

# Climat de bien-être dans les appartements et maisons individuelles



De la solution d'extraction d'air à la récupération de chaleur

Installations de ventilation intelligentes  
Made in Germany



# Contenu

## Systèmes sans récupération de chaleur

<b>ECA 100 ipro</b> Ventilation décentralisée de salles de bains et de WC avec ventilateurs muraux encastrables	4
<b>AKE / AKE 100 / AKE 150</b> Déshumidification entièrement automatique de caves	5
<b>Ventilateurs ER EC</b> pour l'évacuation d'air décentralisée de salles de bains et de WC selon DIN 18017-3 / DIN 1946-6	6
<b>CENTRO</b> pour la ventilation centralisée de salles de bains et de WC selon DIN 18017-3 / DIN 1946-6	8
<b>MAICOsmart</b> Ventilation décentralisée d'appartements selon DIN 1946-6 avec commande radio	10

## Systèmes avec récupération de chaleur

<b>PP 45</b> Ventilation décentralisée d'appartements avec récupération de chaleur	12
<b>PPB 30</b> Ventilation décentralisée de salles de bains, WC et cuisines avec récupération de chaleur	14
<b>WS 75 PowerBox</b> Ventilation décentralisée de petites unités d'habitation, cabinets médicaux, bureaux et locaux commerciaux avec récupération de chaleur jusqu'à 60 m <sup>2</sup>	16
<b>WS 75 Powerbox S</b> Ventilation centralisée de petites unités d'habitation, cabinets médicaux, bureaux et locaux commerciaux avec récupération de chaleur jusqu'à 60 m <sup>2</sup>	18
<b>WS 120 Trio</b> Ventilation centralisée d'appartements avec récupération de chaleur jusqu'à 100 m <sup>2</sup>	20
<b>WS 160 Flat</b> Ventilation centralisée d'appartements avec récupération de chaleur jusqu'à 140 m <sup>2</sup>	22
<b>WS 170</b> Ventilation centralisée d'appartements avec récupération de chaleur jusqu'à 140 m <sup>2</sup>	24
<b>WS 300 Flat</b> Ventilation centralisée d'appartements avec récupération de chaleur jusqu'à 300 m <sup>2</sup>	26
<b>WS 320</b> Ventilation centralisée d'appartements avec récupération de chaleur jusqu'à 300 m <sup>2</sup>	28
<b>WS 470</b> Ventilation centralisée d'appartements avec récupération de chaleur jusqu'à 450 m <sup>2</sup>	30
<b>Systèmes à gaine ronde</b> MAICOFlex, MAICOAir, MAICOTherm	32

# ECA 100 ipro

Ventilation décentralisée de salles de bains et de WC avec ventilateurs muraux encastrables



Aérateurs pour petites pièces variables et intelligents pour salle de bains, WC ou cagibi

## MODE DE FONCTIONNEMENT

- Pose sur un mur extérieur ou au plafond
- Guidage direct de l'air rejeté ou via des conduits courts DN 100 vers le mur extérieur / toit
- Activation par interrupteur d'éclairage ou capteurs d'humidité ou de mouvement intégrés

## Caractéristiques MAICO

- 2 niveaux de fonctionnement
- Des programmes de fonctionnement adaptables à diverses applications garantissent des performances optimales tout en minimisant le bruit de fonctionnement
- En option, fermeture intérieure électrique contre les déperditions de chaleur et les courants d'air
- ECA 100 ipro H avec commande en fonction de l'humidité entièrement automatique à 2 niveaux



## ÉLÉMENTS DE VENTILATION POUR UNE SALLE DE BAINS OU UN WC (exemple)

- 1 ECA 100 ipro VZC
- 1 volet de fermeture AP 100, 1 grille extérieure SG 100 en option
- 1 gaine murale WH 100
- 1 grille de ventilation de porte MLK

Désormais aussi avec commande radio !

- ① Volet de fermeture pour l'évacuation d'air AP 100
- ② Gaine murale WH 100
- ③ Aérateur pour petite pièce ECA 100 ipro VZC
- ④ Grille de ventilation de porte MLK 45



# AKE / AKE 100 / AKE 150

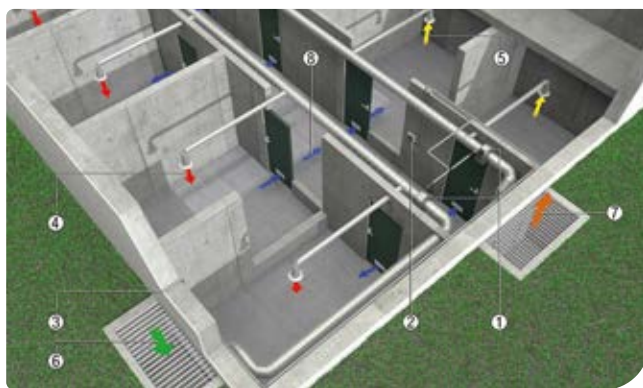
Déshumidification entièrement automatique de caves



Le déshumidificateur de cave automatique de MAICO assure une évacuation d'air adaptée, entièrement automatique et fiable de celliers ou d'arrière-cuisines, mais aussi de caves dans des complexes résidentiels, des entrepôts ou des garages.

## MODE DE FONCTIONNEMENT

- Appareil d'évacuation d'air avec régulation intelligente du point de rosée
- Permet d'éviter l'afflux d'air extérieur humide dans la cave
- Fonctionnement automatique uniquement si l'humidité absolue de l'air à l'extérieur est plus faible qu'à l'intérieur
- AKE – Déshumidification en combinaison avec des ventilateurs performants
- AKE 100 jusqu'à env. 30 m<sup>2</sup>, AKE 150 jusqu'à env. 70 m<sup>2</sup>



## Caractéristiques MAICO

- Régulation du point de rosée et détecteurs d'humidité intégrés dans l'appareil, pas de travaux de câblage supplémentaires
- D'autres ventilateurs sans régulation propre du point de rosée peuvent être pilotés, p. ex. pour de grandes pièces ou pour garantir l'air entrant
- La fonction antigel se désactive à des températures < 5° C

## Exemple d'application AKE

La commande AKE permet de piloter les types de ventilateurs les plus divers. Une installation de ventilation déjà existante peut également être équipée d'un déshumidificateur de cave et bénéficier de tous ses avantages.

- ① Ventilateur (p. ex. ventilateur centrifuge pour gaine ronde ERR)
- ② Commande automatique de déshumidificateur de cave AKE
- ③ Détecteur d'humidité extérieur
- ④ Air entrant
- ⑤ Air sortant
- ⑥ Air extérieur
- ⑦ Air rejeté
- ⑧ Air transmis



Ventilateur centrifuge pour gaine ronde ERR

## Exemple d'application AKE 100 / AKE 150

En tant que systèmes autonomes, les systèmes de ventilation AKE 100 et AKE 150 conviennent parfaitement à la déshumidification indépendante de celliers et d'arrière-cuisines.

- ① AKE 100  
Comprenant :  
ventilateur avec détecteur  
volet de fermeture extérieur avec détecteur
- ② WH 100
- ③ Ouverture d'afflux d'air MLK 45

# Ventilateurs ER EC

pour l'évacuation d'air décentralisée selon DIN 18017-3 / DIN 1946-6



Système d'évacuation d'air avec appareils de ventilation individuels pour l'aménagement de logements collectifs, foyers, hôtels.

## MODE DE FONCTIONNEMENT

### Air sortant

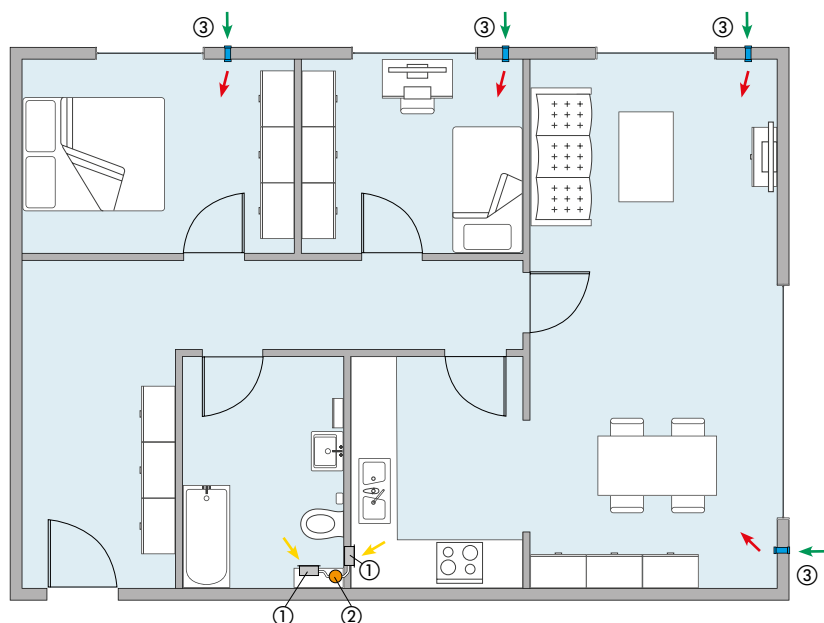
- Appareils d'évacuation d'air individuels pour salles de bains, WC, cuisines
- Guidage de l'air rejeté via une gaine d'air rejeté commune à plusieurs appartements
- Protection anti-incendie dans la gaine d'air rejeté assurée par des cloisons dans les faux-planchers

### Air entrant

- Afflux d'air extérieur via des passages d'air extérieur dans les salles de séjour (pièces d'habitation)

## Caractéristiques MAICO

- Appareils d'évacuation d'air avec moteurs EC à faible consommation d'énergie
- Un seul insert de ventilateur universel
- Seulement quatre caches de protection différents avec commande intégrée pour
  - 5 niveaux de ventilation
  - durées de temporisation et d'intervalle programmables
  - capteur d'humidité ou de mouvement
- Passages d'air extérieur élégants et bien insonorisés



### Pour espaces d'air sortant

- ① Insert de ventilateur ER EC avec boîtier encastré ER GH  
cache de protection ER-AK  
cache de protection ER-AH  
En option :  
insert de ventilateur ER EC avec boîtier apparent ER GH AP  
cache de protection ER-AK ou ER-AH
- ② Conduit centralisé d'air sortant

### Pour espaces d'air entrant

- ③ Passages d'air extérieur ALD

■ Air entrant ■ Air sortant ■ Air extérieur ■ Air rejeté

# Ventilateurs ER EC

pour l'évacuation d'air décentralisée selon DIN 18017-3 / DIN 1946-6



- ① Tuile DP + sortie de toiture avec capot DF
- ② Appareil individuel d'évacuation d'air ER EC avec boîtier ER-GH et Cache de protection ER-AK ou ER-AH
- ③ Passage d'air extérieur ALD
- ④ Coupe-feu de plafond TS 18

■ Air entrant    ■ Air sortant    ■ Air extérieur    ■ Air rejeté

## MATÉRIEL POUR UNE UNITÉ D'HABITATION (exemple : appartement 3 chambres)

INSERT DE VENTILATEUR POUR CUISINE ET SALLE DE BAINS	N° DE RÉF.	NOMBRE
Appareil d'évacuation d'air à gaine simple ER EC	0084.0360	2

