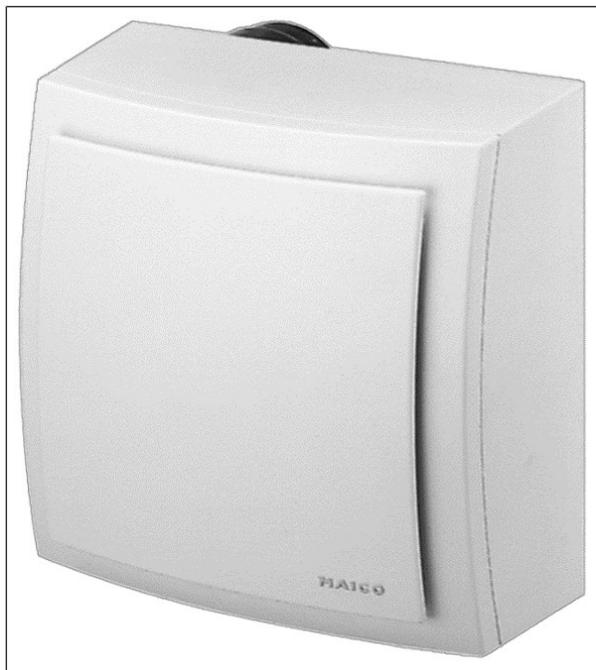


# Notice de montage et mode d'emploi



Système d'évacuation d'air à montage apparent pour évacuation d'air monotube selon DIN 18017-3



ER-AP  
ER-APB



[www.maico-ventilatoren.com](http://www.maico-ventilatoren.com)



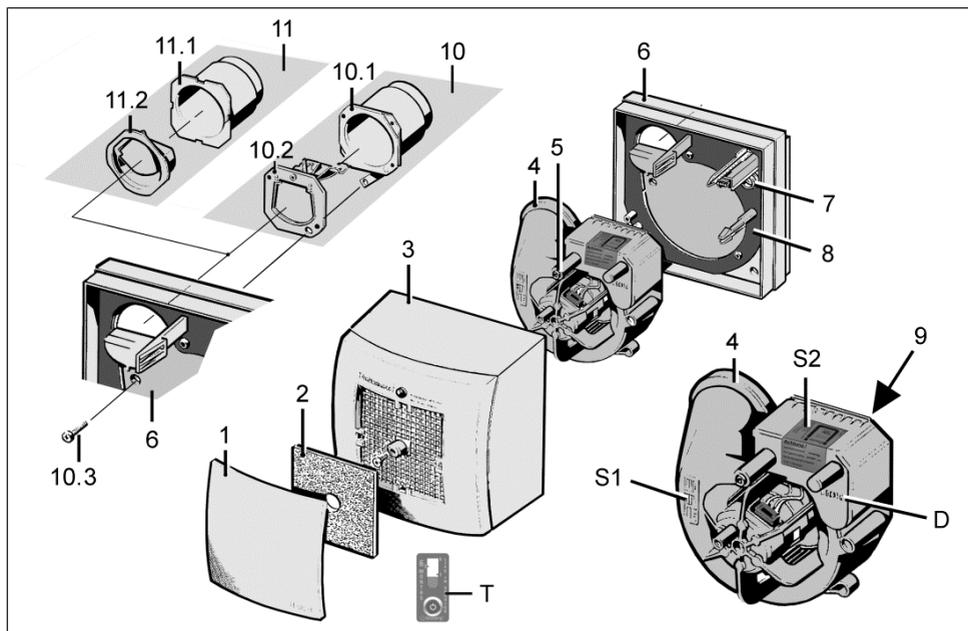
**Sommaire**

<b>1</b>	<b>Volume de fourniture.....</b>	<b>4</b>	9.5	Préparatifs pour le branchement électrique.....	16
<b>2</b>	<b>Informations complémentaires .....</b>	<b>4</b>	9.6	Dispositif d'arrêt ER-APB, volet de fermeture ER-AP .....	16
<b>3</b>	<b>Qualification de l'installateur spécialisé .....</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>Montage du boîtier .....</b>	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>Utilisation conforme .....</b>	<b>4</b>	10.1	Montage mural partie inférieure du boîtier .....	16
<b>5</b>	<b>Consignes de sécurité et avertissements .....</b>	<b>4</b>	10.2	Montage au plafond de la partie inférieure du boîtier .....	19
<b>6</b>	<b>Consignes de sécurité .....</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>Branchement électrique.....</b>	<b>20</b>
6.1	Consignes de sécurité générales ...	5	<b>12</b>	<b>Montage de l'insert de ventilateur et de la partie supérieure du boîtier .....</b>	<b>21</b>
6.2	Consignes de sécurité pour l'installation, le fonctionnement, le nettoyage et l'entretien .....	5	<b>13</b>	<b>Mise en service .....</b>	<b>22</b>
<b>7</b>	<b>Informations sur le système et le produit .....</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>Nettoyage, entretien .....</b>	<b>23</b>
7.1	Certificats d'homologation .....	9	<b>15</b>	<b>Élimination des dysfonctionnements ..</b>	<b>23</b>
7.2	Conditions de montage.....	9	<b>16</b>	<b>Pièces de rechange .....</b>	<b>25</b>
7.3	Systèmes d'évacuation d'air admissibles .....	9	<b>17</b>	<b>Composants du système et accessoires .....</b>	<b>26</b>
7.4	Versions d'appareils .....	10	<b>18</b>	<b>Démontage du boîtier.....</b>	<b>26</b>
7.4.1	Caractéristiques du produit .....	10	<b>19</b>	<b>Élimination dans le respect de l'environnement .....</b>	<b>26</b>
7.4.2	Commandes (types de platines).....	10	<b>20</b>	<b>Schémas des connexions.....</b>	<b>26</b>
<b>8</b>	<b>Caractéristiques techniques.....</b>	<b>11</b>			
8.1	Conditions ambiantes et limites d'utilisation .....	11			
8.2	Directives relatives à une utilisation avec un foyer .....	11			
8.3	Tableau de données techniques ....	11			
8.4	Stockage.....	11			
<b>9</b>	<b>Préparatifs de montage.....</b>	<b>11</b>			
9.1	Prescriptions selon Agrément.....	12			
9.1.1	Clauses d'agrément .....	12			
9.2	Positions d'installation autorisées...	13			
9.3	ER-APB : Préparatifs pour le montage avec contraintes techniques de protection contre les incendies ..	13			
9.3.1	Préparatifs pour le montage mural ER-APB (avec protection anti-incendie) .....	13			
9.3.2	Préparatifs pour le montage au plafond ER-APB (avec protection anti-incendie) .....	14			
9.4	Préparatifs pour le montage au mur, dans la gaine ou au plafond sans protection anti-incendie.....	16			

## Avant-propos

Veillez lire attentivement cette notice avant le montage et la première utilisation. Suivez les instructions. Remettez les notices au propriétaire pour conservation.

### Vue d'ensemble système ER AP/APB



1	Cache de protection
2	Filtre à air G2
3	Partie supérieure du boîtier
4	Insert de ventilateur ER EC
5	Détecteur (version H ou F)
6	Partie inférieure du boîtier
7	Manchon de câble
8	Joint au fond de boîtier
9	Platines électroniques
10.1	Raccord de soufflage métallique avec languette
10.2	Clapet d'arrêt métallique avec dispositif de déclenchement
10.3	Vis de fixation, à fournir par le client
11	ER-AP : volet de fermeture en plastique sans protection anti-incendie
11.1	Raccord de soufflage en plastique
11.2	Clapet anti-retour en plastique
D	Date de production
S1	Plaque signalétique
S2	Autocollant TÜV (organisme allemand d'inspections techniques) avec mention « Insérer unité de soufflage parallèlement »
T	Timestrip

## 1 Volume de fourniture

### Boîtier apparent ER-AP

- Boîtier apparent avec dispositif d'arrêt en plastique pour le raccordement avec la gaine d'air sortant DN 75 / DN 80.

### Boîtier apparent ER-APB

- Boîtier apparent avec dispositif d'arrêt anti-incendie pour le raccordement avec la gaine d'air sortant DN 75 / DN 80.

### Autres composants

- Filtre à air
- Timestrip sur la page de titre de cette notice
- Notice de montage et mode d'emploi

## 2 Informations complémentaires

Accès direct au produit via smartphone. Sur Internet sous [www.maico-ventilatoren.com](http://www.maico-ventilatoren.com)



ER-APB



ER-AP

## 3 Qualification de l'installateur spécialisé

Seul un **personnel qualifié** disposant de connaissances et d'expérience dans la **technique de ventilation**, est autorisé à effectuer le montage. Le raccord doit être effectué conformément à l'Agrément général de l'autorité allemande compétente en matière de construction.

Les travaux sur le système électrique ne doivent être exécutés que par des **électriciens qualifiés**. On entend par électricien qualifié une personne qui, par son apprentissage, sa formation et son expérience connaît les normes et directives applicables, est capable d'exécuter les branchements électriques selon le Schémas des connexions [► 26] dans les règles d'art et en toute sécurité, connaît les risques et dangers de l'électricité et sait les éviter.

## 4 Utilisation conforme

Ces ventilateurs servent à l'évacuation d'air des salles de bains et cabinets de toilette sans fenêtres ou bien des débarras et cuisines avec fenêtre extérieure.

Si le fonctionnement diverge de la norme DIN 18017-3, les ventilateurs peuvent aussi servir d'appareils individuels (pour montage mural ou au plafond) ou à l'évacuation d'air de pièces supplémentaires (cuisine sans fenêtre, etc.).

Les ventilateurs sont exclusivement réservés à l'usage domestique et similaires.

## 5 Consignes de sécurité et avertissements

### DANGER

Signale une situation dangereuse éventuellement possible qui entraîne la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.

### AVERTISSEMENT

Signale une situation dangereuse éventuellement possible, susceptible d'entraîner la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.

**⚠ PRUDENCE**

Signale une situation vraisemblablement dangereuse, susceptible d'entraîner des blessures corporelles de gravité faible à moyenne.

**ATTENTION**

Signale une situation éventuelle, susceptible d'entraîner l'endommagement du produit ou de son environnement.

**6 Consignes de sécurité****6.1 Consignes de sécurité générales**

**Ne jamais utiliser l'appareil dans les situations suivantes :**

**⚠ DANGER Risque d'inflammation / d'incendie résultant de la présence de matériaux, liquides ou gaz combustibles à proximité de l'appareil.**

Ne pas déposer de matériaux, liquides ou gaz combustibles à proximité de l'appareil risquant de s'enflammer sous l'effet de la chaleur ou par formation d'étincelles et de provoquer un incendie.

**⚠ DANGER Risque d'explosion dû aux gaz et poussières.**

Des gaz et poussières explosifs risquent de s'enflammer et de provoquer une grave explosion ou un incendie.

Ne jamais utiliser l'appareil dans une atmosphère explosive (risque d'explosion).

**⚠ DANGER Risque d'explosion dû aux substances explosives se trouvant dans les systèmes d'aspiration de laboratoire.**

Des substances explosives se trouvant dans les systèmes d'aspiration de laboratoire risquent de s'enflammer et de provoquer une grave explosion ou un incendie.

Des substances agressives peuvent endommager l'appareil. Ne jamais utiliser l'appareil conjointement avec un système d'aspiration de laboratoire (risque d'explosion).

**⚠ AVERTISSEMENT Danger pour la santé par produits chimiques ou gaz / vapeurs agressifs.**

Les produits chimiques ou gaz / vapeurs agressifs risquent de nuire à la santé, notamment s'ils sont diffusés dans les pièces par l'appareil.

Ne jamais utiliser l'appareil pour diffuser des produits chimiques ou gaz / vapeurs agressifs.

**ATTENTION Endommagement de l'appareil dû à des vapeurs de graisse et d'huile en provenance de hottes aspirantes.**

Des vapeurs de graisse et d'huile en provenance de hottes aspirantes risquent d'encrasser l'appareil et les gaines d'aération, et de réduire l'efficacité.

Ne jamais utiliser l'appareil pour transporter ces substances.

**ATTENTION Endommagement de l'appareil par diffusion permanente d'air saturé de vapeur d'eau.**

Ne jamais utiliser l'appareil pour la diffusion d'air saturé de vapeur d'eau

**ATTENTION Endommagement de l'appareil provoqué par le balourd de la turbine en cas de diffusion de particules solides.**

Ne jamais utiliser l'appareil pour diffuser des particules solides risquant d'adhérer à l'appareil.

**ATTENTION Endommagement de l'appareil pendant la phase de construction par encrassement de l'appareil et des gaines d'aération.**

L'utilisation de l'appareil est interdite pendant la phase de construction.

Ne pas utiliser l'appareil pendant la phase de construction.

**ATTENTION Endommagement de l'appareil par pénétration d'humidité.**

IP X5 (protection contre les projections d'eau).

Ne jamais utiliser l'appareil à l'extérieur.

**6.2 Consignes de sécurité pour l'installation, le fonctionnement, le nettoyage et l'entretien**

**⚠ DANGER Danger pour les enfants et les personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou psychiques réduites ou sans connaissances suffisantes.**

L'installation, la mise en service, le nettoyage et l'entretien de l'appareil ne pourront être effectués que par des personnes conscientes des risques présentés par ces travaux et étant en mesure de les éviter.

