



Conduits et accessoires pour l'habitat

Nouveau!

Système KWL-*"Périphérie"*, conforme aux normes DIN 1946-2 et DIN EN 12097.

Le rôle des installations de ventilation contrôlée est de créer une atmosphère saine et agréable.

L'étude, la mise en oeuvre, le fonctionnement et la maintenance des systèmes de ventilation doivent accompagner l'évolution des produits afin de réduire les risques de dysfonctionnement des installations. C'est pourquoi les contrôles réguliers, l'entretien et la surveillance sanitaire des installations de ventilation deviennent une préoccupation majeure.

Les prescriptions DIN 1946-2 et DIN EN 12097 avec leurs spécifications propres aux réseaux aérauliques et leurs composants, leurs recommandations pour l'entretien et les règles sanitaires, deviendront bientôt des impératifs que les professionnels de la ventilation devront respecter.

Helios est à l'avant-garde : Les conduits et accessoires FK et FRS remplissent déjà toutes ces exigences.

Conception du réseau aéraulique

A chaque étage, il est conseillé d'installer un collecteur dans le réseau de gaines. Il est équipé, près du piquage principal, d'une

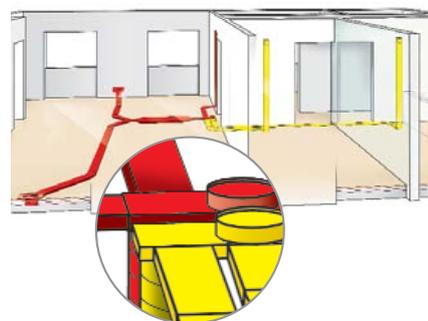
trappe de visite permettant d'accéder à tous les conduits jusqu'aux bouches et grilles de ventilation et de les nettoyer facilement.

Le rendement énergétique des centrales KWL est certes important, celui de l'installation dans son ensemble l'est davantage. Pour obtenir des performances optimales, il faut veiller:

- à dimensionner les gaines en section maximum.
- à ne pas dépasser une vitesse de 4 m/s dans les gaines.
- si les gaines ne peuvent pas être dimensionnées en section maximum (contraintes de l'installation en sous-sol) et si le débit d'air est supérieur à 4 m/s, répartir le débit sur 2 conduits. Ces mesures permettront de réduire les résistances au passage de l'air et le niveau sonore, améliorant ainsi le rendement global de l'installation.

Les conduits et accessoires Helios ont été conçus spécialement pour une utilisation dans les systèmes de ventilation contrôlée et répondent parfaitement à leurs exigences. Tous les éléments ont une surface intérieure lisse, réduisant les pertes de charge et facilitant le nettoyage. Le montage par emboîtement avec raccords femelles

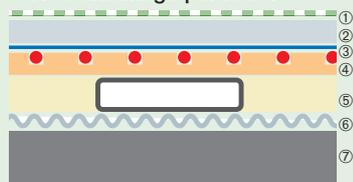
minimise les risques d'écrasement des conduits, garantissant ainsi le passage de l'air et réduisant la formation des dépôts de poussières. Les conduits en plastique sont traités antistatiques et sans dégagement de solvant.



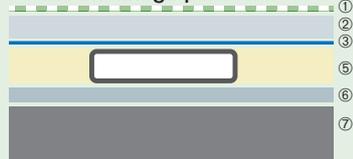
*Conduits plats en acier galvanisé FK...
Un système de conduits d'air adapté à l'habitat neuf.*

Exemple de montage Conduits plats FK..

Coupe du plancher - avec chauffage par le sol



- sans chauffage par le sol

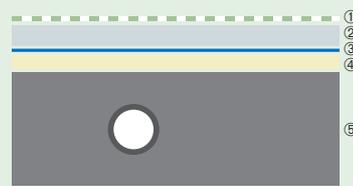


Légende des schémas de gauche

| | |
|---|-------|
| ① Revêtement de sol | 10 mm |
| ② Chape ciment | 45 mm |
| ③ Film plastique étanche 160 my | 1 mm |
| ④ Chauffage par le sol | 30 mm |
| ⑤ Conduit plat FK.. avec isolant de compensation PS 20 SE | 60 mm |
| ⑥ Isolation phonique (GEFINEX, ETHAFOAM o.ä.) | 5 mm |
| ⑦ Dalle béton | |

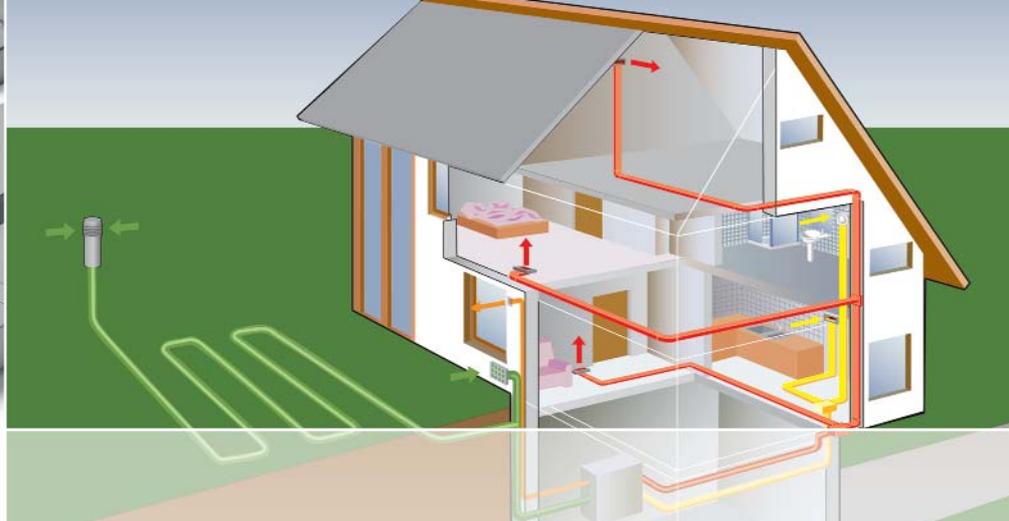
Exemple de montage Conduits flexibles FRS..

Installation en dalle béton



Légende du schéma ci-dessus

| | |
|--------------------------------------|-------|
| ① Revêtement de sol | 10 mm |
| ② Chape ciment | 45 mm |
| ③ Film étanche plastique 160 my | 1 mm |
| ④ Isolation PUR WLG 025 | 30 mm |
| ⑤ Dalle béton avec conduit FRS..noyé | |



KWL-“Périphérie” - Une solution complète

Helios a sélectionné toute une gamme d'accessoires pour la réalisation d'installations de ventilation contrôlée performantes et économiques. Ces systèmes périphériques s'accordent parfaitement avec le cœur de l'installation: la centrale double-flux avec récupération d'énergie KWL.

Echangeur d'air géothermique EWT augmente l'efficacité du groupe de ventilation en récupérant l'énergie du sous-sol.

Page 86+

Systèmes de conduits d'air

pour la réalisation de tous types de réseaux aérauliques en rénovation ou habitat neuf. Trois familles de produits sont au programme:

FK.. conduits plats, en acier galvanisé, pour pose sous chape ciment.

Page 88+

FRS.. conduits flexibles, prévus pour être noyés dans la dalle béton.

Page 90

F.. conduits plats en plastique, pour montage apparent ou encastré, idéal pour l'habitat existant, les constructions en bois ou préfabriquées.

