

## Notice d'emploi



recoVAIR

VAR 150/4 L, VAR 150/4 R

CH (fr)

### Éditeur/constructeur

#### Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid  
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-2810  
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



# Sommaire

## Sommaire

|               |                                                                          |           |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>      | <b>Sécurité.....</b>                                                     | <b>3</b>  |
| 1.1           | Mises en garde relatives aux opérations .....                            | 3         |
| 1.2           | Utilisation conforme .....                                               | 3         |
| 1.3           | Consignes générales de sécurité .....                                    | 3         |
| <b>2</b>      | <b>Remarques relatives à la documentation.....</b>                       | <b>5</b>  |
| 2.1           | Respect des documents complémentaires applicables.....                   | 5         |
| 2.2           | Conservation des documents .....                                         | 5         |
| 2.3           | Validité de la notice.....                                               | 5         |
| <b>3</b>      | <b>Description du produit .....</b>                                      | <b>5</b>  |
| 3.1           | Mission et mode de fonctionnement.....                                   | 5         |
| 3.2           | Symboles du produit.....                                                 | 5         |
| 3.3           | Structure du produit .....                                               | 5         |
| 3.4           | Système d'information et d'analyse numérique (DIA) .....                 | 6         |
| 3.5           | Mentions figurant sur la plaque signalétique .....                       | 6         |
| 3.6           | Marquage CE.....                                                         | 7         |
| <b>4</b>      | <b>Fonctionnement.....</b>                                               | <b>7</b>  |
| 4.1           | Concept de commande .....                                                | 7         |
| 4.2           | Affichage de base .....                                                  | 7         |
| 4.3           | Niveaux de commande .....                                                | 8         |
| 4.4           | Niveau de commande destiné à l'utilisateur – vue d'ensemble.....         | 8         |
| 4.5           | Mise en marche/arrêt de l'appareil .....                                 | 8         |
| 4.6           | Réglage de l'aération.....                                               | 9         |
| 4.7           | Réglage de la température désirée .....                                  | 9         |
| <b>5</b>      | <b>Dépannage .....</b>                                                   | <b>9</b>  |
| 5.1           | Identification et élimination des dérangements .....                     | 9         |
| <b>6</b>      | <b>Maintenance et entretien.....</b>                                     | <b>10</b> |
| 6.1           | Pièces de rechange .....                                                 | 10        |
| 6.2           | Réalisation des travaux de maintenance.....                              | 10        |
| <b>7</b>      | <b>Mise hors service.....</b>                                            | <b>12</b> |
| 7.1           | Mise hors service définitive de l'appareil .....                         | 12        |
| <b>8</b>      | <b>Recyclage et mise au rebut .....</b>                                  | <b>12</b> |
| <b>9</b>      | <b>Garantie et service après-vente .....</b>                             | <b>12</b> |
| 9.1           | Garantie .....                                                           | 12        |
| 9.2           | Service client .....                                                     | 12        |
| <b>Annexe</b> | <b>.....</b>                                                             | <b>13</b> |
| <b>A</b>      | <b>Niveau de commande destiné à l'utilisateur – vue d'ensemble .....</b> | <b>13</b> |
| <b>B</b>      | <b>Allures de ventilation – Vue d'ensemble .....</b>                     | <b>14</b> |
| <b>C</b>      | <b>Messages d'état – Aperçu général.....</b>                             | <b>14</b> |
| <b>D</b>      | <b>Messages de maintenance - Vue d'ensemble .....</b>                    | <b>15</b> |
| <b>E</b>      | <b>Messages de mode d'urgence – Vue d'ensemble .....</b>                 | <b>15</b> |
| <b>F</b>      | <b>Correction des erreurs et dysfonctionnements.....</b>                 | <b>15</b> |
| F.1           | Dépannage .....                                                          | 15        |
| F.2           | Élimination des défauts.....                                             | 15        |

## 1 Sécurité

### 1.1 Mises en garde relatives aux opérations

#### Classification des mises en garde liées aux manipulations

Les mises en garde relatives aux manipulations sont graduées à l'aide de symboles associés à des mots-indicateurs, qui signalent le niveau de gravité du risque encouru.

#### Symboles de mise en garde et mots-indicateurs



##### **Danger !**

Danger de mort immédiat ou risque de blessures graves



##### **Danger !**

Danger de mort par électrocution



##### **Avertissement !**

Risque de blessures légères



##### **Attention !**

Risque de dommages matériels ou de menaces pour l'environnement

### 1.2 Utilisation conforme

Une utilisation incorrecte ou non conforme peut présenter un danger pour la vie et la santé de l'utilisateur ou d'un tiers, mais aussi endommager l'appareil et d'autres biens matériels.

Ce produit a été exclusivement conçu pour les apports d'air frais et l'évacuation de l'air vicié des pièces d'habitation. Si le produit se trouve dans la même pièce qu'un foyer, ce foyer doit fonctionner indépendamment de l'air ambiant. La commande à distance sert à commander ce produit uniquement. Le produit peut seulement être utilisé si les filtres sont installés.

Ce produit n'a pas été conçu pour les apports d'air frais et l'évacuation de l'air vicié des piscines. Ce produit ne peut pas être utilisé lors de travaux de construction, car l'environnement est alors trop poussiéreux.

L'utilisation conforme de l'appareil suppose :

- le respect des notices d'utilisation fournies avec le produit ainsi que les autres composants de l'installation

- le respect de toutes les conditions d'inspection et de maintenance qui figurent dans les notices.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans ainsi que des personnes qui ne sont pas en pleine possession de leurs capacités physiques, sensorielles ou mentales, ou encore qui manquent d'expérience ou de connaissances, à condition qu'elles aient été formées pour utiliser l'appareil en toute sécurité, qu'elles comprennent les risques encourus ou qu'elles soient correctement encadrées. Les enfants ne doivent pas jouer avec cet appareil. Le nettoyage et l'entretien courant de l'appareil ne doivent surtout pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Toute utilisation autre que celle décrite dans la présente notice ou au-delà du cadre stipulé dans la notice sera considérée comme non conforme. Toute utilisation directement commerciale et industrielle sera également considérée comme non conforme.

#### **Attention !**

Toute utilisation abusive est interdite.

### 1.3 Consignes générales de sécurité

#### 1.3.1 Danger en cas d'erreur de manipulation

Toute erreur de manipulation présente un danger pour vous-même, pour des tiers et peut aussi provoquer des dommages matériels.

- Lisez soigneusement la présente notice et l'ensemble des documents complémentaires applicables, et tout particulièrement le chapitre « Sécurité » et les avertissements.
- N'exécutez que les tâches pour lesquelles la présente notice d'utilisation fournit des instructions.

#### 1.3.2 Installation et mise en fonctionnement par un installateur spécialisé

Seul un professionnel qualifié est habilité à effectuer l'installation et la mise en fonctionnement du produit dans les règles de l'art.



### 1.3.3 Risque d'intoxication en cas de fonctionnement concomitant avec un foyer

Si le produit fonctionne de pair avec un foyer, des gaz de combustion mortels risquent de sortir du foyer et de se propager dans les pièces.

