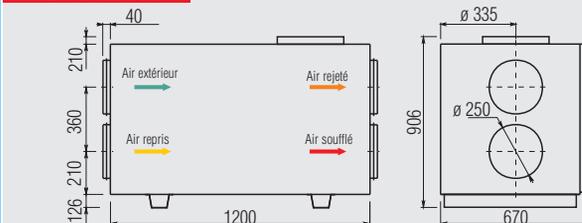


KWL-SPH 700



PROSP'AIR®
03 88 05 56 46

KWL-SPH 700..



Dim. en mm

Centrale double flux de faible encombrement avec récupération d'énergie par contre-courant, montage horizontal en intérieur. 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, simplicité d'installation

■ **Caisson**

- Panneau double peau en tôle acier galvanisé, épaisseur 30 mm, laqué intérieur et extérieur, RAL 7040, isolation périphérique thermique et phonique en laine minérale M0.
- Pieds supports métalliques.
- Nettoyage et entretien aisés.
- Le panneau frontal démontable facilite l'accès aux éléments internes.
- Version convertible sur site par permutation des façades.

■ **Echangeur à plaques**

- A contre-courant, 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.
- Ils sont sans entretien et facilement démontables pour un nettoyage éventuel.

■ **Raccordement conduits**

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

■ **Evacuation 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 F 5 sur l'air extérieur et 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.

■ **Régulation**

- Une commande à distance tactile avec navigation intuitive est fournie d'usine. Elle se monte en apparent et permet les fonctions suivantes:
 - Programmation journalière ou hebdomadaire
 - Régulation par sonde de CO₂ ou hygrométrique (accessoire)
 - Régulation par sonde de pression (accessoire)
 - Réglage de la température de consigne au soufflage (réglage de la température en reprise, sur demande)
 - Fonction free-cooling
 - Contrôle du colmatage des filtres.
 - Affichage et report des défauts, filtres etc..
 - Affichage de la température de soufflage etc..
- La carte électronique intégrée permet en outre les fonctions suivantes :
 - Asservissement CMSI par contact sec NF
 - Asservissement de registres externes (air neuf et reprise)
 - Régulation par une GTC via le port RS 485 par ModBus
 - Régulation via un protocole BACNET ou LON 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.

■ **Chauffage / Rafraîchissement**

- Version de base: Possibilité de commander une batterie de chauffage électrique ou eau chaude déportée, asservie en 0-10 V délivré par la centrale, ainsi qu'une batterie eau froide commandée en 24 V.

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.

■ **Fonctionnement été**

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

■ **Raccordement électrique**

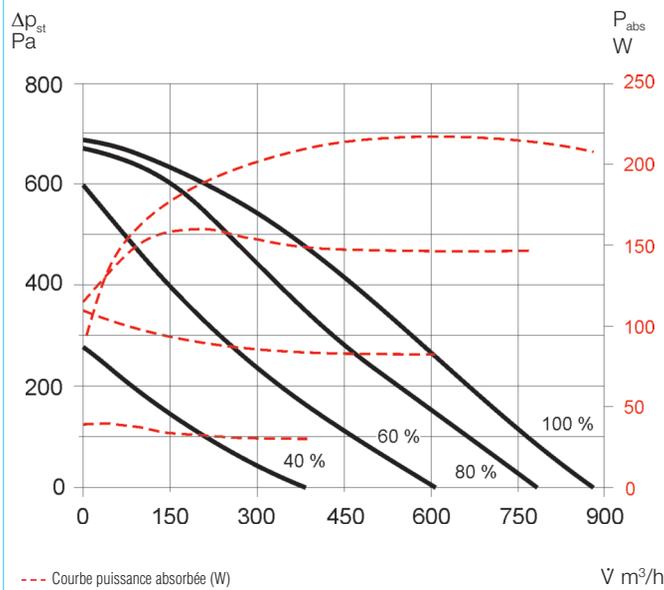
- Appareil livré prêt à fonctionner avec câble d'alimentation longueur 2 m et fiche secteur.
- Interrupteur de proximité et fiches de raccordement pour les accessoires, accessibles par le dessus de l'appareil.