### **DANGER Risque d'électrocution en cas d'exploitation d'un appareil incomplètement monté.**

Danger d'électrocution présenté par les composants électriques.

Lorsque l'appareil est ouvert, tous les circuits d'alimentation électrique doivent être coupés (fusible secteur désactivé) et protégés contre toute remise en service intempestive. Un panneau d'avertissement doit être apposé de manière bien visible.

N'utiliser l'appareil qu'après son montage complet.

### **DANGER Danger en cas de non-respect des consignes en vigueur relatives aux installations électriques.**

Avant de retirer le cache du boîtier ou le démontage de l'insert de ventilateur et avant l'installation électrique, couper tous les circuits d'alimentation électrique, mettre le fusible secteur hors service et sécuriser contre toute remise en service. Apposer un panneau d'avertissement de manière bien visible.

La réglementation en vigueur pour l'installation électrique, p. ex. DIN EN 50110-1, et notamment, pour l'Allemagne, la norme VDE 0100 et les parties correspondantes, doivent être respectées. Prévoir un dispositif de coupure du secteur avec une ouverture de contact d'au moins 3 mm par pôle.

Brancher exclusivement l'appareil sur une installation électrique permanente avec des câbles de type NYM-O ou NYM-J ( 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> ou 5 x 1,5 mm<sup>2</sup> selon la version d'appareil).

Utiliser exclusivement les appareils à la tension et à la fréquence indiquées sur la plaque signalétique.

Même à l'arrêt, l'appareil peut être sous tension et se mettre en marche automatiquement via les détecteurs (temporisation, humidité etc.). L'entretien et la détection d'erreurs sont réservés à des électriciens qualifiés.

Le type de protection indiqué sur la plaque signalétique est uniquement garanti sous réserve d'un montage conforme aux prescriptions et de l'insertion correcte du câble de raccordement à travers le raccord cannelé (le manchon doit enserrer étroitement l'enveloppe du câble). Par ailleurs, l'insert de ventilateur doit être encliqueté et le cache du boîtier monté.

### **DANGER Danger de propagation d'incendie.**

Si un câble de raccordement erroné est raccordé au boîtier ER. Par conséquent, utilisez impérativement les matériels adaptés à chaque boîtier ER.

En présence d'un scellement défectueux dans le plafond sur les systèmes d'évacuation d'air à faux plafond (PAM-GLOBAL RML ou système de coupe-feu de plafond). Veuillez impérativement à ce que l'interstice résiduel entre la gaine principale et le mur ou le plafond soit parfaitement obturé avec des matériaux indéformables et non inflammables tels que le béton, le mortier ou le plâtre.

En présence d'un scellement défectueux avec la maçonnerie ou le matériau des plaques. Veuillez à ce qu'en cas d'utilisation à l'extérieur du câble, l'interstice résiduel entre la gaine de raccordement et la maçonnerie / matériaux des plaques soit parfaitement obturé avec des matériaux indéformables et non inflammables. Par exemple avec du béton, du mortier ou du plâtre et avec un mastic réfractaire spécial pour les plaques.

Si le raccord de soufflage métallique est mal assemblé au câble de raccordement. L'assemblage avec le raccord de soufflage prévoit l'utilisation de 3 rivets aveugles en acier. Ceux-ci ne doivent pas gêner le fonctionnement du clapet. La mobilité du clapet d'arrêt doit être vérifiée avant la mise en service.

Si le clapet d'arrêt métallique n'est pas inséré et vissé correctement dans le raccord de soufflage. Au montage, veuillez impérativement à la position correcte et au vissage du clapet d'arrêt. Le fusible doit être inséré correctement et le clapet doit être facile à actionner.

### **DANGER Risque de blessure par un appareil endommagé.**

Mettre immédiatement l'appareil hors service si vous constatez des dommages ou des défauts présentant un danger pour des personnes ou des biens matériels.

Empêcher toute utilisation jusqu'à réparation complète.

**⚠ AVERTISSEMENT Danger pour la santé suite à des remplacements de filtres trop rares ou à l'absence de filtres à air.**

Des filtres à air très encrassés ou humides favorisent l'accumulation de substances nuisibles à la santé (moisissures, germes, etc.). Ceci peut se produire également après une longue immobilisation de l'appareil. L'absence de filtres à air entraîne l'encrassement de l'appareil et des gaines d'aération.

Ne jamais faire fonctionner l'appareil sans filtres à air.

Utiliser uniquement des filtres d'origine.

Remplacer régulièrement les filtres à air en présence de l'affichage de remplacement de filtres (LED ou timestrip).

Après une immobilisation prolongée de l'appareil, remplacer impérativement les filtres à air.

**⚠ AVERTISSEMENT Risque de blessure lors des travaux en hauteur.**

Utiliser des auxiliaires d'accès vertical (échelles) appropriés.

Assurer la stabilité. Le cas échéant, faire appel à une 2ème personne pour maintenir l'échelle.

Veiller à avoir une position stable et à ce que personne ne séjourne sous l'appareil.

**⚠ AVERTISSEMENT Risque de blessure et pour la santé en cas de montage ultérieur d'éléments rapportés ou de transformations influant sur le système de ventilation.**

Le montage ultérieur d'éléments rapportés ou les transformations (hotte aspirante, foyer dépendant de l'air ambiant, etc.) peuvent constituer une menace pour la santé et être à l'origine d'une exploitation non autorisée. Le montage ultérieur d'éléments rapportés ou les transformations ne sont admissibles que si la compatibilité des systèmes a été déterminée / assurée par un bureau d'études. L'utilisation d'une hotte aspirante d'air sortant ou d'un foyer dépendant de l'air ambiant nécessite l'accord du ramoneur responsable de votre district.

**⚠ AVERTISSEMENT Risque de blessure et pour la santé en cas de modifications ou de transformations ou encore en cas d'utilisation de composants non autorisés.**

Le fonctionnement n'est autorisé qu'avec des composants d'origine. Les modifications et transformations apportées aux appareils sont rigoureusement interdites et dégagent le fabricant de toute responsabilité et garantie, **p. ex. lorsque le boîtier est percé à un endroit non autorisé.**

**⚠ PRUDENCE Un appareil mal nettoyé présente un danger pour la santé.**

Nettoyez régulièrement l'appareil, au minimum tous les 2 ans. C'est à cette condition qu'il pourra fonctionner correctement et proprement.

**⚠ PRUDENCE Manipuler les matériaux d'emballage avec prudence.**

Respecter les consignes de sécurité et de prévention d'accident en vigueur.

Conservé le matériel d'emballage hors de portée des enfants (risque d'étouffement).

**ATTENTION Exploitation non conforme / non autorisée à cause d'un appareil n'est pas correctement installé.**

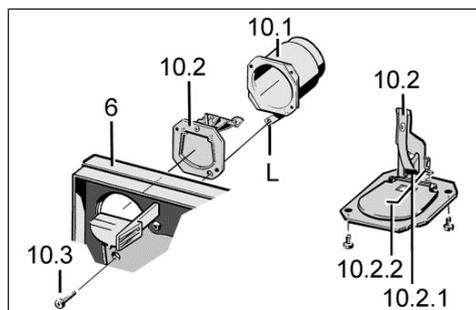
Installer l'appareil uniquement en conformité avec les documents de conception.

Veiller particulièrement à l'exécution des gaines de ventilation et de l'insonorisation.

Tenir compte des conseils de planification resp. sur la position de l'appareil et des distances par rapport aux autres composants de la façade. Éventuellement, utiliser des éléments de découplage.

### 6.3 ER-APB : Consignes de sécurité pour le montage du dispositif d'arrêt anti-incendie

Tenir compte impérativement des positions de montage admissibles : Positions d'installation autorisées ► 13].



6	Partie inférieure du boîtier
10.1	Raccord de soufflage métallique
10.2	Clapet d'arrêt métallique
10.3	Vis de fixation
10.2.1	Fusible
10.2.2	Ressort de torsion

**⚠ DANGER Danger de mort à cause de la propagation d'incendie, en cas d'erreur de vissage de la languette du clapet anti-retour métallique.**

Fixer impérativement le clapet anti-retour métallique et la languette avec une vis adaptée et cheville au mur / plafond.

Le vis de fixation sera fourni par le client.

**⚠ DANGER En cas de raccordement ER-APB hors de la gaine : Danger de mort à cause de la propagation d'incendie, en cas d'erreur de branchement du raccord de soufflage métallique avec la gaine de raccordement.**

Raccordement selon : Préparatifs pour le montage au plafond ER-APB (avec protection anti-incendie).

L'assemblage avec la gaine de raccordement prévoit l'utilisation de 3 rivets aveugles en acier. Ceux-ci ne doivent pas gêner le fonctionnement du clapet.

La mobilité du clapet d'arrêt doit être vérifiée avant la mise en service.

**ATTENTION En l'absence de fusible, le dispositif d'arrêt métallique est durablement fermé.**

Avant le montage, contrôler et s'assurer de l'utilisation correcte du fusible.

**ATTENTION Odeurs gênantes en provenance de la gaine principale. Le dispositif d'arrêt ne ferme pas correctement suite à un montage mal réalisé.**

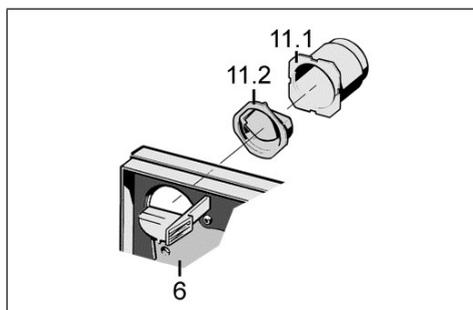
Avant le montage, contrôler la position de montage correcte et le bon fonctionnement du clapet d'arrêt.

**En cas de montage au plafond : préparer le dispositif d'arrêt métallique pour direction de soufflage vers le haut**

1. Enlever le ressort de torsion si un dispositif d'arrêt métallique est utilisé. Pour ce faire, sortir le ressort de torsion du raccord de soufflage par le haut au moyen d'une pince.
2. Contrôler le bon fonctionnement du clapet d'arrêt et l'assurer.

## 6.4 Consignes de sécurité pour le montage du volet de fermeture en plastique

Tenir compte impérativement des positions de montage admissibles : Positions d'installation autorisées ▶ 13].



**ATTENTION Endommagement de l'appareil, dysfonctionnement en cas de corrosion provoquée par du mortier.**

Entourer les gaines d'air raccordées à l'appareil de ruban adhésif adéquat (p. ex. ruban rétractable à froid) pour les protéger de la corrosion à l'intérieur de la maçonnerie.

**ATTENTION Arrivée possible d'odeurs à partir de la gaine de ventilation.**

Le volet de fermeture en plastique n'est pas étanche si la position de montage est erronée. Introduire le volet de fermeture en fonction de la position de montage en haut / à droite / à gauche / à l'arrière dans le raccord de soufflage du boîtier. S'assurer de l'étanchéité du volet de fermeture.

## 7 Informations sur le système et le produit

### 7.1 Certificats d'homologation

Les certificats d'homologation sont disponibles sur demande.

Conformément aux dispositions générales de l'Institut allemand de la technique du bâtiment, à chaque utilisation ou application des appareils ER AP/APB, le justificatif d'homologation pour

- ER-APB : Z-51.1-45 ou
- ER-AP : Z-51.1-42

doit se trouver sur le site d'utilisation sous forme de duplicata ou de copie – voir « Agrément général de l'autorité allemande compétente en matière de construction relatif aux appareils de ventilation pour installations d'évacuation d'air individuelles avec gaine d'air commun selon DIN 18017-3 »

### 7.2 Conditions de montage

**Avec une installation conforme à la norme DIN 18017-3, l'utilisation est admissible uniquement :**

- dans des installations d'évacuation d'air individuelles à gaine principale commune.
- avec conduits de raccordement admissibles.
- avec appareil adapté au système (Systèmes d'évacuation d'air admissibles [► 9]).
- avec une installation apparente dans le mur ou le plafond.
- dans le cadre d'un montage correct conforme aux instructions de la présente notice ainsi que de l'Agrément général de l'autorité allemande compétente en matière de construction ER-APB : Z-51.1-45 ou ER-AP : Z-51.1-42.
- avec une distance suffisante par rapport au mur et au plafond.

- si l'appareil est entièrement assemblé.
- avec des filtres à air corrects.
- avec des passages pour l'air extérieur conformes aux documents de conception.

**Avec une installation divergente de la norme DIN 18017-3 :**

- les ventilateurs ER-AP/ER-APB peuvent aussi être utilisés comme appareils individuels.
- une installation dans le mur ou le plafond est admissible.
- Vous pouvez aussi l'utiliser pour l'évacuation d'air d'une pièce supplémentaire, comme une cuisine intérieure.

### 7.3 Systèmes d'évacuation d'air admissibles

Système d'évacuation d'air	ER-APB	ER-AP
Système de ventilation en fonte PAM-GLOBAL RML *	oui	non
Système de coupe-feu de plafond **	non	oui
Système à gaine réfractaire *	oui	non
Système d'évacuation d'air sans protection anti-incendie **	oui	oui

\* **ER-APB** utilisable

- sur la gaine, gaine de raccordement constituée d'un flexible alu.
- à l'extérieur de la gaine, gaine de raccordement constituée d'un tuyau agrafé en acier.