- ▶ Faites en sorte que ce soit l'installateur spécialisé qui se charge d'installer le dispositif de sécurité servant à surveiller la différence de pression entre la pièce d'habitation et le système d'évacuation des gaz de combustion.

### 1.3.4 Risques de blessures et risques de dommages matériels en cas de maintenance ou de réparation non conforme

- ▶ Vous ne pouvez effectuer que les travaux de maintenance autorisés au niveau du produit.
- ▶ Confiez tous les autres travaux de maintenance et de réparation à un professionnel qualifié.
- ▶ Ne tentez jamais de réparer le produit par vous-même.
- ▶ Conformez-vous aux intervalles de maintenance prescrits.

### 1.3.5 Risques en cas de modifications dans l'environnement immédiat de l'appareil

Toute modification dans l'environnement immédiat de l'appareil risque de présenter un danger pour la santé ou la vie de l'utilisateur ou d'un tiers, mais aussi de provoquer des dommages au niveau de l'appareil ou d'autres biens matériels.

- ▶ Vous ne devez en aucun cas désactiver les dispositifs de sécurité.
- ▶ Ne manipulez pas les dispositifs de sécurité.
- ▶ Ne détériorez pas et ne retirez jamais les composants scellés de l'appareil. Seuls les professionnels qualifiés et le service client sont autorisés à modifier des composants scellés.
- ▶ N'effectuez aucune modification :
  - au niveau de l'appareil
  - au niveau du bypass du produit

- au niveau des canalisations et des raccordements pour l'air d'extraction, l'air pulsé, l'air vicié et l'air extérieur
- au niveau de l'évacuation des condensats
- au niveau du raccordement au secteur
- ▶ Faites en sorte que le professionnel qualifié puisse accéder à la fiche de secteur/au disjoncteur de protection (selon le pays) à l'issue de l'installation, mais aussi par la suite, tout au long de la durée de service du produit.
- ▶ N'obtenez surtout pas les ouvertures d'entrée et de sortie d'air des portes, des plafonds, des fenêtres et des murs.
- ▶ Faites attention à ne pas boucher ou réduire les ouvertures de ventilation ménagées en bas des portes si vous changez de revêtement de sol.
- ▶ Si les pompes/la police vous exhortent de fermer portes et fenêtres, ou si cette information vous parvient par radio, désactivez le produit. (→ page 8)



## 2 Remarques relatives à la documentation

### 2.1 Respect des documents complémentaires applicables

- Conformez-vous impérativement à toutes les notices d'utilisation qui accompagnent les composants de l'installation.

### 2.2 Conservation des documents

- Conservez soigneusement cette notice ainsi que tous les autres documents complémentaires applicables pour pouvoir vous y référer ultérieurement.

### 2.3 Validité de la notice

Cette notice s'applique exclusivement aux modèles suivants :

#### Référence d'article - produit

|             | Suisse     |
|-------------|------------|
| VAR 150/4 R | 0010016047 |
| VAR 150/4 L | 0010016048 |

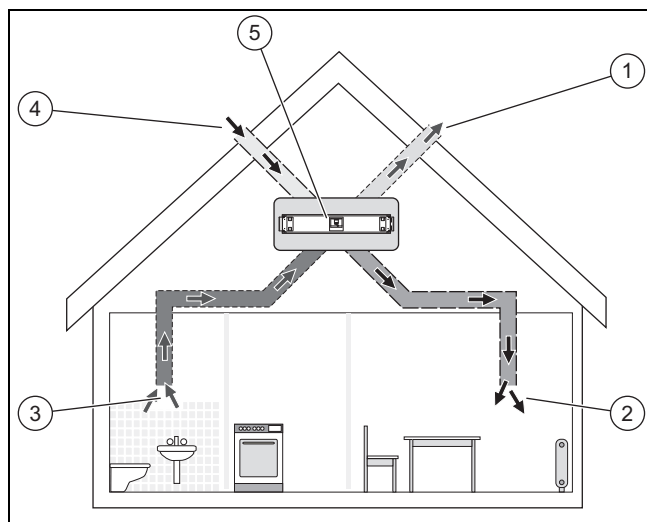
## 3 Description du produit

Ce produit est un appareil de ventilation.

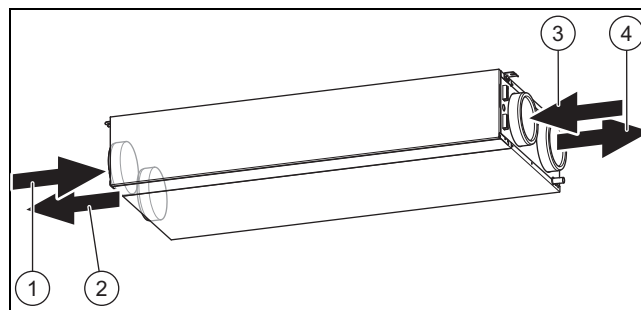
### 3.1 Mission et mode de fonctionnement

Ce produit sert à amener de l'air frais et à évacuer l'air vicié des pièces d'habitation. Il garantit des échanges d'air constants au sein du bâtiment tout en récupérant la chaleur.

Ce produit garantit le renouvellement minimal de l'air nécessaire à l'hygiène et évite que la maçonnerie ne soit endommagée par l'humidité ou des moisissures.



Le produit (5) constitue l'élément central d'une ventilation contrôlée. Les orifices d'alimentation en air (2) aspirent de l'air extérieur frais (4), lequel est acheminé vers les pièces de vie et les pièces de nuit. L'air issu de la cuisine, de la salle de bains et des toilettes sort par les orifices d'air vicié (3) et rejoint ainsi la périphérie (1).



L'air vicié (1) du logement transite par le produit. Le filtre d'air vicié nettoie l'air vicié avant qu'il aille dans l'échangeur thermique. L'échangeur thermique récupère la chaleur de l'air vicié (récupération de chaleur). L'air refroidi est évacué vers l'extérieur. On parle alors d'air d'extraction (4). L'air extérieur (3) qui entre dans le produit provient de dehors. Le filtre d'air extérieur nettoie l'air extérieur avant qu'il aille dans l'échangeur thermique. L'échangeur thermique restitue la chaleur de l'air vicié à l'air extérieur. Une fois réchauffé, l'air entre dans le logement. On parle alors d'air pulsé (2) ou d'alimentation en air.

Lors des nuits d'été, la température extérieure est fréquemment inférieure à la température ambiante. Le bypass en option permet à l'air extérieur froid de contourner l'échangeur thermique qui le réchauffe en temps normal. Le bypass refoule directement l'air vicié réchauffé vers l'extérieur. La fonction de protection contre le gel réduit le débit d'air volumique selon les besoins, ce qui entraîne une hausse de la température de l'air d'extraction. Cela permet d'éviter la formation de givre de l'échangeur thermique. Quand la réduction du débit d'air volumique est insuffisante, le produit s'éteint.