■ **Commande à distance, montage apparent**

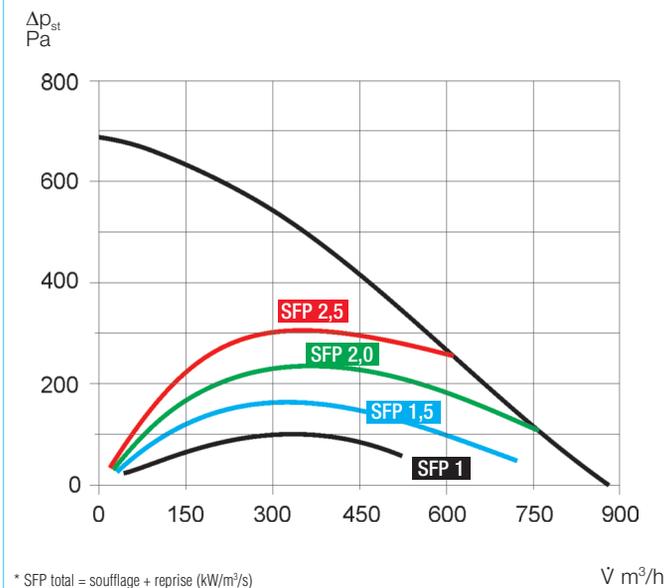
- Voir fonctions décrites ci-contre.
- Le menu de navigation est simple et convivial. Raccordement par câble longueur 13 m fourni de série. Autres longueurs sur demande (accessoires).



KWL-SPH 700..

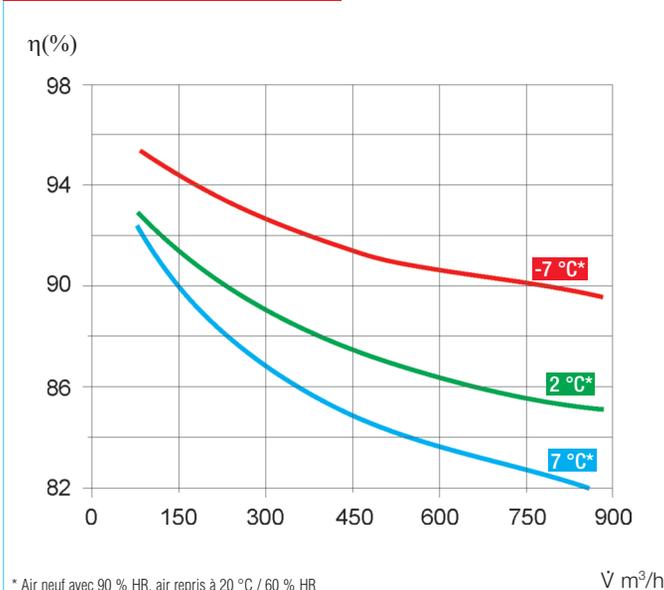


KWL-SPH 700.. - SFP total*



* SFP total = soufflage + reprise (kW/m³/s)

KWL-SPH 700.. - Rendement



* Air neuf avec 90 % HR, air repris à 20 °C / 60 % HR

Accessoires

① **Transmetteur de pression** pour un fonctionnement à pression constante.

KWL-PRC SA

② **Sonde CO₂ de gaine** pour la mesure du taux de CO₂ à l'intérieur de la gaine.

KWL-CO₂ TG

③ **Sonde CO₂ d'ambiance** pour la mesure du taux de CO₂ dans l'air ambiant.

KWL-CO₂ TA

KWL-CO₂ TAD (avec display)

④ **Sonde HR de gaine**

pour la mesure de l'humidité à l'intérieur de la gaine.

⑤ **Sonde HR d'ambiance**

pour la mesure de l'humidité dans l'air ambiant.

KWL-FF TG

Options

Batterie électrique / eau chaude

La température de l'air soufflé peut être augmentée avec une batterie externe, électrique ou eau chaude pilotée par la régulation de la centrale.

⑥ **Batterie électrique 0-10 V - 1~**

EHR-R 3/400 0-10V

EHR-R 6/400 0-10V

⑦ **Batterie eau chaude**

WHR 250

⑧ **Module hydraulique**

WHS 1100 24V (0-10V)

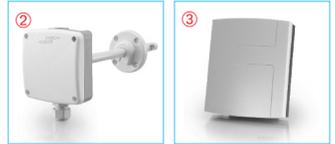
⑨ **Registre antigel motorisé avec servomoteur 230 V et ressort de rappel**

RVM R5/230 250

⑩ **Thermostat de protection antigel (non représenté)**

KWL-TMD SA

avec sondes à placer au soufflage et sur le retour eau chaude.



