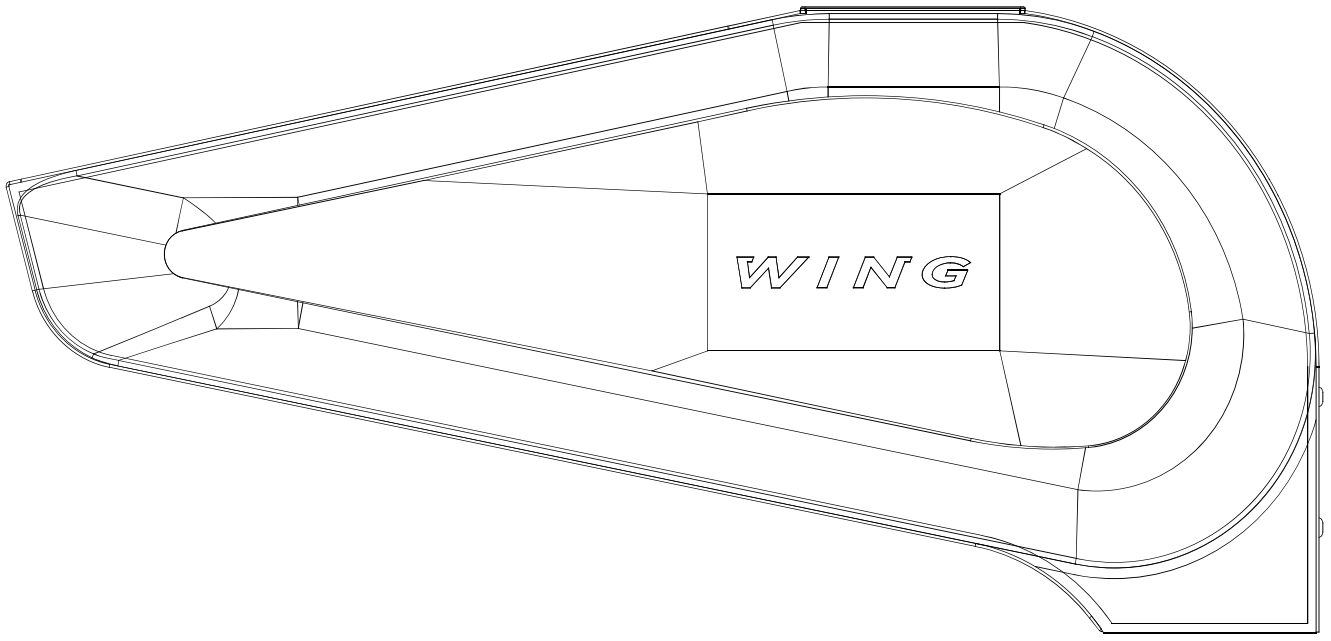
FR



Manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien

WING by VTS

Check us on

YouTube

WING W100-200
WING E100-200
WING C100-200

FR: **TTABLE DES MATIER**

1. INTRODUCTION
1.1. PRÉCAUTIONS, PRESCRIPTIONS, RECOMMANDATIONS
1.2. TRANSPORT
1.3. AVANT L'INSTALLATION

2. CONSTRUCTION, DESTINATION, PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT
2.1. DESTINATION
2.2. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT
2.3. CONSTRUCTION DE L'APPAREIL (WING W100-200, E, C)
2.4. PRINCIPALES DIMENSIONS (WING W100-200, E, C)

3. INSTALLATION
3.1. MONTAGE/DEMONTAGE DES PANNEAUX LATERAUX
3.2. MONTAGE DE L'APPAREIL
3.2.1. MONTAGE HORIZONTAL À L'AIDE DES FIXATIONS
3.2.2. MONTAGE VERTICAL À L'AIDE DES FIXATIONS
3.3. CONSIGNES DE MONTAGE ET D'INSTALLATION

4. COMPOSANTS D'AUTOMATISATION

5. MISE EN SERVICE, EXPLOITATION, MAINTENANCE
5.1. MISE EN SERVICE/ DÉMARRAGE
5.2. EXPLOITATION ET ENTRETIEN

6. SERVICE
6.1. DEPANNAGE
6.2. PROCEDURE DE RECLAMATION

7. MANUEL DE SÉCURITÉ

8. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
8.1. RIDEAU D'EAU - WING W100-200
8.2. RIDEAU ELECTRIQUE - WING E100-200
8.3. RIDEAU D'AIR FROID - WING C100-200

9. INFORMATIONS TECHNIQUES AU RÉGLEMENT (UE) N° 327/2011 SUR LA RÉALISATION DE LA DIRECTIVE 2009/125/CE

10. SERVICE

FR

WING W100-200
WING E100-200
WING C100-200

1. INTRODUCTION

1.1. PRECAUTIONS, PRESCRIPTIONS, RECOMMANDATIONS

Afin de garantir un bon et sûr fonctionnent de l'appareil il est requis de lire attentivement ce manuel, d'installer et d'utiliser conformément aux descriptions y incluses et de respecter toutes le consignes de sécurité. Tout autre emploi, non conforme à ce manuel risque conduire à des accidents avec des conséquences graves. Il faut limiter l'accès à l'appareil aux personnes non autorisées et former les opérateurs. Par le terme "opérateurs" il faut d'entendre les personnes qui grâce à la formation suivie, l'expérience acquis et la connaissance de principales normes, documentations et règlements relatifs à la sécurité et les conditions de travail ont été autorisées à réaliser des travaux nécessaires et qui savent identifier des dangers potentiels et les éviter. Ce manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien doit être fourni avec l'appareil. Il comprend les informations détaillées sur toutes les configurations possibles des rideaux, les exemples de leurs installations et de leurs mises en service, l'utilisation, le dépannage et l'entretien. Ce manuel comprend toutes les instructions nécessaires pour un personnel qualifié à condition que l'appareil soit utilisé conformément à sa destination. Ce manuel devrait être toujours placé à proximité de l'appareil et être facilement accessible au personnel de service. Le fabricant se réserve le droit d'introduire des modifications dans les instructions ou dans l'appareil-même qui peuvent influencer son fonctionnement sans l'avertissement. VTS POLSKA Sp. z o.o. décline toute la responsabilité pour l'entretien et les contrôles techniques courants ou pour la programmation des dispositifs et les dommages causés par les arrêts des appareils au cours de la période d'attente pour les prestations relatives à la garantie, pour tout dommage dans les biens du Client autres que l'appareil ainsi que pour des erreurs résultant d'une mauvaise installation ou l'exploitation de l'appareil.

Les rideaux d'air WING sont destinés pour le montage seulement et uniquement à l'intérieur des pièces.

NE PAS COUVRIR

AVERTISSEMENT: Pour éviter une surchauffe - ne pas couvrir l'appareil!

1.2. TRANSPORT

Avant procéder à l'installation et a l'enlèvement de l'appareil du colis vérifier si le colis n'a pas de traces d'endommagement et si l'adhésive de marque n'a pas été rompue ou coupé. Il est conseillé de vérifier si le boîtier de l'appareil n'a pas été endommagé au cours du transport. En cas de constatation d'une des situations susmentionnées il faut contacter notre centre d'appels ou envoyer un courriel (tél. 0 801 080 073, email: vts.pl@vtsgroup.com, fax: (+48) 12 296 50 75). Il est conseillé de transporter l'appareil en deux personnes. Au cours du transport il convient d'utiliser des outils appropriés pour éviter tout endommagement du produit et des blessures potentielles.

1.3. PREMIERS PAS AVANT PROCEDER À L'INSTALLATION

Avant de procéder à l'installation il est recommandé de noter le numéro de série de l'appareil dans le bon de garantie. Il est extrêmement important de bien remplir le bon de garantie après avoir terminé l'installation. Avant de procéder aux travaux d'installation ou de maintenance il faut couper l'alimentation et prendre des mesures de sécurité pour éviter le redémarrage. Le montage, le raccordement et la mise en service devraient être effectués par un personnel qualifié conformément aux consignes inclus dans la suite du manuel.

L'ordre des opérations liées à l'installation:
• Monter l'appareil dans l'emplacement prévu à cet effet.
• Effectuer le raccordement hydraulique, contrôler l'étanchéité des jointes et aérer le système.
• Effectuer le raccordement électrique.
• Contrôler si l'appareil est raccordé correctement (selon le schéma).
• En cas d'un rideau électrique aspirer les thermoplongeurs pour éviter une mauvaise odeur de la poussière brûlée.
• Brancher le courant et mettre l'appareil en service. Le montage, le raccordement et la mise en service devraient être effectués par un personnel qualifié conformément aux consignes inclus dans la suite du manuel.

FR

2. CONSTRUCTION, DESTINATION, PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

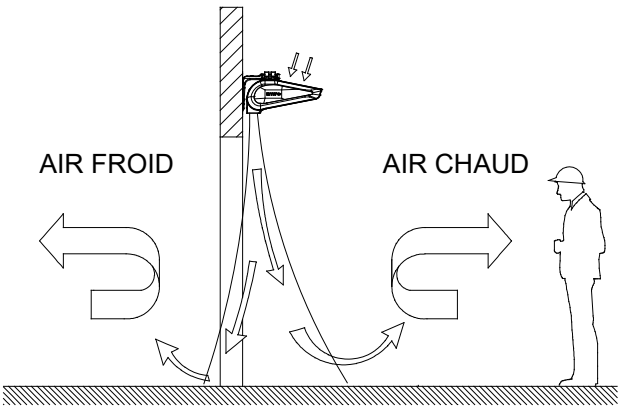
2.1. DESTINATION

Ayant en vue le confort des utilisateurs et de différents types d'installation dans les surfaces commerciales et industrielles nous avons conçu un rideau d'air en trois variantes et en trois tailles:
- Un rideau large d'environ 1,0m WING W100 avec un réchauffeur a eau (4-17 kW, 1850 m3/h)
- Un rideau large d'environ 1,0m WING E100 avec des thermoplongeurs électriques (2/4/6 kW, 1850 m3/h)
- Un rideau large d'environ 1,0m WING C100 (1950m3/h)
- Un rideau large d'environ 1,5m WING W150 avec un réchauffeur a eau (10-32 kW, 3100 m3/h)
- Un rideau large d'environ 1,5m WING E150 avec des thermoplongeurs électriques (4/8/12 kW, 3150 m3/h)
- Un rideau large d'environ 1,5m WING C150 (3200 m3/h)
- Un rideau large d'environ 2,0m WING W200 avec un réchauffeur a eau (17-47 kW, 4400 m3/h)
- Un rideau large d'environ 2,0m WING E200 avec des thermoplongeurs électriques (6/9/15 kW, 4500 m3/h)
- Un rideau large d'environ 2,0m WING C200 (4600 m3/h)

L'utilisation du rideau d'air WING permet de laisser des portes ouvertes dans les pièces indépendamment des conditions atmosphériques tout en gardant en même temps le confort thermique requis à l'intérieur de la pièce ou du bâtiment. Un design moderne du rideau d'air DEFENDER 100-200 résulte de son large domaine d'emploi. Parmi les endroits où nous pouvons monter cet appareil nous pouvons énumérer les centres commerciaux, les bureaux, les supermarchés, les complexes de cinéma, les magasins, les usines ou les halls de stockage. Il convient de souligner que l'utilisation du rideau d'air n'est pas seulement une barrière de protection mais également une source supplémentaire de la chaleur dans la pièce. DOMAINE D'APPLICATION: entrepôts, grossistes, centres sportifs, supermarchés, édifices religieux, hôtels, centres médicaux, pharmacies, hôpitaux, bureaux, usines, **PRINCIPAUX AVANTAGES:** protection des conditions climatiques dans la pièce, réduction des coûts de chauffage et de refroidissement, taille universelle, possibilité de fonctionnement verticalement et horizontalement, montage rapide, facile et intuitif.

