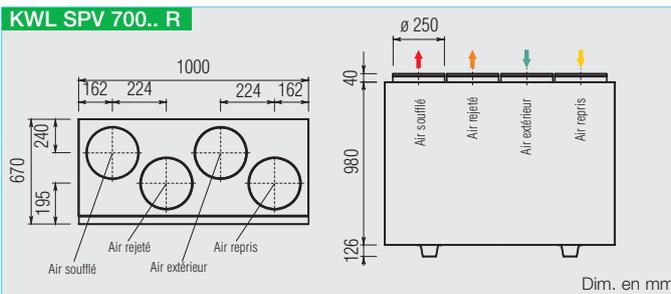


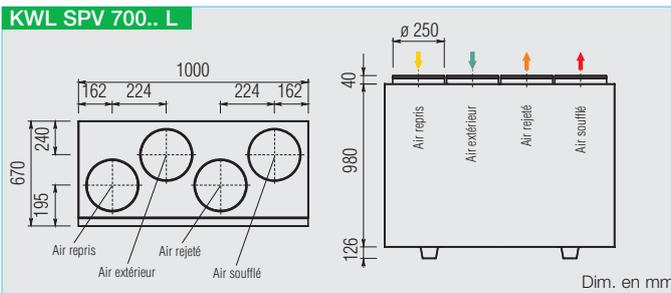
**KWL SPV 700..**



**KWL SPV 700.. R**



**KWL SPV 700.. L**



**Centrale double flux de faible encombrement avec récupération d'énergie par échangeur à contre-courant.**

**Montage vertical, installation en intérieur (zone tempérée T>5°C). Idéale pour la ventilation centralisée des locaux résidentiels, tertiaires et industriels.**

**■ Caractéristiques principales**

- Haute efficacité énergétique, échangeur aluminium à contre-courant.
- Unité très compacte.
- Nombreuses variantes d'équipements.
- Flexibilité de raccordement et simplicité d'installation.

**■ Caisson**

- Panneau double peau en tôle acier galvanisé, épaisseur 30 mm, laqué extérieur RAL 9016, isolation périphérique thermique et phonique en laine minérale M0.
- Pieds supports métalliques.
- Nettoyage et entretien aisés.
- Panneau frontal démontable facilitant l'accès aux éléments internes.
- Deux versions : gauche ou droite en fonction de l'entrée d'air extérieur.

**■ Échangeur à plaques**

- Échangeur à contre-courant certifié Eurovent, de construction robuste en aluminium traité anticorrosion. Grande surface d'échange pour un rendement exceptionnel (>90 %) et une faible perte de charge.

**■ Ventilation**

- L'insufflation et l'extraction d'air sont assurées par deux ventilateurs centrifuges à roue libre avec moteurs EC à faible consommation d'énergie.

- Sans entretien et facilement démontables pour un nettoyage éventuel.

**■ Raccordement conduits**

- Raccordement air extérieur, rejeté, soufflé et repris sur conduits circulaires DN 250 mm.

**■ Évacuation des condensats**

- Bac de récupération des condensats en inox, placé sous l'échangeur.
- Tube d'écoulement Ø 20 mm, sous l'appareil, à raccorder sur site au réseau des EP/EU. Siphon fourni de série.

**■ Filtres**

- De série, la centrale est fournie avec des filtres M5 sur l'air extérieur et M5 sur l'air repris pour la protection de l'échangeur de chaleur. Tous les filtres sont montés sur glissières et facilement accessibles pour l'entretien.

**■ Protection antigel**

- Un thermostat antigel ouvre automatiquement le bypass pour éviter le givrage de l'échangeur.

**■ Fonctionnement été**

- Équipé de série d'un bypass motorisé automatique. En fonction de la température de consigne, l'air frais extérieur est insufflé directement dans le local.

**■ Régulation « Plug and Play »**

- Une commande à distance avec navigation intuitive est fournie et permet les fonctions suivantes :
  - Réglage de la température de consigne au soufflage ou à la reprise.
  - Fonction « Start/Stop ».
  - Fonction « Boost » programmable.

- 4 vitesses ajustables du ventilateur : stop (centrale arrêtée), low, medium, high. Chaque vitesse peut être réglée séparément.
- « Bouton rapide » programmable : accès direct sur la commande à distance à la fonction « Boost » ou « standby ».
- Régulation par sonde de CO<sub>2</sub> ou d'hygrométrie (accessoire).
- Régulation à pression constante par sonde de pression (accessoire).
- Fonction « free cooling ».
- Possibilité d'indication d'encrassement des filtres en fonction des heures de fonctionnement.
- Affichage et report des défauts, filtres, surchauffe ventilateurs, etc.
- Affichage de la température de soufflage, etc.

- La carte électronique intégrée permet les fonctions suivantes :
  - Reconnaissance automatique de l'unité contrôlée.
  - Asservissement CMSI par contact sec NO.
  - Asservissement de registres externes (air neuf et reprise).
  - Régulation par une GTC via le port RS485 en MODBUS.
  - Régulation via un protocole BACNET, LON ou KNX sur demande (accessoire).
  - Décalage des points de fonctionnement soufflage/extraction.
  - Fonctionnement ECO : diminution automatique du débit de soufflage pour maintenir la consigne de température de l'air soufflé.

**■ Raccordement électrique**

- Appareil livré prêt à fonctionner avec câble d'alimentation longueur 2 m.

**■ Chauffage / Rafraîchissement**

- Version de base : Possibilité de commander une batterie de chauffage électrique ou eau chaude déportée, par un signal 0-10 V délivré par la centrale (servomoteur modulant), ainsi qu'une batterie eau glacée commandée en 24 V (servomoteur 3 points).
- Version EH : Une batterie électrique intégrée permet d'augmenter la température au soufflage pour un meilleur confort. La température de l'air soufflé est réglée sur la commande à distance. Post-ventilation à l'arrêt de la centrale.

**■ Commande à distance FLEX, montage apparent**

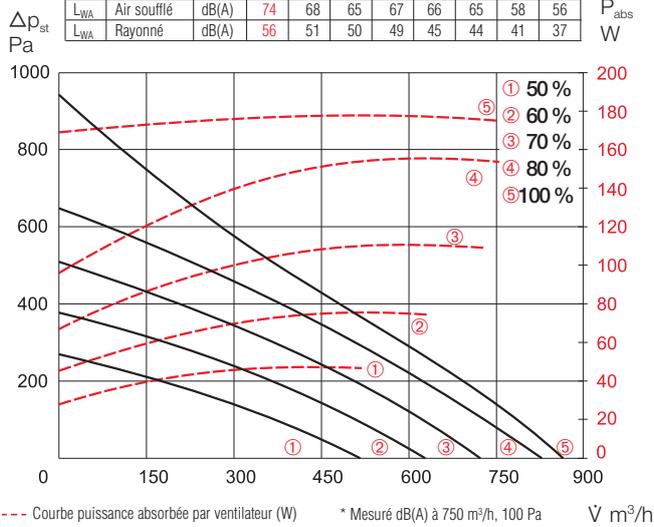
- Voir fonctions décrites ci-contre.
- Menu de navigation simple et convivial. Raccordement par câble longueur 13 m fourni de série. Autres longueurs sur demande (accessoires). Pile type 2032 incluse.