CACHE DE PROTECTION AVEC COMMANDE	N° DE RÉF.	NOMBRE
Cache de protection ER-AK avec commande confort pour la cuisine	0084.0362	1
Cache de protection ER-AH avec commande en fonction de l'humidité pour la salle de bains	0084.0363	1

BOÎTIER ENCASTRÉ POUR ER EC	N° DE RÉF.	NOMBRE
boîtier encastré ER GH	0084.0350	2

### En option

BOÎTIER APPARENT POUR ER EC	N° DE RÉF.	NOMBRE
Boîtier apparent ER GH AP	0084.0352	2

COMPOSANTS INDIVIDUELS POUR L'AIR EXTÉRIEUR ET/OU ENTRANT	N° DE RÉF.	NOMBRE
Passage d'air extérieur ALD 160 pour le contrôle passif de l'air	0152.0069	4



# CENTRO –

Ventilation centralisée de salles de bains et de WC selon DIN 18017-3 / DIN 1946-6



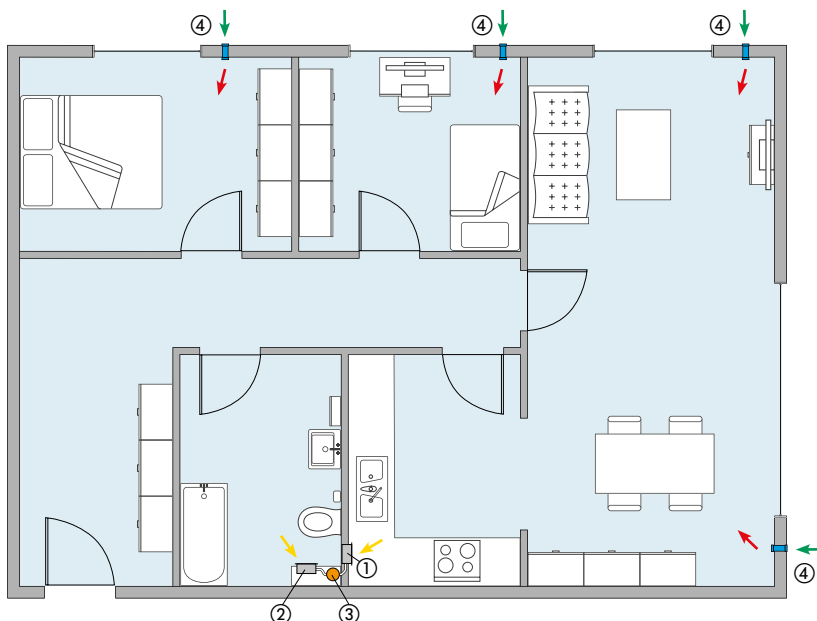
Système d'évacuation d'air centralisé à faible consommation d'énergie avec tourelle d'extraction selon DIN 18017-3

## MODE DE FONCTIONNEMENT

- Tourelle d'extraction commune à tous les appartements
- Éléments d'air sortant pour une ventilation de base et en fonction des besoins de salles de bains et de WC
- Activation de la ventilation en fonction des besoins grâce à un interrupteur d'éclairage ou un détecteur d'humidité dans l'élément d'air sortant
- Afflux d'air extérieur via des passages d'air extérieur dans les appartements

## Caractéristiques MAICO

- Tourelle d'extraction EC à faible consommation d'énergie avec commande à pression constante intégrée
- Éléments d'air sortant esthétiques pour un montage encastré ou apparent ; basculement possible entre ventilation de base et ventilation en fonction des besoins, commande en fonction de l'humidité en option
- Ajustage très simple de l'installation sans instruments de mesure ni PC
- Ne nécessite pas de silencieux téléphonique, barrières de fumée froide intégrées
- Passages d'air extérieur esthétiques et bien insonorisés



## COMPOSANTS DE VENTILATION POUR UNE UNITÉ D'HABITATION

Pour espaces d'air sortant :

- ① Éléments d'air sortant CENTRO-E dans boîtier encastré ER-UP/G
- ② Éléments d'air sortant CENTRO-H dans boîtier encastré ER-UP/G
- ③ Conduit centralisé d'air sortant

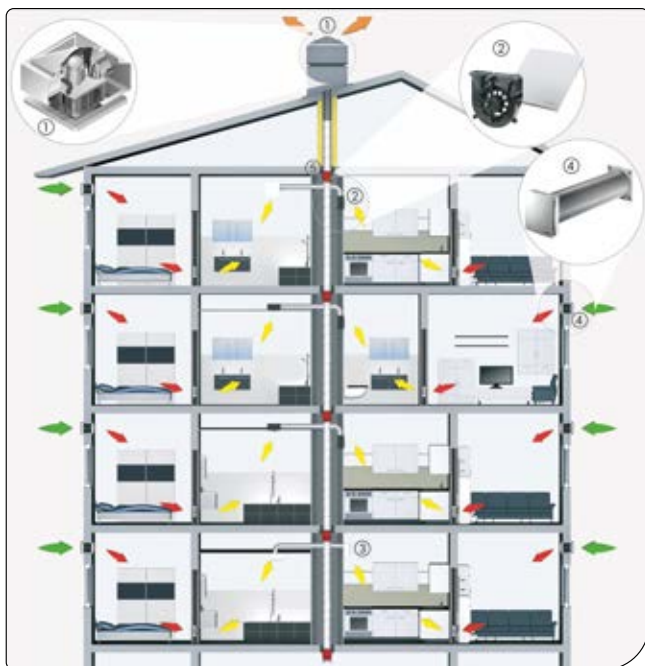
Pour espaces d'air entrant

- ④ Passages d'air extérieur ALD pour espaces d'air entrant

■ Air entrant   ■ Air sortant   ■ Air extérieur   ■ Air rejeté

# CENTRO –

Ventilation centralisée de salles de bains et de WC selon DIN 18017-3 / DIN 1946-6



- ① Tourelle d'extraction centrifuge MDR-PG 18 avec moteur EC et régulation intégrée
- ② Élément d'air sortant CENTRO dans boîtier encastré ER-UP/G
- ③ Élément d'air sortant CENTRO en version apparente
- ④ Passage d'air extérieur ALD
- ⑤ Coupe-feu de plafond TS 18

■ Air entrant ■ Air sortant ■ Air extérieur ■ Air rejeté

## MATÉRIEL COMMUN À TOUTES LES UNITÉS D'HABITATION RACCORDÉES

TOURELLE D'EXTRACTION CENTRIFUGE (POUR 4 UNITÉS D'HABITATION)	N° DE RÉF.	NOMBRE
Tourelle d'extraction centrifuge MDR-PG 18 avec régulation	0087.0031	1



SOCLE POUR TOIT INCLINÉ	N° DE RÉF.	NOMBRE
Socle pour toit incliné en tuiles SDS 22	0093.1028	1



## MATÉRIEL POUR UNE UNITÉ D'HABITATION (exemple : appartement 3 chambres)

ÉLÉMENT D'AIR SORTANT POUR CUISINE ET SALLE DE BAINS	N° DE RÉF.	NOMBRE
CENTRO-E (2 niveaux)	0084.0183	1
CENTRO-H (2 niveaux, commande en fonction de l'humidité)	0084.0187	1



BOÎTIER ENCASTRÉ POUR CENTRO	N° DE RÉF.	NOMBRE
Boîtier encastré ER-UP/G	0093.0995	2



COMPOSANTS INDIVIDUELS POUR L'AIR EXTÉRIEUR ET/OU ENTRANT	N° DE RÉF.	NOMBRE
Passage d'air extérieur ALD 160 pour le contrôle passif de l'air	0152.0069	4





# MAICOsmart

Ventilation décentralisée d'appartements selon DIN 1946-6 avec commande radio



MAICO  
smart



Wibutler enocean

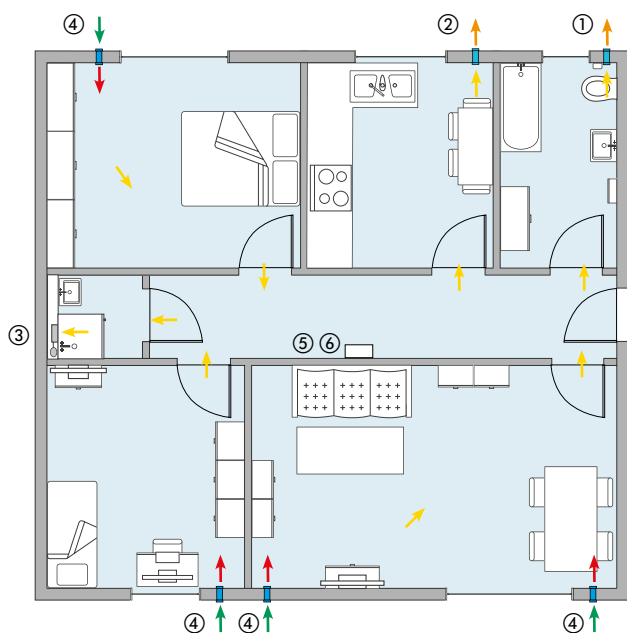
Installation de ventilation à commande radio comprenant des ventilateurs d'air sortant et des passages d'air extérieur selon DIN 1946-6

## MODE DE FONCTIONNEMENT

- Ventilateurs d'air sortant pour la salle de bains, la cuisine, les WC
- Afflux d'air extérieur via des passages d'air extérieur dans les pièces d'habitation
- Régulation à 3-4 niveaux de l'installation de ventilation selon DIN 1946-6 (ventilation de protection contre l'humidité, ventilation réduite, ventilation nominale et ventilation intensive) avec l'application Wibutler

## Caractéristiques MAICO

- Commande commune des ventilateurs d'air sortant dans les niveaux de ventilation selon DIN 1946-6
- Commutation graduelle supplémentaire pièce par pièce en fonction des besoins à l'aide d'interrupteurs radio ou possibilité de commande en fonction de l'humidité
- Intégration possible d'appareils de ventilation selon DIN 18017-3 pour les pièces sans fenêtre



- ① Ventilateur d'air sortant ECA 100 ipro RCH avec récepteur radio et commande en fonction de l'humidité
- ② Ventilateur d'air sortant ECA 100 ipro RC avec récepteur radio
- ③ Appareil d'évacuation d'air à gaine simple ER 100 RC avec récepteur radio pour installations selon DIN 18017-3
- ④ Passage d'air extérieur ALD
- ⑤ Boîtier Wibutler avec commande par application
- ⑥ Interrupteur radio DS RC supplémentaire en option pour ventilateurs d'air sortant individuels

■ Air entrant ■ Air sortant ■ Air extérieur ■ Air rejeté

Wibutler | Ventilation compatible Smart Home

# MAICOsmart

## Ventilation décentralisée d'appartements selon DIN 1946-6 avec commande radio

### MATÉRIEL POUR UNE UNITÉ D'HABITATION (exemple)

VENTILATEUR D'AIR SORTANT	N° DE RÉF.	NOMBRE
Ventilateur d'air sortant ECA 100 ipro RCH avec récepteur radio et commande en fonction de l'humidité	0084.0211	1
Ventilateur d'air sortant ECA 100 ipro RC avec récepteur radio	0084.0210	1

GAINÉ MURALE	N° DE RÉF.	NOMBRE
Ø 100 mm		
Gaine murale, extractible, WH 100	0059.1030	2

GRILLE EXTÉRIEURE	N° DE RÉF.	NOMBRE
Grille extérieure SG 100	0059.1054	2

VENTILATEUR D'AIR SORTANT POUR INSTALLATIONS SELON 18017-3	N° DE RÉF.	NOMBRE
Appareil d'évacuation d'air à gaine simple ER 100 RC avec récepteur radio	0084.0129	1

BOÎTIER ENCASTRÉ	N° DE RÉF.	NOMBRE
Boîtier encastré ER-UP/G	0093.0995	1

COMPOSANTS INDIVIDUELS POUR AIR EXTÉRIEUR ET AIR REJETÉ	N° DE RÉF.	NOMBRE
Passage d'air extérieur ALD 160 pour le contrôle passif de l'air	0152.0069	4

En option :	N° DE RÉF.	NOMBRE
interrupteur radio DS RC pour ventilateurs d'air sortant individuels	0057.0832	en option



## Smart Home avec Wibusler

Grâce au serveur numérique « Wibusler », l'installation de ventilation à commande radio peut s'intégrer intelligemment dans un réseau Smart et se piloter via une application.