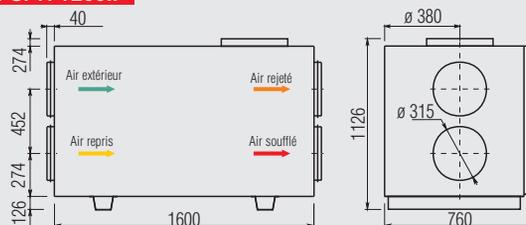
Caractéristiques techniques	KWL-SPH 700 N° Réf. --	KWL-SPH 700 EH avec batterie électrique N° Réf. --
Débit d'air En pulsion libre env. V m³/h	880	880
Niveau sonore dB(A) Air soufflé L _{WA} (puissance sonore) Air repris L _{WA} (puissance sonore)	en cours en cours	en cours en cours
Puissance absorbée ventilateurs 2xW	230	230
Tension / Fréquence	230 V~, 50 Hz	230 V~, 50 Hz
Courant nominal A - Ventilation seule - Chauffage - Max. total	1,91 — 1,91	1,91 5,52 7,43
Batterie de chauffage - Puissance (kW)	— ¹⁾ —	Electrique 1,2
Bypass été	Automatique	Automatique
Température de fonctionnement	-7 °C à +40 °C	-7 °C à +40 °C
Poids env. (kg)	105	105

¹⁾ Raccordement possible d'une batterie eau chaude / électrique en gaine.

KWL-SPH 1200



KWL-SPH 1200..



Dim. en mm

Centrale double flux de faible encombrement avec récupération d'énergie par contre-courant, montage horizontal en intérieur. 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, simplicité d'installation

Caisson

- Panneau double peau en tôle acier galvanisé, épaisseur 50 mm, laqué intérieur et extérieur, RAL 7040, isolation périphérique thermique et phonique en laine minérale MO.
- Pieds supports métalliques.
- Nettoyage et entretien aisés.
- Les portes d'accès montées sur charnières facilitent l'accès aux éléments internes.
- Version convertible sur site par permutation des façades.

Echangeur à plaques

- A contre-courant, 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.
- Ils sont sans entretien et facilement démontables pour un nettoyage éventuel.

Raccordement conduits

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

Evacuation 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 F 5 sur l'air extérieur et 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.

Régulation

- Une commande à distance tactile avec navigation intuitive est fournie et permet les fonctions suivantes:
 - Programmation journalière ou hebdomadaire
 - Régulation par sonde de CO₂ ou hygrométrique (accessoire)
 - Régulation par sonde de pression (accessoire)
 - Réglage de la température de consigne au soufflage (réglage de la température en reprise, sur demande)
 - Fonction free-cooling
 - Contrôle du colmatage des filtres.
 - Affichage et report des défauts, filtres etc..

- Affichage de la température de soufflage etc..

- La carte électronique intégrée permet en outre les fonctions suivantes :

- Asservissement CMSI par contact sec NF
- Asservissement de registres externes (air neuf et reprise)
- Régulation par une GTC via le port RS 485 par ModBus
- Régulation via un protocole BACNET ou LON 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.

Chauffage / Rafraîchissement

- 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.

- Version WW:

Une batterie eau chaude intégrée, permet d'augmenter la température de soufflage pour un meilleur confort. La température de l'air soufflé est réglée sur la commande à distance. Raccordement de la batterie eau chaude sur le dessus. Prévoir un registre antigel motorisé avec servomoteur 230V et ressort de rappel ainsi qu'un thermostat de protection antigel (accessoires). Pour la commande de la batterie eau chaude, l'utilisation d'un module hydraulique (Type WSH 1100 24V (0-10V), accessoire) est conseillé.

- Version WK:

Une batterie eau froide intégrée, permet de diminuer la température de soufflage pour un meilleur confort. La température de l'air soufflé est réglée sur la commande à distance. Raccordement de la batterie eau froide sur le dessus.