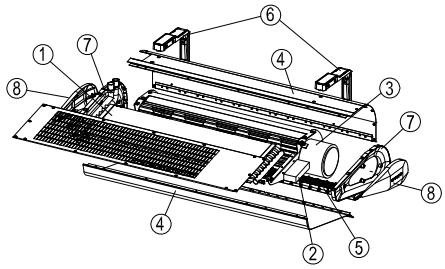
2.2. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

WING W100-200 - un caloporteur par exemple l'eau chaude fournit la chaleur par l'échangeur de chaleur d'une surface d'échange de chaleur très développé, ce qui lui assure une puissance de chauffage élevée (4-47kW). Le ventilateur traversal (880-4400 m3/h) aspire l'air de la pièce et le pompe à travers l'échangeur de chaleur de retour vers la pièce. Le flux d'air chaud est oriente avec une grande vitesse du haut vers le bas en créant ainsi une barrière d'air.
WING E100-200 - des thermoplongeurs électriques avec une puissance de (2-15 kW) chacune sous l'influence du courant électrique qui passant à travers se réchauffent et fournissent la chaleur à l'air qui est soufflé par le ventilateur aspirant l'air de la pièce. Le flux d'air chaud est orienté avec une grande vitesse du haut vers le bas en créant ainsi une barrière d'air..

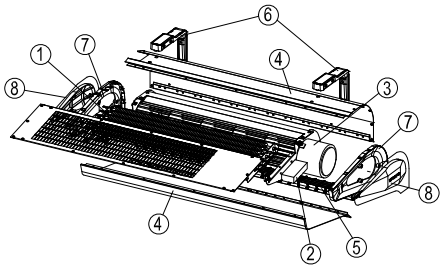


2.3. 2.3. CONSTRUCTION DE L'APPAREIL (WING 100-200)

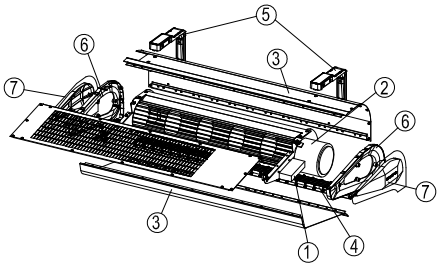
WING W100-200 – RIDEAU D'EAU
1. Échangeur de chaleur
2. Système de contrôle
3. Ventilateur traversal
4. Boîtier:
5. Grille de sortie
6. Fixations de montage
7. Protection latérale
8. Panneau latéral



WING E100-200 – RIDEAU ELECTRIQUE
1. Thermoplongeurs électriques
2. Système de contrôle
3. Ventilateur traversal
4. Boîtier:
5. Grille de sortie
6. Fixations de montage
7. Protection latérale
8. Panneau latéral



WING C100-200 – RIDEAU D'AIR FROID
1. Système de contrôle
2. Ventilateur traversal
3. Boîtier:
4. Grille de sortie
5. Fixations de montage
6. Protection latérale
7. Panneau latéral



1. **RECHAUFFEUR À EAU – ECHANGEUR DE CHALEUR:** les paramètres maximaux du caloporteurs sont les suivants: 95°C, 1,6 MPA. La construction d'aluminium et de cuivre est constituée de tuyaux en cuivre - un serpentin et des lamelles en aluminium. Les collecteurs de raccordement (filetage extérieur 3 / 4``) se trouvent dans la partie supérieure du boîtier. L'échangeur d'eau adapté scrupuleusement sélectionné a été adapté pour fonctionner en trois positions: horizontalement et verticalement, tuyaux vers le haut et vers le bas. Une bonne réalisation des raccordements hydrauliques permet de monter le rideau directement près du mur au plus proche du châssis de porte. Le rideau d'air avec réchauffeur à eau à la puissance comprise entre 4 et 47 kW.
RECHAUFFEUR ÉLECTRIQUE: Chaque rideau électrique comprend 6 thermoplongeurs dont la puissance est comprise entre 670W et 2950W en fonction de la taille du rideau. Les thermoplongeurs sont combinés en deux sections dont la puissance est de 2 et 4 kW pour le rideau de 1 m, 4 et 8 kW pour le rideau de 1,5m et 6 et 9 kW pour le rideau de 2m. La section de chauffage est raccordé en étoile d'alimentation 3 x400V. Il y a une possibilité d'alimenter le rideau 1m avec la tension de 1x230V pour le réchauffeur de la puissance de 2kW.
Grâce à ces solutions techniques et l'utilisation du contrôleur mural le réchauffeur de chaque rideau peut fonctionner en deux degrés de chauffage en deux options. P.ex.: pour le rideau WING E100 - option 1): Ier degré de chauffage - 2kW, IIème - degré - 4kW, option 2): Ier degré 4kW, IIème degré 6kW et par analogie pour d'autres tailles de rideaux. Le changement d'option illustré sur le schéma consiste en reconnexion des câbles dans le contrôleur DX.
Le degré de chauffage ne dépend pas de réglage de vitesse du ventilateur.

2. SYSTEME DE CONTROLE: possède une sortie sur le bornier X0 pour WING W100-200 et sur le bornier X1 pour WING E100-200 pour le raccordement du contrôleur mural et de l'actionneur de la soupape pour WING W100-200.
Les rideaux d'air WING peuvent être de plus équipés d'un contrôleur mural DX. Le contrôleur DX possède un sectionneur de chauffage à trois positions. En cas d'un rideau à eau pour assurer un bon fonctionnement de la soupape à eau il est nécessaire de placer le sectionneur de chauffage dans la position I (position central) - si non la soupape ne s'ouvrira pas. Le système de contrôle WING E100-200 possède la protection - un fusible dans le circuit 230 V AC.

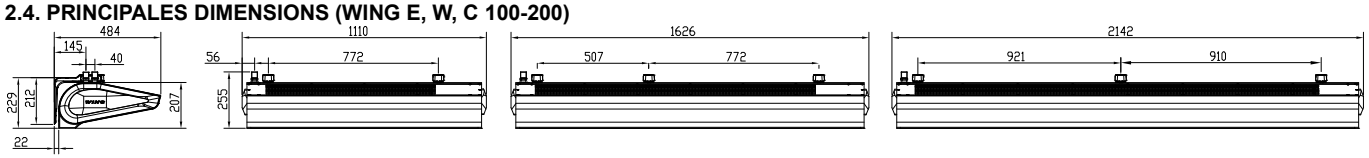
3. VENTILATEUR TRAVERSAL: La température maximale de travail est de 90°C, la tension d'alimentation nominale est de 230 V/50 Hz. La classe de protection du moteur est d'IP21, classe d'isolation F. Le ventilateur traversal utilisé dans l'appareil, équipé de pales a un profil et la géométrie du rotor avancés, fabriqué en matière plastique permet de réussir un rendement d'air de 4500 m3/h. Le système de contrôle du moteur électrique ainsi que les protections thermiques des bobines ont été couplés avec le système de contrôle ce qui a rendu l'appareil plus sûr. Grâce à une puissance du moteur scrupuleusement sélectionnée, le rideau WING est énergétiquement efficace et durable.

4. BOÎTIER: Il est fabriqué en métal dont la résistance thermique est de 95°C.

5. FIXATIONS DE MONTAGE: FIXATIONS DE MONTAGE: WING se distingue par un simple, rapide et esthétique montage qui peut être réalisé au mur horizontalement ou verticalement. Au rideau sont joints 2 ou trois fixations de montage (en fonction de la variante - (longueur). Les raccordements des câbles électriques et des tuyaux d'eau sont conçus de façon à ne pas affecter l'esthétique générale de l'appareil. WING est un appareil de longueur de 1, 1,5 et 2 m, qui en cas de besoin peut être combiné aussi bien verticalement que horizontalement en réussissant ainsi de différentes variantes de ventilation: de la gauche vers la droite et à l'inverse. La portée de flux d'air est de 4 m.

NOTE! L'option de montage dans la position verticale concerne uniquement des rideaux d'air froid et ceux avec les réchauffeurs à eau. Les rideaux avec les réchauffeurs électriques ne peuvent être montés que dans la position horizontale.

2.4. PRINCIPALES DIMENSIONS (WING E, W, C 100-200)



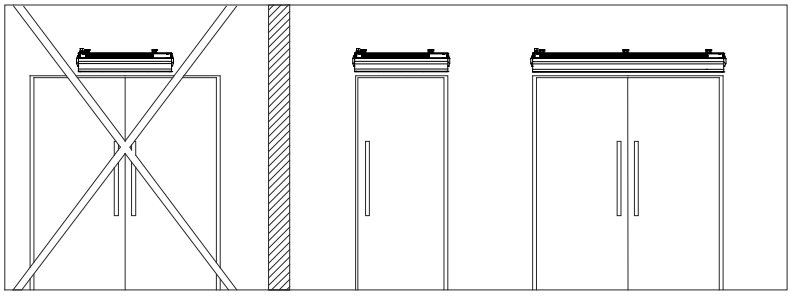
3. INSTALLATION

NOTE!
- L'emplacement de montage doit être bien choisi et tenir compte de la possibilité de l'apparition d'éventuelles charges ou vibrations.
- Avant de procéder aux travaux d'installation ou de maintenance il faut couper l'alimentation et prendre des mesures de sécurité pour éviter le redémarrage de l'appareil.
- Il est recommandé d'utiliser les filtres dans l'installation hydraulique. Avant la connexion des conduites hydrauliques (surtout celles d'alimentation) à l'appareil il est recommandé de nettoyer/rincer
- l'installation en déversant quelques litres d'eau.

NOTE!
L'air est soufflé du rideau avec une grande vitesse le long de la surface de l'ouverture en créant ainsi une barrière de protection en air. Pour obtenir une performance optimale du rideau, les appareils doivent couvrir toute la largeur de l'ouverture de porte.