Les principaux avantages en bref :

- Mise en réseau des produits les plus divers grâce au serveur Smart centralisé
- Commande, contrôle et évaluation de plusieurs appareils avec une seule application
- Trois comptes utilisateurs disponibles, pour le résident, l'administrateur et le gestionnaire externe
- Les installations de ventilation peuvent ainsi être facilement inspectées, réglées et entretenues et en fonction des groupes cibles
- Pas de travaux de programmation pour les artisans



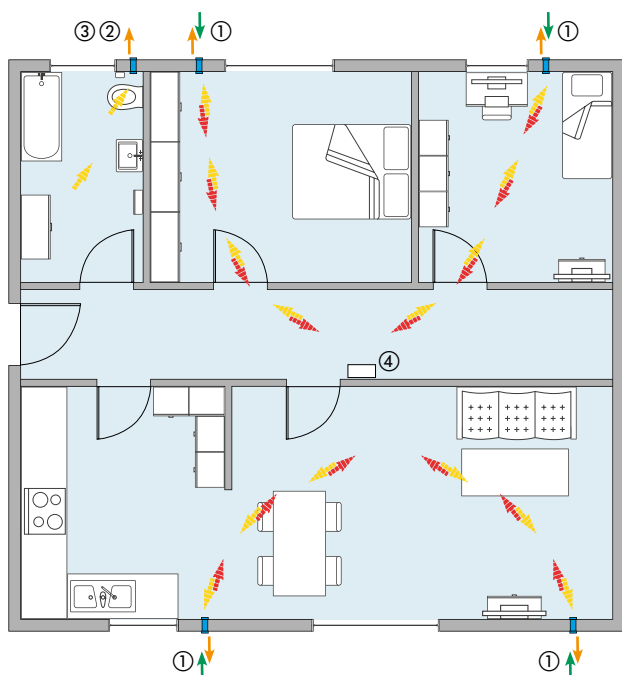
# PP 45

## Ventilation décentralisée d'appartements avec récupération de chaleur

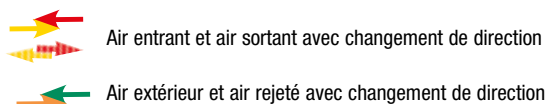


### MODE DE FONCTIONNEMENT

- Appareil mural encastré avec mode Air sortant ou Air entrant au choix pour la ventilation de pièces d'habitation
- En mode Air sortant, stockage de > 84 % de la chaleur, retour de la chaleur en mode Air entrant
- Au moins 2 appareils requis
- Les pièces humides et les cuisines peuvent être intégrés dans l'installation de ventilation avec des ventilateurs d'air sortant ou PPB 30 K
- Commande centralisée avec module de commande RLS 45 K présentant différents modes de ventilation



- ① Appareil de ventilation PushPull 45 en fonctionnement continu avec récupération de chaleur
- ② ECA 100 ipro
- ③ Appareil de ventilation PPB 30 en fonctionnement continu avec récupération de chaleur en option
- ④ Module de commande RLS 45 K



PushPull 45  
MAICO



Gaine murale Ø 160 mm seulement



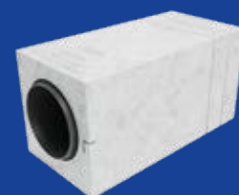
Appareil de ventilation à encastrement mural décentralisé avec récupération de chaleur pour pièces d'habitation

### Caractéristiques MAICO

- L'appareil le plus silencieux de sa catégorie
- Classe d'efficacité A+
- Récupération de chaleur > 84%
- Des protections externes optimisées pour le flux détournent le flux d'air de la façade, la protégeant ainsi de l'encrassement
- Diamètre 160 mm seulement
- Appareils en nombre impair possibles
- Sortie pour toiture inclinée en option

### NOUVEAU : kit de montage gros œuvre pour PP 45 → la solution pour un montage simple et rapide

- brique avec gaine de gaine de montage gros œuvre
- pour murs d'une épaisseur de 365/425/490 mm
- raccourcissement aisé avec une scie égoïne
- gaine de montage gros œuvre avec inclinaison intégrée de 1° vers l'extérieur
- isolation phonique à l'aide d'un tapis insonorisant intégré
- avec compartiment de guidage des câbles



# PP 45

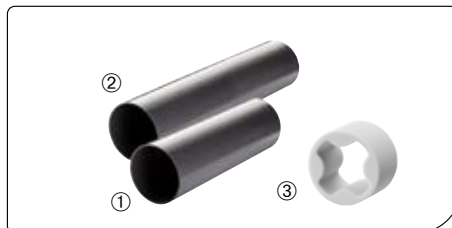
## Installation de ventilation décentralisée à récupération de chaleur

### MATÉRIEL POUR UNE UNITÉ D'HABITATION (exemple)

KIT DE MONTAGE FINAL	N° DE RÉF.	NOMBRE
Version confort PP 45 K avec fermeture intérieure électrique	0095.0241	4

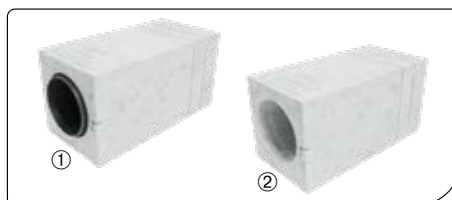


GAINE DE MONTAGE GROS ŒUVRE Ø 160 mm	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Gaine de montage gros œuvre 500 mm, PP 45 RHK	0059.0081	4
<b>En option :</b>		
② Gaine de montage gros œuvre 800 mm, PP 45 RHL	0059.0082	en option
③ Élément d'insonorisation PP 45 SE	0093.0308	en option



### VUE D'ENSEMBLE DES ACCESSOIRES :

ACCESSOIRES EN OPTION POUR PP 45	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Kit de montage gros œuvre PP 45 RS	0093.1751	en option
② Brique MS 160 Profondeur 490 mm raccourcissable	0058.0168	en option



COMPOSANTS INDIVIDUELS POUR AIR EXTÉRIEUR ET AIR REJETÉ	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Protection externe en plastique blanc PP 45 AK	0093.0176	4
<b>En option :</b>		
② Protection externe en acier inoxydable brossé, PP 45 AE	0093.0177	en option
③ Protection externe en plastique, PP 45 AKR	0093.1635	en option
④ Élément d'embrasure PP 45 LE avec cache en acier inoxydable	0093.0179	en option
⑤ Rallonge d'élément d'embrasure, PP 45 LEV	0093.1483	en option



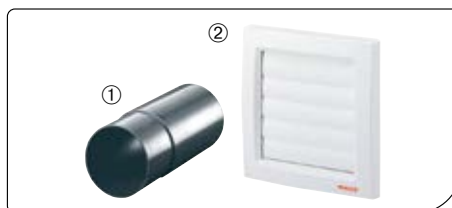
COMMANDE D'AIR AMBIANT	N° DE RÉF.	NOMBRE
Version confort RLS 45 K Module de commande pour jusqu'à 6 appareils de ventilation	0157.0360	1



VENTILATEUR D'AIR SORTANT POUR SALLE DE BAINS	N° DE RÉF.	NOMBRE
Ventilateur d'air sortant ECA 100 ipro H	0093.0995	1



GAINE MURALE	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Gaine murale WH 100	0059.1030	1
VOLET DE FERMETURE	N° DE RÉF.	NOMBRE
② Volet de fermeture AP 100	0059.1058	1



Ventilateur d'air sortant ER EC en option pour salle de bains intérieure

Voir page 6

Appareil de ventilation pour pièce individuelle PPB 30 à récupération de chaleur en option pour salle de bains Voir page 14

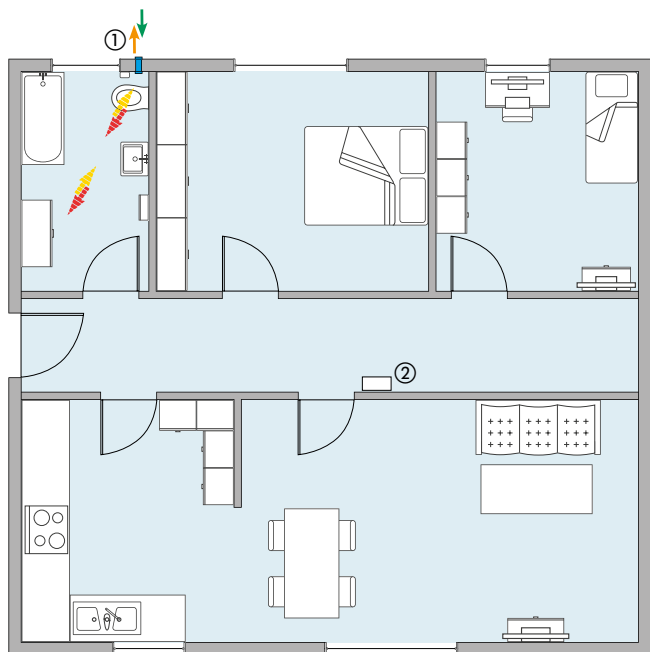
# PPB 30

Ventilation décentralisée de salles de bains, WC et cuisines avec récupération de chaleur





## MODE DE FONCTIONNEMENT

- Mode air entrant/sortant équilibré avec récupération de chaleur
- En cas d'activation par interrupteur ou détecteur d'humidité, mode Air sortant selon DIN 1946-6 Tableau 7
- Possibilité d'utilisation en tant que solution autonome ou en combinaison avec PP45
- Commande via RLS 45



- ① Appareil de ventilation PushPull 30 en fonctionnement continu avec récupération de chaleur
- ② Module de commande RLS 45 K

-  Air entrant et air sortant avec changement de direction
-  Air extérieur et air rejeté avec changement de direction

Appareil d'air entrant et d'air sortant équilibré décentralisé à montage mural avec récupération de chaleur pour salle de bains, WC et cuisine

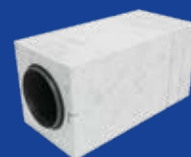
## Caractéristiques MAICO

- Diamètre 160 mm seulement
- Récupération de chaleur > 73%
- Des protections externes optimisées pour le flux détournent le flux d'air de la façade, la protégeant ainsi de l'encrassement
- Mode ventilation le plus silencieux dans cette catégorie d'appareils

