

Utilisation

- Prévu pour assurer le désenfumage mécanique (MRA) de bâtiments tels que les centres commerciaux, les grands parkings, les lieux de réunion ou les bâtiments industriels.
- Désenfumage avec les classes de température F400 et F600.
- Convient également pour la ventilation (double usage).
- Pour des exigences de ventilation élevées avec une température permanente des fluides jusqu'à 120 °C.

Caractéristiques

- Tourelle de désenfumage à double usage (désenfumage et ventilation).
- Construction robuste avec caisson optimisé pour un haut rendement pour des conditions d'utilisation difficiles.
- Fiabilité de fonctionnement élevée avec des coûts d'entretien minimes.
- Livré prêt à l'emploi pour un montage facile.
- Plaque de base équipée de goudjons permettant un montage facile des accessoires côté aspiration.
- Sonde à thermistance de série pour la protection moteur en fonctionnement confort (les dispositifs de protection moteur doivent être systématiquement

- shuntés en cas d'incendie pendant toute la durée de fonctionnement).
- Moteur hors du flux d'air chaud, placé dans un compartiment isolé et ventilé pour un refroidissement optimal.
- De nombreux accessoires permettent une adaptation parfaite aux exigences spécifiques du projet.
- Interrupteur de proximité de série pour le raccordement électrique.
- Parfaitement adapté à une utilisation avec variateurs de fréquence.

Enveloppe

- En aluminium résistant à l'air salin, pour une protection efficace contre les intempéries.
- Plaque de base avec pavillon d'aspiration et support moteur en tôle d'acier galvanisée.
- Rejet vertical empêchant la dégradation des zones voisines en cas d'incendie.
- Grille de protection en aluminium côté refoulement.
- Anneaux de levage de série pour une mise en place aisée.
- Lauréat du German Design Award 2021 pour l'excellence de son design.

Turbine

- Turbine centrifuge à haute performance, à entraînement direct,

- avec huit pales courbées vers l'arrière.
- Exécution en tôle d'acier avec revêtement peinture époxy.
- Turbine simple ouïe non réversible.
- Équilibrage dynamique, niveau de qualité 6.3.
- Haut rendement pour un débit maximal et un fonctionnement silencieux.
- Montage direct du moyeu sur l'arbre du moteur.

Entraînement

- Moteur de désenfumage de haute qualité pour des températures ambiantes élevées, parfaitement adapté à une utilisation en désenfumage.
- Type de moteur fermé, protection IP55.
- Bobinage, classe d'isolation H.
- Moteur placé dans un compartiment isolé du flux d'air chaud.
- Concept de refroidissement innovant pour le moteur, parfaitement adapté pour le désenfumage avec variateur de fréquence et à vitesse de rotation réduite.
- Refroidissement du moteur par conduit d'aspiration. L'amenée d'air se fait de manière autonome lors du fonctionnement du ventilateur.
- L'état des roulements à billes du moteur peut être surveillé au moyen du système de diagnostic

moteur Helios (accessoire).

Réglage de la vitesse

- Fonctionnement optimal en ventilation grâce à un réglage de la vitesse par variateur de fréquence.
- Désenfumage possible avec fonctionnement par variateur de fréquence, permettant de supprimer le circuit de dérivation complexe en cas d'incendie.
- En mode désenfumage, un fonctionnement à la vitesse nécessaire pour le débit de désenfumage requis doit être assuré.
- Variateur de fréquence avec filtre sinus sur chaque phase et mode de fonctionnement spécial désenfumage obligatoire (accessoire).