\*\* **ER-AP** utilisable sur la gaine, ou à l'extérieur de la gaine, gaine de raccordement constituée d'un flexible alu.

## 7.4 Versions d'appareils

Type d'appareil	Type de platine	Temporisation de démarrage [s]	Durée de fonctionnement par temporisation [min]	à vitesse variable	Câble d'alimentation secteur [mm <sup>2</sup> ]
ER AP 60, ER APB 60	Standard [9.1]			non	3 x 1,5
ER AP 100, ER APB 10	Standard [9.1]			oui	3 x 1,5
ER AP 60 VZ, ER APB 60 VZ, ER AP 100 VZ, ER APB 100 VZ	Platine VZ [9.5]	50	6	non	5 x 1,5
ER AP 60 F, ER APB 60 F, ER AP 100 F, ER APB 100 F	Platine F [9.4]	50	6	non	3 x 1,5
ER AP 60 G, ER APB 60 G, ER AP 100 G, ER APB 100 G	Platine G [9.2]			non	5 x 1,5
ER AP 60 H, ER AP 60 H, ER AP 100 H, ER APB 100 H	Platine H [9.3]		> 6	non	5 x 1,5

### **i Tolérance de tous les temps indiqués + 20 % au maximum.**

- **ER-APB** : Modèle de protection contre les incendies avec dispositif d'arrêt anti-incendie sans entretien K 90-18017 (clapet anti-retour métallique avec fusible).
- **ER-AP** : Version sans protection contre les incendies. Avec clapet anti-retour en plastique sans entretien.

#### 7.4.1 Caractéristiques du produit

- Raccord de soufflage DN 80
- Platine de commande dans l'insert de ventilateur
- Connexion électrique à fiches pour un montage rapide de l'insert de ventilateur dans la partie inférieure du boîtier. Insert de ventilateur protégé par des fermetures à cliquets.
- Partie supérieure du boîtier avec filtre à air sortant. Remplacement aisé de filtre possible sans outils.

- Moteur économique en énergie avec protection thermique contre les surcharges. Celui-ci s'arrête en cas de surchauffe et se remet automatiquement en marche après refroidissement.
- Les appareils peuvent être exposés à des projections d'eau dans les zones 1 et 2 (DIN VDE 0100-701: 2008-10 ou HD 60 364-7:2007).
- Affichage de remplacement de filtre par timestrip (→ Page de titre).

**i Le timestrip** est collé de manière visible à un endroit quelconque (p. ex. à côté de l'appareil) et jeté aux déchets résiduels, une fois l'intervalle de remplacement de filtres écoulé. **Ne pas coller le timestrip sous le cache de protection.** Les nouveaux timestrips sont fournis avec les filtres à air de rechange.

#### 7.4.2 Commandes (types de platines)

Les appareils ER-AP / ER-APB existent en plusieurs versions, avec des caractéristiques différentes.

Ces caractéristiques dépendent de la commande / du type de platine utilisé dans l'insert de ventilateur.

- **Versión standard**
- **Versión VZ** : avec temporisation de démarrage et durée de fonctionnement par temporisation
- **Versión F** : convenant aux personnes handicapés. Avec commande photoélectrique pour pièces sans fenêtres (luminosité de mise en marche minimum 30 lx, luminosité d'arrêt maximum sur l'appareil 0,3 lx). À temporisation de démarrage et durée de fonctionnement par temporisation.
- **Versión G** : à réglage de charge de base. Fonctionnement continu à 35 m<sup>3</sup>/h, commutation sur vitesse de rotation élevée avec interrupteur optionnel.
- **Versión H** : convenant aux personnes handicapés. Avec commande en fonction de l'humidité. Durée de fonctionnement par temporisation programmée (avec interrupteur optionnel, aussi pilotable manuellement).

**i** Les variantes de réglage et fonctions adaptées au type de platine sont décrites dans cette notice. Tolérance de tous les temps indiqués + 20 % au maximum

## 8 Caractéristiques techniques

### 8.1 Conditions ambiantes et limites d'utilisation

- Température maximale admise pour le fluide à refouler + 40 °C.
- Le guidage d'air à l'intérieur du logement doit être réalisée de telle manière que l'air en provenance de la cuisine, de la salle de bains ou des toilettes ne puisse pas se propager dans les pièces d'habitation.
- La pièce à ventiler doit être équipée d'une section d'air entrant impossible à verrouiller et libre d'au moins 150 cm<sup>2</sup>, p. ex. d'une grille de ventilation de porte MLK.
- Les appareils ER sont équipés d'une résistance aux interférences selon EN 55014-2 (en fonction de la forme d'impulsion et de la proportion d'énergie de 1000 à 4000 V). En cas de fonctionnement avec tubes fluorescents, ces valeurs risquent d'être dépassées. Des mesures d'antiparasitage supplémentaires sont alors nécessaires (composants L, C ou RC, diodes de protection, varistors).

### 8.2 Directives relatives à une utilisation avec un foyer

Lors d'une utilisation avec des foyers dépendants de l'air ambiant, veiller à une arrivée d'air suffisante. La différence de pression maximale par unité d'habitation est de 4 Pa.

L'appareil ne peut être installé dans des unités d'habitation équipées de foyers dépendants de l'air ambiant que dans les conditions suivantes :

- les critères d'évaluation sont satisfaits, en accord avec la Fédération des maîtres ramoneurs compétente.
- le fonctionnement simultané de foyers dépendants de l'air ambiant pour des combustibles liquides ou gazéiformes, ou bien de l'installation d'aspiration d'air est empêché par des dispositifs de sécurité ou
- la conduite de gaz d'échappement des foyers dépendants de l'air ambiant est contrôlée par des dispositifs de sécurité particuliers. En cas de déclenchement, l'installation de ventilation ou les foyers doivent être mis à l'arrêt.

### 8.3 Tableau de données techniques

<b>Niveau de pression acoustique</b> $L_{WA7}$	Entre 37 et 53 dB(A), en fonction de la version d'appareil
--	--

Pour des caractéristiques techniques supplémentaires → plaque signalétique.

Pour courbes caractéristiques → [www.maico-ventilatoren.com](http://www.maico-ventilatoren.com).

### 8.4 Stockage

L'appareil doit être stocké exclusivement en position horizontale, dans un local approprié et sec. Température ambiante de - 10 °C à + 60 °C.

Pour des dommages de corrosion dus à un stockage non conforme, **Maico** déclinera tout recours en garantie, p. ex. en cas de stockage dans un environnement humide.

## 9 Préparatifs de montage

**i** Le matériel de fixation adéquat est à fournir par le client.

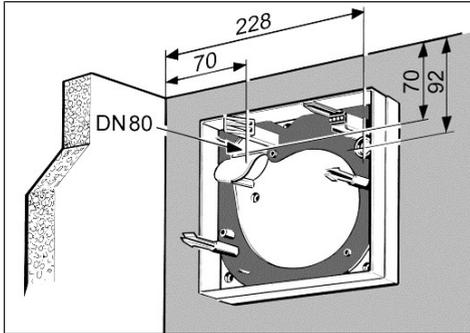
## 9.1 Prescriptions selon Agrément

### 9.1.1 Clauses d'agrément

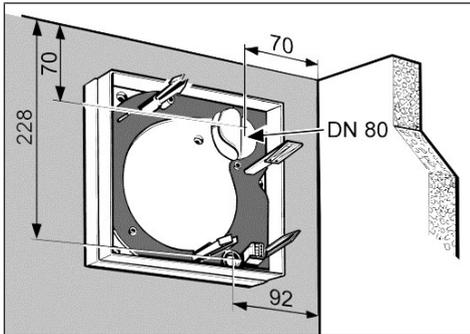
Clause d'agrément	ER-APB	ER-AP
Qté d'appareils par étage, unité d'habitation ou section incendie	<b>max. 3</b> ventilateurs ou 3 raccords	<b>max. 2</b> ventilateurs ou 2 raccords
Paroi de gaine	min. 35 mm, matériau de plaque (F90)	min. 35 mm, matériau de plaque au choix
Gaines de raccordement à l'intérieur de la gaine	<b>Flexible alu AFR 80</b> entre gaine principale dans gaine et appareil, max. 2 m de long (→ Agrément).	
Gaines de raccordement hors de la gaine	<b>Tuyau agrafé en acier</b> , entre gaine principale dans gaine et appareil, max. 2 m de long (→ Agrément).	<b>Tuyau agrafé en acier ou gaine flexible alu</b> , entre gaine principale dans gaine et appareil, max. 2 m de long (→ Agrément).
Coudes dans gaine de raccordement des appareils	max. 90°, ascendant	
Qté admissible de coudes montage mural	max. 1 x 90°	max. 2 x 90°
		
Qté admissible de coudes Montage au plafond	max. 2 x 90°	max. 3 x 90°
		
Dispositif d'étranglement dans la gaine d'air sortant	Non admissible	
Passage dans mur / plafond pour gaine de raccordement d'appareil DN 80	Maçonnerie ou béton : 130 mm. Matériaux de plaques (F90) : diamètre extérieur du tube	

## 9.2 Positions d'installation autorisées

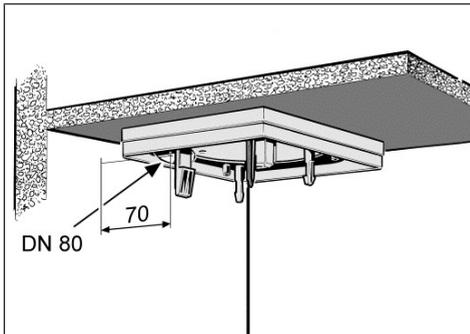
Montage mural, angle de la pièce en haut à gauche



Montage mural, angle de la pièce en haut à droite



Montage au plafond

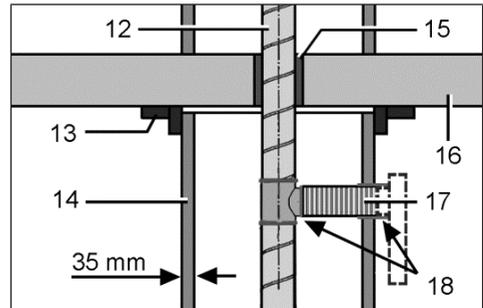


## 9.3 ER-APB : Préparatifs pour le montage avec contraintes techniques de protection contre les incendies

**ATTENTION** Endommagement de l'appareil, dysfonctionnement en cas de corrosion provoquée par du mortier.

Entourer les gaines d'air raccordées à l'appareil de ruban adhésif adéquat (p. ex. ruban rétractable à froid) pour les protéger de la corrosion à l'intérieur de la maçonnerie.

### 9.3.1 Préparatifs pour le montage mural ER-APB (avec protection anti-incendie)



12	Gainé principale (tuyau agrafé en acier)
13	Collerette de raccordement
14	Paroi de gainé
15	Scellement dans le plafond
16	Plancher
17	Gainé de raccordement : gainé flexible alu AFR 80
18	Matériel d'étanchéité, p. ex. ruban rétractable à froid

**i** Tenir impérativement compte des prescriptions selon Agrément (Prescriptions selon Agrément [► 12]).

1. Poser la gainé principale de ventilation à l'intérieur de la gainé dans les règles de l'art.
2. Effectuer un scellement dans le plafond. Pour ce faire, réaliser un coffrage du plafond et couler le matériau par le haut.
3. Pour ce faire, pratiquer un passage de mur ou de gainé pour la gainé flexible alu.

**⚠ DANGER Danger de mort à cause de la propagation d'incendie, en présence d'un scellement défectueux dans le plafond.**

Obturer parfaitement l'interstice résiduel entre la gaine principale et le mur ou le plafond avec des matériaux indéformables et non inflammables. Utilisez à cet effet par exemple du béton ou du mortier.

4. Raccorder la gaine flexible alu à la gaine principale et assurer l'étanchéité de la ventilation.
5. Mettre la gaine flexible alu à longueur, tenir compte de la longueur maximale de gaine de 2 m.

**i Mesurer la longueur de gaine flexible alu de manière à ce que celle-ci dépasse le mur ou la gaine pour pouvoir monter ultérieurement la pièce de raccordement ER. Assurer également l'étanchéité de la ventilation du côté de l'appareil.**

6. Veiller à ce que le support soit bien adapté et plan.

**i Compenser toutes les inégalités sur le mur et le plafond afin pouvoir monter la boîte sans déformation. Autrement, il peut arriver que l'insert de ventilateur ne puisse plus être inséré dans la boîte ou que le type de protection indiqué sur la plaque signalétique ne soit plus assuré.**

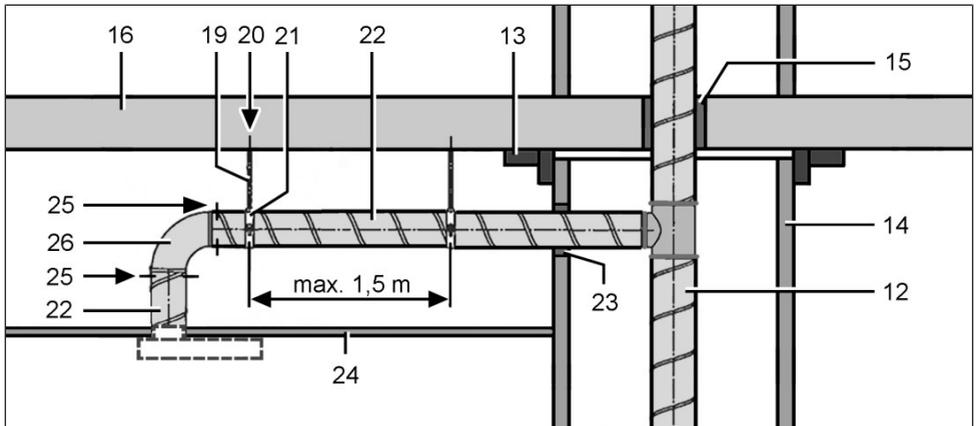
7. Monter une collerette de raccordement dans le même matériau que la gaine F90 sur le pourtour de la gaine.