## NOUVEAU : kit de montage gros œuvre pour PPB 30

→ la solution pour un montage simple et rapide

- brique avec gaine de gaine de montage gros œuvre
- pour murs d'une épaisseur de 365/425/490 mm
- raccourcissement aisé avec une scie égoïne
- gaine de montage gros œuvre avec inclinaison intégrée de 1° vers l'extérieur
- isolation phonique à l'aide d'un tapis insonorisant intégré
- avec compartiment de guidage des câbles



# PPB 30

## Ventilation décentralisée de salles de bains, WC et cuisines avec récupération de chaleur

### MATÉRIEL POUR UNE SALLE DE BAINS/WC/CUISINE (exemple)

KIT DE MONTAGE FINAL	N° DE RÉF.	NOMBRE
Version confort PPB 30 K	0095.0246	1



GAINE DE MONTAGE GROS ŒUVRE	N° DE RÉF.	NOMBRE
Ø 160 mm Gaine de montage gros œuvre 500 mm, PP 45 RHL	0059.0081	1

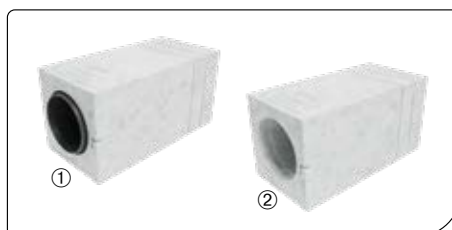


En option :	N° DE RÉF.	NOMBRE
Gaine de montage gros œuvre 800 mm, PP 45 RHL	0059.0082	en option
Kit de prolongation du canal intérieur d'écoulement du fluide dans gaine de montage gros œuvre 800 mm, PPB 30 VS	0093.1522	en option



### VUE D'ENSEMBLE DES ACCESSOIRES :

ACCESSOIRES EN OPTION POUR PPB 30	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Kit de montage gros œuvre PP 45 RS	0093.1751	en option
② Brique MS 160 Profondeur 490 mm raccourcissable	0058.0168	en option



COMPOSANTS INDIVIDUELS POUR AIR EXTÉRIEUR ET AIR REJETÉ	N° DE RÉF.	NOMBRE
Protection externe en plastique blanc trafic PPB 30 AK	0093.1498	1
Protection externe en aluminium blanc à revêtement pulvérulent RAL 9010, PPB 30 AW	0093.1500	en option
Protection externe en aluminium anthracite à revêtement pulvérulent RAL 7016, PPB 30 AS	0093.0613	en option
Protection externe en acier inoxydable brossé, PPB 30 AE	0093.1499	en option



COMMANDE D'AIR AMBIANT	N° DE RÉF.	NOMBRE
Version confort RLS 45 K	0157.0360	1



### Installation de ventilation complète pour appartements :

les appareils PPB 30 pour espaces d'air sortant et appareils PP 45 pour espaces d'air entrant sont pilotés selon un équilibre optimal via une régulation commune

Composants PP 45, voir page 12

# WS 75 PowerBox

Ventilation décentralisée de petites unités d'habitation et de cabinets médicaux, bureaux et locaux commerciaux



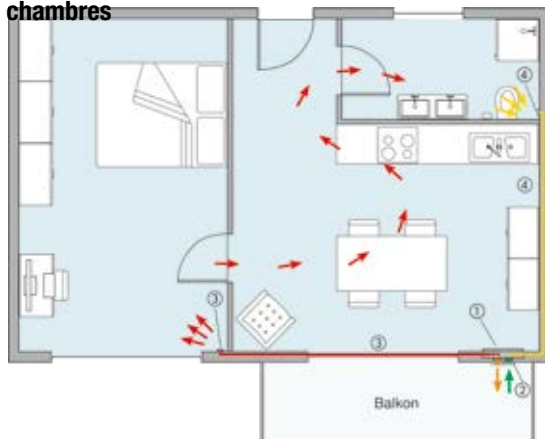
## Caractéristiques MAICO

### MODE DE FONCTIONNEMENT

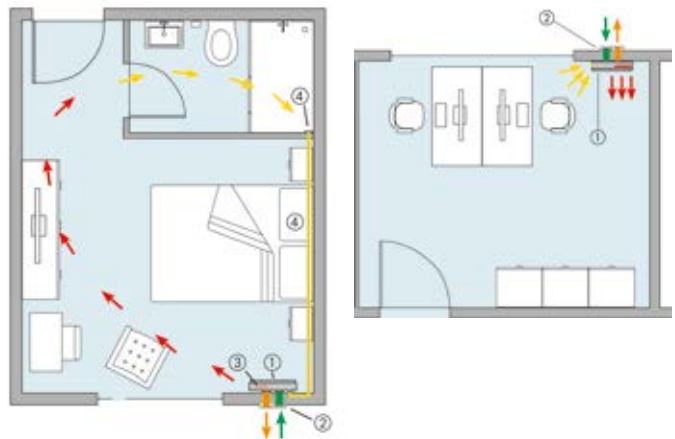
- Fonctionnement entièrement automatique selon les besoins via un détecteur d'humidité
  - Détecteurs COV et CO2 disponibles en tant d'accessoires
  - Affichage de la qualité de l'air via LED
- Élément de commande innovant en verre
- Le module WiFi intégré permet une commande via l'application Air@home
- Ventilation très silencieuse grâce à une structure de boîtier très insonorisante et thermoisolante
- Installation facile, plug and play
- Pas de conduit d'écoulement de condensat grâce à l'échangeur de chaleur enthalpique

- Ventilateurs EC avec constance du débit d'air : il n'est pas nécessaire d'ajuster les débits d'air
- Rendement énergétique élevé grâce aux moteurs à courant continu EC, classe d'efficacité énergétique A
- Protection antigel entièrement automatique en cas de ventilation continue grâce à un circuit antigel innovant
- Avec indicateur de remplacement de filtres, remplacement simple des filtres
- Boîtier d'appareil en tôle d'acier à revêtement pulvérulent, peint, couleur blanc trafic, tôle et verre RAL 9016
- Cache de protection des appareils encastrés tout en verre
- Aménagement flexible (montage possible à la verticale et à l'horizontale)

### Montage en encastrement : appartement deux chambres



- ① Appareil de ventilation
- ② Hotte d'air extérieur et rejeté
- ③ Conduit d'air entrant avec clapet
- ④ Gaine d'air sortant avec clapet



- ① Appareil de ventilation
- ② Hotte d'air extérieur et rejeté
- ③ Air entrant
- ④ Gaine d'air sortant avec clapet

■ Air entrant   ■ Air sortant   ■ Air extérieur   ■ Air rejeté

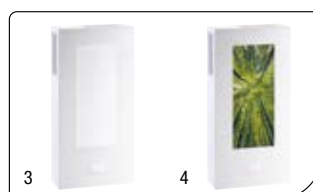
# WS 75 PowerBox

pour unités d'habitation jusqu'à env. 60 m<sup>2</sup>

## MATÉRIEL POUR UNE UNITÉ D'HABITATION (exemple)

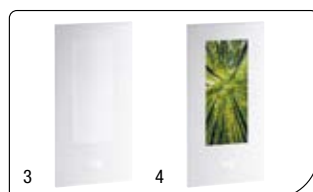
VARIANTE APPARENTE		N° DE RÉF.
Kit de montage gros œuvre (1)	WS75 RSAP	0093.1615
Appareil de ventilation, y compris module de commande (2)	Powerbox WS 75 H	0095.0646

Cache d'appareil (3)	WS 75 APA	0093.1617
Plaque de verre avec motif imprimé sur demande (4)		



VARIANTE ENCASTRÉE / OU COMME INSTALLATION DEVANT UN MUR		N° DE RÉF.
Kit de montage gros œuvre (1)	WS75 RSUP	0093.1616
Appareil de ventilation, y compris module de commande (2)	Powerbox WS 75 H	0095.0646

Cache d'appareil (3)	WS 75 UPA	0093.1618
Plaque de verre avec motif imprimé sur demande (4)		
Cache de l'appareil tout en verre (5)	WS 75 UPGA	0093.1619



BORDURE DE FAÇADE / PROTECTION EXTERNE		N° DE RÉF.
Bordure de façade (acier inoxydable brossé) (1)	Duo KWS E	0093.1440
Bordure de façade (acier inoxydable, blanc, revêtement par poudre, RAL 9010) (2)	Duo KWS W	0093.1441

Élément d'embrasure (1)	Duo LE	0093.0087
Rallonge d'élément d'embrasure (2)	Duo LEV	0093.0089
Cache de protection élément d'embrasure (3)	Duo AE	0093.0088



ACCESSOIRES POUR WS 75 MONTAGE ENCASTRÉ		N° DE RÉF.
Bouche d'extraction-insufflation, métallique pour l'air sortant (1)	TFA 12	0151.0370
Bouche d'extraction-insufflation, métallique pour l'air entrant (2)	TFZ 12	0151.0365
Cadre d'encastrement pour TFA/TFZ (3)	EBR-D 12	0092.0494
Pièce de renvoi (4)	MA-U2-75	0059.2117
Gaine flexible DN 75 (5)	MF-F75	0055.0096





# WS 75 Powerbox S

Ventilation centralisée de petites unités d'habitation et de cabinets médicaux, bureaux et locaux commerciaux



@home  
AIR

Modbus®

KNX®

enocean®

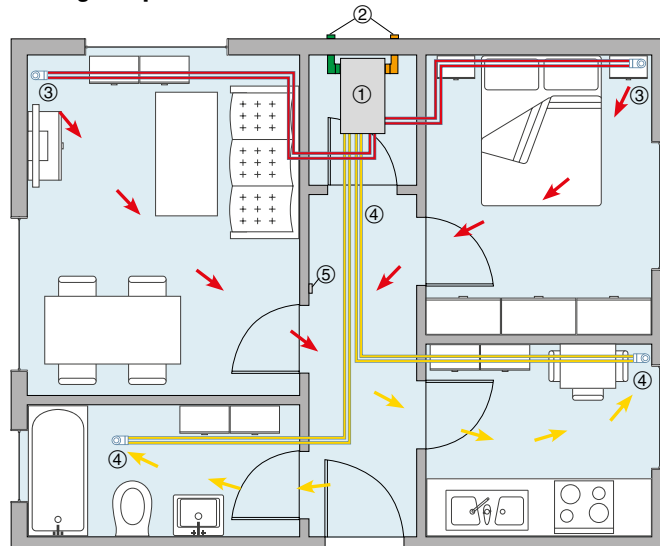
## MODE DE FONCTIONNEMENT

- Fonctionnement entièrement automatique selon les besoins via un détecteur d'humidité
  - Détecteurs COV et CO2 disponibles en tant d'accessoires
  - Affichage de la qualité de l'air via LED
- Élément de commande innovant en verre
- Le module WiFi intégré permet une commande via l'application Air@home
- Ventilation très silencieuse grâce à une structure de boîtier très insonorisante et thermoisolante
- Installation facile, plug and play
- Pas de conduit d'écoulement de condensat grâce à l'échangeur de chaleur enthalpique

