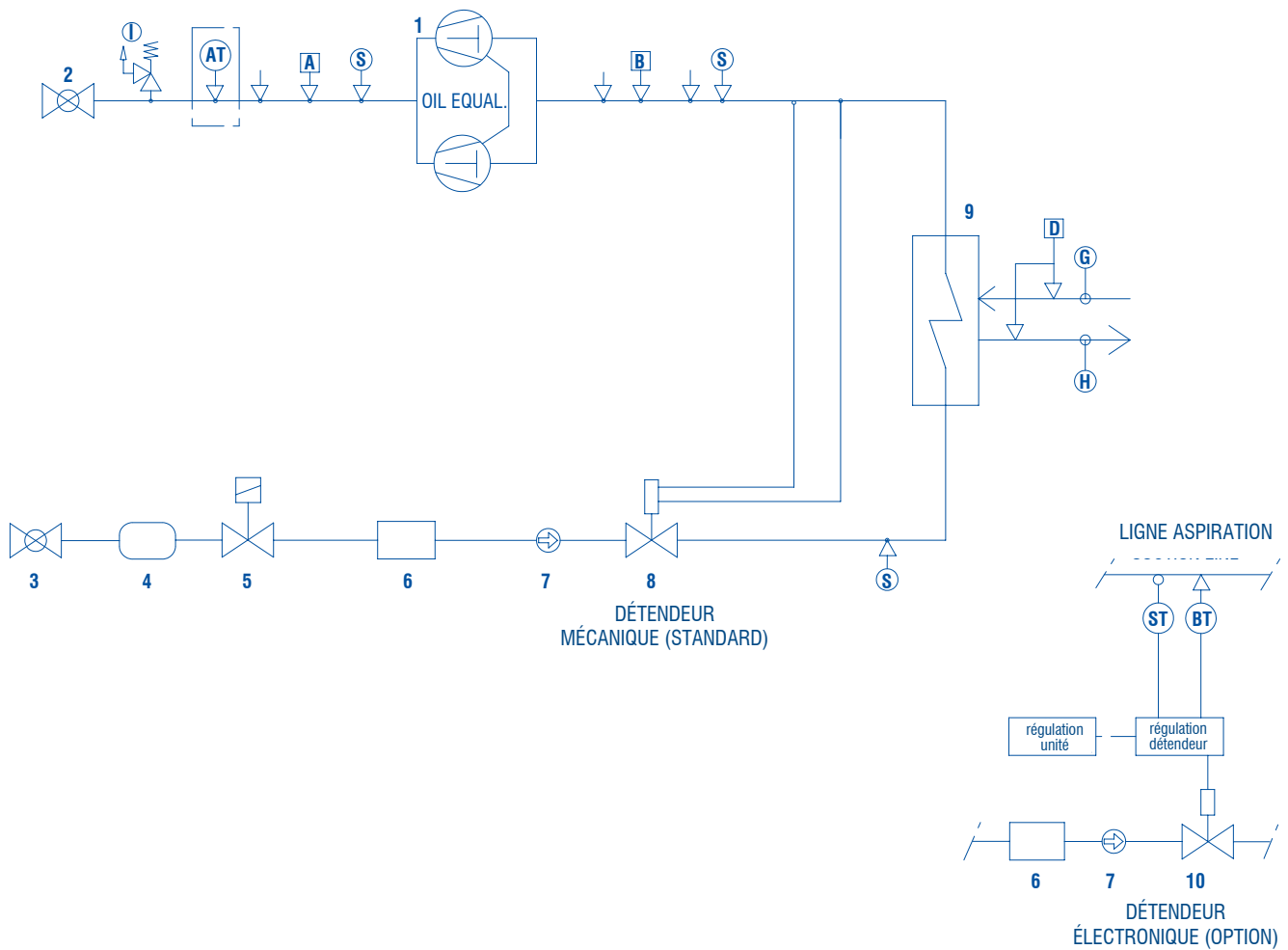
COMPOSANTS

- 1 Compresseur
- 2 Vanne d'isolement
- 3 Vanne d'isolement
- 4 Réservoir liquide
- 5 Vanne solénoïde
- 6 Filtre déshydrateur
- 7 Voyant liquide
- 8 Détendeur mécanique
- 9 évaporateur
- 10 Détendeur électronique

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ/COMMANDES

- A Pressostat HP (42 bar)
 - B Pressostat BP (2 bar)
 - AT Transducteur HP (option)
 - BT Transducteur BP
 - D Pressostat différentiel d'eau
 - G Sonde de température entrée d'eau
 - H Sonde de température sortie d'eau
 - S Raccordement valve Shrader 5/16" (entretien uniquement)
 - ST Sonde température aspiration
- ↓ Raccordement tuyauterie avec valve Shrader

Schéma du circuit frigorifique - WQRC 50 à 190



COMPOSANTS

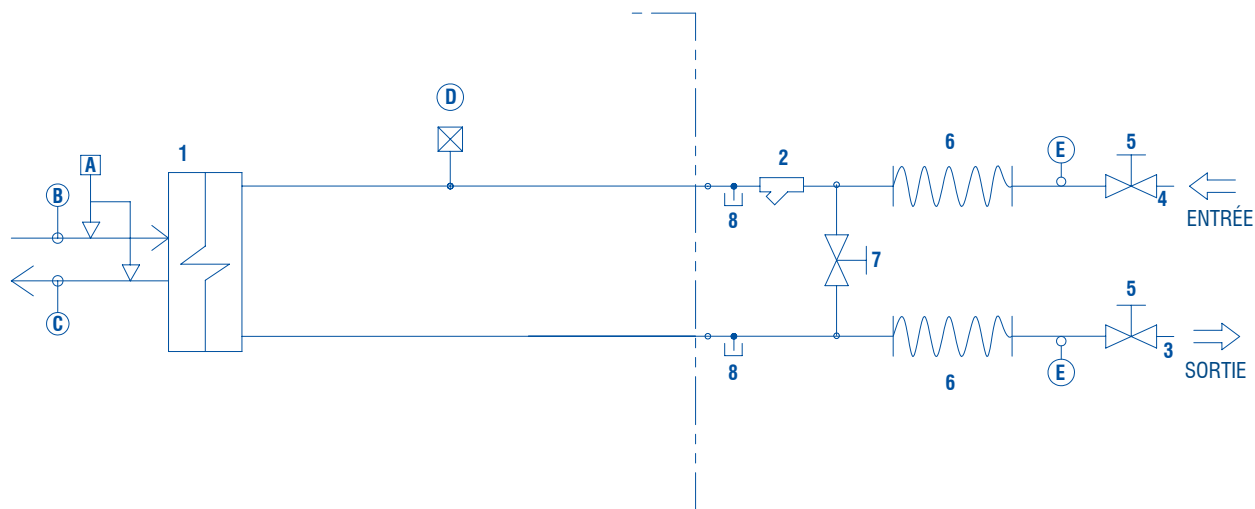
- 1 Compresseurs
- 2 Vanne d'isolement
- 3 Vanne d'isolement
- 4 Réservoir liquide
- 5 Vanne solénoïde
- 6 Filtre déshydrateur
- 7 Voyant liquide
- 8 Détendeur mécanique
- 9 évaporateur
- 10 Détendeur électronique

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ/COMMANDES

- A Pressostat HP (40,5 bar)
 - B Pressostat BP (2 bar)
 - AT Transducteur HP (option)
 - BT Transducteur BP
 - D Pressostat différentiel d'eau
 - G Sonde de température entrée d'eau
 - H Sonde de température sortie d'eau
 - I Soupape de sécurité PED (45 bar)
 - S Raccordement valve Shrader 5/16" (entretien uniquement)
 - ST Sonde température aspiration
- ↓
Raccordement tuyauterie avec valve Shrader

Hydraulic Circuit Diagram - WQL/WQH 20 to 45

Circuit hydraulique Basic



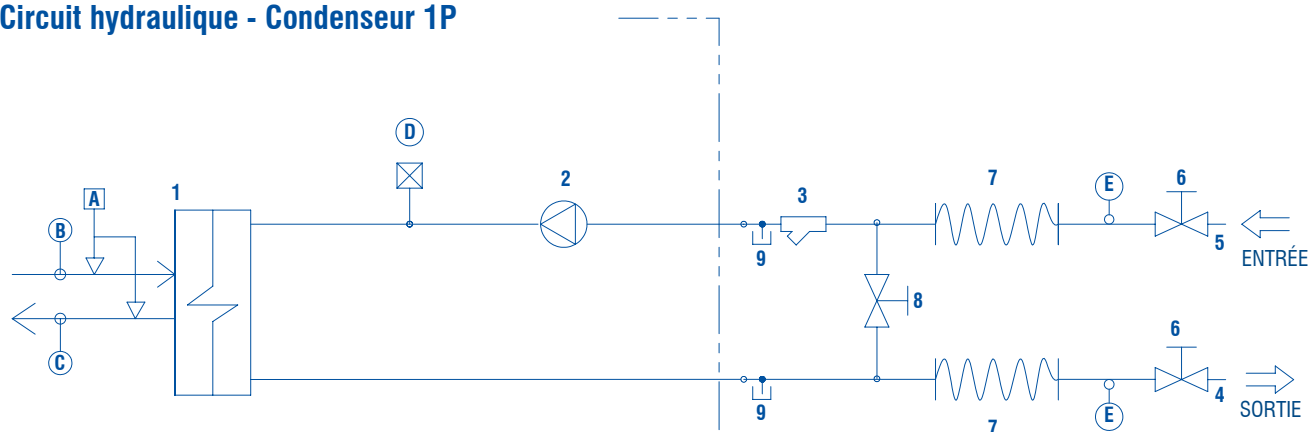
COMPOSANTS

- 1 échangeur à plaques
- 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
- 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



COMPOSANTS

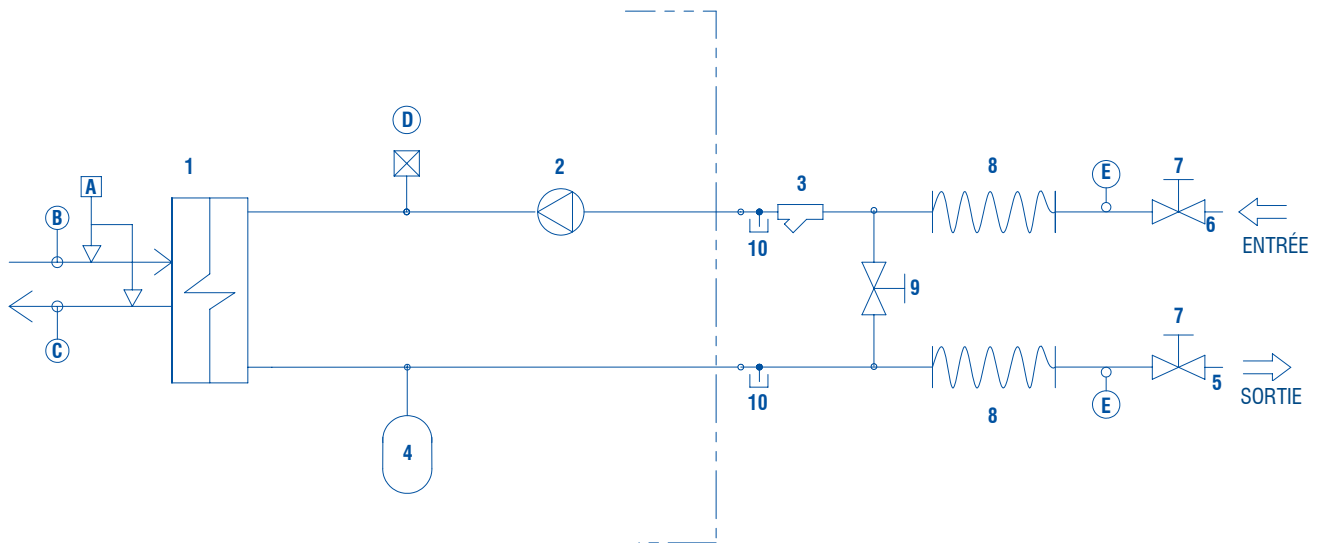
- 1 échangeur à plaques
- 2 Pompe
- 3 Filtre à eau
- 4 Sortie d'eau
- 5 Entrée d'eau
- 6 Vanne d'arrêt
- 7 Tuyaux flexibles
- 8 Vanne de by-pass
- 9 Vanne vidange/prise pression

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ/COMMANDES

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

Hydraulic Circuit Diagram - WQL/WQH 20 to 45 (continued)

Circuit hydraulique - évaporateur 1P



COMPOSANTS

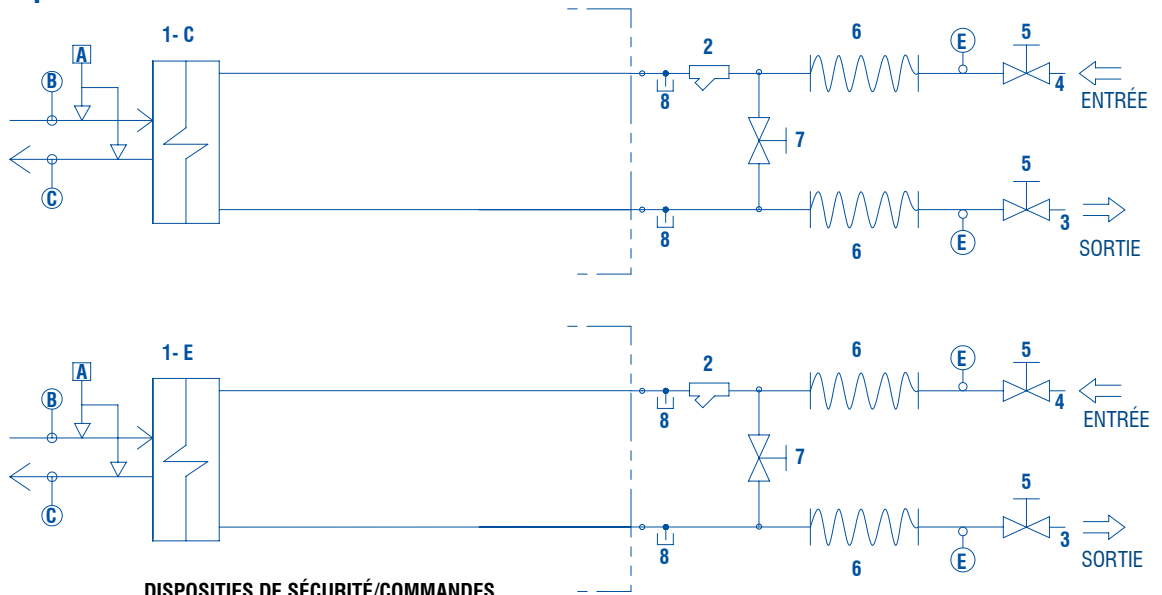
- 1 échangeur à plaques
- 2 Pompe
- 3 Filtre à eau
- 4 Vase d'expansion
- 5 Sortie d'eau
- 6 Entrée d'eau
- 7 Vanne d'arrêt
- 8 Tuyaux flexibles
- 9 Vanne de by-pass
- 10 Vanne vidange/prise pression

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ/COMMANDES

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

Hydraulic Circuit Diagram - WQL/WQH 50 to 190

Circuit hydraulique Basic



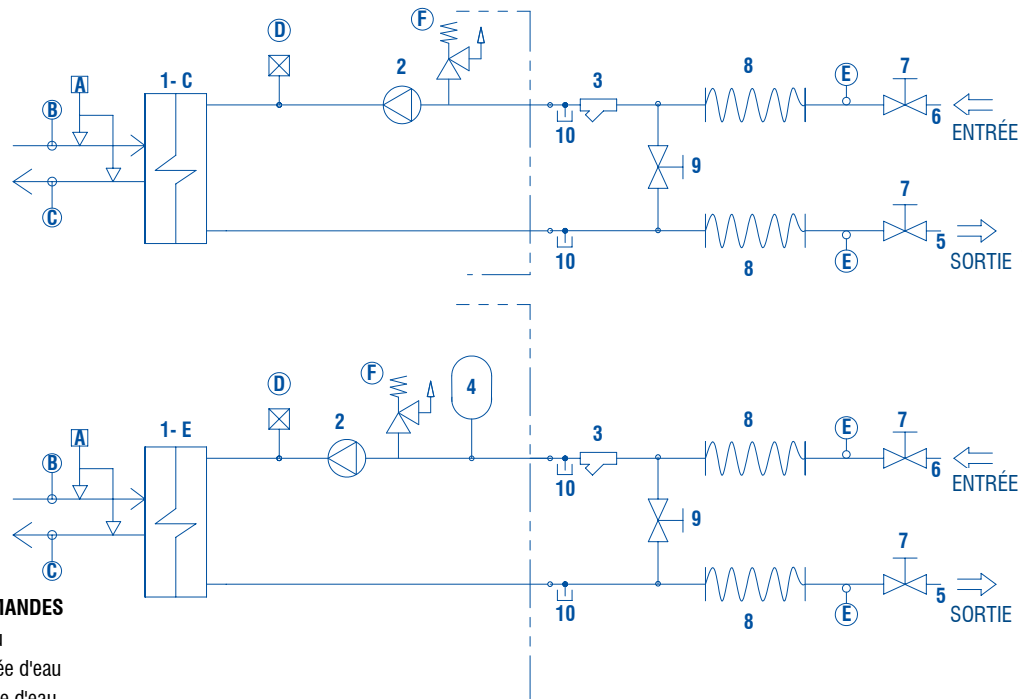
COMPOSANTS

- 1C Condenseur
- 1E évaporateur
- 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
- 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

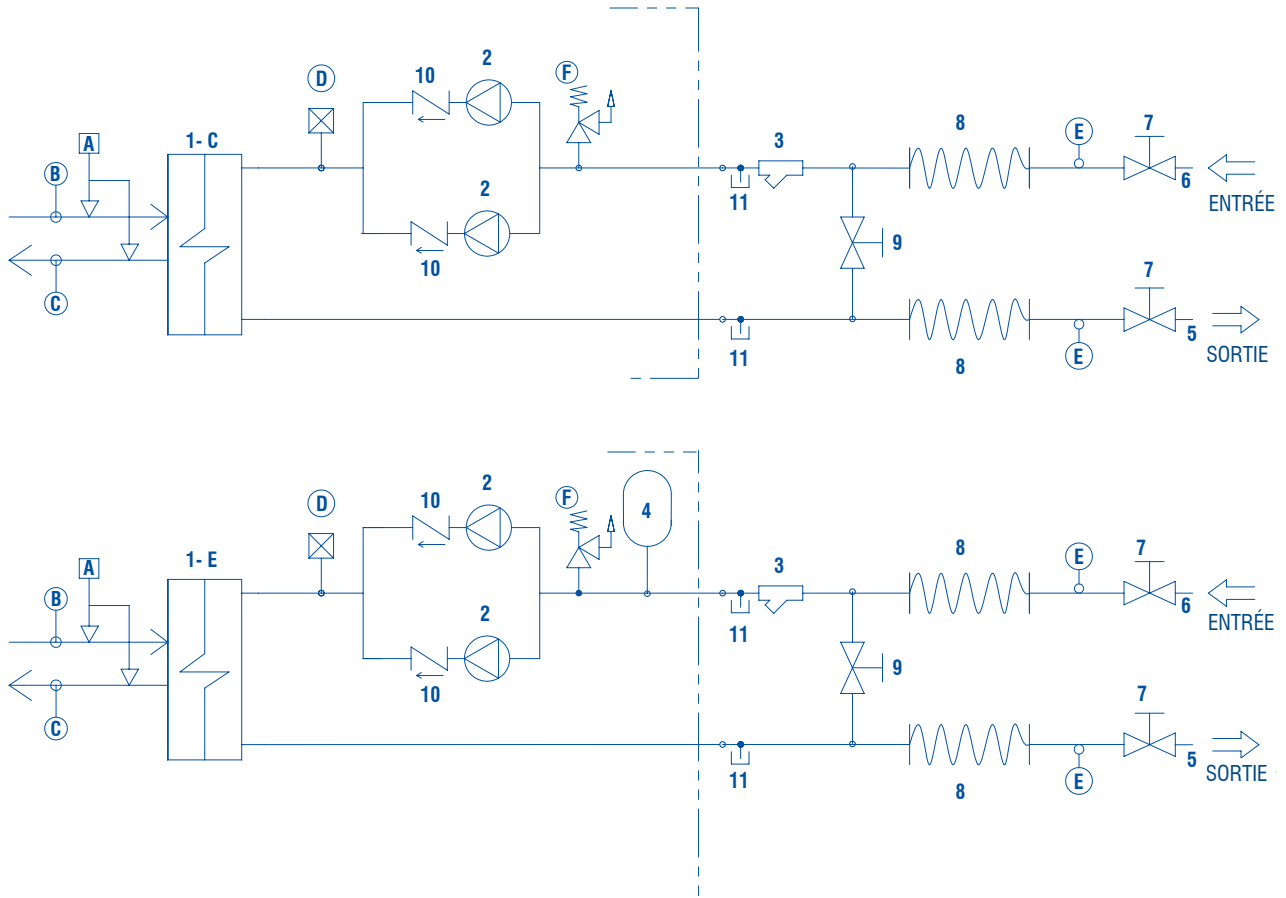
- 1C Condenseur
- 1E évaporateur
- 2 Pompe
- 3 Filtre à eau
- 4 Vase d'expansion
- 5 Sortie d'eau
- 6 Entrée d'eau
- 7 Vanne d'arrêt
- 8 Tuyaux flexibles
- 9 Vanne de by-pass
- 10 Vanne vidange/prise pression

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ/COMMANDES

- A Pressostat différentiel d'eau
- 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

Hydraulic Circuit Diagram - WQL/WQH 50 to 190 (continued)

Circuit hydraulique - Condenseur 2P et évaporateur 2P



COMPOSANTS

- 1C Condenseur
- 1E évaporateur
- 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

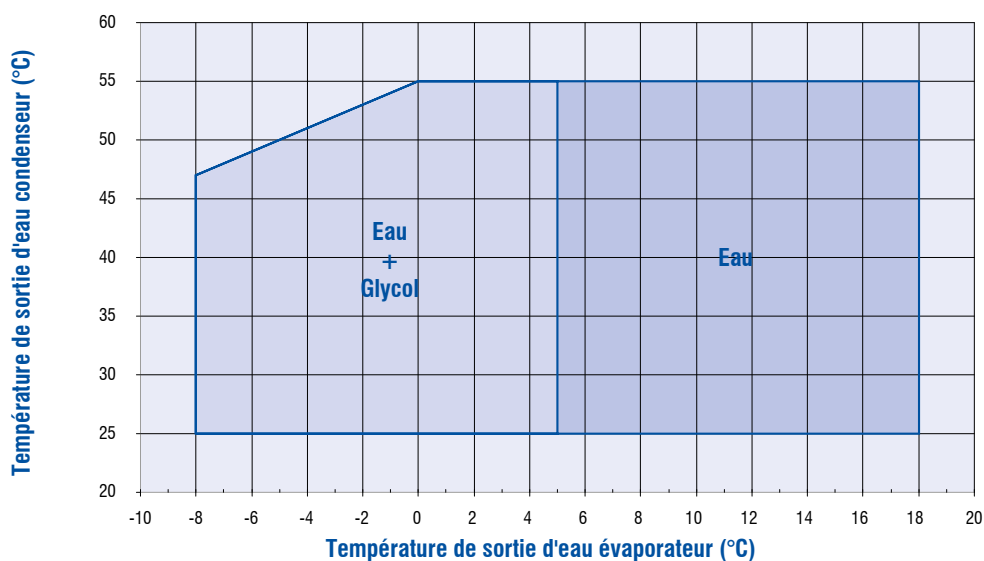
DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ/COMMANDES

- A Pressostat différentiel d'eau
- 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

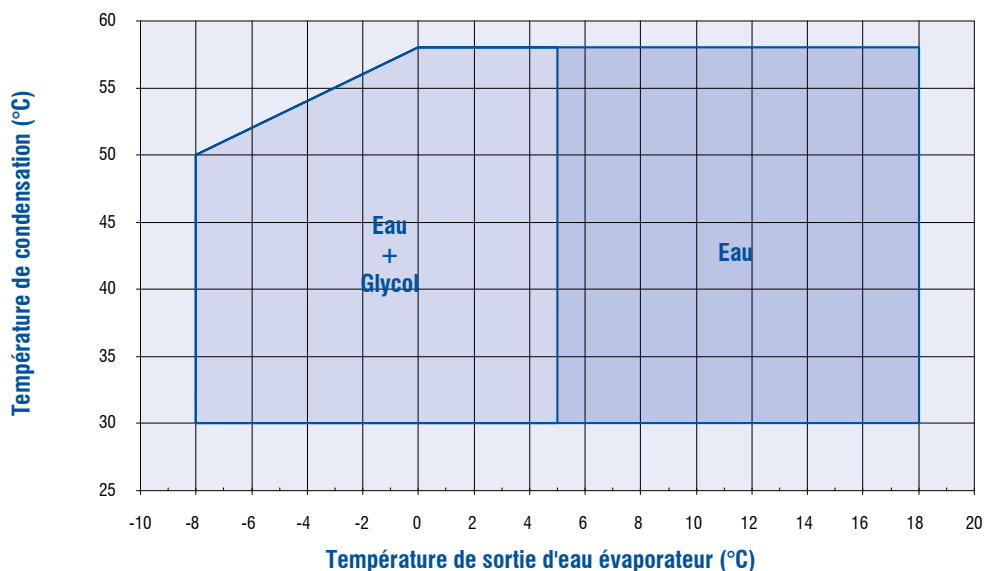
WQL/WQH 20 - 190				
Eau glacée	Température sortie d'eau	Eau	°C	+5 à +18
		Eau glycolée	°C	-8 / +5 (avec glycol et détendeur électronique); +5/+18 (application standard)
		ΔT eau	°K	3 à 8
	Pression de fonctionnement max.	bar	6	
Eau chaude	Température sortie d'eau	Eau	°C	+25 à +55
		ΔT eau	°K	3 à 15
	Pression de fonctionnement max.	bar	6	
Tension d'alimentation				400 V, 3 ph, 50 Hz (+/- 10%)

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



WQRC 20 - 190				
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

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

où :

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

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

K_f^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 [LWT] (°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)

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

Pourcentage éthylène 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 $K_f \times K_f^P$.