**i La collerette de raccordement sert à compenser la longueur des parois de gaine en cas d'incendie.**

8. Continuer avec le test de sécurité du dispositif d'arrêt APB : Branchement électrique de l'appareil.

### 9.3.2 Préparatifs pour le montage au plafond ER-APB (avec protection anti-incendie)

(raccordement hors de la gaine)



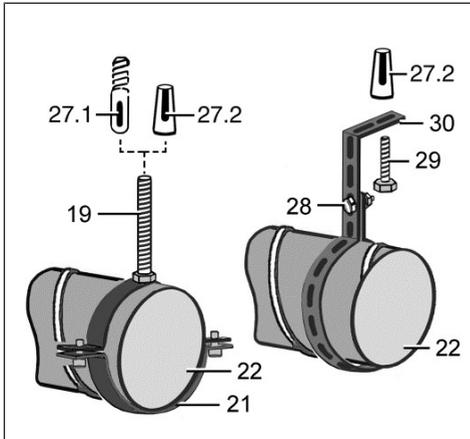
12	Gaine principale (tuyau agrafé en acier)
13	Collerette de raccordement
14	Paroi de gaine
15	Scellement dans le plafond
16	Plancher
19	Tige filetée en acier / Vis sans tête
20	Fixation de gaine ronde
21	Collier de serrage / Ruban perforé
22	Tuyau agrafé en acier

23	Scellement maçonnerie / Matériau des plaques
24	Faux plafond
25	Vis en acier ou rivets aveugles en acier (3 unités respectivement)
26	Coude pour gaine ronde en acier
27.1	Cheville à percussion / Cheville en acier
27.2	Cheville à expansion métallique
28	Vis de fixation avec écrou

29	Vis de fixation
30	Ruban perforé en acier

**i** Maintenir un écart maximal de 1,5 m entre les fixations de gaines rondes. Respecter impérativement les consignes du montage : Préparatifs de montage [► 11].

**Fixation de gaine ronde avec collier de serrage, ou bien avec ruban perforé**



### Danger de propagation d'incendie

**⚠ DANGER Danger de mort à cause de la propagation d'incendie, en cas d'utilisation d'une gaine de raccordement inadéquate sur le boîtier APB, lors du montage au plafond.**

Pour le raccordement, utiliser impérativement des tuyaux agrafés en acier.

**⚠ DANGER Danger de mort à cause de la propagation d'incendie, en présence d'un scellement défectueux dans le plafond.**

Obturer parfaitement l'interstice résiduel entre la gaine principale et le mur ou le plafond avec des matériaux indéformables et non inflammables. Utilisez à cet effet par exemple du béton ou du mortier.

**⚠ DANGER Danger de mort à cause de la propagation d'incendie, en présence d'un scellement défectueux avec la maçonnerie ou les matériaux des plaques.**

En cas d'utilisation hors de la gaine, obturer impérativement l'interstice résiduel entre la gaine de raccordement et la maçonnerie / les matériaux des plaques avec des matériaux indéformables et non inflammables.

Utilisez en cas de maçonnerie par exemple du béton ou du mortier et du mastic réfractaire spécial pour les matériaux des plaques.

### Marche à suivre

**i** Respecter impérativement les consignes du montage : Préparatifs de montage [► 11].

1. Poser la gaine principale de ventilation à l'intérieur de la gaine dans les règles de l'art.
2. Effectuer un scellement dans le plafond. Pour ce faire, réaliser un coffrage du plafond et couler le matériau par le haut.
3. Réaliser un passage de gaine pour le tuyau agrafé en acier DN 80.
4. Monter les fixations de gaines au plafond. N'utiliser que du matériel de fixation approprié, admissible.
5. Connecter le tuyau agrafé en acier DN 80 à la gaine principale et assurer l'étanchéité de la ventilation, par exemple avec ruban rétractable à froid.
6. Effectuer le scellement dans la maçonnerie. Fermer l'interstice entre la maçonnerie et le tuyau agrafé. L'interstice résiduel existant doit être complètement obturé avec des matériaux indéformables et non inflammables. Utilisez par exemple du béton ou du mortier, du mastic réfractaire pour les matériaux des plaques.
7. Fixer les coudes pour gaine ronde à l'aide de 3 vis en acier ou de 3 rivets aveugles en acier.
8. Réaliser un passage DN 80 pour la pièce de raccordement d'appareil dans le faux plafond (aucune résistance au feu n'est prescrite). Tenir compte impérativement des positions de montage admissibles : Positions d'installation autorisées pour ventilateurs AP et APB.
9. Réaliser le faux plafond et veiller à obtenir une substructure adaptée et plane.

**i** **Compenser impérativement toutes les inégalités sur le mur et le plafond afin pouvoir monter la partie inférieure du boîtier sans déformation. Autrement, il peut arriver que l'insert de ventilateur ne puisse plus être inséré dans la partie inférieure du boîtier ou que le type de protection indiqué sur la plaque signalétique ne soit plus assuré.**

10. Monter une collerette de raccordement dans le même matériau que la gaine F90 sur le pourtour de la gaine.

**i** **La collerette de raccordement sert à compenser la longueur des parois de gaine en cas d'incendie.**

11. Continuer avec le test de sécurité du dispositif d'arrêt : ER-APB : Consignes de sécurité pour le montage du dispositif d'arrêt anti-incendie [► 7].

### 9.4 Préparatifs pour le montage au mur, dans la gaine ou au plafond sans protection anti-incendie

1. Procéder aux préparatifs de montage comme indiqué : Prescriptions selon Agrément [► 12]. Toutefois, respecter les consignes adaptées pour le système d'évacuation d'air, conformément à la réglementation correspondante en vigueur sur la protection contre les incendies.
2. Gaines autorisées pour le raccordement sans contraintes en matière de protection contre les incendies :
  - Montage dans la gaine / au mur : gaine flexible alu d'un diamètre de raccordement DN 80, 2 m de long au maximum et 2 coudes de 90°.
  - Montage au plafond (raccordement hors de la gaine) : tuyau agrafé en acier et / ou gaine flexible alu d'un diamètre de raccordement DN 80, 2 m de long au maximum et 3 coudes de 90°.

### 10.1 Montage mural partie inférieure du boîtier

3. Pour le montage sans protection anti-incendie, utiliser du matériel de fixation bien approprié.

### 9.5 Préparatifs pour le branchement électrique

**⚠ DANGER Danger de mort par électrocution.**

Avant de poser le câble secteur, couper tous les circuits d'alimentation électrique. Désactiver le fusible secteur, sécuriser contre toute remise en service intempestive et apposer un panneau d'avertissement de manière bien visible.

**i** **Lors de l'installation électrique et du montage de l'appareil, respecter impérativement les directives applicables et, pour l'Allemagne, plus particulièrement la norme DIN VDE 0100 et les parties correspondantes.**

1. Poser le câble secteur vers le lieu d'installation.

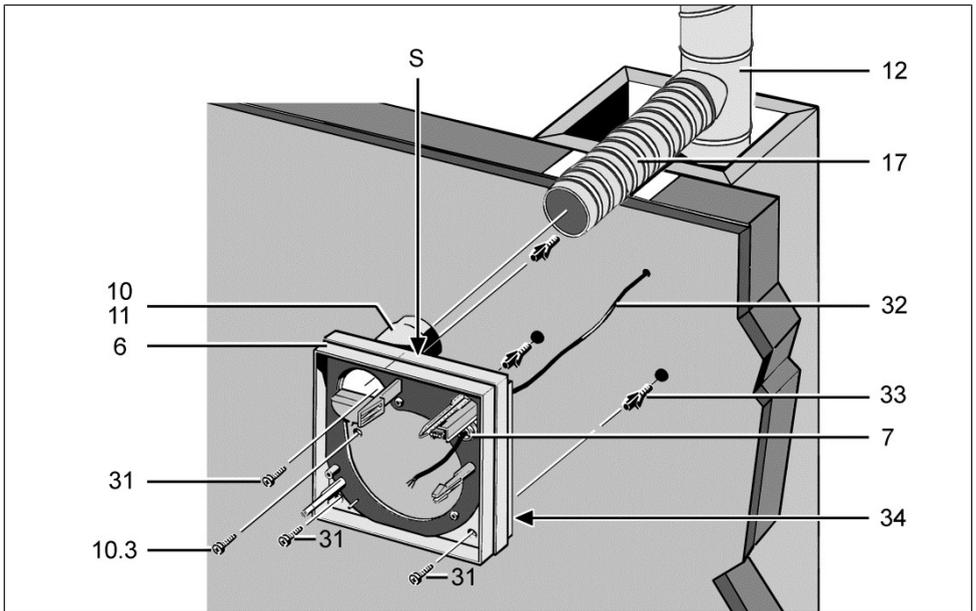
### 9.6 Dispositif d'arrêt ER-APB, volet de fermeture ER-AP

- **ER-APB** avec dispositif d'arrêt anti-incendie sans entretien contre la propagation d'incendie. Avec raccord de soufflage métallique, clapet d'arrêt métallique et fusible avec blocage de fusible. Celui-ci est autorisé pour un système de ventilation en fonte PAM-GLOBAL RML ou un système à gaine réfractaire.

**i** **Observez également les consignes de sécurité :** ER-APB : Consignes de sécurité pour le montage du dispositif d'arrêt anti-incendie.

- Volet de fermeture en plastique **ER-AP** avec raccord de soufflage en plastique et clapet anti-retour en plastique. Celui-ci est autorisé pour une utilisation dans un système de coupe-feu de plafond ou un système d'évacuation d'air sans protection anti-incendie.

### 10 Montage du boîtier



6	Partie inférieure du boîtier
7	Manchon de câble
10	Pièce de raccordement métallique avec dispositif d'arrêt anti-incendie ER-APB
10.3	ER-APB : Vis de fixation, à fournir par le client
11	Pièce de raccordement en plastique avec clapet anti-retour en plastique ER-AP
12	Gaine principale (tuyau agrafé en acier)
17	Gaine de raccordement : Gaine flexible en aluminium AFR 80
31	Vis de fixation (3 unités, à fournir par le client)
32	Câble secteur
33	Cheville (à fournir par le client)
34	Joint d'étanchéité du boîtier
S	Passage destiné pour raccordement apparent

1. Déconnecter le fusible secteur, sécuriser contre toute remise en service intempestive et apposer un panneau d'avertissement de manière bien visible.
2. Marquer les trous de fixation au mur : 3x trous de fixation pour la partie inférieure du boîtier. Pour ER-APB en plus 1x trou de fixation pour la languette (ER-APB : Consignes de sécurité pour le montage du dispositif d'arrêt anti-incendie [► 7]) du raccord de soufflage métallique. Tenir compte impérativement des positions d'installation admissibles.
3. Percer les trous de fixation et insérer les chevilles. Le matériel de fixation adéquat est à fournir par le client.
4. Vérifier la mobilité du clapet d'arrêt / anti-retour. En position de montage, le clapet d'arrêt / anti-retour doit fermer automatiquement.
5. En cas d'installation apparente du câble secteur en position « S », briser le segment de boîtier au niveau du point destiné à la rupture et faire de petits évidements pour la pose des conduits dans les entretoises transversales à l'arrière de la partie inférieure du boîtier.

**i** Respecter impérativement les consignes de sécurité pour le dispositif d'arrêt ou le volet de fermeture dans cette notice.

**ATTENTION Risque de court-circuit et d'endommagement de l'appareil. Si le câble secteur est mal introduit ou si le manchon de câble n'est pas monté dans les règles de l'art, de l'eau risque de s'introduire dans le boîtier du ventilateur. Le type de protection n'est pas garanti.**

Percer le manchon de câble de manière à ce qu'il enveloppe étroitement le câble secteur. Introduire correctement les câbles sur / sous crépi des manchons de câbles prévus à cet effet.

6. À l'aide d'un perceur, pratiquer un trou circulaire dans le manchon de câble.
7. Poser le câble secteur dans l'espace de raccordement de manière à ce que le manchon de câble enserre complètement l'enveloppe du câble.

**⚠ DANGER Propagation d'incendie causée par un montage incorrect de la gaine de raccordement.**

N'utiliser que du matériel admissible  
Monter correctement la gaine de raccordement sur le raccord de soufflage.

