

## Application de l'étiquette correcte lors de l'installation

Il est important que, pendant l'installation, l'étiquette correcte soit appliquée à l'unité de ventilation. Dans les informations suivantes, nous expliquons comment vous sélectionnez l'étiquette et les fiches de produit correctes pour le type spécifique d'unité installée.

## Types de produit et abréviations

Sur les fiches de produit et les étiquettes des unités de ventilation résidentielles, le type de régulation de la ventilation est indiqué à l'aide d'une abréviation ajoutée au type de produit.

Ci-dessous, nous expliquerons brièvement le sens de ces abréviations.

- *MC (Manual Control): Régulation manuelle*  
L'appareil est commandé manuellement, par exemple, par un commutateur à 3 positions.
- *CC (Clock Control): Régulation par horloge*  
La régulation par horloge se fait, par exemple à l'aide du panneau de commande de luxe qui permet d'automatiser le changement des positions du système de ventilation en fonction d'un horaire.
- *CDC (Central Demand Control): Régulation modulée centrale*  
Ce type de régulation permet d'automatiser le débit d'air d'une unité de ventilation centralisée en fonction de la qualité de l'air dans l'immeuble à l'aide d'un capteur. Ce capteur est placé dans un conduit d'extraction central.
- *LDC (Local Demand Control): Régulation modulée locale*  
Ce type de régulation permet d'adapter directement la ventilation en fonction de la qualité de l'air d'un local individuel et de ventiler de façon efficace.  
Le débit est régulé à partir d'au moins deux capteurs pour une unité centralisée ou à partir d'un seul capteur pour une unité décentralisée.  
Dans le cas de l'unité centralisée, il peut s'agir de deux capteurs du même type (deux capteurs CO<sub>2</sub>) ou de deux types différents (capteur CO<sub>2</sub> et capteur d'humidité).

Il est possible que les quatre types de régulation ne soient pas tous disponibles pour une unité de ventilation spécifique. Dans ce cas-là, vous ne les retrouverez pas sur les fiches de produit et les étiquettes fournies avec le produit.

## L'influence de la régulation de la ventilation sur la consommation d'énergie spécifique (SEC)

Lors du calcul de la consommation d'énergie spécifique, un certain facteur de contrôle est pris en compte. Ce facteur dépend du type de régulation de la ventilation : une régulation manuelle (MC) n'apporte pas de bénéfices, tandis qu'une régulation modulée locale (LDC) présente un avantage considérable sur la valeur résultante.

Cet avantage se reflète également dans les valeurs de la SEC différentes sur les fiches de produit d'une même unité de ventilation combinée avec les quatre types de régulation. Il est bien possible qu'une même unité ait un meilleur score d'efficacité énergétique quand un autre type de régulation est appliqué. Cette situation est bien illustrée par l'exemple suivant qui montre une partie des fiches de produit de la HRUC-E2 :

## COMAIR Fiche de produit

|   |             |       |       |
|---|-------------|-------|-------|
| Nom du fournisseur / marque commerciale | Comair      |       |       |
| Référence du modèle (code)              | HRUC-E2 MC  |       |       |
| Consommation d'énergie spécifique SEC   | Froid       | Moyen | Chaud |
|   | -72,7       | -37,0 | -13,9 |
| Classe de SEC                           | A           |       |       |
| Nom du fournisseur / marque commerciale | Comair      |       |       |
| Référence du modèle (code)              | HRUC-E2 CC  |       |       |
| Consommation d'énergie spécifique SEC   | Froid       | Moyen | Chaud |
|   | -73,8       | -37,8 | -14,6 |
| Classe de SEC                           | A           |       |       |
| Nom du fournisseur / marque commerciale | Comair      |       |       |
| Référence du modèle (code)              | HRUC-E2 CDC |       |       |
| Consommation d'énergie spécifique SEC   | Froid       | Moyen | Chaud |
|   | -76,0       | -39,4 | -15,9 |
| Classe de SEC                           | A           |       |       |
| Nom du fournisseur / marque commerciale | Comair      |       |       |
| Référence du modèle (code)              | HRUC-E2 LDC |       |       |
| Consommation d'énergie spécifique SEC   | Froid       | Moyen | Chaud |
|   | -80,0       | -42,3 | -18,1 |
| Classe de SEC                           | A+          |       |       |