## Caractéristiques MAICO

- Ventilateurs EC avec constance du débit d'air : il n'est pas nécessaire d'ajuster les débits d'air
- Rendement énergétique élevé grâce aux moteurs à courant continu EC, classe d'efficacité énergétique A
- Protection antigel entièrement automatique en cas de ventilation continue grâce à un circuit antigel innovant
- Avec indicateur de remplacement de filtres, remplacement simple des filtres
- Aménagement flexible (montage possible à la verticale et à l'horizontale)

## Montage au plafond dans un débarras



- ① Appareil de ventilation
- ② Hotte d'air extérieur et rejeté
- ③ Conduit d'air entrant avec clapet
- ④ Gaine d'air sortant avec clapet
- ⑤ Module de commande

■ Air entrant   ■ Air sortant   ■ Air extérieur   ■ Air rejeté

# WS 75 Powerbox S

pour unités d'habitation jusqu'à env. 60 m<sup>2</sup>

## MATÉRIEL POUR UNE UNITÉ D'HABITATION (exemple)

VERSION / MONTAGE DE L'APPAREIL DANS UN CAGIBI OU DANS UN PLAFOND SUSPENDU	N° DE RÉF.
Appareil de ventilation avec module de commande Montage sur prise standard encastrée Commande par câble	WS 75 Powerbox S <b>0095.0645</b>



Accessoires pour air entrant et sortant	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Bouche d'extraction-insufflation en plastique pour air entrant et sortant TK 12	<b>0151.0198</b>	3
② Équerre 90° MA-U2-75 transition	<b>0059.2117</b>	4
③ Gaine flexible DN 75	<b>0055.0096</b>	2
④ Clapet d'air sortant avec filtre à graisse DAE 125 E	<b>0044.0203</b>	1
⑤ Colliers de serrage	<b>0018.0470</b>	15



COMPOSANTS INDIVIDUELS POUR LE GUIDAGE DE L'AIR EXTÉRIEUR ET REJETÉ AVEC UNE GAINÉ ISOLÉE DN 125	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Raccords muraux d'air extérieur KW-AL 16 E	<b>0152.0077</b>	1
② Raccords muraux d'air rejeté KW-FL 16 E	<b>0152.0079</b>	1
③ Gaine ronde en L, isolée, MT-R 125 (l'unité = 2 m)	<b>0059.0981</b>	1
④ Coude, isolé, MT-B 125 90/45	<b>0059.0983</b>	2
⑤ Connecteur, MT-V 125	<b>0059.0985</b>	2
⑥ Élément de transition de gaines rondes de ventilation, MT-Ûa 125	<b>0059.0987</b>	2



# WS 120 Trio

Ventilation centralisée d'appartements avec récupération de chaleur



## MODE DE FONCTIONNEMENT

- Possibilité de pose de l'appareil dans n'importe quelle position, dans des plafonds suspendus, des prémurs ou sur des toits en pente
- Quatre versions différentes offrent des conditions de raccordement optimales pour les gaines d'air
- Trois versions WS 120 Trio équipées d'un registre de pré-chauffage sont disponibles en option pour davantage de confort
- Commande via 4 graduateurs, via le réseau domestique, via une application ou, en option, via un écran tactile ou KNX en option via un écran tactile ou KNX

## Caractéristiques MAICO

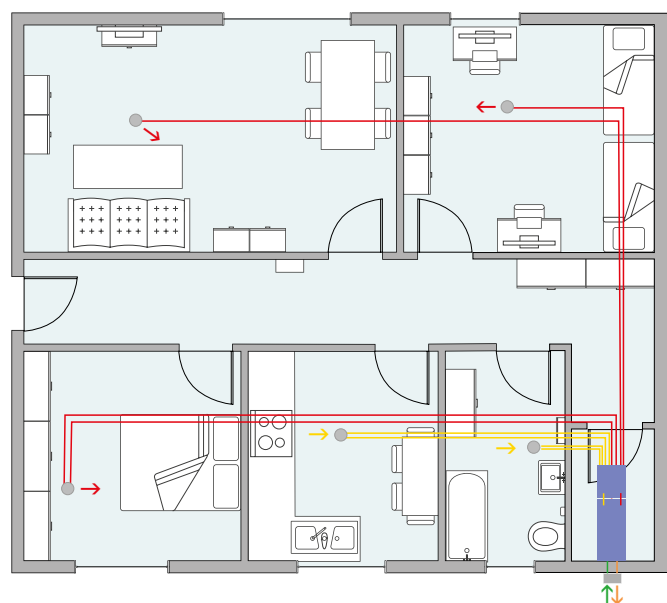
- Hauteur 21 cm seulement
- Dimensions l x h x p : 600 x 210 x 1070 mm
- Un échangeur de chaleur enthalpique évite un air ambiant sec
- Pas de formation de condensat, aucun conduit d'écoulement de condensat nécessaire
- Régulation intégrée de l'humidité
- Fonctionnement très silencieux
- Possibilité de montage des pièces de raccordement à différents endroits



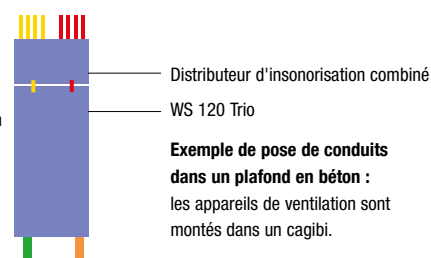
Module de commande inclus  
RLS 1 WR



Option :  
RLS T2 WS  
avec écran tactile



Version gauche WS 120 Trio LL  
avec distributeur d'insonorisation  
pour jusqu'à 6 conduits d'air  
sortant et entrant DN 75



Distributeur d'insonorisation combiné

WS 120 Trio

**Exemple de pose de conduits dans un plafond en béton :**  
les appareils de ventilation sont montés dans un cagibi.

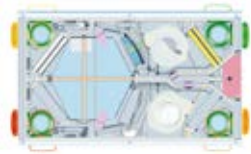
■ Air entrant    ■ Air sortant    ■ Air extérieur    ■ Air rejeté

# WS 120 Trio

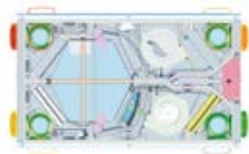
pour unités d'habitation jusqu'à 100 m<sup>2</sup>

Si nécessaire, d'autres positions peuvent être choisies pour les raccords ou il est possible de faire pivoter l'appareil dans la position adaptée. Les illustrations montrent les appareils vus d'en haut. Le côté visite se trouve en dessous.

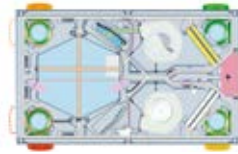
■ Air entrant ■ Air sortant ■ Air extérieur ■ Air rejeté



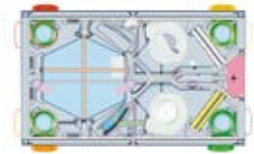
WS 120 Trio LL,  
version gauche, à flux longitudinal



WS 120 Trio LR,  
version droite, à flux longitudinal



WS 120 Trio QL,  
version gauche, à flux transversal



WS 120 Trio QR,  
version droite, à flux transversal

## MATÉRIEL POUR UNE UNITÉ D'HABITATION (exemple)

Appareil de ventilation à récupération de chaleur, module de commande inclus Trio avec moteurs EC à haut rendement énergétique	N° DE RÉF.	NOMBRE
① WS 120 Trio LL	0095.0655	1
WS 120 Trio LR	0095.0657	en option
WS 120 Trio QL	0095.0659	en option
WS 120 Trio QR	0095.0661	en option

- 120 m<sup>3</sup>/h maximum à 300 Pa

Distributeur d'insonorisation combiné	N° DE RÉF.	NOMBRE
KSDV 125/12-75	0092.0586	1



Distributeur d'insonorisation pour air entrant et sortant. Facilite la pose dans des espaces exigus

COMPOSANTS INDIVIDUELS POUR AIR ENTRANT ET SORTANT GAINE FLEXIBLE DN 90	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Gaine flexible MF-F 75 (rouleau = 50 m)	0055.0096	1
② Bagues d'étanchéité MF-FDR 75 (jeu = 10 pièces)	0175.0262	1
③ Pièce de renvoi MA-U2-75	0059.2117	5



Le système de gaine MAICOFlex – la solution de pose optimale en termes de rapidité

AUTRES COMPOSANTS INDIVIDUELS	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Bouche d'extraction-insufflation pour l'insufflation et l'évacuation d'air TK 12	0151.0198	4
② Clapet d'air sortant avec filtre à graisse pour cuisine DAE 125 E	0044.0203	1
③ Raccord mural d'air extérieur KW-AL-16W	0152.0078	1
④ Raccord mural d'air rejeté KW-FL-16W	0152.0080	1



Les accessoires MAICO – des composants individuels adaptés

# WS 160 Flat

Ventilation centralisée d'appartements avec récupération de chaleur



Module de commande inclus RLS 1 WR



Option : RLS T2 WS avec écran tactile

@home  
AIR

Modbus®

KNX

enocean



## MODE DE FONCTIONNEMENT

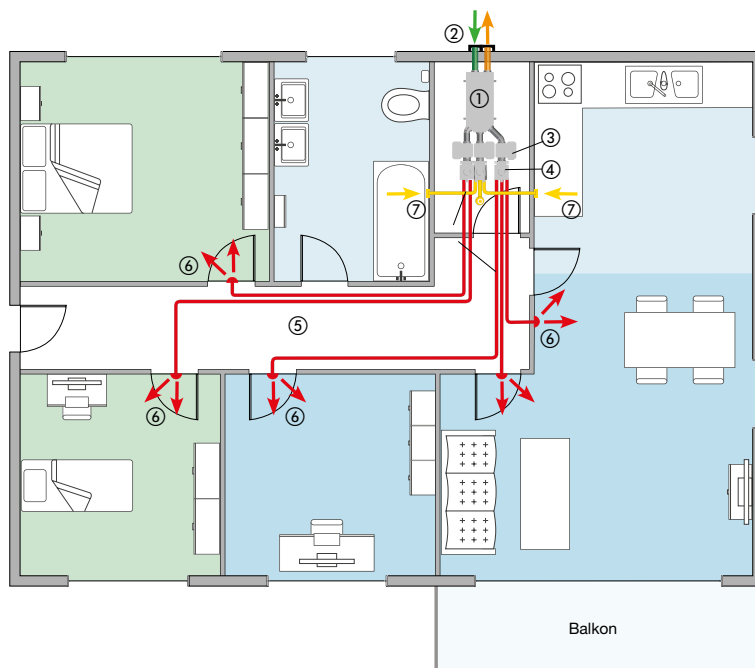
- Possibilité de pose de l'appareil dans n'importe quelle position, dans des plafonds suspendus, des prémurs ou sur des toits en pente
- Répartition de l'air entrant et sortant au moyen de conduits flexibles MaicoFlex
- Air extérieur / rejeté via des gaines rondes isolées MaicoTherm
- Commande via 4 gradateurs, via le réseau domestique, via une application ou, en option, via un écran tactile ou KNX

## Caractéristiques MAICO

- Hauteur 23 cm seulement
- Un échangeur de chaleur enthalpique évite un air ambiant sec
- Pas de formation de condensat, aucun conduit d'écoulement de condensat nécessaire
- Possibilité de montage dans n'importe quelle position
- Version gauche / droite dans un même appareil
- Régulation intégrée de l'humidité
- Bypass en option, chauffage antigel, régulation par zone