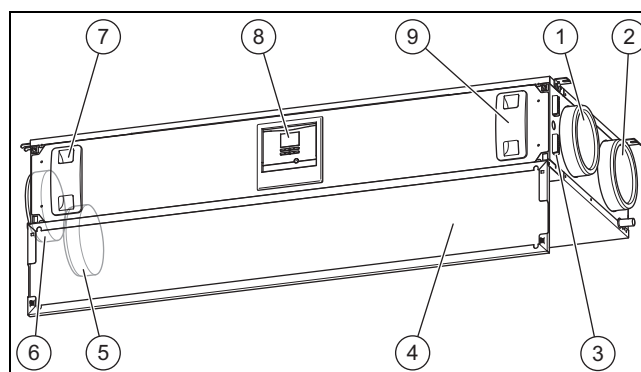
La sonde d'humidité mesure le niveau d'humidité momentanée de l'air vicié. Si le produit fonctionne en mode automatique, le débit volumique d'air est régulé en fonction des besoins (aguaCARE).

### 3.2 Symboles du produit

| Symbole | Signification                                 |
|---------|-----------------------------------------------|
|         | Orifice pour filtre d'admission d'air externe |
|         | Orifice pour filtre de l'air vicié            |

### 3.3 Structure du produit

#### 3.3.1 Construction variante R

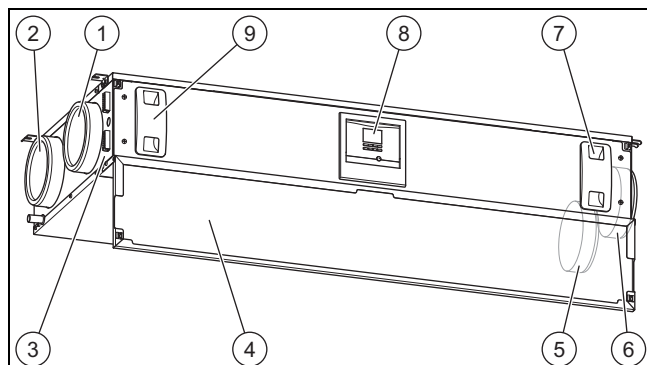


- |                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Raccordement de l'air extérieur | 2 Raccordement de l'air d'extraction |
| 3 Zone de raccordement            |                                      |

## 3 Description du produit

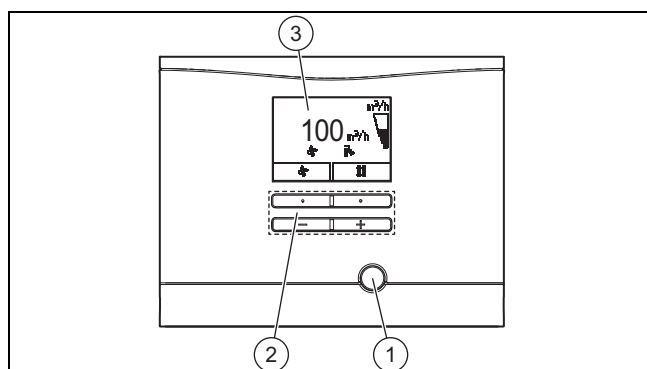
- |                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 4 Volet avant                 | 7 Filtre d'air vicié        |
| 5 Raccordement de l'air pulsé | 8 Tableau de commande       |
| 6 Raccordement de l'air vicié | 9 Filtre pour air extérieur |

### 3.3.2 Structure de la variante L



- |                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1 Raccordement de l'air extérieur    | 5 Raccordement de l'air pulsé |
| 2 Raccordement de l'air d'extraction | 6 Raccordement de l'air vicié |
| 3 Zone de raccordement               | 7 Filtre d'air vicié          |
| 4 Volet avant                        | 8 Tableau de commande         |
|                                      | 9 Filtre pour air extérieur   |

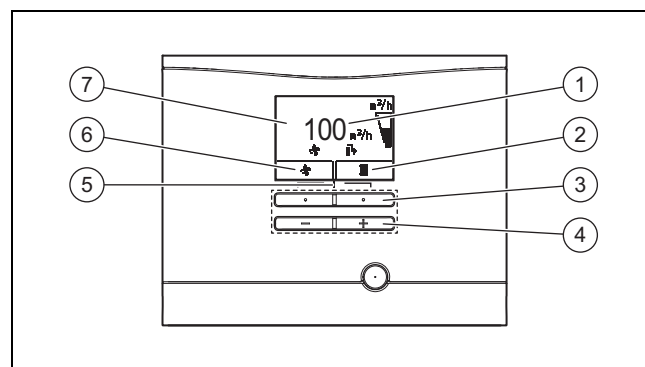
### 3.3.3 Vue d'ensemble des éléments de commande



- |                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| 1 Touche de réinitialisation | 2 Touches de commande |
|                              | 3 Affichage           |

### 3.4 Système d'information et d'analyse numérique (DIA)

Cet appareil est équipé d'un système d'information et d'analyse numérique (système DIA). Ce système donne des informations sur l'état de service et peut donc vous aider à remédier aux dysfonctionnements.



- |                                                                      |                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 Affichage du débit volumique d'air actuel                          | 5 Accès au menu des informations complémentaires                                          |
| 2 Affichage de la fonction actuelle de la touche de sélection droite | 6 Affichage de la fonction actuelle de la touche de sélection gauche                      |
| 3 Touches de sélection gauche et droite                              | 7 Affichage des symboles correspondant à l'état de fonctionnement actif de la ventilation |
| 4 Touche "+" / Touche "-"                                            |                                                                                           |

| Symbole | Signification                                                                                                                                                   |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | Débit volumique d'air :<br>– Symbole rempli : débit volumique d'air supérieur<br>– Symbole vide : débit volumique d'air inférieur                               |
|         | Récupération de chaleur :<br>– Allumé : récupération de chaleur désactivée<br>– Éteint : récupération de chaleur activée                                        |
|         | – Affichage à l'écran : ventilation activée<br>– Affichage de la fonction actuelle de la touche de sélection gauche : plage de réglage du débit volumique d'air |
|         | Plage de réglage de la température désirée                                                                                                                      |
|         | Défaut du produit : apparaît à la place de l'affichage de base, avec texte en clair explicatif le cas échéant.                                                  |

### 3.5 Mentions figurant sur la plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve en bas du produit.

| Mentions figurant sur la plaque signalétique | Signification                                                 |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                              | Lire la notice d'installation et de maintenance !             |
| VAR 150/4 L (R)                              | Désignation du modèle                                         |
| VAR                                          | Appareil de ventilation Vaillant avec récupération de chaleur |
| 150                                          | Débit volumique d'air max en m <sup>3</sup> /h                |
| /4                                           | Génération de l'appareil                                      |
| L (R)                                        | gauche (droite)                                               |
| P <sub>MAX</sub>                             | Puissance absorbée max.                                       |
| V <sub>MAX</sub>                             | Débit volumique d'air max.                                    |
| dP <sub>MAX</sub>                            | Pression de refoulement au débit volumique d'air max          |
| T <sub>MAX</sub>                             | Température de fonctionnement max.                            |

| Mentions figurant sur la plaque signalétique                                      | Signification                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Code-barres avec numéro de série,<br>Référence d'article correspondant aux 7e à 16e caractères |

## 3.6 Marquage CE

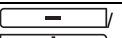
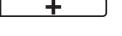


Le marquage CE atteste que les appareils sont conformes aux exigences élémentaires des directives applicables, conformément à la plaque signalétique.