POUR LE MONTAGE DU RIDEAU IL EST RECOMMANDEÉ DE TENIR COMPTE DES PARAMÈTRES SUIVANTS: La largeur du châssis de porte doit être inférieure ou égale à la largeur du flux d'air soufflé.

MAL **BIEN**



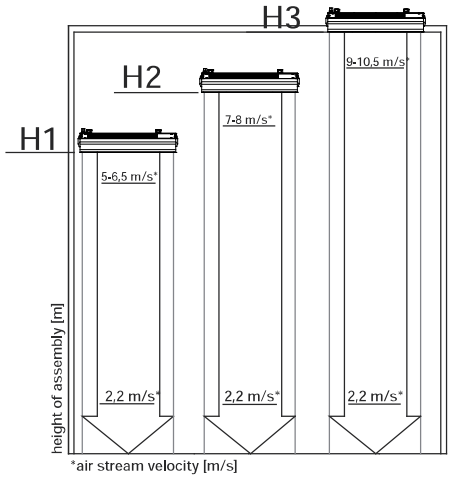
Portée du flux d'air - hauteur du montage

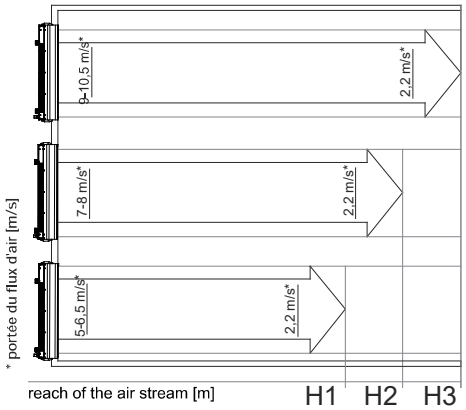
- montage horizontal: WING W, E, C

vitesse du ventilateur	III	II	I
hauteur du montage [m]	H3	H2	H1
WING W100, W150, W200	3.7	2.9	2.3
WING E100, E150, E200	3.7	2.9	2.3
WING C100, C150, C200	4.0	2.9	2.3

- montage vertical: WING W, C

vitesse du ventilateur	III	II	I
largeur du montage [m]	H3	H2	H1
WING W100, W150, W200	3.7	2.9	2.3
WING C100, C150, C200	4.0	2.9	2.3





FR

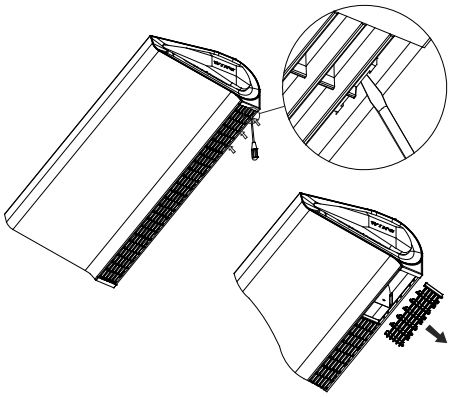
NOTE! La performance de chauffage doit être adaptée à la température à l'intérieure de la pièce, à la force et à la direction du vent à l'extérieur. Le principal critère de réglage de la puissance est la température à l'intérieur de la pièce à proximité de la porte. Lorsque nous utilisons le thermostat intérieur WING 100-200 il va allumer le chauffage en fonction de la température prescrite. Si on règle manuellement la puissance de chauffage il faut prendre en considération le confort thermique à l'intérieur de la pièce.

NOTE! Il faut tenir compte des autres facteurs qui ont l'impact sur le fonctionnement de l'appareil.

Les facteurs affectant négativement le fonctionnement du rideau.	Les facteurs affectant positivement le fonctionnement du rideau.
les portes ou les fenêtres ouvertes en permanence à l'intérieur de la pièce pouvant provoquer des courants d'air	l'utilisation au-dessus de la porte du coté extérieur des marquises et des abris, etc.
un accès permanent et ouvert aux cages d'escalier par la pièce, effet du courant d'air	la mise en place des portes tambours

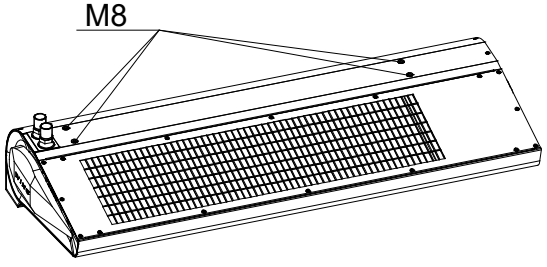
3.1. MONTAGE / DEMONTAGE DE LA GRILLE DE SORTIE

Pour démonter une grille de sortie d'air il faut soulever doucement ses crochets à l'aide d'un tournevis et la rabattre. Après l'avoir monté et branché au réseau électrique montez des couvercles par un clic sur les crochets.



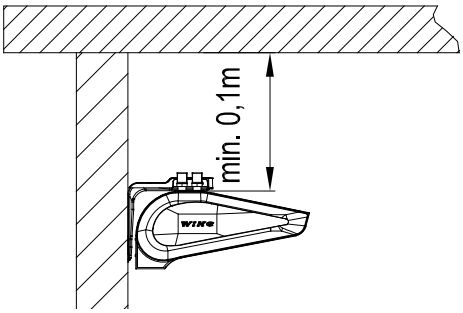
3.2. MONTAGE DE L'APPAREIL

Pour le montage direct il faut utiliser les douilles taraudeuses (M8) dans le boîtier supérieur du rideau.



NOTE! La distance minimale entre l'appareil et le plafond doit être de 0,1 m.

3.2.1. MONTAGE HORIZONTAL À L'AIDE DES FIXATIONS

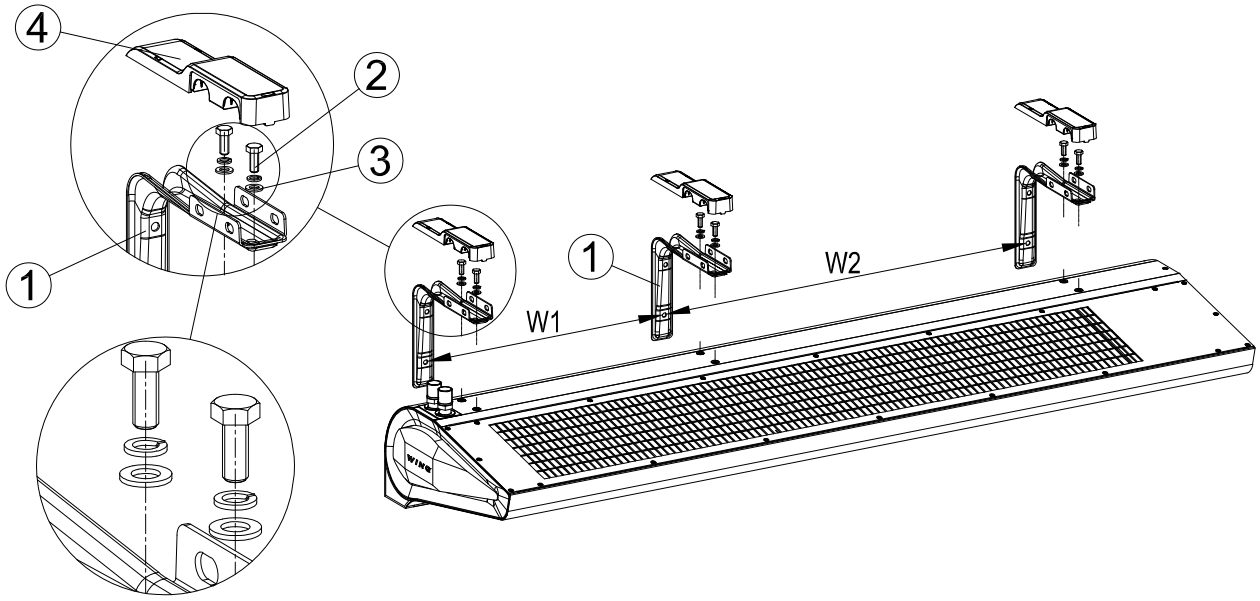


Il y a deux variantes possible du montage de WING 100-200 contre le mur dans la position horizontale dont:

VARIANTE I: Le montage des fixations orientées par le bras vers le bas. Dans cette option il faut tout d'abord serrer les fixations de montage (1) contre le mur dans les distances W1 pour un rideau de 1m (deux fixations de montage) et W1, W2 pour les rideaux de 1,5m et de 2m (trois fixations de montage) de façon à ce que les bras des fixations soient mises à niveau dans la ligne droite.

Ensuite soulever le rideau et le monter dans les fixations à l'aide des vises (2) M8x20 et des rondelles (3). Serrer les vis et fermer par un click les protections des fixations (4).

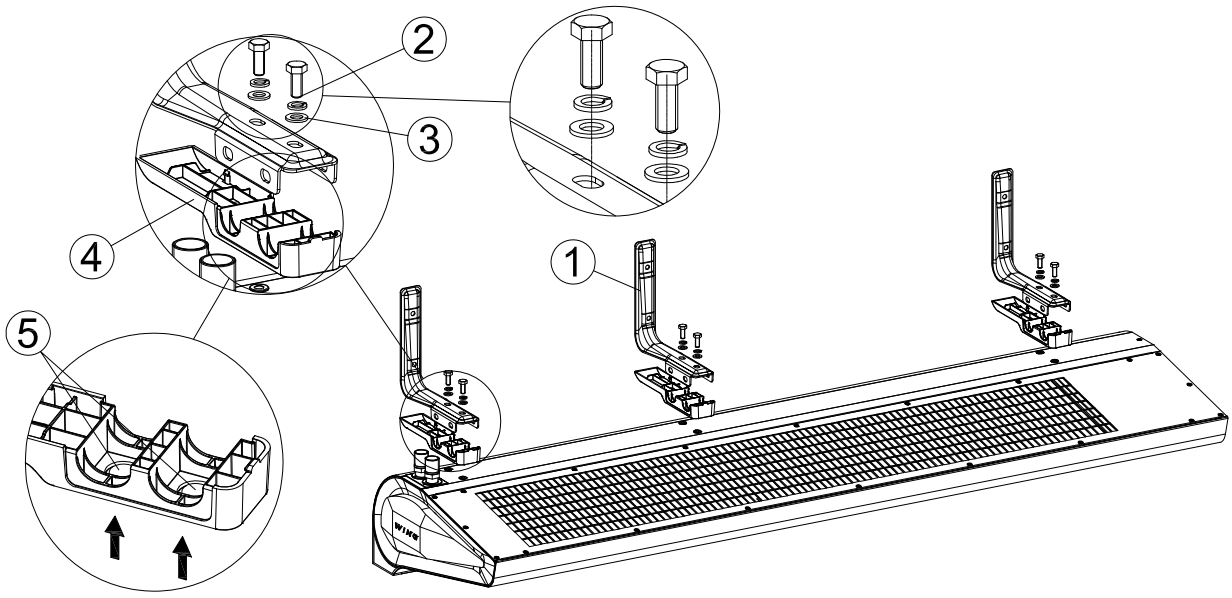
NOTE! La distance minimale entre l'appareil et le plafond doit être de 0,1 m.