Fonctionnement été

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

Raccordement électrique

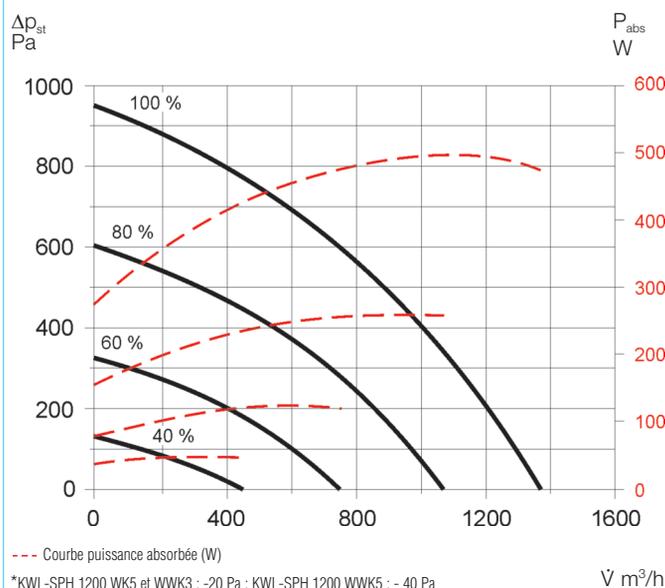
- Appareil livré prêt à fonctionner avec câble d'alimentation longueur 2 m et fiche secteur.
- Interrupteur de proximité et fiches de raccordement pour les accessoires, accessibles par le dessus de l'appareil.

Commande à distance, montage apparent

- Voir fonctions décrites ci-contre.
- Le menu de navigation est simple et convivial. Raccordement par câble longueur 13 m fourni de série. Autres longueurs sur demande (accessoires).



KWL-SPH 1200..*

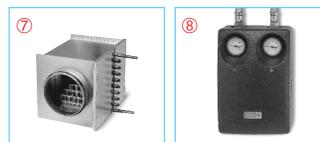


Accessoires

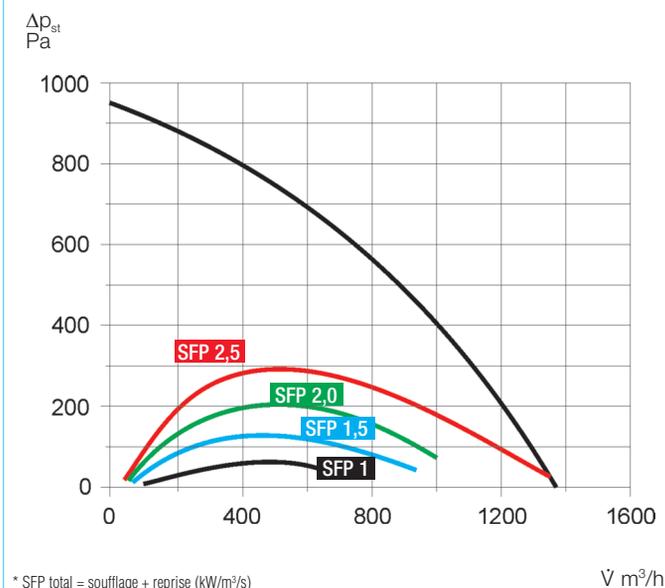
- ① Transmetteur de pression
- ② Sonde CO_2 de gaine
- ③ Sonde CO_2 d'ambiance
- ④ Sonde HR de gaine
- ⑤ Sonde HR d'ambiance

Options

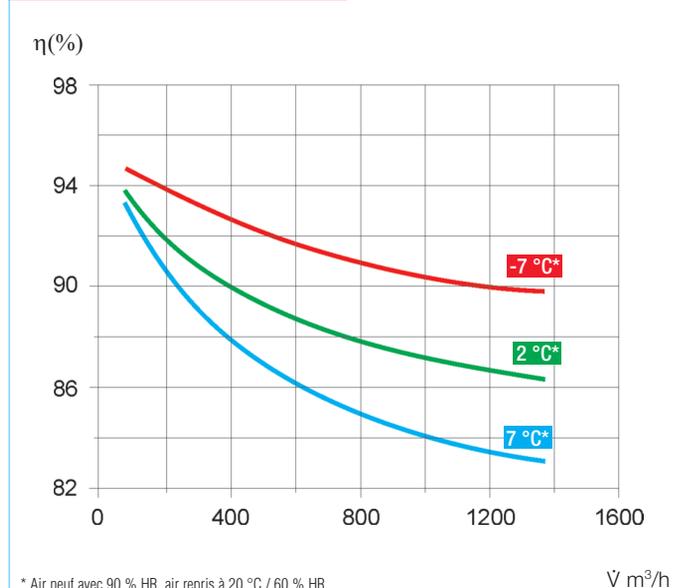
- ⑥ Batterie électrique 0-10 V - 1~ EHR-R 2/315 0-10 V EHR-R 3/315 0-10 V
- ⑦ Batterie eau chaude WHR 315
- ⑧ Module hydraulique WSH 1100 24 V (0-10 V)
- ⑨ Registre antigel motorisé avec servomoteur 230 V et ressort de rappel RVM R5/230 250
- ⑩ Thermostat de protection antigel (non représenté)