La déclaration de conformité est disponible chez le fabricant.

## 4 Fonctionnement

### 4.1 Concept de commande

| Élément de commande                                                                                                                                                                                 | Signification                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>(touche de sélection gauche)                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Réglage du débit volumique d'air</li> <li>Annuler l'activation d'un mode de fonctionnement</li> <li>Annuler la modification d'une valeur de réglage</li> <li>Accéder au niveau de sélection immédiatement supérieur</li> </ul> |
| <br>(touche de sélection droite)                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Réglage de la température désirée</li> <li>Activer un mode de fonctionnement</li> <li>valider une valeur de réglage</li> <li>Accéder au niveau de sélection immédiatement inférieur</li> </ul>                                 |
| Appuyez simultanément sur  +  | Accéder au menu                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  /                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Accès à l'option suivante/précédente dans la liste</li> <li>Diminuer/augmenter la valeur de réglage</li> </ul>                                                                                                                 |

Les deux touches de sélection sont des touches dites « programmables ». En d'autres termes, elles changent de fonction selon les situations.

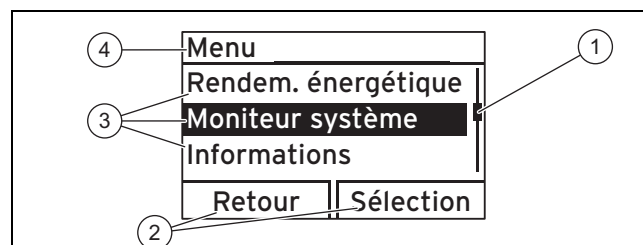
Si l'écran est sombre, la première pression sur une touche active le rétroéclairage. Dans ce cas, il faut à nouveau appuyer sur une touche pour déclencher la fonction correspondante.

L'affichage met en évidence le niveau de sélection, le niveau de réglage ou la valeur sélectionnée par le biais d'une police blanche sur fond noir. La valeur en surbrillance clignote s'il est possible de la modifier.

Il est possible d'interrompre à tout moment la lecture d'une valeur et la modification d'un réglage ou de quitter le niveau de sélection en appuyant sur la touche de sélection gauche.

Si vous n'actionnez aucune touche pendant 15 minutes, l'écran revient à l'affichage de base. Une modification doit être validée pour être prise en compte.

### 4.1.1 Zones d'affichage des niveaux de sélection

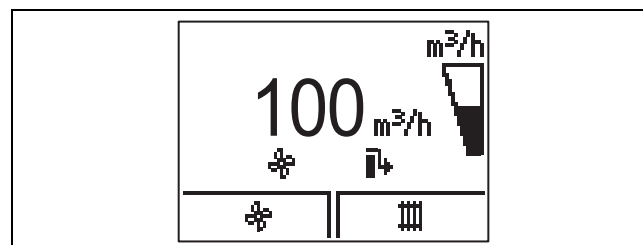


- |   |                                                                                       |   |                                                       |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------|
| 1 | Barre de défilement (si la liste comporte plus de trois éléments)                     | 3 | Entrées de liste correspondant au niveau de sélection |
| 2 | Fonctions actuelles des touches de sélection droite et gauche (touches programmables) | 4 | Fonction actuelle ou niveau de sélection              |

Il faut parcourir les niveaux de sélection pour accéder au niveau d'affichage ou de réglage dans lequel vous pouvez relever ou modifier des paramètres. Les menus de sélection se composent de quatre zones d'affichage.

Vous trouverez ci-dessous le chemin d'accès à une fonction, comme par exemple **Menu** → **Informations** → **Coordonnées**.

### 4.2 Affichage de base



L'affichage de base indique l'état actuel du produit. L'affichage de base permet d'accéder directement au débit volumique d'air (aération) et à la température désirée, mais aussi de les modifier.

Toutes les autres fonctions sont accessibles par le biais du menu.

En présence d'un message d'erreur, l'affichage de base fait apparaître un texte en clair qui donne des informations sur le défaut.

L'affichage de base vous permet d'accéder aux principaux paramètres et informations. Il suffit d'appuyer sur les touches de sélection pour relever et modifier directement les paramètres.

Les fonctions disponibles varient selon qu'il y a un régulateur raccordé à l'appareil ou non.

## 4 Fonctionnement

### 4.3 Niveaux de commande

Le produit offre deux niveaux de commande :

- Le niveau de commande utilisateur donne accès aux principales informations et offre des possibilités de réglage n'exigeant pas de connaissances préalables spéciales.
- Le niveau réservé à l'installateur (accès technicien) nécessite des connaissances bien spécifiques. C'est pourquoi il est protégé par un code d'accès.

### 4.4 Niveau de commande destiné à l'utilisateur – vue d'ensemble

La vue complète du niveau utilisateur est disponible en annexe. Les paragraphes suivants ont trait aux principales options.

Niveau de commande destiné à l'utilisateur – vue d'ensemble (→ page 13)

#### 4.4.1 Visualisation du rendement énergétique

**Menu → Rendem. énergétique →**

Cette fonction permet de relever le rendement énergétique global.

En présence d'un régulateur, vous pouvez accéder en outre au rendement énergétique de la veille, du mois ou de l'année.

Le coefficient de performance correspond à la relation entre l'énergie utilisée et l'énergie récupérée.

#### 4.4.2 Affichage du moniteur système (état actuel)

**Menu → Moniteur système →**

La fonction Moniteur système permet de visualiser l'état actuel du produit, des composants raccordés, mais aussi les températures et les paramètres. L'affichage se met à jour automatiquement.

#### 4.4.3 Visualisation des coordonnées

**Menu → Informations → Coordonnées**

Si l'installateur spécialisé a paramétré son numéro de téléphone au moment de l'installation, vous pouvez afficher le numéro avec l'option **Coordonnées**.

#### 4.4.4 Visualisation du numéro de série et de la référence d'article

**Menu → Informations → Numéro de série**

Cette fonction sert à relever le numéro de série et la référence d'article. La référence se trouve dans la deuxième ligne du numéro de série.

#### 4.4.5 Visualisation du délai de changement de filtre

**Menu → Informations → Changt filtre : jours**

Cette fonction vous permet de savoir à quel moment changer le filtre.

#### 4.4.6 Durée filtre dépassée

**Menu → Informations → Durée filtre dépassée**

Cette fonction permet de savoir depuis quand l'échéance de changement de filtre est dépassée.

#### 4.4.7 Visualisation de l'intervalle de maintenance

**Menu → Informations → Maintenance : jours**

Cette fonction vous permet de savoir à quel moment procéder à la maintenance du produit.

#### 4.4.8 Délai maint. dépassé

**Menu → Informations → Délai maint. dépassé**

Cette fonction permet de savoir depuis quand l'échéance de maintenance du produit est dépassée.

#### 4.4.9 Réglage de la langue

**Menu → Réglages de base → Langue**

Cette fonction sert à régler les paramètres linguistiques du produit.

#### 4.4.10 Réglage du contraste de l'écran

**Menu → Réglages de base → Contraste écran**

Cette fonction sert à régler le contraste de l'écran.

