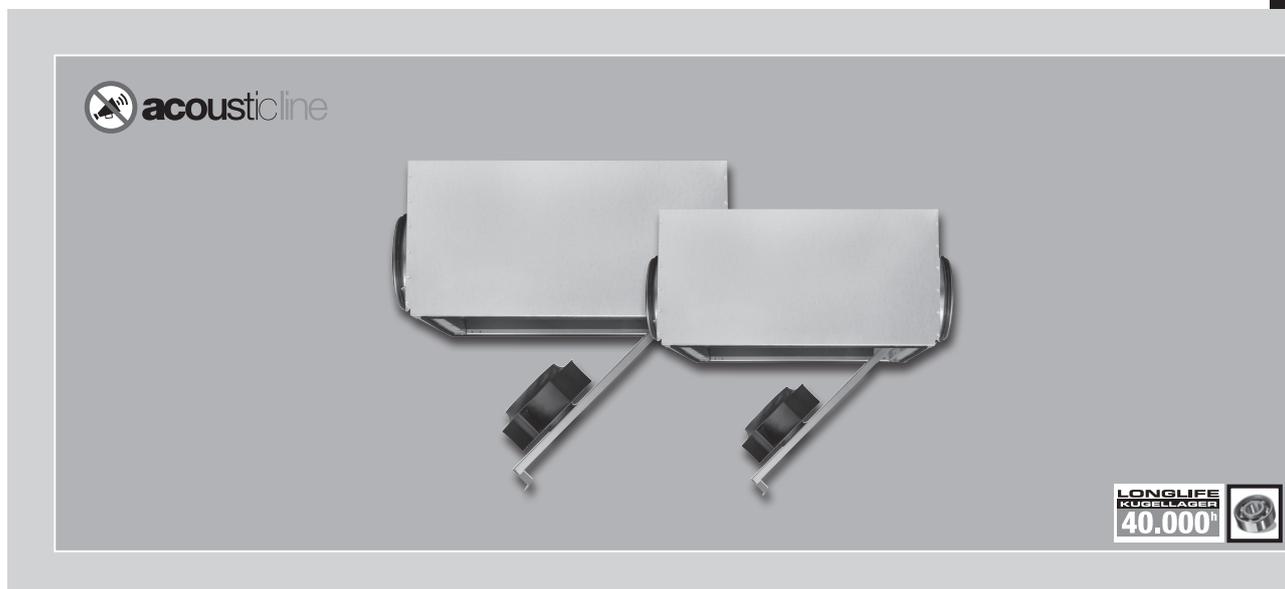


Helios Ventilateurs

NOTICE DE MONTAGE ET D'UTILISATION

FR



Caissons centrifuges

SilentBox[®]
SB ...



Sommaire

CHAPITRE 1. SÉCURITÉ	Page 1
1.0 Informations importantes	Page 1
1.1 Mises en garde	Page 1
1.2 Consignes de sécurité	Page 1
1.3 Domaines d'utilisation	Page 2
1.4 Qualification du personnel	Page 2
1.5 Sécurité de fonctionnement - Mode de secours	Page 2
1.6 Durée de vie du produit	Page 3
CHAPITRE 2. INFORMATIONS GÉNÉRALES	Page 3
2.0 Demande de garantie – Réserves du constructeur	Page 3
2.1 Réglementations - Normes	Page 3
2.2 Transport	Page 3
2.3 Réception de la marchandise	Page 3
2.4 Stockage	Page 3
2.5 Performances	Page 3
2.6 Données acoustiques	Page 3
2.7 Sens de l'écoulement de l'air et de la rotation	Page 3
2.8 Protection contre tout contact accidentel	Page 4
2.9 Protection moteur	Page 4
2.10 Formation des condensats	Page 4
CHAPITRE 3. DONNÉES TECHNIQUES	Page 4
3.0 SilentBox SB.. Vue d'ensemble (dimensions et poids)	Page 4
3.1 Plaque signalétique	Page 5
3.2 Accessoires	Page 5
CHAPITRE 4. FONCTIONNALITÉS	Page 6
4.0 Description des fonctionnalités SB	Page 6
CHAPITRE 5. MAINTENANCE DE L'UTILISATEUR	Page 6
5.0 Ouverture du caisson	Page 6
5.1 Entretien	Page 6
CHAPITRE 6. INSTALLATION	Page 7
6.0 Contenu de la livraison / Composition	Page 7
6.1 Préparation à l'installation	Page 7
6.2 Installation	Page 7
6.3 Exemple de montage : en faux-plafond	Page 7
6.4 Raccordement / Mise en service	Page 8
6.5 Fonctionnement	Page 8
CHAPITRE 7. FONCTIONNALITÉS POUR L'INSTALLATEUR	Page 9
7.0 Description des fonctionnalités SB	Page 9
7.1 Aperçu des schémas de raccordement	Page 9
CHAPITRE 8. ENTRETIEN ET MAINTENANCE	Page 11
8.0 Entretien et maintenance	Page 11
8.1 Dysfonctionnements	Page 11
8.2 Démontage et recyclage	Page 11

CHAPITRE 1

SÉCURITÉ

1.0 Informations importantes

Il est important de bien lire et suivre l'ensemble des consignes suivantes pour le bon fonctionnement de l'appareil et pour la sécurité des utilisateurs.