	W1 [mm]	W2 [mm]
WING W, E, C100	772	-
WING W, E, C150	507	772
WING W, E, C200	921	910

VARIANTE II: Le montage des fixations orientées par le bras vers le haut.
Le montage consiste dans le serrage des fixations au rideau (1). Pour monter les fixations du rideau par la protection orientée vers le bas il faut faire des ouvertures (5) du coté extérieur dans les protections (4) à l'aide d'un marteau et d'un vis. Fermer par un click les protections sur les fixations (1). Monter les fixations au rideau à l'aide des vis (2) M8x20 et des rondelles (3). Dans cette option du montage il faut tout d'abord monter les fixations au rideau et ensuite serrer l'ensemble au mur.

NOTE! La distance minimale entre l'appareil et le plafond doit être de 0,1 m.

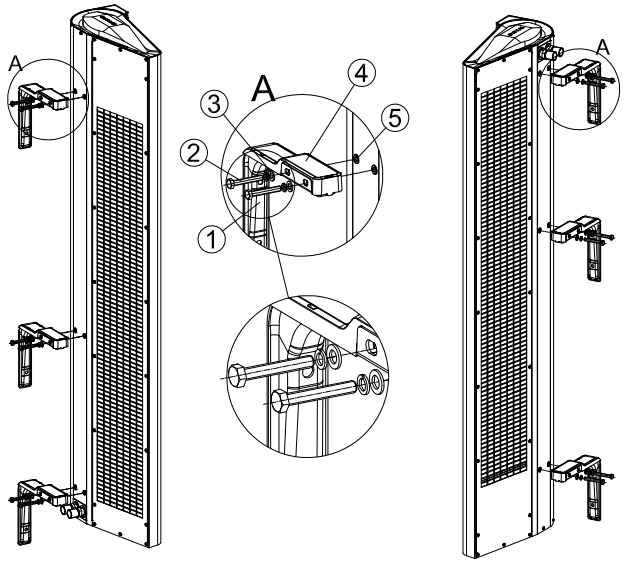


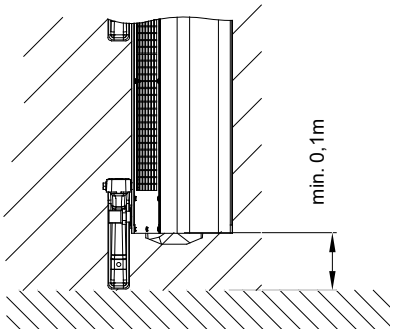
FR

3.2.2. MONTAGE VERTICAL À L'AIDE DES FIXATIONS

Le montage de Wing au mur dans la position verticale est possible de deux côtes de la porte (avec un moteur par le bas ou par le haut)
Pour cette option il n'a pas d'importance si tout d'abord nous serrons les fixations à l'appareil et ensuite au mur ou si par contre nous montons tout d'abord les fixations au mur et ensuite le rideau aux fixations.
Pour le montage vertical utiliser les vis M8x70 (hors livraison VTS). 2 ou 3 fixations serrer par les vis à travers les rondelles plates (3) au douilles taraudeuses montées dans la partie supérieur du boîtier.

NOTE: Dans le montage dans la position verticale il faut garder la distance minimale du sol (100mm) pour garantir l'accès aux tuyaux d'évacuation d'eau de l'échangeur et à la réglette des bornes.





FR

NOTE! L'appareil n'est conçu qu'au travail dans les pièces sèches, c'est pourquoi une attention toute particulière doit être accordée au danger de condensation d'eau sur les éléments du moteur qui n'est pas adapté au travail dans un environnement humide.

NOTE! Les rideaux WING 100-200 ne sont pas destinés pour le montage:
- à l'extérieur,
- dans les pièces humides,
- dans les pièces où il y a un danger d'explosion,
- dans les pièces très polluées,
- dans les pièces avec une atmosphère agressive (à cause des éléments de construction de l'échangeur de chaleur et des thermoplongeurs électriques faits en cuivre et en aluminium).

NOTE! Les rideaux WING 100-200 ne sont pas destinés pour le montage dans les faux plafonds.

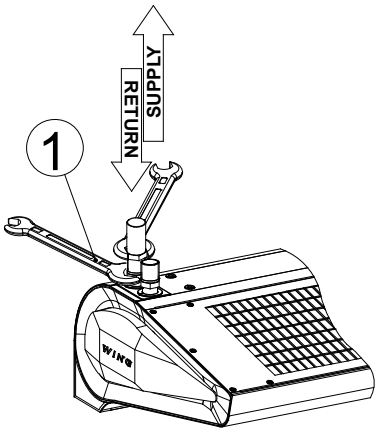
3.3. CONSIGNES DE MONTAGE ET D'INSTALLATION

BRANCHEMENT DU CALOPORTEUR

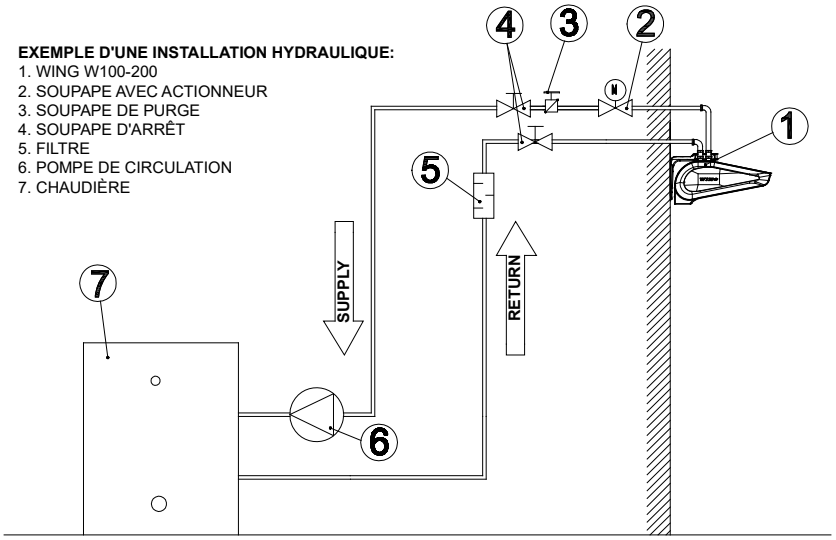
Au cours de l'installation des tuyaux avec le caloporteur il faut protéger le raccordement de l'échangeur contre la force du couple de torsion (1). La charge des tuyaux ne devrait pas surcharger les raccordements du réchauffeur.

NOTE! Pendant l'opération de remplissage de l'installation hydraulique il faut porter une attention particulière à l'étanchéité des raccordements. Il est important que l'eau d'un raccordement avec fuite n'entre pas au moteur (lors du montage vertical)

NOTE! Il est recommandé d'utiliser les filtres dans l'installation hydraulique. Avant le branchement des tuyaux hydrauliques (surtout des tuyaux d'alimentation) à l'appareil il est recommandé de nettoyer/rincer l'installation en déversant quelque litres d'eau.



EXEMPLE D'UNE INSTALLATION HYDRAULIQUE:
1. WING W100-200
2. SOUPAPE AVEC ACTIONNEUR
3. SOUPAPE DE PURGE
4. SOUPAPE D'ARRÊT
5. FILTRE
6. POMPE DE CIRCULATION
7. CHAUDIÈRE

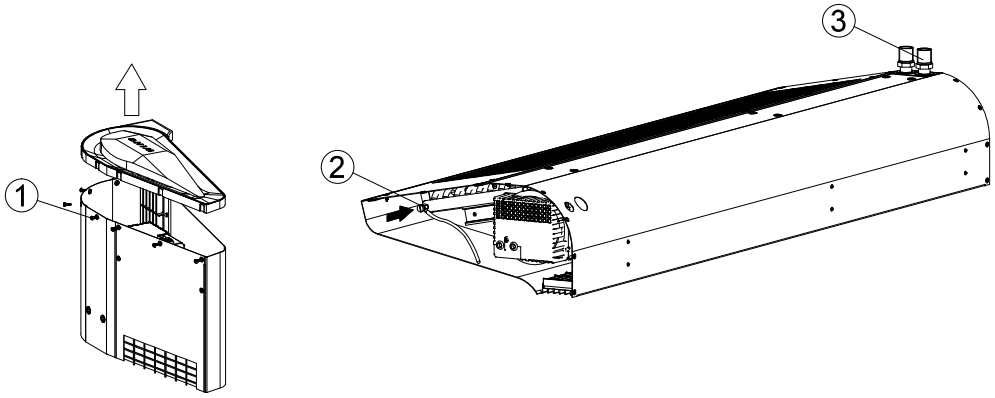


Attention! La pression de service maximale du liquide dans l'échangeur de chaleur est de 16 bar, la pression d'essai est de 21 bar	
Exigences relatives à la qualité du fluide dans l'échangeur de chaleur:	
Paramètre	Valeur
Huile et graisse	< 1 mg/l
pH à 25°C	8 à 9
Dureté de l'eau résiduelle	[Ca2+, Mg2+]/[HCO3-] > 0.5
Oxygène	< 0.1 mg/l (aussi bas que possible)

VENTILATION DE L'APPAREIL/ VIDANGE DU CALOPORTEUR

En cas du montage horizontal et vertical à droite de la porte l'échangeur s'autovantile. En cas du montage latéral avec les tuyaux orientés vers le bas pour aérer l'échangeur il faut enlever le panneau latéral. Pour cela il faut enlever les vis (1) autour de la couverture et enlever la couverture. Sous la couverture il y a une valve avec un tuyau flexible.