Commande à distance FLEX

#### KWL SPV 700..

| Fréquence*                  | Hz    | Tot. | 125 | 250 | 500 | 1 k | 2 k | 4 k | 8 k |
|-----------------------------|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| L <sub>WA</sub> Air repris  | dB(A) | 60   | 45  | 57  | 53  | 52  | 47  | 42  | 38  |
| L <sub>WA</sub> Air soufflé | dB(A) | 74   | 68  | 65  | 67  | 66  | 65  | 58  | 56  |
| L <sub>WA</sub> Rayonné     | dB(A) | 56   | 51  | 50  | 49  | 45  | 44  | 41  | 37  |



#### Accessoires

##### Transmetteur de pression

Pour un fonctionnement à pression constante.

**KWL-PRC SA** N° Réf. 72656



##### Sonde HR (gaine ou ambiance)

Pour la mesure de l'humidité :  
- à l'intérieur de la gaine.

**KWL-FF TG** N° Réf. 72781

- dans l'air ambiant.

**KWL-FF TA** N° Réf. 72780



##### Sonde CO<sub>2</sub> (gaine ou ambiance)

Pour la mesure du taux de CO<sub>2</sub> :  
- à l'intérieur de la gaine.

**KWL-CO2 TG** N° Réf. 72779

- dans l'air ambiant.

**KWL-CO2 TA** N° Réf. 72777

**KWL-CO2 TAD** N° Réf. 72778



| Caractéristiques techniques  | KWL SPV 700                           | KWL SPV 700 EH avec batterie électrique  |
|--|---------------------------------------|--|
| <b>Versión droite</b>  | <b>KWL SPV 700 R</b><br>N° Réf. 72615 | <b>KWL SPV 700 EH R</b><br>N° Réf. 72613 |
| <b>Versión gauche</b>  | <b>KWL SPV 700 L</b><br>N° Réf. 72616 | <b>KWL SPV 700 EH L</b><br>N° Réf. 72614 |
| <b>Débit d'air</b><br>En pulsion libre env. V m³/h   | 880                                   | 880                                      |
| <b>Niveau sonore - dB(A)*</b><br>Air soufflé L <sub>WA</sub> (puissance sonore)<br>Air repris L <sub>WA</sub> (puissance sonore) | 74<br>60                              | 74<br>60                                 |
| Puissance absorbée ventilateurs 2xW  | 168                                   | 168                                      |
| Tension/Fréquence  | 230 V~/50 Hz                          | 230 V~/50 Hz                             |
| <b>Courant nominal A</b><br>- ventilation seule<br>- chauffage<br>- max. total   | 2,80 A<br>—<br>2,80 A                 | 2,80 A<br>5,21 A<br>8,01 A               |
| <b>Batterie de chauffage</b><br>- puissance kW   | — <sup>1)</sup><br>—                  | électrique<br>1,2                        |
| Bypass été   | automatique                           | automatique                              |
| Plage de temp. fonctionnement <sup>1)</sup>  | -5 °C à +40 °C                        | -5 °C à +40 °C                           |
| Poids approx. kg   | 110                                   | 110                                      |

<sup>1)</sup> Avec batterie de préchauffage en gaine: plage de fonctionnement possible jusqu'à -20 °C selon la batterie sélectionnée.

\* Niveau sonore dB(A) mesuré à 750 m³/h, 100 Pa.

#### Batteries et accessoires

##### Batterie élec. de préchauffage autorégulée DN 250, 0-10 V

Construction en acier galvanisé. Batterie équipée d'un régulateur pour fonctionnement autonome.



| Type KWL-EHR-NV    | N° Réf. | DN mm | Puissance kW | Débit en m³/h -10°C | -15°C |
|--------------------|---------|-------|--------------|---------------------|-------|
| 0,6/250 230 V - 1~ | 72807   | 250   | 0,6          | 333                 | 167   |
| 0,9/250 230 V - 1~ | 72808   | 250   | 0,9          | 500                 | 250   |
| 1,2/250 230 V - 1~ | 72809   | 250   | 1,2          | 667                 | 333   |
| 2/250 230 V - 1~   | 72810   | 250   | 2            | -                   | 556   |

##### Batterie à eau chaude DN 250

Caisson en acier galvanisé, tubes cuivre, ailettes aluminium.

**KWL-WHR 250 S** N° Réf. 73163

| Pour un régime d'eau 80°/60° |                        |                       |                       |           |                 |                      |  |
|------------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|-----------------|----------------------|--|
| Débit m³/h                   | Perte de charge air Pa | Temp. entrée d'air °C | Temp. sortie d'air °C | Puiss. kW | Débit d'eau l/s | Perte charge eau kPa |  |
| 360                          | 12,26                  | 11°C                  | 47,61                 | 4,48      | 0,05            | 2,01                 |  |
| 710                          | 31,95                  | 11°C                  | 40,47                 | 7,12      | 0,09            | 4,57                 |  |



##### Registre motorisé de protection

Antigel en gaine avec servomoteur 230 V et ressort de rappel.

**KWL-RVM R5/230 250** N° 72658



##### Kit vanne 3 voies IP 41 avec servomoteur 24 V, modulant 0-10 V

Raccordement 1/2" M.

**KWL-VXP/C 45.10-0,63** N° 72784

**KWL-VXP/C 45.10-1,0** N° 72785

**KWL-VXP/C 45.10-1,6** N° 72786



##### Batterie à eau froide DN 250

Caisson en acier galvanisé, tubes cuivre, ailettes aluminium, bac de récupération des condensats inclus.

**KWL-WKR S 250** N° Réf. 72800

| Pour un régime d'eau 7°/12°, HR air ext. 50% |                        |                       |                       |           |                 |                      |  |
|--|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|-----------------|----------------------|--|
| Débit m³/h                                   | Perte de charge air Pa | Temp. entrée d'air °C | Temp. sortie d'air °C | Puiss. kW | Débit d'eau l/s | Perte charge eau kPa |  |
| 360  | 8,77                   | 27°C                  | 15,77                 | 1,87      | 0,09            | 2,37                 |  |
| 700  | 23,17                  | 27°C                  | 17,22                 | 3,19      | 0,15            | 6,04                 |  |



##### Kit vanne 3 voies IP 41 avec servomoteur 24 V, modulant 0-10 V

Raccordement 1/2" M.

**KWL-VXP/R 45.10-0,63** N° 72787

**KWL-VXP/R 45.10-1,0** N° 72788

**KWL-VXP/R 45.10-1,6** N° 72789



#### Accessoires d'installation

##### Manchette souple

Manchette simple M0 avec 2 colliers de serrage.