### Le type de capteur

Dans le cas des régulations modulées, le type de capteur utilisé n'a pas d'influence sur le calcul de la SEC, et n'a donc pas d'influence non plus sur la classe d'efficacité énergétique. Quel que soit le type de capteur ou des capteurs (CO<sub>2</sub>, humidité, ou une combinaison des deux), le résultat du calcul restera identique.

Le type « HRUC-E2 CDC » représente alors une HRUC-E2 en combinaison avec n'importe quel capteur applicable. Le type « HRUC-E2 LDC » représente une HRUC-E2 équipée de deux capteurs ou plus. Cela peut être deux capteurs du même type, ou une combinaison de deux capteurs différents.

|  |                             |              |             |                       |
|--|-----------------------------|--------------|-------------|-----------------------|
| Nom du fournisseur / marque commerciale  | Comair                      |              |             |                       |
| Référence du modèle (code)   | HRUC-E3 MC                  |              |             |                       |
| Consommation d'énergie spécifique  | SEC                         | Froid        | Moyen       | Chaud                 |
|  |                             | -70,2        | -35,4       | -12,9                 |
| Classe de SEC  | A                           |              |             |                       |
| Typologie  | RVU                         | NRVU         | BVU         | UVU                   |
|  | x                           |              | x           |                       |
| Type de motorisation   | Single Speed                | 2-Speed      | Multi Speed | VSD                   |
|  |                             |              |             | x                     |
| Motorisation installée?  | Installée                   |              | Prevue      |                       |
|  | x                           |              |             |                       |
| Type de système de récupération de chaleur                                       | Recuperation                | Régénération |             | Aucun                 |
|  | x                           |              |             |                       |
| Rendement thermique de la récupération de chaleur                                | $\eta_t$                    | 78           |             | %                     |
| Débit maximal  |                             | 380          |             | m <sup>3</sup> /h     |
| Puissance électrique absorbée de la motorisation du ventilateur au débit maximal |                             | 129          |             | W                     |
| Niveau de puissance acoustique   | L <sub>WA</sub>             | 45           |             | dB[A]                 |
| Débit de référence   |                             | 0,074        |             | m <sup>3</sup> /s     |
|  |                             | 266          |             | m <sup>3</sup> /h     |
| Différence de pression de référence  |                             | 50           |             | Pa                    |
| Puissance absorbée spécifique  | SPI                         | 0,195        |             | W/(m <sup>3</sup> /h) |
| Facteur et typologie de régulation   | CTRL                        | MISC         |             | X-value               |
|  | 1,00                        | 1,1          |             | 2,0                   |
| Taux de fuites internes et externes maximaux                                     | Intern                      | Extern       |             | %                     |
|  | 1,8                         | 2,4          |             |                       |
| Position et description de l'alarme visuelle des filtres                         | LED sur panneau de commande |              |             |                       |
| Adresse internet concernant les instructions de préassemblage/démontage          | www.ventilairgroup.com      |              |             |                       |
| Consommation d'électricité annuelle par 100m <sup>2</sup>                        | 290                         |              |             | kWh/a                 |
| Économie annuelle de chauffage par 100m <sup>2</sup>                             | Froid                       | Moyen        | Chaud       | kWh/a                 |
|  | 8215                        | 4199         | 1899        |                       |