	POSITION DE TRAVAIL	IDENTIFICATION DE VENTILATION/VIDANGE	
		2	3
A	horizontale (souffle du haut vers le bas)	vidange	auto ventilation
B	verticale (moteur en bas)	vidange	auto ventilation
C	verticale (moteur en haut)	ventilation	vidange

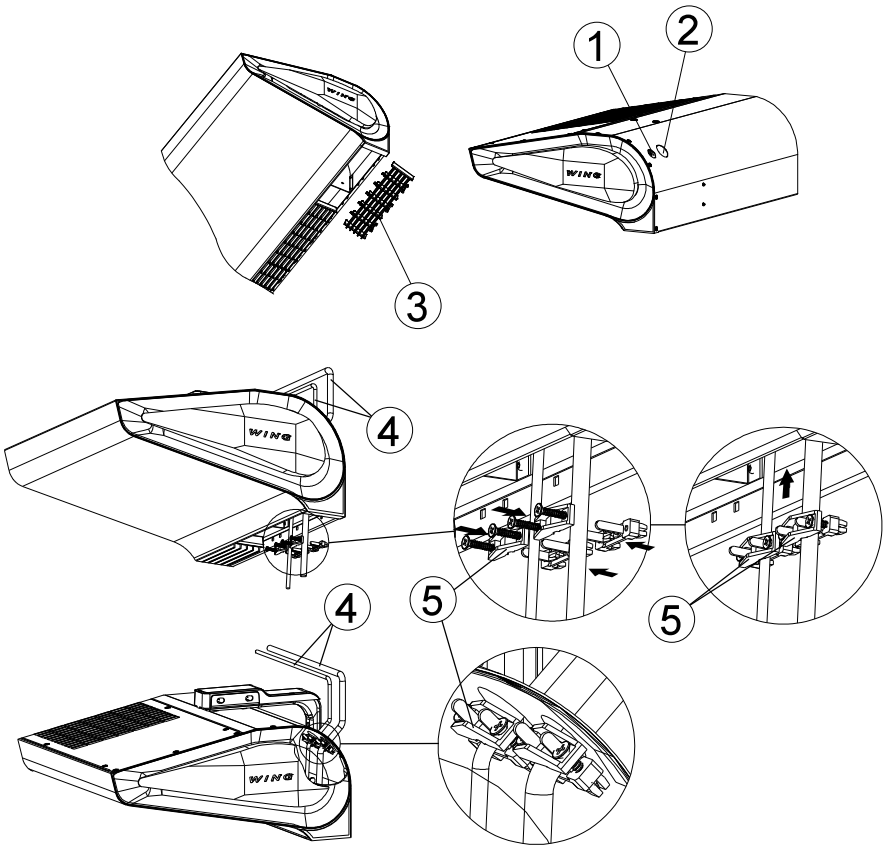


FR

NOTE! Durant l'aération de l'échangeur il faut porter une attention particulière sur la protection de l'appareil contre une pénétration accidentelle d'eau dans les éléments électriques.
NOTE! Pendant l'opération de remplissage de l'installation hydraulique il faut porter une attention particulière à l'étanchéité des raccordements. Il est important que l'eau d'un raccordement avec fuite n'entre pas au moteur (lors du montage vertical).
NOTE! En cas de mise en marche de l'appareil après l'évacuation du caloporteur il ne faut pas oublier de ventiler le réchauffeur.

RACCORDEMENT LECTRIQUE

NOTE! Il est nécessaire d'équiper l'installation fixe de moyens permettant de déconnecter l'appareil sur tous les pôles de la source d'alimentation.
Le raccordement électrique doit être effectué par une personne qualifiée. Les conduites des câbles sont placées sur la paroi arrière du rideau: (1) – une presse étoupe pour les conduites de contrôle, (2) (1) – une presse étoupe pour les conduites d'alimentation. L'accès à la réglette de bornes s'obtient par le démontage de la grille de sortie d'air (3) du côté du moteur.



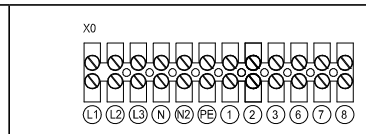
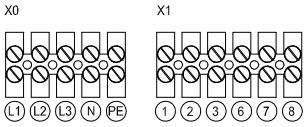
WING W100-200
WING E100-200
WING C100-200

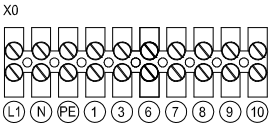
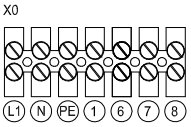
Protections et conduites recommandées

Appareil	WING W100-200			WING E100-200			WING C100-200		
	1m	1,5m	2m	1m	1,5m	2m	1m	1,5m	2m
Protections contre les surcharges et les courts-circuits recommandées	C6/6kA			B16/3/6kA	B20/3/6kA	B25/3/6kA	C6/6kA		
Protections différentielles recommandées	IDN=30mA type AC ou A			IDN=30mA type AC ou A			IDN=30mA type AC ou A		
	IN=16A			IN=40A			IN=16A		
Section des conduites d'alimentation	3x1,5mm^2			5x1,5mm^2	5x2,5mm^2	5x4,0mm^2	3x1,5mm^2		

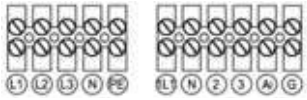
NOTE! L'assortiment des conduites et des protections a été indiqué pour une disposition libre des conduites (méthode basique de réalisation de l'installation E, selon PN-IEC60364-5-523. Se conformer toujours à la réglementation et recommandations locales concernant le branchement des appareils.

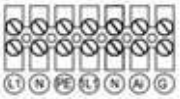
WING 100-200 est équipé d'une réglette de bornes adaptées à l'épaisseur respective des conduites.

WING E100	
WING E150-200	

WING W100-200	
WING C100-200	

FR

WING E100 EC	
WING E150-200 EC	

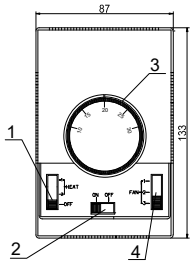
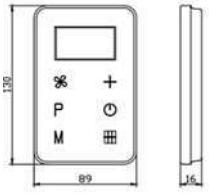
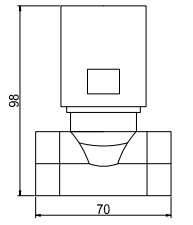
WING W100-200 EC	
WING C100-200 EC	

NOTE!
- It is recommended to connect wires to the terminal strip with previously clamped appropriate clip ends.
- Make sure that the space around the place where the air is sucked in by the curtains, as well as around the exhaust grid, is free of any structural elements of the building, which might hamper the flow of air (e.g. suspended ceilings, covering development, ventilating ducts etc.).

4. COMPOSANTS D'AUTOMATISATION.

Les connexions électriques ne peuvent être exécutées que par les électriciens qualifiées conformément à la réglementation en vigueur:
- les normes en matière de sécurité
- les instructions de montage
- le manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien pour chaque composant d'automatisation

NOTE! Lire attentivement la documentation originale jointe aux composants d'automatisation avant procéder au montage et à l'assemblage de l'installation.

MODEL	SCHEMAT	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	REMARQUES
CONTROLEUR MURAL DX		**CONTROLEUR MURAL DX** • tension d'alimentation: 220…240 V AC • plage de réglage: 10…30°C • indice de protection: IP 30 • paramètres de l'environnement de travail: -10…+50°C	• Utilisée pour le contrôle du travail des tous les types de rideaux WING. – 1 - sectionneur de chauffage, 2- interrupteur marche/arrêt principal, 3 - sélecteur du thermostat, 4 - interrupteur des vitesses du ventilateur. Le sectionneur de chauffage pour le rideau d'eau contrôle le fonctionnement de l'actionneur monté sur la soupape, pour le rideau électrique il allume les thermoplongeurs. En cas d'un rideau à eau pour assurer un bon fonctionnement de la soupape à eau il est nécessaire de placer le sectionneur de chauffage dans la position II (position centrale). Le thermostat intégré éteint automatiquement le chauffage ou l'ensemble du rideau en fonction de la température prescrite sur le sélecteur du thermostat: - chevillage "2-5" - contrôle du fonctionnement du ventilateur et du chauffage en fonction du réglage du thermostat; dans cette solution thermostat a l'impact sur le fonctionnement de l'ensemble de l'appareil - chevillage "4-5" - contrôle du travail du ventilateur indépendamment du réglage du thermostat • Un seul contrôleur mural peut être branché à un seul rideau. • Il est conseillé d'exécuter le raccordement par le câble 5 x 1 mm2 ou 6 x 1 mm2 en fonction de l'option de raccordement (voir le schéma). • Les figures des composants de l'automatisation ne présentent que des visualisations des exemples des produits. • Le contrôleur n'est pas un composant du rideau; c'est un appareil supplémentaire et optionnel qui peut être remplacé par tout un dispositif de programmation ou par un interrupteur conforme à la norme 60335.
WALL-MOUNTED CONTROL PANEL HMI-WING EC		**HMI-WING EC** • Exploitation du dispositif • Tension d'alimentation : 230 V AC • Mesure de la température : -10 °C ... +99 °C ; NTC10K • Sorties : - 1 sortie analogique 0-10V (8 bit, Imax = 20 mA) - 2 sorties relais (250 VAC, AC1 500 VA à 230 VAC) • Entrées : 1 entrée numérique à contact sec, Imax = 20 mA • Communication : protocole Modbus RTU • Conditions d'exploitation : température : 0 - 60 °C, humidité : 10 - 90%, sans condensation	• destiné à contrôler tous types de rideaux WING EC • panneau de commande tactile • interrupteur principal (ON/OFF) • ventilateur à trois vitesses de rotation avec moteur EC • thermostat intégré avec programmation hebdomadaire • opération en mode continu • fonctions de chauffage et ventilation • commande du capteur de porte • puissance de chauffe à deux niveaux • bus RS 485 avec protocole ModbusRTU • Diamètres suggérés des fils électriques : - L, N : 2x1 mm2 - H1, H2 : 2x1 mm2 - AO, GND : 2x0,5 mm2 LIYCY - capteur de porte : 2x0,5 mm2 LIYCY - RS 485 : 3x0,75 mm2 LIYCY
SOUPAPE A DEUX VOIES AVEC UN ACTIONNEUR		**SOUPAPE À DEUX VOIES** • diamètre de raccordement: 3/4" • variation de pression maximale: 90 kPa • coefficient de débit kvs: 4,5 m3/h • paramètres de l'environnement de travail: 0-60°C **ACTIONNEUR DU SOUPAPE** • consommation électrique: 7 VA • temps de fermeture/ouverture: 4-5 /9-11 s • indice de protection: IP54	• Il est conseillé de monter une soupape à deux voies sur le tuyau de retour. • Les figures des composants de l'automatisation ne présentent que des visualisations d'exemples des produits. • Il est conseillé d'exécuter le raccordement de l'alimentation avec un câble de 2 x 0,75 mm2. d'exemples des produits.

NOTE! Les conduites électriques de l'automatique de contrôle éventuel (thermostat, interrupteur de porte, contrôleur mural) doivent être posées dans les conduites des câbles non parallèles aux câbles d'alimentation.

5. MISE EN SERVICE, EXPLOITATION, ENTRETIEN

5.1. MISE EN SERVICE/DÉMARRAGE

- Avant de procéder aux travaux d'installation ou de maintenance il faut couper l'alimentation et prendre des mesures de sécurité pour éviter le redémarrage de l'appareil.
- Il est recommandé d'utiliser les filtres dans l'installation hydraulique. Avant le branchement des tuyaux hydrauliques (surtout des tuyaux d'alimentation) a l'appareil il est recommandé de nettoyer/ rincer l'installation en déversant quelques litres d'eau.
- Il est conseillé d'utiliser les soupapes de purge dans le plus haut point de l'installation.
- Il est recommandé d'utiliser les soupapes d'arrêt juste derrière l'appareil, lorsqu'il s'avère nécessaire de démonter l'appareil.
- La protection doit être mise en place avant l'augmentation de la pression conformément à la valeur de pression maximale admissible de 1,6MPa.
- Le raccordement hydraulique devrait être libre de toutes tensions et charges.
- Avant la première mise en service de l'appareil il convient de vérifier la conformité des raccordements hydrauliques (étanchéité du purgeur, des collecteurs de raccordement, conformité de l'armature mise en place).
- Avant la première mise en service de l'appareil, il est recommandé de vérifier la conformité des raccordements électriques (raccordement de l'automatisation, raccordement de l'alimentation).
- Il est conseillé de mettre en place une installation d'une protection différentielle supplémentaire extérieure.