Page 91

Bouches de soufflage et d'extraction, traversée de mur et de toits

en multiples variantes de construction.

Aperçu, page 92+



L'échangeur d'air géothermique EWT augmente l'efficacité du groupe de ventilation en récupérant l'énergie du sous-sol. EWT est une solution écologique et économique, parfait complément des systèmes de ventilation avec récupération d'énergie. Il est également appelé "puit canadien" ou "puit provençal" dans le langage courant.

Avantages

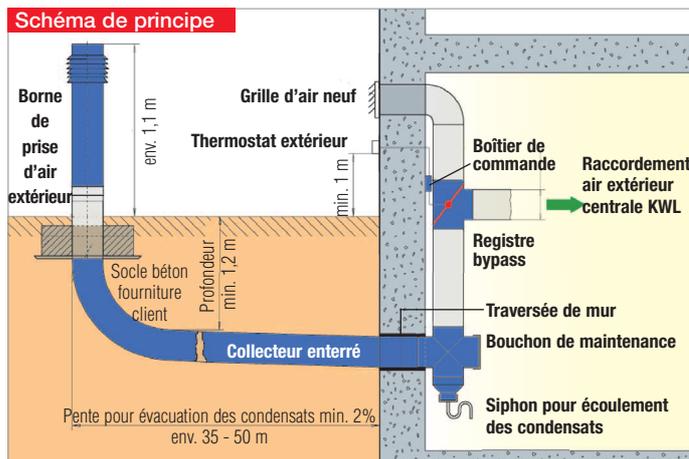
- Préchauffe l'air en saison froide sans dépense d'énergie supplémentaire.
- Évite le givrage de l'échangeur à plaques.
- Rafraîchit l'air en saison chaude.
- Permet de limiter le réchauffage de l'air neuf aux périodes de très basses températures.
- Système complet et fonctionnel, tous les composants sont adaptés les uns aux autres.

Principe de fonctionnement

L'échangeur d'air géothermique EWT utilise la règle selon laquelle la température du sous-sol, à partir d'une certaine profondeur, reste à peu près constante toute l'année. L'air extérieur n'est pas amené directement dans le bâtiment, mais passe par un collecteur enterré à 1 m dans le sol.

Plan de principe pour installation en bâtiments avec sous-sol

Le collecteur enterré débouche en pente douce dans le sous-sol du bâtiment en traversant le mur extérieur.



Résultats obtenus:

- En saison froide, un préchauffage de l'air frais extérieur jusqu'à 14 K selon le cas. L'air extérieur est introduit dans l'échangeur à plaques de la centrale KWL à une température supérieure à 0 °C, le risque de givrage est pratiquement nul. Il en résulte un meilleur rendement de l'échangeur et une plus haute température de soufflage. Le réchauffage de l'air neuf est limité aux périodes de très basses températures.
- En saison chaude, l'échangeur d'air géothermique rafraîchit l'air extérieur, entraînant ainsi une sensation de fraîcheur dans la pièce.
- En périodes intermédiaires, l'amenée d'air neuf passe soit par le collecteur enterré soit par la prise d'air directe, en fonction de la température extérieure. La commande est automatique par thermostat ou manuelle.

Le registre de bypass motorisé commande automatiquement la prise d'air idéale.

La température de l'air extérieur arrivant dans la centrale KWL est ainsi optimisée pour permettre un rendement énergétique élevé et garantir le confort et le bien-être dans les locaux.

Livraison

- Pour s'adapter aux contraintes de chaque chantier et faciliter le transport, l'échangeur d'air géothermique EWT est livré en kits. Les 3 kits disponibles sont détaillés page suivante.
- Les éléments s'adaptent parfaitement les uns aux autres et forment un système complet, garantissant un montage simple, rapide et sûr.

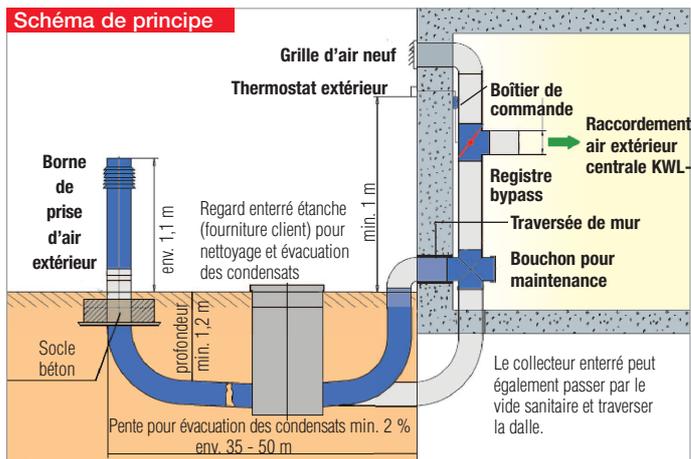
EWT-Système N° Réf. 2977

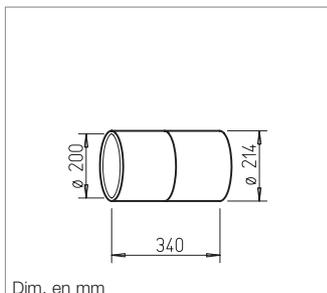
Informations pour l'étude

- Afin d'obtenir un bon rendement d'échange thermique, le collecteur doit être enterré à une profondeur minimum de 1,2 m. A cette profondeur la température du sous-sol reste à peu près constante toute l'année (env. 8 °C). Pour bénéficier d'une température de sous-sol plus importante et gagner en constance, il faut enfouir le collecteur plus profondément.
- Lors de l'enfouissement, respecter une pente pour l'évacuation des condensats d'au moins 2%.
- Pour favoriser l'échange thermique, le tuyau doit être enterré directement dans le sous-sol et non dans un lit de sable, par ex. Respecter une distance min. de 1 m entre les collecteurs si le réseau est divisé en tronçons parallèles.
- Afin de réduire les pertes de charges, il est recommandé d'avoir un rayon de courbure d'au moins 50 cm.

Plan de principe pour installation en bâtiments sans sous-sol

La traversée de mur est hors-sol. Pour la maintenance, prévoir un regard étanche (fourniture client).

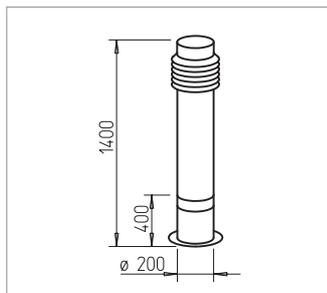




Collecteur géothermique et traversée de mur EWT-E+M

Description

- Collecteur flexible, annelé à l'extérieur, lisse à l'intérieur avec faible résistance au passage de l'air; Ø 200 mm.
- Manchon de raccordement coextrudé en polyéthylène. Spécialement étudié pour être enterré.
- Paroi intérieure antibactérienne et antistatique avec surface lisse.
- Nettoyage facilité.
- 100% sans dégagement de solvant.
- Livré en 2 couronnes de 25 mètres avec manchon de raccordement et joints d'étanchéité. Le collecteur peut être enfoui directement dans la tranchée; La longueur totale du collecteur doit être minimum 40 mètres.
- Traversée de mur en polypropylène, revêtement extérieur granuleux.
- Livré avec joints d'étanchéité pour raccordement sur la borne de prise d'air extérieur.
- Si l'utilisation est conforme aux instructions, le collecteur, la traversée de mur et les joints d'étanchéité ont une protection IP 67.



