



Organisme certificateur
mandaté par AFNOR Certification

CERTIFICAT



VENTILATION MÉCANIQUE
CONTRÔLÉE
www.marque-nf.com

VENTILATION MECANIQUE CONTROLEE *Controlled Mechanical Ventilation*

Délivré à / *granted to*

ZEHNDER GROUP Vaux-Andigny

17, rue des parachutistes
de la France Libre
02210 VAUX-ANDIGNY
FRANCE

Pour les produits suivants / *For the following products*

Groupe de ventilation double flux
Mechanical supply and exhaust ventilation unit

ZEHNDER Comfosystems France ComfoAir Q450

(références et caractéristiques données en annexe(s) / *references and characteristics given in attached appendix*)

Fabriqués dans l'usine :

Manufactured in production plant :

ZEHNDER Group Nederland BV

Lingerstraat 2
8028 PM Zwolle – Pays-Bas

Ce certificat est délivré par EUROVENT CERTITA CERTIFICATION dans les conditions fixées par le référentiel de certification NF 205 Ventilation Mécanique Contrôlée en vigueur En vertu de la présente décision notifiée par EUROVENT CERTITA CERTIFICATION, AFNOR Certification accorde le droit d'usage de la marque NF à la société qui en est bénéficiaire pour les produits visés ci-dessus, dans les conditions définies par les règles générales de la marque NF et par le référentiel de certification NF mentionné ci-dessus

This certificate is issued by EUROVENT CERTITA CERTIFICATION according to the certification rules NF 205 Controlled Mechanical Ventilation in force On the strength of the present decision notified by EUROVENT CERTITA CERTIFICATION, AFNOR Certification grants the right to use the NF Mark to the grantee for the aforementioned products, within the frame of the general conditions applying to the NF Mark and to the aforementioned NF certification



CERTIFICATION
DE PRODUITS
ET SERVICES

Organisme
accrédité
n° 5-0517

Portée disponible
sur www.cofrac.fr

Date de début de validité : 7 septembre 2016
Effective date : 7th of September, 2016

Date de fin de validité : 31 mai 2019
Expiry date : 31st of May, 2019

Etabli à Paris, le 16 septembre 2016

Pour EUROVENT CERTITA CERTIFICATION
Le Directeur Général

François-Xavier BALL

Certificat N°: 16.096

Annexe au certificat n° 16.096 de la société ZEHNDER Group Vaux-Andigny
Appendix of certificate Nr 16.096 of the company ZEHNDER Group Vaux-Andigny

Marque / Trademark : ZEHNDER
Référence / Reference : ComfoAir Q450

CARACTERISTIQUES CERTIFIEES /CERTIFIED CHARACTERISTICS :

Efficacité thermique / Thermal efficiency : 97 %

Caractéristiques aérauliques et puissance électrique pondérée / Air flow characteristics and electric power weighted

Aéraulique et puissances consommé à Prefmin / Air flow rate and electric power weighted Prefmin

| Configuration | | Configuration Minimale – Débit de Base Minimal configuration – base airflow rate | Configuration Maximale – Débit de Base Maximal configuration – base airflow rate | Configuration Maximale – Débit de Pointe Maximum configuration – Peak air flow rate |
|---|--|---|---|--|
| Consigne/ Setting | | 90 m ³ /h - 70 Pa | 300 m ³ /h - 200 Pa | 390 m ³ /h - 300 Pa |
| Circuit d'air extrait/ Exhaust air circuit | Débit d'air/ Airflow rate | 93 m ³ /h | 312 m ³ /h | 405 m ³ /h |
| | Pression mesurée/ Measured pressure | 70 Pa | 202 Pa | 299 Pa |
| | Différence avec le débit d'air de consigne (exigence [-3%et +30%])/ Difference with the setting airflow rate (requirement [-3%et +30%]) | 4 % | 4 % | 4 % |
| Circuit d'air neuf / Fresh air circuit | Débit d'air/ Airflow rate | 92 m ³ /h | 299 m ³ /h | 386 m ³ /h |
| | Différence de pression / Pressure difference | 71 Pa | 200 Pa | 303 Pa |
| | Différence entre le débit d'air extrait (exigence ≤ max (7m³/h ; 10% du débit d'air de consigne) / Difference between exhaust airflow rate (requirement ≤ max (7m³/h ; 10% of setting airflow rate) | 1 % | 4 % | 5 % |
| Puissance électrique / Electric power | Puissance absorbée / Power consumption | 18 W | 93 W | 170 W |
| | Puissance électrique pondérée/ Electric power weighted | - | 96 W-Th-C | |
| | Exigence/Requirement | - | ≤ 133,7 W-Th-C | |