NOTE! Tous les raccordements doivent être réalisés conformément à ce manuel et à la documentation jointe aux appareils d'automatisation.

5.2. EXPLOITATION ET ENTRETIEN

- Il est conseillé de lire attentivement tous les consignes d'exploitation et de montage inclus dans les chapitres 3 et 4.
- Le boîtier de l'appareil n'exige aucune maintenance.
- L'échangeur de chaleur doit être régulièrement nettoyé de la poussière et de la graisse, et au moins une fois par an. Surtout avant la saison de chauffage il est recommandé de nettoyer l'échangeur de chaleur à l'aide de l'air comprimé du côté d'entrée d'air (après avoir démonté la grille de sortie d'air). Il faut accorder l'attention sur les lamelles de l'échangeur qui sont fragiles.
- En cas de froissement des lamelles il faut les redresser à l'aide d'un outil spécial.
- Le moteur du ventilateur ne demande aucun service d'exploitation; les seules opérations d'exploitation à l'égard du ventilateur qui peuvent devenir nécessaires sont le nettoyage des entrées d'air des traces de poussière ou de graisse.
- Lors d'une longe mise hors exploitation il faut déconnecter la tension étoilée.
- L'échangeur de chaleur n'est pas équipé d'une protection antigel.
- Il est recommandé de purger périodiquement l'échangeur de chaleur au mieux avec un air comprimé.
- Il y a un risque que l'échangeur gèle (se casse) lorsque la température descend au-dessous de 0°C et la température du caloporteur baisse en même temps.
- Le niveau de pollution doit répondre au critère de la concentration admissible de pollution de l'air à l'intérieur des surfaces non industrielles, niveau de poussière jusqu'à 0,3g/m³. Il est interdit l'exploitation des appareils tout au long des travaux de construction à l'exception de la mise en service technique de l'installation.
- Les appareils doivent être exploitées dans les surfaces utilisées toute l'année et libres de la condensation de la vapeur (grandes fluctuations de température surtout au-dessous du point de rosée pour la teneur en humidité donnée). L'appareil ne doit pas être directement exposé aux rayons UV.
- L'appareil devrait fonctionner à la température de l'eau sur l'alimentation jusqu'au 90°C avec un ventilateur allumé.

FR

6. SERVICE

6.1. DEPANNAGE

WING W100-200/EHN		
Symptômes	**Qui est-ce qui doit être vérifié?**	**Description**
Fuites dans l'échangeur de chaleur WING 100-200	• le montage des raccords de l'échangeur à l'aide des deux contre clés (apposition) pour éviter le risque de torsion des collecteur de l'appareil • les fuites liées à un éventuel endommagement mécanique de l'échangeur • les fuites dans les éléments de la soupape de purge ou du bouchon de vidange • les paramètres du caloporteur (pression et température) - ne peuvent pas dépasser les paramètres admissibles, • la conformité de vidange du caloporteur • le type de caloporteur (cela ne peut pas être une substance agressive pour AL et Cu), • la circonstance d'apparition des fuites (p.ex. pendant le premier démarrage de l'installation, après avoir rempli l'installation après un préalable vidange du caloporteur) et la température à l'extérieur au jour de la survenance de la panne (danger du gel de l'échangeur) • une éventualité de travail dans un environnement agressif quant à l'air (p.ex. une forte concentration d'ammoniac dans la station d'épuration des eaux usées)	• Porter une attention particulière sur le risque du gel de l'échangeur en hiver. 99% des fuites apparaissent lors de la mise en service de l'installation/ de l'épreuve de résistance à la pression. Dans d'autres cas l'élimination de la panne consiste en serrage de la soupape d'aération ou de vidange
Un fonctionnement trop bruyant du ventilateur de l'appareil WING 100-200	• le montage de l'appareil conformément aux consignes incluses dans le manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien (dont la distance préconisé du plafond),	• min. 10 cm du plafond,
	• une bonne mise à niveau de l'appareil, • la conformité des raccordements électriques et les qualifications du monteur, • les paramètres du courant d'alimentation (dont la tension, la fréquence), • une mauvaise intégration du rideau dans le faux-plafond • le bruit sur les vitesses inférieures (défaut des bobines) • le bruit uniquement sur les vitesses supérieures - limitation de la sortie d'air • type des autres appareils fonctionnant dans le bâtiment p.ex. ventilateurs extracteurs) - un niveau du bruit élevé peut résulter d'un fonctionnement simultané de plusieurs appareils	• Un fonctionnement bruyant des appareils WING W100-200 peut résulter de l'emplacement inapproprié du montage; p.ex. le cloisonnement du ventilateur ou la spécificité acoustique de la pièce.
Ventilateur de l'appareil ne fonctionne pas WING 100-200	• la conformité et la qualité des raccordements électriques et les qualifications du monteur, • les paramètres du courant d'alimentation (dont la tension, la fréquence) sur le bornier du moteur du ventilateur • la conformité du fonctionnement d'autres appareils installés au sein du bâtiment, • la conformité des raccordements des câbles "du cote moteur" - informations disponibles dans le service VTS • la tension sur la conduite PE (s'il y a lieu cela peut témoigner de l'existence de l'effet d'avalanche)	• Le raccordement électrique de l'appareil doit être obligatoirement réalisé selon les schémas inclus dans le manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien.
	• l'endommagement, un mauvais raccordement ou le montage d'un contrôleur mural autre que DX	• Il est recommandé de contrôler l'appareil en connectant le rideau directement à la source d'alimentation et forçant le fonctionnement du moteur électrique par l'assemblage des bornes convenables sur la réglette des bornes de l'appareil et ensuite sur la réglette des bornes dans le contrôleur.
Endommagement du boitier de l'appareil WING 100-200	• les circonstances d'endommagement - remarques sur le document de suivi et sur le document de livraison, état du colis,	• En cas d'endommagement du boitier sont exigées des photos du colis et de l'appareil ainsi que les photos témoignant la conformité du numéro de série sur l'appareil et sur le colis. Si l'endommagement a eu lieu pendant le transport, le chauffeur/transporteur qui a livré cette marchandise doit établir une déclaration respective.
CONTROLEUR MURAL DX ne fonctionne pas/a brûlé	• la conformité - la qualité des raccordements électriques (serrage précis des câbles sur les bornes, la section et le matériau des câbles électriques) ainsi que les qualifications du monteur • les paramètres du courant d'alimentation (dont la tension, la fréquence), • la conformité du fonctionnement de l'appareil WING 100-200 après le raccordement „court" (en omettant le contrôleur DX) au réseau électrique • est-ce que l'utilisateur n'a pas endommagé "le sélecteur"	• Il est recommandé de contrôler l'appareil en connectant le rideau directement à la source d'alimentation et forçant le fonctionnement du moteur électrique par l'assemblage des bornes convenables sur la réglette des bornes de l'appareil et ensuite sur la réglette des bornes dans le contrôleur.
L'actionneur n'ouvre pas le soupape	• la conformité des raccordements électriques et les qualifications du monteur, • la conformité du fonctionnement du thermostat (un "click" caractéristique lors du passage), • les paramètres du courant d'alimentation (dont la tension)	• Le plus important est de contrôler si l'actionneur a réagi sur l'impulsion éclectique en 11 s. Si nous constatons l'endommagement de l'actionneur, il faut recourir à la réclamation pour l'élément endommagé et enlever l'actionneur de la soupape, ce qui va provoquer une ouverture mécanique de la soupape.
Thermostat dans le CONTROLEUR DX ne transmet pas le signal vers	• la conformité des raccordements électriques et les qualifications du monteur, • la conformité du fonctionnement du thermostat (un "click" caractéristique lors du passage), • la conformité du fonctionnement de l'actionneur, • les paramètres du courant d'alimentation (dont la tension), • l'emplacement du montage du thermostat/contrôleur dans la pièce,	• Si on n'entend pas un "click" caractéristique, le thermostat est endommagé mécaniquement et il faut recourir à la réclamation. Thermostat/contrôleur peut également être monté dans un endroit inapproprié par rapport à la surface dans laquelle il doit contrôler la température.



Conformément à l'art. 22 alinéa 1 et 2 de la loi sur le traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques (J.O.180 texte 1495) les déchets d'équipements électriques et électroniques ne peuvent pas être mis, jetés, stockés ensemble avec d'autres déchets. Les substances dangereuses contenues dans les équipements électriques et électroniques ont un impact très négatif sur les plantes, microbes et surtout sur l'homme car elles affectent le système nerveux central et périphérique et les systèmes sanguins et intérieur et de plus entrainent des vives réactions allergiques. En fin d'exploitation il faut les transporter a un point local de collecte des équipement électriques qui est enregistré auprès du Bureau de l'Inspecteur Principal de l'Environnement et qui s'occupe de la collecte sélective des déchets.
À RETENIR!
Conforment à l'art. 35 de la loi l'utilisateur de l'équipement électroménager en fin de leur durée de vie est tenu de le remettre à une unité qui s'occupe de la collecte des équipements électriques et électroniques usés. Une collecte sélective des déchets ménagers ainsi que leur traitement contribue à la protection de l'environnement, diminue l'infiltration des substances dangereuses à l'atmosphère et des eaux superficielles.

6.2. PROCÉDURE DE RÉCLAMATION

Pour signaler un problème relatif aux appareils et à l'automatisation il faut remplir et envoyer le formulaire par une des trois voies possibles:
1. e-mail: vts.pl@vtsgroup.com
2. télécopie: +48) 12 296 50 75
3. site web: www.vtsgroup.pl\PRODUKT\VTS Service\formularz zgłoszeniowy [formulaire de notification]
Notre service vous contactera immédiatement.
En cas des dommages dus au transport il faut envoyer la déclaration de réclamation avec le document de livraison (document de suivi, document de livraison) et des photos documentant les dommages. Pour plus d'informations veuillez nous appeler au numéro: 0 801 080 073.

NOTE! La procédure de réclamation va démarrer au moment où notre service de client dédié à la maintenance recevra une copie de déclaration de réclamation dument remplie et de la copie de la facture d'achat ainsi que le bon de garantie rempli par la société qui a réalisé le montage.