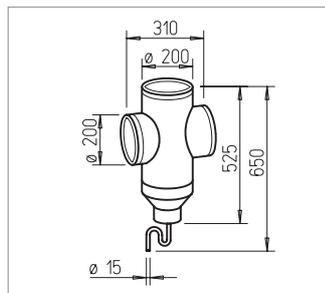
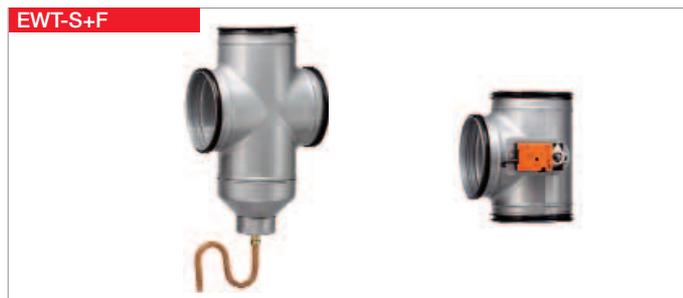
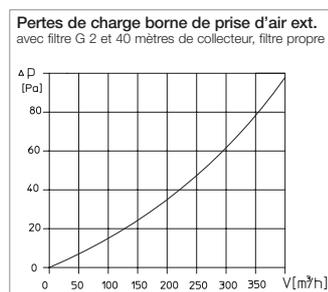
Borne de prise d'air extérieur EWT-A avec filtre

Description

- Borne de prise d'air extérieur au design moderne en acier inoxydable, pour l'aspiration de l'air neuf.
- Inclus tube à encastrer dans le sol, pour faciliter la liaison avec l'échangeur et deux entretoises pour fixation.
- Filtre à air intégré, classe G 2. Evite l'encrassement de l'échangeur, la pénétration d'insectes et d'impuretés.
- Nettoyage et remplacement du filtre aisés par simple déboîtement du capuchon à lamelles.
- La liaison entre le capuchon à lamelles et le tube encastré est réalisée par emboîtement.
- Toutes les parties sont en acier inoxydable, état de surface classe III C.

Accessoires

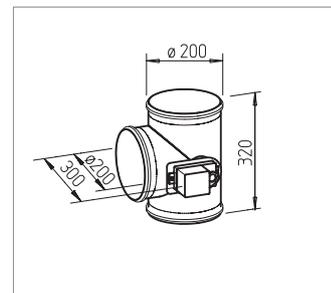
Filtre de rechange (U.V. = 3 pièces)
Type ELF-EWT N° Réf. 2993



Régulation et accessoires EWT-S+F

Description

- Permet de commander automatiquement l'entrée d'air neuf, à travers l'échangeur géothermique ou direct, en fonction de la température extérieure mesurée par le thermostat.
- Plage de température pour prise d'air directe réglable par thermostat.
- Sélection manuelle du mode de fonctionnement.
- Inclus dans la livraison**
- Registre bypass DN 200 avec servomoteur 230 V à monter verticalement sur le double-té.
- Double-té pour raccordement sur la traversée de mur, avec trappe de nettoyage, collecteur de condensats, siphon et bouchon de fermeture.
- Grille pare-pluie RAG (non représentée) pour montage sur la prise d'air directe. Evite l'introduction de pluie, volatiles et insectes dans le conduit.



- Thermostat pour la commande manuelle ou automatique du registre de bypass, protection IP 54.

A fixer à l'extérieur du bâtiment face nord, à 1 m au-dessus du sol et protégé des intempéries.
Dim. en mm L 200 x H 90 x P 70

- Boîtier de commande pour modes de fonctionnement suivants:

- Automatique par thermostat
- Manuel à travers l'échangeur
- Manuel en direct

Dim. en mm L 110 x H 180 x P 100

Caractéristiques techniques thermostat

| | |
|---------------------------------|---------------|
| Courant maxi. | 10 A |
| Tension | 220 à 250 V |
| Protection | IP 54 |
| Plage de température (réglable) | 2 x 0 à 60 °C |

Caractéristiques techniques servomoteur

| | |
|--------------------|-------------|
| Tension | 220 à 250 V |
| Puissance absorbée | 1,5 W |
| Protection | IP 54 |

Notes

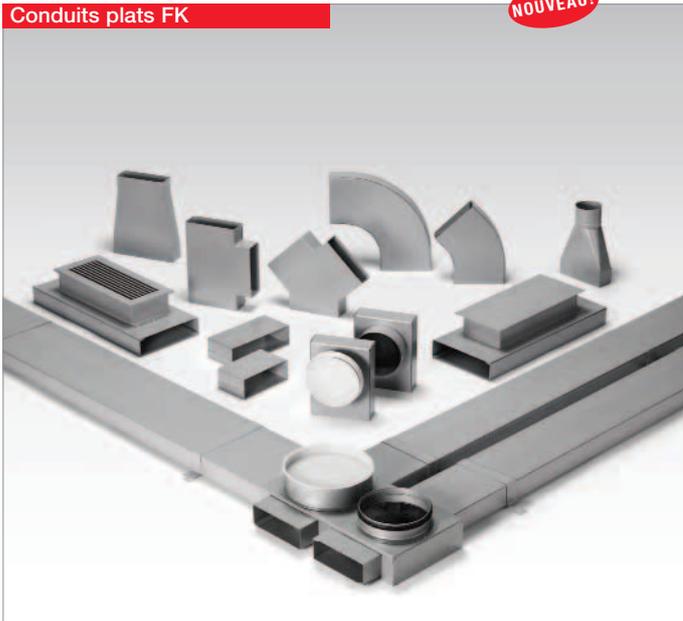
Possibilité de commander séparément les éléments de l' EWT:

| Type | N° Réf. |
|---------|---------|
| EWT-E+M | 2991 |
| EWT-S+F | 2990 |
| EWT-A | 2992 |

Sur demande, nous pouvons fournir des manchons avec joints d'étanchéité supplémentaires .

Conduits plats FK

NOUVEAU!



Système de conduits plats en acier galvanisé, spécialement conçu pour la ventilation domestique. Solution idéale pour les réseaux aérauliques enterrés, notamment dans les constructions neuves.

Qualités

Tous les composants sont en acier galvanisé, résistant à la corrosion et incombustibles.

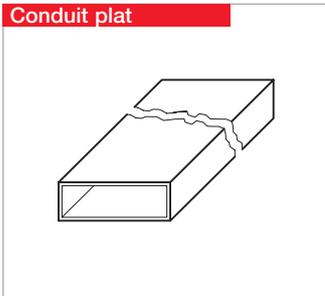
Existe en 2 tailles

- FK.. 150 x 50 mm pour débit jusqu'à 90 m³/h,
- FK.. 200 x 50 mm pour débit jusqu'à 140 m³/h.

Conception et montage

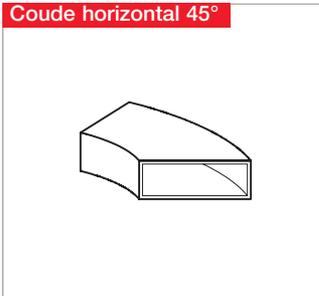
- De forme plate et de construction rigide, leur pose sous chape ciment est aisée. Une large gamme d'accessoires permet de réaliser tous types de réseaux aérauliques.
- La liaison par raccords femelles permet d'obtenir des parois intérieures parfaitement lisses, de réduire la résistance au passage de l'air et d'éviter les dépôts de poussières. Un nettoyage éventuel (désinfection) reste néanmoins possible.
- L'installation d'un collecteur mixte par étage, simplifie le réseau aéraulique d'introduction ou d'extraction de l'air.
- Afin de réduire le niveau sonore dans certaines pièces (chambre à coucher par ex.), il est possible d'installer des silencieux (FK-SD) sur le réseau de gaines.