Air entrant Airsortant Air entrant



Guidage d'air avec régu. brevetée par zone pour l'air entrant / Zone 1 Zone 2

### Version avec régulation par zone brevetée WS 160 Flat KBZET

Offre la possibilité de définir des intensités de ventilation variables en fonction de la période dans les différentes pièces, par ex. le jour et la nuit

### Version sans régulation par zone WS 160 Flat ET

Les intensités de ventilation prédéfinies restent constantes tout au long de la journée dans les différentes pièces

- ① Appareil de ventilation WS 160 Flat KBZET
- ② Raccord mural combiné KWH avec gaine thermique MT-R pour l'air extérieur et l'air rejeté
- ③ Caisson insonorisant SB
- ④ Diffuseur d'air MF-VK 90-7 pour l'air entrant et sortant
- ⑤ Gaine flexible MF-F 90
- ⑥ Clapet d'air entrant ZWQ 10 avec adaptateur de clapet
- ⑦ Clapet d'air sortant TK 10 avec adaptateur de clapet

■ Air entrant ■ Air sortant ■ Air extérieur ■ Air rejeté

# WS 160 Flat

pour unités d'habitation jusqu'à env. 140 m<sup>2</sup>

## MATÉRIEL POUR UNE UNITÉ D'HABITATION (exemple)

Kit complet comprenant :

APPAREIL DE VENTILATION À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR, module de commande inclus	N° DE RÉF.	AVEC RÉGULATION PAR ZONE NOMBRE	SANS RÉGULATION PAR ZONE NOMBRE
① WS 160 FLAT KBZET Appareil de base avec équipement de base	0095.0094	1	
② WS 160 FLAT ET Appareil de base avec équipement de base	0095.0090		1

- Max. 160 m<sup>3</sup>/h à 220 Pa
- Dimensions l x h x p : 582 x 230 x 1260 mm



COMPOSANTS INDIVIDUELS POUR LE GUIDAGE DE L'AIR EXTÉRIEUR ET REJETÉ AVEC UNE GAINÉ ISOLÉE DN 125	N° DE RÉF.	NOMBRE	NOMBRE
① Gaine ronde en L, isolée, MT-R 125 (l'unité = 2 m)	0059.0981	1	1
② Coude, isolé, MT-B 125 90/45	0059.0983	1	1
③ Connecteur, MT-V 125	0059.0985	13	8
④ Raccord enfichable SVR 125	0055.0183	4	4
⑤ Raccord de transition MT-Û125	0059.0986	4	4
⑥ Raccord mural combiné pour air extérieur / rejeté Version droite, KWH 16 R	0152.0060	1	1



MAICOTherm

COMPOSANTS INDIVIDUELS POUR AIR ENTRANT ET SORTANT GAINÉ FLEXIBLE DN 90	N° DE RÉF.	NOMBRE	NOMBRE
① Gaine flexible MF-F 90 (rouleau = 50 m)	0055.0095	1	1
② Diffuseur d'air, MF-VK 90-7 1 x 125 / 7 x DN 90	0059.0994	3	2
③ Connecteur MF-FSM 90	0059.0975	1	1
④ Bagues d'étanchéité MF-FDR 90 (jeu = 10 pièces)	0175.0263	1	1
⑤ Adaptateur de clapet MF-A 90	0059.0963	7	7
⑥ Équerre MF-WLF 100/90	0018.0607	1	1



MAICOFlex

AUTRES COMPOSANTS INDIVIDUELS	N° DE RÉF.	NOMBRE	NOMBRE
① Caisson insonorisant SB 12/16	0059.0995	3	2
② Clapet d'air entrant ZWWQ 10	0152.0064	5	5
③ Clapet d'air sortant TK 10	0151.0192	3	3
④ Filtre à graisse pour cuisine FFE 10	0092.0506	1	1



Accessoires MAICO

# WS 170

## Ventilation centralisée d'appartements avec récupération de chaleur



Module de commande inclus  
RLS 1 WR



Option :  
RLS T2 WS  
avec écran tactile

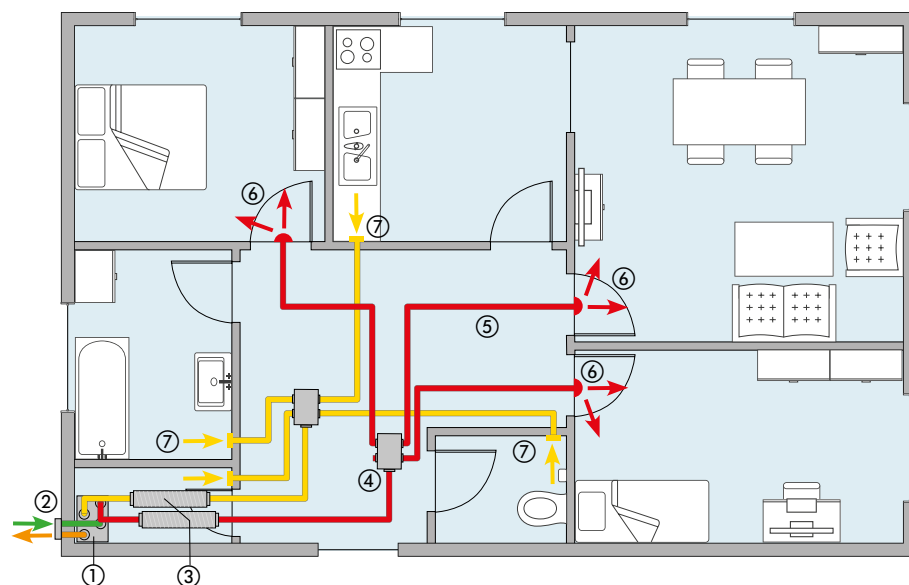


### MODE DE FONCTIONNEMENT

- Pose de l'appareil dans un cagibi, une cuisine intégrée ou un placard
- Répartition de l'air entrant et sortant au moyen de conduits flexibles MaicoFlex
- Air extérieur / rejeté via des gaines rondes isolées MaicoTherm
- Commande via 4 graduateurs, via le réseau domestique, via une application ou, en option, via un écran tactile ou KNX

### Caractéristiques MAICO

- Grande efficacité énergétique, certifiée par l'Institut du bâtiment passif
- Très silencieuse
- Incluse : Commande en fonction de l'humidité
- En option : échangeur de chaleur enthalpique pour éviter un air ambiant sec
- En option : bypass, chauffage antigel



- ① Appareil de ventilation WS 170 R
- ② KWH 16 L avec gaine thermique MT-R raccordée pour l'air extérieur et l'air rejeté
- ③ Silencieux tubulaire RSR 12-1
- ④ Diffuseur d'air MF-V 90 pour l'air entrant et sortant
- ⑤ Gaine flexible MF-F 90
- ⑥ Clapet d'air entrant ZWQ 10
- ⑦ Clapet d'air sortant TK 10

- Air entrant    ■ Air sortant    ■ Air extérieur
- Air rejeté

# WS 170

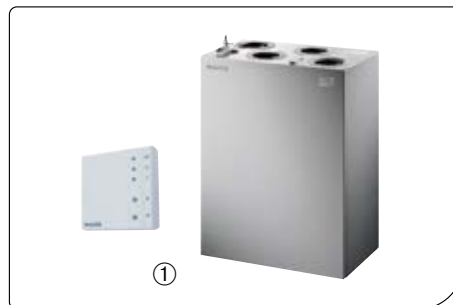
pour unités d'habitation jusqu'à env. 140 m<sup>2</sup>

## MATÉRIEL POUR UNE UNITÉ D'HABITATION (exemple)

Kit complet comprenant :

APPAREIL DE VENTILATION À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR, module de commande inclus	N° DE RÉF.	NOMBRE
WS 170 R		
① Raccord d'air entrant et sortant à droite (version standard)	0095.0081	1
<b>en option :</b>		
WS 170 L	0095.0082	en option
Raccord d'air entrant et sortant à gauche		

- Max. 160 m<sup>3</sup>/h à 100 Pa
- Dimensions l x h x p : 595 x 820 x 375 mm



COMPOSANTS INDIVIDUELS POUR LE GUIDAGE DE L'AIR EXTÉRIEUR ET REJETÉ AVEC UNE GAINÉ ISOLÉE DN 125	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Gaine ronde en L, isolée, MT-R 125 (l'unité = 2 m)	0059.0981	6
② Coude, isolé, MT-B 125 90/45	0059.0983	8
③ Connecteur, MT-V 125	0059.0985	16
④ Raccord enfichable SVR 125	0055.0183	4
⑤ Raccord de transition MT-Û125	0059.0986	4



MAICO Therm – solution de pose adaptée aux espaces exigus

COMPOSANTS INDIVIDUELS POUR AIR ENTRANT ET SORTANT GAINÉ FLEXIBLE DN 90	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Gaine flexible MF-F 90 (rouleau = 50 m)	0055.0095	1
② Diffuseur d'air MF-V90 1 x 125 / 4 x DN 90	0059.0968	2
③ Connecteur MF-FSM 90	0059.0975	1
④ Bagues d'étanchéité MF-FDR 90 (jeu = 10 pièces)	0175.0263	1
⑤ Adaptateur de clapet MF-A 90	0059.0963	7



Le système de gaine MAICO Flex – la solution de pose optimale en termes de rapidité

AUTRES COMPOSANTS INDIVIDUELS	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Silencieux tubulaire RSR 12- 1	0092.0593	2
② Clapet d'air entrant ZWVQ 10	0152.0064	3
③ Clapet d'air sortant TK 10	0151.0192	4
④ Raccord mural combiné pour air extérieur / rejeté Version droite, KWH 16 L	0152.0061	1
⑤ Filtre à graisse pour cuisine FFE 10	0092.0506	1



Les accessoires MAICO – composants individuels adaptés



# WS 300 Flat

Ventilation centralisée à récupération de chaleur pour appartements et maisons individuelles



Module de commande inclus  
RLS 1 WR



En option RLS T2 WS  
avec écran tactile



Modbus®



## MODE DE FONCTIONNEMENT

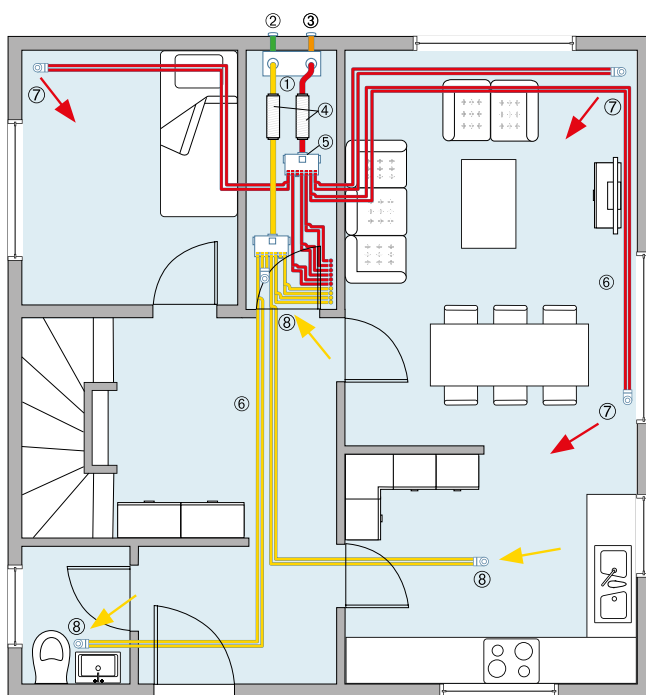
- Pose de l'appareil dans un cagibi, une cave ou un grenier thermoisolé
- Répartition de l'air entrant et sortant au moyen de conduits flexibles MaicoFlex
- Air extérieur / rejeté via des gaines rondes thermoisolées MAICOTherm
- Commande via 4 gradateurs, via le réseau domestique, via une application ou, en option, via un écran tactile ou KNX