#### 4.4.11 Réglage de la récupération de chaleur

**Menu → Réglages de base → Récupération chaleur**

En présence d'un bypass en option, vous pouvez régler la récupération de chaleur par le biais de la fonction correspondante.

- Récupération chaleur auto (recommandé): Le bypass se ferme/s'ouvre automatiquement en fonction de la température extérieure.
- Récupération chaleur marche: Le bypass est fermé.
- Récupération chaleur arrêt: Le bypass est ouvert.

### 4.5 Mise en marche/arrêt de l'appareil

Le professionnel qualifié doit être en mesure d'accéder à la fiche de secteur/au disjoncteur de protection (selon le pays) à l'issue de l'installation, mais aussi par la suite, tout au long de la durée de service du produit.

#### 4.5.1 Mise en marche de l'appareil

- ▶ Branchez la fiche de secteur du produit dans une prise de terre (230 V) ou mettez-le sous tension en enclenchant le disjoncteur de protection (selon le pays).
  - ◁ Le système électronique du produit se met en marche.
  - ◁ L'affichage de base apparaît à l'écran.

#### 4.5.2 Arrêt de l'appareil

- ▶ Débranchez la fiche de secteur du produit de la prise de terre (230 V) ou mettez-le hors tension par le biais du disjoncteur de protection (selon le pays).

## 4.6 Réglage de l'aération

### 4.6.1 Réglage de l'aération sur le produit

#### 1. Alternative 1 / 2

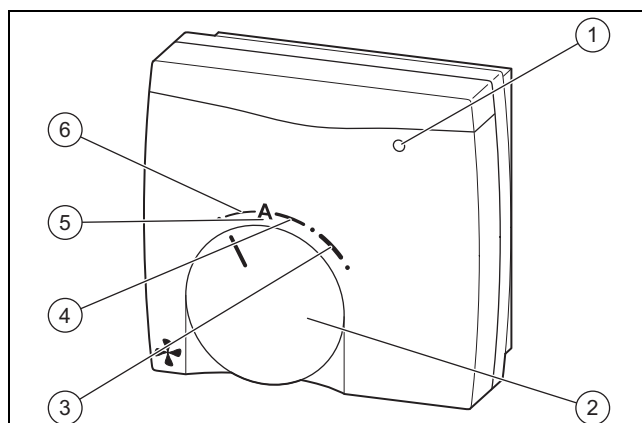
- ▶ Appuyez sur  dans l'affichage de base.
- ▶ Sélectionnez le niveau d'aération voulu avec  et .
- Plage de réglage: **Ventil. normale, Ventil. renforcée, Ventil. réduite, Auto**
- Allures de ventilation – Vue d'ensemble (→ page 14)
- ▶ Validez avec .

#### 1. Alternative 2 / 2

- ▶ Appuyez sur  dans l'affichage de base.
- ▶ Appuyez sur .
- ▶ Sélectionnez le réglage voulu avec  et .
- Plage de réglage: **Ventil. intensive marche, Ventil. intensive arrêt**
- Allures de ventilation – Vue d'ensemble (→ page 14)
- ▶ Validez avec .

### 4.6.2 Réglage de l'aération sur le commutateur séquentiel

Conditions: Commutateur séquentiel raccordé



- |                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1 Indicateur de maintenance | 4 Ventilation normale     |
| 2 Interrupteur rotatif      | 5 Ventilation automatique |
| 3 Ventilation renforcée     | 6 Ventilation réduite     |

- ▶ Réglez le niveau de ventilation avec le commutateur séquentiel (accessoire optionnel).
- Allures de ventilation – Vue d'ensemble (→ page 14)



#### Remarque

L'indicateur de maintenance (1) s'allume lorsqu'un changement de filtre ou une intervention de maintenance générale est nécessaire, ou encore en présence d'un dysfonctionnement.

### 4.6.3 Réglage de l'aération sur le régulateur

Conditions: Régulateur raccordé

- ▶ Naviguez jusqu'au menu correspondant du régulateur et réglez le niveau d'aération (→ Notice d'utilisation régulateur).

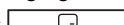
| Allure de ventilation | Pourcentage de ventilation nominale <sup>1)</sup> |
|-----------------------|---------------------------------------------------|
| 0                     | 40 %                                              |
| 1                     | 70 %                                              |
| 2                     | 80 %                                              |
| 3                     | 90 %                                              |
| 4                     | 100 %                                             |
| 5                     | 110 %                                             |
| 6                     | 120 %                                             |
| 7                     | 130 %                                             |

<sup>1)</sup> La ventilation normale est le fonctionnement normal sous charge normale de l'air ambiant et avec le nombre normal de personnes.

### 4.7 Réglage de la température désirée

Conditions: Régulateur raccordé, Pas de chaudière raccordée

OU: Pas de régulateur raccordé, Pas d'autre appareil raccordé (recoVAIR uniquement)

- ▶ Appuyez sur  dans l'affichage de base.
- ▶ Sélectionnez la température de votre choix avec  et .
- Plage de réglage: 16 ... 28 °C
- ▶ Validez avec .

## 5 Dépannage

### 5.1 Identification et élimination des dérangements



#### Danger !

#### Danger de mort par électrocution !

Toute intervention au niveau des raccords sous tension (230 V) présente un risque d'électrocution et donc un danger de mort.

- ▶ Débranchez la fiche de secteur du produit de la prise de terre ou coupez son alimentation électrique en agissant sur le disjoncteur de protection (selon le pays) avant d'effectuer la moindre opération sur le produit.
- ▶ Protégez l'alimentation électrique pour empêcher tout réenclenchement.
- ▶ Vérifiez que les raccords sont bien hors tension.

- ▶ En présence de dysfonctionnements ou de messages d'erreur (F.XXX) voire de messages relatifs au mode d'urgence (Lhm.XXX) reportez-vous aux instructions des tableaux en annexe.

## 6 Maintenance et entretien

- Si le produit ne fonctionne pas correctement, adressez-vous à un installateur spécialisé.

### 6 Maintenance et entretien



#### **Danger !**

#### **Danger de mort par électrocution !**

Toute intervention au niveau des raccords sous tension (230 V) présente un risque d'électrocution et donc un danger de mort.

- Débranchez la fiche de secteur du produit de la prise de terre ou coupez son alimentation électrique en agissant sur le disjoncteur de protection (selon le pays) avant d'effectuer la moindre opération sur le produit.
- Protégez l'alimentation électrique pour empêcher tout réenclenchement.
- Vérifiez que les raccords sont bien hors tension.

Seules une inspection annuelle et une maintenance bisannuelle, réalisées par un installateur spécialisé, permettent de garantir la disponibilité et la sécurité, la fiabilité et la longévité du produit. Il peut être nécessaire d'anticiper l'intervention de maintenance, en fonction des constats de l'inspection.

#### 6.1 Pièces de rechange

Toutes les pièces de rechange utilisées doivent être des pièces de rechange originales Vaillant.

Vous pouvez vous procurer des pièces de rechange originales Vaillant auprès de votre société d'installation.