KWL-SPH 1200.. - SFP total*



KWL-SPH 1200.. - Rendement

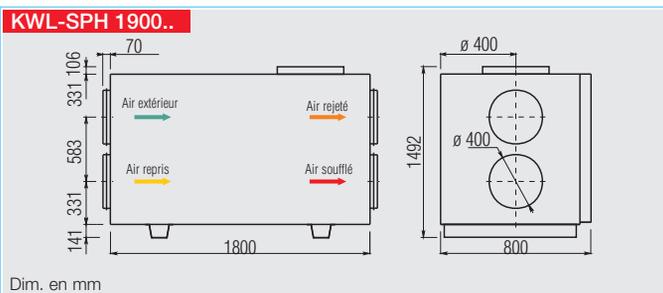


Caractéristiques techniques	KWL-SPH 1200 WW avec batterie eau chaude	KWL-SPH 1200 WK3 avec batterie eau froide 3R	KWL-SPH 1200 WK5 avec batterie eau froide 5R avec batterie eau froide 3R	KWL-SPH 1200 WWK3 avec batterie eau chaude avec batterie eau froide 5R	KWL-SPH 1200 WWK5 avec batterie eau chaude	KWL-SPH 1200 EH avec batterie électrique
	N° Réf.--	N° Réf.--	N° Réf. --	N° Réf. --	N° Réf. --	N° Réf. --
Débit d'air En pulsion libre env. $V m^3/h$	1360	1360	1360	1360	1360	1360
Niveau sonore dB(A) Air soufflé L_{WA} (puissance sonore) Air repris L_{WA} (puissance sonore)	en cours en cours	en cours en cours	en cours en cours	en cours en cours	en cours en cours	en cours en cours
Puissance absorbée ventilateurs 2xW	476	476	476	476	476	476
Tension / Fréquence	230 V ~, 50 Hz	230 V ~, 50 Hz	230 V ~, 50 Hz	230 V ~, 50 Hz	230 V ~, 50 Hz	230 V ~, 50 Hz
Courant nominal A - Ventilation seule - Chauffage - Max. total	4,17 — 4,17	4,17 — 4,17	4,17 — 4,17	4,17 — 4,17	4,17 — 4,17	4,17 5,76 9,93
Batterie de chauffage - Puissance (kW)	Eau chaude 4,94 ¹⁾	— ²⁾ — ²⁾	— ²⁾ — ²⁾	Eau chaude 4,94 ¹⁾	Eau chaude 4,94 ¹⁾	Électrique 1,2
Bypass été	Automatique	Automatique	Automatique	Automatique	Automatique	Automatique
Température de fonctionnement	-7 °C à +40 °C	-7 °C à +40 °C	-7 °C à +40 °C	-7 °C à +40 °C	-7 °C à +40 °C	-7 °C à +40 °C
Poids env. (kg)	174	177	179	177	179	172

¹⁾ Pour 80/60°C avec $Q(l/s) = 0.06$, $\Delta P(kPa) = 1,8$, $kvs (m^3/h) = 1,62$

²⁾ Raccordement possible d'une batterie eau chaude / électrique en gaine.

KWL-SPH 1900



Centrale double flux de faible encombrement avec récupération d'énergie par contre-courant, montage horizontal en intérieur. 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, simplicité d'installation

■ **Caisson**

- Panneau double peau en tôle acier galvanisé, épaisseur 50 mm, laqué intérieur et extérieur, RAL 7040, isolation périphérique thermique et phonique en laine minérale M0.
- Pieds supports métalliques.
- Nettoyage et entretien aisés.
- Le panneau frontal démontable facilite l'accès aux éléments internes.
- Version convertible sur site par permutation des façades.