## Caractéristiques MAICO

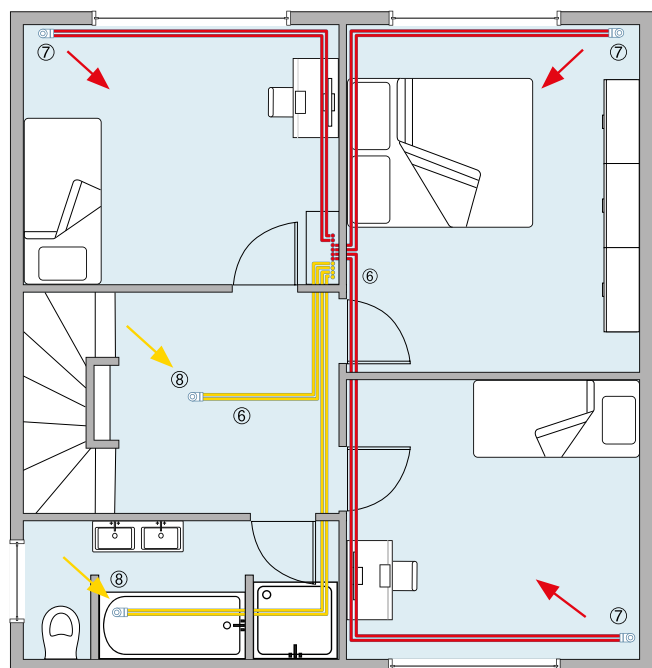
- Appareil de ventilation à faible consommation d'énergie avec ventilateurs EC
- La structure plate est également optimale pour une pose ultérieure
- Flexibilité dans le choix du site de montage grâce à l'échangeur de chaleur enthalpique
- car aucun conduit d'écoulement de condensat n'est nécessaire
- Classe de rendement énergétique A
- En option : bypass, chauffage antigel

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| ① Appareil de ventilation WS 300 Flat KBR monté verticalement sur le mur extérieur | ⑤ Diffuseur d'air       |
| ② Raccord mural d'air extérieur  | ⑥ Système à gaine ronde |
| ③ Raccord mural d'air rejeté   | ⑦ Clapet d'air entrant  |
| ④ Silencieux tubulaire   | ⑧ Clapet d'air sortant  |

■ Air entrant   ■ Air sortant   ■ Air extérieur   ■ Air rejeté



Rez-de-chaussée



Étage

# WS 300 Flat

pour unités d'habitation jusqu'à env. 300 m<sup>2</sup>

## MATÉRIEL POUR UNE UNITÉ D'HABITATION (exemple)

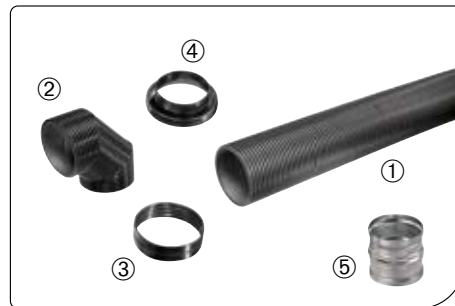
Kit complet comprenant :

APPAREIL DE VENTILATION À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR, module de commande inclus	N° DE RÉF.	NOMBRE
① WS 300 Flat KBR	0095.0144	1

- Max. 300 m<sup>3</sup>/h à 475 Pa
- Dimensions l x h x p : 700 x 300 x 1500 mm



COMPOSANTS INDIVIDUELS POUR LE GUIDAGE DE L'AIR EXTÉRIEUR ET AIR REJETÉ AVEC UNE GAINÉ RONDE DN 160	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Gaine ronde MT-R160 (l'unité = 2 m)	0059.0982	2
② Coude MT-B125 90/45	0059.0983	5
③ Connecteur MT-V160	0059.0988	10
④ Raccord de transition MT-Ü160/150	0059.0990	10
⑤ Raccord enfichable SVR 160	0055.0185	4



MAICOTherm – solution de pose adaptée aux espaces exigus

COMPOSANTS INDIVIDUELS POUR AIR ENTRANT ET SORTANT	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Diffuseur en tôle MF-BV75-160-12	0018.0528	2
② Gaine flexible MF-F75 (rouleau = 50 m)	0055.0096	4
③ Joints d'étanchéité MF-FDR75 (jeu = 10 pièces)	0175.0262	4
④ Pièce de renvoi MA-U2-75	0059.2117	11



Le système de gaine MAICOFlex – la solution de pose optimale en termes de rapidité

AUTRES COMPOSANTS INDIVIDUELS	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Silencieux tubulaire RSR 16/50-1	0092.0603	2
② Clapet d'air entrant TFZ 12	0151.0365	6
③ Clapet d'air sortant TFA 12	0151.0370	4
④ Cadre d'encastrement EBR-D 12 pour TFZ/TFA	0092.0494	10
⑤ Raccord mural d'air extérieur KW-AL 20 E	0152.0081	1
⑥ Raccord mural d'air rejeté KW-FL 20 E	0152.0083	1
⑦ Clapet d'air sortant avec filtre à graisse DAE 125 E	0044.0203	1



Les accessoires MAICO – composants individuels adaptés

# WS 320

## Ventilation centralisée d'appartements avec récupération de chaleur



Module de commande  
inclus RLS 1 WR



En option RLS T2 WS  
avec écran tactile



Appareil de ventilation centralisé pour appartements et maisons individuelles  
jusqu'à env. 250 m<sup>2</sup>

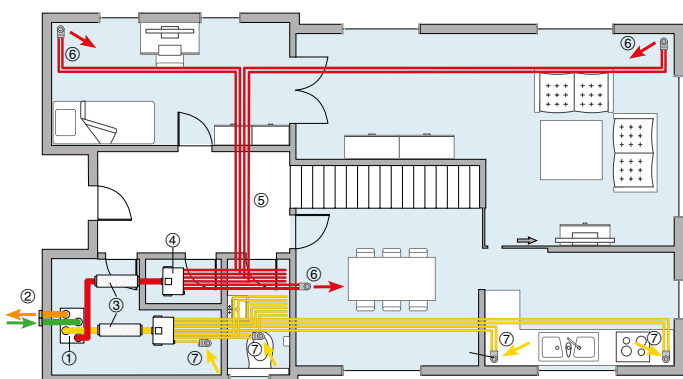
### MODE DE FONCTIONNEMENT

- Pose de l'appareil dans un cagibi, une cave ou un grenier isolé
- Répartition de l'air entrant et sortant au moyen de conduits flexibles MaicoFlex
- Air extérieur / rejeté via des gaines rondes isolées MaicoTherm
- Commande via 4 graduateurs, via le réseau domestique, via une application ou, en option, via un écran tactile ou KNX

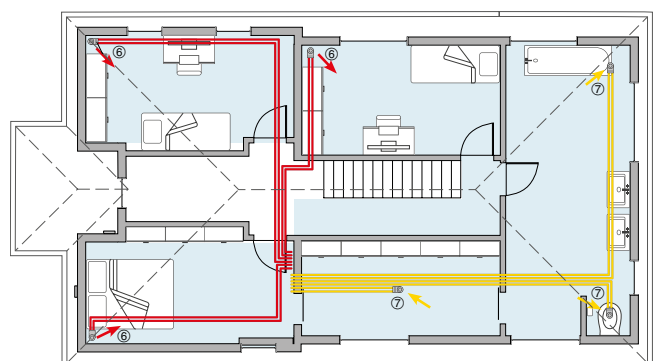
### Caractéristiques MAICO

- Grande efficacité énergétique, certifiée par l'Institut du bâtiment passif
- Très silencieuse
- Incluse : Commande en fonction de l'humidité
- En option : échangeur de chaleur enthalpique pour éviter un air ambiant sec
- En option : bypass, chauffage antigel

- ① Appareil de ventilation WS 320 B
- ② Raccord mural d'air extérieur et d'air rejeté KW-AL, KW-FL avec gaine thermique MT-R pour l'air extérieur et l'air rejeté
- ③ Silencieux tubulaire RSR 16/50-1
- ④ Diffuseur d'air MF-BV63-160-14 pour l'air entrant et sortant
- ⑤ Gaine flexible MF-F63
- ⑥ Clapet d'air entrant TFZ 12
- ⑦ Clapet d'air sortant TFA 12



■ Air entrant ■ Air sortant ■ Air extérieur ■ Air rejeté



# WS 320

pour unités d'habitation jusqu'à env. 300 m<sup>2</sup>

## MATÉRIEL POUR UNE UNITÉ D'HABITATION (exemple)

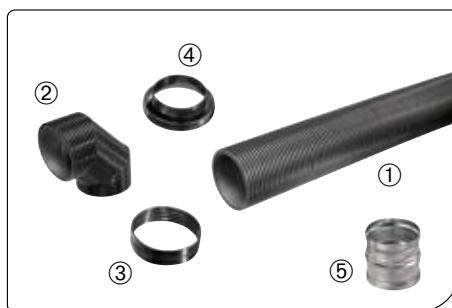
Kit complet comprenant :

APPAREIL DE VENTILATION À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR, module de commande inclus	N° DE RÉF.	NOMBRE
① WS 320 B	0095.0221	1

- Max. 320 m<sup>3</sup>/h à 450 Pa
- Dimensions l x h x p : 841 x 857 x 598 mm



COMPOSANTS INDIVIDUELS POUR LE GUIDAGE DE L'AIR EXTÉRIEUR ET AIR REJETÉ AVEC UNE GAINÉ RONDE DN 160	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Gaine ronde MT-R160 (l'unité = 2 m)	0059.0982	5
② Coude MT-B160 90/45	0059.0984	8
③ Connecteur MT-V160	0059.0988	15
④ Raccord de transition MT-Ü160/150	0059.0990	10
⑤ Raccord enfichable SVR 160	0055.0185	4



MAICOTherm – solution de pose adaptée aux espaces exigus

COMPOSANTS INDIVIDUELS POUR AIR ENTRANT ET SORTANT	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Diffuseur en tôle MF-BV63-160-14	0018.0526	2
② Gaine flexible MF-F63 (rouleau = 50 m)	0055.0097	5
③ Joints d'étanchéité MF-FDR63 (jeu = 10 pièces)	0175.0261	5
④ Pièce de renvoi MA-U3-63	0059.2116	13



Le système de gaine MAICOFlex – la solution de pose optimale en termes de rapidité

AUTRES COMPOSANTS INDIVIDUELS	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Silencieux tubulaire RSR 16/50-1	0092.0603	2
② Clapet d'air entrant TFZ 12	0151.0365	7
③ Clapet d'air sortant TFA 12	0151.0370	5
④ Cadre d'encastrement EBR-D 12 pour TFZ/TFA	0092.0494	12
⑤ Raccord mural d'air extérieur KW-AL 20 E	0152.0081	1
⑥ Raccord mural d'air rejeté KW-FL 20 E	0152.0083	1
⑦ Clapet d'air sortant avec filtre à graisse DAE 125 E	0044.0203	1