Pourcentage éthylène 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
40%	-4	1.414
	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 20 à 45

WQL		20	25	30	35	40	45
Puissance frigorifique ¹	kW	21,2	26,2	31,1	34,8	39,2	46,6
Puissance absorbée ¹	kW	4,56	5,67	6,84	7,54	8,60	10,1
EER Total ¹	kW/kW	4,67	4,65	4,57	4,64	4,58	4,65
SEER ²		5,58	5,60	5,45	5,50	5,35	5,83
$\eta_{s,c}$ ²		220	221	215	217	211	230
Nombre de circuit frigorifique		1	1	1	1	1	1
Étages de puissance	%	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100
Tension d'alimentation		400V/3/50Hz					
Type de démarrage		Direct					
Puissance absorbée max.	kW	8	10	12	14	15	17
Intensité max. (FLA)	A	15	21	22	25	31	34
Intensité de démarrage (LRA)	A	101	111	118	118	140	174
RÉFRIGÉRANT							
Type		R410A					
Charge	kg	2,8	2,8	2,8	2,8	2,9	5,2
COMPRESSEUR							
Nombre/Type		1 / Scroll					
Résistance carter	W	70	90	90	90	90	90
ÉVAPORATEUR							
Nombre/Type		1 / À plaques					
Débit d'eau	l/s	1,02	1,26	1,50	1,68	1,89	2,24
Pertes de charge sur l'eau	kPa	17,7	26,2	35,6	43,9	40,5	39,7
RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES ÉVAPORATEUR							
Diamètre en entrée - Diamètre en sortie / Type	pouce	1"1/2-1"1/2 / Victaulic					
POMPE ÉVAPORATEUR							
Puissance absorbée	kW	1,06	1,06	1,06	1,32	1,32	1,32
Pression statique disponible	kPa	Voir les courbes des pompes					
CONDENSEUR							
Nombre/Type		1 / À plaques					
Débit d'eau	l/s	1,23	1,52	1,80	2,02	2,28	2,70
Pertes de charge sur l'eau	kPa	14,5	21,4	57,4	35,8	44,8	26,5
RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES CONDENSEUR							
Diamètre en entrée - Diamètre en sortie / Type	pouce	1"1/2-1"1/2 / Victaulic					
POMPE CONDENSEUR							
Puissance absorbée	kW	1,06	1,06	1,32	1,32	1,32	1,32
Pression statique disponible	kPa	Voir les courbes des pompes					
POIDS							
Poids d'expédition	kg	156	176	174	179	185	203
Poids en fonctionnement	kg	162	182	179	185	191	214
DIMENSIONS							
Longueur	mm	821	821	821	821	821	821
Largeur	mm	455	455	455	455	455	455
Hauteur	mm	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350
NIVEAUX SONORES							
Niveaux de puissance sonore ^{3*}	dB(A)	65	67	67	68	68	70
Niveaux de pression sonore ^{4**}	dB(A)	34	36	36	37	38	39
Niveaux de puissance sonore ^{3**}	dB(A)	62	64	64	65	66	67
Niveaux de pression sonore ^{4**}	dB(A)	31	33	33	34	35	36

¹ Selon la norme EN14511: en mode froid : entrée/sortie évaporateur 12 °C/7 °C, entrée/sortie condenseur 30 °C/35 °C.

² Selon la norme EN14825 et suivant COMMISSION REGULATION (EU) No 2016/2281 Groupes froids confort.

³ Niveaux sonores indiqués pour des conditions de charge maximale. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.

⁴ Niveaux de pression sonore mesurés à 10 mètres. Valeurs conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.

* Version STD.

** Version S.

Caractéristiques physiques - WQH 20 à 45

WQH		20	25	30	35	40	45
Puissance frigorifique ¹	kW	20,8	26,0	30,1	34,0	38,1	45,5
Puissance absorbée ¹	kW	4,67	5,82	7,03	7,82	8,80	10,4
EER Total ¹	kW/kW	4,45	4,47	4,28	4,35	4,34	4,39
SEER ²		5,13	5,00	4,88	5,10	5,00	5,47
$\eta_{s,c}$ ²		202	197	192	201	197	216
Puissance calorifique ³	kW	23,7	28,9	33,6	38,5	42,9	51,2
Puissance absorbée ³	kW	6,11	7,51	9,01	10,2	11,4	13,3
COP Total ³	kW/kW	3,88	3,85	3,73	3,79	3,77	3,85
SCOP/ $\eta_{s,h}$ ⁴		5,17/199	5,45/210	5,33/205	5,05/194	4,83/185	5,28/203
SCOP/ $\eta_{s,h}$ ⁵		4,00/152	4,48/171	4,45/170	4,30/164	4,28/163	4,45/170
Nombre de circuit frigorifique		1	1	1	1	1	1
Étages de puissance	%	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100
Tension d'alimentation		400V/3/50Hz					
Type de démarrage		Direct					
Puissance absorbée max.	kW	8	10	12	14	15	17
Intensité max. (FLA)	A	15	21	22	25	31	34
Intensité de démarrage (LRA)	A	101	111	118	118	140	174
RÉFRIGÉRANT							
Type		R410A					
Charge	kg	3,0	3,1	3,1	3,1	3,2	5,5
COMPRESSEUR							
Nombre/Type		1 / Scroll					
Résistance carter	W	70	90	90	90	90	90
ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTERNE							
Nombre/Type		1 / À plaques					
Débit d'eau - Fonctionnement en froid	l/s	1,00	1,25	1,45	1,63	1,83	2,19
Pertes de charge sur l'eau - Fonctionnement en froid	kPa	17,0	25,6	33,4	41,7	38,3	38,2
Débit d'eau - Fonctionnement en chaud	l/s	1,13	1,38	1,61	1,84	2,05	2,45
Pertes de charge sur l'eau - Fonctionnement en chaud	kPa	21,8	31,4	41,1	52,8	47,8	47,7
RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTERNE							
Diamètre en entrée - Diamètre en sortie / Type	pouce	1"1/2-1"1/2 / Victaulic					
POMPE ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTERNE							
Puissance absorbée	kW	1,06	1,06	1,06	1,32	1,32	1,32
Pression statique disponible - Fonctionnement en froid	kPa	Voir les courbes des pompes					
Pression statique disponible - Fonctionnement en chaud	kPa	Voir les courbes des pompes					
ÉCHANGEUR DE CHALEUR EXTERNE							
Nombre/Type		1 / À plaques					
Débit d'eau - Fonctionnement en froid	l/s	1,21	1,51	1,76	1,98	2,23	2,66
Pertes de charge sur l'eau - Fonctionnement en froid	kPa	13,6	20,5	54,8	33,8	42,2	25,5
Débit d'eau - Fonctionnement en chaud	l/s	1,44	1,75	2,03	2,33	2,60	3,11
Pertes de charge sur l'eau - Fonctionnement en chaud	kPa	19,2	27,4	73,2	46,7	57,1	34,7
RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES ÉCHANGEUR DE CHALEUR EXTERNE							
Diamètre en entrée - Diamètre en sortie / Type	pouce	1"1/2-1"1/2 / Victaulic					
POMPE ÉCHANGEUR DE CHALEUR EXTERNE							
Puissance absorbée	kW	1,06	1,06	1,32	1,32	1,32	1,32
Pression statique disponible	kPa	Voir les courbes des pompes					
POIDS							
Poids d'expédition	kg	159	181	179	184	190	208
Poids en fonctionnement	kg	165	187	184	190	195	219
DIMENSIONS							
Longueur	mm	821	821	821	821	821	821
Largeur	mm	455	455	455	455	455	455
Hauteur	mm	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350
NIVEAUX SONORES							
Niveaux de puissance sonore ^{6*}	dB(A)	65	67	67	68	68	70
Niveaux de pression sonore ^{7*}	dB(A)	34	36	36	37	38	39
Niveaux de puissance sonore ^{6**}	dB(A)	62	64	64	65	66	67
Niveaux de pression sonore ^{7**}	dB(A)	31	33	33	34	35	36

¹ Selon la norme EN14511: en mode froid : entrée/sortie évaporateur 12 °C/7 °C, entrée/sortie condenseur 30 °C/35 °C.

² Selon la norme EN14825 et suivant COMMISSION REGULATION (EU) No 2016/2281 Groupes froids confort.

³ Selon la norme EN14511: en mode chaud : entrée/sortie évaporateur 10 °C/7 °C, entrée/sortie condenseur 40 °C/45 °C.

⁴ Selon la norme EN14825 - basse température (35°C) et suivant COMMISSION REGULATION (EU) No 813/2013 Pompes à chaleur.

⁵ Selon la norme EN14825 - moyenne température (55°C) et suivant COMMISSION REGULATION (EU) No 813/2013 Pompes à chaleur.

⁶ Niveaux sonores indiqués pour des conditions de charge maximale. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.

⁷ Niveaux de pression sonore mesurés à 10 mètres. Valeurs conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.

* Version STD.

** Version S.

Caractéristiques physiques - WQRC 20 à 45

WQRC		20	25	30	35	40	45
Puissance frigorifique ¹	kW	18,3	22,7	27,1	30	34,2	43,1
Puissance absorbée ¹	kW	5,70	6,97	8,07	9,15	10,1	12,2
Nombre de circuit frigorifique		1	1	1	1	1	1
Étages de puissance	%	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100
Tension d'alimentation		400V/3/50Hz					
Type de démarrage		Direct					
Puissance absorbée max.	kW	8	10	12	14	15	17
Intensité max. (FLA)	A	15	21	22	25	31	34
Intensité de démarrage (LRA)	A	101	111	118	118	140	174
RÉFRIGÉRANT							
Type		R410A					
COMPRESSEUR							
Nombre		1	1	1	1	1	1
Type		Scroll					
Résistance carter	W	70	90	90	90	90	90
ÉVAPORATEUR							
Nombre		1	1	1	1	1	1
Type		À plaques					
Débit d'eau	l/s	1,00	1,24	1,50	1,66	1,88	2,21
Pertes de charge sur l'eau	kPa	17,1	25,4	35,6	43,7	34,3	38,9
RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES ÉVAPORATEUR							
Type		Victaulic					
Diamètre en entrée	pouce	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2
Diamètre en sortie	pouce	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2
POMPE ÉVAPORATEUR							
Nombre		1	1	1	1	1	1
Puissance absorbée	kW	1,06	1,06	1,06	1,32	1,32	1,32
Pression statique disponible	kPa	Voir les courbes des pompes					
RACCORDEMENTS FRIGORIFIQUES CONDENSEUR À DISTANCE							
Type		À braser					
Diamètre en entrée	pouce	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Diamètre en sortie	pouce	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"
POIDS							
Poids d'expédition	kg	142	161	163	163	169	168
Poids en fonctionnement	kg	144	164	166	166	172	172
DIMENSIONS							
Longueur	mm	821	821	821	821	821	821
Largeur	mm	455	455	455	455	455	455
Hauteur	mm	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350
NIVEAUX SONORES							
Niveaux de puissance sonore ^{2*}	dB(A)	65	67	67	68	69	70
Niveaux de pression sonore ^{3**}	dB(A)	34	36	36	37	38	39
Niveaux de puissance sonore ^{2*}	dB(A)	62	64	64	65	66	67
Niveaux de pression sonore ^{3**}	dB(A)	31	33	33	34	35	36

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

² Niveaux sonores indiqués pour des conditions de charge maximale. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.

³ Niveaux de pression sonore mesurés à 10 mètres. Valeurs conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.

* Version STD.

** Version S.

Caractéristiques physiques - WQL 50 à 190

WQL		50	60	75	90	120	150	170	190
Puissance frigorifique ¹	kW	50,9	61,1	77,3	91,1	118,4	147,1	170,0	192,7
Puissance absorbée ¹	kW	11,7	13,5	17,1	20,7	26,5	33,0	37,7	42,8
EER Total ¹	kW/kW	4,35	4,53	4,52	4,40	4,48	4,47	4,51	4,51
SEER ²		6,13	6,38	5,95	6,7	5,90	6,13	6,08	6,2
$\eta_{s,c}$ ²		242	252	235	265	233	242	240	245
Nombre de circuit frigorifique		1	1	1	1	1	1	1	1
Étages de puissance	%	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100
Tension d'alimentation		400V/3/50Hz							
Type de démarrage		Direct							
Puissance absorbée max.	kW	21	25	31	35	48	60	65	71
Intensité max. (FLA)	A	50	54	66	77	102	130	144	158
Intensité de démarrage (LRA)	A	135	167	191	236	266	325	385	399
RÉFRIGÉRANT									
Type		R410A							
Charge	kg	4,4	5,7	6,9	8,3	11,3	13,8	15,5	18,1
COMPRESSEUR									
Nombre/Type		2 / Scroll							
Résistance carter	W	90+90	90+90	90+90	90+90	120+120	150+150	150+150	150+150
ÉVAPORATEUR									
Nombre/Type		1 / À plaques							
Débit d'eau	l/s	2,44	2,93	3,71	4,37	5,68	7,05	8,15	9,24
Pertes de charge sur l'eau	kPa	25,1	20,2	21,4	20,7	21,2	22,6	24,4	25,0
RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES ÉVAPORATEUR									
Diamètre en entrée - Diamètre en sortie / Type	pouce	2"1/2-2"1/2 / Victaulic							
POMPE ÉVAPORATEUR									
Puissance absorbée/SP	kW	1,10	1,10	1,99	1,99	2,45	2,45	3,00	3,00
Pression statique disponible/SP	kPa	Voir les courbes des pompes							
Puissance absorbée/HP	kW	2,20	2,20	3,26	3,26	3,00	3,00	4,00	4,00
Pression statique disponible/HP	kPa	Voir les courbes des pompes							
CONDENSEUR									
Nombre/Type		1 / À plaques							
Débit d'eau	l/s	2,98	3,55	4,50	5,33	6,90	8,57	9,89	11,21
Pertes de charge sur l'eau	kPa	35,0	27,0	29,0	28,0	29,0	32,0	34,0	35,0
RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES CONDENSEUR									
Diamètre en entrée - Diamètre en sortie / Type	pouce	2"1/2-2"1/2 / Victaulic							
POMPE CONDENSEUR									
Puissance absorbée/SP	kW	1,10	1,10	1,99	1,99	2,45	3,00	3,00	4,00
Puissance absorbée/HP	kW	2,20	2,20	3,26	3,26	3,00	4,00	5,50	5,50
Pression statique disponible SP / HP	kPa	Voir les courbes des pompes							
DÉSURCHAUFFEUR									
Nombre/Type		1 / À plaques							
Récupération de chaleur	kW	11,0	14,2	18,1	21,0	25,2	34,1	39,1	41,0
Débit d'eau	l/s	0,53	0,68	0,86	1,00	1,20	1,63	1,87	1,96
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	kg	345	361	380	397	578	642	673	713
Poids en fonctionnement	kg	352	371	392	411	597	666	701	745
DIMENSIONS									
Longueur	mm	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210
Largeur	mm	850	850	850	850	850	850	850	850
Hauteur	mm	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
NIVEAUX SONORES									
Niveaux de puissance sonore ^{3*}	dB(A)	70	70	72	73	78	81	81	81
Niveaux de pression sonore ^{4**}	dB(A)	39	39	40	42	47	50	50	50
Niveaux de puissance sonore ^{3**}	dB(A)	68	68	70	71	76	79	79	79
Niveaux de pression sonore ^{4**}	dB(A)	37	37	39	40	45	48	48	48

¹ Selon la norme EN14511: en mode froid : entrée/sortie évaporateur 12 °C/7 °C, entrée/sortie condenseur 30 °C/35 °C.

² Selon la norme EN14825 et suivant COMMISSION REGULATION (EU) No 2016/2281 Groupes froids confort.

³ Niveaux sonores indiqués pour des conditions de charge maximale. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.

⁴ Niveaux de pression sonore mesurés à 10 mètres. Valeurs conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.

* Version STD.

** Version S.

Caractéristiques physiques - WQH 50 à 190

WQH		50	60	75	90	120	150	170	190
Puissance frigorifique ¹	kW	49,9	58,9	76,1	88,6	114,9	144,3	165,7	185,4
Puissance absorbée ¹	kW	12,0	13,9	17,5	21,1	27,0	33,3	38,2	43,3
EER Total ¹	kW/kW	4,15	4,24	4,36	4,20	4,26	4,34	4,34	4,28
SEER ²		4,70	4,88	4,47	4,83	4,92	4,97	5,65	5,10
$\eta_{s,c}$ ²		185	192	176	190	194	196	223	201
Puissance calorifique ³	kW	57,7	68,2	86,3	102,2	132,0	164,2	190,1	212,3
Puissance absorbée ³	kW	15,1	17,9	22,0	26,3	33,7	41,6	48,4	54,0
COP Total ³	kW/kW	3,83	3,81	3,92	3,89	3,92	3,95	3,93	3,93
SCOP/ $\eta_{s,h}$ ⁴		5,70/220	5,88/227	5,70/220	5,78/223	5,75/222	5,63/217	5,95/230	5,63/217
SCOP/ $\eta_{s,h}$ ⁵		4,63/177	4,78/183	4,75/182	4,75/182	4,73/181	4,48/171	4,88/187	4,68/179
Nombre de circuit frigorifique		1	1	1	1	1	1	1	1
Étages de puissance	%	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100
Tension d'alimentation		400V/3/50Hz							
Type de démarrage		Direct							
Puissance absorbée max.	kW	21	25	31	35	48	60	65	71
Intensité max. (FLA)	A	50	54	66	77	102	130	144	158
Intensité de démarrage (LRA)	A	135	167	191	236	266	325	385	399
RÉFRIGÉRANT									
Type		R410A							
Charge	kg	4,7	6,0	7,2	8,6	11,8	14,3	16,0	18,6
COMPRESSEUR									
Nombre/Type		2 / Scroll							
Résistance carter	W	90+90	90+90	90+90	90+90	120+120	150+150	150+150	150+150
ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTERNE									
Nombre/Type		1 / À plaques							
Débit d'eau - Fonctionnement en froid	l/s	2,40	2,83	3,65	4,25	5,51	6,92	7,95	8,89
Pertes de charge sur l'eau - Fonctionnement en froid	kPa	24,1	18,8	20,7	19,7	20,0	21,8	23,2	23,3
Débit d'eau - Fonctionnement en chaud	l/s	2,73	3,23	4,09	4,84	6,24	7,78	9,00	10,05
Pertes de charge sur l'eau - Fonctionnement en chaud	kPa	31,3	24,4	26,0	25,5	25,7	27,6	29,8	29,7
RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTERNE									
Diamètre en entrée - Diamètre en sortie / Type	pouce	2"1/2-2"1/2 / Victaulic							
POMPE ÉCHANGEUR DE CHALEUR INTERNE									
Puissance absorbée/SP	kW	1,10	1,10	1,99	1,99	2,45	2,45	3,00	3,00
Puissance absorbée/HP	kW	2,20	2,20	3,26	3,26	3,00	3,00	4,00	4,00
Pression statique disponible SP/HP - Fonct. en froid	kPa	Voir les courbes des pompes							
Pression statique disponible SP/HP - Fonct. en chaud	kPa	Voir les courbes des pompes							
ÉCHANGEUR DE CHALEUR EXTERNE									
Nombre/Type		1 / À plaques							
Débit d'eau	l/s	2,94	3,46	4,45	5,22	6,75	8,45	9,70	10,9
Pertes de charge sur l'eau	kPa	37,3	28,7	31,2	29,2	29,5	32,1	34,8	34,1
RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES ÉCHANGEUR DE CHALEUR EXTERNE									
Diamètre en entrée - Diamètre en sortie / Type	pouce	2"1/2-2"1/2 / Victaulic							
POMPE ÉCHANGEUR DE CHALEUR EXTERNE									
Puissance absorbée/SP	kW	1,10	1,10	1,99	1,99	2,45	3,00	3,00	4,00
Pression statique disponible/SP	kPa	Voir les courbes des pompes							
Puissance absorbée/HP	kW	2,20	2,20	3,26	3,26	3,00	4,00	5,50	5,50
Pression statique disponible/HP	kPa	Voir les courbes des pompes							
DÉSURCHAUFFEUR									
Nombre/Type		1 / À plaques							
Récupération de chaleur	kW	11,0	14,2	18,1	21,0	25,2	34,1	39,1	41,0
Débit d'eau	l/s	0,53	0,68	0,86	1,00	1,20	1,63	1,87	1,96
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	kg	353	369	391	408	591	659	691	730
Poids en fonctionnement	kg	360	379	403	422	610	683	718	762
DIMENSIONS									
Longueur	mm	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210
Largeur	mm	850	850	850	850	850	850	850	850
Hauteur	mm	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
NIVEAUX SONORES									
Niveaux de puissance sonore ^{6*}	dB(A)	70	70	72	73	78	81	81	81
Niveaux de pression sonore ^{7*}	dB(A)	39	39	40	42	47	50	50	50
Niveaux de puissance sonore ^{6**}	dB(A)	68	68	70	71	76	79	79	79
Niveaux de pression sonore ^{7**}	dB(A)	37	37	39	40	45	48	48	48

¹ Selon la norme EN14511: en mode froid : entrée/sortie évaporateur 12 °C/7 °C, entrée/sortie condenseur 30 °C/35 °C.

² Selon la norme EN14825 et suivant COMMISSION REGULATION (EU) No 2016/2281 Groupes froids confort.

³ Selon la norme EN14511: en mode chaud : entrée/sortie évaporateur 10 °C/7 °C, entrée/sortie condenseur 40 °C/45 °C.

⁴ Selon la norme EN14825 - basse température (35°C) et suivant COMMISSION REGULATION (EU) No 813/2013 Pompes à chaleur.

⁵ Selon la norme EN14825 - moyenne température (55°C) et suivant COMMISSION REGULATION (EU) No 813/2013 Pompes à chaleur.

⁶ Niveaux sonores indiqués pour des conditions de charge maximale. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.

⁷ Niveaux de pression sonore mesurés à 10 mètres. Valeurs conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.

* Version STD.

** Version S.

Caractéristiques physiques - WQRC 50 à 190

WQRC		50	60	75	90	120	150	170	190
Puissance frigorifique ¹	kW	45	53,4	67,5	80,1	104	128	148	168
Puissance absorbée ¹	kW	13,7	16	20,1	23,9	30,8	38,1	44,2	49,7
Nombre de circuit frigorifique		1	1	1	1	1	1	1	1
Étages de puissance	%	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100
Tension d'alimentation		400V/3/50Hz							
Type de démarrage		Direct							
Puissance absorbée max.	kW	21	25	31	35	48	60	65	71
Intensité max. (FLA)	A	50	54	66	77	102	130	144	158
Intensité de démarrage (LRA)	A	135	167	191	236	266	325	385	399
RÉFRIGÉRANT									
Type		R410A							
COMPRESSEUR									
Nombre		2	2	2	2	2	2	2	2
Type		Scroll							
Résistance carter	W	90+90	90+90	90+90	90+90	120+120	150+150	150+150	150+150
ÉVAPORATEUR									
Nombre		1	1	1	1	1	1	1	1
Type		À plaques							
Débit d'eau	l/s	2,45	2,95	3,72	4,37	5,67	7,05	8,09	9,23
Pertes de charge sur l'eau	kPa	25,2	20,5	21,5	20,7	21,2	22,6	24,1	24,9
RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES ÉVAPORATEUR									
Type		Victaulic							
Diamètre en entrée	pouce	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
Diamètre en sortie	pouce	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
POMPE ÉVAPORATEUR									
Nombre		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Puissance absorbée/SP	kW	1,10	1,10	1,99	1,99	2,45	2,45	3,00	3,00
Pression statique disponible/SP	kPa	Voir les courbes des pompes							
Puissance absorbée/HP	kW	2,20	2,20	3,26	3,26	3,00	3,00	4,00	4,00
Pression statique disponible/HP	kPa	Voir les courbes des pompes							
RACCORDEMENTS FRIGORIFIQUES CONDENSEUR À DISTANCE									
Type		À braser							
Diamètre en entrée	pouce	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"
Diamètre en sortie	pouce	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"
POIDS									
Poids d'expédition	kg	329	339	359	369	548	600	629	658
Poids en fonctionnement	kg	332	344	365	376	558	612	643	674
DIMENSIONS									
Longueur	mm	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210
Largeur	mm	850	850	850	850	850	850	850	850
Hauteur	mm	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
NIVEAUX SONORES									
Niveaux de puissance sonore ^{2*}	dB(A)	70	70	72	73	78	81	81	81
Niveaux de pression sonore ^{3*}	dB(A)	39	39	41	42	47	50	50	50
Niveaux de puissance sonore ^{2**}	dB(A)	68	68	70	71	76	79	79	79
Niveaux de pression sonore ^{3**}	dB(A)	37	37	39	40	45	48	48	48

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

² Niveaux sonores indiqués pour des conditions de charge maximale. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.

³ Niveaux de pression sonore mesurés à 10 mètres. Valeurs conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.

* Version STD.

** Version S.

Caractéristiques électriques - WQL/WQH/WQRC 20 à 45

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 corrigée*
20	4,6	9,3	8,3	15	101	0,71	> 0,90
25	5,8	12,1	10,0	18	128	0,68	> 0,90
30	6,7	14,2	11,6	22	139	0,68	> 0,90
35	7,4	13,5	13,1	25	118	0,79	> 0,90
40	8,5	15,5	14,8	31	140	0,79	> 0,90
45	10,1	21,4	17,0	34	174	0,68	> 0,90

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

Unité standard sans l'option pompe - 400 V / 3Ph / 50 Hz

Tailles	Puissance absorbée nominale (kW)	Puissance absorbée max. (kW)	Intensité absorbée nominale (A)	Intensité absorbée max. (A)	Intensité de démarrage (A)
20	5	8	9	15	101
25	6	10	12	18	128
30	7	12	14	22	139
35	7	13	13	25	118
40	9	15	15	31	140
45	10	17	21	34	174

(*) Option démarrage progressif installée.

Pompe - 400 V / 3 Ph / 50 Hz

Tailles	1PSP/E		1PSP/C	
	Puissance max. (kW)	Intensité max. FLA (A)	Puissance max. (kW)	Intensité max. FLA (A)
20	1.02	1.87	1.02	1.87
25	1.02	1.87	1.02	1.87
30	1.02	1.87	1.32	2.35
35	1.32	2.35	1.32	2.35
40	1.32	2.35	1.32	2.35
45	1.32	2.35	1.32	2.35

Caractéristiques électriques - WQL/WQH/WQRC 50 à 190

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 corrigée*
50	5,8	12,1	10,0	18,2	128	0,68	> 0,90
	5,8	12,1	10,0	18,2	128	0,68	> 0,90
60	6,7	14,2	11,6	21,6	139	0,68	> 0,90
	6,7	14,2	11,6	21,6	139	0,68	> 0,90
75	8,5	15,5	14,8	31	140	0,79	> 0,90
	8,5	15,5	14,8	31	140	0,79	> 0,90
90	10,1	21,4	17,0	34	174	0,68	> 0,90
	10,1	21,4	17,0	34	174	0,68	> 0,90
120	13,6	23,0	25,0	44	210	0,86	> 0,90
	13,6	23,0	25,0	44	210	0,86	> 0,90
150	16,5	27,0	30,5	53	210	0,88	> 0,90
	16,5	27,0	30,5	53	210	0,88	> 0,90
170	16,5	27,0	30,5	53	210	0,88	> 0,90
	21,1	35,1	39,0	66	326	0,87	> 0,90
190	21,1	35,1	39,0	66	326	0,87	> 0,90
	21,1	35,1	39,0	66	326	0,87	> 0,90

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

Unité standard sans l'option pompe - 400 V / 3Ph / 50 Hz

Tailles	Puissance absorbée nominale (kW)	Puissance absorbée max. (kW)	Intensité absorbée nominale (A)	Intensité absorbée max. (A)	Intensité de démarrage (A)
50	12	20	24	36	146
60	13	23	28	43	161
75	17	30	31	62	171
90	20	34	43	68	208
120	27	50	46	88	254
150	33	61	54	106	263
170	38	70	62	119	379
190	42	78	70	132	392

(*) Option démarrage progressif installée.