■ **Echangeur à plaques**

- A contre-courant, 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.
- Ils sont sans entretien et facilement démontables pour un nettoyage éventuel.

■ **Raccordement conduits**

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

■ **Evacuation 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 F 5 sur l'air extérieur et 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.

■ **Régulation**

- Une commande à distance tactile avec navigation intuitive est fournie d'usine. Elle se monte en apparent et permet les fonctions suivantes:
 - Programmation journalière ou hebdomadaire
 - Régulation par sonde de CO₂ ou hygrométrique (accessoire)
 - Régulation par sonde de pression (accessoire)
 - Réglage de la température de consigne au soufflage (réglage de la température en reprise, sur demande)
 - Fonction free-cooling
 - Contrôle du colmatage des filtres.
 - Affichage et report des défauts, filtres etc..
 - Affichage de la température de soufflage etc..
- La carte électronique intégrée permet en outre les fonctions suivantes :
 - Asservissement CMSI par contact sec NF
 - Asservissement de registres externes (air neuf et reprise)
 - Régulation par une GTC via le port RS 485 par ModBus
 - Régulation via un protocole BACNET ou LON 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.

■ **Chauffage / Rafraîchissement**

- Version de base: Possibilité de commander une batterie de chauffage électrique ou eau chaude déportée, asservie en 0-10 V délivré par la centrale, ainsi qu'une batterie eau froide commandée en 24 V.

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.

■ **Fonctionnement été**

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

■ **Raccordement électrique**

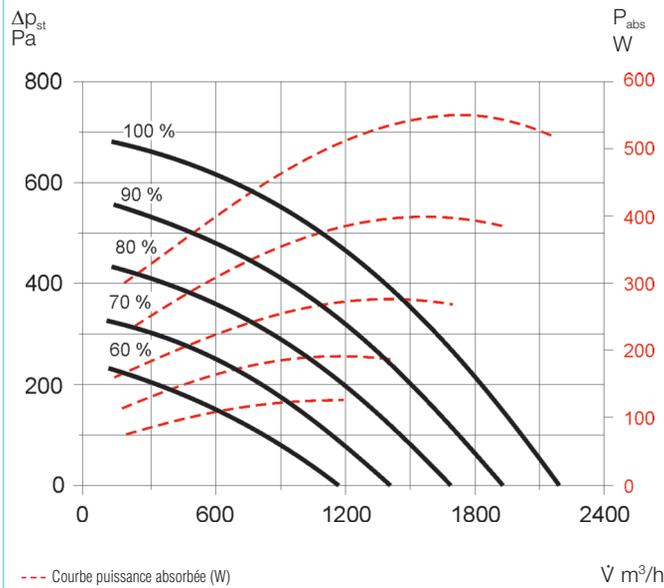
- Appareil livré prêt à fonctionner avec câble d'alimentation longueur 2 m et fiche secteur.
- Interrupteur de proximité et fiches de raccordement pour les accessoires, accessibles par le dessus de l'appareil.

■ **Commande à distance, montage apparent**

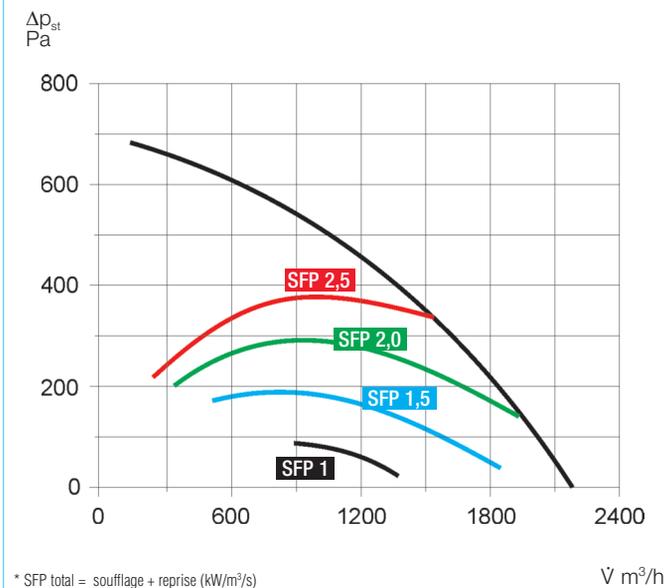
- Voir fonctions décrites ci-contre.
- Le menu de navigation est simple et convivial. Raccordement par câble longueur 13 m fourni de série. Autres longueurs sur demande (accessoires).