7. MANUEL DE SÉCURITÉ

Consignes spécifiques de sécurité

NOTE!
- Avant tout commencement des travaux relatifs à l'appareil il faut absolument mettre l'appareil hors tension, prendre des mesures de sécurité nécessaires et patienter jusqu'à ce que le ventilateur s'arrête.
- Utiliser des plateformes de montage et des élévateurs stables.
- En fonction de la température du caloporteur les tuyaux, le parties du boîtier, les surfaces de l'échangeur de chaleur peuvent être chauds même après l'arrêt du ventilateur.
- Risque des arêtes vives! Pendant le transport il faut porter des gants et des chaussures de sécurité ainsi que des vêtements de protection.
- Il est nécessaire de respecter les consignes de sécurité et les règles applicables à l'environnement de travail.
- Les charges il faut fixer uniquement dans les endroits de l'unité de transport spécialement conçus. Au cours du transport à l'aide d'un ensemble des machines il faut assurer une protection des arêtes. Veiller sur la distribution uniforme de la charge.
- Protéger les appareils contre l'humidité et la pollution et les abriter dans les pièces protégées contre les intempéries.
- Élimination des déchets: il faut prendre soin de l'élimination des matériaux d'exploitation et des auxiliaires ainsi que des emballages et des pièces de rechange d'une façon seine, respectueuse de l'environnement et conforme a réglementation locale applicable.

8. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

8.1 RIDEAU A EAU – WING W100-200

T_z – température de l'eau à l'entrée à l'appareil
T_p – température de l'eau à la sortie de l'appareil
T_{p1} – température de l'eau à l'entrée à l'appareil
T_{p2} – température de l'air sur la sortie de l'appareil
P_g – puissance de chauffage de l'appareil
Q_w – flux de l'eau
Δp – perte de pression dans l'échangeur de chaleur

Paramètres	WING W100															
T_z/T_p [°C]	90/70				80/60				70/50				60/40			
T_{p1} [°C]	5	10	15	20	5	10	15	20	5	10	15	20	5	10	15	20
	*III/1850[m³/h]/59dB(A)**															
P_g [kW]	17,7	16,3	14,9	13,5	14,8	13,3	11,9	10,5	11,6	10,2	8,7	7,0	8,0	5,1	4,3	3,5
T_{p2} [°C]	32,0	35,3	38,5	41,7	27,5	30,7	33,8	36,8	22,8	25,8	28,7	31,3	17,2	17,9	21,8	25,6
Q_w [m³/h]	0,8	0,7	0,7	0,6	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2
Δp [kPa]	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,04	0,03
	*II/1350[m³/h]/48dB(A)**															
P_g [kW]	15,0	13,8	12,6	11,4	12,5	11,3	10,1	8,8	9,8	8,5	7,2	4,7	5,4	4,6	3,9	3,2
T_{p2} [°C]	34,7	37,8	40,8	43,7	29,7	32,7	35,6	38,4	24,4	27,2	29,7	29,7	15,6	19,3	23,0	26,7
Q_w [m³/h]	0,7	0,6	0,6	0,5	0,6	0,5	0,4	0,9	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Δp [kPa]	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,04	0,03
	*I/880[m³/h]/44dB(A)**															
P_g [kW]	11,9	10,9	9,9	9,0	9,8	8,9	7,9	6,9	7,6	6,5	4,6	4,0	4,6	4,0	3,4	2,8
T_{p2} [°C]	38,5	41,3	44,0	46,7	32,8	35,5	38,0	40,4	26,5	28,8	28,6	31,9	18,0	21,5	24,9	28,4
Q_w [m³/h]	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Δp [kPa]	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,04	0,03	0,02

Paramètres	WING W150															
T_z/T_p [°C]	90/70				80/60				70/50				60/40			
T_{p1} [°C]	5	10	15	20	5	10	15	20	5	10	15	20	5	10	15	20
	*III/3100[m³/h]/61dB(A)**															
P_g [kW]	31,7	29,3	26,9	24,5	26,9	24,5	22,1	19,8	22,0	19,6	17,3	14,9	17,0	14,5	12,1	9,5
T_{p2} [°C]	33,9	37,2	40,4	43,6	29,5	32,7	35,9	39,0	25,1	28,2	31,3	34,3	20,5	23,5	26,4	29,1
Q_w [m³/h]	1,4	1,3	1,2	1,1	1,2	1,1	1,0	0,9	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4
Δp [kPa]	2,1	1,8	1,6	1,3	1,6	1,4	1,2	0,9	1,2	1,0	0,8	0,6	0,8	0,6	0,4	0,3
	*II/2050[m³/h]/48dB(A)**															
P_g [kW]	26,5	24,5	22,5	20,5	22,5	20,5	18,5	16,6	18,5	16,5	14,4	12,4	14,2	12,1	10,0	7,7
T_{p2} [°C]	36,9	40,0	43,0	46,0	32,1	35,1	38,1	41,0	27,2	30,1	33,0	35,7	22,1	24,8	27,5	29,7
Q_w [m³/h]	1,2	1,1	1,0	0,9	1,0	0,9	0,8	0,7	0,8	0,7	0,6	0,5	0,6	0,5	0,4	0,3
Δp [kPa]	1,5	1,3	1,2	1,0	1,2	1,0	0,8	0,7	0,9	0,7	0,6	0,4	0,6	0,4	0,3	0,2
	*I/1420[m³/h]/43dB(A)**															
P_g [kW]	21,6	19,9	18,3	16,7	18,3	16,7	15,1	13,5	15,0	13,4	11,7	10,1	11,5	9,8	8,0	4,8
T_{p2} [°C]	40,4	43,3	46,1	48,9	35,1	37,9	40,6	43,3	29,6	32,3	34,9	37,4	23,9	26,3	28,5	28,3
Q_w [m³/h]	1,0	0,9	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	0,6	0,7	0,6	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,2
Δp [kPa]	1,1	0,9	0,8	0,7	0,8	0,7	0,6	0,5	0,6	0,5	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2	0,1

Paramètres	WING W200															
T_z/T_p [°C]	90/70				80/60				70/50				60/40			
T_{p1} [°C]	5	10	15	20	5	10	15	20	5	10	15	20	5	10	15	20
	*III/4400[m³/h]/62dB(A)**															
P_g [kW]	46,9	42,7	39,3	35,9	39,4	36,0	32,6	29,3	32,6	29,2	25,8	22,5	25,7	22,3	18,9	15,4
T_{p2} [°C]	34,6	37,9	41,1	44,3	30,3	33,5	36,7	39,8	25,9	29,1	32,2	35,2	21,5	24,5	27,5	30,4
Q_w [m³/h]	2,0	1,9	1,7	1,6	1,7	1,6	1,4	1,3	1,4	1,3	1,1	1,0	1,1	1,0	0,8	0,7
Δp [kPa]	5,6	4,9	4,2	3,6	4,3	3,7	3,1	2,6	3,2	2,6	2,1	1,7	2,2	1,7	1,3	0,9
	*II/3150[m³/h]/48dB(A)**															
P_g [kW]	40,9	37,9	34,8	31,9	35,0	31,9	28,9	26,0	28,9	25,9	22,9	20,0	22,8	19,8	16,7	13,7
T_{p2} [°C]	36,6	39,8	42,9	46,0	32,0	35,1	38,2	41,2	27,4	30,4	33,4	36,3	22,6	25,6	28,4	31,1
Q_w [m³/h]	1,8	1,7	1,5	1,4	1,5	1,4	1,3	1,1	1,3	1,1	1,0	0,9	1,0	0,9	0,7	0,6
Δp [kPa]	4,5	3,9	3,4	2,9	3,5	3,0	2,5	2,1	2,6	2,1	1,7	1,4	1,8	1,4	1,0	0,7
	*I/2050[m³/h]/45dB(A)**															
P_g [kW]	34,0	31,4	28,9	26,4	29,0	26,5	24,0	21,6	24,1	21,6	19,1	16,6	19,0	16,4	13,9	11,3
T_{p2} [°C]	39,9	42,8	45,8	48,6	34,8	37,7	40,6	43,3	29,7	32,5	35,3	37,9	24,5	27,2	29,8	32,2
Q_w [m³/h]	1,5	1,4	1,3	1,2	1,3	1,2	1,1	1,0	1,1	1,0	0,8	0,7	0,8	0,7	0,6	0,5
Δp [kPa]	3,2	2,8	2,4	2,1	2,5	2,2	1,8	1,5	1,9	1,6	1,2	1,0	1,3	1,0	0,7	0,5

8.2 RIDEAU ÉLECTRIQUE - WING E100-200

T_{p1} – température de l'eau à l'entrée à l'appareil
T_{p2} – température de l'air sur la sortie de l'appareil
P_g – puissance de chauffage de l'appareil

Paramètres	WING E100				WING E150				WING E200			
T_{p1} [°C]	5	10	15	20	5	10	15	20	5	10	15	20
	*III/1850[m³/h]/59dB(A)**				*III/3150[m³/h]/61dB(A)**				*III/4500[m³/h]/62dB(A)**			
P_g [kW]	2/4/6	2/4/6	2/4/6	2/4/6	4/8/12	4/8/12	4/8/12	4/8/12	6/9/15	6/9/15	6/9/15	6/9/15
T_{p2} [°C]	8/11/15	13/16/20	18/21/25	23/26/30	9/12/15	14/17/20	19/22/25	24/27/30	9/10/14	14/15/19	19/20/24	24/25/29
	*II/1400[m³/h]/48dB(A)**				*II/2050[m³/h]/48dB(A)**				*II/3200[m³/h]/48dB(A)**			
P_g [kW]	2/4/6	2/4/6	2/4/6	2/4/6	4/8/12	4/8/12	4/8/12	4/8/12	6/9/15	6/9/15	6/9/15	6/9/15
T_{p2} [°C]	9/12/16	14/17/21	19/22/26	24/27/31	10/14/19	15/19/24	20/24/29	25/29/34	10/12/16	15/17/21	20/22/26	25/27/31
	*I/920[m³/h]/44dB(A)**				*I/1450[m³/h]/43dB(A)**				*I/2150[m³/h]/45dB(A)**			
P_g [kW]	2/4/6	2/4/6	2/4/6	2/4/6	4/8/12	4/8/12	4/8/12	4/8/12	6/9/15	6/9/15	6/9/15	6/9/15
T_{p2} [°C]	11/16/21	16/21/26	21/26/31	26/31/36	13/19/26	18/24/31	23/29/36	28/34/41	12/15/21	17/20/26	22/25/31	27/30/36

8.3 RIDEAU D'AIR FROID - WING C100-200

Paramètres	WING C100			WING C150			WING C200		
Fan speed	III	II	I	III	II	I	III	II	I
Qp [m³/h]	1950	1500	1050	3200	2250	1500	4600	3400	2340
noise level [dB(A)]*	62	49	45	63	49	43	63	49	45

FR: * Niveau du bruit mesurée à distance de 3 m de l'appareil, conditions de référence: surface demi ouverte - montage sur le mur.