Conserver soigneusement le document comme référence à proximité de l'appareil, afin d'assurer une bonne utilisation en toute sécurité du ventilateur. Toutes les règles de sécurité doivent être respectées.

 DANGER

 AVERTISSEMENT

 ATTENTION

1.1 Mises en garde

Les symboles ci-contre indiquent une consigne de sécurité. Toutes les consignes de sécurité ainsi que les symboles doivent être impérativement respectés, afin d'éviter toute blessure ou situation dangereuse !

 DANGER

1.2 Consignes de sécurité

Des dispositions particulières sont applicables pour l'utilisation, le raccordement et le fonctionnement ; contacter Helios en cas de doute. Veiller à bien respecter les normes nationales, règlements de sécurité et instructions.

**Lunettes de protection**

Empêchent toute blessure oculaire.

**Protection auditive**

Protège de tout type de bruits.

**Habits de travail de protection**

Protègent des contacts avec les parties tournantes.

Ne porter aucun anneau, aucune chaîne ou autre bijou.

**Gants de protection**

Protègent les mains de tout frottement, toute écorchure, piqûre ou autre blessure plus profonde. Protègent aussi de tout contact avec des surfaces brûlantes.

**Chaussures de sécurité**

Protègent les mains de tout frottement, toute écorchure, piqûre ou autre blessure plus profonde. Protègent aussi de tout contact avec des surfaces brûlantes.

**Filet à cheveux**

Éviter que les longs cheveux ne se coincent dans les parties tournantes.

Toutes les manipulations ou travaux sur le ventilateur doivent être conformes aux consignes générales de sécurité et de prévention des accidents !

- **Avant tous travaux de maintenance ou d'installation ou avant l'ouverture de la boîte à bornes, veiller à respecter les points suivants :**
 - l'appareil doit être hors tension et protégé contre tout redémarrage intempestif !
 - les éléments rotatifs doivent être complètement arrêtés !
 - attendre 5 min avant l'arrêt complet des parties rotatives : des tensions dangereuses peuvent provenir des condensateurs électriques, même hors tension !
- **Toutes les consignes d'installation sont à respecter !**
Les réglementations spécifiques nationales sont à respecter !

- La protection contre tout contact accidentel répond à la norme DIN EN 13857 et est à considérer lors de l'installation (voir point 2.8) !
Tout contact avec les éléments rotatifs doit être évité !
- Assurer une amenée d'air homogène et un rejet libre au ventilateur !
- En cas de présence d'un foyer avec conduit de fumée dans une pièce ventilée, veiller, en toutes conditions d'utilisations, à amener une quantité d'air comburant suffisante (précisions supplémentaires à demander au ramoneur).
Les réglementations et lois locales en vigueur doivent être respectées !

1.3 Domaines d'utilisation

– Utilisation conforme :

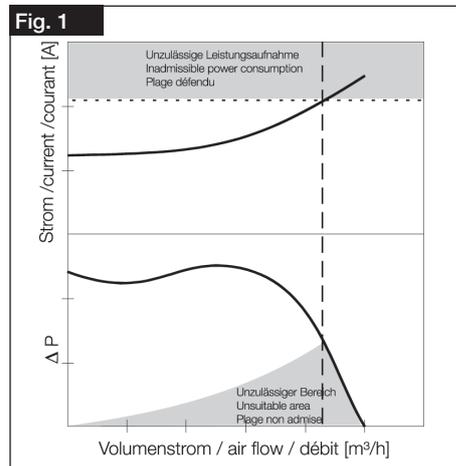
Les Silentbox SB.. sont conçus pour l'extraction d'air normalement pollué ou légèrement poussiéreux (taille des particules < 10 µm), peu humide et contenant peu de particules agressives, en climat tempéré et dans la limite des courbes de performance (voir documentation ou site internet Helios). Seule une utilisation dans une installation fixe, en intérieur est autorisée. La température max. ambiante autorisée est indiquée sur la plaque signalétique.