VO (EU) 1254/2014

|  |                             |              |             |                       |
|--|-----------------------------|--------------|-------------|-----------------------|
| Nom du fournisseur / marque commerciale  | Comair                      |              |             |                       |
| Référence du modèle (code)   | HRUC-E3 CC                  |              |             |                       |
| Consommation d'énergie spécifique  | SEC                         | Froid        | Moyen       | Chaud                 |
|  |                             | -71,5        | -36,4       | -13,6                 |
| Classe de SEC  | A                           |              |             |                       |
| Typologie  | RVU                         | NRVU         | BVU         | UVU                   |
|  | x                           |              | x           |                       |
| Type de motorisation   | Single Speed                | 2-Speed      | Multi Speed | VSD                   |
|  |                             |              |             | x                     |
| Motorisation installée?  | Installée                   |              | Prevue      |                       |
|  | x                           |              |             |                       |
| Type de système de récupération de chaleur                                       | Recuperation                | Régénération |             | Aucun                 |
|  | x                           |              |             |                       |
| Rendement thermique de la récupération de chaleur                                | $\eta_t$                    | 78           |             | %                     |
| Débit maximal  |                             | 380          |             | m <sup>3</sup> /h     |
| Puissance électrique absorbée de la motorisation du ventilateur au débit maximal |                             | 129          |             | W                     |
| Niveau de puissance acoustique   | L <sub>WA</sub>             | 45           |             | dB[A]                 |
| Débit de référence   |                             | 0,074        |             | m <sup>3</sup> /s     |
|  |                             | 266          |             | m <sup>3</sup> /h     |
| Différence de pression de référence  |                             | 50           |             | Pa                    |
| Puissance absorbée spécifique  | SPI                         | 0,195        |             | W/(m <sup>3</sup> /h) |
| Facteur et typologie de régulation   | CTRL                        | MISC         |             | X-value               |
|  | 0,95                        | 1,1          |             | 2,0                   |
| Taux de fuites internes et externes maximaux                                     | Intern                      | Extern       |             | %                     |
|  | 1,8                         | 2,4          |             |                       |
| Position et description de l'alarme visuelle des filtres                         | LED sur panneau de commande |              |             |                       |
| Adresse internet concernant les instructions de préassemblage/démontage          | www.ventilairgroup.com      |              |             |                       |
| Consommation d'électricité annuelle par 100m <sup>2</sup>                        | 266                         |              |             | kWh/a                 |
| Économie annuelle de chauffage par 100m <sup>2</sup>                             | Froid                       | Moyen        | Chaud       | kWh/a                 |
|  | 8284                        | 4235         | 1915        |                       |

VO (EU) 1254/2014

|  |                             |              |             |                       |
|--|-----------------------------|--------------|-------------|-----------------------|
| Nom du fournisseur / marque commerciale  | Comair                      |              |             |                       |
| Référence du modèle (code)   | HRUC-E3 CDC                 |              |             |                       |
| Consommation d'énergie spécifique  | SEC                         | Froid        | Moyen       | Chaud                 |
|  |                             | -74,0        | -38,2       | -15,0                 |
| Classe de SEC  | A                           |              |             |                       |
| Typologie  | RVU                         | NRVU         | BVU         | UVU                   |
|  | x                           |              | x           |                       |
| Type de motorisation   | Single Speed                | 2-Speed      | Multi Speed | VSD                   |
|  |                             |              |             | x                     |
| Motorisation installée?  | Installée                   |              | Prevue      |                       |
|  | x                           |              |             |                       |
| Type de système de récupération de chaleur                                       | Recuperation                | Régénération |             | Aucun                 |
|  | x                           |              |             |                       |
| Rendement thermique de la récupération de chaleur                                | $\eta_t$                    | 78           |             | %                     |
| Débit maximal  |                             | 380          |             | m <sup>3</sup> /h     |
| Puissance électrique absorbée de la motorisation du ventilateur au débit maximal |                             | 129          |             | W                     |
| Niveau de puissance acoustique   | L <sub>WA</sub>             | 45           |             | dB[A]                 |
| Débit de référence   |                             | 0,074        |             | m <sup>3</sup> /s     |
|  |                             | 266          |             | m <sup>3</sup> /h     |
| Différence de pression de référence  |                             | 50           |             | Pa                    |
| Puissance absorbée spécifique  | SPI                         | 0,195        |             | W/(m <sup>3</sup> /h) |
| Facteur et typologie de régulation   | CTRL                        | MISC         |             | X-value               |
|  | 0,85                        | 1,1          |             | 2,0                   |
| Taux de fuites internes et externes maximaux                                     | Intern                      | Extern       |             | %                     |
|  | 1,8                         | 2,4          |             |                       |
| Position et description de l'alarme visuelle des filtres                         | LED sur panneau de commande |              |             |                       |
| Adresse internet concernant les instructions de préassemblage/démontage          | www.ventilairgroup.com      |              |             |                       |
| Consommation d'électricité annuelle par 100m <sup>2</sup>                        | 222                         |              |             | kWh/a                 |
| Économie annuelle de chauffage par 100m <sup>2</sup>                             | Froid                       | Moyen        | Chaud       | kWh/a                 |
|  | 8421                        | 4304         | 1946        |                       |