**FM 250 B** N° Réf. 06281



##### Silencieux de gaine, DN 250

Longueur 1000 mm.

**FSD 250** N° Réf. 0680



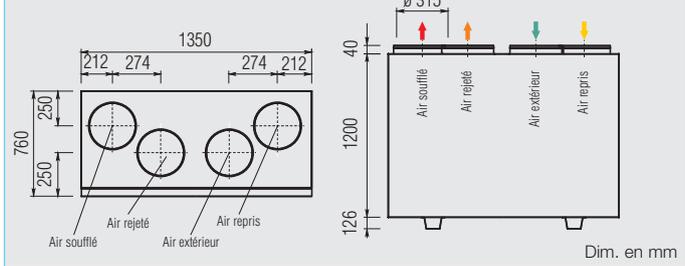
#### Nota

Autres accessoires, voir page 167+ du catalogue et gamme complète, voir catalogue général.

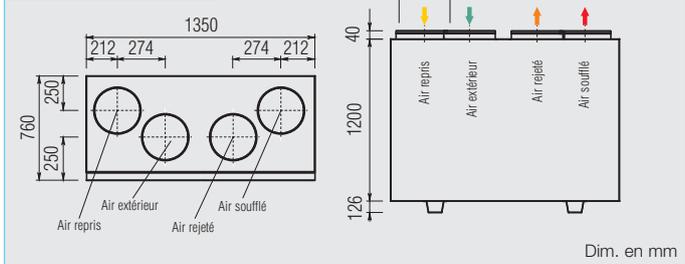
**KWL SPV 1200..**



**KWL SPV 1200.. R**



**KWL SPV 1200.. L**



Centrale double flux de faible encombrement avec récupération d'énergie par échangeur à contre-courant.

Montage vertical, installation en intérieur (zone tempérée T>5°C). Idéale pour la ventilation centralisée des locaux résidentiels, tertiaires et industriels.

**■ Caractéristiques principales**

- Haute efficacité énergétique, échangeur aluminium à contre-courant.
- Unité très compacte.
- Nombreuses variantes d'équipements.
- Flexibilité de raccordement et simplicité d'installation.

**■ Caisson**

- Panneau double peau en tôle acier galvanisé, épaisseur 50 mm, laqué extérieur RAL 7040, isolation périphérique thermique et phonique en laine minérale M0.
- Pieds supports métalliques.
- Nettoyage et entretien aisés.
- Panneau frontal démontable facilitant l'accès aux éléments internes.
- Deux versions : gauche ou droite en fonction de l'entrée d'air extérieur.

**■ Échangeur à plaques**

- Échangeur à contre-courant certifié Eurovent, de construction robuste en aluminium traité anticorrosion. Grande surface d'échange pour un rendement exceptionnel (>90 %) et une faible perte de charge.

**■ Ventilation**

- L'insufflation et l'extraction d'air sont assurées par deux ventilateurs centrifuges à roue libre avec moteurs EC à faible consommation d'énergie.

- Sans entretien et facilement démontables pour un nettoyage éventuel.

**■ Raccordement conduits**

- Raccordement air extérieur, rejeté, soufflé et repris sur conduits circulaires DN 315 mm.

**■ Évacuation des condensats**

- Bac de récupération des condensats en inox, placé sous l'échangeur.
- Tube d'écoulement Ø 20 mm, sous l'appareil, à raccorder sur site au réseau des EP/EU. Siphon fourni de série.

**■ Filtres**

- De série, la centrale est fournie avec des filtres F7 sur l'air extérieur et M5 sur l'air repris pour la protection de l'échangeur de chaleur. Des pressostats différentiels contrôlent le colmatage des filtres. Tous les filtres sont montés sur glissières et facilement accessibles pour l'entretien.

**■ Protection antigel**

- Un thermostat antigel ouvre automatiquement le bypass pour éviter le givrage de l'échangeur.

**■ Fonctionnement été**

- Équipé de série d'un bypass motorisé automatique. En fonction de la température de consigne, l'air frais extérieur est insufflé directement dans le local.

**■ Régulation « Plug and Play »**

- Une commande à distance avec navigation intuitive est fournie et permet les fonctions suivantes :
  - Réglage de la température de consigne au soufflage ou à la reprise.
  - Fonction « Start/Stop ».

- Fonction « Boost » programmable.
- 4 vitesses ajustables du ventilateur : stop (centrale arrêtée), low, medium, high. Chaque vitesse peut être réglée séparément.
- « Bouton rapide » programmable : accès direct sur la commande à distance à la fonction « Boost » ou « standby ».
- Régulation par sonde de CO<sub>2</sub> ou d'hygrométrie (accessoire).
- Régulation à pression constante par sonde de pression (accessoire).
- Fonction « free cooling ».
- Contrôle du colmatage des filtres.
- Possibilité d'indication d'encrassement des filtres en fonction des heures de fonctionnement.
- Affichage et report des défauts, filtres, surchauffe ventilateurs, etc.
- Affichage de la température de soufflage, etc.

- La carte électronique intégrée permet les fonctions suivantes :
  - Reconnaissance automatique de l'unité contrôlée.
  - Asservissement CMSI par contact sec NO.
  - Asservissement de registres externes (air neuf et reprise).
  - Régulation par une GTC via le port RS485 en MODBUS.
  - Régulation via un protocole BACNET, LON ou KNX sur demande (accessoire).
  - Décalage des points de fonctionnement soufflage/extraction.
  - Fonctionnement ECO : diminution automatique du débit de soufflage pour maintenir la consigne de température de l'air soufflé.

**■ Raccordement électrique**

- Interrupteur de proximité et fiches de raccordement pour les accessoires, accessibles par le dessus de l'appareil.

**■ Chauffage / Rafraîchissement**

- Version de base : Possibilité de commander une batterie de chauffage électrique ou eau chaude déportée, par un signal 0-10 V délivré par la centrale (servomoteur modulant), ainsi qu'une batterie eau glacée commandée en 24 V (servomoteur 3 points).
- Version EH : Une batterie électrique intégrée permet d'augmenter la température au soufflage pour un meilleur confort. La température de l'air soufflé est réglée sur la commande à distance. Post-ventilation à l'arrêt de la centrale.

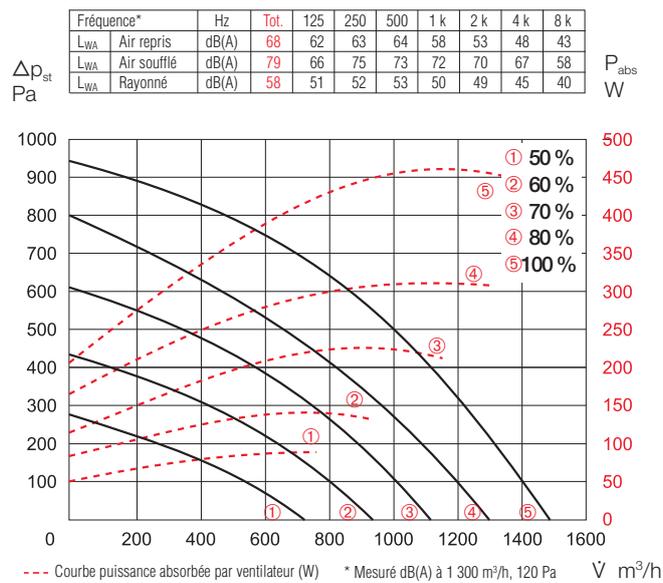
**■ Commande à distance FLEX, montage apparent**

- Voir fonctions décrites ci-contre.
- Menu de navigation simple et convivial. Raccordement par câble longueur 13 m fourni de série. Autres longueurs sur demande (accessoires). Pile type 2032 incluse.