KWL-SPH 1900..

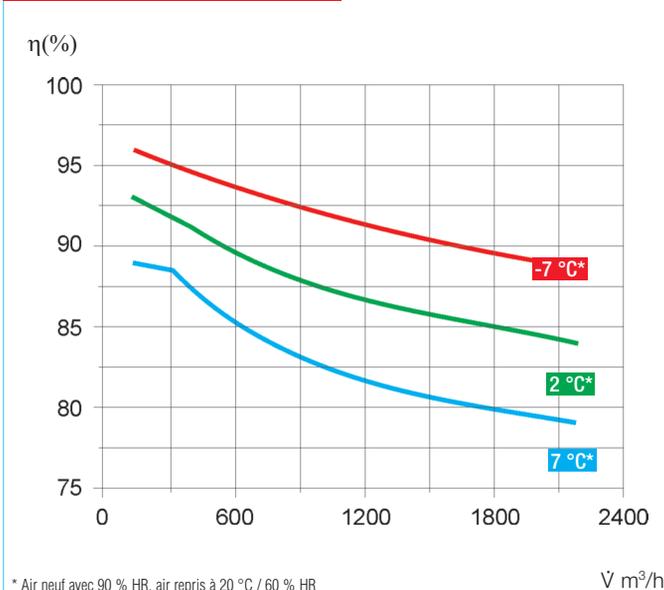


KWL-SPH 1900.. - SFP total*



* SFP total = soufflage + reprise ($kW/m^2/s$)

KWL-SPH 1900.. - Rendement



* Air neuf avec 90 % HR, air repris à 20 °C / 60 % HR

Accessoires

① **Transmetteur de pression** pour un fonctionnement à pression constante.

KWL-PRC SA

② **Sonde CO₂ de gaine** pour la mesure du taux de CO₂ à l'intérieur de la gaine.

KWL-CO₂ TG

③ **Sonde CO₂ d'ambiance** pour la mesure du taux de CO₂ dans l'air ambiant.

KWL-CO₂ TA

KWL-CO₂ TAD (avec display)

④ **Sonde HR de gaine**

pour la mesure de l'humidité à l'intérieur de la gaine.

KWL-FF TG

⑤ **Sonde HR d'ambiance**

pour la mesure de l'humidité dans l'air ambiant.

KWL-FF TA

Options

Batterie électrique / eau chaude

La température de l'air soufflé peut être augmentée avec une batterie externe, électrique ou eau chaude pilotée par la régulation de la centrale.

⑥ Batterie électrique 0-10 V - 2-

EHR-R 3/400 0-10V

EHR-R 6/400 0-10V

⑦ Batterie eau chaude

WHR 400

⑧ Module hydraulique

WHSR 1100 24V (0-10V)

⑨ **Registre antigel motorisé avec servomoteur 230 V et ressort de rappel**

RVM R5/230 250

⑩ **Thermostat de protection antigel (non représenté)**

KWL-TMD SA

avec sondes à placer au soufflage et sur le retour eau chaude.



Caractéristiques techniques	KWL-SPH 1900 N° Réf. --	KWL-SPH 1900 EH avec batterie électrique N° Réf. --
Débit d'air En pulsion libre env. $V m^3/h$	2090	2090
Niveau sonore dB(A) Air soufflé L_{WA} (puissance sonore) Air repris L_{WA} (puissance sonore)	en cours en cours	en cours en cours
Puissance absorbée ventilateurs 2xW	549	549
Tension / Fréquence	230 V-, 50 Hz	230 V-, 50 Hz
Courant nominal A - Ventilation seule - Chauffage - Max. total	4,74 — 4,74	4,74 8,9 13,64
Batterie de chauffage - Puissance (kW)	— ¹⁾ —	Electrique 2
Bypass été	Automatique	Automatique
Température de fonctionnement	-7 °C à +40 °C	-7 °C à +40 °C
Poids env. (kg)	260	260

¹⁾ Raccordement possible d'une batterie eau chaude / électrique en gaine.