– Utilisation non conseillée :

En cas de fonctionnement dans des conditions difficiles, comme par exemple avec une humidité élevée, un taux élevé de particules agressives, des phases d'arrêt longues, un encrassement important, un usage intensif lié aux conditions climatiques ou soumis à des contraintes techniques et électroniques, une demande d'approbation est requise par Helios, les modèles de série n'étant pas prévus pour cet usage. Il en est de même pour l'utilisation de ces ventilateurs en mouvement (voitures, avions, bateaux, etc...).

– Utilisation impropre, interdite :

Tout usage inapproprié n'est pas autorisé ! L'extraction de particules de matière solide de taille >10 µm ainsi que les liquides n'est pas permise. L'extraction d'air chargé de produits corrosifs (par exemple détergents), qui endommagent la matière du ventilateur n'est pas permise. L'utilisation en zone explosible n'est pas permise. Le ventilateur ne doit pas être utilisé à l'extérieur. Différents modèles de ventilateurs, tels que les SB 160 B et SB 250 C ne doivent pas être utilisés en rejet libre, sous peine de causer une surcharge du moteur, ce qui entraînerait un arrêt par déclenchement des protections thermiques, sous réserve de leur branchement. Par conséquent, ces modèles ne peuvent être utilisés que dans la plage de caractéristiques approuvée (voir les documents de vente) et dans une plage de pression définie (figure 1).



1.4 Qualification du personnel

⚠ DANGER !

Les raccordements électriques, les mises en service, les travaux d'installation, de maintenance et d'entretien ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés et habilités.

Les ventilateurs SilentBox® SB... peuvent être utilisés par des personnes (y compris les enfants de 8 ans min.) dont les capacités physiques, sensorielles et / ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience et de connaissance, sous surveillance ou s'ils sont conscients de l'utilisation appropriée du ventilateur et de ses dangers potentiels. Le ventilateur n'est pas un jouet. L'entretien et la maintenance ne peuvent pas être effectués par un enfant sans surveillance.

1.5 Sécurité de fonctionnement - Mode de secours

Lorsque le ventilateur a une fonction technique déterminante, l'installation doit être conçue de sorte qu'un système de secours soit automatiquement assuré en cas de défaillance du ventilateur. Les solutions suivantes peuvent être envisagées : fonctionnement simultané de deux appareils de performance inférieure sur deux enceintes séparées, ventilateur

en stand-by, dispositifs d'alarme et systèmes d'aération de secours.

1.6 Durée de vie du produit

Les moteurs sont équipés de roulements à billes, sans entretien et antiparasités. Les appareils possèdent une durée de vie de min. 40.0000 h, en mode S1, fonctionnement continu, puissance maximale pour une température ambiante normale.

CHAPITRE 2

INFORMATIONS GÉNÉRALES

 DANGER

2.0 Demande de garantie – Réserves du constructeur

Si toutes les consignes indiquées dans cette notice ne sont pas correctement respectées, la garantie s'annule. Idem pour les réserves constructeur. L'utilisation d'accessoires non conseillés ou proposés par Helios n'est pas permise. Les dégâts causés par cette mauvaise utilisation ne sont pas inclus dans la garantie. Les changements et transformations de l'appareil sont interdits et entraînent une perte de conformité : la garantie et la responsabilité du fabricant s'annulent.

2.1 Réglementations – Normes

Cet appareil est conforme aux directives CE en vigueur le jour de sa fabrication et sous réserve d'une utilisation appropriée.

2.2 Transport

L'appareil est emballé en usine et est protégé contre les dégâts de transport courants. Transporter l'appareil avec soin. Il est préférable de laisser l'appareil dans son emballage d'origine jusqu'au montage sur site pour éviter chocs et poussières. Le ventilateur doit rester dans son emballage avant tout transport ou montage. Utiliser un appareil de levage et des dispositifs de fixation adéquats ayant une capacité de charge correspondant au poids minimal du ventilateur.

Le poids est mentionné sur le bon de livraison, remis lors de la livraison de l'appareil.

Ne pas transporter le ventilateur par les câbles, la boîte à bornes ou la turbine.

2.3 Réception de la marchandise

Dès réception, vérifier l'état et la conformité du matériel commandé. En cas d'avaries, des réserves doivent être portées sur le bordereau du transporteur. Attention, le non-respect de ces procédures peut entraîner le rejet de la réclamation.

2.4 Stockage

Pour un stockage de longue durée et pour éviter toute détérioration préjudiciable, se conformer à ces instructions : protéger le moteur avec un emballage sec, étanche à l'air et à la poussière (sac en matière synthétique contenant des sachets déshydrateurs et un indicateur d'humidité) et stocker le matériel dans un endroit abrité de l'eau, exempt de variation de température (de -20 °C jusque +40 °C) et de vibrations. Si la durée de stockage est supérieure à trois mois, une vérification est à effectuer sur le moteur avant toute mise en service. En cas de réexpédition (longues distances, voies maritimes, etc.), vérifier que l'emballage est bien approprié aux conditions de transport. Les dommages dus à de mauvaises conditions de transport ou de stockage, à une utilisation anormale sont sujets à vérification et contrôle et entraînent la suppression de la garantie Helios.