Commande à distance FLEX

**KWL SPV 1200..**



**Accessoires**

**Transmetteur de pression**

Pour un fonctionnement à pression constante.

**KWL-PRC SA** N° Réf. 72656



**Sonde HR (gaine ou ambiance)**

Pour la mesure de l'humidité :  
- à l'intérieur de la gaine.

**KWL-FF TG** N° Réf. 72781

- dans l'air ambiant.

**KWL-FF TA** N° Réf. 72780



**Sonde CO<sub>2</sub> (gaine ou ambiance)**

Pour la mesure du taux de CO<sub>2</sub> :  
- à l'intérieur de la gaine.

**KWL-CO2 TG** N° Réf. 72779

- dans l'air ambiant.

**KWL-CO2 TA** N° Réf. 72777

**KWL-CO2 TAD** N° Réf. 72778



| Caractéristiques techniques                               | KWL SPV 1200                           | KWL SPV 1200 EH avec batterie électrique  |
|---|--|---|
| <b>Versión droite</b>                                     | <b>KWL SPV 1200 R</b><br>N° Réf. 72619 | <b>KWL SPV 1200 EH R</b><br>N° Réf. 72617 |
| <b>Versión gauche</b>                                     | <b>KWL SPV 1200 L</b><br>N° Réf. 72620 | <b>KWL SPV 1200 EH L</b><br>N° Réf. 72618 |
| <b>Débit d'air</b><br>En pulsion libre env. $\nabla$ m³/h | 1 400                                  | 1 400                                     |
| <b>Niveau sonore - dB(A)*</b>                             |  |   |
| Air soufflé L <sub>WA</sub> (puissance sonore)            | 79                                     | 79  |
| Air repris L <sub>WA</sub> (puissance sonore)             | 68                                     | 68  |
| Puissance absorbée ventilateurs 2xW                       | 435                                    | 435                                       |
| Tension/Fréquence   | 230 V~/50 Hz                           | 230 V~/50 Hz                              |
| <b>Courant nominal A</b>                                  |  |   |
| - ventilation seule                                       | 5,9 A                                  | 5,9 A                                     |
| - chauffage   | —                                      | 8,6 A                                     |
| - max. total  | 5,9 A                                  | 14,5 A                                    |
| <b>Batterie de chauffage</b>                              | — <sup>1)</sup>                        | électrique                                |
| - puissance kW  | —                                      | 2   |
| Bypass été  | automatique                            | automatique                               |
| Plage de temp. fonctionnement <sup>1)</sup>               | -5 °C à +40 °C                         | -5 °C à +40 °C                            |
| Poids approx. kg  | 152                                    | 152                                       |

<sup>1)</sup> Avec batterie de préchauffage en gaine : plage de fonctionnement possible jusqu'à -20 °C selon la batterie sélectionnée.  
\* Mesuré dB(A) à 1 300 m³/h, 120 Pa.

**Batteries et accessoires**

**Batterie élec. de préchauffage autorégulée DN 315, 0-10 V**

Construction en acier galvanisé. Batterie équipée d'un régulateur pour fonctionnement autonome.



| Type KWL-EHR-NV    | N° Réf. | DN mm | Puissance kW | Débit en m³/h         |
|--------------------|---------|-------|--------------|-----------------------|
| 1,2/315 230 V - 1~ | 72811   | 315   | 1,2          | 667 -10°C / 333 -15°C |
| 2/315 230 V - 1~   | 72812   | 315   | 2            | 1111                  |
| 3/315 230 V - 1~   | 72813   | 315   | 3            | -                     |

**Batterie à eau chaude DN 315**

Caisson en acier galvanisé, tubes cuivre, ailettes aluminium.

**KWL-WHR 315 S** N° Réf. 73164

| Pour un régime d'eau 80°/60° |                     |                    |                    |        |             |                  |  |
|------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------|-------------|------------------|--|
| Débit                        | Perte de charge air | Temp. entrée d'air | Temp. sortie d'air | Puiss. | Débit d'eau | Perte charge eau |  |
| m³/h                         | Pa                  | °C                 | °C                 | kW     | l/s         | kPa              |  |
| 560                          | 12                  | 11°C               | 47,98              | 7,05   | 0,09        | 2,28             |  |
| 1120                         | 31,84               | 11°C               | 40,68              | 11,31  | 0,14        | 5,3              |  |



**Registre motorisé de protection**

Antigel en gaine avec servomoteur 230 V et ressort de rappel.

**KWL-RVM R5/230 315** N°72660



**Kit vanne 3 voies IP 41 avec servomoteur 24 V, modulant 0-10 V**

Raccordement 1/2" M.

**KWL-VXP/C 45.10-0,63** N° 72784

**KWL-VXP/C 45.10-1,0** N° 72785

**KWL-VXP/C 45.10-1,6** N° 72786



**Batterie à eau froide DN 315**

Caisson en acier galvanisé, tubes cuivre, ailettes aluminium, bac de récupération des condensats inclus.

**KWL-WKR S 315** N° Réf. 72801

| Pour un régime d'eau 7°/12° - HR air ext. 50% |                     |                    |                    |        |             |                  |  |
|---|---------------------|--------------------|--------------------|--------|-------------|------------------|--|
| Débit   | Perte de charge air | Temp. entrée d'air | Temp. sortie d'air | Puiss. | Débit d'eau | Perte charge eau |  |
| m³/h  | Pa                  | °C                 | °C                 | kW     | l/s         | kPa              |  |
| 570   | 10,08               | 27°C               | 15,45              | 3,15   | 0,15        | 4,7              |  |
| 1130  | 27,51               | 27°C               | 17,27              | 5,25   | 0,25        | 11,54            |  |



**Kit vanne 3 voies IP 41 avec servomoteur 24 V, modulant 0-10 V**

Raccordement 1/2" M.

**KWL-VXP/R45.10-0,63** N° 72787

**KWL-VXP/R 45.10-1,0** N° 72788

**KWL-VXP/R 45.10-1,6** N° 72789



**Accessoires d'installation**

**Manchette souple**

Manchette simple M0 avec 2 colliers de serrage.

**FM 315 B** N° Réf. 06282



**Silencieux de gaine, DN 315**

Longueur 1000 mm.