8. Retirer la gaine de raccordement du mur / de la gaine.

**ATTENTION Augmentation du niveau sonore due au montage erroné du joint d'étanchéité du boîtier.**

Veiller à ce que le joint d'étanchéité du boîtier soit inséré correctement sur tout le pourtour de la partie inférieure du boîtier.

9. Vérifier / s'assurer que le joint d'étanchéité du boîtier est correctement monté sur tout le pourtour.
10. Enfoncer la gaine de raccordement jusqu'en butée sur le raccord de soufflage. Assurer l'étanchéité de la gaine de raccordement en la reliant au raccord de soufflage, p. ex. avec du ruban rétractable à froid.

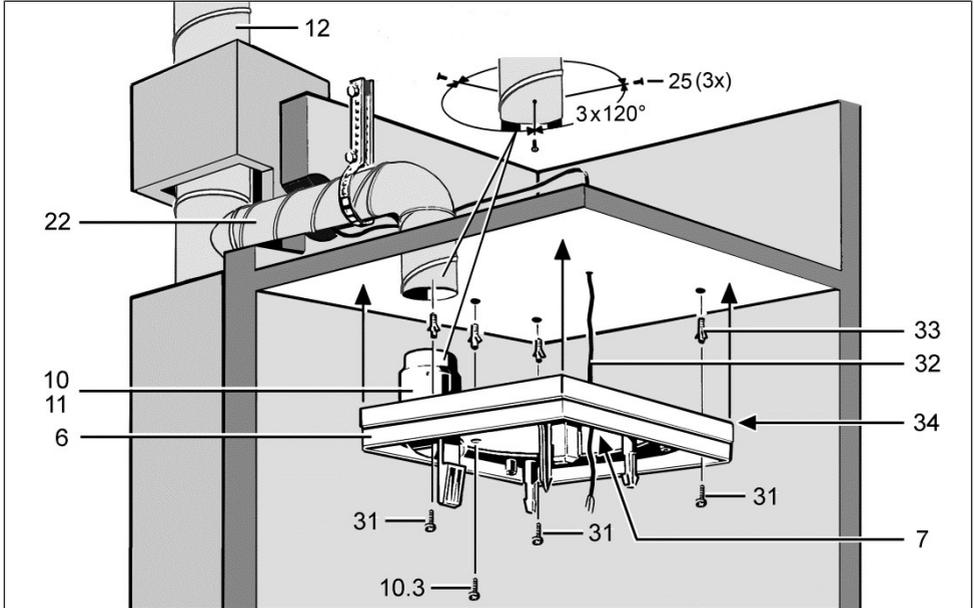
Matériel de fixation prescrit

	Vis en acier	Cheilles en acier
Maçonnerie ou béton	•	•
Matériaux des plaques	•	

**i Veiller à ce que l'interstice résiduel existant entre la gaine de raccordement et le matériau des plaques / la maçonnerie / le béton soit aussi court que possible.**

11. Fixer la partie inférieure du boîtier sur le mur avec 3 vis. Pour ER-APB, visser aussi la languette de la pièce de raccordement avec la vis de fixation. Le matériel de fixation adéquat est à fournir par le client. Vérifier une nouvelle fois la mobilité du clapet d'arrêt / anti-retour. En position de montage, le clapet d'arrêt / anti-retour doit fermer automatiquement.

## 10.2 Montage au plafond de la partie inférieure du boîtier



6	Partie inférieure du boîtier
7	Manchon de câble
10	Pièce de raccordement métallique avec dispositif d'arrêt anti-incendie ER-APB
10.3	ER-APB : Vis de fixation, à fournir par le client
11	Pièce de raccordement en plastique avec clapet anti-retour en plastique ER-AP sans protection anti-incendie
12	Gaine principale (tuyau agrafé en acier)
22	Gaine de raccordement : tuyau agrafé en acier. Pour système de coupe-feu de plafond ou conduite d'évacuation d'air sans protection anti-incendie gaine flexible alu
25	Rivets aveugles en acier (3 unités / 120°), à fournir par le client
31	Vis de fixation (à fournir par le client)
32	Câble secteur
33	Vis de fixation (à fournir par le client)
34	Joint d'étanchéité du boîtier

**⚠ DANGER** Danger présenté par un montage défectueux en cas de matériel de fixation non admissible.

Fixer la gaine de raccordement au plafond uniquement avec du matériel de fixation admissible (collier de serrage ou ruban perforé).

Matériel de fixation prescrit

	Vis en acier	Chevilles en acier
Maçonnerie ou béton	•	•
Matériaux des plaques	•	

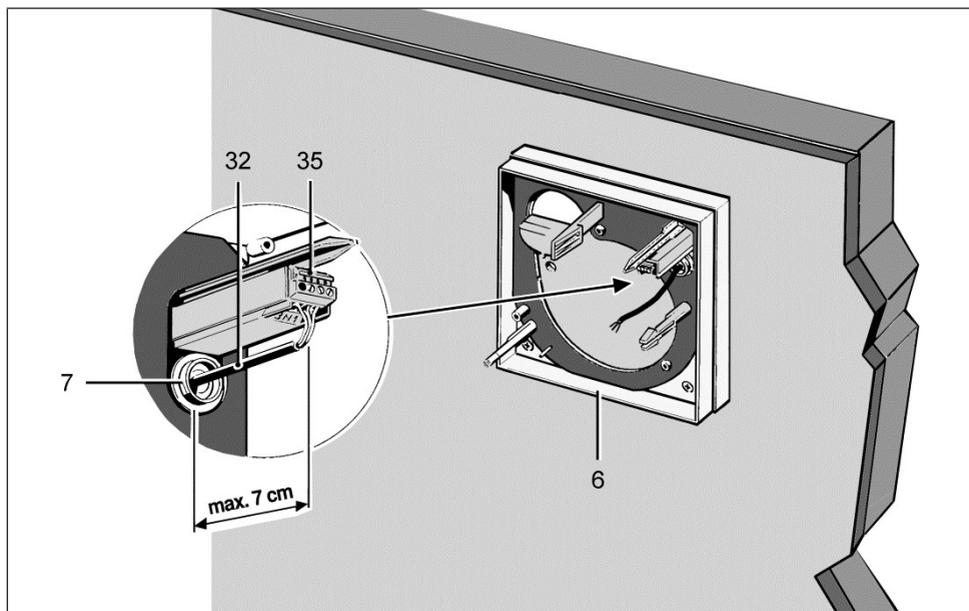
1. Effectuer le montage au plafond de la partie inférieure du boîtier comme décrit au chapitre « Montage mural ».

**i** Respecter impérativement les indications de danger : Préparatifs de montage [► 11]

**i** Respecter impérativement les consignes de sécurité pour le dispositif d'arrêt ou le volet de fermeture : ER-APB : Consignes de sécurité pour le montage du dispositif d'arrêt anti-incendie [► 7]

- Vérifier la mobilité du clapet d'arrêt / anti-retour. En position de montage, le clapet d'arrêt / anti-retour doit fermer automatiquement.

### 11 Branchement électrique



6	Partie inférieure du boîtier
7	Manchon de câble
32	Câble secteur
35	Borne de raccordement

**i** Pour prévenir les dysfonctionnements de l'appareil ou des composants électriques provoqués par des retours de tension et l'induction (autoallumages ou incandescence / lueur vacillante de lampes LED, ampoules basse consommation ou lampes néon), l'appareil et les composants électriques branchés en parallèle (p. ex. éclairage de la pièce) doivent être connectés par le biais d'un interrupteur bipolaire.

**⚠ DANGER Danger de mort par électrocution.**

Avant d'accéder aux bornes de raccordement, couper tous les circuits d'alimentation électrique. Déconnecter le fusible secteur, sécuriser contre toute remise en service intempestive et apposer un panneau d'avertissement de manière bien visible.

**⚠ DANGER Danger par électrocution / Endommagement de l'appareil suite à un montage erroné en raison d'un câble secteur trop long.**

Lorsque le câble est trop long dans le boîtier, il est impossible de monter l'insert de ventilateur correctement. Le câble secteur risque d'être endommagé lors de l'introduction de l'insert de ventilateur.

**Zone de raccordement au secteur indiquée : Poser les fils en fonction du contour.** Respecter un écart maximal de 7 cm avec la borne de raccordement. Ne pas trop raccourcir le câble secteur à l'intérieur du boîtier.

**ATTENTION Endommagement de l'appareil dû au contact avec les composants de la platine menacés par les décharges électrostatiques.**

Éviter un contact direct des composants ou des surfaces de contact.

**ATTENTION Endommagement de l'appareil par raccordement erroné.**

Par exemple, en cas de raccordement d'une charge électrique à la borne 4 ou sur 2 phases. Effectuer le branchement de l'appareil selon les schémas de branchement : Schémas des connexions [► 26]. Ne connecter aucun consommateur supplémentaire à la borne 4.

**ATTENTION Endommagement de l'appareil en cas de court-circuit.**

Couper et isoler le conducteur de protection et les fils non utilisés.

Lors de l'installation électrique et du montage de l'appareil, respecter impérativement les directives applicables et, pour l'Allemagne, plus particulièrement la norme DIN VDE 0100 et les parties correspondantes. Par exemple, dans des locaux équipés d'une baignoire ou d'une douche, Partie 701.

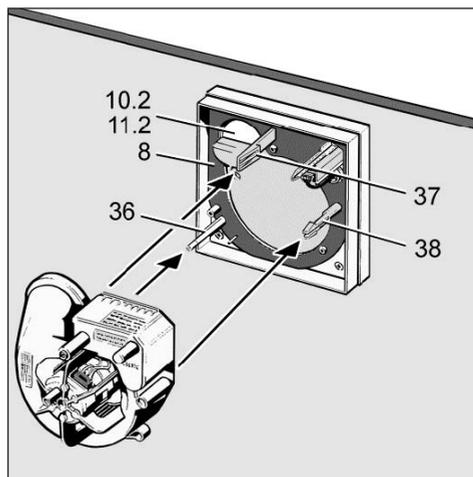
1. Déconnecter le fusible secteur et apposer un panneau d'avertissement.
2. Retirer l'enveloppe du câble secteur et le mettre à longueur comme décrit.
3. Couper et isoler le conducteur de protection et les fils non utilisés.
4. Effectuer le branchement électrique à la borne de raccordement, conformément au schéma de branchement : Schémas des connexions [► 26].

## 12 Montage de l'insert de ventilateur et de la partie supérieure du boîtier

1. Déconnecter le fusible secteur et apposer un panneau d'avertissement
2. Vérifier la mobilité du clapet d'arrêt / anti-retour. En position de montage, le clapet d'arrêt / anti-retour doit fermer automatiquement. Pour ER-APB, il doit se fermer automatiquement sous l'action de la pression exercée par le ressort de torsion.

**ATTENTION Type de protection non assuré en raison du mauvais positionnement du joint au fond de boîtier.**

Poser bien à plat le joint d'étanchéité et sans former de plis dans la partie inférieure du boîtier, le cas échéant, lisser.



8	Joint d'étanchéité
10,2, 11,2	Clapet
36, 37, 38	Points de fixation

3. Vérifier le positionnement du joint au fond de boîtier et le corriger, si nécessaire.

**ATTENTION Altération du fonctionnement en cas d'insertion incorrecte de l'insert de ventilateur.**

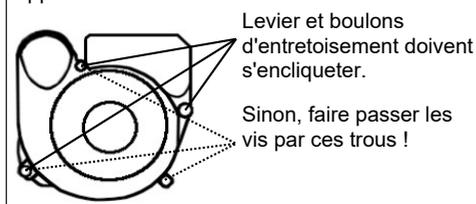
S'assurer de l'encliquetage correct dans le crochet d'arrêt.

Si la fixation correcte de l'insert de ventilateur n'est pas garantie, le visser sur les 3 positions au boîtier. Le matériel de fixation adéquat est à fournir par le client.

4. Vérifier la bonne tenue de tous les raccords à vis.
5. Contrôler la propreté des gaines d'air et les nettoyer, si nécessaire.
6. Vérifier si les données de raccordement coïncident avec les caractéristiques techniques de l'appareil (plaque signalétique de l'→ appareil).

Tenir compte des schémas de branchement du fond de caisson.  
Les câbles ne doivent pas gêner l'introduction de l'appareil.

Levier et boulons d'entretoisement doivent s'encliquer.



→ Consignes de montage dans l'appareil

7. Pousser en parallèle l'insert de ventilateur sur les deux boulons d'entretoisement. Veiller à l'encliquetage audible des deux ergots des boulons d'entretoisement et du levier à crans afin que l'insert de ventilateur soit correctement fixé.

**ATTENTION Dommages sur l'appareil. Type de protection non garanti en cas de position de montage incorrecte.**

Poser la partie supérieure du boîtier de manière à ce que l'emblème de la marque MAICO se trouve seulement en bas à droite.