Conduit plat



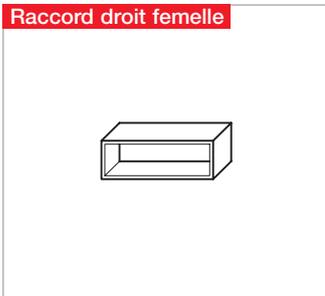
| Type | N° Réf. | Dim. en mm | | |
|--------------------|---------|------------|-------|-------|
| | | Larg. | Haut. | Long. |
| 150 x 50 mm | | | | |
| FK 150 | 2905 | 153 | 53 | 1500 |
| 200 x 50 mm | | | | |
| FK 200 | 2906 | 203 | 53 | 1500 |

Coude horizontal 45°



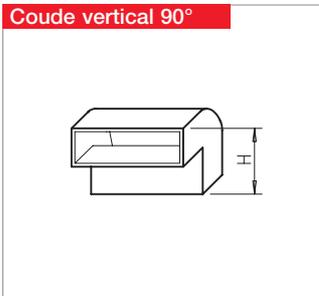
| Type | N° Réf. | Dim. en mm | | | |
|--------------------|---------|------------|-------|-------|--|
| | | Larg. | Haut. | Rayon | |
| 150 x 50 mm | | | | | |
| FK-BH 150/45 | 2910 | 153 | 53 | 45° | |
| 200 x 50 mm | | | | | |
| FK-BH 200/45 | 2912 | 203 | 53 | 45° | |

Raccord droit femelle



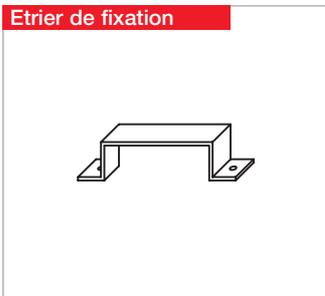
| Type | N° Réf. | Dim. en mm | | |
|--------------------|---------|------------|-------|-------|
| | | Larg. | Haut. | Long. |
| 150 x 50 mm | | | | |
| FK-V 150 | 2941 | 156 | 56 | 100 |
| 200 x 50 mm | | | | |
| FK-V 200 | 2942 | 206 | 56 | 100 |

Coude vertical 90°



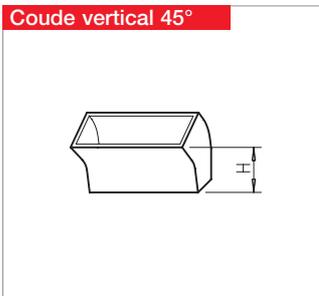
| Type | N° Réf. | Dim. en mm | | |
|--------------------|---------|------------|-------|-------|
| | | Larg. | Haut. | Rayon |
| 150 x 50 mm | | | | |
| FK-BV 150/90 | 2919 | 153 | 103 | 90° |
| 200 x 50 mm | | | | |
| FK-BV 200/90 | 2920 | 203 | 103 | 90° |

Etrier de fixation



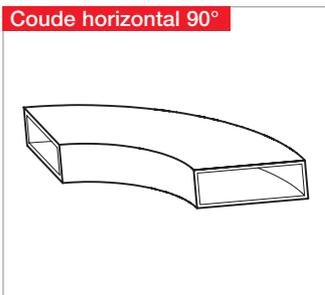
| Type | N° Réf. | Dim. en mm | | |
|--------------------|---------|------------|-------|-------|
| | | Larg. | Haut. | Long. |
| 150 x 50 mm | | | | |
| FK-B 150 | 2907 | 156 | 55 | 30 |
| 200 x 50 mm | | | | |
| FK-B 200 | 2908 | 206 | 55 | 30 |

Coude vertical 45°



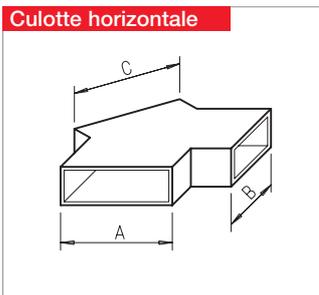
| Type | N° Réf. | Dim. en mm | | |
|--------------------|---------|------------|-------|-------|
| | | Larg. | Haut. | Rayon |
| 150 x 50 mm | | | | |
| FK-BV 150/45 | 2917 | 153 | 73 | 45° |
| 200 x 50 mm | | | | |
| FK-BV 200/45 | 2918 | 203 | 73 | 45° |

Coude horizontal 90°



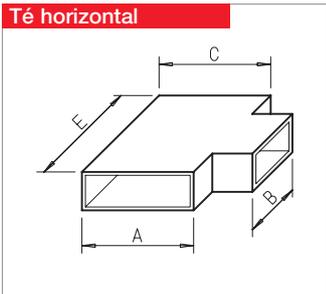
| Type | N° Réf. | Dim. en mm | | |
|--------------------|---------|------------|-------|-------|
| | | Larg. | Haut. | Rayon |
| 150 x 50 mm | | | | |
| FK-BH 150/90 | 2909 | 153 | 53 | 90° |
| 200 x 50 mm | | | | |
| FK-BH 200/90 | 2911 | 203 | 53 | 90° |

Culotte horizontale



| Type | N° Réf. | Dim. en mm | | |
|--------------------|---------|------------|-----|-----|
| | | A | B | C |
| 150 x 50 mm | | | | |
| FK-Y 150/150/150 | 2927 | 153 | 153 | 153 |
| 200 x 50 mm | | | | |
| FK-Y 200/150/150 | 2929 | 153 | 153 | 203 |

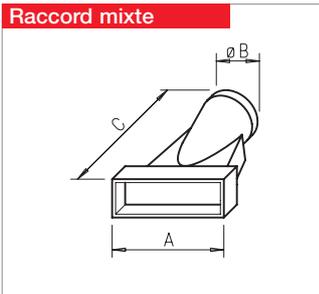
Té horizontal



Té horizontal

| Type | N° Réf. | Dim. en mm | | | |
|------------------|------------|------------|-----|-----|-----|
| | | A | B | C | E |
| FK-T 150/150/150 | 2921 | 153 | 153 | 153 | 252 |
| FK-T 150/150/200 | 2923 | 153 | 153 | 203 | 252 |
| FK-T 150/200/150 | 2926 | 153 | 203 | 153 | 303 |
| FK-T 200/150/200 | 2925 | 203 | 153 | 203 | 252 |
| FK-T 150/200/200 | 2924 | 153 | 203 | 203 | 303 |
| FK-T 200/200/200 | 2922 | 203 | 203 | 203 | 303 |

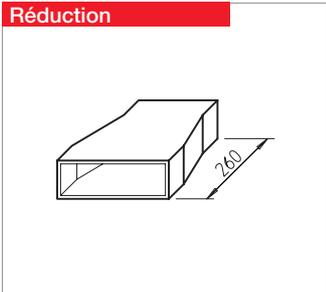
Raccord mixte



Raccord mixte

| Type | N° Réf. | Dim. en mm | | |
|--------------------|------------|------------|-----|-----|
| | | A | ø B | C |
| 150 x 50 mm | | | | |
| FK-Ü 75/150 | 2948 | 150 | 78 | 235 |
| FK-Ü 100/150 | 2996 | 150 | 103 | 260 |
| 200 x 50 mm | | | | |
| FK-Ü 100/200 | 2997 | 200 | 103 | 260 |
| FK-Ü 125/200 | 2998 | 200 | 128 | 260 |