**FSD 315** N° Réf. 0681



**Nota**

Autres accessoires, voir page 167+ du catalogue et gamme complète, voir catalogue général.

## KWL SPV 1900..



Centrale double flux de faible encombrement avec récupération d'énergie par contre-courant.

Montage vertical, installation en intérieur (zone tempérée T>5°C). Idéale pour la ventilation centralisée des locaux résidentiels, tertiaires et industriels.

## ■ Caractéristiques principales

- Haute efficacité énergétique, échangeur aluminium à contre-courant.
- Unité très compacte.
- Nombreuses variantes d'équipements.
- Flexibilité de raccordement et simplicité d'installation.

## ■ Caisson

- Panneau double peau en tôle acier galvanisé, épaisseur 50 mm, laqué extérieur RAL 7040, isolation périphérique thermique et phonique en laine minérale M0.
- Pieds supports métalliques.
- Nettoyage et entretien aisés.
- Panneau frontal démontable facilitant l'accès aux éléments internes.
- Deux versions : gauche ou droite en fonction de l'entrée d'air extérieur.

## ■ Échangeur à plaques

- Échangeur à contre-courant certifié Eurovent, de construction robuste en aluminium traité anti-corrosion. Grande surface d'échange pour un rendement exceptionnel (>90 %) et une faible perte de charge.

## ■ Ventilation

- L'insufflation et l'extraction d'air sont assurées par deux ventilateurs centrifuges à roue libre avec moteurs EC à faible consommation d'énergie.

- Sans entretien et facilement démontables pour un nettoyage éventuel.

## ■ Raccordement conduits

- Raccordement air extérieur, rejeté, soufflé et repris sur conduits circulaires DN 400 mm.

## ■ Évacuation des condensats

- Bac de récupération des condensats en inox, placé sous l'échangeur.
- Tube d'écoulement Ø 20 mm, sous l'appareil, à raccorder sur site au réseau des EP/EU. Siphon fourni de série.

## ■ Filtres

- De série, la centrale est fournie avec des filtres F7 sur l'air extérieur et M5 sur l'air repris pour la protection de l'échangeur de chaleur. Des pressostats différentiels contrôlent le colmatage des filtres. Tous les filtres sont montés sur glissières et facilement accessibles pour l'entretien.

## ■ Protection antigel

- Un thermostat antigel ouvre automatiquement le bypass pour éviter le givrage de l'échangeur.

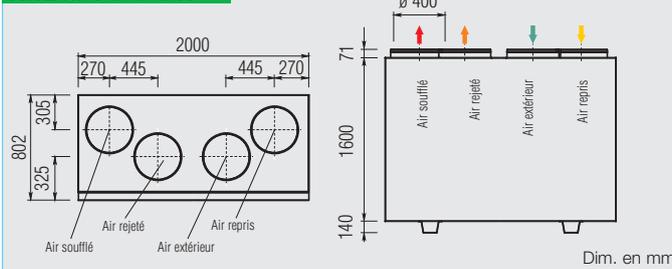
## ■ Fonctionnement été

- Équipé de série d'un bypass motorisé automatique. En fonction de la température de consigne, l'air frais extérieur est insufflé directement dans le local.

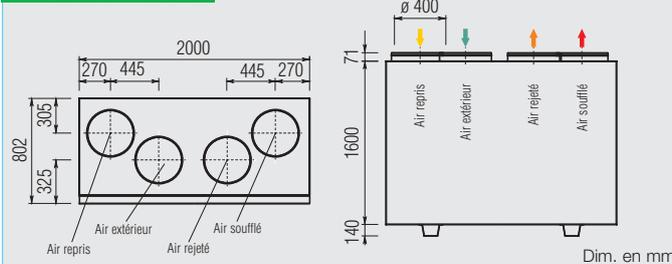
## ■ Régulation « Plug and Play »

- Une commande à distance avec navigation intuitive est fournie d'usine. Elle se monte en apparent et permet les fonctions suivantes :
  - Réglage de la température de consigne au soufflage ou à la reprise.

## KWL SPV 1900.. R



## KWL SPV 1900.. L



- Fonction « Start/Stop ».
- Fonction « Boost » programmable.
- 4 vitesses ajustables du ventilateur : stop (centrale arrêtée), low, medium, high. Chaque vitesse peut être réglée séparément.
- « Bouton rapide » programmable : accès direct sur la commande à distance à la fonction « Boost » ou « standby ».
- Régulation par sonde de CO<sub>2</sub> ou d'hygrométrie (accessoire).
- Régulation à pression constante par sonde de pression (accessoire).
- Fonction « free cooling ».
- Contrôle du colmatage des filtres.
- Possibilité d'indication d'encrassement des filtres en fonction des heures de fonctionnement.
- Affichage et report des défauts, filtres, surchauffe ventilateurs, etc.
- Affichage de la température de soufflage, etc.
- La carte électronique intégrée permet les fonctions suivantes :
  - Reconnaissance automatique de l'unité contrôlée.
  - Asservissement CMSI par contact sec NO.
  - Asservissement de registres externes (air neuf et reprise).
  - Régulation par une GTC via le port RS485 en MODBUS.
  - Régulation via un protocole BACNET, LON ou KNX sur demande (accessoire).
  - Décalage des points de fonctionnement soufflage/extraction.
  - Fonctionnement ECO : diminution automatique du débit de soufflage pour maintenir la consigne de température de l'air soufflé.

## ■ Raccordement électrique

- Interrupteur de proximité et fiches de raccordement pour les accessoires, accessibles par le dessus de l'appareil.

## ■ Chauffage / Rafraîchissement

- Version de base : Possibilité de commander une batterie de chauffage électrique ou eau chaude déportée, par un signal 0-10 V délivré par la centrale (servomoteur modulant), ainsi qu'une batterie eau glacée ou à détente directe commandée en 24 V (servomoteur 3 points).

## □ Version EH :

- Une batterie électrique intégrée permet d'augmenter la température au soufflage pour un meilleur confort. La température de l'air soufflé est réglée sur la commande à distance. Post-ventilation à l'arrêt de la centrale.

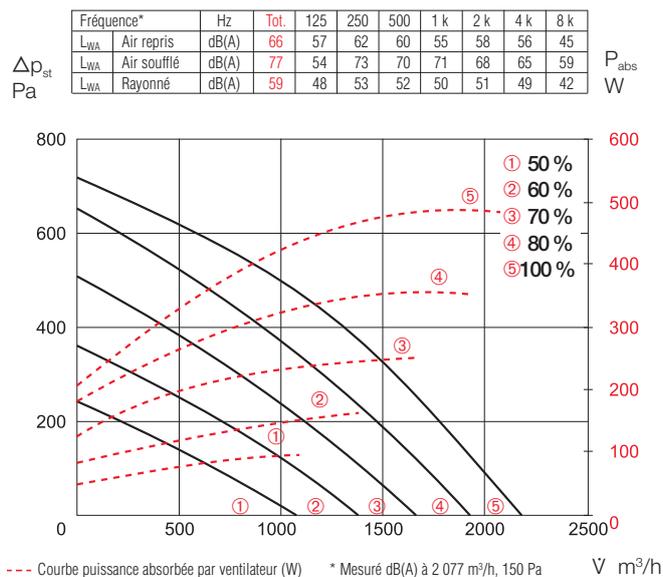
## ■ Commande à distance FLEX, montage apparent

- Voir fonctions décrites ci-contre.
- Menu de navigation simple et convivial. Raccordement par câble longueur 13 m fourni de série. Autres longueurs sur demande (accessoires). Pile type 2032 incluse.