Pompe - 400 V / 3 Ph / 50 Hz

Tailles	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)
50	1.10	1.96	1.10	1.96	2.20	4.24	2.20	4.24
60	1.10	1.96	1.10	1.96	2.20	4.24	2.20	4.24
75	1.99	3.41	1.99	3.41	3.26	5.86	3.26	5.86
90	1.99	3.41	1.99	3.41	3.26	5.86	3.26	5.86
120	2.45	4.53	2.45	4.53	3.00	6.25	3.00	6.25
150	2.45	4.53	3.00	6.25	3.00	6.25	4.00	7.71
170	3.00	6.25	3.00	6.25	4.00	7.71	5.50	10.40
190	3.00	6.25	4.00	7.71	4.00	7.71	5.50	10.40

Caractéristiques acoustiques - WQL/WQH/WQRC

WQL/WQH/WQRC 20 à 190 - Version STD

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									
20	59	61	64	63	61	56	54	44	65	34
25	61	63	66	65	63	58	56	46	67	36
30	61	63	66	65	63	58	56	46	67	36
35	62	64	67	66	64	59	57	47	68	37
40	63	65	68	67	65	60	58	48	69	38
45	64	66	69	68	66	61	59	49	70	39
50	63	66	68	68	66	61	59	49	70	39
60	63	66	68	68	66	61	59	49	70	39
75	65	68	70	70	68	63	61	51	72	41
90	66	69	71	71	69	64	62	52	73	42
120	71	74	76	76	74	69	67	57	78	47
150	74	77	79	79	77	72	70	60	81	50
170	74	77	79	79	77	72	70	60	81	50
190	74	77	79	79	77	72	70	60	81	50

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

WQL/WQH/WQRC 20 à 190 - Version S

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									
20	56	58	61	60	58	53	51	41	62	31
25	58	60	63	62	60	55	53	43	64	33
30	58	60	63	62	60	55	53	43	64	33
35	59	61	64	63	61	56	54	44	65	34
40	60	62	65	64	62	57	55	45	66	35
45	61	63	66	65	63	58	56	46	67	36
50	61	64	66	66	64	59	57	47	68	37
60	61	64	66	66	64	59	57	47	68	37
75	63	66	68	68	66	61	59	49	70	39
90	64	67	69	69	67	62	60	50	71	40
120	69	72	74	74	72	67	65	55	76	45
150	72	75	77	77	75	70	68	58	79	48
170	72	75	77	77	75	70	68	58	79	48
190	72	75	77	77	75	70	68	58	79	48

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

Performances - WQL 20 à 45

Puissances frigorifiques - Mode CO

Tailles WQL	TSE évap. (°C)	Température de sortie d'eau condenseur (°C)														
		25		30		35		40		45		50		55		
		Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	
WQL 20	5	22.0	3.53	21.0	3.89	19.8	4.34	18.5	4.92	17.0	5.65	15.5	6.54	14.6	7.10	
	6	22.9	3.60	21.7	3.96	20.5	4.39	19.3	4.91	18.0	5.54	16.7	6.28	16.2	6.65	
	7	23.8	3.65	22.5	3.97	21.3	4.43	19.8	4.80	18.7	5.51	17.3	6.32	16.9	6.40	
	8	24.7	3.68	23.4	4.03	22.1	4.44	20.8	4.94	19.4	5.52	18.0	6.17	17.5	6.45	
	9	25.6	3.71	24.3	4.04	22.9	4.45	21.6	4.96	20.2	5.60	18.7	6.34	18.2	6.72	
	10	26.5	3.73	25.2	4.06	23.8	4.46	22.1	5.01	20.3	5.69	18.4	6.52	17.3	6.99	
	11	27.3	3.80	26.0	4.10	24.7	4.50	23.2	5.06	21.8	5.77	20.2	6.64	19.7	7.15	
	12	28.1	3.87	26.8	4.18	25.5	4.56	24.1	5.11	22.6	5.82	21.0	6.68	20.4	7.19	
	13	28.8	3.98	27.6	4.26	26.3	4.64	24.9	5.16	23.4	5.83	21.7	6.67	21.1	7.14	
	14	29.5	4.10	28.4	4.36	27.2	4.71	25.7	5.19	24.2	5.83	22.5	6.63	21.8	7.05	
	15	30.2	4.23	29.2	4.45	28.0	4.76	26.2	5.20	24.2	5.81	21.9	6.56	20.6	6.95	
	16	30.8	4.36	29.9	4.53	28.8	4.78	27.4	5.18	25.7	5.76	24.0	6.50	23.3	6.89	
	17	31.5	4.48	30.7	4.59	29.6	4.77	28.2	5.13	26.5	5.69	24.7	6.44	24.0	6.85	
	18	32.3	4.61	31.6	4.64	30.3	4.76	28.5	5.09	26.1	5.63	23.5	6.37	21.9	6.82	
	WQL 25	5	27.4	4.43	26.1	4.85	24.6	5.37	22.9	6.06	21.1	6.93	19.2	7.97	18.3	8.58
		6	28.5	4.50	27.0	4.92	25.5	5.43	23.9	6.05	22.3	6.78	20.7	7.64	20.2	8.02
		7	29.7	4.56	28.0	4.93	26.4	5.48	24.5	5.92	23.1	6.74	21.5	7.69	21.2	7.70
		8	30.9	4.60	29.1	5.02	27.4	5.50	25.7	6.08	24.0	6.75	22.4	7.50	21.9	7.77
9		32.0	4.61	30.2	5.02	28.4	5.51	26.7	6.11	24.9	6.84	23.2	7.70	22.7	8.08	
10		33.1	4.65	31.4	5.05	29.4	5.53	27.3	6.17	25.0	6.97	22.7	7.92	21.6	8.41	
11		34.2	4.71	32.3	5.11	30.5	5.59	28.7	6.23	26.8	7.07	24.9	8.07	24.4	8.60	
12		35.1	4.81	33.4	5.20	31.6	5.68	29.7	6.32	27.8	7.13	25.7	8.13	25.2	8.65	
13		36.0	4.95	34.4	5.31	32.6	5.76	30.7	6.38	28.7	7.17	26.5	8.12	25.9	8.61	
14		36.8	5.09	35.4	5.44	33.7	5.86	31.8	6.43	29.6	7.18	27.2	8.08	26.5	8.51	
15		37.7	5.25	36.5	5.55	34.7	5.92	32.4	6.46	29.5	7.16	26.3	8.03	24.7	8.43	
16		38.5	5.40	37.3	5.64	35.8	5.96	33.8	6.44	31.4	7.12	28.5	7.96	27.6	8.37	
17		39.3	5.57	38.4	5.74	36.9	5.97	34.8	6.41	32.2	7.06	29.0	7.91	28.0	8.35	
18		40.3	5.72	39.6	5.81	38.0	5.97	35.3	6.36	31.6	7.01	27.2	7.86	25.1	8.35	
WQL 30		5	32.4	5.15	30.9	5.66	29.2	6.32	27.1	7.18	24.7	8.27	22.2	9.59	21.6	10.0
		6	33.6	5.24	32.0	5.76	30.2	6.39	28.3	7.17	26.2	8.10	24.0	9.19	23.8	9.37
		7	34.9	5.30	33.1	5.76	31.3	6.44	28.9	7.00	27.1	8.05	24.8	9.24	24.9	8.99
		8	36.2	5.33	34.4	5.85	32.4	6.46	30.4	7.19	28.2	8.03	25.8	9.00	25.8	9.06
	9	37.5	5.36	35.6	5.85	33.6	6.45	31.5	7.21	29.3	8.14	26.8	9.23	26.8	9.40	
	10	38.7	5.40	37.0	5.86	34.8	6.46	32.3	7.26	29.4	8.27	26.3	9.49	25.5	9.77	
	11	39.9	5.47	38.1	5.93	36.0	6.53	33.9	7.33	31.5	8.37	28.9	9.63	29.0	9.97	
	12	40.9	5.60	39.2	6.03	37.2	6.60	35.1	7.40	32.7	8.42	30.0	9.66	30.0	10.0	
	13	41.9	5.75	40.3	6.15	38.4	6.70	36.3	7.45	33.8	8.44	31.1	9.61	31.0	9.96	
	14	42.7	5.91	41.3	6.28	39.6	6.78	37.4	7.49	34.9	8.41	32.2	9.51	32.0	9.84	
	15	43.5	6.09	42.4	6.41	40.7	6.84	38.1	7.48	34.9	8.36	31.4	9.38	30.1	9.71	
	16	44.4	6.28	43.3	6.51	41.8	6.86	39.7	7.44	37.2	8.27	34.4	9.25	33.9	9.61	
	17	45.2	6.45	44.3	6.59	42.9	6.84	40.9	7.36	38.3	8.15	35.6	9.12	34.9	9.56	
	18	46.2	6.62	45.5	6.66	44.0	6.82	41.3	7.27	37.7	8.04	33.8	9.00	31.7	9.52	

Performances - WQL 20 à 45 (suite)

Puissances frigorifiques - Mode CO

Tailles WQL	TSE évap. (°C)	Température de sortie d'eau condenseur (°C)													
		25		30		35		40		45		50		55	
		Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)
WQL 35	5	36.3	5.83	34.7	6.35	32.7	7.04	30.4	7.97	27.7	9.18	24.8	10.7	23.6	11.4
	6	37.7	5.94	35.9	6.45	33.9	7.11	31.7	7.96	29.3	8.99	26.7	10.2	26.1	10.6
	7	39.1	6.02	37.1	6.46	35.1	7.17	32.4	7.77	30.3	8.93	27.7	10.3	27.3	10.2
	8	40.6	6.06	38.6	6.56	36.3	7.18	34.0	7.97	31.5	8.91	28.8	10.02	28.2	10.3
	9	42.1	6.09	40.0	6.56	37.7	7.18	35.3	8.00	32.7	9.03	29.9	10.3	29.4	10.7
	10	43.5	6.13	41.5	6.57	39.0	7.19	36.1	8.05	32.9	9.17	29.3	10.6	28.0	11.1
	11	44.9	6.22	42.7	6.64	40.4	7.25	37.9	8.12	35.2	9.28	32.3	10.7	31.7	11.3
	12	46.1	6.34	44.0	6.75	41.7	7.34	39.2	8.19	36.5	9.34	33.4	10.8	32.9	11.4
	13	47.2	6.51	45.3	6.88	43.1	7.43	40.6	8.25	37.7	9.36	34.6	10.8	34.1	11.3
	14	48.3	6.70	46.5	7.02	44.4	7.52	41.9	8.28	39.0	9.34	35.8	10.7	35.2	11.1
	15	49.4	6.90	47.9	7.14	45.7	7.57	42.7	8.27	39.0	9.28	34.8	10.6	33.2	11.0
	16	50.4	7.10	48.9	7.25	47.0	7.59	44.5	8.22	41.5	9.17	38.1	10.4	37.6	10.9
	17	51.5	7.31	50.2	7.33	48.3	7.56	45.8	8.13	42.7	9.05	39.3	10.3	38.7	10.8
	18	52.7	7.49	51.6	7.40	49.6	7.52	46.3	8.03	42.1	8.93	37.3	10.2	35.3	10.7
WQL 40	5	40.5	6.74	38.9	7.27	36.8	7.97	34.3	8.96	31.3	10.3	28.0	11.8	26.9	12.5
	6	42.1	6.88	40.2	7.40	38.1	8.08	35.8	8.96	33.2	10.1	30.3	11.4	29.8	11.8
	7	43.7	7.00	41.7	7.43	39.5	8.16	36.6	8.77	34.3	10.0	31.3	11.5	31.1	11.3
	8	45.4	7.08	43.3	7.55	40.9	8.19	38.4	9.00	35.7	10.0	32.7	11.2	32.2	11.4
	9	47.1	7.13	44.9	7.57	42.4	8.20	39.8	9.06	37.0	10.2	34.0	11.5	33.5	11.9
	10	48.7	7.22	46.6	7.62	44.0	8.24	40.8	9.14	37.2	10.3	33.3	11.8	32.0	12.4
	11	50.2	7.35	48.0	7.72	45.5	8.32	42.8	9.23	39.9	10.5	36.6	12.1	36.3	12.6
	12	51.6	7.53	49.5	7.87	47.0	8.44	44.3	9.32	41.3	10.5	38.0	12.1	37.7	12.7
	13	52.9	7.76	50.9	8.05	48.5	8.58	45.8	9.41	42.8	10.6	39.4	12.1	39.1	12.6
	14	54.1	8.01	52.3	8.24	50.0	8.70	47.3	9.47	44.3	10.6	40.8	12.0	40.4	12.4
	15	55.3	8.29	53.8	8.42	51.5	8.78	48.3	9.46	44.2	10.5	39.7	11.8	38.2	12.2
	16	56.5	8.57	54.9	8.57	53.0	8.82	50.3	9.41	47.2	10.4	43.5	11.7	43.2	12.1
	17	57.7	8.85	56.4	8.70	54.4	8.81	51.8	9.31	48.6	10.2	44.9	11.5	44.6	12.0
	18	59.1	9.11	58.0	8.81	55.9	8.78	52.4	9.20	47.8	10.1	42.7	11.4	40.6	11.8
WQL 45	5	48.6	7.73	46.0	8.53	43.8	9.47	41.8	10.6	40.0	12.0	38.7	13.6	37.8	14.6
	6	50.4	7.80	47.6	8.65	45.3	9.58	43.6	10.6	42.4	11.8	41.8	13.1	41.7	13.7
	7	52.4	7.83	49.3	8.63	46.9	9.65	44.5	10.4	43.8	11.7	43.1	13.2	43.5	13.2
	8	54.4	7.82	51.2	8.72	48.7	9.67	46.8	10.7	45.5	11.8	44.9	12.9	44.9	13.3
	9	56.3	7.78	53.1	8.68	50.4	9.65	48.5	10.7	47.2	11.9	46.6	13.2	46.6	13.9
	10	58.2	7.75	55.1	8.67	52.3	9.65	49.7	10.8	47.4	12.1	45.6	13.7	44.3	14.5
	11	60.0	7.76	56.7	8.70	54.1	9.71	52.1	10.9	50.8	12.3	50.1	13.9	50.1	14.8
	12	61.6	7.83	58.4	8.78	55.9	9.79	53.9	11.0	52.6	12.4	51.9	14.0	51.9	14.9
	13	63.1	7.91	60.1	8.87	57.6	9.9	55.7	11.1	54.4	12.5	53.7	14.0	53.6	14.8
	14	64.5	8.02	61.7	8.98	59.4	10.0	57.5	11.1	56.2	12.4	55.5	13.9	55.4	14.7
	15	65.8	8.14	63.4	9.05	61.1	10.0	58.6	11.1	56.1	12.4	53.9	13.8	52.1	14.5
	16	67.2	8.24	64.8	9.09	62.8	9.9	61.1	11.0	59.8	12.3	59.0	13.7	58.8	14.4
	17	68.6	8.31	66.4	9.08	64.5	9.8	62.8	10.8	61.5	12.1	60.8	13.6	60.5	14.4
	18	70.2	8.36	68.3	9.05	66.1	9.7	63.5	10.6	60.5	11.9	57.7	13.5	55.1	14.4

Performances - WQH 20 à 45

Puissances frigorifiques

Tailles WQH	TSE évap. (°C)	Température de sortie d'eau condenseur (°C)														
		25		30		35		40		45		50		55		
		Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	
WQH 20	5	21.5	3.60	20.5	3.95	19.4	4.39	18.1	4.96	16.7	5.68	15.2	6.57	14.4	7.12	
	6	22.4	3.68	21.3	4.03	20.1	4.44	18.9	4.96	17.7	5.59	16.4	6.31	15.9	6.68	
	7	23.2	3.73	22.0	4.04	20.9	4.49	19.4	4.86	18.3	5.55	17.0	6.36	16.6	6.42	
	8	24.1	3.77	22.9	4.10	21.6	4.51	20.4	4.98	19.0	5.56	17.7	6.20	17.2	6.48	
	9	25.0	3.79	23.8	4.12	22.5	4.51	21.1	5.02	19.8	5.64	18.4	6.38	17.8	6.75	
	10	25.9	3.82	24.7	4.13	23.3	4.53	21.7	5.06	19.9	5.74	18.0	6.56	17.0	7.03	
	11	26.7	3.89	25.4	4.19	24.1	4.58	22.8	5.11	21.3	5.82	19.8	6.69	19.3	7.19	
	12	27.4	3.98	26.2	4.27	24.9	4.65	23.6	5.18	22.1	5.88	20.5	6.73	20.0	7.23	
	13	28.1	4.10	27.0	4.36	25.7	4.72	24.4	5.23	22.9	5.90	21.3	6.72	20.7	7.19	
	14	28.7	4.22	27.7	4.46	26.5	4.79	25.2	5.27	23.7	5.90	22.0	6.67	21.4	7.11	
	15	29.4	4.36	28.5	4.56	27.3	4.85	25.6	5.28	23.6	5.87	21.4	6.62	20.2	7.01	
	16	30.0	4.49	29.2	4.65	28.1	4.86	26.7	5.26	25.2	5.82	23.4	6.56	22.8	6.95	
	17	30.7	4.64	29.9	4.71	28.8	4.87	27.5	5.22	25.9	5.76	24.1	6.49	23.5	6.91	
	18	31.4	4.77	30.8	4.77	29.6	4.87	27.8	5.17	25.5	5.70	22.9	6.43	21.4	6.89	
	WQH 25	5	27.1	4.46	25.8	4.88	24.3	5.41	22.7	6.11	20.9	6.98	19.0	8.03	18.0	8.64
		6	28.2	4.53	26.7	4.96	25.2	5.47	23.7	6.10	22.1	6.83	20.5	7.69	20.0	8.08
		7	29.3	4.59	27.7	4.97	26.1	5.52	24.2	5.96	22.8	6.79	21.2	7.75	20.9	7.76
		8	30.5	4.63	28.8	5.05	27.1	5.54	25.4	6.12	23.8	6.80	22.1	7.56	21.6	7.82
9		31.7	4.65	29.9	5.06	28.1	5.55	26.4	6.16	24.7	6.89	23.0	7.76	22.5	8.14	
10		32.8	4.69	31.0	5.08	29.1	5.57	27.0	6.22	24.8	7.02	22.5	7.98	21.3	8.47	
11		33.8	4.75	32.0	5.14	30.2	5.63	28.3	6.28	26.5	7.12	24.6	8.13	24.1	8.67	
12		34.7	4.85	33.0	5.23	31.2	5.72	29.4	6.36	27.4	7.19	25.4	8.19	24.9	8.71	
13		35.6	4.99	34.0	5.35	32.3	5.80	30.4	6.42	28.4	7.22	26.2	8.18	25.6	8.67	
14		36.4	5.13	35.0	5.48	33.3	5.90	31.4	6.48	29.3	7.23	26.9	8.14	26.2	8.57	
15		37.2	5.29	36.0	5.59	34.4	5.97	32.0	6.50	29.2	7.21	26.0	8.08	24.5	8.49	
16		38.1	5.44	36.9	5.68	35.4	6.00	33.4	6.49	31.0	7.17	28.2	8.02	27.3	8.43	
17		38.9	5.61	37.9	5.78	36.5	6.02	34.4	6.46	31.9	7.11	28.7	7.97	27.7	8.41	
18		39.8	5.76	39.1	5.85	37.6	6.02	34.9	6.41	31.2	7.06	26.9	7.92	24.8	8.41	
WQH 30		5	31.4	5.23	30.0	5.75	28.2	6.39	26.2	7.25	23.9	8.34	21.4	9.66	20.8	10.1
		6	32.6	5.32	31.0	5.84	29.2	6.47	27.4	7.24	25.3	8.17	23.1	9.25	23.0	9.44
		7	33.9	5.39	32.1	5.85	30.3	6.52	28.0	7.08	26.2	8.12	23.9	9.31	24.0	9.07
		8	35.1	5.44	33.3	5.93	31.4	6.53	29.4	7.25	27.2	8.11	24.9	9.08	24.8	9.13
	9	36.4	5.46	34.5	5.94	32.6	6.54	30.5	7.29	28.2	8.22	25.9	9.31	25.8	9.48	
	10	37.6	5.50	35.8	5.97	33.7	6.56	31.2	7.35	28.4	8.34	25.3	9.56	24.6	9.86	
	11	38.7	5.58	36.9	6.02	34.9	6.61	32.7	7.42	30.4	8.45	27.9	9.71	27.9	10.1	
	12	39.7	5.70	38.0	6.14	36.0	6.70	33.9	7.49	31.5	8.51	28.9	9.75	28.9	10.1	
	13	40.6	5.86	39.0	6.26	37.2	6.80	35.0	7.55	32.6	8.52	30.0	9.70	29.8	10.0	
	14	41.4	6.03	40.0	6.39	38.3	6.88	36.2	7.58	33.7	8.51	31.0	9.60	30.8	9.92	
	15	42.3	6.22	41.1	6.52	39.4	6.95	36.8	7.58	33.7	8.45	30.2	9.48	29.0	9.78	
	16	43.1	6.42	42.0	6.63	40.5	6.97	38.4	7.54	35.9	8.36	33.1	9.34	32.7	9.70	
	17	43.9	6.61	43.0	6.72	41.5	6.96	39.5	7.46	36.9	8.24	34.2	9.22	33.6	9.64	
	18	44.9	6.78	44.1	6.79	42.6	6.93	39.9	7.36	36.3	8.13	32.5	9.09	30.6	9.60	

Performances - WQH 20 à 45 (suite)

Puissances frigorifiques

Tailles WQH	TSE évap. (°C)	Température de sortie d'eau condenseur (°C)													
		25		30		35		40		45		50		55	
		Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)
WQH 35	5	35.4	5.98	33.8	6.49	31.9	7.18	29.6	8.12	27.0	9.33	24.2	10.8	23.1	11.5
	6	36.8	6.09	35.0	6.59	33.0	7.26	30.9	8.11	28.6	9.14	26.1	10.4	25.5	10.8
	7	38.2	6.17	36.2	6.61	34.2	7.32	31.6	7.92	29.6	9.08	27.0	10.4	26.7	10.4
	8	39.6	6.21	37.6	6.70	35.4	7.34	33.2	8.12	30.7	9.07	28.1	10.17	27.6	10.4
	9	41.1	6.24	39.0	6.71	36.7	7.34	34.4	8.16	31.9	9.19	29.2	10.4	28.7	10.9
	10	42.4	6.29	40.4	6.73	38.1	7.35	35.2	8.22	32.0	9.33	28.6	10.7	27.3	11.3
	11	43.7	6.38	41.6	6.81	39.4	7.42	36.9	8.29	34.3	9.45	31.5	10.9	31.0	11.5
	12	44.9	6.52	42.9	6.93	40.7	7.50	38.2	8.37	35.6	9.51	32.6	11.0	32.1	11.6
	13	46.0	6.69	44.1	7.06	42.0	7.61	39.5	8.43	36.8	9.54	33.8	10.9	33.2	11.5
	14	47.1	6.89	45.3	7.21	43.3	7.70	40.8	8.47	38.0	9.52	34.9	10.9	34.3	11.3
	15	48.1	7.09	46.6	7.34	44.5	7.77	41.6	8.47	38.0	9.46	33.9	10.7	32.4	11.2
	16	49.1	7.31	47.7	7.45	45.8	7.78	43.3	8.41	40.4	9.36	37.1	10.6	36.6	11.1
	17	50.2	7.52	48.8	7.55	47.0	7.76	44.6	8.32	41.6	9.25	38.3	10.5	37.7	11.0
	18	51.4	7.72	50.3	7.61	48.2	7.72	45.1	8.21	41.0	9.13	36.3	10.4	34.3	10.9
WQH 40	5	39.4	6.84	37.8	7.36	35.8	8.07	33.4	9.05	30.5	10.3	27.3	11.9	26.2	12.6
	6	41.0	6.99	39.1	7.50	37.1	8.18	34.8	9.05	32.3	10.1	29.5	11.4	29.0	11.8
	7	42.5	7.11	40.5	7.54	38.4	8.26	35.6	8.86	33.4	10.1	30.5	11.6	30.3	11.4
	8	44.2	7.19	42.1	7.67	39.8	8.30	37.3	9.11	34.7	10.1	31.8	11.3	31.3	11.5
	9	45.8	7.24	43.6	7.69	41.3	8.31	38.7	9.16	36.0	10.3	33.0	11.6	32.6	12.0
	10	47.4	7.33	45.3	7.74	42.8	8.35	39.7	9.25	36.2	10.4	32.4	11.9	31.1	12.5
	11	48.8	7.46	46.7	7.84	44.2	8.45	41.6	9.35	38.8	10.6	35.6	12.2	35.3	12.7
	12	50.2	7.65	48.1	8.00	45.7	8.56	43.1	9.44	40.2	10.7	37.0	12.2	36.6	12.8
	13	51.4	7.88	49.4	8.19	47.2	8.71	44.5	9.53	41.6	10.7	38.3	12.2	37.9	12.7
	14	52.6	8.14	50.8	8.38	48.6	8.83	46.0	9.60	43.0	10.7	39.6	12.1	39.3	12.5
	15	53.7	8.42	52.2	8.56	50.0	8.92	46.9	9.60	43.0	10.6	38.6	12.0	37.1	12.3
	16	54.9	8.70	53.4	8.72	51.4	8.96	48.9	9.55	45.8	10.5	42.3	11.8	41.9	12.2
	17	56.1	8.99	54.7	8.85	52.8	8.95	50.3	9.45	47.2	10.4	43.6	11.7	43.3	12.1
	18	57.4	9.26	56.3	8.96	54.2	8.92	50.8	9.33	46.4	10.2	41.4	11.5	39.5	12.0
WQH 45	5	47.0	7.98	44.8	8.74	42.7	9.64	40.8	10.8	39.1	12.1	37.8	13.7	36.9	14.7
	6	48.8	8.08	46.3	8.88	44.2	9.76	42.6	10.8	41.4	11.9	40.8	13.2	40.7	13.8
	7	50.7	8.14	47.9	8.87	45.8	9.84	43.5	10.5	42.8	11.9	42.1	13.3	42.5	13.3
	8	52.6	8.14	49.8	8.98	47.4	9.88	45.7	10.8	44.5	11.9	43.8	13.0	43.8	13.4
	9	54.5	8.12	51.6	8.96	49.2	9.87	47.3	10.9	46.1	12.1	45.5	13.4	45.5	14.0
	10	56.3	8.13	53.5	8.96	50.9	9.89	48.5	11.0	46.3	12.3	44.5	13.8	43.2	14.6
	11	58.0	8.18	55.1	9.02	52.7	9.96	50.9	11.1	49.6	12.5	49.0	14.1	48.9	15.0
	12	59.5	8.27	56.7	9.12	54.4	10.1	52.6	11.2	51.4	12.6	50.7	14.2	50.6	15.1
	13	60.9	8.40	58.3	9.26	56.1	10.2	54.4	11.3	53.2	12.7	52.5	14.2	52.3	15.0
	14	62.2	8.56	59.9	9.39	57.8	10.3	56.2	11.4	54.9	12.7	54.2	14.1	54.0	14.9
	15	63.5	8.71	61.6	9.50	59.5	10.3	57.2	11.4	54.8	12.6	52.7	14.0	50.9	14.7
	16	64.8	8.87	62.9	9.57	61.2	10.3	59.6	11.3	58.4	12.5	57.7	13.9	57.4	14.6
	17	66.2	9.01	64.4	9.60	62.8	10.2	61.3	11.1	60.1	12.4	59.4	13.8	59.1	14.6
	18	67.7	9.11	66.2	9.60	64.4	10.1	62.0	11.0	59.2	12.2	56.4	13.8	53.8	14.6

Performances - WQH 20 à 45 (suite)