Paramètres		WING W100-200			WING E100-200			WING C100-200		
	unité	1m	1,5m	2m	1m	1,5m	2m	1m	1,5m	2m
Largeur maximale de la porte pour un seul appareil	m	1	1.5	2	1	1.5	2	1	1.5	2
Hauteur maximale de la porte	m	3,7						4		
Plage de puissance de chauffage	kW	4-17	10-32	17-47	2/6 ou 4/6	4/12 ou 8/12	6/15 ou 9/15	-		
Débit d'air maximum	m³/h	1850	3100	4400	1850	3150	4500	1950	3200	4600
Température maximum du caloporteur	°C	95			-			-		
Pression de service maximale	MPa	1,6			-			-		
Volume d'eau	dm³	1,6	2,6	3,6	-			-		
Diamètre des tubulures de connexion	"	3/4			-			-		
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	~230/1/50			~230/1/50 pour 2kW ~400/3/50 pour 2/4/6kW	~400/3/50		~230/1/50		
Puissance des thermoplongeurs électriques	kW	-			2 oraz 4	4 oraz 8	6 oraz 9	-		
Courant nominal des thermoplongeurs électriques	A	-			3/6/max.9	6/11,3/ max.17,3	8,5/12,9/ max.21,4	-	-	-
Puissance moteur AC	kW	0,18	0,22	0,32	0,18	0,22	0,32	0,18	0,22	0,32
Courant nominal du moteur AC	A	1,3	1,8	2,4	1,3	1,8	2,4	1,3	1,8	2,4
Puissance moteur EC	kW	0,15	0,18	0,26	0,15	0,18	0,26	0,15	0,18	0,26
Courant nominal du moteur EC	A	1,1	1,3	1,9	1,1	1,3	1,9	1,1	1,3	1,9
Poids de l'appareil	A	27	36	54	27,5	37	55	23	31	47
IP	-	20								

9. INFORMATIONS TECHNIQUES AU REGLEMENT (UE) N° 327/2011 SUR LA REALISATION DE LA DIRECTIVE 2009/125/CE

	WING 100	WING 150	WING 200
1.	24.2%	24.0%	24.6%
2.	B		
3.	Complète		
4.	21	21	21
5.	VSD-No		
6.	2016		
7.	VTS Plant Sp. z o.o., CRN 0000144190, Poland		
8.	1-2-2801-0154	1-2-2801-0215	1-2-2801-0216
9.	0.41kW, 2826m³/h, 145Pa	0.48kW, 4239m³/h, 124Pa	0.68kW, 6006m³/h, 128Pa
10.	1376RPM	1370RPM	1372RPM
11.	1.0		
12.	Le démontage de l'appareil devrait être effectué et/ou surveillés par le personnel dument qualifié et possédant une connaissance appropriée. Veuillez contacter une organisation de traitement des déchets dans votre région. Expliquer ce qui doit avoir lieu quant à la qualité du démontage de l'appareil et de la protection des sous-ensembles. Il convient de démonter l'appareil en utilisant des procédures généralement appliquées dans le génie mécanique. **AVERTISSEMENT** L'ensemble des ventilateurs est constitué d'éléments lourds. Ces pièces peuvent tomber pendant le démontage et causer la mort , de graves blessures ou les dégâts matériels. Il convient de prendre la connaissance des règles de sécurité: 1. Couper le courant alimentant, y compris tous les systèmes associés 2. Prévenir un redémarrage accidentel. 3. S'assurer que l'appareil n'est pas sous tension. 4. Protéger ou isoler des éléments qui sont sous l'alimentation électrique et se trouvent à proximité. Pour rétablir l'alimentation du système, prendre les mesures dans l'ordre inverse. **Composants:** L'appareil est constitué majoritairement, dans des portions diverses, d'acier, de cuivre, d'aluminium et de matières plastiques (le rotor fait en SAN -styrène , acrylonitrile, matière de construction additionné de fibre de verre 20%) et de prises/ moyeux sous les roulements en caoutchouc (néoprène). Les composants devraient être trillés lors du recyclage en fonction de la matière: fer et acier, aluminium, cuivre, métaux non ferreux p.ex. bobine (isolation de la bobine va être brulée lors du recyclage du cuivre), matériaux d'isolation, câbles électriques, déchets électroniques (condensateur, etc.), éléments en matières plastiques (rotor du ventilateur, boitier de la bobine, etc.), éléments en caoutchouc (néoprène). La même chose concerne les tissus et les produits de nettoyage qui ont été utilisés durant le démontage des composants. La séparation des composants devrait s'effectuer selon la réglementation locale ou par une entreprise spécialisée en recyclage.		
13.	Une longue période du fonctionnement sans failles dépend de la maintenance du produit/appareil/ventilateur conformément aux paramètres de fonctionnement définis par le programme de sélection et l'utilisation conforme à la destination définie dans le manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien de l'appareil. Pour un bon fonctionnement de l'appareil il convient de prendre également connaissance des informations contenues dans la documentation technique dans les chapitres: montage, démarrage, exploitation et l'entretien.		
14.	Boîtier du ventilateur, profils intérieurs		

FR

	WING 100 EC	WING 150 EC	WING 200 EC
1.	28.5%	27.5%	28.0%
2.	B		
3.	Total		
4.	21	21	21
5.	VSD-No		
6.	2016		
7.	VTS Plant Sp. z o.o., CRN 0000144190, Poland		
8.	1-2-2801-0232	1-2-2801-0233	1-2-2801-0234
9.	0.36kW, 2826m³/h, 145Pa	0.43kW, 4239m³/h, 124Pa	0.61kW, 6006m³/h, 128Pa
10.	1376RPM	1370RPM	1372RPM
11.	1.0		
12.	Le démontage de l'appareil devrait être effectué et/ou surveillés par le personnel dument qualifié et possédant une connaissance appropriée. Veuillez contacter une organisation de traitement des déchets dans votre région. Expliquer ce qui doit avoir lieu quant à la qualité du démontage de l'appareil et de la protection des sous-ensembles. Il convient de démonter l'appareil en utilisant des procédures généralement appliquées dans le génie mécanique. **AVERTISSEMENT** L'ensemble des ventilateurs est constitué d'éléments lourds. Ces pièces peuvent tomber pendant le démontage et causer la mort , de graves blessures ou les dégâts matériels. Il convient de prendre la connaissance des règles de sécurité: 1. Couper le courant alimentant, y compris tous les systèmes associés 2. Prévenir un redémarrage accidentel. 3. S'assurer que l'appareil n'est pas sous tension. 4. Protéger ou isoler des éléments qui sont sous l'alimentation électrique et se trouvent à proximité. Pour rétablir l'alimentation du système, prendre les mesures dans l'ordre inverse. **Composants:** L'appareil est constitué majoritairement, dans des portions diverses, d'acier, de cuivre, d'aluminium et de matières plastiques (le rotor fait en SAN -styrène , acrylonitrile, matière de construction additionné de fibre de verre 20%) et de prises/ moyeux sous les roulements en caoutchouc (néoprène). Les composants devraient être trillés lors du recyclage en fonction de la matière: fer et acier, aluminium, cuivre, métaux non ferreux p.ex. bobine (isolation de la bobine va être brulée lors du recyclage du cuivre), matériaux d'isolation, câbles électriques, déchets électroniques (condensateur, etc.), éléments en matières plastiques (rotor du ventilateur, boitier de la bobine, etc.), éléments en caoutchouc (néoprène). La même chose concerne les tissus et les produits de nettoyage qui ont été utilisés durant le démontage des composants. La séparation des composants devrait s'effectuer selon la réglementation locale ou par une entreprise spécialisée en recyclage.		
13.	Une longue période du fonctionnement sans failles dépend de la maintenance du produit/appareil/ventilateur conformément aux paramètres de fonctionnement définis par le programme de sélection et l'utilisation conforme à la destination définie dans le manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien de l'appareil. Pour un bon fonctionnement de l'appareil il convient de prendre également connaissance des informations contenues dans la documentation technique dans les chapitres: montage, démarrage, exploitation et l'entretien.		
14.	Boîtier du ventilateur, profils intérieurs		

*1) efficacité globale (η)
2) catégorie de mesure appliquée pour déterminer le rendement énergétique
3) Catégorie d'efficacité
4) coefficient d'efficacité au point de rendement énergétique optimal
5) pour le calcul de l'efficacité du ventilateur avez-vous pris en compte l'utilisation du système de réglage de vitesse?
6) année de fabrication;
7) nom ou la marque du fabricant, numéro d'enregistrement au registre du commerce et site de production
8) numéro de modèle du produit
9) consommation électrique nominal du moteur (kW), débit et pression au point du rendement énergétique optimal
10) tours par minute au point de rendement énergétique optimal
11) coefficient caractéristique
12) informations utiles pour faciliter le démontage, le recyclage et l'élimination en fin d'exploitation
13) les importantes informations relatives au montage, à l'exploitation et à la maintenance du ventilateur permettant de minimiser l'impact sur l'environnement et d'assurer la durée de vie optimale.
14) description des éléments supplémentaires appliquée pour déterminer le rendement énergétique du ventilateur

FR: **NOTE!** Les figures des composants de l'automatisation ne présentent que des visualisations des exemples de produits.
NOTE! Un seul contrôleur mural DX peut desservir 1 seul rideau WHN EHN.
La longueur maximale de la conduite du rideau au dispositif de programmation est de 100 m.
***l'appareil se compose de:** interrupteur principal de l'appareil, fusibles et câble d'alimentation
Avant l'enlèvement d'une importe quelle couverture il faut déconnecter l'alimentation au moins par la désactivation de l'interrupteur principal. Les connexions électriques du thermostat, de l'interrupteur de port, de l'actionneur de la soupape ou du panneau de contrôle il faut réaliser avant le branchement de l'appareil au réseau électrique. Les éventuels modifications dans les raccordements électriques des appareils il faut effectuer, au moins lorsque l'interrupteur principal est désactivé. Les connexions de l'installation électrique devraient être effectuées par une personne dûment qualifiée conformément à la documentation jointe à l'appareil et les schémas des connexions présentés ci-dessus.

Formulaire de réclamation

VTS POLSKA Sp. z o.o. Al. Grunwaldzka 472 A 80-309 Gdańsk Polska FR www.vtsgroup.com						

Société déclarant:
Société qui a réalisé le montage de l'appareil:
Date de notification:
Type d'appareil:
N° de série*:
Date d'achat:
Date de montage:
Lieu de montage:
Description détaillé du défaut:
Personne de contact:
Prénom et nom:
Téléphone de contact:
E- mail:

* case obligatoire en cas du dépôt de la déclaration de réclamation pour les appareils: il s'agit des réchauffeurs VOLCANO VR1 et VR2 ainsi que des rideaux d'air WING.