Commande à distance FLEX

**KWL SPV 1900..**



**Accessoires**

**Transmetteur de pression**

Pour un fonctionnement à pression constante.

**KWL-PRC SA** N° Réf. 72656

**Sonde HR (gaine ou ambiance)**

Pour la mesure de l'humidité :  
- à l'intérieur de la gaine.

**KWL-FF TG** N° Réf. 72781

- dans l'air ambiant.

**KWL-FF TA** N° Réf. 72780

**Sonde CO<sub>2</sub> (gaine ou ambiance)**

Pour la mesure du taux de CO<sub>2</sub> :  
- à l'intérieur de la gaine.

**KWL-CO2 TG** N° Réf. 72779

- dans l'air ambiant.

**KWL-CO2 TA** N° Réf. 72777

**KWL-CO2 TAD** N° Réf. 72778



| Caractéristiques techniques  | KWL SPV 1900                           | KWL SPV 1900 EH avec batterie électrique  |
|--|--|---|
| <b>Version droite</b>  | <b>KWL SPV 1900 R</b><br>N° Réf. 72623 | <b>KWL SPV 1900 EH R</b><br>N° Réf. 72621 |
| <b>Version gauche</b>  | <b>KWL SPV 1900 L</b><br>N° Réf. 72624 | <b>KWL SPV 1900 EH L</b><br>N° Réf. 72622 |
| <b>Débit d'air</b><br>En pulsion libre env. ∇ m³/h   | 2 100                                  | 2 100                                     |
| <b>Niveau sonore - dB(A)*</b><br>Air soufflé L <sub>WA</sub> (puissance sonore)<br>Air repris L <sub>WA</sub> (puissance sonore) | 77<br>66                               | 77<br>66                                  |
| Puissance absorbée ventilateurs 2xW  | 490                                    | 490                                       |
| Tension/Fréquence  | 230 V-/50 Hz                           | 230 V-/50 Hz                              |
| <b>Courant nominal A</b><br>- ventilation seule<br>- chauffage<br>- max. total   | 6,3 A<br>—<br>6,3 A                    | 6,3 A<br>13 A<br>19,3 A                   |
| <b>Batterie de chauffage</b><br>- puissance kW   | — <sup>1)</sup><br>—                   | électrique<br>3                           |
| Bypass été   | automatique                            | automatique                               |
| Plage de temp. fonctionnement <sup>1)</sup>  | -5 °C à +40 °C                         | -5 °C à +40 °C                            |
| Poids approx. kg   | 290                                    | 290                                       |

<sup>1)</sup> Avec batterie de préchauffage en gaine : plage de fonctionnement possible jusqu'à -20°C selon la batterie sélectionnée.  
\* Mesuré dB(A) à 2 077 m³/h, 150 Pa.

- Batteries et accessoires
  - Batterie élec. de préchauffage autorégulée DN 400, 0-10 V
- Construction en acier galvanisé. Batterie équipée d'un régulateur pour fonctionnement autonome.



| Type KWL-EHR-NV    | N° Réf. | DN  | Puissance | Débit en m³/h |
|--------------------|---------|-----|-----------|---------------|
|                    |         | mm  | kW        | -10°C -15°C   |
| 1,2/400 230 V - 1~ | 72815   | 400 | 1,2       | 667 333       |
| 2/400 230 V - 1~   | 72816   | 400 | 2         | 1111 556      |
| 6/400 400 V - 3~   | 72817   | 400 | 6         | - 1667        |

- Batterie à eau chaude DN 400
- Caisson en acier galvanisé, tubes cuivre, ailettes aluminium.

**KWL-WHR 400 S** N° Réf. 73165

| Pour un régime d'eau 80°/60° |                     |                    |                    |        |             |                  |  |
|------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------|-------------|------------------|--|
| Débit                        | Perte de charge air | Temp. entrée d'air | Temp. sortie d'air | Puiss. | Débit d'eau | Perte charge eau |  |
| m³/h                         | Pa                  | °C                 | °C                 | kW     | l/s         | kPa              |  |
| 900                          | 13,6                | 11°C               | 47,35              | 11,13  | 0,14        | 3,49             |  |
| 1800                         | 36,49               | 11°C               | 39,99              | 17,75  | 0,22        | 8,11             |  |



- Registre motorisé de protection
- Antigel en gaine avec servomoteur 230 V et ressort de rappel.

**KWL-RVM R5/230 400** N° 73186



- Kit vanne 3 voies IP 41 avec servomoteur 24 V, modulant 0-10 V
- Raccordement 1/2" M.

**KWL-VXP/C 45.10-1,0** N° 72785

**KWL-VXP/C 45.10-1,6** N° 72786

**KWL-VXP/C 45.15-2,5** N° 73166



- Batterie à eau froide DN 400
- Caisson en acier galvanisé, tubes cuivre, ailettes aluminium, bac de récupération des condensats inclus.

**KWL-WKR S 400** N° Réf. 72802

| Pour un régime d'eau 7°/12°, HR 50 % |                     |                    |                    |        |             |                  |  |
|--------------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------|-------------|------------------|--|
| Débit                                | Perte de charge air | Temp. entrée d'air | Temp. sortie d'air | Puiss. | Débit d'eau | Perte charge eau |  |
| m³/h                                 | Pa                  | °C                 | °C                 | kW     | l/s         | kPa              |  |
| 900                                  | 11,42               | 27°C               | 15,95              | 4,67   | 0,22        | 3,19             |  |
| 1800                                 | 32,1                | 27°C               | 17,71              | 7,84   | 0,37        | 7,95             |  |



- Kit vanne 3 voies IP 41 avec servomoteur 24 V, modulant 0-10 V
- Raccordement 1/2" M.

**KWL-VXP/R 45.10-1,0** N° 72788

**KWL-VXP/R 45.10-1,6** N° 72789

**KWL-VXP/R 45.15-2,5** N° 73167



- Accessoires d'installation

**Manchette souple**

Manchette simple MO avec 2 colliers de serrage.

**FM 400 B** N° Réf. 08431



**Silencieux de gaine, DN 400**

Longueur 1000 mm.