Puissances calorifiques

Tailles WQH	TSE évap. (°C)	Température de sortie d'eau condenseur (°C)														
		25		30		35		40		45		50		55		
		Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	
WQH 20	5	26.2	3.68	25.3	4.00	24.5	4.41	23.6	4.93	22.7	5.68	21.8	6.71	21.4	7.43	
	6	26.9	3.73	26.0	4.04	25.1	4.44	24.2	4.95	23.3	5.67	22.3	6.67	21.9	7.34	
	7	27.7	3.78	26.9	4.09	25.8	4.42	24.8	4.96	23.9	5.67	23.3	6.46	22.5	7.28	
	8	28.5	3.84	27.5	4.11	26.5	4.47	25.5	4.96	24.6	5.65	23.6	6.63	23.2	7.28	
	9	29.3	3.90	28.3	4.15	27.3	4.48	26.3	4.94	25.3	5.63	24.3	6.62	23.9	7.32	
	10	30.1	3.97	29.1	4.19	28.1	4.48	27.1	4.92	26.1	5.60	25.1	6.62	24.6	7.35	
	11	31.0	4.03	30.0	4.22	29.0	4.48	28.0	4.90	26.9	5.56	25.7	6.59	25.2	7.34	
	12	31.9	4.09	31.0	4.26	30.0	4.49	28.9	4.88	27.7	5.54	26.4	6.55	25.7	7.30	
	13	32.8	4.16	31.9	4.30	30.9	4.52	29.8	4.89	28.5	5.51	27.0	6.50	26.1	7.24	
	14	33.8	4.24	32.9	4.37	31.9	4.57	30.7	4.91	29.3	5.51	27.6	6.47	26.5	7.18	
	15	34.7	4.33	33.9	4.46	32.9	4.64	31.7	4.97	30.1	5.54	28.2	6.47	26.9	7.13	
	16	35.5	4.45	34.8	4.57	33.9	4.75	32.6	5.07	31.0	5.61	28.9	6.49	27.5	7.10	
	17	36.3	4.58	35.7	4.70	34.8	4.88	33.6	5.18	31.9	5.71	29.7	6.54	28.1	7.08	
	18	37.1	4.73	36.6	4.85	35.8	5.03	34.6	5.32	32.8	5.82	30.5	6.60	28.7	7.08	
	WQH 25	5	32.1	4.52	31.1	4.91	30.0	5.41	28.9	6.05	27.8	6.94	26.7	8.19	26.1	8.97
		6	33.1	4.57	31.9	4.95	30.7	5.43	29.6	6.07	28.4	6.93	27.3	8.12	26.8	8.85
		7	34.0	4.62	32.9	5.00	31.5	5.40	30.3	6.07	29.1	6.91	28.6	7.87	27.6	8.75
		8	35.0	4.68	33.7	5.04	32.4	5.47	31.1	6.06	30.0	6.89	28.9	8.04	28.4	8.74
9		36.0	4.75	34.7	5.07	33.3	5.48	32.1	6.03	30.9	6.86	29.7	8.04	29.4	8.79	
10		37.1	4.82	35.7	5.10	34.4	5.48	33.1	6.01	31.8	6.82	30.6	8.02	30.2	8.81	
11		38.2	4.88	36.8	5.14	35.5	5.48	34.1	5.98	32.7	6.78	31.4	7.99	30.8	8.80	
12		39.3	4.95	38.0	5.19	36.6	5.49	35.2	5.97	33.7	6.74	32.0	7.93	31.3	8.76	
13		40.5	5.01	39.2	5.23	37.9	5.52	36.3	5.97	34.6	6.72	32.6	7.89	31.6	8.68	
14		41.6	5.10	40.5	5.32	39.1	5.59	37.5	6.01	35.5	6.72	33.2	7.86	31.9	8.61	
15		42.7	5.21	41.7	5.42	40.4	5.67	38.7	6.09	36.5	6.78	33.7	7.86	32.2	8.57	
16		43.7	5.34	42.9	5.55	41.7	5.82	39.9	6.21	37.4	6.87	34.3	7.90	32.6	8.56	
17		44.7	5.50	44.1	5.71	43.0	5.99	41.1	6.37	38.4	7.00	34.8	7.98	32.9	8.57	
18		45.7	5.65	45.3	5.90	44.3	6.18	42.4	6.56	39.4	7.16	35.4	8.09	33.3	8.60	
WQH 30		5	37.5	5.16	36.4	5.63	35.2	6.22	33.9	7.01	32.6	8.11	31.1	9.59	30.6	10.3
		6	38.5	5.21	37.3	5.67	36.1	6.26	34.7	7.02	33.3	8.09	31.8	9.50	31.3	10.2
		7	39.5	5.26	38.5	5.72	37.0	6.23	35.6	7.03	34.1	8.06	33.2	9.18	32.1	10.1
		8	40.6	5.33	39.3	5.75	38.0	6.28	36.5	7.01	35.0	8.01	33.5	9.37	33.1	10.1
	9	41.7	5.41	40.4	5.79	39.0	6.28	37.6	6.97	36.0	7.98	34.5	9.34	34.1	10.2	
	10	42.8	5.47	41.5	5.82	40.1	6.27	38.7	6.92	37.1	7.92	35.5	9.29	35.0	10.2	
	11	43.9	5.55	42.7	5.85	41.4	6.26	39.8	6.88	38.2	7.85	36.4	9.22	35.8	10.2	
	12	45.1	5.62	44.0	5.89	42.6	6.26	41.0	6.84	39.2	7.78	37.3	9.13	36.3	10.1	
	13	46.3	5.70	45.2	5.94	43.9	6.28	42.3	6.83	40.3	7.73	38.1	9.03	36.8	10.0	
	14	47.5	5.79	46.5	6.01	45.2	6.33	43.5	6.84	41.4	7.72	38.9	8.95	37.3	9.95	
	15	48.6	5.90	47.7	6.11	46.5	6.41	44.8	6.91	42.5	7.74	39.8	8.91	37.8	9.88	
	16	49.6	6.05	48.9	6.25	47.8	6.53	46.1	7.01	43.7	7.81	40.8	8.91	38.5	9.83	
	17	50.6	6.21	50.1	6.41	49.1	6.70	47.4	7.16	44.8	7.92	41.8	8.94	39.3	9.82	
	18	51.5	6.39	51.2	6.60	50.3	6.88	48.7	7.32	46.1	8.05	42.9	8.98	40.1	9.81	

Performances - WQH 20 à 45 (suite)

Puissances calorifiques

Tailles WQH	TSE évap. (°C)	Température de sortie d'eau condenseur (°C)													
		25		30		35		40		45		50		55	
		Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)
WQH 35	5	43.1	6.04	41.8	6.52	40.3	7.16	38.8	8.03	37.1	9.27	35.3	11.0	34.7	11.9
	6	44.3	6.10	42.8	6.57	41.3	7.20	39.7	8.05	37.9	9.25	36.1	10.9	35.5	11.7
	7	45.5	6.17	44.2	6.63	42.3	7.15	40.6	8.05	38.9	9.22	37.7	10.6	36.5	11.6
	8	46.8	6.26	45.2	6.66	43.5	7.23	41.7	8.03	39.9	9.18	38.0	10.8	37.6	11.6
	9	48.1	6.34	46.4	6.70	44.7	7.22	42.9	7.99	41.1	9.13	39.2	10.8	38.8	11.7
	10	49.4	6.44	47.8	6.74	46.0	7.22	44.2	7.93	42.3	9.07	40.4	10.8	40.0	11.7
	11	50.8	6.53	49.2	6.79	47.5	7.21	45.6	7.88	43.6	8.99	41.4	10.7	40.9	11.6
	12	52.3	6.61	50.7	6.83	48.9	7.20	47.0	7.85	44.8	8.92	42.4	10.6	41.6	11.6
	13	53.8	6.70	52.2	6.89	50.5	7.22	48.4	7.83	46.0	8.87	43.3	10.5	42.3	11.4
	14	55.2	6.82	53.8	6.98	52.0	7.28	49.9	7.85	47.3	8.85	44.3	10.5	42.9	11.4
	15	56.6	6.94	55.3	7.09	53.6	7.37	51.4	7.92	48.6	8.89	45.3	10.4	43.5	11.3
	16	58.0	7.11	56.7	7.24	55.1	7.52	52.9	8.05	50.0	8.98	46.4	10.4	44.3	11.3
	17	59.2	7.30	58.2	7.44	56.6	7.70	54.5	8.21	51.4	9.12	47.6	10.5	45.2	11.3
	18	60.5	7.52	59.6	7.65	58.2	7.91	56.0	8.41	52.9	9.27	48.9	10.6	46.2	11.3
WQH 40	5	47.8	6.95	46.5	7.43	44.9	8.08	43.3	8.99	41.4	10.3	39.3	12.2	38.5	13.3
	6	49.2	7.03	47.7	7.50	46.1	8.13	44.3	9.02	42.3	10.3	40.3	12.1	39.5	13.1
	7	50.6	7.14	49.2	7.57	47.2	8.10	45.4	9.04	43.4	10.3	42.1	11.7	40.6	13.0
	8	52.0	7.26	50.3	7.64	48.5	8.20	46.6	9.02	44.6	10.3	42.5	12.0	41.9	13.0
	9	53.5	7.38	51.7	7.71	49.9	8.21	48.0	9.00	45.9	10.2	43.8	12.0	43.2	13.1
	10	55.0	7.52	53.3	7.78	51.4	8.21	49.4	8.96	47.3	10.2	45.1	12.0	44.6	13.1
	11	56.6	7.65	54.9	7.83	53.0	8.22	51.0	8.90	48.7	10.1	46.4	12.0	45.6	13.1
	12	58.2	7.77	56.5	7.90	54.7	8.24	52.5	8.87	50.2	10.0	47.5	11.9	46.5	13.0
	13	59.9	7.90	58.3	7.99	56.4	8.28	54.2	8.87	51.6	9.98	48.6	11.8	47.3	12.9
	14	61.6	8.06	60.0	8.11	58.1	8.35	55.8	8.91	53.0	9.96	49.7	11.7	48.0	12.8
	15	63.1	8.25	61.7	8.27	59.9	8.48	57.5	8.99	54.5	9.99	50.8	11.7	48.8	12.6
	16	64.6	8.48	63.3	8.48	61.6	8.66	59.2	9.14	56.1	10.1	52.1	11.7	49.8	12.6
	17	66.0	8.73	64.9	8.72	63.3	8.88	61.0	9.34	57.7	10.2	53.4	11.7	50.9	12.5
	18	67.3	9.01	66.5	8.98	65.0	9.14	62.7	9.55	59.3	10.4	54.8	11.8	52.0	12.4
WQH 45	5	53.6	8.18	51.8	8.90	50.5	9.74	49.5	10.8	49.1	12.2	49.0	14.2	48.5	15.4
	6	55.0	8.22	53.2	8.97	51.7	9.81	50.7	10.8	50.2	12.2	50.2	14.1	49.7	15.2
	7	56.5	8.27	54.8	9.03	53.1	9.76	52.0	10.9	51.5	12.2	52.5	13.7	51.1	15.1
	8	58.0	8.34	56.1	9.07	54.5	9.88	53.5	10.9	53.0	12.2	53.1	14.0	52.7	15.1
	9	59.6	8.41	57.6	9.11	56.1	9.87	55.1	10.8	54.7	12.2	54.8	14.0	54.5	15.2
	10	61.2	8.47	59.3	9.13	57.8	9.85	56.8	10.8	56.4	12.1	56.5	14.0	56.1	15.3
	11	62.9	8.52	61.0	9.15	59.6	9.83	58.6	10.7	58.1	12.1	58.1	14.0	57.5	15.3
	12	64.7	8.56	62.9	9.17	61.5	9.82	60.5	10.7	59.8	12.0	59.5	13.9	58.6	15.3
	13	66.4	8.61	64.7	9.21	63.4	9.83	62.4	10.7	61.6	12.0	61.0	13.9	59.6	15.2
	14	68.2	8.66	66.6	9.26	65.4	9.9	64.3	10.7	63.4	12.0	62.5	13.9	60.6	15.1
	15	69.8	8.74	68.5	9.36	67.3	10.0	66.3	10.8	65.2	12.0	64.0	13.9	61.7	15.0
	16	71.4	8.84	70.2	9.50	69.3	10.2	68.3	11.0	67.2	12.2	65.7	14.0	63.0	15.0
	17	72.8	8.97	71.9	9.68	71.2	10.4	70.3	11.2	69.2	12.4	67.6	14.1	64.4	15.1
	18	74.2	9.11	73.6	9.9	73.1	10.6	72.4	11.4	71.3	12.6	69.5	14.3	66.1	15.1

Performances - WQRC 20 à 45

Puissances frigorifiques

Tailles WQRC	TSE évap. (°C)	Température de condensation (°C)													
		30		35		40		45		50		55		60	
		Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)
WQRC 20	5	21.6	3.62	20.6	3.98	19.5	4.45	18.1	5.04	16.7	5.79	15.2	6.71	14.4	7.28
	6	22.5	3.69	21.3	4.06	20.2	4.50	19.0	5.04	17.7	5.68	16.4	6.44	15.9	6.82
	7	23.3	3.74	22.1	4.07	20.9	4.54	19.4	4.93	18.3	5.65	17.0	6.49	16.6	6.56
	8	24.2	3.77	23.0	4.14	21.7	4.55	20.4	5.07	19.1	5.66	17.7	6.33	17.2	6.62
	9	25.1	3.80	23.8	4.14	22.5	4.56	21.2	5.09	19.8	5.74	18.4	6.50	17.9	6.89
	10	26.0	3.83	24.8	4.16	23.4	4.58	21.7	5.13	19.9	5.83	18.0	6.68	17.0	7.17
	11	26.8	3.89	25.5	4.21	24.2	4.62	22.8	5.19	21.4	5.92	19.9	6.81	19.3	7.33
	12	27.6	3.97	26.3	4.29	25.0	4.68	23.6	5.24	22.2	5.97	20.6	6.85	20.0	7.37
	13	28.3	4.08	27.1	4.37	25.9	4.76	24.5	5.29	23.0	5.98	21.3	6.84	20.7	7.32
	14	28.9	4.20	27.9	4.47	26.7	4.83	25.3	5.32	23.7	5.98	22.1	6.80	21.4	7.23
	15	29.6	4.34	28.7	4.56	27.5	4.88	25.8	5.33	23.7	5.96	21.5	6.73	20.2	7.13
	16	30.3	4.47	29.4	4.65	28.2	4.90	26.9	5.31	25.3	5.91	23.5	6.66	22.9	7.07
	17	31.0	4.60	30.1	4.70	29.0	4.89	27.6	5.27	26.0	5.84	24.2	6.60	23.6	7.02
	18	31.7	4.73	31.0	4.76	29.8	4.88	27.9	5.22	25.6	5.77	23.0	6.54	21.5	7.00
WQRC 25	5	27.0	4.54	25.7	4.96	24.2	5.50	22.5	6.20	20.7	7.09	18.9	8.16	18.0	8.78
	6	28.1	4.60	26.6	5.04	25.1	5.56	23.5	6.20	22.0	6.94	20.4	7.82	19.9	8.21
	7	29.2	4.67	27.5	5.05	26.0	5.61	24.1	6.05	22.7	6.90	21.1	7.87	20.8	7.88
	8	30.3	4.71	28.6	5.13	26.9	5.63	25.3	6.22	23.6	6.90	22.0	7.68	21.5	7.95
	9	31.5	4.72	29.7	5.14	27.9	5.64	26.2	6.26	24.5	7.00	22.8	7.88	22.4	8.27
	10	32.6	4.76	30.8	5.16	29.0	5.66	26.9	6.32	24.6	7.13	22.3	8.11	21.2	8.61
	11	33.6	4.82	31.8	5.23	30.0	5.72	28.2	6.38	26.4	7.23	24.5	8.26	24.0	8.80
	12	34.5	4.93	32.8	5.32	31.0	5.81	29.2	6.46	27.3	7.30	25.3	8.32	24.7	8.85
	13	35.4	5.07	33.8	5.44	32.1	5.90	30.2	6.53	28.2	7.34	26.1	8.31	25.4	8.81
	14	36.2	5.21	34.8	5.56	33.1	6.00	31.2	6.58	29.1	7.35	26.8	8.27	26.1	8.71
	15	37.0	5.38	35.9	5.68	34.2	6.06	31.9	6.61	29.0	7.33	25.8	8.21	24.3	8.62
	16	37.8	5.53	36.7	5.77	35.2	6.10	33.3	6.59	30.9	7.29	28.0	8.15	27.1	8.57
	17	38.7	5.70	37.7	5.87	36.3	6.11	34.3	6.56	31.7	7.23	28.6	8.10	27.6	8.54
	18	39.6	5.85	38.9	5.94	37.4	6.11	34.7	6.51	31.1	7.17	26.8	8.05	24.7	8.54
WQRC 30	5	32.4	5.10	31.0	5.61	29.2	6.25	27.1	7.11	24.8	8.19	22.2	9.49	21.6	9.92
	6	33.7	5.18	32.0	5.70	30.2	6.33	28.3	7.09	26.2	8.02	24.0	9.09	23.9	9.27
	7	34.9	5.25	33.2	5.70	31.3	6.37	29.0	6.93	27.1	7.97	24.8	9.15	25.0	8.90
	8	36.2	5.28	34.4	5.79	32.5	6.39	30.4	7.11	28.2	7.95	25.9	8.91	25.8	8.97
	9	37.5	5.30	35.7	5.79	33.7	6.38	31.6	7.14	29.3	8.06	26.9	9.13	26.9	9.31
	10	38.8	5.34	37.0	5.80	34.9	6.40	32.3	7.19	29.4	8.18	26.3	9.39	25.6	9.67
	11	39.9	5.42	38.1	5.87	36.1	6.46	33.9	7.25	31.6	8.28	29.0	9.53	29.0	9.87
	12	40.9	5.54	39.2	5.97	37.3	6.54	35.1	7.32	32.7	8.33	30.1	9.56	30.0	9.92
	13	42.0	5.69	40.3	6.09	38.4	6.63	36.3	7.38	33.8	8.35	31.2	9.51	31.0	9.86
	14	42.7	5.84	41.3	6.22	39.6	6.72	37.5	7.41	35.0	8.33	32.3	9.41	32.0	9.74
	15	43.6	6.02	42.5	6.34	40.7	6.77	38.2	7.40	34.9	8.28	31.5	9.28	30.1	9.61
	16	44.4	6.21	43.4	6.44	41.8	6.79	39.8	7.36	37.2	8.18	34.5	9.16	34.0	9.52
	17	45.3	6.39	44.4	6.52	42.9	6.77	40.9	7.28	38.3	8.07	35.6	9.03	35.0	9.46
	18	46.2	6.56	45.5	6.59	44.0	6.75	41.3	7.19	37.7	7.95	33.9	8.91	31.8	9.42

Performances - WQRC 20 à 45 (suite)

Puissances frigorifiques

Tailles WQRC	TSE évap. (°C)	Température de condensation (°C)													
		30		35		40		45		50		55		60	
		Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)
WQRC 35	5	36.0	5.89	34.4	6.41	32.4	7.10	30.1	8.05	27.4	9.26	24.5	10.8	23.4	11.5
	6	37.4	5.99	35.5	6.51	33.6	7.18	31.4	8.03	29.0	9.07	26.5	10.3	25.9	10.7
	7	38.8	6.07	36.8	6.52	34.8	7.24	32.1	7.85	30.0	9.02	27.4	10.4	27.1	10.3
	8	40.3	6.12	38.2	6.62	36.0	7.24	33.7	8.04	31.2	8.99	28.5	10.1	28.0	10.4
	9	41.7	6.14	39.6	6.62	37.3	7.24	34.9	8.08	32.4	9.11	29.7	10.4	29.1	10.8
	10	43.2	6.18	41.1	6.63	38.7	7.26	35.8	8.12	32.6	9.26	29.1	10.7	27.7	11.2
	11	44.5	6.28	42.3	6.70	40.0	7.31	37.6	8.20	34.9	9.37	32.0	10.8	31.5	11.5
	12	45.7	6.40	43.6	6.81	41.4	7.41	38.9	8.26	36.1	9.43	33.1	10.9	32.6	11.5
	13	46.8	6.57	44.9	6.94	42.7	7.50	40.2	8.33	37.4	9.44	34.3	10.9	33.8	11.4
	14	47.9	6.77	46.1	7.09	44.0	7.59	41.5	8.36	38.6	9.43	35.5	10.8	34.9	11.2
	15	48.9	6.97	47.4	7.21	45.3	7.64	42.3	8.35	38.6	9.37	34.5	10.7	32.9	11.1
	16	50.0	7.17	48.5	7.32	46.6	7.66	44.1	8.30	41.1	9.26	37.8	10.5	37.2	11.0
	17	51.1	7.38	49.7	7.40	47.8	7.63	45.4	8.21	42.4	9.14	38.9	10.4	38.4	10.9
	18	52.3	7.56	51.2	7.47	49.1	7.59	45.9	8.10	41.7	9.02	36.9	10.3	34.9	10.8
WQRC 40	5	40.3	6.74	38.7	7.26	36.7	7.97	34.2	8.95	31.2	10.2	27.9	11.8	26.8	12.5
	6	41.9	6.88	40.1	7.40	38.0	8.07	35.6	8.96	33.0	10.1	30.2	11.4	29.7	11.7
	7	43.6	7.00	41.5	7.42	39.3	8.15	36.4	8.77	34.2	10.0	31.2	11.5	31.0	11.3
	8	45.2	7.07	43.1	7.54	40.8	8.18	38.2	9.00	35.5	10.0	32.5	11.2	32.1	11.4
	9	46.9	7.13	44.7	7.57	42.3	8.20	39.7	9.05	36.9	10.2	33.8	11.5	33.4	11.9
	10	48.5	7.21	46.4	7.61	43.8	8.23	40.7	9.13	37.1	10.3	33.2	11.8	31.8	12.4
	11	50.0	7.34	47.8	7.72	45.3	8.31	42.6	9.22	39.7	10.5	36.5	12.0	36.2	12.6
	12	51.4	7.53	49.3	7.87	46.9	8.43	44.2	9.31	41.2	10.5	37.9	12.1	37.5	12.7
	13	52.7	7.76	50.7	8.05	48.4	8.57	45.7	9.40	42.6	10.6	39.3	12.1	38.9	12.6
	14	53.9	8.00	52.1	8.23	49.8	8.69	47.2	9.46	44.1	10.6	40.6	12.0	40.3	12.4
	15	55.1	8.29	53.6	8.41	51.3	8.77	48.1	9.46	44.1	10.5	39.6	11.8	38.0	12.2
	16	56.3	8.56	54.7	8.56	52.8	8.81	50.1	9.40	47.0	10.4	43.4	11.7	43.0	12.1
	17	57.5	8.84	56.2	8.69	54.2	8.80	51.6	9.30	48.4	10.2	44.7	11.5	44.4	11.9
	18	58.9	9.10	57.8	8.80	55.7	8.77	52.2	9.19	47.7	10.1	42.5	11.4	40.5	11.8
WQRC 45	5	47.8	7.92	45.3	8.74	43.1	9.70	41.1	10.9	39.4	12.3	38.1	13.9	37.2	14.9
	6	49.6	7.99	46.9	8.86	44.6	9.81	42.9	10.9	41.7	12.1	41.1	13.4	41.0	14.0
	7	51.5	8.03	48.5	8.84	46.2	9.89	43.8	10.6	43.1	12.0	42.5	13.5	42.8	13.5
	8	53.5	8.01	50.4	8.94	47.9	9.90	46.0	10.9	44.8	12.0	44.2	13.2	44.2	13.6
	9	55.4	7.97	52.2	8.90	49.6	9.88	47.7	11.0	46.5	12.2	45.8	13.6	45.8	14.2
	10	57.3	7.94	54.2	8.88	51.4	9.89	48.9	11.1	46.7	12.4	44.9	14.0	43.6	14.8
	11	59.0	7.95	55.8	8.91	53.2	9.95	51.3	11.2	50.0	12.6	49.3	14.2	49.3	15.2
	12	60.6	8.02	57.5	8.99	55.0	10.0	53.0	11.3	51.7	12.7	51.1	14.4	51.0	15.3
	13	62.1	8.11	59.1	9.09	56.7	10.1	54.8	11.3	53.5	12.8	52.8	14.4	52.8	15.2
	14	63.4	8.22	60.7	9.19	58.4	10.2	56.6	11.4	55.3	12.8	54.6	14.3	54.5	15.0
	15	64.8	8.33	62.4	9.27	60.1	10.2	57.7	11.3	55.2	12.7	53.1	14.2	51.3	14.9
	16	66.1	8.44	63.8	9.31	61.8	10.2	60.1	11.2	58.8	12.6	58.1	14.1	57.9	14.8
	17	67.5	8.52	65.4	9.30	63.4	10.1	61.8	11.1	60.5	12.4	59.8	14.0	59.6	14.8
	18	69.0	8.57	67.2	9.27	65.1	10.0	62.5	10.9	59.6	12.2	56.8	13.9	54.2	14.7