#### 6.2 Réalisation des travaux de maintenance

- Effectuez exclusivement les travaux de maintenance figurant dans la notice d'utilisation.
- Conformez-vous aux messages de maintenance et aux mesures affichés selon le tableau en annexe.
- Chaque fois que vous devez effectuer des travaux de maintenance, arrêtez le produit. (→ page 8)
- Une fois tous les travaux de maintenance effectués, mettez en marche le produit. (→ page 8)
- Veillez à ce que tous les autres travaux de maintenance, qui ne sont pas indiqués ici, soient effectués par un professionnel qualifié.

##### 6.2.1 Entretien du produit



#### **Attention !**

#### **Risque de dommages matériels en cas d'utilisation de détergent inadapté !**

- N'utilisez pas d'aérosol, de produit abrasif, de produit vaisselle, de détergent solvanté ou chloré.

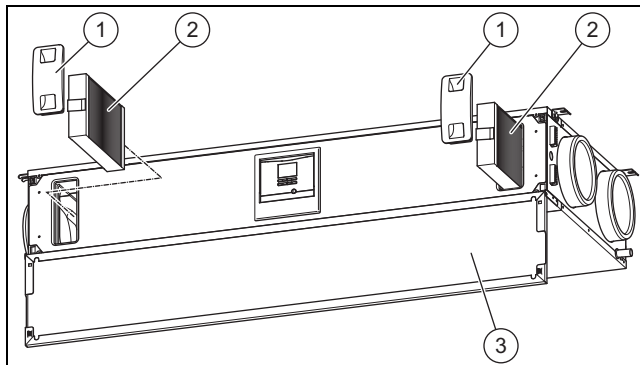
- Nettoyez l'habillage avec un chiffon humecté d'eau savonneuse.

##### 6.2.2 Nettoyage des bouches d'air pulsé et d'air vicié

- Nettoyez les bouches d'air pulsé et d'air vicié situées dans les pièces d'habitation (→ notice des bouches).

##### 6.2.3 Maintenance des filtres

#### **Démontage des filtres**



1. Ouvrez le volet avant (3).
2. Sortez les deux bouchons de filtres (1).
3. Retirez le filtre externe et le filtre d'air vicié (2) du produit.

4. Vérifiez que les filtres ne sont pas encrassés.

– Vérification préconisée: Tous les 3 mois

**1 / 2**

Degré de pollution: Filtre légèrement encrassé



#### **Attention !**

#### **Risque de dommages matériels en cas de nettoyage incorrect des filtres !**

L'eau et les autres liquides sont susceptibles d'endommager les filtres et le produit.

- Utilisez exclusivement un aspirateur pour nettoyer les filtres.

- Nettoyez les filtres.

– Aspirateur à puissance réduite

**2 / 2**

Degré de pollution: Filtre très encrassé

Jours de fonctionnement: ≥ 182 j

Intervalle de remplacement atteint: Au moins deux fois par an

- Changez les filtres.

– Catégorie du filtre d'air vicié: G4 (selon EN 779)/ISO Coarse (selon ISO 16890)

– Catégorie du filtre d'air extérieur: F7 ou F9 (selon EN 779)/ISO ePM2,5 70% ou ISO ePM1,0 85% (selon ISO 16890)

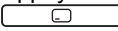
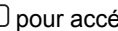
– Filtre de ventilation d'air vicié

#### **Montage des filtres**

5. Placez les filtres à l'intérieur du produit en vous assurant qu'ils soient bien alignés.

- Marquages sur les filtres
  - Étiquette à l'intérieur du clapet avant
6. Mettez les bouchons sur les filtres.

### Réinitialisation du nombre de jours du filtre

7. Allumez le produit. (→ page 8)
8. Appuyez simultanément sur les touches  +  pour accéder au menu.
9. Rendez-vous dans le menu **Réinitialisations** → **Réinit. changt filtre**.
10. Réinitialisez le nombre de jours du filtre.
11. Quittez le menu en appuyant sur la touche .
12. Fermez le clapet avant.

### 6.2.4 Nettoyage du siphon de condensats



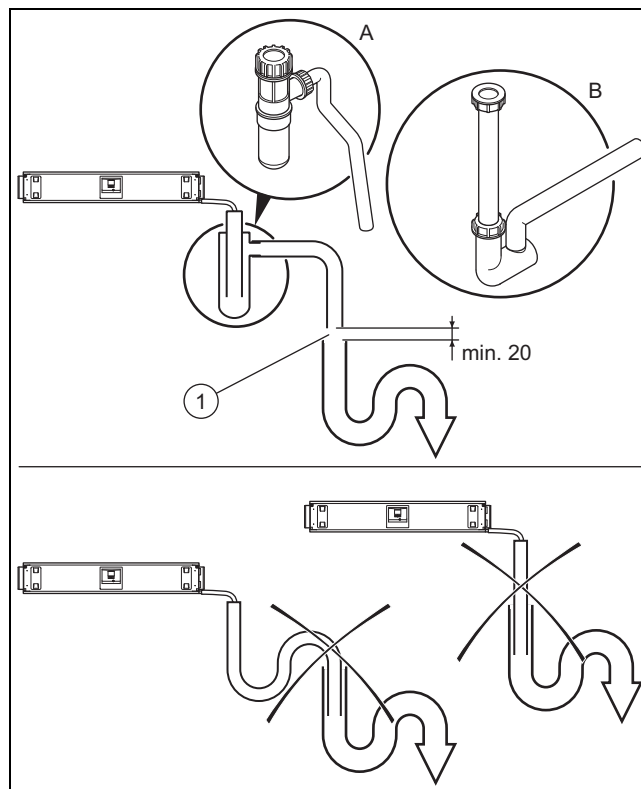
#### Remarque

Portez des gants et évitez tout contact avec la peau et les yeux.

1. Vérifiez que le siphon des condensats n'est pas encrassé chaque fois que vous changez le filtre.  
Siphon des condensats encrassé
  - Déconnectez le siphon des condensats du produit.
  - Nettoyez le siphon de condensats.

### Raccordement du siphon des condensats/siphon sec et de la conduite d'écoulement des condensats

2. Raccordez le siphon des condensats/siphon sec au produit (→ notice d'installation du siphon des condensats/siphon sec, accessoires).
  - Pente de la conduite d'écoulement des condensats (en partant du produit):  $> 5^\circ$



#### Danger !

**Problèmes de santé en cas de raccordement non conforme de la conduite d'écoulement des condensats !**

Pour des raisons d'hygiène, la conduite d'écoulement des condensats ne doit pas être raccordée directement à la conduite d'évacuation des égouts.

- Procédez au raccordement de l'évacuation des condensats au niveau du deuxième siphon.



#### Attention !

**Risque de dommages matériels sous l'effet du condensat !**

Si la conduite d'écoulement des condensats n'est pas correctement raccordée, les condensats risquent de s'accumuler et de ne pas s'écouler régulièrement, voire même d'endommager le produit. De plus, le condensat peut s'écouler hors du produit sur le sol.

- Prévoyez une distance d'égouttement d'au moins 20 mm entre la sortie de la conduite d'écoulement des condensats et le deuxième siphon.
- Respectez la pente de la conduite d'écoulement des condensats ( $> 5^\circ$ ).

3. Raccordez la conduite d'écoulement des condensats au deuxième siphon en tenant compte de la distance d'égouttement (1).