Réserve de pression : Prefmin+5 Pa / Reserve of pressure : Prefmin+5 Pa

| Configuration | | Configuration Minimale – Débit de Base Minimal configuration – base airflow rate | Configuration Maximale – Débit de Base Maximal configuration – base airflow rate | Configuration Maximale - Débit de Pointe Maximum configuration – Peak air flow rate |
|--|---------------------------|---|---|--|
| Consigne/ Setting | | 90 m ³ /h - 75 Pa | 300 m ³ /h - 205 Pa | 390 m ³ /h - 300 Pa |
| Circuit d'air extrait/ Exhaust air circuit | Débit d'air/ Airflow rate | 94 m ³ /h | 313 m ³ /h | 406 m ³ /h |
| Circuit d'air neuf / Fresh air circuit | Débit d'air/ Airflow rate | 92 m ³ /h | 299 m ³ /h | 386 m ³ /h |
| Différence entre le débit d'air extrait (exigence ≤ max (7m³/h ; 10% du débit d'air de consigne) / Difference between exhaust airflow rate (requirement ≤ max (7m³/h ; 10% of setting airflow rate) | | 1 % | 5 % | 5 % |

Date de fin de validité : 31 mai 2019
Expiry date : 31st of May, 2019

Annexe au certificat n° **16.096** de la société **ZEHNDER Group Vaux-Andigny**
 Appendix of certificate Nr **16.096** of the company **ZEHNDER Group Vaux-Andigny**

Marque / Trademark : **ZEHNDER**
 Gamme / Range : **ComfoAir Q450**

| Type de logement / Type of residence | Salle de bain/ Bathroom | WC/ toilet | Salle d'eau/ utility room | Débit de base/ Base airflow rate (m3/h) | Débit de pointe/ Peak airflow rate (m3/h) | Puissance électrique pondérée/ Electric power weighted |
|--------------------------------------|-------------------------|------------|---------------------------|---|---|--|
| T3 | 1 | 1 | 0 | 90 | 150 | 28 |
| | 1 | 2 | 0 | 105 | 165 | 29 |
| | 1 | 2 | 1 | 120 | 180 | 30 |
| | 2 | 2 | 0 | 135 | 195 | 30 |
| | 2 | 2 | 1 | 150 | 210 | 51 |
| | 3 | 2 | 0 | 165 | 225 | 53 |
| | 3 | 2 | 1 | 180 | 240 | 52 |
| T4 | 3 | 3 | 1 | 195 | 255 | 55 |
| | 1 | 1ou2 | 0 | 105 | 180 | 29 |
| | 1 | 1ou2 | 1 | 120 | 195 | 30 |
| | 2 | 1ou2 | 0 | 135 | 210 | 30 |
| | 2 | 1ou2 | 1 | 150 | 225 | 52 |
| | 3 | 1ou2 | 0 | 165 | 240 | 52 |
| | 3 | 1ou2 | 1 | 180 | 255 | 54 |
| T5 et + | 3 | 3 | 1 | 195 | 270 | 55 |
| | 3 | 4 | 1 | 210 | 300 | 57 |
| | 4 | 3 | 1 | 225 | 315 | 83 |
| | 4 | 4 | 1 | 240 | 330 | 86 |
| | 5 | 4 | 1 | 255 | 360 | 86 |
| | 5 | 5 | 1 | 285 | 375 | 90 |
| | 1 | 1ou2 | 0 | 105 | 195 | 29 |
| | 1 | 1ou2 | 1 | 120 | 210 | 30 |
| | 2 | 1ou2 | 0 | 135 | 225 | 31 |
| | 2 | 1ou2 | 1 | 150 | 240 | 51 |
| | 3 | 1ou2 | 0 | 165 | 255 | 53 |

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES /COMPLEMENTARY INFORMATION:

Le ventilateur de la branche air neuf est en aval de l'échangeur. Le ventilateur de l'air repris est en aval de l'échangeur.
 / Fan for new air is downstream of heat exchanger. The other fan is downstream of heat exchanger.

Fuites / Leakage :

Fuites externes en dépression / External air leakage rate on under pressure: 0,23 %
 Fuites internes / Internal air leakage : 0,19 %

Acoustique / acoustic :

Niveau de puissance acoustique à l'extraction / Acoustic power at exhaust : 34,3 dB(A)
 Niveau de puissance acoustique au soufflage / Acoustic power at supply : 46,1 dB(A)
 Utilisation d'un piège à son/use of a sound trap : oui / yes

Eléments de régulation du débit / Extraction regulators : Bouche ANJOS

Filtres / Filters :

Extraction / Exhaust air : G4
 Insufflation / Supply air : F7

Date de fin de validité : 31 mai 2019
 Expiry date : 31st of May, 2019

Fin de liste