Performances - WQL 50 à 190

Puissances frigorifiques - Mode CO

Tailles WQL	TSE évap. (°C)	Température de sortie d'eau condenseur (°C)														
		25		30		35		40		45		50		55		
		Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	
WQL 50	5	53.1	8.85	50.7	9.91	47.8	11.2	44.6	12.7	41.1	14.5	37.5	16.5	36.5	17.0	
	6	54.8	8.84	52.2	9.94	49.5	11.2	46.7	12.8	43.8	14.5	40.9	16.5	40.7	17.0	
	7	56.4	8.85	54.0	9.97	51.1	11.3	47.7	12.8	44.9	13.8	40.2	16.4	38.7	17.0	
	8	57.9	8.88	55.4	9.99	52.7	11.3	49.9	12.8	47.0	14.6	44.1	16.4	43.7	17.0	
	9	59.4	8.91	57.0	10.0	54.4	11.3	51.5	12.8	48.5	14.5	45.7	16.4	45.2	17.0	
	10	60.6	8.96	58.6	10.0	55.9	11.3	52.3	12.8	48.2	14.5	44.0	16.3	41.8	17.0	
	11	61.8	9.00	59.8	10.1	57.4	11.3	54.6	12.8	51.5	14.5	48.5	16.3	47.7	17.0	
	12	62.8	9.05	61.0	10.1	58.8	11.3	56.0	12.8	52.8	14.5	49.7	16.2	48.8	17.0	
	13	63.7	9.11	62.2	10.1	60.1	11.3	57.4	12.8	54.1	14.5	50.8	16.2	49.7	17.0	
	14	64.5	9.17	63.3	10.2	61.6	11.4	58.7	12.8	55.3	14.5	51.8	16.2	50.5	17.0	
	15	65.3	9.24	64.5	10.3	62.8	11.4	59.4	12.9	54.8	14.6	50.1	16.2	47.3	17.1	
	16	66.0	9.30	65.5	10.3	64.1	11.6	61.4	13.0	57.5	14.7	53.5	16.3	51.6	17.2	
	17	66.7	9.38	66.6	10.4	65.4	11.7	62.7	13.1	58.5	14.8	54.2	16.4	52.0	17.3	
	18	67.5	9.44	67.8	10.6	66.7	11.8	63.3	13.3	57.9	15.0	52.2	16.5	48.4	17.5	
	WQL 60	5	63.7	10.2	60.8	11.5	57.3	13.0	53.2	14.9	48.5	17.1	44.0	19.4	42.2	20.3
		6	65.6	10.2	62.6	11.5	59.3	13.1	55.7	14.9	51.7	17.1	48.0	19.4	47.0	20.3
		7	67.5	10.2	64.8	11.6	61.3	13.1	57.0	15.0	53.1	16.3	47.0	19.3	44.7	20.3
		8	69.3	10.3	66.5	11.6	63.3	13.1	59.7	15.0	55.5	17.1	51.7	19.3	50.4	20.3
9		70.9	10.3	68.4	11.6	65.3	13.1	61.6	15.0	57.4	17.1	53.5	19.2	52.1	20.2	
10		72.4	10.4	70.3	11.6	67.2	13.1	62.6	14.9	57.1	17.0	51.6	19.1	48.3	20.2	
11		73.7	10.4	71.7	11.6	68.9	13.1	65.4	14.9	61.1	17.0	57.1	19.0	55.2	20.2	
12		74.8	10.5	73.1	11.6	70.6	13.1	67.1	14.8	62.7	16.9	58.8	18.9	56.7	20.1	
13		75.9	10.5	74.5	11.7	72.2	13.1	68.8	14.8	64.4	16.9	60.4	18.8	58.1	20.1	
14		76.7	10.6	75.9	11.7	73.7	13.1	70.4	14.8	66.0	16.8	62.0	18.7	59.5	20.1	
15		77.5	10.7	77.1	11.8	75.2	13.2	71.3	14.8	65.7	16.9	60.4	18.7	56.3	20.1	
16		78.3	10.8	78.1	11.9	76.7	13.2	73.6	14.9	69.2	16.9	65.2	18.7	62.2	20.1	
17		79.1	10.8	79.3	12.0	78.1	13.3	75.2	15.0	70.8	17.0	66.9	18.7	63.6	20.2	
18		79.9	10.9	80.6	12.1	79.6	13.5	76.0	15.1	70.4	17.1	65.2	18.8	60.3	20.3	
WQL 75		5	79.9	13.4	76.6	14.7	72.5	16.4	67.5	18.6	61.6	21.2	55.1	24.2	53.7	24.9
		6	82.4	13.4	79.0	14.8	75.0	16.5	70.6	18.7	65.6	21.3	60.1	24.3	59.8	24.9
		7	84.9	13.5	81.8	14.9	77.6	16.6	72.2	18.8	67.3	20.3	58.9	24.3	56.8	25.0
		8	87.3	13.5	84.0	14.9	80.1	16.7	75.6	18.8	70.4	21.4	64.8	24.3	64.2	25.0
	9	89.4	13.7	86.4	15.0	82.6	16.7	78.1	18.8	72.7	21.4	67.1	24.2	66.4	25.1	
	10	91.4	13.8	88.9	15.0	85.0	16.7	79.3	18.8	72.3	21.3	64.8	24.2	61.6	25.1	
	11	93.2	13.9	90.7	15.1	87.3	16.7	82.8	18.7	77.4	21.3	71.7	24.1	70.5	25.1	
	12	94.7	14.0	92.6	15.2	89.4	16.7	85.0	18.7	79.5	21.3	73.9	24.0	72.5	25.1	
	13	96.2	14.2	94.4	15.2	91.5	16.7	87.2	18.7	81.7	21.2	76.1	23.9	74.4	25.1	
	14	97.4	14.3	96.1	15.3	93.5	16.8	89.3	18.7	83.8	21.2	78.2	23.8	76.2	25.1	
	15	98.7	14.4	98.0	15.5	95.4	16.9	90.5	18.8	83.5	21.2	76.3	23.8	72.2	25.1	
	16	99.8	14.6	99.4	15.6	97.4	17.0	93.5	18.9	87.9	21.3	82.4	23.8	79.9	25.2	
	17	101.0	14.7	100.9	15.8	99.3	17.2	95.6	19.0	90.0	21.4	84.5	23.8	81.7	25.3	
	18	102.2	14.9	102.8	15.9	101.2	17.3	96.6	19.2	89.6	21.5	82.5	23.9	77.5	25.3	
	WQL 90	5	94.4	15.8	90.3	17.7	85.4	19.9	79.7	22.4	73.3	25.1	66.3	28.1	64.6	28.9
		6	97.3	15.8	93.0	17.8	88.4	20.0	83.4	22.5	78.0	25.2	72.1	28.2	72.0	28.9
		7	100.2	15.7	96.3	17.8	91.4	20.1	85.3	22.6	80.0	24.1	70.6	28.3	68.5	28.9
		8	102.9	15.7	98.9	17.8	94.3	20.1	89.2	22.7	83.5	25.4	77.4	28.3	77.4	28.9
9		105.5	15.6	101.7	17.8	97.2	20.1	92.1	22.7	86.3	25.4	80.1	28.3	79.9	29.0	
10		107.8	15.6	104.6	17.8	100.0	20.1	93.6	22.6	85.7	25.4	77.2	28.3	74.0	29.0	
11		109.8	15.6	106.7	17.7	102.7	20.1	97.6	22.6	91.7	25.4	85.3	28.2	84.6	29.1	
12		111.7	15.5	108.9	17.7	105.2	20.0	100.2	22.6	94.2	25.3	87.7	28.2	86.8	29.1	
13		113.3	15.5	111.0	17.7	107.6	20.0	102.7	22.5	96.6	25.3	90.1	28.2	88.9	29.2	
14		114.8	15.5	113.2	17.7	109.9	20.0	105.1	22.6	98.9	25.4	92.4	28.2	90.9	29.3	
15		116.2	15.4	115.2	17.7	112.1	20.0	106.4	22.6	98.4	25.5	90.0	28.3	85.9	29.5	
16		117.6	15.4	116.8	17.7	114.4	20.1	109.8	22.7	103.6	25.7	97.0	28.4	94.8	29.7	
17		118.9	15.3	118.6	17.7	116.6	20.2	112.2	22.9	105.9	25.9	99.3	28.7	96.8	30.0	
18		120.3	15.2	120.8	17.7	118.8	20.2	113.3	23.1	105.2	26.1	96.6	28.9	91.5	30.4	

Performances - WQL 50 à 190 (suite)

Puissances frigorifiques - Mode CO

WQL models	Evap. LWT (°C)	Température de sortie d'eau condenseur (°C)														
		25		30		35		40		45		50		55		
		Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	
WQL 120	5	123.7	20.9	117.4	23.0	110.6	25.4	102.9	28.4	94.6	32.2	85.7	36.8	83.6	37.8	
	6	127.7	20.9	121.3	23.1	114.7	25.6	107.9	28.6	100.8	32.4	93.4	36.9	93.4	37.7	
	7	131.8	21.0	125.7	23.1	118.8	25.7	110.6	28.8	103.7	30.8	91.5	37.0	88.9	37.7	
	8	135.5	21.0	129.4	23.2	122.8	25.8	115.9	28.8	108.5	32.5	100.6	37.0	100.4	37.8	
	9	139.1	21.1	133.2	23.3	126.8	25.8	119.8	28.8	112.3	32.5	104.3	36.9	103.8	37.9	
	10	142.3	21.2	137.2	23.3	130.7	25.8	122.0	28.8	111.6	32.5	100.6	36.9	96.4	38.0	
	11	145.2	21.3	140.2	23.4	134.3	25.8	127.4	28.8	119.5	32.5	111.3	36.8	110.3	38.0	
	12	147.8	21.5	143.4	23.4	137.9	25.8	131.0	28.8	123.0	32.5	114.7	36.7	113.3	38.1	
	13	150.2	21.6	146.3	23.5	141.2	25.9	134.5	28.8	126.3	32.5	118.0	36.6	116.1	38.2	
	14	153.1	21.7	149.1	23.6	144.5	25.9	137.8	28.8	129.6	32.5	121.2	36.6	118.9	38.3	
	15	154.4	21.8	152.2	23.7	147.6	26.1	139.7	29.0	129.1	32.6	118.1	36.7	112.5	38.5	
	16	156.3	22.0	154.5	23.9	150.8	26.2	144.4	29.2	136.0	32.9	127.5	36.8	124.4	38.7	
	17	158.4	22.1	157.2	24.1	153.9	26.4	147.7	29.4	139.2	33.1	130.7	37.0	127.1	39.1	
	18	160.4	22.2	160.2	24.3	156.9	26.7	149.4	29.7	138.6	33.4	127.3	37.3	120.3	39.5	
	WQL 150	5	154.5	26.4	146.6	28.6	137.8	31.6	128.1	35.3	117.4	39.9	106.5	45.4	103.8	46.6
		6	159.6	26.4	151.3	28.8	142.7	31.7	133.9	35.5	125.0	40.1	115.9	45.5	115.8	46.6
		7	164.6	26.5	156.6	28.9	147.5	31.9	137.0	35.6	128.3	38.1	113.4	45.6	110.1	46.5
		8	169.2	26.7	161.0	29.0	152.4	32.0	143.4	35.7	134.1	40.2	124.5	45.6	124.4	46.6
9		173.5	26.8	165.6	29.1	157.1	32.0	148.1	35.7	138.6	40.2	128.9	45.5	128.4	46.7	
10		177.3	27.0	170.4	29.2	161.7	32.0	150.6	35.6	137.7	40.2	124.2	45.4	119.1	46.7	
11		180.7	27.2	173.9	29.2	166.1	32.0	157.2	35.6	147.4	40.1	137.3	45.3	136.1	46.7	
12		183.6	27.3	177.6	29.3	170.4	32.0	161.6	35.6	151.6	40.1	141.3	45.1	139.7	46.7	
13		186.2	27.4	181.0	29.4	174.4	32.1	165.9	35.7	155.7	40.1	145.1	45.0	143.0	46.8	
14		188.4	27.5	184.3	29.5	178.4	32.2	170.1	35.8	159.7	40.1	148.9	45.0	146.3	46.8	
15		190.4	27.6	187.9	29.7	182.3	32.4	172.4	36.0	159.1	40.3	144.9	45.0	138.2	46.9	
16		192.3	27.6	190.5	29.8	186.1	32.7	178.4	36.3	167.7	40.6	156.2	45.1	152.5	47.1	
17		194.2	27.6	193.6	30.0	190.1	33.0	182.6	36.6	171.7	40.9	159.9	45.3	155.5	47.4	
18		196.2	27.6	197.1	30.2	194.0	33.3	185.0	37.1	170.9	41.4	155.5	45.5	146.9	47.7	
WQL 170		5	176.5	29.6	168.4	32.6	159.1	36.2	148.5	40.5	136.6	45.7	124.0	51.9	119.5	54.0
		6	182.2	29.7	173.8	32.7	164.8	36.4	155.4	40.8	145.4	46.0	134.9	52.0	133.2	54.0
		7	187.8	29.7	179.9	32.8	170.5	36.5	159.1	40.9	149.3	43.8	132.0	52.1	126.6	54.0
		8	193.1	29.8	185.1	32.9	176.2	36.6	166.6	41.0	156.1	46.2	144.8	52.1	143.2	54.0
	9	198.1	30.0	190.5	33.0	181.8	36.6	172.1	41.0	161.5	46.2	149.8	52.2	148.1	54.0	
	10	202.6	30.1	196.1	33.1	187.2	36.6	175.1	41.0	160.4	46.1	144.2	52.2	137.6	54.0	
	11	206.7	30.3	200.3	33.2	192.3	36.7	182.8	40.9	171.6	46.1	159.3	52.1	157.6	53.9	
	12	210.4	30.5	204.7	33.3	197.3	36.7	187.7	40.9	176.5	46.0	163.8	52.1	162.1	53.9	
	13	213.7	30.7	208.8	33.4	201.9	36.7	192.6	40.9	181.2	46.1	168.3	52.1	166.5	53.8	
	14	216.8	30.8	212.7	33.5	206.4	36.9	197.3	41.0	185.8	46.1	172.6	52.2	170.9	53.9	
	15	219.6	31.0	217.0	33.7	210.8	37.1	199.8	41.3	185.0	46.3	168.0	52.4	162.0	54.0	
	16	222.4	31.2	220.2	34.0	215.2	37.3	206.5	41.6	194.9	46.7	181.3	52.7	179.5	54.2	
	17	225.1	31.4	223.9	34.3	219.5	37.7	211.0	42.0	199.4	47.1	185.6	53.1	183.9	54.6	
	18	228.1	31.6	228.1	34.6	223.8	38.1	213.4	42.4	198.4	47.6	180.9	53.6	174.4	55.1	
	WQL 190	5	202.1	34.2	191.7	37.2	180.2	41.0	167.3	45.9	153.3	52.0	138.7	59.2	135.0	60.9
		6	209.1	34.2	198.1	37.3	186.7	41.3	175.1	46.2	163.2	52.2	151.1	59.4	150.8	60.9
		7	216.0	34.3	205.4	37.4	193.3	41.4	179.3	46.4	167.7	49.8	148.0	59.6	143.5	60.9
		8	222.4	34.3	211.4	37.5	199.8	41.5	187.8	46.5	175.4	52.5	162.6	59.7	162.4	60.9
9		228.3	34.5	217.6	37.6	206.2	41.6	194.1	46.5	181.4	52.6	168.3	59.7	168.1	61.0	
10		233.5	34.6	224.2	37.7	212.4	41.6	197.6	46.5	180.4	52.5	162.3	59.6	156.0	61.1	
11		238.1	34.8	228.8	37.8	218.4	41.6	206.5	46.5	193.2	52.5	179.4	59.4	178.3	61.1	
12		241.9	35.0	233.8	37.9	224.1	41.7	212.3	46.5	198.9	52.4	184.5	59.2	182.8	61.2	
13		245.2	35.2	238.4	38.1	229.6	41.8	218.2	46.6	204.3	52.5	189.4	59.1	187.0	61.2	
14		248.0	35.5	242.7	38.3	235.0	42.0	223.9	46.8	209.7	52.5	194.1	59.0	191.1	61.2	
15		250.4	35.7	247.4	38.7	240.3	42.4	227.2	47.0	208.9	52.8	188.6	59.0	180.1	61.3	
16		252.5	36.0	250.9	39.0	245.7	42.7	235.3	47.4	220.2	53.1	202.9	59.1	198.2	61.6	
17		254.4	36.4	254.9	39.5	251.1	43.3	241.1	47.9	225.4	53.5	207.1	59.3	201.5	61.8	
18		256.3	36.7	259.6	39.9	256.5	43.8	244.5	48.5	224.3	54.0	200.9	59.5	189.4	62.1	

Performances - WQH 50 à 190

Puissances frigorifiques

Tailles WQH	TSE évap. (°C)	Température de sortie d'eau condenseur (°C)														
		25		30		35		40		45		50		55		
		Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	
WQH 50	5	52.1	8.92	49.7	9.99	47.0	11.3	43.8	12.8	40.3	14.6	36.8	16.5	35.8	17.1	
	6	53.7	8.93	51.2	10.0	48.6	11.3	45.8	12.8	43.0	14.6	40.1	16.5	39.9	17.0	
	7	55.3	8.94	53.0	10.1	50.2	11.4	46.9	12.9	44.1	13.9	39.4	16.5	38.0	17.0	
	8	56.8	8.97	54.4	10.1	51.8	11.4	49.0	12.9	46.1	14.6	43.3	16.5	43.0	17.0	
	9	58.2	9.01	55.9	10.1	53.3	11.4	50.6	12.9	47.7	14.6	44.8	16.4	44.4	17.0	
	10	59.4	9.05	57.5	10.1	54.9	11.4	51.4	12.9	47.3	14.6	43.2	16.4	41.1	17.0	
	11	60.5	9.11	58.6	10.2	56.3	11.4	53.6	12.8	50.5	14.6	47.6	16.3	46.9	17.1	
	12	61.5	9.17	59.8	10.2	57.7	11.4	55.0	12.8	51.9	14.5	48.8	16.3	48.0	17.0	
	13	62.4	9.24	60.9	10.2	59.0	11.4	56.3	12.8	53.1	14.5	50.0	16.2	48.9	17.0	
	14	63.2	9.30	62.0	10.3	60.3	11.5	57.6	12.9	54.3	14.6	51.0	16.2	49.7	17.1	
	15	63.9	9.36	63.3	10.4	61.5	11.5	58.3	12.9	53.9	14.6	49.3	16.3	46.6	17.1	
	16	64.6	9.44	64.1	10.4	62.7	11.6	60.2	13.1	56.5	14.7	52.7	16.3	51.0	17.2	
	17	65.3	9.51	65.2	10.6	64.0	11.8	61.4	13.2	57.5	14.9	53.4	16.5	51.4	17.4	
	18	66.1	9.59	66.4	10.7	65.3	11.9	62.0	13.4	56.9	15.0	51.4	16.6	47.9	17.5	
	WQH 60	5	61.5	10.4	58.7	11.7	55.4	13.2	51.4	15.1	46.9	17.3	42.5	19.5	40.8	20.5
		6	63.4	10.4	60.5	11.7	57.3	13.3	53.8	15.1	50.0	17.3	46.4	19.5	45.5	20.4
		7	65.2	10.4	62.5	11.7	59.2	13.3	55.1	15.2	51.3	16.4	45.4	19.5	43.2	20.4
		8	66.9	10.5	64.2	11.8	61.1	13.3	57.6	15.2	53.6	17.3	49.9	19.4	48.8	20.4
9		68.5	10.5	66.0	11.8	63.1	13.3	59.5	15.1	55.5	17.3	51.7	19.4	50.3	20.4	
10		69.9	10.6	67.8	11.8	64.8	13.3	60.5	15.1	55.1	17.2	49.8	19.3	46.7	20.4	
11		71.1	10.6	69.2	11.8	66.5	13.3	63.1	15.0	58.9	17.2	55.0	19.2	53.3	20.4	
12		72.3	10.7	70.6	11.9	68.1	13.3	64.7	15.0	60.5	17.1	56.6	19.1	54.8	20.3	
13		73.2	10.8	71.9	11.9	69.6	13.3	66.4	15.0	62.1	17.1	58.2	19.0	56.1	20.3	
14		74.1	10.9	73.1	12.0	71.1	13.3	67.9	15.0	63.7	17.0	59.7	18.9	57.4	20.3	
15		74.9	10.9	74.4	12.0	72.5	13.4	68.7	15.1	63.3	17.1	58.2	18.9	54.3	20.3	
16		75.7	11.0	75.4	12.1	73.9	13.5	71.0	15.1	66.7	17.1	62.8	18.9	60.0	20.3	
17		76.4	11.1	76.5	12.2	75.3	13.6	72.5	15.2	68.2	17.2	64.3	19.0	61.3	20.4	
18		77.2	11.2	77.8	12.3	76.7	13.7	73.2	15.4	67.8	17.3	62.6	19.0	58.0	20.5	
WQH 75		5	78.8	13.4	75.5	14.8	71.4	16.5	66.5	18.6	60.7	21.2	54.3	24.3	52.9	25.0
		6	81.2	13.4	77.8	14.8	73.9	16.6	69.5	18.7	64.6	21.3	59.2	24.3	58.9	25.0
		7	83.7	13.5	80.5	14.9	76.4	16.7	71.1	18.8	66.3	20.3	58.0	24.3	56.0	25.0
		8	85.9	13.6	82.7	15.0	78.9	16.7	74.4	18.8	69.3	21.4	63.8	24.3	63.2	25.1
	9	88.1	13.7	85.1	15.0	81.4	16.7	76.9	18.9	71.6	21.4	66.1	24.3	65.3	25.1	
	10	90.0	13.8	87.5	15.1	83.7	16.7	78.1	18.8	71.2	21.4	63.8	24.2	60.6	25.2	
	11	91.7	13.9	89.3	15.2	85.9	16.7	81.5	18.8	76.1	21.4	70.6	24.2	69.4	25.2	
	12	93.4	14.1	91.1	15.2	88.0	16.8	83.7	18.8	78.3	21.3	72.7	24.1	71.3	25.2	
	13	94.7	14.2	92.9	15.3	90.0	16.8	85.8	18.8	80.4	21.3	74.8	24.0	73.2	25.2	
	14	95.9	14.3	94.6	15.4	92.0	16.9	87.9	18.8	82.4	21.3	76.9	23.9	75.0	25.2	
	15	97.1	14.5	96.4	15.5	93.9	17.0	89.0	18.9	82.1	21.3	75.0	23.9	71.0	25.2	
	16	98.2	14.6	97.8	15.7	95.8	17.1	92.0	19.0	86.5	21.4	81.0	23.9	78.6	25.3	
	17	99.4	14.8	99.3	15.8	97.7	17.2	94.0	19.1	88.5	21.5	83.1	24.0	80.4	25.4	
	18	100.5	14.9	101.2	16.0	99.6	17.4	95.0	19.3	88.1	21.6	81.0	24.0	76.2	25.5	
	WQH 90	5	92.0	16.1	88.0	17.9	83.3	20.1	77.7	22.5	71.5	25.2	64.7	28.2	63.0	29.0
		6	94.9	16.0	90.7	18.0	86.2	20.2	81.3	22.6	76.0	25.3	70.3	28.3	70.2	29.0
		7	97.6	16.0	93.8	18.0	89.0	20.3	83.1	22.7	78.0	24.1	68.8	28.3	66.7	29.0
		8	100.3	16.0	96.3	18.1	91.9	20.3	87.0	22.8	81.5	25.5	75.5	28.4	75.4	29.0
9		102.7	16.0	99.0	18.1	94.7	20.3	89.8	22.8	84.2	25.5	78.0	28.4	77.9	29.0	
10		104.9	16.0	101.8	18.1	97.4	20.3	91.1	22.8	83.5	25.5	75.2	28.4	72.2	29.1	
11		106.9	16.0	103.8	18.1	100.0	20.3	95.1	22.8	89.3	25.5	83.0	28.3	82.4	29.1	
12		108.7	16.0	106.0	18.1	102.4	20.3	97.6	22.7	91.7	25.5	85.4	28.3	84.6	29.2	
13		110.2	16.0	108.0	18.1	104.7	20.3	100.0	22.7	94.1	25.5	87.7	28.3	86.6	29.2	
14		111.7	16.0	110.0	18.1	106.9	20.3	102.3	22.8	96.4	25.5	89.9	28.3	88.5	29.4	
15		113.1	16.0	112.0	18.1	109.1	20.3	103.5	22.8	95.8	25.6	87.5	28.4	83.7	29.5	
16		114.3	16.0	113.6	18.1	111.3	20.4	106.9	23.0	100.8	25.8	94.3	28.6	92.4	29.8	
17		115.6	15.9	115.4	18.1	113.4	20.5	109.1	23.1	103.0	26.0	96.5	28.8	94.2	30.1	
18		116.9	15.9	117.5	18.2	115.5	20.6	110.3	23.3	102.4	26.3	93.9	29.1	89.1	30.4	

Performances - WQH 50 à 190 (suite)

Puissances frigorifiques

Tailles WQH	TSE évap. (°C)	Température de sortie d'eau condenseur (°C)														
		25		30		35		40		45		50		55		
		Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	
WQH 120	5	119.8	21.2	114.0	23.2	107.5	25.6	100.1	28.7	92.1	32.4	83.4	37.0	81.4	38.0	
	6	123.7	21.2	117.6	23.3	111.4	25.8	104.9	28.8	98.1	32.6	90.8	37.1	90.8	38.0	
	7	127.5	21.3	121.9	23.4	115.3	26.0	107.4	29.0	100.8	31.0	89.0	37.2	86.4	38.0	
	8	131.1	21.4	125.4	23.5	119.2	26.0	112.6	29.1	105.4	32.8	97.8	37.2	97.7	38.0	
	9	134.5	21.5	129.1	23.6	123.0	26.1	116.3	29.1	109.0	32.8	101.3	37.2	100.9	38.1	
	10	137.5	21.6	132.9	23.7	126.7	26.1	118.4	29.1	108.4	32.8	97.7	37.2	93.7	38.2	
	11	140.3	21.8	135.7	23.7	130.2	26.1	123.6	29.1	116.0	32.7	108.0	37.1	107.1	38.3	
	12	142.8	21.9	138.7	23.8	133.5	26.1	127.0	29.1	119.4	32.7	111.2	37.0	109.9	38.4	
	13	145.1	22.0	141.5	23.9	136.7	26.2	130.4	29.1	122.5	32.8	114.3	37.0	112.7	38.4	
	14	147.1	22.2	144.2	24.0	139.8	26.3	133.5	29.2	125.7	32.8	117.4	37.0	115.5	38.5	
	15	149.2	22.4	147.1	24.2	142.8	26.4	135.3	29.3	125.1	33.0	114.4	37.0	109.2	38.7	
	16	150.8	22.5	149.3	24.4	145.8	26.6	139.8	29.5	131.8	33.2	123.4	37.2	120.6	39.0	
	17	152.7	22.7	151.8	24.6	148.7	26.9	142.9	29.8	134.9	33.5	126.4	37.4	123.2	39.4	
	18	154.6	22.8	154.7	24.8	151.7	27.1	144.5	30.1	134.1	33.8	123.2	37.7	116.6	39.8	
	WQH 150	5	151.3	26.5	143.8	28.8	135.4	31.8	125.8	35.5	115.5	40.1	104.7	45.6	102.1	46.8
		6	156.3	26.6	148.3	29.0	140.0	32.0	131.6	35.7	122.9	40.2	113.9	45.7	113.8	46.8
		7	161.1	26.8	153.5	29.1	144.8	32.1	134.6	35.9	126.1	38.4	111.5	45.8	108.2	46.8
		8	165.6	26.9	157.8	29.2	149.5	32.2	140.8	35.9	131.7	40.5	122.3	45.8	122.3	46.8
9		169.8	27.1	162.2	29.3	154.1	32.2	145.4	35.9	136.2	40.4	126.6	45.8	126.3	46.9	
10		173.4	27.3	166.9	29.4	158.6	32.3	147.8	35.9	135.2	40.4	122.0	45.7	117.1	46.9	
11		176.7	27.4	170.2	29.5	162.9	32.3	154.3	35.9	144.7	40.3	134.8	45.5	133.7	47.0	
12		179.6	27.6	173.9	29.6	166.9	32.3	158.5	35.9	148.8	40.3	138.7	45.4	137.2	47.0	
13		182.1	27.7	177.2	29.7	170.9	32.4	162.6	35.9	152.8	40.3	142.4	45.3	140.5	47.0	
14		184.3	27.9	180.4	29.9	175.0	32.5	166.6	36.0	156.6	40.4	146.0	45.2	143.6	47.1	
15		186.3	28.0	183.9	30.0	178.5	32.7	168.9	36.2	156.0	40.6	142.1	45.3	135.6	47.2	
16		188.3	28.1	186.5	30.2	182.2	33.0	174.7	36.5	164.3	40.9	153.1	45.4	149.7	47.4	
17		190.2	28.1	189.5	30.4	186.0	33.3	178.7	36.9	168.1	41.2	156.6	45.6	152.6	47.7	
18		192.2	28.2	193.0	30.7	189.8	33.7	180.9	37.4	167.3	41.6	152.3	45.8	144.0	48.0	
WQH 170		5	172.1	30.0	164.2	32.9	155.2	36.4	144.9	40.8	133.4	46.0	121.2	52.1	116.7	54.3
		6	177.5	30.0	169.4	33.0	160.8	36.7	151.7	41.0	142.1	46.2	131.7	52.2	130.1	54.2
		7	182.9	30.1	175.4	33.2	166.3	36.8	155.2	41.2	145.8	44.0	128.9	52.3	123.6	54.2
		8	188.0	30.2	180.3	33.3	171.8	36.9	162.5	41.3	152.4	46.4	141.4	52.4	139.7	54.2
	9	192.8	30.4	185.5	33.4	177.2	37.0	167.9	41.3	157.5	46.4	146.2	52.4	144.5	54.3	
	10	197.1	30.6	191.0	33.5	182.4	37.0	170.7	41.3	156.5	46.4	140.7	52.4	134.2	54.3	
	11	201.0	30.7	194.9	33.6	187.4	37.0	178.1	41.2	167.3	46.4	155.4	52.4	153.6	54.2	
	12	204.5	30.9	199.1	33.7	192.0	37.0	182.9	41.2	172.0	46.3	159.7	52.3	158.0	54.2	
	13	207.7	31.1	203.1	33.8	196.6	37.1	187.6	41.3	176.6	46.3	164.0	52.3	162.2	54.1	
	14	210.6	31.4	206.8	34.0	200.9	37.3	192.1	41.4	181.0	46.4	168.2	52.4	166.3	54.2	
	15	213.3	31.6	211.0	34.2	205.1	37.5	194.5	41.6	180.2	46.6	163.7	52.6	157.6	54.3	
	16	215.9	31.8	214.0	34.5	209.3	37.8	201.0	41.9	189.7	47.0	176.4	53.0	174.6	54.6	
	17	218.5	32.0	217.5	34.8	213.4	38.1	205.4	42.3	194.1	47.4	180.6	53.4	178.8	54.9	
	18	221.3	32.3	221.6	35.1	217.6	38.5	207.6	42.8	193.1	47.9	175.9	53.9	169.6	55.4	
	WQH 190	5	193.8	34.7	184.4	37.6	173.7	41.4	161.5	46.3	148.1	52.3	133.9	59.5	130.3	61.3
		6	200.4	34.7	190.4	37.8	179.9	41.7	168.9	46.6	157.6	52.6	145.8	59.7	145.4	61.3
		7	206.9	34.7	197.2	37.9	186.1	41.9	172.9	46.8	161.8	50.1	142.8	59.9	138.4	61.3
		8	213.0	34.8	203.0	38.0	192.2	42.0	181.0	46.9	169.2	52.9	156.9	60.0	156.6	61.3
9		218.6	35.0	208.8	38.1	198.3	42.0	186.9	47.0	174.9	52.9	162.4	60.0	162.1	61.4	
10		223.6	35.2	215.1	38.2	204.2	42.1	190.2	46.9	173.8	52.9	156.4	60.0	150.5	61.4	
11		228.0	35.4	219.5	38.3	209.8	42.1	198.5	47.0	186.1	52.9	172.9	59.9	172.0	61.5	
12		231.8	35.6	224.3	38.5	215.2	42.2	204.1	47.0	191.3	52.9	177.8	59.7	176.3	61.6	
13		235.1	35.8	228.7	38.7	220.3	42.3	209.5	47.1	196.5	52.9	182.5	59.6	180.5	61.6	
14		238.0	36.1	232.9	38.9	225.4	42.6	214.8	47.2	201.5	53.0	187.0	59.5	184.4	61.7	
15		240.6	36.4	237.4	39.3	230.4	42.9	217.9	47.5	200.7	53.2	181.6	59.6	173.8	61.9	
16		243.0	36.7	240.9	39.6	235.4	43.3	225.4	47.9	211.3	53.6	195.3	59.7	191.4	62.1	
17		245.3	37.1	244.9	40.1	240.5	43.8	230.8	48.4	216.2	54.0	199.3	59.9	194.6	62.4	
18		247.8	37.5	249.5	40.6	245.6	44.4	233.7	49.0	215.0	54.5	193.2	60.2	183.0	62.7	