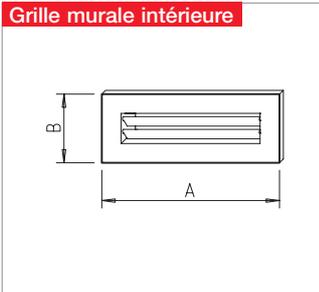
Réduction



Réduction

| Type | N° Réf. | Dim. en mm | |
|------------------------------|------------|------------|-------|
| | | Long. | Haut. |
| Réduction symétrique | | | |
| FK-RS 200/150 | 2932 | 260 | 53 |
| Réduction asymétrique | | | |
| FK-RA 200/150 | 2933 | 260 | 53 |

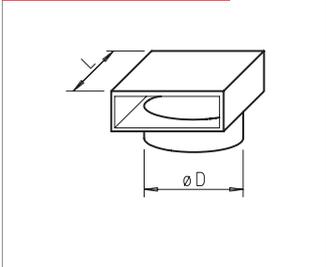
Grille murale intérieure



Extraction sur mur ou plafond

| Type | N° Réf. | couleur | Dim. en mm | |
|--------------------|------------|---------|------------|-----|
| | | | A | B |
| 200 x 50 mm | | | | |
| FK-WA 200 W | 9350 | blanc | 250 | 113 |
| FK-WA 200 AL | 9351 | alu | 250 | 113 |

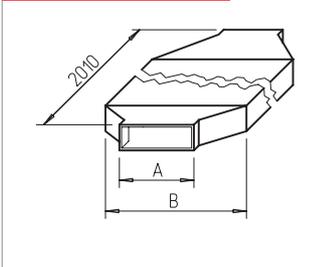
Coude vertical mixte



Avec raccord conduit circulaire

| Type | N° Réf. | Dim. en mm | |
|--------------------|------------|------------|-----|
| | | ø D | L |
| 150 x 50 mm | | | |
| FK-ER 150/100 | 2934 | 99 | 200 |
| FK-ER 150/125 | 2935 | 124 | 200 |
| 200 x 50 mm | | | |
| FK-ER 200/160 | 2936 | 159 | 200 |

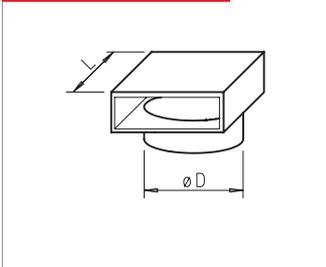
Silencieux



Silencieux

| Type | N° Réf. | Dim. en mm | |
|--------------------|------------|------------|-----|
| | | A | B |
| 150 x 50 mm | | | |
| FK-SD 150 | 2945 | 153 | 405 |
| 200 x 50 mm | | | |
| FK-SD 200 | 2946 | 203 | 530 |

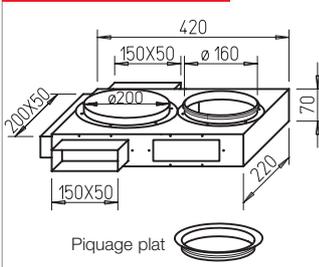
Coude vertical mixte



Avec raccord bouche de ventilation

| Type | N° Réf. | Dim. en mm | |
|--------------------|------------|------------|-----|
| | | ø D | L |
| 150 x 50 mm | | | |
| FK-EV 150/100 | 2937 | 102 | 200 |
| FK-EV 150/125 | 2938 | 127 | 200 |
| 200 x 50 mm | | | |
| FK-EV 200/100 | 2939 | 102 | 200 |
| FK-EV 200/125 | 2940 | 127 | 200 |

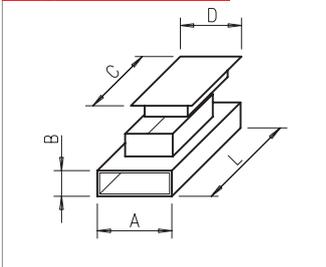
Collecteur mixte



Collecteur mixte

| Type | N° Réf. |
|--|------------|
| FK-VK | 2987 |
| Inclus dans la livraison du FK-VK | |
| 4 piquages 150 x 50 (dont 2 non montés) | |
| 1 piquage 200 x 50 avec trappe de visite | |
| Piquage plat pour collecteur | |
| FK-ZS | 2947 |

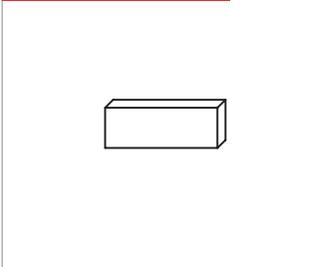
Trappe de visite



Avec Té à 90° vertical

| Type | N° Réf. | Dim. en mm | | | | |
|--------------------|------------|------------|----|-----|-----|-----|
| | | A | B | C | D | L |
| 150 x 50 mm | | | | | | |
| FK-RZ 150 | 2930 | 153 | 53 | 365 | 160 | 500 |
| 200 x 50 mm | | | | | | |
| FK-RZ 200 | 2931 | 203 | 53 | 316 | 203 | 500 |

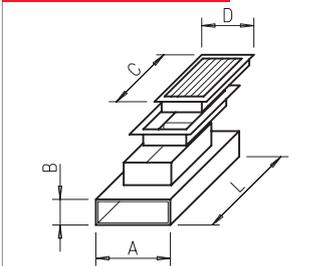
Bouchon femelle



Bouchon femelle

| Type | N° Réf. |
|--------------------|------------|
| 150 x 50 mm | |
| FK-ED 150 | 2943 |
| 200 x 50 mm | |
| FK-ED 200 | 2944 |

Grille de sol



En aluminium avec Té à 90°

| Type | N° Réf. | Dim. en mm | | | | |
|--------------------|------------|------------|----|-----|-----|-----|
| | | A | B | C | D | L |
| 150 x 50 mm | | | | | | |
| FK-BA 150 | 2986 | 153 | 53 | 353 | 153 | 500 |

Bande d'étanchéité



Bande d'étanchéité

| Type | N° Réf. |
|------------------------|----------------------------|
| Bande Butyl | |
| KSB | 9343 50 mm larg., 15 m lg. |
| Bande Alu Butyl | |
| KSB ALU | 9344 50 mm larg., 15 m lg. |
| Bande PVC | |
| KLB | 0619 50 mm larg., 20 m lg. |

Conduits flexibles FRS

NOUVEAU!



Ce système, largement employé dans les installations électriques, est également utilisé depuis peu et avec succès, dans le milieu de la ventilation.

Le conduit flexible FRS est prévu pour être noyé directement en dalle béton. Il s'intègre facilement même dans les réseaux aérauliques complexes. Le conduit FRS se manipule aisément et il est économique.

■ Installation

□ La grande flexibilité du conduit annelé FRS, permet de passer facilement entre le ferrailage des coffrages et de réaliser des réseaux aérauliques simplement et directement dans la dalle béton. Sa résistance à l'écrasement est élevée: ($S_{R24} > 31.5 \text{ kN/m}^2$).