## 7 Mise hors service

- Distance d'égouttement:  $\geq 20$  mm
- 4. Remplissez le siphon des condensats/siphon sec d'eau.

### 6.2.5 Établissement de l'efficacité système

1. Nettoyez les bouches d'air pulsé et d'air vicié et les filtres correspondants. (→ page 10)
2. Vérifiez si les flux d'air rencontrent des obstacles.
3. Nettoyez le conduit d'aspiration d'air extérieur et les ouvertures de sortie d'air d'extraction.
4. Effectuez la maintenance des filtres du produit. (→ page 10)
5. Déposez le clapet avant si vous ne l'avez pas déjà fait.
6. Mettez en marche le produit si vous ne l'avez pas déjà fait. (→ page 8)
7. Appuyez sur la touche de réinitialisation.
  - ◁ Le message de maintenance **M.802** disparaît de l'écran. Aucune autre action n'est nécessaire.
  - ▽ Le message de maintenance **M.802** reste affiché à l'écran.
    - Contactez un installateur spécialisé.
8. Fixez le clapet avant.

## 7 Mise hors service

### 7.1 Mise hors service définitive de l'appareil

- Confiez la mise hors service définitive de l'appareil à un installateur spécialisé.

## 8 Recyclage et mise au rebut

### Mise au rebut de l'emballage

- Confiez la mise au rebut de l'emballage à l'installateur spécialisé qui a installé l'appareil.

### Mise au rebut de l'appareil et des accessoires

- Le produit et ses accessoires ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers (à l'exception du filtre).
- Assurez-vous que l'appareil et tous les accessoires sont bien mis au rebut dans les règles.
- Jetez le filtre usagé avec les déchets ménagers.
- Conformez-vous à toutes les prescriptions en vigueur.

## 9 Garantie et service après-vente

### 9.1 Garantie

Si vous souhaitez bénéficier de la garantie constructeur, l'appareil doit impérativement avoir été installé par un installateur qualifié et agréé. Nous accordons une garantie constructeur au propriétaire de l'appareil conformément aux conditions générales de vente Vaillant locales et aux contrats d'entretien correspondants. Seul notre service après-vente est habilité à procéder à des travaux s'inscrivant dans le cadre de la garantie.

### 9.2 Service client

Vaillant Sàrl  
Rte du Bugnon 43  
CH-1752 Villars-sur-Glâne  
**Schweiz, Svizzera, Suisse**

Service après-vente tél.: 026 40972-17

Service après-vente fax: 026 40972-19

## Annexe

## A Niveau de commande destiné à l'utilisateur – vue d'ensemble

| Niveau de réglage            | Valeurs           |      | Unité             | Pas, sélection          | Réglage d'usine |
|------------------------------|-------------------|------|-------------------|-------------------------|-----------------|
|                              | min.              | max. |                   |                         |                 |
| Menu → Rendem. énergétique → |                   |      |                   |                         |                 |
| Rendem. aujourd'hui          | Valeur actuelle   |      | kWh               |                         |                 |
| Rendem. hier                 | Valeur actuelle   |      | kWh               |                         |                 |
| Rendement mensuel            | Valeur actuelle   |      | kWh               |                         |                 |
| Rendement annuel             | Valeur actuelle   |      | kWh               |                         |                 |
| Rendement total              | Valeur actuelle   |      | kWh               |                         |                 |
| Coeff. performance           | Valeur actuelle   |      |                   |                         |                 |
|                              |                   |      |                   |                         |                 |
| Menu → Moniteur système →    |                   |      |                   |                         |                 |
| État                         | Valeur actuelle   |      |                   |                         |                 |
| Élément protect. gel         | Valeur actuelle   |      |                   |                         |                 |
| Récupération chaleur         | Valeur actuelle   |      |                   |                         |                 |
| Efficacité électrique        | Valeur actuelle   |      | Wh/m <sup>3</sup> |                         |                 |
| Temp. air vicié              | Valeur actuelle   |      | °C                |                         |                 |
| Humidité air vicié           | Valeur actuelle   |      | % rel.            |                         |                 |
| Temp. air entrant            | Valeur actuelle   |      | °C                |                         |                 |
| Temp. air extérieur          | Valeur actuelle   |      | °C                |                         |                 |
| Val. cons. air entrant       | Valeur actuelle   |      | m³/h              |                         |                 |
|                              |                   |      |                   |                         |                 |
| Menu → Informations →        |                   |      |                   |                         |                 |
| Coordonnées                  | Téléphone         |      |                   |                         |                 |
| Numéro de série              | Valeur permanente |      |                   |                         |                 |
| Changt filtre : jours        | Valeur actuelle   |      | j                 |                         |                 |
| Durée filtre dépassée        | Valeur actuelle   |      | j                 |                         |                 |
| Maintenance : jours          | Valeur actuelle   |      | j                 |                         |                 |
| Délai maint. dépassé         | Valeur actuelle   |      | j                 |                         |                 |
|                              |                   |      |                   |                         |                 |
| Menu → Réglages de base →    |                   |      |                   |                         |                 |
| Langue                       | Langue actuelle   |      |                   | Langues sélectionnables | English         |
| Contraste écran              | Valeur actuelle   |      |                   | 1                       | 25              |
|                              | 15                | 40   |                   |                         |                 |
| Récupération chaleur         | Valeur actuelle   |      |                   | arrêt, marche, auto     | auto            |
|                              |                   |      |                   |                         |                 |
| Menu → Réinitialisations →   |                   |      |                   |                         |                 |
| Réinit. changt filtre        |                   |      |                   | Oui, Non                | Non             |

## B Allures de ventilation – Vue d'ensemble

| Allure de ventilation                                                                                | Signification                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ventilation automatique (conseillée)                                                                 | L'humidité relative de l'air vicié est mesurée en permanence et le débit volumique est adapté aux besoins actuels. Ce réglage peut être utilisé toute l'année.                                                                                     |
| Ventilation normale                                                                                  | La ventilation normale est le fonctionnement normal sous charge normale de l'air ambiant et avec le nombre normal de personnes.                                                                                                                    |
| Ventilation réduite                                                                                  | La ventilation réduite devrait être utilisée en cas d'absence prolongée pour abaisser la consommation énergétique.                                                                                                                                 |
| Ventilation renforcée                                                                                | La ventilation renforcée devrait être utilisée en cas d'augmentation de la charge de l'air ambiant. Par exemple si le nombre de personnes augmente ou en cas d'activités telles que la cuisine, etc.                                               |
| Ventilation intensive (réglable uniquement avec l'interface utilisateur du produit ou le régulateur) | La ventilation intensive devrait être utilisée en cas de brève augmentation de la charge. La ventilation intensive est activée pour une durée de 30 minutes, puis revient automatiquement sous le mode de fonctionnement précédemment sélectionné. |