Performances - WQH 50 à 190 (suite)

Puissances calorifiques

Tailles WQH	TSE évap. (°C)	Température de sortie d'eau condenseur (°C)														
		25		30		35		40		45		50		55		
		Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	
WQH 50	5	60.6	8.83	59.8	9.72	58.8	10.8	57.6	12.1	56.1	13.8	54.3	16.0	53.4	17.2	
	6	62.1	8.81	61.3	9.71	60.3	10.8	59.1	12.1	57.5	13.8	55.5	15.9	54.3	17.1	
	7	63.5	8.81	62.8	9.70	61.0	11.0	60.5	12.1	58.8	13.8	56.7	15.9	55.3	17.0	
	8	65.1	8.83	64.3	9.73	63.2	10.8	61.8	12.1	60.0	13.8	57.8	15.8	56.2	17.0	
	9	66.6	8.87	65.7	9.76	64.5	10.8	63.1	12.1	61.2	13.8	58.8	15.8	57.2	17.0	
	10	68.1	8.93	67.1	9.80	65.9	10.9	64.3	12.1	62.3	13.8	59.9	15.9	58.2	17.0	
	11	69.6	8.98	68.5	9.85	67.3	10.9	65.7	12.2	63.6	13.8	61.0	15.9	59.3	17.0	
	12	71.1	9.03	70.1	9.88	68.8	10.9	67.1	12.2	64.9	13.8	62.2	15.9	60.4	17.0	
	13	72.7	9.07	71.6	9.92	70.3	10.9	68.6	12.2	66.3	13.8	63.3	15.9	61.4	17.1	
	14	74.3	9.08	73.2	9.94	71.9	10.9	70.0	12.2	67.6	13.8	64.4	15.9	62.4	17.1	
	15	75.9	9.06	74.8	9.94	73.5	11.0	71.5	12.3	68.8	13.9	65.4	16.0	63.3	17.1	
	16	77.6	9.01	76.5	9.92	75.0	11.0	72.9	12.3	70.0	13.9	66.2	16.0	64.1	17.1	
	17	79.4	8.89	78.1	9.86	76.5	11.0	74.2	12.4	71.0	14.0	66.8	16.0	64.7	17.1	
	18	81.3	8.72	79.9	9.77	78.0	11.0	75.5	12.4	72.0	14.1	67.4	16.1	65.2	17.1	
	WQH 60	5	68.6	10.4	67.6	11.5	66.4	12.8	64.8	14.5	62.9	16.6	60.4	19.2	59.6	20.3
		6	70.3	10.4	69.4	11.5	68.2	12.8	66.6	14.5	64.4	16.5	61.7	19.2	60.5	20.2
		7	72.0	10.4	71.1	11.5	69.0	13.1	68.3	14.4	65.9	16.5	62.9	19.1	61.5	20.1
		8	73.6	10.5	72.8	11.5	71.5	12.8	69.8	14.4	67.3	16.5	64.0	19.1	62.6	20.1
9		75.3	10.5	74.4	11.6	73.1	12.9	71.2	14.4	68.6	16.5	65.2	19.1	63.6	20.0	
10		77.0	10.6	76.0	11.6	74.6	12.9	72.6	14.5	69.9	16.5	66.4	19.0	64.8	20.0	
11		78.7	10.7	77.6	11.7	76.2	12.9	74.2	14.5	71.3	16.5	67.7	19.1	66.1	20.0	
12		80.4	10.7	79.4	11.7	77.9	12.9	75.8	14.5	72.9	16.4	69.0	19.0	67.4	20.0	
13		82.1	10.8	81.1	11.7	79.6	12.9	77.4	14.5	74.4	16.4	70.5	19.0	68.8	20.0	
14		83.9	10.8	82.9	11.8	81.4	12.9	79.1	14.5	76.0	16.4	71.9	19.0	70.2	20.0	
15		86.1	10.8	84.7	11.7	83.1	12.9	80.7	14.5	77.5	16.4	73.3	19.0	71.5	20.0	
16		87.7	10.7	86.5	11.7	84.7	12.9	82.3	14.5	78.9	16.4	74.6	18.9	72.8	19.9	
17		89.6	10.6	88.3	11.6	86.4	12.9	83.8	14.5	80.3	16.5	75.9	18.9	74.0	19.9	
18		91.7	10.4	90.1	11.5	88.0	12.9	85.2	14.5	81.6	16.5	77.2	18.8	75.2	19.8	
WQH 75		5	91.4	13.4	90.2	14.6	88.6	16.0	86.4	17.9	83.6	20.4	80.1	23.6	78.5	25.2
		6	93.7	13.4	92.6	14.6	91.0	16.0	88.7	17.9	85.7	20.4	81.8	23.6	79.9	25.2
		7	96.0	13.5	94.9	14.6	92.1	16.4	91.0	17.9	87.7	20.4	83.5	23.6	81.3	25.1
		8	98.3	13.5	97.2	14.6	95.5	16.1	93.0	17.9	89.6	20.4	85.1	23.6	82.7	25.1
	9	100.6	13.6	99.4	14.7	97.6	16.1	94.9	18.0	91.4	20.4	86.7	23.6	84.2	25.2	
	10	103.0	13.7	101.6	14.8	99.6	16.2	96.9	18.0	93.2	20.5	88.4	23.7	85.9	25.2	
	11	105.4	13.9	103.9	14.9	101.8	16.2	99.0	18.0	95.1	20.5	90.2	23.7	87.7	25.2	
	12	107.8	14.0	106.3	15.0	104.1	16.3	101.2	18.1	97.2	20.5	92.2	23.7	89.6	25.3	
	13	110.3	14.1	108.7	15.0	106.5	16.3	103.4	18.1	99.4	20.5	94.2	23.7	91.5	25.3	
	14	112.8	14.1	111.1	15.1	108.9	16.3	105.7	18.1	101.5	20.5	96.2	23.8	93.5	25.3	
	15	115.4	14.1	113.6	15.1	111.2	16.4	107.9	18.1	103.6	20.5	98.1	23.7	95.4	25.3	
	16	118.1	14.1	116.1	15.0	113.5	16.4	110.1	18.1	105.6	20.5	100.0	23.7	97.3	25.2	
	17	120.9	13.9	118.7	15.0	115.8	16.3	112.1	18.2	107.4	20.6	101.7	23.7	99.0	25.0	
	18	123.9	13.7	121.3	14.8	118.1	16.3	114.1	18.2	109.3	20.6	103.5	23.6	100.8	24.8	
	WQH 90	5	107.5	16.2	106.1	17.8	104.3	19.6	101.9	21.8	98.7	24.4	94.8	27.6	93.0	29.4
		6	110.1	16.2	108.8	17.8	107.1	19.6	104.6	21.8	101.2	24.4	96.8	27.6	94.5	29.3
		7	112.6	16.2	111.6	17.8	108.4	20.1	107.3	21.8	103.6	24.4	98.8	27.6	96.1	29.3
		8	115.3	16.2	114.1	17.8	112.3	19.7	109.6	21.8	105.8	24.4	100.6	27.6	97.7	29.3
9		117.9	16.2	116.6	17.9	114.7	19.7	111.9	21.9	107.8	24.5	102.5	27.6	99.4	29.4	
10		120.5	16.2	119.2	17.9	117.1	19.8	114.1	22.0	109.9	24.6	104.4	27.7	101.3	29.4	
11		123.1	16.3	121.8	18.0	119.6	19.8	116.5	22.0	112.2	24.6	106.5	27.8	103.3	29.5	
12		125.8	16.3	124.4	18.0	122.3	19.9	119.1	22.0	114.6	24.7	108.7	27.9	105.5	29.6	
13		128.6	16.3	127.2	18.0	125.0	19.9	121.7	22.1	117.0	24.7	111.0	28.0	107.7	29.8	
14		131.4	16.2	129.9	17.9	127.7	19.9	124.3	22.1	119.5	24.8	113.3	28.1	109.9	29.9	
15		134.6	16.1	132.7	17.9	130.3	19.8	126.8	22.1	121.9	24.8	115.5	28.2	112.1	30.0	
16		137.3	15.8	135.5	17.7	132.9	19.8	129.2	22.1	124.1	24.9	117.6	28.3	114.2	30.0	
17		140.4	15.5	138.3	17.5	135.5	19.7	131.5	22.2	126.2	25.0	119.6	28.4	116.3	30.0	
18		143.6	15.1	141.2	17.3	138.0	19.6	133.7	22.2	128.3	25.1	121.6	28.5	118.3	30.0	

Performances - WQH 50 à 190 (suite)

Puissances calorifiques

Tailles WQH	TSE évap. (°C)	Température de sortie d'eau condenseur (°C)														
		25		30		35		40		45		50		55		
		Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. calo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	
WQH 120	5	140.8	21.3	137.9	23.0	134.8	25.1	131.3	27.8	127.4	31.4	123.0	36.3	121.2	38.5	
	6	144.5	21.3	141.8	23.0	138.7	25.1	135.0	27.8	130.7	31.5	125.7	36.3	123.3	38.4	
	7	148.1	21.3	145.5	23.0	140.5	25.8	138.6	27.9	134.0	31.4	128.4	36.2	125.5	38.3	
	8	151.8	21.4	149.1	23.1	145.9	25.2	141.9	27.9	136.9	31.5	130.9	36.3	127.8	38.3	
	9	155.7	21.5	152.7	23.2	149.3	25.3	145.0	28.0	139.8	31.6	133.4	36.4	130.2	38.4	
	10	159.3	21.6	156.2	23.3	152.6	25.4	148.2	28.1	142.7	31.7	136.1	36.5	132.8	38.5	
	11	163.1	21.8	159.9	23.4	156.2	25.5	151.5	28.1	145.8	31.7	138.9	36.6	135.5	38.6	
	12	166.9	21.9	163.7	23.5	159.8	25.5	155.0	28.2	149.1	31.8	142.0	36.7	138.5	38.7	
	13	170.8	22.0	167.6	23.6	163.6	25.6	158.7	28.2	152.5	31.8	145.1	36.8	141.5	38.8	
	14	174.9	22.0	171.5	23.6	167.4	25.6	162.3	28.3	155.9	31.9	148.2	36.9	144.6	38.9	
	15	179.0	22.0	175.5	23.6	171.2	25.7	165.9	28.3	159.2	32.0	151.3	37.0	147.6	39.0	
	16	183.3	21.8	179.4	23.5	174.9	25.7	169.2	28.4	162.3	32.1	154.1	37.1	150.4	39.0	
	17	187.8	21.5	183.5	23.4	178.5	25.6	172.5	28.5	165.3	32.2	156.9	37.1	153.1	39.0	
	18	192.4	21.0	187.6	23.1	182.1	25.6	175.7	28.6	168.1	32.4	159.7	37.2	155.7	39.0	
	WQH 150	5	177.3	26.4	173.3	28.3	169.0	30.9	164.3	34.2	159.0	38.7	153.3	44.5	151.0	47.3
		6	181.9	26.4	178.0	28.3	173.6	30.8	168.7	34.2	163.0	38.6	156.5	44.5	153.5	47.1
		7	186.6	26.4	182.6	28.3	175.7	31.6	172.9	34.2	166.8	38.6	159.7	44.4	156.1	47.0
		8	191.3	26.5	187.0	28.4	182.3	30.9	176.8	34.2	170.3	38.6	162.8	44.4	158.8	47.0
9		195.8	26.7	191.3	28.5	186.3	31.0	180.5	34.3	173.7	38.7	165.8	44.5	161.7	47.0	
10		200.4	26.9	195.6	28.7	190.3	31.1	184.3	34.3	177.2	38.7	169.0	44.5	164.8	47.0	
11		205.0	27.1	200.0	28.8	194.6	31.2	188.3	34.4	181.0	38.8	172.4	44.6	168.1	47.1	
12		209.5	27.2	204.5	28.9	199.0	31.2	192.7	34.4	185.0	38.8	176.0	44.6	171.5	47.2	
13		214.1	27.2	209.2	28.9	203.7	31.3	197.1	34.5	189.2	38.9	179.7	44.7	175.1	47.3	
14		218.8	27.2	213.9	28.9	208.4	31.3	201.7	34.5	193.4	38.9	183.4	44.7	178.7	47.3	
15		223.7	27.0	218.6	28.9	213.1	31.3	206.2	34.6	197.6	39.0	186.9	44.8	182.1	47.3	
16		228.3	26.7	223.4	28.7	217.7	31.4	210.6	34.7	201.5	39.2	190.1	44.8	185.4	47.2	
17		233.3	26.2	228.2	28.5	222.2	31.4	214.8	34.9	205.2	39.3	193.2	44.8	188.6	47.0	
18		238.4	25.6	233.2	28.1	226.9	31.3	219.0	35.0	208.9	39.5	196.2	44.8	191.6	46.8	
WQH 170		5	201.8	30.2	198.2	32.7	194.1	35.9	189.4	39.8	183.6	44.9	176.9	51.5	174.0	54.8
		6	207.0	30.1	203.6	32.7	199.6	35.8	194.6	39.8	188.3	44.9	180.6	51.5	176.9	54.7
		7	212.1	30.2	208.9	32.7	202.1	36.7	199.6	39.8	192.8	44.9	184.3	51.4	179.8	54.6
		8	217.4	30.2	214.0	32.8	209.7	35.9	204.2	39.9	196.9	44.9	187.8	51.4	182.9	54.6
	9	222.8	30.4	219.0	32.9	214.4	36.0	208.5	39.9	200.9	45.0	191.4	51.5	186.3	54.6	
	10	227.9	30.6	224.0	33.0	219.1	36.1	212.9	40.1	204.9	45.1	195.0	51.6	189.8	54.7	
	11	233.3	30.8	229.2	33.2	224.1	36.2	217.6	40.1	209.3	45.2	199.0	51.7	193.7	54.9	
	12	238.7	30.9	234.5	33.3	229.3	36.3	222.5	40.2	213.9	45.2	203.3	51.9	197.9	55.0	
	13	244.3	31.0	240.0	33.4	234.6	36.4	227.6	40.2	218.7	45.3	207.8	52.0	202.2	55.2	
	14	250.0	31.1	245.5	33.5	240.0	36.4	232.8	40.3	223.5	45.4	212.2	52.1	206.5	55.3	
	15	255.9	31.0	251.2	33.4	245.3	36.5	237.8	40.4	228.3	45.5	216.6	52.3	210.9	55.4	
	16	262.0	30.8	256.8	33.3	250.5	36.5	242.6	40.5	232.7	45.7	220.8	52.4	215.1	55.4	
	17	268.4	30.3	262.5	33.1	255.5	36.5	247.2	40.6	237.0	45.9	224.9	52.5	219.2	55.3	
	18	275.1	29.7	268.4	32.8	260.7	36.4	251.8	40.8	241.1	46.2	228.8	52.7	223.3	55.2	
	WQH 190	5	227.3	34.5	222.7	37.0	217.6	40.2	211.8	44.6	205.2	50.3	197.8	57.9	194.3	62.0
		6	233.4	34.4	228.8	36.9	223.6	40.2	217.6	44.5	210.3	50.3	202.1	57.8	197.7	61.8
		7	239.5	34.4	234.8	36.9	226.4	41.2	223.1	44.5	215.4	50.3	206.3	57.8	201.2	61.7
		8	245.6	34.4	240.6	36.9	234.9	40.3	228.2	44.6	220.0	50.4	210.4	57.9	204.8	61.7
9		251.6	34.6	246.2	37.1	240.1	40.4	233.0	44.7	224.4	50.5	214.4	58.0	208.6	61.8	
10		257.6	34.8	251.8	37.2	245.3	40.5	237.9	44.8	229.0	50.6	218.6	58.2	212.6	62.0	
11		263.5	35.0	257.5	37.4	250.9	40.6	243.1	44.9	233.9	50.7	223.0	58.3	216.9	62.1	
12		269.4	35.1	263.4	37.6	256.7	40.8	248.8	45.0	239.1	50.8	227.6	58.4	221.3	62.3	
13		275.3	35.3	269.4	37.7	262.7	40.9	254.6	45.1	244.5	50.9	232.3	58.5	225.7	62.4	
14		281.3	35.3	275.5	37.8	268.9	41.0	260.5	45.3	250.0	51.0	236.8	58.6	230.0	62.5	
15		287.9	35.3	281.7	37.8	275.0	41.1	266.4	45.4	255.3	51.1	241.1	58.7	234.1	62.4	
16		293.6	35.0	287.9	37.7	281.0	41.2	272.0	45.6	260.2	51.3	244.9	58.7	237.8	62.3	
17		300.0	34.6	294.3	37.5	287.1	41.2	277.5	45.7	264.8	51.5	248.3	58.6	241.1	62.0	
18		306.4	33.9	300.7	37.2	293.2	41.2	283.0	45.9	269.3	51.7	251.4	58.5	244.2	61.7	

Performances - WQRC 50 à 190

Puissances frigorifiques

Tailles WQRC	TSE évap. (°C)	Température de condensation (°C)														
		30		35		40		45		50		55		60		
		Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	
WQRC 50	5	53.2	8.78	50.7	9.84	47.9	11.10	44.7	12.61	41.1	14.39	37.6	16.37	36.5	16.88	
	6	54.9	8.78	52.3	9.86	49.5	11.16	46.7	12.67	43.8	14.43	41.0	16.35	40.8	16.87	
	7	56.5	8.79	54.1	9.90	51.2	11.20	47.8	12.71	45.0	13.73	40.2	16.33	38.8	16.85	
	8	58.0	8.82	55.5	9.92	52.8	11.22	50.0	12.72	47.0	14.46	44.2	16.29	43.8	16.86	
	9	59.5	8.85	57.1	9.94	54.4	11.21	51.6	12.72	48.6	14.44	45.7	16.25	45.2	16.87	
	10	60.7	8.89	58.7	9.96	56.0	11.22	52.4	12.69	48.2	14.42	44.0	16.20	41.9	16.87	
	11	61.9	8.94	59.9	9.98	57.5	11.21	54.7	12.67	51.5	14.39	48.5	16.14	47.8	16.86	
	12	62.9	8.99	61.1	10.02	58.9	11.22	56.1	12.67	52.9	14.37	49.8	16.09	48.9	16.86	
	13	63.8	9.05	62.3	10.05	60.2	11.25	57.5	12.67	54.2	14.37	50.9	16.06	49.8	16.87	
	14	64.6	9.10	63.4	10.11	61.7	11.30	58.8	12.72	55.4	14.39	51.9	16.05	50.6	16.90	
	15	65.4	9.17	64.7	10.18	62.9	11.37	59.5	12.79	54.9	14.46	50.1	16.08	47.4	16.96	
	16	66.1	9.23	65.6	10.27	64.2	11.47	61.5	12.90	57.6	14.57	53.6	16.17	51.7	17.07	
	17	66.8	9.31	66.7	10.36	65.5	11.60	62.8	13.03	58.6	14.70	54.3	16.28	52.1	17.22	
	18	67.6	9.38	67.9	10.48	66.8	11.72	63.4	13.19	58.0	14.87	52.3	16.41	48.5	17.37	
	WQRC 60	5	64.1	10.03	61.2	11.29	57.7	12.81	53.5	14.63	48.9	16.81	44.3	19.04	42.5	19.96
		6	66.1	10.04	63.0	11.32	59.7	12.86	56.1	14.69	52.1	16.85	48.3	19.02	47.3	19.93
		7	68.0	10.05	65.2	11.35	61.7	12.89	57.4	14.72	53.4	16.01	47.3	18.99	45.0	19.91
		8	69.8	10.07	67.0	11.37	63.7	12.89	60.1	14.72	55.9	16.84	52.0	18.93	50.7	19.91
9		71.4	10.12	68.8	11.38	65.7	12.89	62.0	14.69	57.8	16.80	53.9	18.86	52.4	19.89	
10		72.9	10.17	70.8	11.40	67.6	12.87	63.1	14.64	57.4	16.75	52.0	18.77	48.6	19.87	
11		74.2	10.23	72.1	11.41	69.4	12.86	65.8	14.59	61.5	16.67	57.4	18.67	55.6	19.83	
12		75.3	10.29	73.6	11.44	71.1	12.84	67.6	14.57	63.2	16.62	59.1	18.56	57.1	19.79	
13		76.3	10.34	75.0	11.48	72.7	12.85	69.3	14.54	64.8	16.57	60.8	18.47	58.5	19.74	
14		77.2	10.42	76.4	11.53	74.2	12.87	70.9	14.55	66.5	16.55	62.4	18.40	59.9	19.71	
15		78.0	10.49	77.6	11.59	75.7	12.92	71.8	14.57	66.2	16.58	60.8	18.36	56.7	19.72	
16		78.8	10.57	78.6	11.67	77.2	13.01	74.1	14.66	69.7	16.63	65.7	18.37	62.6	19.78	
17		79.6	10.65	79.8	11.76	78.6	13.11	75.7	14.76	71.3	16.71	67.3	18.40	64.0	19.86	
18		80.4	10.73	81.1	11.87	80.1	13.22	76.5	14.87	70.9	16.82	65.6	18.45	60.7	19.94	
WQRC 75		5	80.2	13.25	76.9	14.62	72.8	16.32	67.7	18.45	61.8	21.04	55.3	24.06	53.9	24.71
		6	82.7	13.31	79.3	14.69	75.3	16.42	70.8	18.55	65.8	21.13	60.3	24.09	60.0	24.75
		7	85.2	13.36	82.0	14.76	77.8	16.50	72.4	18.63	67.5	20.12	59.1	24.11	57.0	24.80
		8	87.5	13.45	84.3	14.82	80.4	16.53	75.8	18.67	70.6	21.23	65.0	24.10	64.4	24.85
	9	89.7	13.55	86.7	14.86	82.9	16.55	78.3	18.65	73.0	21.22	67.4	24.06	66.6	24.90	
	10	91.7	13.66	89.2	14.93	85.3	16.56	79.6	18.63	72.5	21.18	65.0	24.00	61.8	24.93	
	11	93.5	13.78	91.0	14.98	87.6	16.57	83.1	18.59	77.6	21.13	72.0	23.91	70.8	24.93	
	12	95.1	13.91	92.9	15.05	89.7	16.58	85.3	18.59	79.8	21.10	74.2	23.82	72.7	24.92	
	13	96.5	14.05	94.7	15.13	91.8	16.61	87.5	18.58	81.9	21.06	76.3	23.73	74.6	24.91	
	14	97.8	14.18	96.4	15.23	93.8	16.67	89.6	18.61	84.1	21.06	78.4	23.65	76.4	24.93	
	15	99.0	14.33	98.3	15.35	95.7	16.77	90.7	18.66	83.7	21.08	76.5	23.62	72.4	24.93	
	16	100.1	14.47	99.7	15.49	97.7	16.89	93.8	18.77	88.2	21.17	82.7	23.63	80.2	24.99	
	17	101.3	14.62	101.3	15.65	99.6	17.04	95.9	18.90	90.3	21.27	84.8	23.65	82.0	25.07	
	18	102.6	14.77	103.2	15.81	101.6	17.20	96.9	19.06	89.9	21.39	82.7	23.68	77.8	25.14	
	WQRC 90	5	94.5	15.72	90.4	17.65	85.5	19.81	79.8	22.24	73.3	24.98	66.4	28.0	64.7	28.7
		6	97.4	15.67	93.1	17.70	88.4	19.92	83.4	22.39	78.0	25.11	72.2	28.1	72.1	28.7
		7	100.3	15.61	96.3	17.72	91.4	20.01	85.3	22.51	80.1	23.94	70.6	28.1	68.5	28.7
		8	103.0	15.58	99.0	17.72	94.4	20.05	89.3	22.56	83.6	25.28	77.5	28.2	77.5	28.8
9		105.6	15.55	101.8	17.71	97.3	20.03	92.2	22.55	86.4	25.29	80.2	28.2	79.9	28.8	
10		107.9	15.52	104.7	17.69	100.1	20.02	93.7	22.53	85.8	25.26	77.2	28.1	74.1	28.9	
11		109.9	15.50	106.8	17.66	102.7	19.97	97.7	22.49	91.7	25.24	85.3	28.1	84.7	28.9	
12		111.8	15.46	109.0	17.62	105.3	19.93	100.3	22.46	94.3	25.22	87.8	28.1	86.9	29.0	
13		113.4	15.43	111.1	17.61	107.7	19.91	102.8	22.44	96.7	25.21	90.2	28.0	88.9	29.0	
14		114.9	15.38	113.3	17.58	110.0	19.90	105.2	22.46	99.0	25.26	92.5	28.1	91.0	29.1	
15		116.3	15.33	115.3	17.57	112.2	19.93	106.5	22.52	98.5	25.36	90.0	28.2	86.0	29.3	
16		117.7	15.28	116.9	17.57	114.5	19.99	109.9	22.63	103.7	25.52	97.1	28.3	94.9	29.6	
17		119.0	15.21	118.7	17.57	116.7	20.06	112.3	22.77	106.0	25.73	99.4	28.5	96.8	29.9	
18		120.4	15.14	120.9	17.58	118.9	20.15	113.4	22.94	105.3	25.96	96.7	28.8	91.6	30.2	