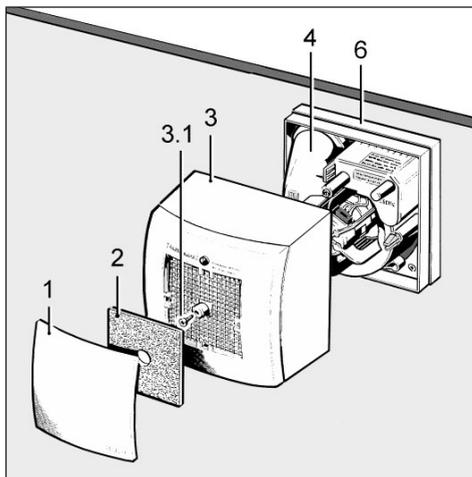
8. Mettre la partie supérieure du boîtier en place et la fixer avec la vis centrale.

**i** La partie supérieure du boîtier ne peut être placée que dans une position. Veillez à ce que les deux flèches et la désignation « Raccord de soufflage » sur la partie supérieure du boîtier soient orientées vers le raccord de soufflage.

9. Vérifier si l'élément filtrant est bien en place.
10. Coller timestrip (→ Page de titre) et appuyer à fond sur la touche d'activation.



11. Poser le cache de protection (emblème de la marque MAICO en bas à droite). Le cache de protection doit s'encliquer de manière audible.



## 13 Mise en service

1. Activer le fusible secteur et retirer le panneau d'avertissement.
2. Effectuer un test de fonctionnement. Pour ce faire, activer et désactiver l'appareil, tenir compte de la temporisation (pour les versions de commande Commandes (types de platines) [► 10]).
3. Contrôler la régularité de fonctionnement de l'appareil. Il est également important que l'air puisse circuler librement.
4. Désactiver l'appareil.

### Utilisation de l'appareil

L'appareil est activé / désactivé, en fonction de la version et du type de raccordement, par des interrupteurs à fournir par le client. Les appareils convenant aux personnes handicapées ne nécessitent aucun interrupteur. Les possibilités de raccordement alternatives sont décrites (Schémas des connexions [► 26]).

- **Versions standard, VZ et G** : l'appareil est activé / désactivé par un interrupteur à fournir par le client.
- **Version F** : convenant aux personnes handicapées. L'appareil se met en marche dès que l'éclairage de la pièce est actionné. Avec interrupteur optionnel, aussi pilotable manuellement.

- **Version H** : convenant aux personnes handicapées, aucun interrupteur n'est requis. Toutefois, avec interrupteur optionnel, aussi pilotable manuellement.

**i** Si l'appareil est activé et désactivé manuellement, le fonctionnement conforme à la norme n'est pas toujours assuré.

**i** L'appareil s'arrête automatiquement en cas de surcharge thermique. Attendre le refroidissement du moteur. Le temps de refroidissement peut atteindre jusqu'à 10 minutes. L'appareil se remet automatiquement en marche après le refroidissement.

## 14 Nettoyage, entretien

L'appareil est quasiment sans entretien. Seul le filtre à air doit être remplacé tous les 3 à 6 mois, en fonction du degré d'encrassement.

**⚠ DANGER** Danger de mort par électrocution.

Avant d'accéder aux bornes de raccordement, couper tous les circuits d'alimentation électrique. Déconnecter le fusible secteur, sécuriser contre toute remise en service intempestive et apposer un panneau d'avertissement de manière bien visible.

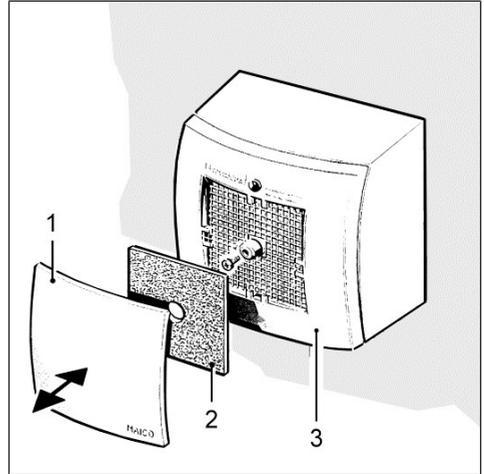
**ATTENTION** Endommagement de l'appareil en cas d'utilisation de produits de nettoyage incorrects.

Nettoyer le cache de protection uniquement avec de l'eau.

Ne pas utiliser de produits de nettoyage agressifs.

1. Nettoyer les composants du boîtier uniquement avec un chiffon sec.
2. Si le cache de protection ou la partie supérieure du boîtier sont très sales, les nettoyer à l'eau.

## Remplacement de filtre



**i** Intervalles de remplacement de filtre tous les 3 à 6 mois, en fonction du degré d'encrassement.

1. Retirer le cache de protection.
2. Retirer l'élément filtrant et le remplacer.
3. Enlever le timestrip usagé.
4. Coller le nouveau timestrip et appuyer à fond sur la touche d'activation [A].



5. Poser l'élément filtrant sur la grille d'aspiration de la partie supérieure du boîtier et remonter le cache de protection. Le cache de protection doit s'encliqueter de manière audible.

## 15 Élimination des dysfonctionnements

**i** Détection d'erreurs et réparations uniquement par des électriciens qualifiés.

**⚠ DANGER Danger de mort par électrocution.**

Avant d'accéder aux bornes de raccordement, couper tous les circuits d'alimentation électrique. Déconnecter le fusible secteur, sécuriser contre toute remise en service intempestive et apposer un panneau d'avertissement de manière bien visible.

Dysfonctionnement	Cause → mesure
Performance insuffisante du ventilateur.	<p>Encrassement du filtre. → Remplacer le filtre.</p> <p>Crochet d'arrêt non encliqueté. → Encliqueter l'insert de ventilateur correctement.</p> <p>Diamètre erroné de la gaine ronde. → Contrôler le diamètre de la gaine ronde de la gaine principale.</p> <p>Section d'air entrant insuffisante. → Agrandir la section d'air entrant.</p>
Modèles VZ, F et H : pas de temporisation du ventilateur.	Le conducteur secondaire L connecté à la borne 1 est coupé à l'arrêt de l'appareil. → Raccorder l'appareil selon le schéma de branchement.
Modèles VZ : l'appareil démarre et s'immobilise immédiatement dès l'arrêt.	Les bornes 1 et 3 ont été interverties. → Raccorder l'appareil selon le schéma de branchement.
Ventilateur trop bruyant.	<p>Encrassement du filtre. → Remplacer le filtre.</p> <p>Insert de ventilateur introduit de manière incorrecte. → Positionner correctement l'insert de ventilateur selon cette notice.</p> <p>Dimensions insuffisantes de la gaine principale. → Recalculer les pertes de charge.</p>
Malgré la présence d'humidité dans la pièce, le modèle H ne passe pas du mode Charge de base au mode Charge pleine.	Il n'y a eu aucune progression rapide de l'humidité (7% en 2 minutes).
Le modèle H ne repasse plus du mode Charge pleine au mode Charge de base ou ne	La valeur de référence n'est pas encore atteinte. Au bout d'une heure, le clapet passe automatiquement après

Dysfonctionnement	Cause → mesure
s'arrête pas, même après l'écoulement d'une longue période.	une durée de fonctionnement par temporisation de 15 minutes du mode Charge pleine au mode de Charge de base et redéfinit la valeur de référence.
Consommateur supplémentaire connecté à la borne 4.	Endommagement de l'appareil par raccordement erroné.  Ne connecter aucun consommateur supplémentaire à la borne 4.  L'appareil doit être connecté uniquement selon les schémas de branchement (Schémas des connexions [► 26]).

**i** Si le dysfonctionnement persiste ou s'il se reproduit : couper l'appareil du secteur sur tous les pôles. Faire rechercher et éliminer la cause du défaut par un électricien qualifié. En cas de questions relatives à l'élimination des dysfonctionnements : Service : +49 7720 6940.

## 16 Pièces de rechange

**i** Commande et montage des pièces de rechange uniquement par un installateur spécialisé.

Désignation	Réf.
Cache de protection ABD AP ER 60/100/ Centro	E059.1037.0001
Boîtier GH AP ER 60/100/Centro	E059.1036.9001 E059.1036.9101
GH AP ER 60/100 F	
Partie inférieure du boîtier GHU ER-AP	E059.1035.9100 E059.1035.9200
GHU ER-APB/Centro-APB	
Platines ER AP/APB :	
PL ER 60	E101.1012.9002
PL ER 60 VZ	E101.1014.9004
PL ER 60 G	E101.1012.9102
PL AP ER 60 F	E101.1014.9303
PL ER 60 I	E101.1014.9403
PL ER 60 GVZ	E101.1014.9504
PL ER 60 H	E101.1014.9207
PL ER 60 VZC	E101.1014.9801
PL ER 100	E101.1013.9002
PL ER 100 VZ	E101.1015.9004
PL ER 100 VZC	E101.1015.9601
PL ER 100 G	E101.1013.9102
PL AP ER 100 F	E101.1015.9303
PL ER 100 I	E101.1015.9403
PL ER 100 GVZ	E101.1015.9502
PL ER 100 H	E101.1015.9207

### Adressez vos questions à :

Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH  
Steinbeisstraße 20  
78056 Villingen-Schwenningen, Allemagne  
Tél. +49 7720 694 445  
Fax +49 7720 694 175  
E-mail : ersatzteilservice@maico.de

Les **i** pièces de rechange peuvent être commandées sur [www.shop.maico-ventilatoren.com](http://www.shop.maico-ventilatoren.com).

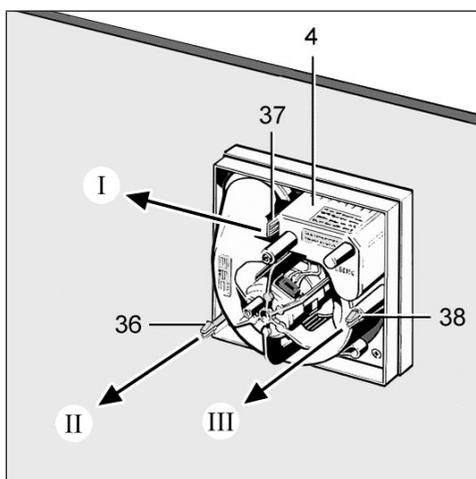


## 17 Composants du système et accessoires

### 17.1 Accessoires

Désignation	Réf.
Élément filtrant ZF 60/100 : 5 unités, classe de filtre G2  Selon EN 779 avec affichage de remplacement de filtres (times-trip)	0093.0331
Élément d'insonorisation ER-SE AP	0192.0679

### 18 Démontage du boîtier



4	Insert de ventilateur	36	Ergots d'encliquetage
37	Levier à crans	38	Ergots d'encliquetage

- Déconnecter le fusible secteur et apposer un panneau d'avertissement.
- Enlever le cache de protection et la partie supérieure du boîtier.
- Repousser légèrement le levier à crans vers la gauche (→ flèche I), décliqeter et soulever légèrement l'insert de ventilateur.
- Comprimer les ergots d'encliquetage du boulon d'entretoisement et soulever légèrement l'insert de ventilateur.

- Comprimer les ergots d'encliquetage du boulon d'entretoisement et tirer l'ensemble de l'insert de ventilateur sans à-coups et en parallèle hors de la partie inférieure du boîtier (→ flèches I - III).
- Le montage est réalisé dans l'ordre inverse des opérations.

### 19 Élimination dans le respect de l'environnement

L'appareil de ventilation ainsi que son emballage contiennent des matériaux recyclables qui ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

Éliminez les **matériaux d'emballage** dans le respect de l'environnement, conformément aux prescriptions en vigueur dans votre pays.

Éliminez les **filtres à air** dans le respect de l'environnement, conformément aux prescriptions en vigueur dans votre pays.

Éliminez l'**appareil** hors d'usage dans le respect de l'environnement, conformément aux prescriptions en vigueur dans votre pays.

### 20 Schémas des connexions

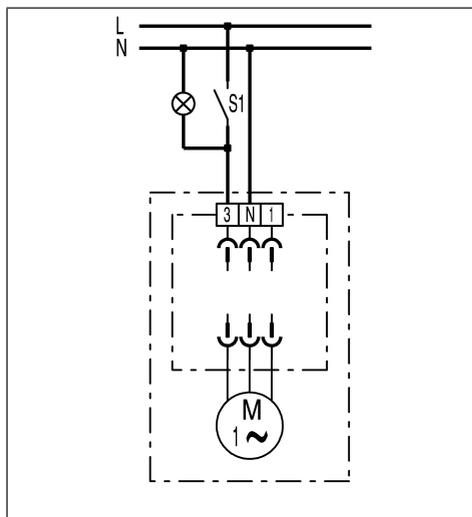
#### 20.1 Schémas des branchements

##### ER AP/APB

ER-AP 60, ER-APB 60

ER-AP 100, ER-APB 100

Version standard



**Activation**

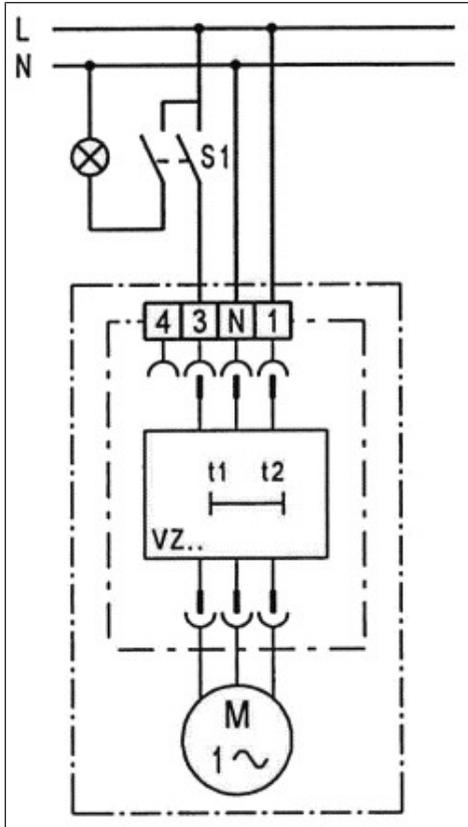
L'appareil démarre après l'activation avec l'interrupteur S1 (éclairage de la pièce).