## C Messages d'état – Aperçu général

| Statuscode                                               | Signification                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>S.800 Élément protect. gel actif</b>                  | Si la température extérieure est inférieure à -3 °C, l'élément de protection contre le gel s'active afin d'éviter que le produit ne gèle.                                                                                                                             |
| <b>S.802 Récupération chaleur active</b>                 | Le bypass est fermé. La chaleur est récupérée par le biais de l'échangeur thermique.                                                                                                                                                                                  |
| <b>S.803 Récupération chaleur inactive</b>               | Le bypass est ouvert. Les pièces bénéficient d'un refroidissement passif.                                                                                                                                                                                             |
| <b>S.804 Récupération chaleur 50%</b>                    | Le bypass est ouvert à mi-course. Les pièces bénéficient là aussi d'un refroidissement passif. Une partie du débit volumique passe toutefois par l'échangeur thermique pour éviter que l'air pulsé ne soit trop froid.                                                |
| <b>S.805 Mode automatique</b>                            | La ventilation des pièces est fonction de leur niveau d'humidité. Plus elles sont humides, plus la ventilation est intense. Lorsque les capteurs optionnels de CO <sub>2</sub> (dioxyde de carbone) sont installés, la teneur en CO <sub>2</sub> est prise en compte. |
| <b>S.806 Mode manuel</b>                                 | Le produit fonctionne au niveau de ventilation sélectionné. Le réglage est effectué par les éléments de commande du produit, par le commutateur séquentiel ou par un régulateur optionnel.                                                                            |
| <b>S.807 Ventil. intensive</b>                           | La ventilation intensive est activée.                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>S.808 Calibrage</b>                                   | Le mode de calibrage est activé.                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>S.809 Progr. contrôle ou test sondes/relais actif</b> | Un programme de contrôle ou le test des sondes/relais a été activé.                                                                                                                                                                                                   |
| <b>S.810 Mode Vacances actif</b>                         | Le mode d'absence est activé.                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>S.811 Protect. humidité active</b>                    | La protection contre l'humidité est activée. L'activation passe notamment par les fonctions du mode de secours.                                                                                                                                                       |
| <b>S.812 Protect. gel standard active</b>                | La fonction de protection standard contre le gel est activée. Le ventilateur d'air pulsé descend en régime en fonction de la température extérieure pour éviter que le produit ne gèle.                                                                               |
| <b>S.813 Test colmatage bypass actif</b>                 | La fonction anticolmatage automatique du bypass est activée.                                                                                                                                                                                                          |
| <b>S.814 Ventil. intensive post-fonctionnement</b>       | Toute phase de ventilation intensive est suivie d'une phase de ventilation normale.                                                                                                                                                                                   |
| <b>S.815 Arrêt Protection gel activée</b>                | Si la température est très basse, le produit est désactivé afin d'éviter qu'il ne gèle.                                                                                                                                                                               |

## D Messages de maintenance - Vue d'ensemble

| # | Message                                 | Description                                           | Travaux de maintenance                         | Intervalle                |  |
|---|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <b>M.800 Change-ment filtre</b>         | L'intervalle de maintenance du filtre a été dépassé.  | Maintenance des filtres                        | Au moins deux fois par an | 10                                                                                  |
| 2 | <b>M.801 Mainte-nance</b>               | L'intervalle de maintenance du produit a été dépassé. | Faire entretenir le produit par un spécialiste | Au minimum tous les ans   |                                                                                     |
| 3 | <b>M.802 Efficacité système altérée</b> | L'efficacité du système est compromise.               | Établissement de l'efficacité système          | Si nécessaire :           | 12                                                                                  |

## E Messages de mode d'urgence – Vue d'ensemble

| Message                                     | Cause possible                  | Mesure                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lhm.806 Temp. air entrant trop basse</b> | Protection contre le gel active | ► Attendez jusqu'à ce que la température d'air entrant remonte. Le produit repasse alors en mode de fonctionnement normal.<br>Temp. air entrant: > 10 °C |

## F Correction des erreurs et dysfonctionnements

### F.1 Dépannage

| Anomalie                              | Cause possible                                               | Mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le produit ne se met pas en marche    | La tension secteur est coupée / Panne de courant             | ► Attendez jusqu'au rétablissement de la tension secteur et que le produit se remette en marche automatiquement (tous les réglages sont conservés).                                                                                                                                              |
|                                       | Protection contre le gel activée (tension réseau disponible) | 1. Contrôlez le <b>Moniteur système</b> pour voir si la mention <b>S.815</b> s'affiche.<br>2. Attendez jusqu'à ce que la température extérieure remonte (au plus tard 60 minutes après la remontée de température, le produit se remet en marche automatiquement).<br>– Außentemperatur: > -3 °C |
| Le produit a un débit d'air réduit    | Filtres légèrement encrassés                                 | ► Nettoyez les filtres.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                       | Filtres très encrassés                                       | ► Remplacez les filtres.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                       | Temp air entrant trop basse                                  | ► Attendez jusqu'à ce que la température d'air entrant remonte. Le produit repasse alors en mode de fonctionnement normal.<br>Temp. air entrant: > 10 °C                                                                                                                                         |
|                                       | La température extérieure est trop basse                     | 1. Contrôlez le <b>Moniteur système</b> pour voir si la mention <b>S.812</b> s'affiche.<br>2. Attendez jusqu'à ce que la température extérieure remonte. Le produit repasse alors en mode de fonctionnement normal.<br>– Außentemperatur: > -3 °C                                                |
| Produit avec niveau de bruit augmenté | Filtres légèrement encrassés                                 | ► Nettoyez les filtres.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                       | Filtres très encrassés                                       | ► Remplacez les filtres.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Produit avec air vicié/ désa-gréable  | Filtres très encrassés                                       | ► Remplacez les filtres.                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### F.2 Élimination des défauts

| Message                                   | Cause possible                                   | Mesure                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>F.801 Protection gel non garantie</b>  | Protection échangeur thermique activée           | ► Attendez jusqu'à ce que la température extérieure remonte (au plus tard 60 minutes après remontée de la température, le produit se remet en marche automatiquement).<br>Température extérieure: > -3 °C                 |
| <b>F.804 Temp. air entrant trop basse</b> | Bypass non fonctionnel / défectueux              | 1. Appuyez sur la touche de réinitialisation.<br>– Tentatives de réinitialisation: ≤ 3<br>2. Si vous ne pouvez résoudre le défaut à l'aide de tentatives de réinitialisation, contactez alors un installateur spécialisé. |
|                                           | Échangeur thermique non fonctionnel / défectueux | 1. Appuyez sur la touche de réinitialisation.<br>– Tentatives de réinitialisation: ≤ 3<br>2. Si vous ne pouvez résoudre le défaut à l'aide de tentatives de réinitialisation, contactez alors un installateur spécialisé. |



0020188115\_03

0020188115\_03 ■ 13.07.2017

### **Fournisseur**

#### **Vaillant Sàrl**

Rte du Bugnon 43 ■ CH-1752 Villars-sur-Glâne

Tél. 026 40972-10 ■ Fax 026 40972-14

Service après-vente tél. 026 40972-17 ■ Service après-vente fax 026 40972-19

romandie@vaillant.ch ■ [www.vaillant.ch](http://www.vaillant.ch)

© Ces notices relèvent de la législation relative aux droits d'auteur et toute reproduction ou diffusion, qu'elle soit totale ou partielle, nécessite l'autorisation écrite du fabricant.

Sous réserve de modifications techniques.