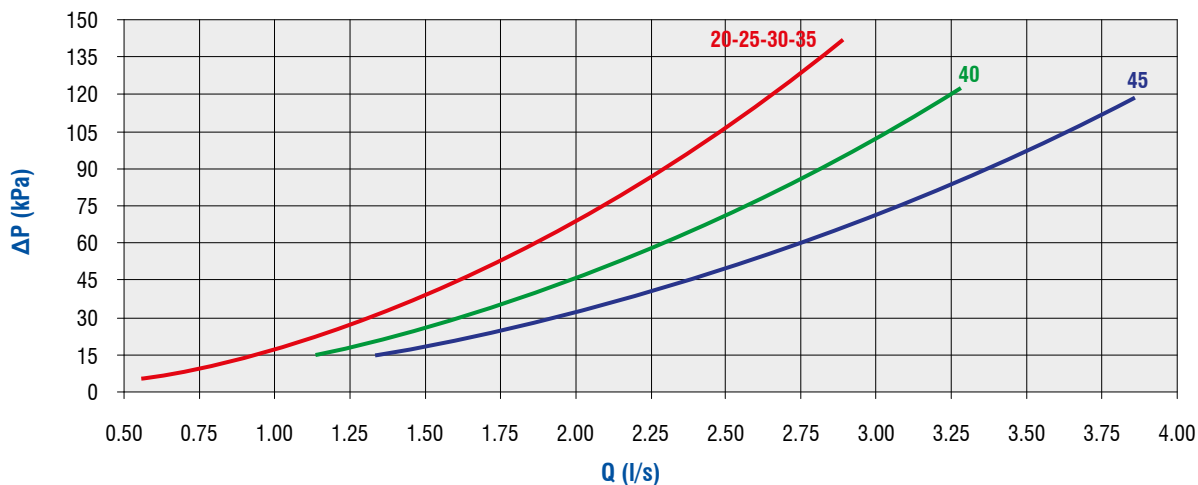
Performances - WQRC 50 à 190 (suite)

Puissances frigorifiques

Tailles WQRC	TSE évap. (°C)	Température de condensation (°C)														
		30		35		40		45		50		55		60		
		Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	Puiss. frigo. (kW)	Puiss. absor. (kW)	
WQRC 120	5	123.7	20.89	117.4	22.94	110.6	25.39	102.9	28.42	94.6	32.2	85.7	36.8	83.6	37.7	
	6	127.7	20.91	121.2	23.05	114.7	25.55	107.9	28.60	100.8	32.3	93.3	36.9	93.4	37.7	
	7	131.7	20.96	125.7	23.13	118.7	25.67	110.5	28.75	103.6	30.8	91.5	37.0	88.9	37.7	
	8	135.5	21.02	129.3	23.20	122.8	25.74	115.9	28.80	108.5	32.5	100.6	37.0	100.4	37.8	
	9	139.0	21.12	133.2	23.26	126.8	25.76	119.8	28.82	112.2	32.5	104.3	36.9	103.8	37.9	
	10	142.3	21.22	137.2	23.31	130.7	25.77	122.0	28.80	111.6	32.5	100.6	36.9	96.4	38.0	
	11	145.2	21.34	140.2	23.37	134.3	25.79	127.4	28.77	119.5	32.5	111.3	36.8	110.3	38.0	
	12	147.8	21.45	143.3	23.43	137.8	25.79	131.0	28.75	123.0	32.4	114.7	36.7	113.3	38.1	
	13	150.2	21.59	146.3	23.50	141.2	25.84	134.5	28.76	126.3	32.5	117.9	36.6	116.1	38.2	
	14	153.1	21.73	149.1	23.61	144.4	25.90	137.8	28.83	129.6	32.5	121.2	36.6	118.9	38.3	
	15	154.4	21.83	152.2	23.73	147.6	26.04	139.7	28.94	129.1	32.6	118.1	36.7	112.5	38.4	
	16	156.3	21.97	154.5	23.88	150.7	26.20	144.4	29.14	136.0	32.8	127.5	36.8	124.4	38.7	
	17	158.3	22.09	157.2	24.06	153.8	26.41	147.7	29.37	139.2	33.1	130.6	37.0	127.1	39.0	
	18	160.4	22.23	160.2	24.25	156.9	26.65	149.4	29.66	138.5	33.4	127.3	37.3	120.3	39.4	
	WQRC 150	5	154.6	26.31	146.7	28.57	137.9	31.50	128.1	35.2	117.5	39.8	106.6	45.3	103.9	46.6
		6	159.7	26.40	151.4	28.71	142.8	31.68	134.0	35.4	125.1	40.0	115.9	45.4	115.9	46.5
		7	164.7	26.50	156.7	28.85	147.6	31.84	137.1	35.6	128.4	38.1	115.5	45.5	110.2	46.5
		8	169.3	26.65	161.1	28.96	152.5	31.91	143.5	35.6	134.2	40.2	124.6	45.5	124.5	46.5
9		173.6	26.80	165.7	29.04	157.2	31.95	148.2	35.6	138.7	40.2	129.0	45.5	128.5	46.6	
10		177.4	26.96	170.5	29.13	161.9	31.96	150.7	35.6	137.8	40.1	124.3	45.4	119.2	46.6	
11		180.8	27.12	174.0	29.19	166.2	31.97	157.3	35.6	147.5	40.0	137.4	45.2	136.2	46.7	
12		183.7	27.26	177.7	29.28	170.5	32.0	161.7	35.6	151.7	40.0	141.4	45.1	139.8	46.7	
13		186.3	27.36	181.1	29.38	174.5	32.1	166.0	35.6	155.8	40.0	145.2	44.9	143.1	46.7	
14		188.5	27.46	184.4	29.48	178.5	32.2	170.2	35.7	159.8	40.1	149.0	44.9	146.4	46.7	
15		190.6	27.53	188.0	29.61	182.4	32.4	172.5	35.9	159.2	40.3	145.0	44.9	138.3	46.8	
16		192.5	27.56	190.6	29.77	186.2	32.6	178.5	36.2	167.8	40.5	156.3	45.0	152.6	47.0	
17		194.3	27.58	193.7	29.94	190.2	32.9	182.7	36.6	171.8	40.9	160.0	45.2	155.6	47.3	
18		196.3	27.55	197.2	30.14	194.1	33.3	185.1	37.0	171.0	41.3	155.6	45.5	147.0	47.6	
WQRC 170		5	175.4	29.95	167.3	32.91	158.0	36.52	147.5	40.9	135.7	46.2	123.2	52.4	118.7	54.6
		6	181.0	29.98	172.6	33.03	163.7	36.73	154.3	41.2	144.5	46.4	134.0	52.5	132.3	54.5
		7	186.6	30.05	178.7	33.16	169.4	36.90	158.0	41.4	148.3	44.2	131.1	52.6	125.8	54.5
		8	191.9	30.14	183.9	33.24	175.1	36.98	165.5	41.4	155.1	46.7	143.9	52.7	142.2	54.5
	9	196.8	30.28	189.2	33.32	180.6	37.01	171.0	41.4	160.4	46.6	148.8	52.7	147.1	54.5	
	10	201.2	30.45	194.8	33.41	186.0	37.00	173.9	41.4	159.3	46.6	143.3	52.7	136.7	54.5	
	11	205.3	30.61	198.9	33.49	191.1	37.02	181.6	41.3	170.5	46.6	158.2	52.7	156.5	54.5	
	12	209.0	30.79	203.3	33.59	196.0	37.0	186.5	41.3	175.3	46.5	162.8	52.6	161.0	54.4	
	13	212.3	30.97	207.4	33.71	200.6	37.1	191.3	41.4	180.0	46.5	167.2	52.6	165.4	54.4	
	14	215.3	31.16	211.3	33.87	205.1	37.2	196.0	41.5	184.6	46.6	171.5	52.7	169.7	54.4	
	15	218.1	31.35	215.6	34.08	209.4	37.4	198.5	41.7	183.8	46.8	166.9	52.9	160.9	54.5	
	16	220.9	31.56	218.8	34.31	213.8	37.7	205.1	42.0	193.6	47.1	180.1	53.2	178.3	54.8	
	17	223.6	31.77	222.4	34.60	218.1	38.1	209.6	42.4	198.1	47.6	184.4	53.7	182.6	55.1	
	18	226.6	31.96	226.6	34.91	222.3	38.5	212.0	42.8	197.1	48.1	179.7	54.1	173.3	55.6	
	WQRC 190	5	202.0	34.20	191.7	37.17	180.1	41.02	167.3	45.9	153.2	51.9	138.6	59.2	135.0	60.9
		6	209.1	34.19	198.0	37.27	186.7	41.23	175.0	46.2	163.2	52.2	151.0	59.4	150.7	60.9
		7	215.9	34.23	205.3	37.40	193.2	41.40	179.2	46.4	167.7	49.7	148.0	59.5	143.5	60.9
		8	222.4	34.30	211.3	37.48	199.7	41.50	187.8	46.5	175.4	52.5	162.5	59.6	162.4	60.9
9		228.2	34.43	217.5	37.57	206.2	41.54	194.1	46.5	181.4	52.5	168.2	59.6	168.1	60.9	
10		233.4	34.60	224.1	37.65	212.3	41.57	197.5	46.5	180.3	52.5	162.2	59.5	155.9	61.0	
11		238.0	34.78	228.7	37.77	218.3	41.59	206.4	46.5	193.1	52.4	179.3	59.4	178.2	61.1	
12		241.9	34.99	233.7	37.91	224.0	41.7	212.3	46.5	198.8	52.4	184.4	59.2	182.7	61.1	
13		245.1	35.21	238.4	38.08	229.5	41.8	218.1	46.5	204.2	52.4	189.3	59.0	187.0	61.1	
14		248.0	35.45	242.7	38.32	234.9	42.0	223.8	46.7	209.6	52.5	194.0	58.9	191.0	61.2	
15		250.3	35.71	247.4	38.63	240.2	42.3	227.1	47.0	208.8	52.7	188.5	58.9	180.0	61.3	
16		252.4	36.01	250.8	39.01	245.6	42.7	235.2	47.4	220.1	53.0	202.8	59.0	198.1	61.5	
17		254.3	36.34	254.9	39.42	251.0	43.2	241.1	47.9	225.4	53.5	207.0	59.2	201.4	61.7	
18		256.2	36.69	259.5	39.91	256.4	43.8	244.4	48.5	224.3	54.0	200.8	59.5	189.4	62.0	

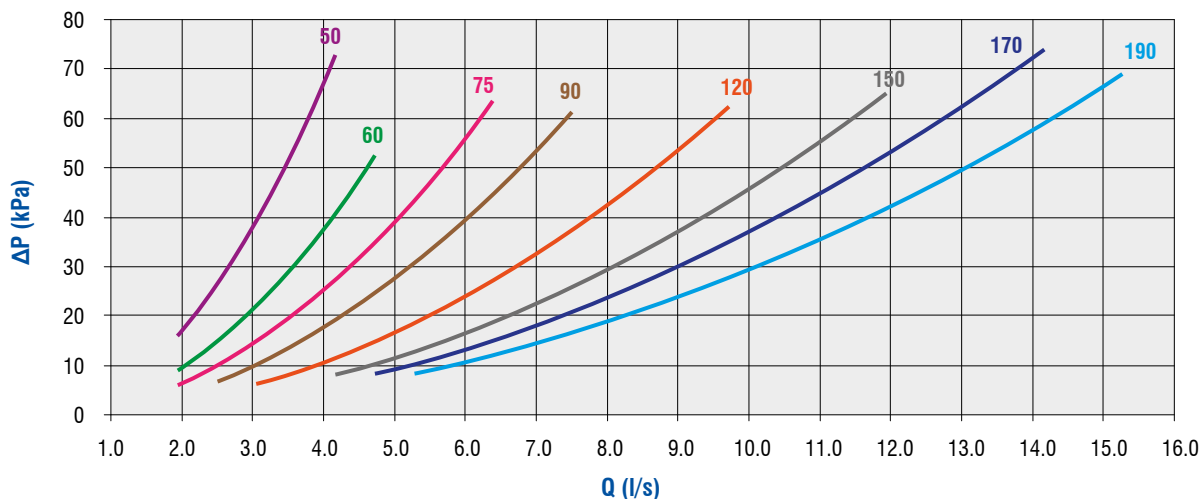
Courbes de pertes de charge sur l'eau - évaporateur

Tailles 20 à 45



Tailles	Qnom (l/s)	Qmax (l/s)	Qmin (l/s)	ΔP_{nom} (kPa)	ΔP_{max} (kPa)	ΔP_{min} (kPa)
20	1.00	1.66	0.62	17.0	47.2	6.6
25	1.25	2.08	0.78	25.6	71.2	10.0
30	1.45	2.41	0.90	33.4	92.8	13.0
35	1.63	2.72	1.02	41.7	115.8	16.3
40	1.83	3.06	1.15	38.3	106.4	15.0
45	2.19	3.65	1.37	38.2	106.0	14.9

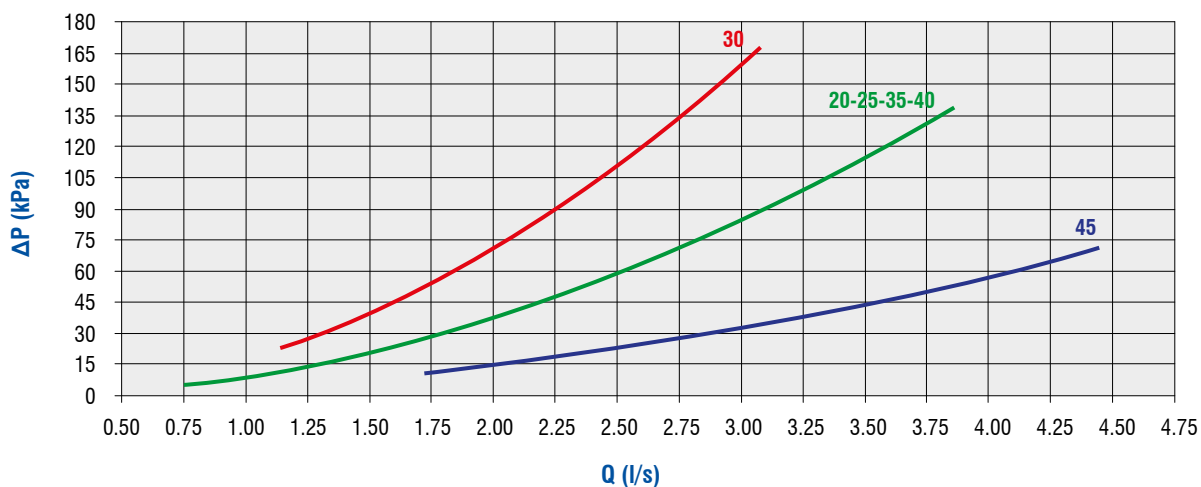
Tailles 50 à 190



Tailles	Qnom (l/s)	Qmax (l/s)	Qmin (l/s)	ΔP_{nom} (kPa)	ΔP_{max} (kPa)	ΔP_{min} (kPa)
50	2.40	4.00	1.50	24.1	67.0	9.4
60	2.83	4.71	1.77	18.8	52.2	7.3
75	3.65	6.08	2.28	20.7	57.6	8.1
90	4.25	7.09	2.66	19.7	54.8	7.7
120	5.51	9.18	3.44	20.0	55.7	7.8
150	6.92	11.53	4.32	21.8	60.6	8.5
170	7.95	13.24	4.97	23.2	64.5	9.1
190	8.89	14.82	5.56	23.3	64.6	9.1

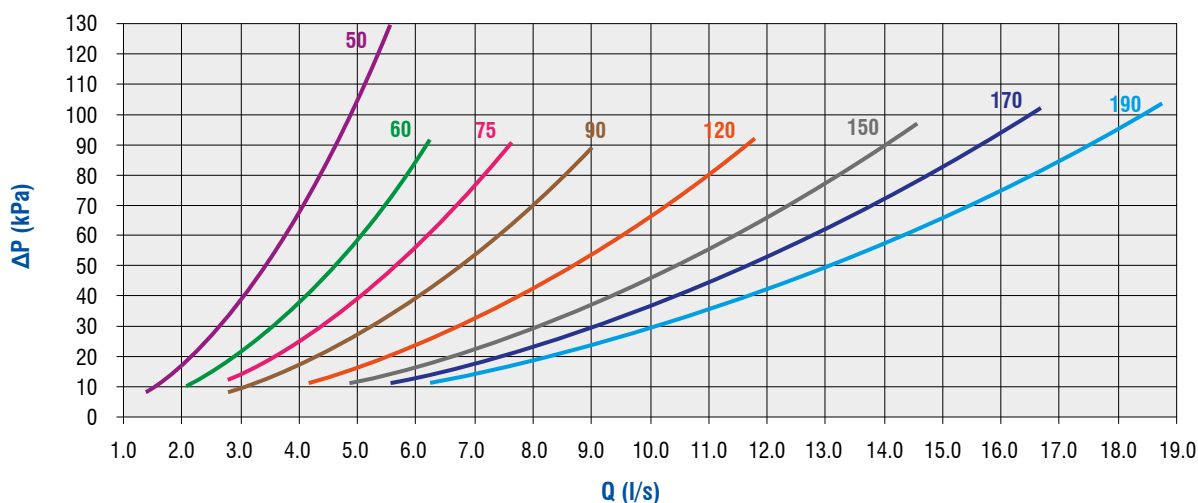
Courbes de pertes de charge sur l'eau - Condenseur

Tailles 20 à 45



Tailles	Qnom (l/s)	Qmax (l/s)	Qmin (l/s)	ΔPnom (kPa)	ΔPmax (kPa)	ΔPmin (kPa)
20	1.21	2.02	0.76	13.7	38.1	5.4
25	1.51	2.52	0.94	20.4	56.7	8.0
30	1.76	2.93	1.10	54.8	152.1	21.4
35	1.98	3.31	1.24	33.8	93.9	13.2
40	2.23	3.72	1.39	42.1	117.0	16.5
45	2.66	4.43	1.66	25.4	70.6	9.9

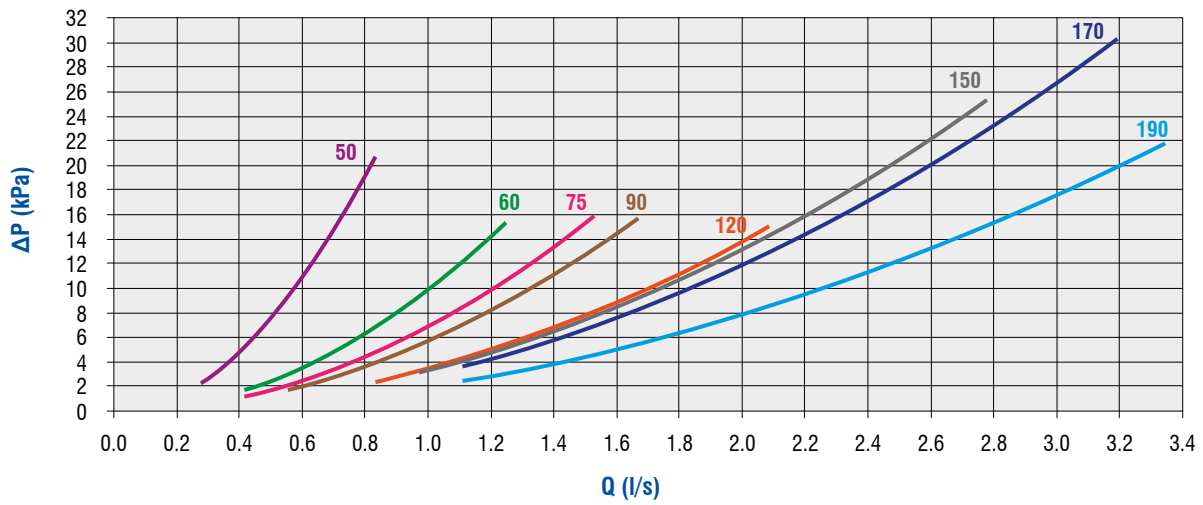
Tailles 50 à 190



Tailles	Qnom (l/s)	Qmax (l/s)	Qmin (l/s)	ΔPnom (kPa)	ΔPmax (kPa)	ΔPmin (kPa)
50	2.94	4.91	1.84	36.3	101.0	14.2
60	3.46	5.77	2.16	28.2	78.2	11.0
75	4.45	7.41	2.78	30.8	85.6	12.0
90	5.22	8.70	3.26	29.7	82.6	11.6
120	6.75	11.25	4.22	30.1	83.6	11.8
150	8.45	14.09	5.28	32.6	90.5	12.7
170	9.70	16.17	6.06	34.6	96.2	13.5
190	10.89	18.16	6.81	34.9	96.9	13.6

Courbes de pertes de charge sur l'eau - Désurchauffeur

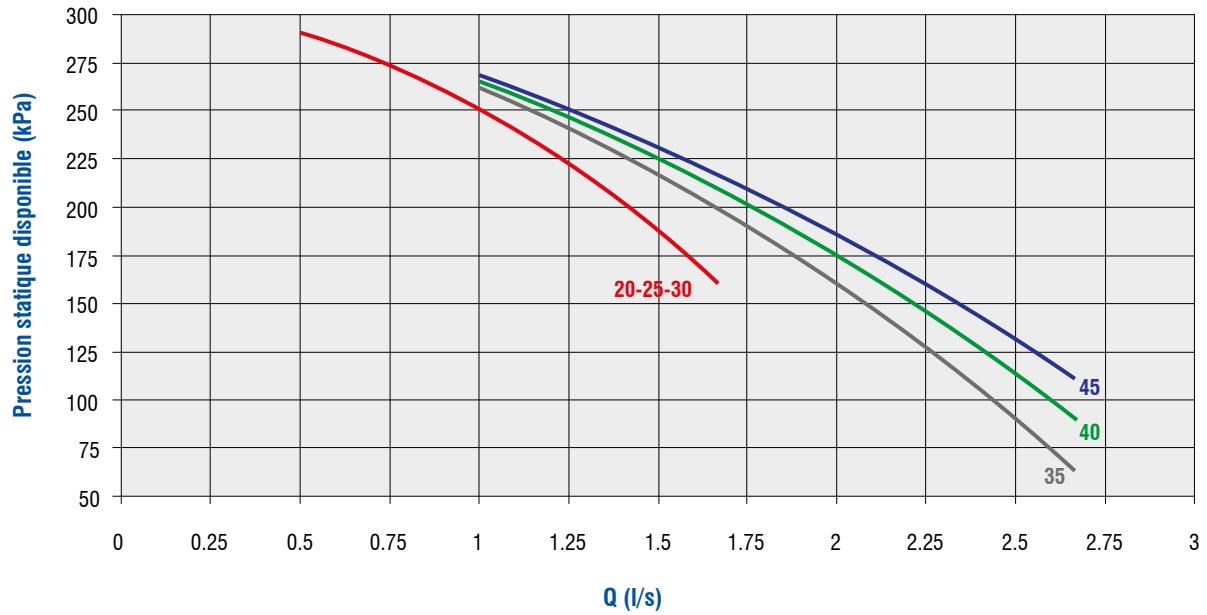
Tailles 50 à 190



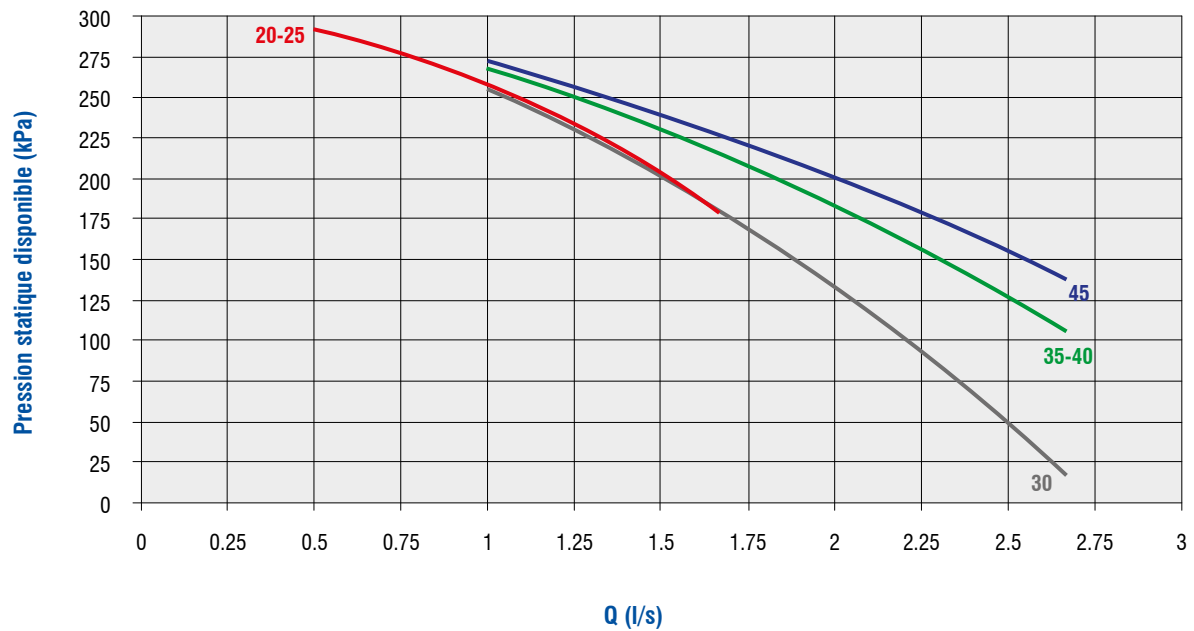
Tailles	Qnom (l/s)	Qmax (l/s)	Qmin (l/s)	ΔP_{nom} (kPa)	ΔP_{max} (kPa)	ΔP_{min} (kPa)
50	0.53	0.88	0.33	8.3	23.0	3.2
60	0.68	1.13	0.42	4.5	12.6	1.8
75	0.86	1.44	0.54	5.1	14.0	2.0
90	1.00	1.67	0.63	5.7	15.8	2.2
120	1.20	2.01	0.75	5.0	14.0	2.0
150	1.63	2.72	1.02	8.7	24.2	3.4
170	1.87	3.11	1.17	10.3	28.7	4.0
190	1.96	3.26	1.22	7.5	20.8	2.9

Caractéristiques hydrauliques

Pression statique disponible WQL 20 à 45 - Côté évaporateur (1P/E)

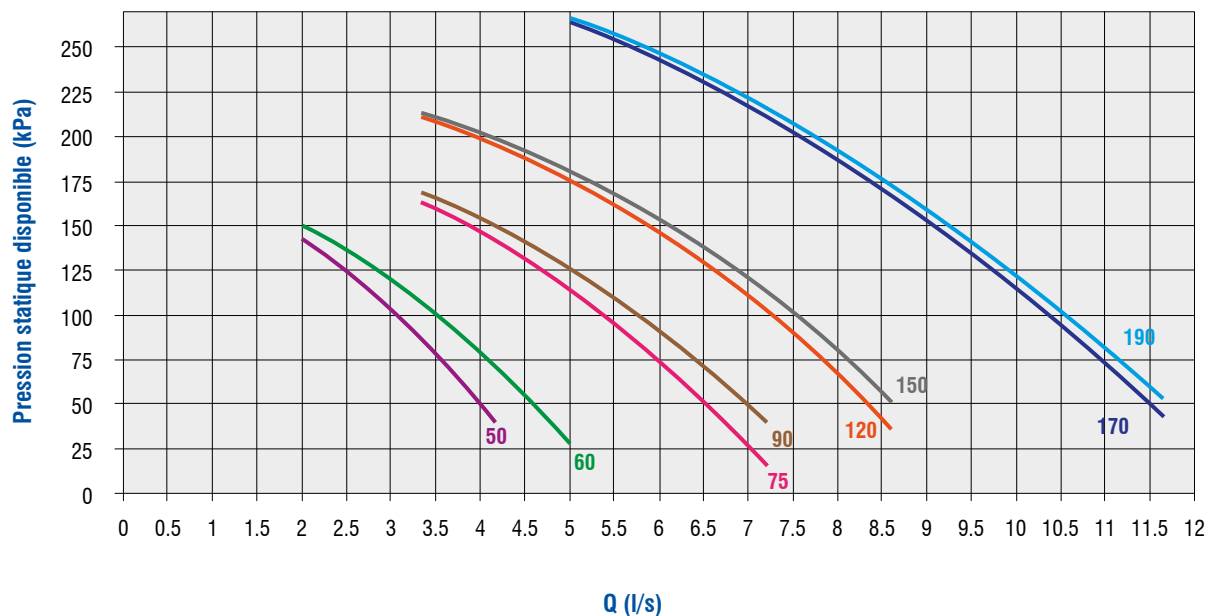


Pression statique disponible WQL 20 à 45 - Côté condenseur (1P/C)