■ Qualités et avantages

□ Le tuyau flexible spécialement conçu pour la ventilation et les chantiers est annelé à l'extérieur et lisse à l'intérieur. Avantages:
- faible résistance au passage de l'air.
- dépôts de poussières moins importants.
- nettoyage facilité.

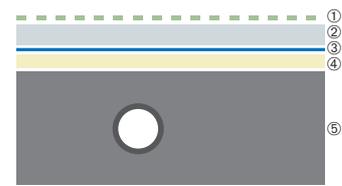
□ Le tuyau est en PE-HD de haute qualité, traité antistatique et sans dégagement de solvant.

■ Conception et montage

□ A chaque étage, il est souhaitable d'installer un collecteur FRS-VK 75 sur le réseau d'air repris et d'air neuf sur lequel peuvent être raccordés jusqu'à 10 conduits menant aux différentes pièces à ventiler.

□ Le diamètre du conduit (extérieur = 75 mm, intérieur = 63 mm) est prévu pour un débit de 40 m³/h. Pour des pièces et des débits plus importants, il faut prévoir deux conduits pour une meilleure

Coupe du plancher



Légende du schéma ci-dessus

| | |
|--|-------|
| ① Revêtement de sol | 10 mm |
| ② Chape ciment | 45 mm |
| ③ Film étanche plastique 160 my | 1 mm |
| ④ Isolation PUR WLG 025 | 30 mm |
| ⑤ Dalle béton avec conduit FRS... noyé | |

répartition de la ventilation.

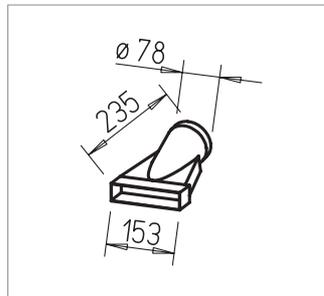
□ Pour la mise en place de grilles, bouches de soufflage ou d'extraction, nous conseillons l'utilisation des plénums (FRS-DKV..) sur les conduits.

□ L'utilisation combinée d'un conduit flexible FRS-.. avec un conduit plat FK-.. et accessoires est possible en utilisant un raccord mixte FK-Ü 75/150.

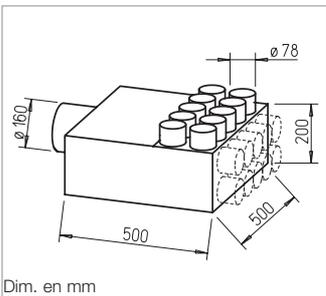
□ Les conduits flexibles sont prévus pour être emboîtés, avec un joint torique, sur les piquages des accessoires et raccords. La liaison correspond au niveau de protection IP 66.



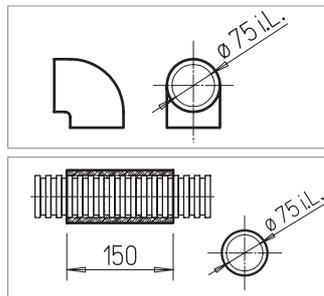
Conduit de ventilation flexible
Type FRS-R 75 N° Réf. 2913
ø extérieur 75 mm, ø intérieur 63 mm
U.V. = 50 ml. = 1 couronne



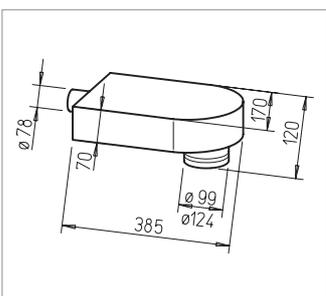
Raccord mixte rond ø 75 mm sur carré, largeur 150 mm
FK-Ü 75/150 N° Réf. 2948



Collecteur pour conduits flexibles
Type FRS-VK 75 N° Réf. 2985
Pour le raccordement de max.10 conduits flexibles, DN 75. Agit comme un caisson d'insonorisation grâce à un revêtement intérieur en matière absorbante. La plaque de fond avec les piquages peut être déplacée de 90° pour un montage des flexibles en lignes ou à la verticale.



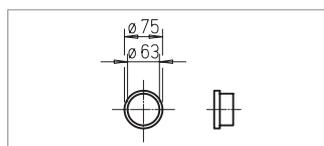
Coude à petit rayon 90°
FRS-B 75 N° Réf. 2994



Plénium avec raccord bouche ø 100 mm, 1 raccord pour FRS-R FRS-DKV 75/100 N° Réf. 2995

Plénium avec raccord bouche ø 125 mm, 1 raccord pour FRS-R FRS-DKV 75/125 N° Réf. 2928

Plénium avec 1 raccord bouche et 2 raccords pour conduit FRS-R FRS-DKV 2- 75/125 N° Réf. 9332



Bouchon femelle pour FRS-R 75 FRS-VD 75 N° Réf. 2915
U.V. = 10 pièces.

Remarque: Utiliser un joint torique (protection IP 66) à chaque raccord (conduit sur conduit et conduit sur accessoires). Les joints sont à commander séparément en nombre suffisant. Pour le montage, il est recommandé d'enduire les joints avec un produit lubrifiant.

Joint torique
FRS-DR 75 N° Réf. 2916
U.V. = 10 pièces.

Conduits plats en plastique F



Système de conduits simples et rapides à poser, utilisés principalement en rénovation d'un habitat existant ou pour les constructions préfabriquées.

■ Installation

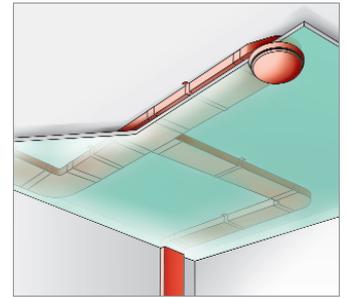
□ Structure légère rendant l'installation simple et rapide. Un large choix de formes permet de réaliser des réseaux aérauliques complexes. Faible encombrement, dimensions standards.

■ Qualités

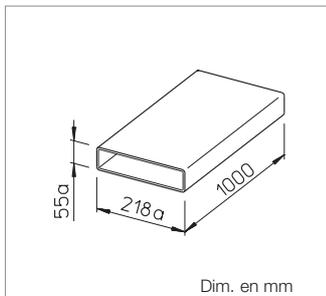
Toutes les pièces sont en matière synthétique blanche antistatique. Classement au feu B1, selon DIN 4102. Température max. d'utilisation +50 °C. Dim. ext. : 218,5 x 55,5 mm.

■ Conception et montage

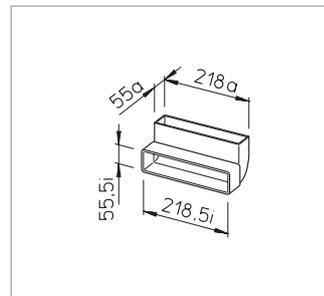
□ Développement du réseau en étoile en partant du ventilateur ou insertion d'un collecteur (fourniture client) jusqu'aux grilles et bouches de ventilation. Les dérivations sont réalisées avec des Tés.



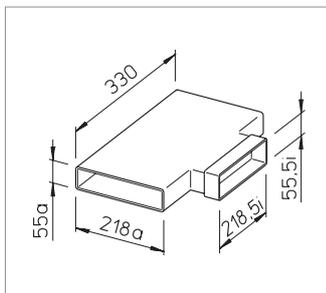
- Section prévue pour débit jusqu'à 150 m³/h.
- Raccordement des accessoires par emboîtement. Utiliser les raccords droits femelles pour les liaisons entre conduits plats.
- Pour l'étanchéité des raccords, utiliser une bande PVC (accessoire).
- Fixation des éléments avec les étriers FB.