**Désactivation**

Après la désactivation avec l'interrupteur S1, l'appareil s'arrête.

**ER-AP 60 VZ, ER-APB 60 VZ**

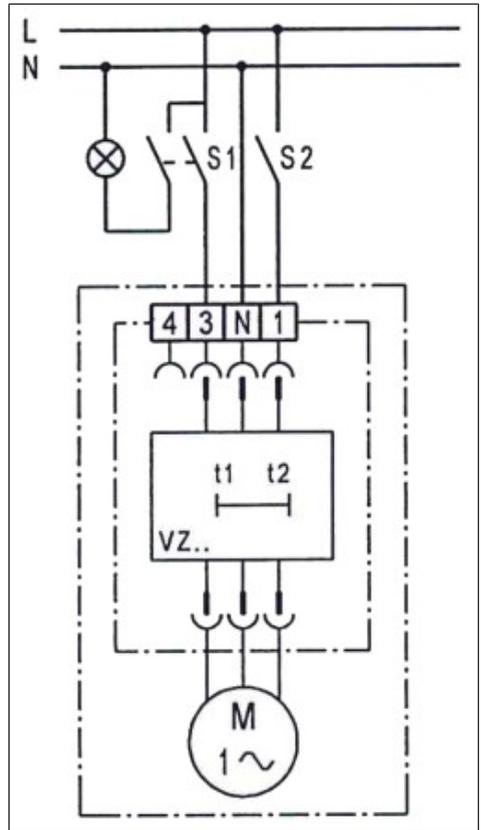
**ER-AP 100 VZ, ER-APB 100 VZ**

**Réglage standard VZ****Activation**

L'appareil démarre env. 50 secondes après l'activation avec l'interrupteur S1 (éclairage de la pièce).

**Désactivation**

Après la désactivation avec l'interrupteur S1, l'appareil continue à fonctionner pendant env. 6 minutes puis s'arrête.

**Variante de réglage VZ 1****Activation**

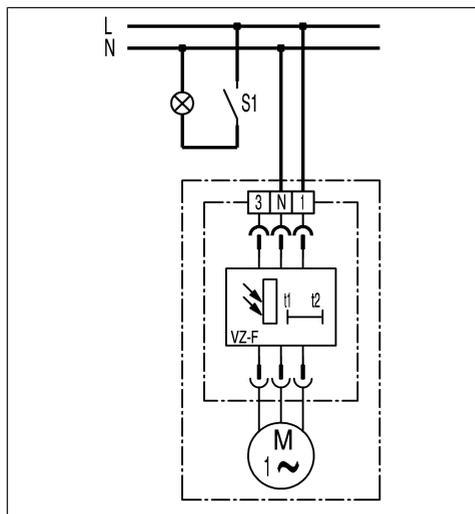
L'appareil démarre env. 50 secondes après l'activation avec l'interrupteur S1 (éclairage de la pièce) et l'interrupteur S2.

**Désactivation, cas 1**

Après la désactivation avec l'interrupteur S1 (éclairage de la pièce), l'appareil continue à fonctionner pendant env. 6 minutes puis s'arrête.

**Désactivation, cas 2**

L'appareil est désactivé directement avec l'interrupteur S2, donc indépendamment de l'éclairage de la pièce.

**ER-AP 60 F, ER-APB 60 F**  
**ER-AP 100 F, ER-APB 100 F**
**Réglage standard F**


Le ventilateur F est conçu pour le montage dans des pièces sans fenêtres et sombres. En fonction de la luminosité de l'éclairage de la pièce, l'appareil est activé sans fil par commande photoélectrique. L'appareil démarre après env. 50 secondes.

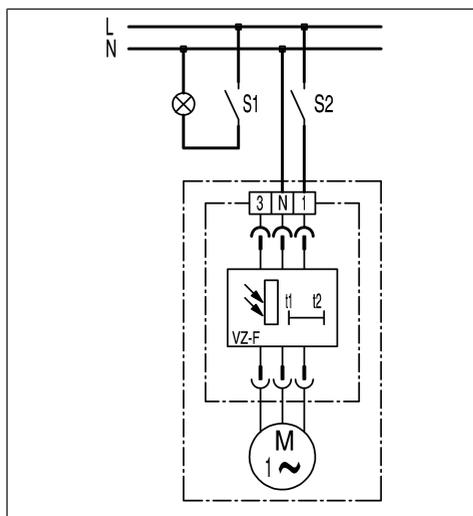
La luminosité de mise en marche minimum s'élève à 30 lx sur la face avant du cache de protection.

**Activation**

L'appareil démarre env. 50 secondes après l'activation de l'éclairage de la pièce avec l'interrupteur S1.

**Désactivation**

Après l'extinction de l'éclairage de la pièce avec l'interrupteur S1, l'appareil continue à fonctionner pendant env. 6 minutes puis s'arrête. Afin que l'appareil soit désactivé, la pièce doit être sombre (puissance d'éclairage max. sur la face avant du cache de protection : 0,3 lx).

**Variante de réglage F**

**Activation**

L'appareil démarre env. 50 secondes après l'activation de l'éclairage de la pièce avec l'interrupteur S1. L'interrupteur S2 est fermé.

**Désactivation, cas 1**

Après la désactivation avec l'interrupteur S1 (éclairage de la pièce), l'appareil continue à fonctionner pendant env. 6 minutes puis s'arrête.

**Désactivation, cas 2**

L'appareil peut être désactivé directement avec l'interrupteur S2, donc indépendamment de l'éclairage de la pièce.

**Fonction de la version H**

Après l'installation de l'insert de ventilateur, l'appareil se règle sur l'humidité (relative) ambiante actuelle de la pièce. Cette valeur d'humidité est enregistrée comme première valeur de référence. Il n'est pas nécessaire d'entrer manuellement la valeur de référence.

Si l'humidité ambiante augmente de 7 % en 2 minutes, le ventilateur passe automatiquement en charge nominale (60 m<sup>3</sup>/h ou 100 m<sup>3</sup>/h). L'appareil continue de fonctionner en charge nominale jusqu'à ce que la valeur de référence enregistrée ne soit pas atteinte à nouveau.

Si la valeur de référence enregistrée n'est pas atteinte, le fonctionnement de marche par inertie démarre avec une durée de fonctionnement par temporisation de 15 minutes (charge nominale). Si l'humidité ne repasse pas sous la valeur de référence pendant 60 minutes, l'appareil revient à l'état de fonctionnement réglé avant l'activation de

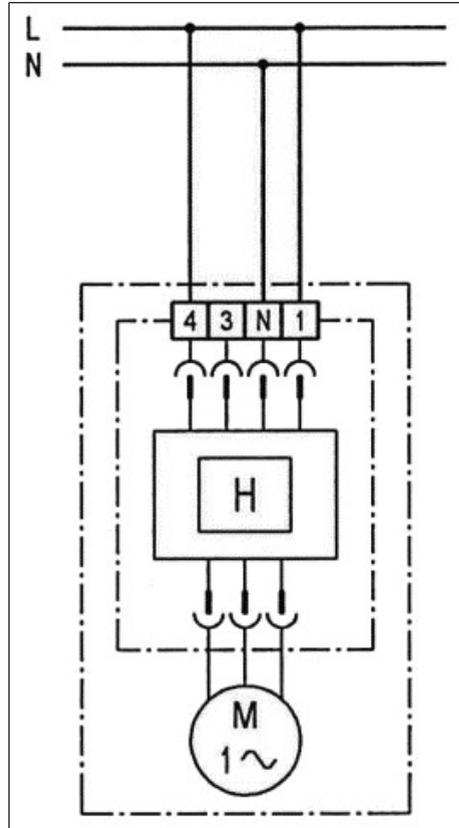
la commande en fonction de l'humidité. La valeur d'humidité actuelle est alors enregistrée comme nouvelle valeur de référence.

Si l'humidité relative passe sous la valeur de référence pendant le fonctionnement, la nouvelle valeur relevée est alors enregistrée comme valeur de référence. Sur option, les ventilateurs ER ...H peuvent être commandés par interrupteur d'éclairage.

En position « Lumière allumée », le ventilateur démarre en charge nominale. L'actionnement par interrupteur d'éclairage a priorité sur le contrôleur automatique d'humidité. En position « Lumière éteinte », l'appareil continue à fonctionner jusqu'à la fin de la durée de fonctionnement par temporisation résiduelle (15 minutes). Ensuite, la priorité revient au contrôleur automatique d'humidité qui commande l'appareil.

**ER-AP 60 H, ER-APB 60 H**  
**ER-AP 100 H, ER-APB 100 H**

**Réglage standard H**



Appareil avec commande en fonction de l'humidité.

Le point d'activation et de désactivation est défini automatiquement (Montage de l'insert de ventilateur et de la partie supérieure du boîtier [► 21]).

**Réglage standard :**

**Mode Charge de base permanent**

**Activation**

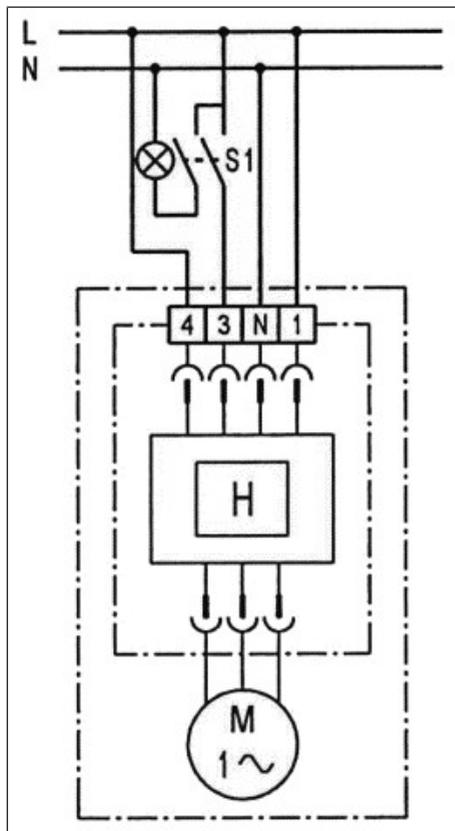
L'appareil fonctionne en charge de base, la commande en fonction de l'humidité est active. Dès que le point d'activation est dépassé, l'appareil commute automatiquement sur pleine charge.

**Désactivation**

Dès que le point de désactivation n'est pas atteint, l'appareil revient automatiquement au mode Charge de base.

**Variante de réglage H 1**

Mode Charge de base permanent avec durée de fonctionnement par temporisation programmée

**Activation**

L'appareil fonctionne en charge de base. La commande en fonction de l'humidité est active, voir Réglage standard. L'interrupteur S1 permet de commuter manuellement sur charge pleine.

**Désactivation**

Lorsque la pleine charge est désactivée avec S1, l'appareil continue à fonctionner à pleine charge avec une durée de fonctionnement par temporisation de 6 minutes. Une fois ce temps écoulé, si l'humidité mesurée sur l'appareil est :

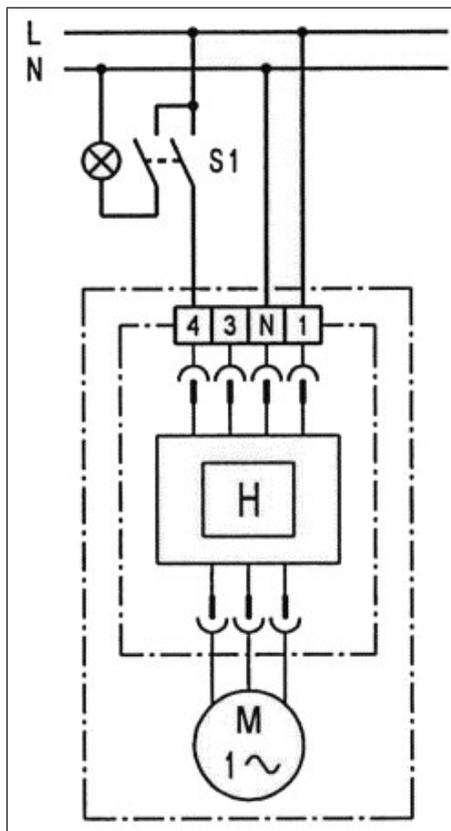
- supérieure à la valeur de référence enregistrée, le ventilateur continue à fonctionner mode Charge pleine tant que l'humidité n'est pas inférieure à la valeur de référence. Après l'expira-

tion de la durée de fonctionnement par temporisation de 15 minutes, le ventilateur revient automatiquement au mode Charge de base.