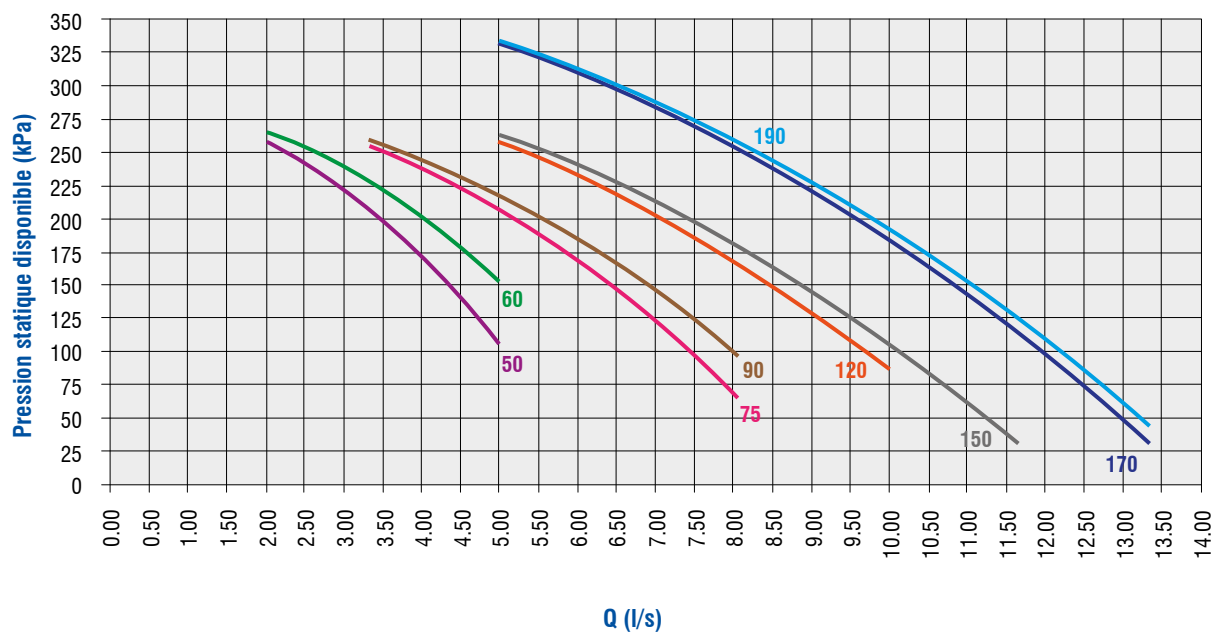
Caractéristiques hydrauliques (suite)

Pression statique disponible WQL 50 à 190 - Côté évaporateur (1/2P SP*/E)



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

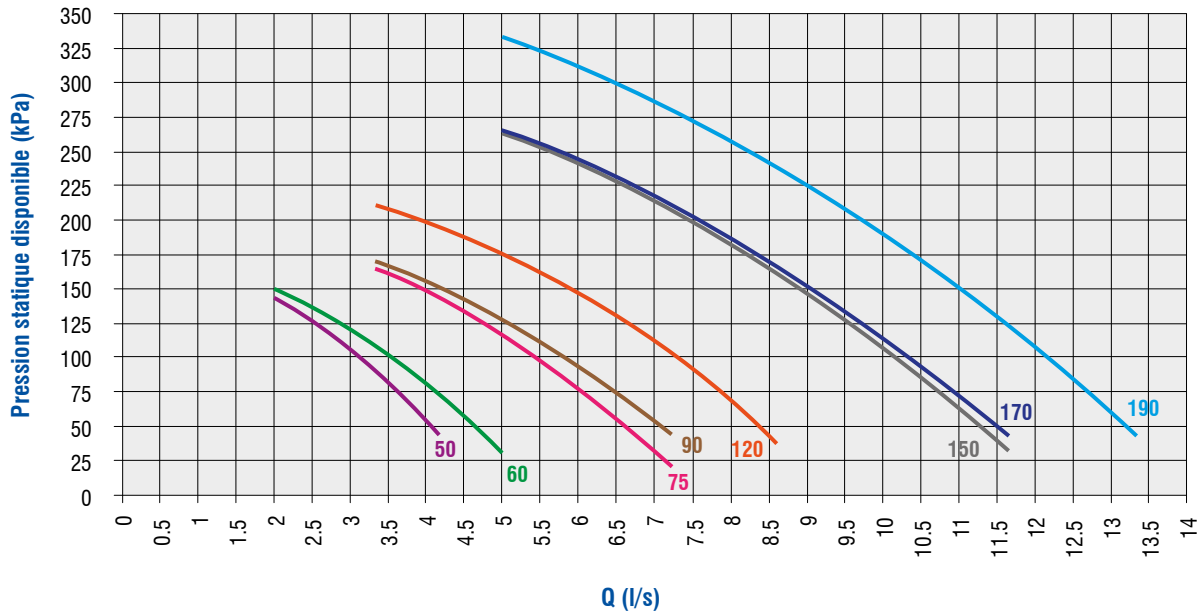
Pression statique disponible WQL 50 à 190 - Côté évaporateur (1/2P HP*/E)



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

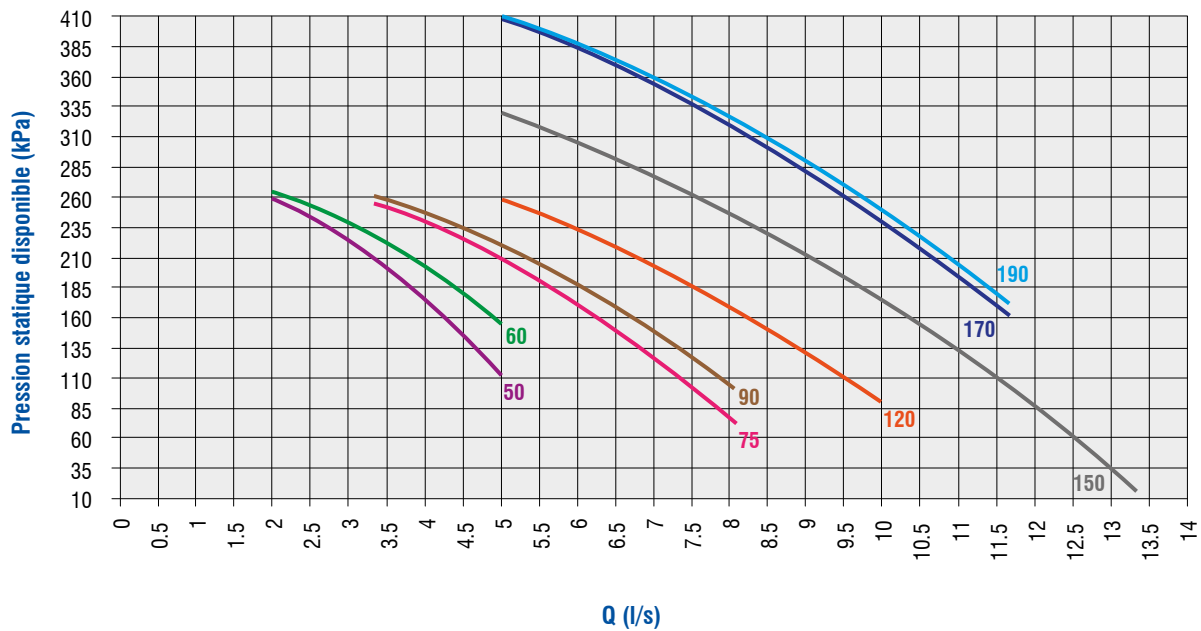
Caractéristiques hydrauliques (suite)

Pression statique disponible WQL 50 à 190 - Côté condenseur (1/2P SP*/C)



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

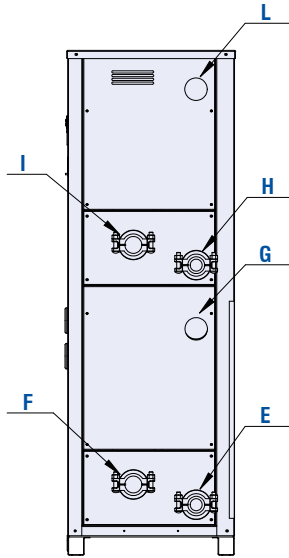
Pression statique disponible WQL 50 à 190 - Côté condenseur (1/2P HP*/C)



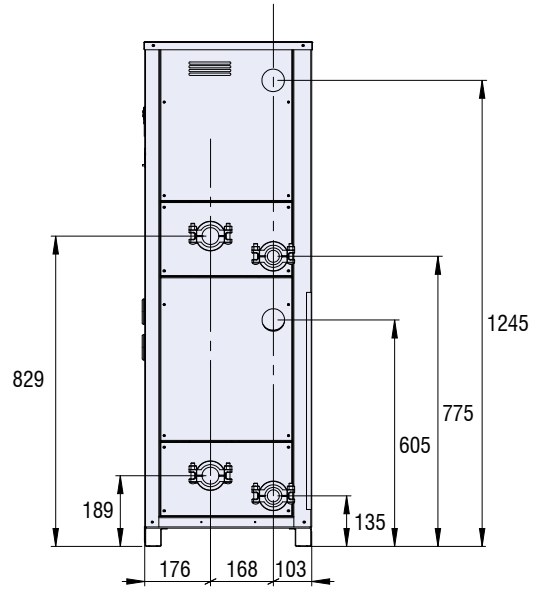
(*) HP = Haute pression → Pression statique disponible \leq 250 kPa

Dimensions (mm) - WQL/WQH 20 à 45 - Avec/Sans Hydrokit

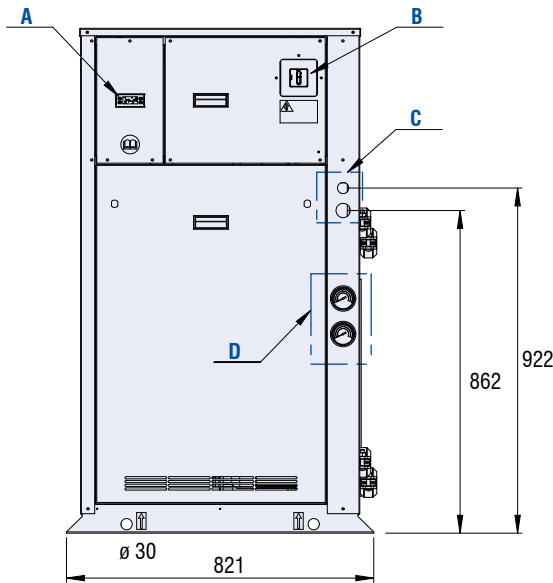
Vue latérale



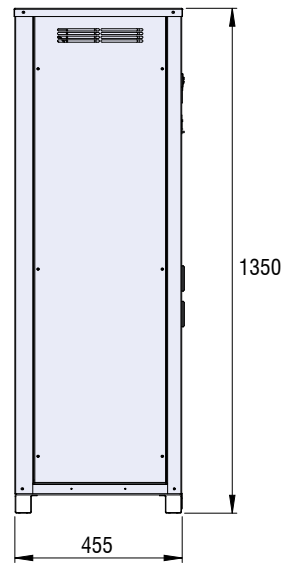
Vue latérale



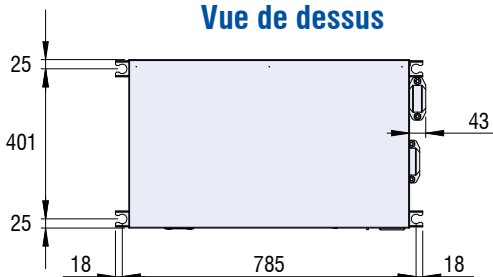
Vue de face



Vue latérale



Vue de dessus



NOTE

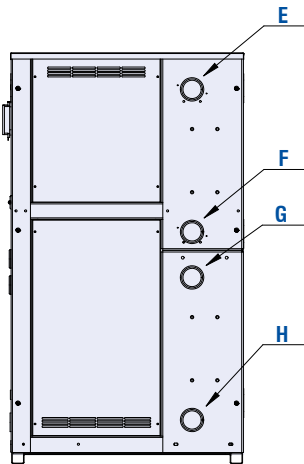
- A Afficheur régulateur
- B Sectionneur général
- C Passage câble électriques auxiliaires
- D Kit manomètre
- E, F, Raccord. hydrauliques évaporateur
- G Ø1 1/2" victaulic
- H, Raccord. hydrauliques condenseur
- I, L Ø1 1/2" victaulic

Option hydrau.	Évaporateur		Condenseur	
	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie
STD	G	E	L	H
1P	F	E	I	H

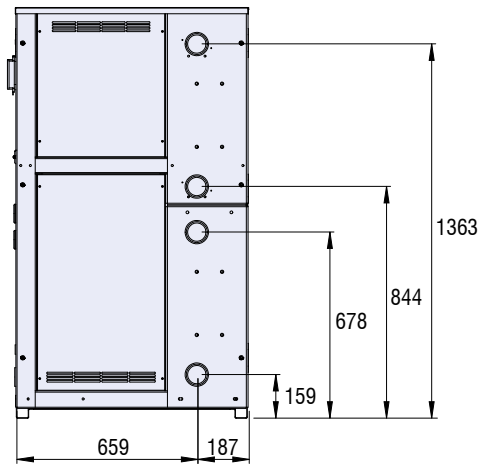
Tailles WQRC	Entrée	Sortie
20	H Ø5/8"	L Ø5/8"
25-45	H Ø5/8"	L Ø7/8"

Dimensions (mm) - WQL/WQH 50 à 190 - Sans Hydrokit

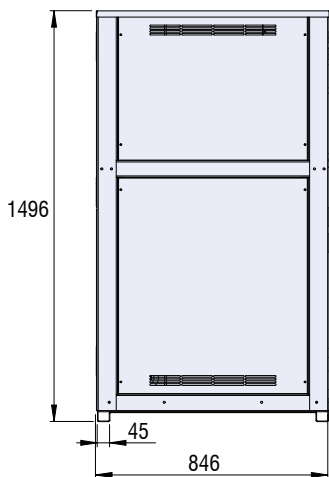
Vue latérale



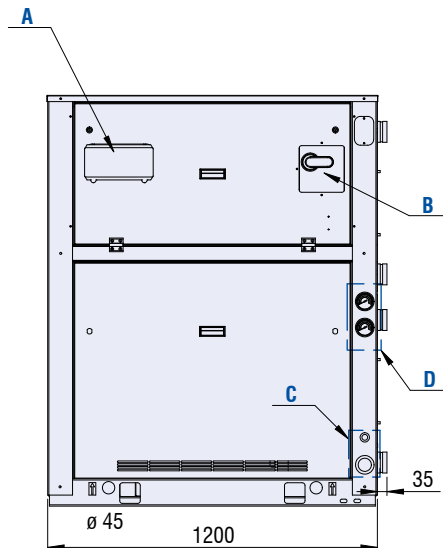
Vue latérale



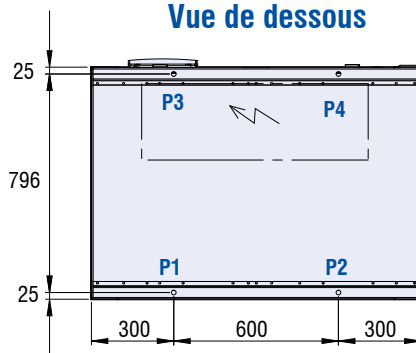
Vue latérale



Vue de face



Vue de dessous



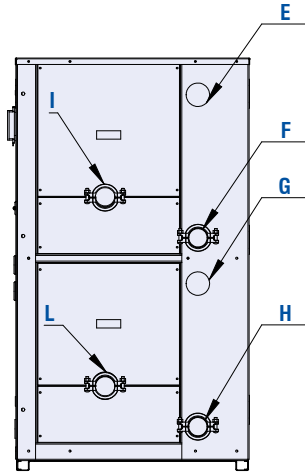
NOTE

- A Afficheur régulateur
- B Sectionneur général
- C Passage câble électriques auxiliaires
- D Kit manomètre
- G, H Raccord. hydrauliques évaporateur
Ø2 1/2" victaulic (Ø76.1 mm)
- E, F WRaccord. hydrauliques condenseur
Ø2 1/2" victaulic (Ø76.1 mm)

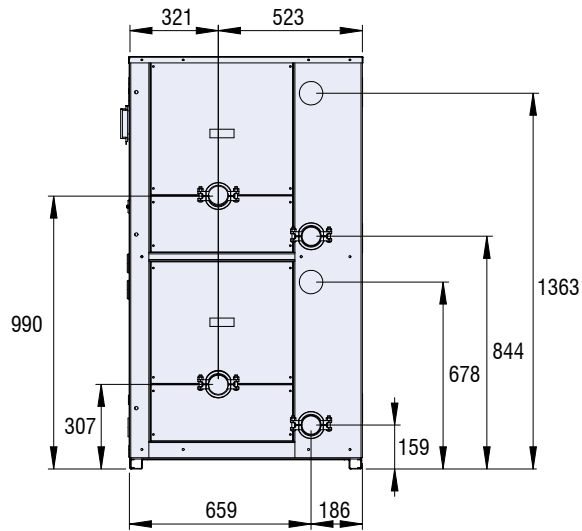
Option hydrau.	Évaporateur		Condenseur	
	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie
STD	G	H	E	F

Dimensions (mm) - WQL/WQH 50 à 190 - Avec Hydrokit

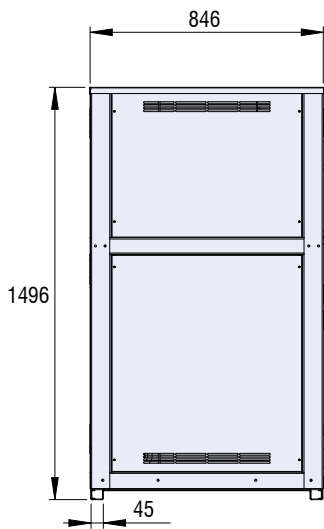
Vue latérale



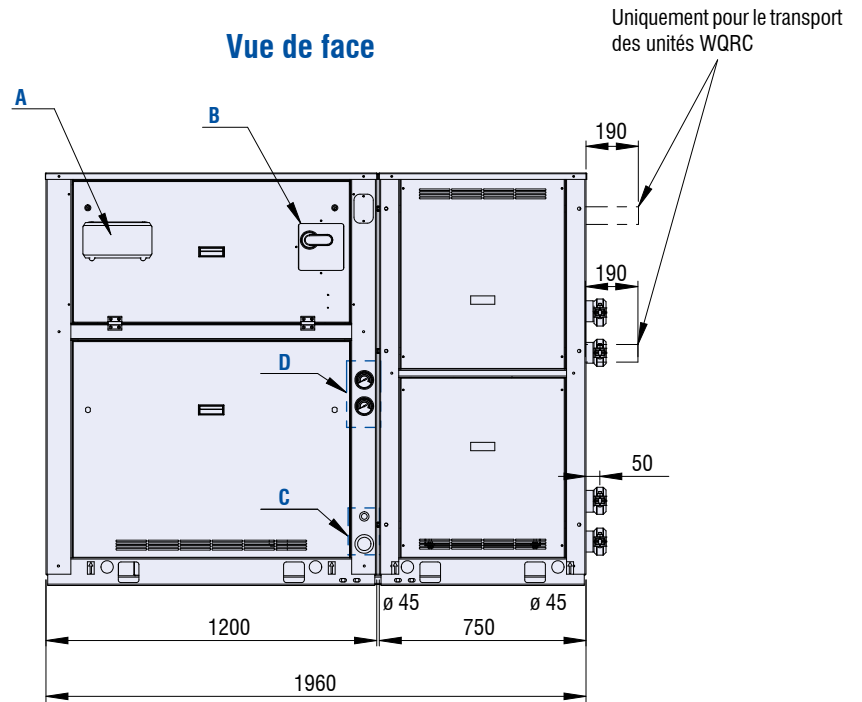
Vue latérale



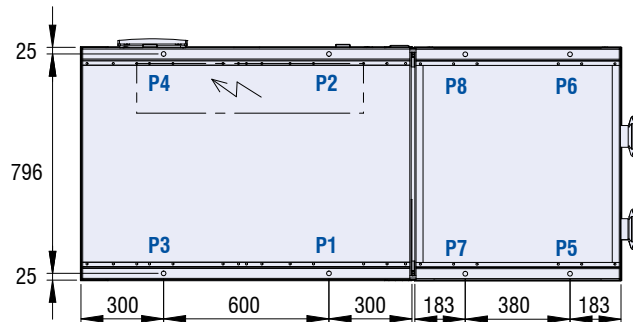
Vue latérale



Vue de face



Vue de dessous



NOTE

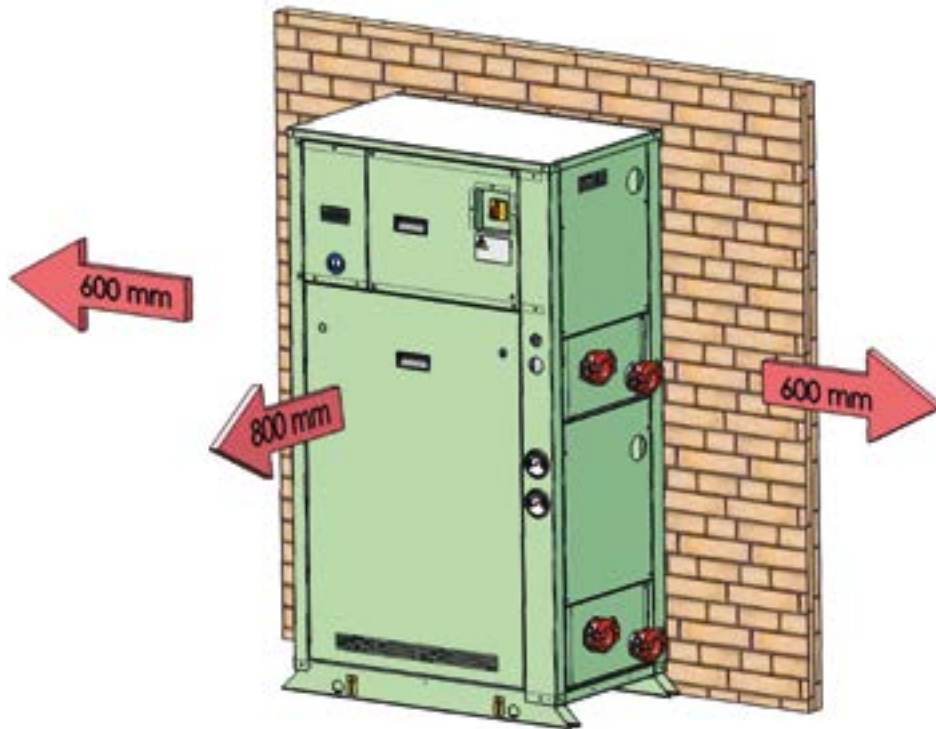
- A Afficheur régulateur
- B Sectionneur général
- C Passage câble électriques auxiliaires
- D Kit manomètre
- G, Raccord. hydrauliques évaporateur
- H, L Ø2 1/2" victaulic (Ø76.1 mm)
- E, Raccord. hydrauliques condenseur
- F, I Ø2 1/2" victaulic (Ø76.1 mm)

Option hydrau.	Évaporateur		Condenseur	
	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie
STD	G	H	E	F
1P/2P	L	H	I	F

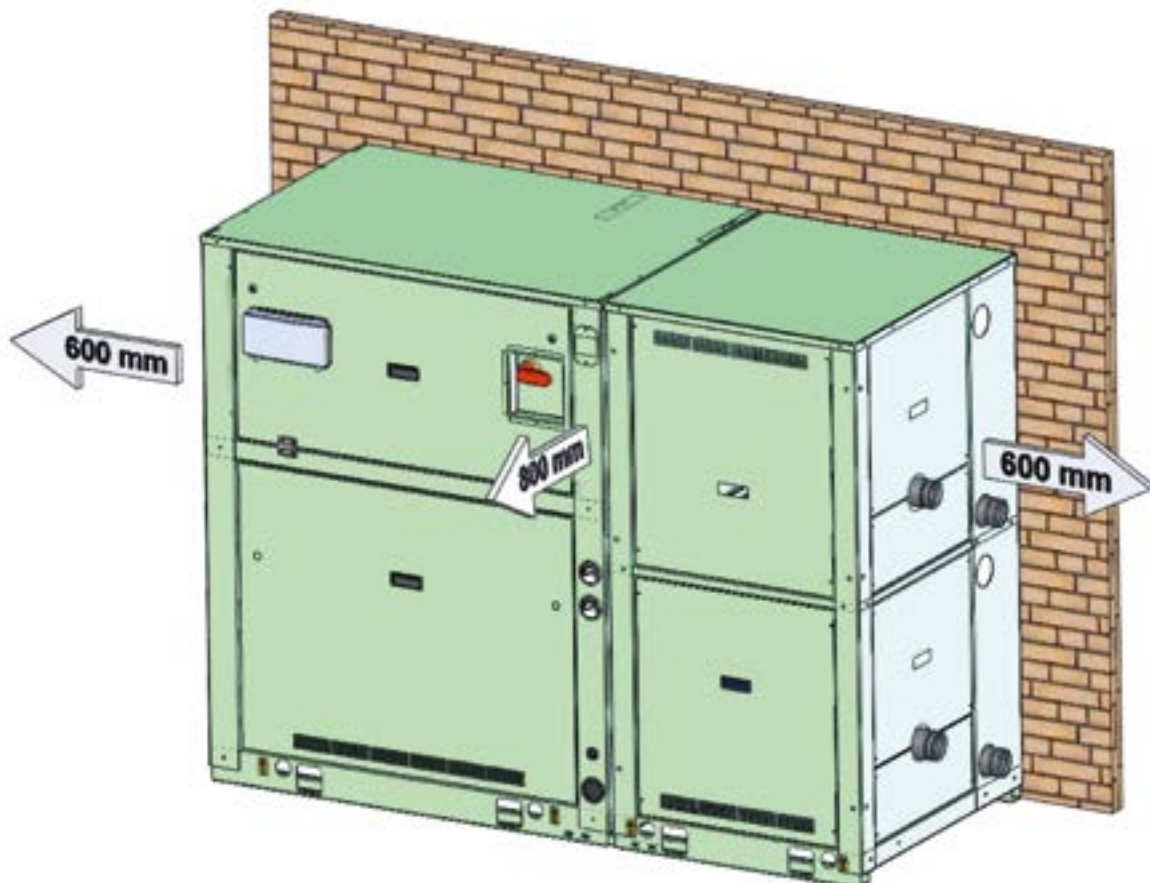
Tailles WQRC	Entrée	Sortie
50-60	F Ø5/8"	E Ø7/8"
75-90	F Ø7/8"	E Ø1 1/8"
120	F Ø7/8"	E Ø1 3/8"
150	F Ø7/8"	E Ø1 5/8"
170-190	F Ø1 1/8"	E Ø1 5/8"

Dégagements minimums autour de l'unité

WQL/WQH 20 à 45



WQL/WQH 50 à 190



Systemair srl
Via XXV Aprile, 29
20825 Barlassina (MB)
Italy

Tel. +39 0362 680 1
Fax +39 0362 680 693

info@systemair.it