Double usage

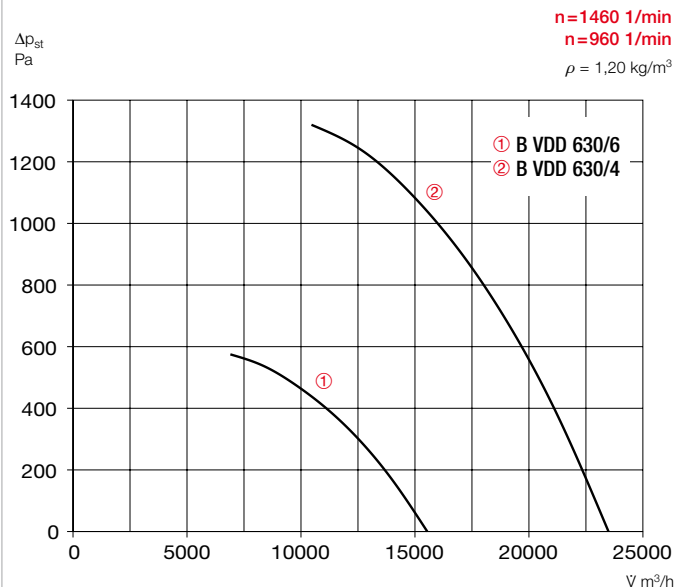
- Homologué pour la ventilation de confort et le désenfumage.
- Ventilation en fonctionnement continu possible.
- Haut rendement répondant aux exigences ErP pour les ventilateurs de désenfumage à double usage.

Montage/installation

- Pour montage à l'extérieur sur toit (arbre moteur vertical), terrasse ou costière, à l'horizontale. Costières, voir accessoires.
- Classe de charge de neige 0 selon la norme NF EN 12101-3

Type	N° réf.	Vitesse	Débit à l'air libre	Pression sonore rayonnée	Niveau sonore rayonné	Puissance nominale moteur	Intensité nominale	Intensité de démarrage	Schéma de branchement	Poids net env.	Variateur de fréquence	Commande de désenfumage, protection moteur incluse		
		min ⁻¹	V' m³/h	dB(A) à 4 m	dB(A)	kW	A	A	N°	kg	Type	N° réf.	Type	N° réf.
🔥 F400 Moteur triphasé une vitesse, 400 V, 50 Hz, protection IP55														
B VDD 630/4 F400	01640	1460	23 150	76	96	7,50	14,20	118	1261	231	FU-CS 18	05469	EVS-SD 003	04584
B VDD 630/6 F400	01642	960	15 250	72	92	2,20	5,22	31,3	1262	203	FU-CS 8	05873	EVS-D 001	04594
🔥 F600 Moteur triphasé une vitesse, 400 V, 50 Hz, protection IP55														
B VDD 630/4 F600	01643	1460	23 150	76	96	7,50	14,20	118	1261	231	FU-CS 18	05469	EVS-SD 003	04584
B VDD 630/6 F600	01644	960	15 250	72	92	2,20	5,22	31,3	1262	203	FU-CS 8	05873	EVS-D 001	04594

Courbe de performances B VD 630 F400/F600



pour une installation sur toiture de bâtiments chauffés. Pour les classes de charge de neige SL 2000 et SL 3000 : déflecteur latéral au refoulement en accessoire soufflage.

- ☐ Anneau de levage de série pour une mise en place aisée.
- ☐ Les accessoires à monter côté aspiration peuvent être fixés via les goujons de la plaque de base (perçage selon la norme DIN 24155).

Température du fluide

- ☐ Classes de température F400 et F600
- ☐ Mode désenfumage 400 °C/120 minutes ou 600 °C/120 minutes.
- ☐ Température permanente des fluides de 120 °C.
- ☐ Plage de température ambiante de -20 °C à +60 °C.

Niveau sonore

- ☐ Le tableau des types indique la pression sonore rayonnée à 4 m en champs libre.
- ☐ Le niveau sonore peut varier sensiblement en fonction de l'installation et de l'environnement.
- ☐ Silencieux au refoulement et costière pour toit plat avec silencieux, voir accessoires.

Protection moteur

- ☐ Tous les modèles sont équipés de série d'une sonde à thermistance dans le bobinage moteur.
- ☐ Analyse de la sonde à thermistance par un dispositif de protection moteur approprié, EVS ou variateur de fréquence (accessoires).
- ☐ La protection moteur doit être shuntée systématiquement en mode désenfumage (mis hors circuit) afin de garantir une durée de fonctionnement maximale.