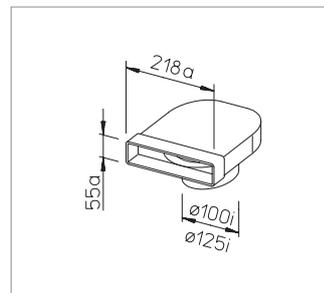
Conduit rectangulaire, long. 1 m
Type FOM N° Réf. 0624



Coude vertical 90°
Type FBV 90 N° Réf. 0630

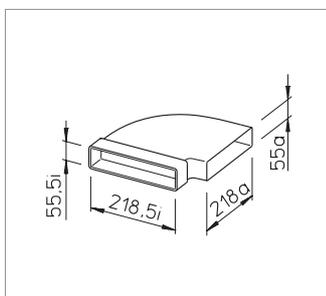


Té 90° horizontal
Type FTS N° Réf. 0631

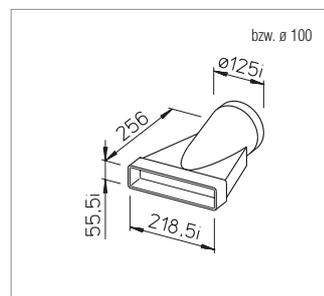


Coude vertical mixte ø sur □
Type FE 100 N° Réf. 0621
Type FE 125 N° Réf. 0622

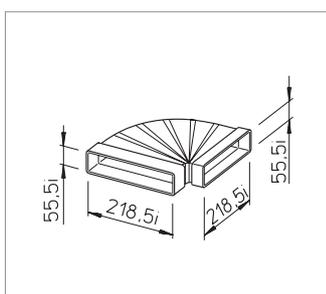
Coude vertical mixte ø sur □
avec 1 m de tuyau et 2 colliers
Type FU 90/100 N° Réf. 0627
Type FU 90/125 N° Réf. 0638



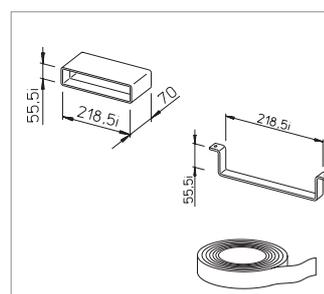
Coude horizontal 90°
Type FBH 90 N° Réf. 0629



Raccord mixte ø sur □
Type FUE 100 N° Réf. 0628
Type FUE 125 N° Réf. 0639



Coude flexible
Type FBO N° Réf. 0632



Raccord droit femelle
Type FV N° Réf. 0625

Etrier de fixation
Type FB N° Réf. 0626

Bande d'étanchéité
Type KLB N° Réf. 0619
Bande PVC, 50 mm de large, longueur 20 m.

Air repris



Bouches d'extraction complètes avec manchettes en plastique. A emboîter en conduits ND 125. Existe en différentes versions pour diverses utilisations: avec double débit d'air, permanent et complémentaire, ou commande électrique, hygrométrique, temporisée. Les bouches AE et AE GB sont autorégulables. Les bouches type AE Hygro... sont spécialement adaptées aux cuisines et salles de bains.

Filtre VFE (non représenté). Montage par dessus la bouche AE..., à utiliser pour de l'air gras ou poussiéreux. Évite les dépôts sur la grille et dans le réseau aéraulique.

Air neuf (ou air repris)



Régulateur du débit d'air à emboîter en conduits et accessoires. Autorégulation du débit d'air dans une plage de pression d'environ 50 – 200 Pa.



Grille et bouche d'aération. Haut de gamme, design agréable, spécialement conçu pour l'habitat. Montage par emboîtement. TVZ en matière synthétique blanc, LGM en aluminium injecté laqué blanc.

Silencieux, réglage de débit



Atténuateur de VMC
Solution efficace et économique pour le réglage des débits d'air par simple emboîtement dans les conduits de ventilation. Peut également assurer la fonction de silencieux et de régulateur de pression. Pour augmenter l'efficacité sonore, plusieurs atténuateurs peuvent être montés directement l'un derrière l'autre.

En mousse ignifugée et traitée contre les moisissures (50 mm). Correspond à la classe de feu B et répond aux exigences de la classe d'émission M1.

- Type SVE 100 N° Réf. 8310
- Type SVE 125 N° Réf. 8311
- Type SVE 160 N° Réf. 8312

Grilles de transfert



Grilles d'aération de porte
Discrètes, obturation visuelle totale, réalisée en matière synthétique. Montage en bas de porte
Description détaillée voir page produits grilles.

- Type LTGW N° Réf. 0246
En plastique blanc.
- Type LTGB N° Réf. 0247
En plastique marron.

| Salle de bains | | WC | | Cuisine | |
|--|---------|---------------|---------|-------------------------|---------|
| Type | N° Réf. | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. |
| Bouche d'extraction avec autorégulation de débit d'air * Débit en m³/h | | | | | |
| AE 45* | 2031 | AE 30* | 2030 | AE 75* | 2033 |
| Idem ci-dessus , avec double débit d'air (permanent et complémentaire) | | | | | |
| AE GB 20/75* | 2036 | AE GB 15/30* | 2035 | AE GB 45/120* | 2038 |
| Idem AE GB , avec commande électrique temporisée du débit max. (mais sans autorégulation) | | | | | |
| AE GBE 30/60* | 2047 | AE GBE 15/30* | 2044 | AE GBE 45/120* | 2048 |
| Idem AE GBE , avec détection de présence | | | | | |
| | | AE B 15/30* | 2055 | | |
| Bouche d'extraction hygrorégulée avec débit d'air variable entre mini et maxi | | | | | |
| AE Hygro 10/45* | 2049 | | | | |
| Idem AE Hygro , avec commande électrique temporisée du débit complémentaire | | | | | |
| AE Hygro GBE 5/40/75* | 2053 | | | AE Hygro GBE 10/45/120* | 2054 |
| Filtre VFE , pour bouches d'extraction d'air | | | | | |
| – pour AE..., évite l'encrassement de la bouche et du réseau aéraulique | | | | | |
| | | | | VFE 70 | 2552 |
| – pour AE GBE..., AE Hygro..., évite l'encrassement de la bouche et du réseau aéraulique | | | | | |
| | | | | VFE 90 | 2553 |

| V | ø 80 | | ø 100 | | ø 125 | | ø 160 | |
|-----|-----------|---------|------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|
| | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. |
| 15 | VKH 80/15 | 2060 | VKH 100/15 | 2063 | VKH 125/15 | 2069 | | |
| 30 | VKH 80/30 | 2061 | VKH 100/30 | 2064 | VKH 125/30 | 2070 | | |
| 45 | VKH 80/45 | 2062 | VKH 100/45 | 2065 | VKH 125/45 | 2071 | | |
| 60 | | | VKH 100/60 | 2066 | VKH 125/60 | 2072 | | |
| 75 | | | VKH 100/75 | 2067 | VKH 125/75 | 2073 | | |
| 90 | | | VKH 100/90 | 2068 | VKH 125/90 | 2074 | | |
| 120 | | | | | VKH 125/120 | 2075 | VKH 160/120 | 2078 |
| 150 | | | | | | | VKH 160/150 | 2079 |
| 180 | | | | | | | VKH 160/180 | 2080 |
| 210 | | | | | | | VKH 160/210 | 2081 |
| 240 | | | | | | | VKH 160/240 | 2082 |
| 270 | | | | | | | VKH 160/270 | 2083 |
| 300 | | | | | | | VKH 160/300 | 2084 |

| Grilles de ventilation (pour pose avant / ou en recouvrement des VKH) | | | | | |
|--|------|---------|------|---------|------|
| ZV 80 | 0259 | | | | |
| LGM 80 | 0253 | LGM 100 | 0254 | LGM 125 | 0258 |
| | | LGM 160 | 0261 | | |
| Bouche d'aération en matière synthétique | | | | | |
| TVZ 80 | 2762 | TVZ 100 | 2736 | TVZ 125 | 2737 |
| | | TVZ 160 | 2738 | | |