VO (EU) 1254/2014

|  |                             |              |             |                       |
|--|-----------------------------|--------------|-------------|-----------------------|
| Nom du fournisseur / marque commerciale  | Comair                      |              |             |                       |
| Référence du modèle (code)   | HRUC-E3 LDC                 |              |             |                       |
| Consommation d'énergie spécifique  | SEC                         | Froid        | Moyen       | Chaud                 |
|  |                             | -78,5        | -41,4       | -17,5                 |
| Classe de SEC  | A                           |              |             |                       |
| Typologie  | RVU                         | NRVU         | BVU         | UVU                   |
|  | x                           |              | x           |                       |
| Type de motorisation   | Single Speed                | 2-Speed      | Multi Speed | VSD                   |
|  |                             |              |             | x                     |
| Motorisation installée?  | Installée                   |              | Prevue      |                       |
|  | x                           |              |             |                       |
| Type de système de récupération de chaleur                                       | Recuperation                | Régénération |             | Aucun                 |
|  | x                           |              |             |                       |
| Rendement thermique de la récupération de chaleur                                | $\eta_t$                    | 78           |             | %                     |
| Débit maximal  |                             | 380          |             | m <sup>3</sup> /h     |
| Puissance électrique absorbée de la motorisation du ventilateur au débit maximal |                             | 129          |             | W                     |
| Niveau de puissance acoustique   | L <sub>WA</sub>             | 45           |             | dB[A]                 |
| Débit de référence   |                             | 0,074        |             | m <sup>3</sup> /s     |
|  |                             | 266          |             | m <sup>3</sup> /h     |
| Différence de pression de référence  |                             | 50           |             | Pa                    |
| Puissance absorbée spécifique  | SPI                         | 0,195        |             | W/(m <sup>3</sup> /h) |
| Facteur et typologie de régulation   | CTRL                        | MISC         |             | X-value               |
|  | 0,65                        | 1,1          |             | 2,0                   |
| Taux de fuites internes et externes maximaux                                     | Intern                      | Extern       |             | %                     |
|  | 1,8                         | 2,4          |             |                       |
| Position et description de l'alarme visuelle des filtres                         | LED sur panneau de commande |              |             |                       |
| Adresse internet concernant les instructions de préassemblage/démontage          | www.ventilairgroup.com      |              |             |                       |
| Consommation d'électricité annuelle par 100m <sup>2</sup>                        | 149                         |              |             | kWh/a                 |
| Économie annuelle de chauffage par 100m <sup>2</sup>                             | Froid                       | Moyen        | Chaud       | kWh/a                 |
|  | 8695                        | 4444         | 2009        |                       |

VO (EU) 1254/2014