**FSD 400** N° Réf. 0683



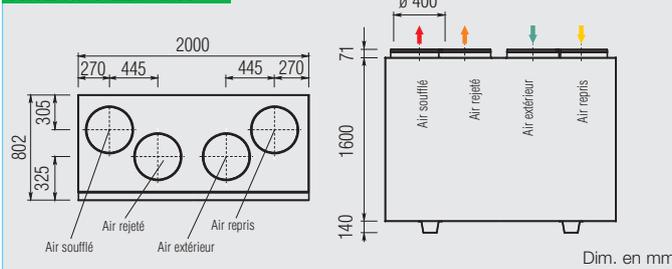
**Nota**

Autres accessoires, voir page 167+ du catalogue et gamme complète, voir catalogue général.

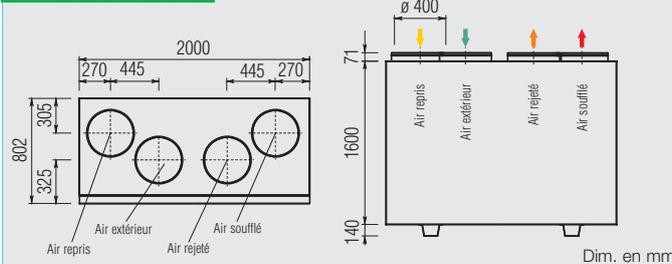
## KWL SPV 2200..



## KWL SPV 2200.. R



## KWL SPV 2200.. L



Centrale double flux de faible encombrement avec récupération d'énergie par échangeur à contre-courant.

Montage vertical, installation en intérieur (zone tempérée T>5°C). Idéale pour la ventilation centralisée des locaux résidentiels, tertiaires et industriels.

## ■ Caractéristiques principales

- Haute efficacité énergétique, échangeur aluminium à contre-courant.
- Unité très compacte.
- Nombreuses variantes d'équipements.
- Flexibilité de raccordement et simplicité d'installation.

## ■ Caisson

- Panneau double peau en tôle acier galvanisé, épaisseur 50 mm, laqué extérieur RAL 7040, isolation périphérique thermique et phonique en laine minérale M0.
- Pieds supports métalliques.
- Nettoyage et entretien aisés.
- Panneau frontal démontable facilitant l'accès aux éléments internes.
- Deux versions : gauche ou droite en fonction de l'entrée d'air extérieur.

## ■ Échangeur à plaques

- Échangeur à contre-courant certifié Eurovent, de construction robuste en aluminium traité anti-corrosion. Grande surface d'échange pour un rendement exceptionnel (>90 %) et une faible perte de charge.

## ■ Ventilation

- L'insufflation et l'extraction d'air sont assurées par deux ventilateurs centrifuges à roue libre avec moteurs EC à faible consommation d'énergie.

- Sans entretien et facilement démontables pour un nettoyage éventuel.

## ■ Raccordement conduits

- Raccordement air extérieur, rejeté, soufflé et repris sur conduits circulaires DN 400 mm.

## ■ Évacuation des condensats

- Bac de récupération des condensats en inox, placé sous l'échangeur.
- Tube d'écoulement Ø 20 mm, sous l'appareil, à raccorder sur site au réseau des EP/EU. Siphon fourni de série.

## ■ Filtres

- De série, la centrale est fournie avec des filtres F7 sur l'air extérieur et M5 sur l'air repris pour la protection de l'échangeur de chaleur. Des pressostats différentiels contrôlent le colmatage des filtres. Tous les filtres sont montés sur glissières et facilement accessibles pour l'entretien.

## ■ Protection antigel

- Un thermostat antigel ouvre automatiquement le bypass pour éviter le givrage de l'échangeur.

## ■ Fonctionnement été

- Équipé de série d'un bypass motorisé automatique. En fonction de la température de consigne, l'air frais extérieur est insufflé directement dans le local.

## ■ Régulation « Plug and Play »

- Une commande à distance avec navigation intuitive est fournie d'usine. Elle se monte en apparent et permet les fonctions suivantes :
  - Réglage de la température de consigne au soufflage ou à la reprise.
  - Fonction « Start/Stop ».

- Fonction « Boost » programmable.
- 4 vitesses ajustables du ventilateur : stop (centrale arrêtée), low, medium, high. Chaque vitesse peut être réglée séparément.
- « Bouton rapide » programmable : accès direct sur la commande à distance à la fonction « Boost » ou « standby ».

- Régulation par sonde de CO<sub>2</sub> ou d'hygrométrie (accessoire).
- Régulation à pression constante par sonde de pression (accessoire).
- Fonction « free cooling ».
- Contrôle du colmatage des filtres.
- Possibilité d'indication d'encrassement des filtres en fonction des heures de fonctionnement.
- Affichage et report des défauts, filtres, surchauffe ventilateurs, etc.
- Affichage de la température de soufflage, etc.

- La carte électronique intégrée permet les fonctions suivantes :
  - Reconnaissance automatique de l'unité contrôlée.
  - Asservissement CMSI par contact sec NO.
  - Asservissement de registres externes (air neuf et reprise).
  - Régulation par une GTC via le port RS485 en MODBUS.
  - Régulation via un protocole BACNET, LON ou KNX sur demande (accessoire).
  - Décalage des points de fonctionnement soufflage/extraction.
  - Fonctionnement ECO : diminution automatique du débit de soufflage pour maintenir la consigne de température de l'air soufflé.

## ■ Raccordement électrique

- Interrupteur de proximité et fiches de raccordement pour les accessoires, accessibles par le dessus de l'appareil.

## ■ Chauffage / Rafraîchissement

## □ Version de base :

Possibilité de commander une batterie de chauffage électrique ou eau chaude déportée, par un signal 0-10 V délivré par la centrale (servomoteur modulant), ainsi qu'une batterie eau glacée ou à détente directe commandée en 24 V (servomoteur 3 points).

## □ Version EH :

Une batterie électrique intégrée permet d'augmenter la température au soufflage pour un meilleur confort. La température de l'air soufflé est réglée sur la commande à distance. Post-ventilation à l'arrêt de la centrale.

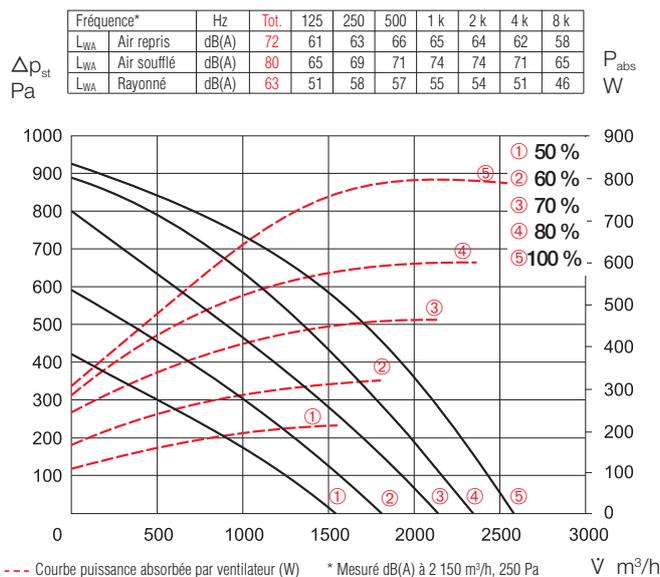
## ■ Commande à distance FLEX, montage apparent

- Voir fonctions décrites ci-contre.
- Menu de navigation simple et convivial. Raccordement par câble longueur 13 m fourni de série. Autres longueurs sur demande (accessoires). Pile type 2032 incluse.