Tensions et fréquences

- ☐ Les tensions nominales et les fréquences sont indiquées dans le tableau. Elles servent également de base aux caractéristiques techniques.

Raccordement électrique

- ☐ Au niveau de l'interrupteur de proximité situé à l'extérieur du caisson, protection IP65.
- ☐ Possibilité de verrouillage de l'interrupteur de proximité en position « 0 OFF » et « I ON » par cadenas.
- ☐ Les ventilateurs d'une puissance nominale moteur jusqu'à 2,20 kW sont prévus pour un démarrage direct. À partir de 3,00 kW, prévoir un démarrage étoile/triangle.

Livraison

- ☐ Appareils entièrement prémontés et prêts à être raccordés.
- ☐ Mise en place aisée grâce à l'anneau de levage de série.

Consignes de sécurité

- ☐ Grille de protection en aluminium de série, côté refoulement. Évite l'introduction de feuilles et de corps étranger et assure une protection contre les contacts.

Essai au feu

- ☐ Testé selon la norme NF EN 12101-3: 2015-12.

Certification

Les ventilateurs de désenfumage B VD ont été testés selon la norme NF EN 12101-3. Certificat de performance : F400 : 0761-CPR-1052 F600 : 0761-CPR-1053

Accessoires

Costière pour toits plats

B FDS 630/300 N° réf. 01866
B FDS 630/500 N° réf. 01867

Costière pour toits plats pour B VD F400 et F600, 300 mm et 500 mm de hauteur, pour une installation sur toit plat.

Silencieux

B SSD 630 N° réf. 03512

Silencieux à baffles pour costière pour toits plats, pour l'atténuation du niveau sonore à l'aspiration. Costière pour toits plats B FDS nécessaire.

Silencieux au refoulement

B HSDV 630 N° réf. 03203

Silencieux à baffles pour l'atténuation du niveau sonore au refoulement.

Déflecteur

B DEF 630/2000 N° réf. 40083
B DEF 630/3000 N° réf. 03455

Déflecteur avec classe de charge de neige SL 2000 et SL 3000, à monter sur B VD F400 et F600.

Pavillon d'aspiration avec grille de protection

ASD-SGD 630 N° réf. 01422

Manchette souple à brides

STSB 630 F400 N° réf. 01917
STSB 630 F600 N° réf. 02005

Virole de prolongation

VR 630 N° réf. 01410

Clapet anti-retour

RVS 630 N° réf. 02600

Commande de ventilateurs de désenfumage

Type de commutation γ/Δ
EVS-SD 003 (7,5 kW) N° 04584

Démarrage direct
EVS-D 001 (4 kW) N° 04594

Commande de ventilateurs de désenfumage pour le fonctionnement de B VD F400/F600.

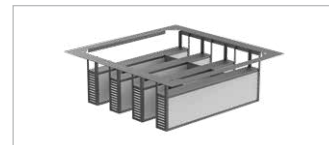
Système de diagnostic de l'état des roulements

LZD Basic N° réf. 27495
LZD Comfort N° réf. 27497

Pour garantir le bon fonctionnement des roulements à billes du moteur. Montage en usine sur le ventilateur.

Accessoires

Accessoires	Page
Accessoires de montage	232 ++
Régulateurs, commutateurs	263 ++



Remarque

- Consignes à respecter en cas d'incendie :
- Le désenfumage doit pouvoir être assuré sans obstacle à tout moment.
 - Les protections moteur intégrées doivent être shuntées automatiquement.
 - Les ventilateurs de désenfumage requièrent une alimentation électrique sécurisée (alimentation de sécurité) en cas d'incendie.

Maintien du fonctionnement des installations électriques selon les prescriptions en vigueur. Informations pour projets et études p. 8 ++