- inférieure à la valeur de référence enregistrée, le ventilateur revient automatiquement au mode Charge de base, après une durée de fonctionnement par temporisation de 15 minutes.

**Variante de réglage H 2**

Mode Charge de base manuel

**Activation**

L'interrupteur S1 permet de mettre l'appareil en marche manuellement en charge de base. La commande en fonction de l'humidité est active, voir Réglage standard.

**Désactivation**

Si, en cas de désactivation manuelle avec l'interrupteur S1, l'appareil se trouve en :

- charge pleine, c.-à-d. en présence d'air humide, l'appareil continue à fonctionner tant que l'humidité n'est pas inférieure à la valeur de référence

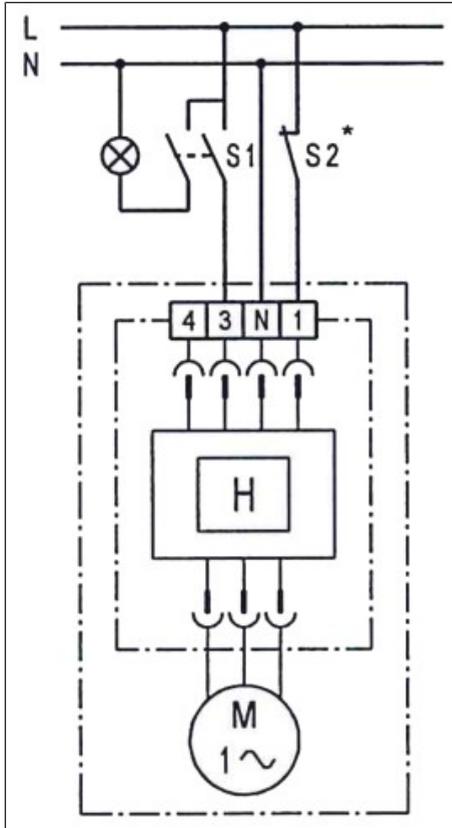
enregistrée. Après l'expiration de la durée de fonctionnement par temporisation de 15 minutes, le ventilateur revient automatiquement au mode Charge de base.

- charge de base, l'appareil s'arrête tout de suite automatiquement.

Remarque : lorsque l'interrupteur S1 est ouvert, l'appareil peut démarrer automatiquement.

### Variante de réglage H 3

#### Fonctionnement manuel à charge pleine avec durée de fonctionnement par temporisation programmée



#### Activation

L'interrupteur S1 permet de mettre l'appareil en marche manuellement à charge pleine. La commande en fonction de l'humidité est active.

#### Désactivation

Lorsque la désactivation avec S1, l'appareil continue à fonctionner à pleine charge avec une durée de fonctionnement par temporisation de 15 minutes. Une fois ce temps écoulé, si l'humidité mesurée sur l'appareil est :

- supérieure à la valeur de référence enregistrée, le ventilateur continue à fonctionner mode Charge pleine tant que l'humidité n'est pas inférieure à la valeur de référence. Après l'expiration de la durée de fonctionnement par temporisation de 15 minutes, le ventilateur revient automatiquement au mode Charge de base.
- inférieure à la valeur de référence enregistrée, le ventilateur s'arrête automatiquement, après une durée de fonctionnement par temporisation de 15 minutes.

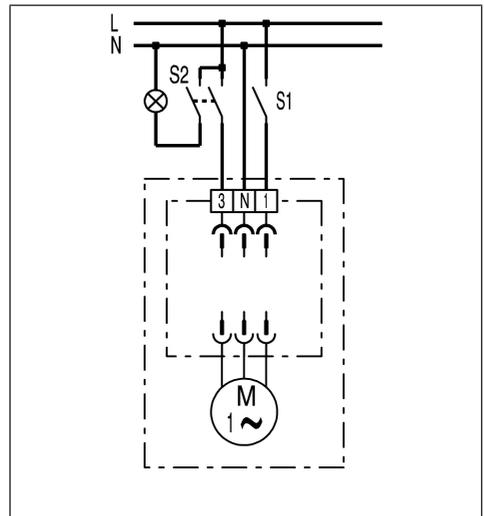
Lorsque l'interrupteur S1 est ouvert, l'appareil peut démarrer automatiquement suite à la présence d'une humidité élevée dans la pièce.

\* Avec l'interrupteur S2, l'appareil peut, par ailleurs, être désactivé indépendamment de l'éclairage de la pièce, par exemple en cas de dysfonctionnements dus à des retours de tension. La fonction humidité est alors inactive.

#### ER-AP 60 G, ER-APB 60 G

#### ER-AP 100 G, ER-APB 100 G

#### Version G



L'appareil avec la fonction Charge de base peut fonctionner en charge de base ou à charge pleine en fonction des besoins.

#### Activation

Si l'interrupteur S1 est activé, l'appareil fonctionne en permanence en charge de base (fonctionnement continu à basse vitesse avec faible débit d'air). Si l'éclairage de la pièce est aussi allumé avec l'interrupteur S2, l'appareil fonctionne à charge pleine (fonctionnement à vitesse élevée avec débit d'air maximal).

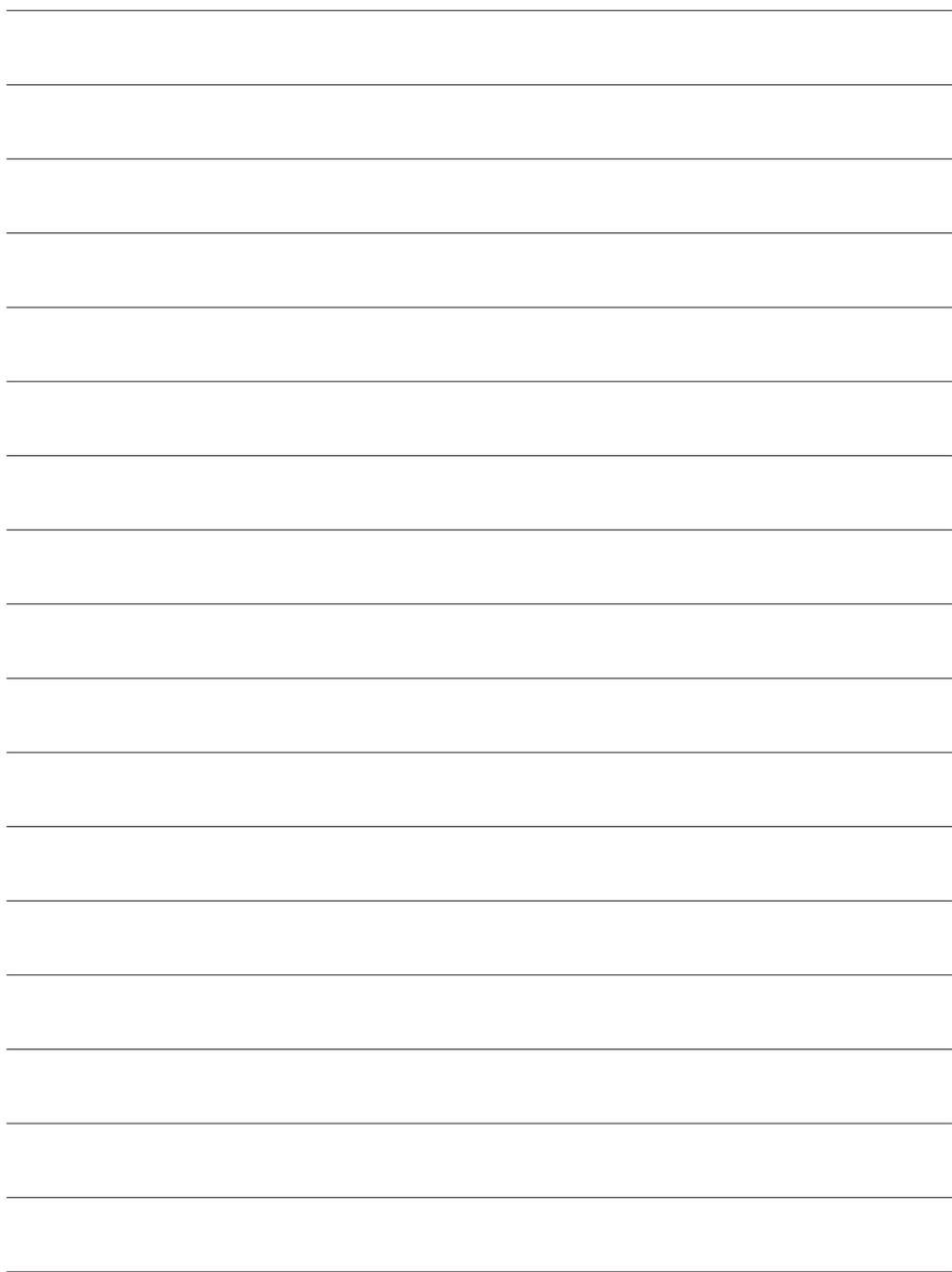
### **Revenir au mode Charge de base**

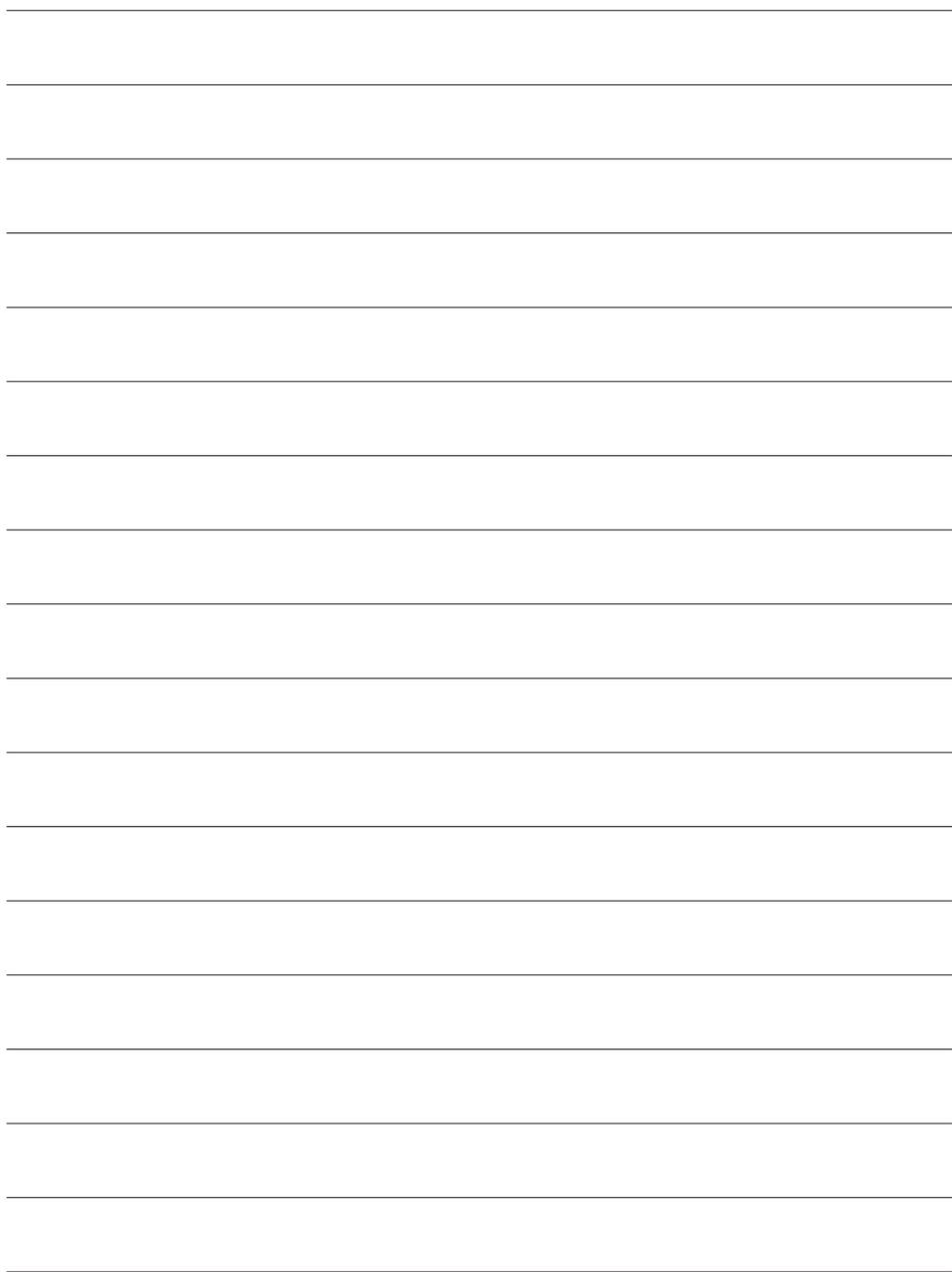
Si l'éclairage de la pièce est éteint avec l'interrupteur S2, l'appareil retourne en charge de base.

### **Désactivation**

L'appareil peut être désactivé complètement à l'aide de l'interrupteur S1. La position de l'interrupteur S2 ne joue alors aucun rôle









Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH  
Steinbeisstr. 20  
78056 Villingen-Schwenningen  
Allemagne  
Service +49 7720 6940  
[info@maico.de](mailto:info@maico.de)

D09.20\_FR\_DSW-AS-AV