Commande à distance FLEX

#### KWL SPV 2200..



#### Accessoires

##### Transmetteur de pression

Pour un fonctionnement à pression constante.

**KWL-PRC SA** N° Réf. 72656

##### Sonde HR (gaine ou ambiance)

Pour la mesure de l'humidité :  
- à l'intérieur de la gaine.

**KWL-FF TG** N° Réf. 72781

- dans l'air ambiant.

**KWL-FF TA** N° Réf. 72780

##### Sonde CO<sub>2</sub> (gaine ou ambiance)

Pour la mesure du taux de CO<sub>2</sub> :  
- à l'intérieur de la gaine.

**KWL-CO2 TG** N° Réf. 72779

- dans l'air ambiant.

**KWL-CO2 TA** N° Réf. 72777

**KWL-CO2 TAD** N° Réf. 72778

| Caractéristiques techniques  | KWL SPV 2200                           | KWL SPV 2200 EH avec batterie électrique  |
|--|--|---|
| <b>Version droite</b>  | <b>KWL SPV 2200 R</b><br>N° Réf. 73171 | <b>KWL SPV 2200 EH R</b><br>N° Réf. 73168 |
| <b>Version gauche</b>  | <b>KWL SPV 2200 L</b><br>N° Réf. 73170 | <b>KWL SPV 2200 EH L</b><br>N° Réf. 73169 |
| <b>Débit d'air</b><br>En pulsion libre env. V m³/h   | 2 600                                  | 2 600                                     |
| <b>Niveau sonore - dB(A)*</b><br>Air soufflé L <sub>WA</sub> (puissance sonore)<br>Air repris L <sub>WA</sub> (puissance sonore) | 80<br>72                               | 80<br>72                                  |
| Puissance absorbée ventilateurs 2xW  | 715                                    | 715                                       |
| Tension/Fréquence  | 230 V-/50 Hz                           | 230 V-/50 Hz                              |
| <b>Courant nominal A</b><br>- ventilation seule<br>- chauffage<br>- max. total   | 6,3 A<br>—<br>6,3 A                    | 6,3 A<br>13 A<br>19,3 A                   |
| <b>Batterie de chauffage</b><br>- puissance kW   | — <sup>1)</sup><br>—                   | électrique<br>3                           |
| Bypass été   | automatique                            | automatique                               |
| Plage de temp. fonctionnement <sup>1)</sup>  | -5 °C à + 40 °C                        | -5 °C à + 40 °C                           |
| Poids approx. kg   | 290                                    | 290                                       |

<sup>1)</sup> Avec batterie de préchauffage en gaine : plage de fonctionnement possible jusqu'à -20°C selon la batterie sélectionnée.  
\* Mesuré dB(A) à 2 150 m³/h, 250 Pa.

#### Batteries et accessoires

##### Batterie élec. de préchauffage autorégulée DN 400, 0-10 V

Construction en acier galvanisé. Batterie équipée d'un régulateur pour fonctionnement autonome.



| Type KWL-EHR-NV           | N° Réf. | DN mm | Puissance kW | Débit en m³/h -10°C | -15°C |
|---------------------------|---------|-------|--------------|---------------------|-------|
| <b>1,2/400 230 V - 1~</b> | 72815   | 400   | 1,2          | 667                 | 333   |
| <b>2/400 230 V - 1~</b>   | 72816   | 400   | 2            | 1111                | 556   |
| <b>6/400 400 V - 3~</b>   | 72817   | 400   | 6            | -                   | 1667  |

##### Batterie à eau chaude DN 400

Caisson en acier galvanisé, tubes cuivre, ailettes aluminium.

**KWL-WHR 400 S** N° Réf. 73165

| Pour un régime d'eau 80°/60° |                        |                       |                       |           |                 |                      |
|------------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|-----------------|----------------------|
| Débit m³/h                   | Perte de charge air Pa | Temp. entrée d'air °C | Temp. sortie d'air °C | Puiss. kW | Débit d'eau l/s | Perte charge eau kPa |
| 900                          | 13,6                   | 11°C                  | 47,35                 | 11,13     | 0,14            | 3,49                 |
| 1800                         | 36,49                  | 11°C                  | 39,99                 | 17,75     | 0,22            | 8,11                 |



##### Registre motorisé de protection

Antigel en gaine avec servomoteur 230 V et ressort de rappel.

**KWL-RVM R5/230 400** N° 73186



##### Kit vanne 3 voies IP 41 avec servomoteur 24 V, modulant 0-10 V

Raccordement 1/2" M.

**KWL-VXP/C 45.10-1,0** N° 72785

**KWL-VXP/C 45.10-1,6** N° 72786

**KWL-VXP/C 45.15-2,5** N° 73166

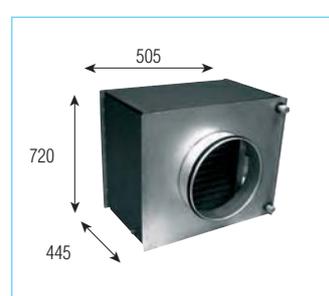


##### Batterie à eau froide DN 400

Caisson en acier galvanisé, tubes cuivre, ailettes aluminium, bac de récupération des condensats inclus.

**KWL-WKR S 400** N° Réf. 72802

| Pour un régime d'eau 7°/12°, HR 50 % |                        |                       |                       |           |                 |                      |
|--------------------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|-----------------|----------------------|
| Débit m³/h                           | Perte de charge air Pa | Temp. entrée d'air °C | Temp. sortie d'air °C | Puiss. kW | Débit d'eau l/s | Perte charge eau kPa |
| 900                                  | 11,42                  | 27°C                  | 15,95                 | 4,67      | 0,22            | 3,19                 |
| 1800                                 | 32,1                   | 27°C                  | 17,71                 | 7,84      | 0,37            | 7,95                 |



##### Kit vanne 3 voies IP 41 avec servomoteur 24 V, modulant 0-10 V

Raccordement 1/2" M.

**KWL-VXP/R 45.10-1,0** N° 72788

**KWL-VXP/R 45.10-1,6** N° 72789

**KWL-VXP/R 45.15-2,5** N° 73167



#### Accessoires d'installation

##### Manchette souple

Manchette simple MO avec 2 colliers de serrage.

**FM 400 B** N° Réf. 08431



##### Silencieux de gaine, DN 400

Longueur 1000 mm.

**FSD 400** N° Réf. 0683



#### Nota

Autres accessoires, voir page 167+ du catalogue et gamme complète, voir catalogue général.