Les accessoires MAICO – composants individuels adaptés

# WS 470

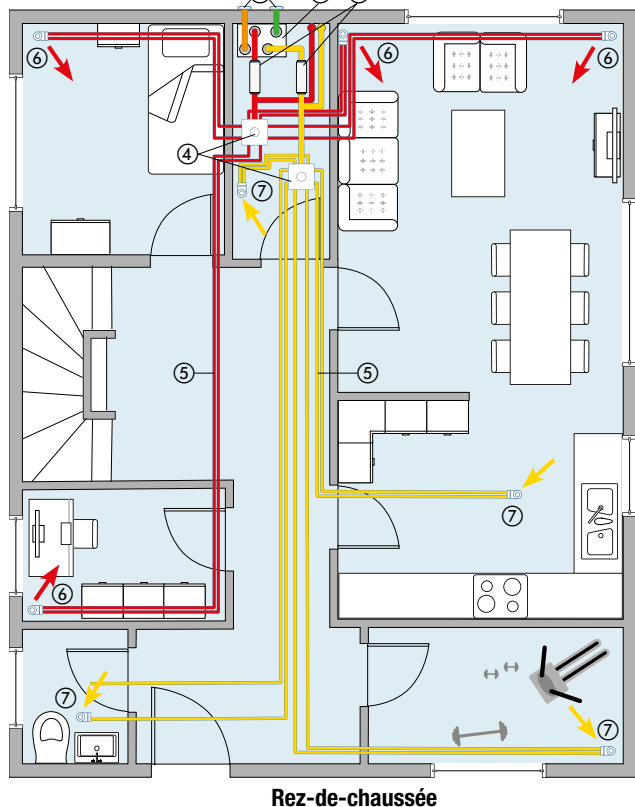
## Ventilation centralisée d'appartements et de maisons individuelles / jumelées



### MODE DE FONCTIONNEMENT

- Possibilité de pose de l'appareil dans un local technique, une cave ou un grenier thermoisolé
- Répartition de l'air entrant et sortant au moyen de conduits flexibles MaicoFlex
- Air extérieur / rejeté via des gaines rondes thermoisolées MAICOTherm
- Commande via 4 graduateurs, via le réseau domestique, via une application ou, en option, via un écran tactile ou KNX

- |  |                        |
|--|------------------------|
| ① Appareil de ventilation WS 470 KB                            | ④ Diffuseur d'air      |
| ② Raccord d'air extérieur et d'air rejeté avec gaine thermique | ⑤ Gaine flexible       |
| ③ Silencieux tubulaire   | ⑥ Clapet d'air entrant |
|  | ⑦ Clapet d'air sortant |



Rez-de-chaussée



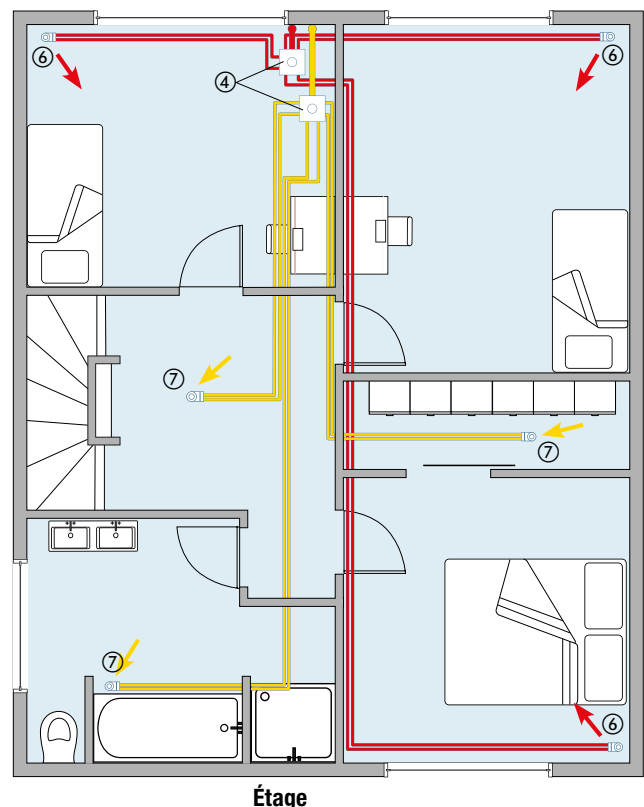
WS 470 pour maisons individuelles d'une surface jusqu'à 450 m<sup>2</sup>



### Caractéristiques innovantes

- Appareil d'une grande efficacité énergétique, certifiée par l'Institut du bâtiment passif
- Ventilation particulièrement silencieuse
- Commande en fonction de l'humidité intégrée
- En option : échangeur de chaleur enthalpique pour éviter l'air trop sec
- En option : bypass, chauffage antigel

- |               |               |                 |
|---------------|---------------|-----------------|
| ■ Air entrant | ■ Air sortant | ■ Air extérieur |
| ■ Air rejeté  |               |                 |



Étage

# WS 470

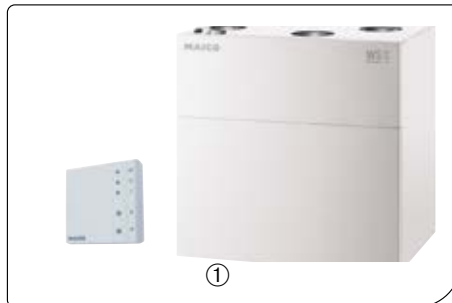
pour unités d'habitation jusqu'à env. 450 m<sup>2</sup>

## MATÉRIEL POUR UNE UNITÉ D'HABITATION (exemple)

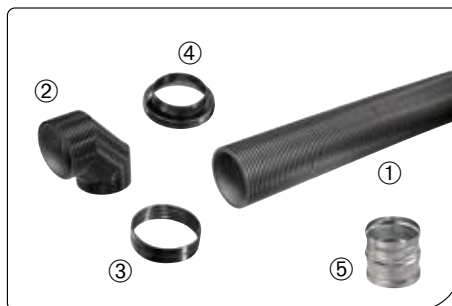
Kit complet comprenant :

APPAREIL DE VENTILATION À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR, module de commande inclus	N° DE RÉF.	NOMBRE
① WS 470 KB avec registre de préchauffage et bypass	0095.0231	1

- Max. 450 m<sup>3</sup>/h à 200 Pa
- Dimensions l x h x p : 841 x 857 x 598 mm

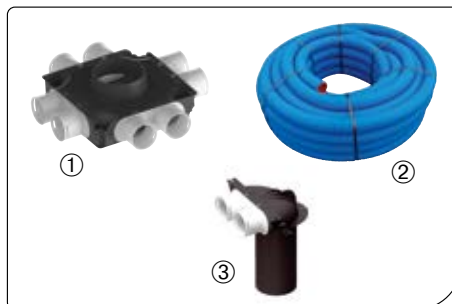


COMPOSANTS INDIVIDUELS POUR LE GUIDAGE DE L'AIR EXTÉRIEUR ET AIR REJETÉ AVEC UNE GAINÉ RONDE DN 160	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Gaine ronde MT-R160 (l'unité = 2 m)	0059.0982	4
② Coude MT-B160 90/45	0059.0984	8
③ Connecteur MT-V160	0059.0988	17
④ Raccord de transition MT-Ü160/150	0059.0990	10
⑤ Raccord enfichable SVR 160	0055.0185	4



MAICOTherm – solution de pose adaptée aux espaces exigus

COMPOSANTS INDIVIDUELS POUR AIR ENTRANT ET SORTANT	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Diffuseur d'air en plastique MA-FV 8-75	0059.2125	4
② Gaine flexible MA-FR75 (rouleau = 50 m)	0152.0091	5
③ Pièce de renvoi MA-U2-75	0059.2117	14



Le système de gaine MAICOFlex – la solution de pose optimale en termes de rapidité

AUTRES COMPOSANTS INDIVIDUELS	N° DE RÉF.	NOMBRE
① Silencieux tubulaire RSR 16/50-1	0092.0603	2
② Clapet d'air entrant TFZ 12	0151.0365	7
③ Clapet d'air sortant TFA 12	0151.0370	6
④ Cadre d'encastrement EBR-D 12 pour TFZ/TFA	0092.0494	13
⑤ Raccord mural d'air extérieur KW-AL 20 E	0152.0081	1
⑥ Raccord mural d'air rejeté KW-FL 20 E	0152.0083	1
⑦ Clapet d'air sortant avec filtre à graisse DAE 125 E	0044.0203	1



Les accessoires MAICO – composants individuels adaptés

# Aération systématiquement améliorée

Un système à gaine ronde MAICO parfaitement adapté aux besoins respectifs avec surface intérieure lisse hygiénique

## MAICOFlex

Le système à gaine ronde multitalent à montage sur simple « clic »

- Solution complète avec diffuseurs, gaines rondes, adaptateurs et différents accessoires de montage.
- Disponible dans les largeurs nominales 63, 75 et 90 mm.
- Convient aussi bien à la construction de bâtiments neufs qu'à la réfection.



## MAICOAir

Conception compacte ultra-plate

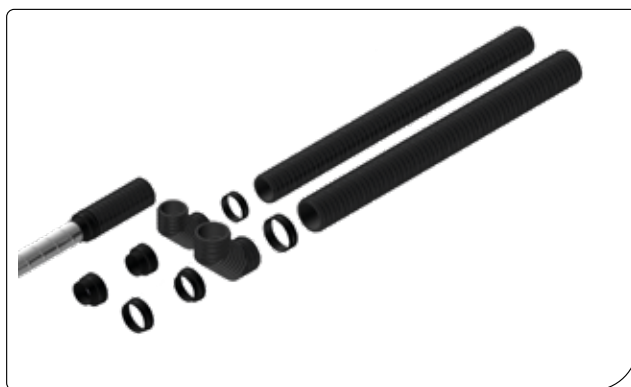
- Moins de composants enfichables utilisés pour l'air entrant et sortant.
- Composants intuitifs – Montage rapide, pratiquement sans outils.
- Disponible dans les largeurs nominales 63, 75 et 90 mm.
- Combinable en partie avec le système de ventilation à gaine ronde MAICOFlex.
- Tous les diffuseurs, pièces de renvoi et adaptateurs sont fournis avec des agrafes et joints d'étanchéité.



## MAICOTherm

Le système de ventilation à gaine ronde thermoisolé qui ne tolère aucun gaspillage

- Se distingue particulièrement par le montage simplifié et l'utilisation universelle.
- Excellente isolation thermique et phonique.
- Disponibles dans les largeurs nominales 125 et 160 mm.



**Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH**  
Steinbeisstraße 20 · 78056 Villingen-Schwenningen · Allemagne  
tél. : 0 77 20 / 694-0 · info@maico.de  
[www.maico-ventilatoren.com](http://www.maico-ventilatoren.com)

Vous trouverez des informations complémentaires et les coordonnées de nos collaborateurs SAV sous [www.maico-ventilatoren.com](http://www.maico-ventilatoren.com)