Conduits, accessoires



| ø 80 | | ø 100 | | ø 125 | | ø 160 | | ø 200 | | ø 250 | | ø 315 | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Type | N° Réf. | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. |
| Conduit flexible | | | | | | | | | | | | | |
| ALF 80 | 5711 | ALF 100 | 5712 | ALF 125 | 5713 | ALF 160 | 5757 | ALF 200 | 5715 | ALF 250 | 5716 | ALF 315 | 5717 |
| Raccord rigide – En acier galvanisé | | | | | | | | | | | | | |
| RVB 80 | 5993 | RVB 100 | 5994 | RVB 125 | 5995 | RVB 160 | 5987 | RVB 200 | 5997 | RVB 250 | 5998 | RVB 315 | 5999 |
| Collier de serrage – Bande en métal avec tendeur à vis, le jeu = 10 pièces | | | | | | | | | | | | | |
| SCH 80 | 5722 | SCH 100 | 5722 | SCH 125 | 5723 | SCH 160 | 5723 | SCH 200 | 5724 | SCH 250 | 5725 | SCH 315 | 5727 |
| Té 90° – En acier galvanisé | | | | | | | | | | | | | |
| | | TS 100 | 1479 | TS 125 | 5720 | TS 160 | 5805 | | | | | | |

Réductions



| ø 80 | | ø 100 | | ø 125 | | ø 160 | | ø 200 | | ø 250 | | ø 315 | |
|--|--|------------|------|-------------|------|-------------|------|------------|------|-------|--|-------|--|
| Réduction – En acier galvanisé ou *en plastique | | | | | | | | | | | | | |
| | | RZ 100/80* | 5223 | RZ 125/100* | 5222 | RZ 160/125 | 5729 | RZ 200/160 | 5710 | | | | |
| | | | | | | RZ 160/150* | 7684 | | | | | | |

Dérivations



| | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|--|--|-----------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Dérivation – En Y avec 3 piquages circulaires DN 80, 100 ou 125 mm | | | | | | | | | | | | | |
| YRA 80/80/80 | 0050 | | | YRA 125/80/80 | 0051 | | | | | | | | |
| | | | | YRA 125/100/100 | 0052 | | | | | | | | |

Silencieux



| ø 80 | | ø 100 | | ø 125 | | ø 160 | | ø 200 | | ø 250 | | ø 315 | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Type | N° Réf. | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. |
| Gaine acoustique souple – En aluminium | | | | | | | | | | | | | |
| | | FSD 100 | 0676 | FSD 125 | 0677 | FSD 160 | 0678 | FSD 200 | 0679 | FSD 250 | 0680 | FSD 315 | 0681 |

Clapets



| | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|------|-----------|------|-----------|------|---------|------|---------|------|---------|------|
| Clapet antiretour – Automatique, montage en gaine, virole en acier galvanisé ou en *plastique, clapets en aluminium | | | | | | | | | | | | | |
| | | RSKK* 100 | 5106 | RSKK* 125 | 5107 | RSK 160 | 5669 | RSK 200 | 5074 | RSK 250 | 5673 | RSK 315 | 5674 |
| Clapet antiretour étanche – Utilisé en réseau collectif, en plastique ou *en acier galvanisé | | | | | | | | | | | | | |
| | | RSKD 100 | 0633 | RSKD 125 | 0634 | RSKD* 160 | 0635 | | | | | | |

Traversée de toit / mur



NOUVEAU!

| ø 80 | | ø 100 | | ø 125 | | ø 160 | | ø 200 | | ø 250 | | ø 315 | |
|---|---------|-----------|---------|-------------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Type | N° Réf. | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. |
| Traversée de mur télescopique – Pour introduction ou extraction d'air | | | | | | | | | | | | | |
| | | TMK 100 | 0844 | TMK 125/150 | 0845 | | | | | | | | |
| Traversée de toit universelle – Pour introduction ou extraction d'air et raccordement sur conduits | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | DDF 125 | 1964 | DDF 160 | 1965 | DDF 200 | 1966 | DDF 250 | 1967 | DDF 315 | 1968 |
| Sortie de toit -DH¹⁾ – pour toit incliné UDP ou pour toit plat FDP | | | | | | | | | | | | | |
| | | DH 100 S | 2015 | DH 125 S | 2017 | DH 160 S | 2019 | | | | | | |
| | | UDP 100 S | 2021 | UDP 125 S | 2021 | UDP 160 S | 2023 | | | | | | |
| | | FDP 100 | 2024 | FDP 125 | 2013 | FDP 160 | 2025 | | | | | | |

Kit régulation batterie eau chaude



NOUVEAU!

Kit de régulation WHST 300 pour appareils KWL avec batterie eau chaude

Permet la régulation de la batterie à eau chaude sur les appareils type KWL.. WW. Comprend un thermostat avec commande déportée et bulbe à distance. La régulation fonctionne comme une vanne thermostatique de chauffage classique, à bande proportionnelle, elle ne nécessite

aucune alimentation électrique. Elle est réglable de 0 à 100% et modifie la température par variation du débit d'eau.

Solution simple et économique, montage rapide. Kit de livraison, incluant thermostat d'applique, vanne réglable, piston de réglage, tube capillaire et sonde, matériel de fixation.

Kit régulation batterie eau chaude
Type WHST 300 N° Réf. 8817

Autres accessoires

Kit de régulation pour KWL de puissance plus importante
Page 242+

Filtres de recharge

| Jeu de filtres comprenant: | 2 x G 3 + 1 x filtre fin F 5 | | 2 x G 3 + 1 x filtre antipollen F 7 ²⁾ | |
|----------------------------|------------------------------|---------|---|---------|
| | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. |
| pour KWL 250 | ELF-KWL 250/3/3/5 | 0022 | ELF-KWL 250/3/3/7 | 0023 |
| pour KWL 350 | ELF-KWL 350/3/3/5 | 0024 | ELF-KWL 350/3/3/7 | 0025 |
| pour KWL 650 | ELF-KWL 650/3/3/5 | 0026 | ELF-KWL 650/3/3/7 | 0027 |
| Filtres de recharge | | | | |
| pour KWL 1200 | 3 filtres antipollen F 7 | | ELF-KWLC 7/1200 ²⁾ | 0179 |

Notes

Dimensions, description détaillée, produits complémentaires:
Page
Kit de régulation pour batterie eau chaude 241+
Grilles, conduits, accessoires, raccords traversées de toit 277+
Bouches d'extraction 289+

„KWL-Périphérie“

Page
– Echangeur d'air géothermique 86+
– Conduits et accessoires 88+
– Systèmes de protection incendie pour la ventilation contrôlée 304+

¹⁾ Autres couleurs et raccords (type SV.., accessoires DH) voir pages produits

²⁾ L'utilisation de ce filtre réduit le débit d'air d'environ 1/3