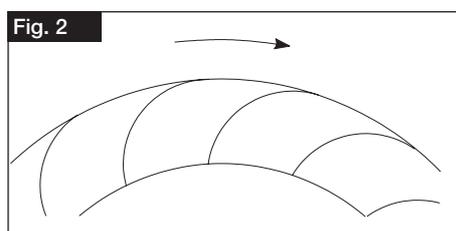
2.5 Performances

La plaque signalétique du moteur indique la puissance électrique requise ; l'appareil doit être raccordé à l'alimentation électrique locale. Les vitesses du ventilateur ont été testées selon la norme DIN EN ISO 5801.

 REMARQUE

REMARQUE !

Les ventilateurs SB 125 A, SB 125C, SB 160 B, 160 D, SB 250 C, SBD 315 B, SBD 355 et SBD 400 sont des ventilateurs centrifuges à action (aubes courbées vers l'avant) (figure 2). La puissance absorbée de ces ventilateurs diminue avec l'augmentation de la pression. Ainsi, une consommation inférieure au courant nominal ne signifie pas une sous performance. (Fig. 1).



 REMARQUE

REMARQUE !

Le courant maximum en mode régulé peut être différent du courant nominal. Il peut être plus élevé. Se référer à la plaque signalétique !

2.6 Données acoustiques

Les données ont été mesurées à différentes distances en champ libre. Le niveau sonore peut varier par rapport aux spectres sonores indiqués dans le catalogue étant donné qu'il dépend, entre autre, du pouvoir d'absorption du local et de la situation d'installation.

2.7 Sens de l'écoulement de l'air et de la rotation

Les ventilateurs ont un sens d'écoulement de l'air et de la rotation (pas de réversibilité possible), indiqué grâce aux flèches sur l'unité (sens de rotation en rouge, sens d'écoulement de l'air en bleu). Le sens de l'écoulement de l'air se détermine au montage de l'unité. Un mauvais sens de rotation entraîne une perte de performance, un bruit accru et une augmentation de la consommation électrique, ce qui peut casser le moteur.

2.8 Protection contre tout contact accidentel

- Les SilentBox SB.. sont livrés de série sans grille. Les champs d'aspiration et de refolement peuvent nécessiter une protection contre tout contact accidentel au niveau de l'installation. La grille de protection adéquate est livrable en tant qu'accessoire.
- Les ventilateurs protégés par leur installation (installation en gaines, en dalle, etc. par exemple) ne nécessitent pas de grille de protection si le même niveau de sécurité est assuré. L'utilisateur est alors tenu de respecter les normes actuelles et sera tenu responsable en cas d'accident.

2.9 Protection moteur

Tous les ventilateurs Silentbox sont équipés de contacts thermiques (CT) intégrés dans le bobinage. Ceux-ci protègent le moteur contre les surcharges. Le déclenchement des contacts thermiques indique des dysfonctionnements dont la cause doit être corrigée.

Avec les modèles d'appareils **SB 125 à 250**, les thermocontacts sont incorporés de série dans le bobinage. En cas de surcharge thermique, couper le moteur. Le redémarrage a lieu après refroidissement en mettant l'interrupteur d'alimentation hors tension et de nouveau sous tension.

Avec les modèles d'appareils **SB / SBD 315 à 400**, les thermocontacts sont rapportés sur le bornier et à brancher sur un disjoncteur monteurt (accessoire MD).

REMARQUE

REMARQUE!

Les thermocontacts indiquent des conditions de fonctionnement incorrectes. Si le thermocontact se déclenche fréquemment (arrêt), le ventilateur doit être contrôlé par une personne qualifiée conformément au chapitre 1.4.

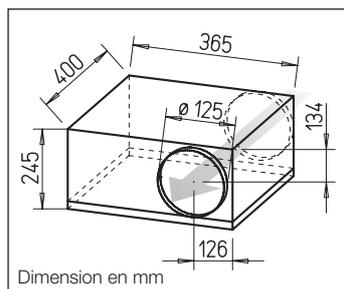
2.10 Formation des condensats

Lors d'utilisation périodique, lors d'écoulements de flux humides et chauds et lors de variations de température (utilisation discontinue), des condensats se forment et doivent être évacués. Dans la mesure où ils se forment dans la gaine ou dans l'enveloppe du ventilateur, prévoir les dispositions nécessaires (poche d'eau, conduit de drainage) lors de l'installation. Le moteur ne doit être en aucun cas en contact avec l'eau.

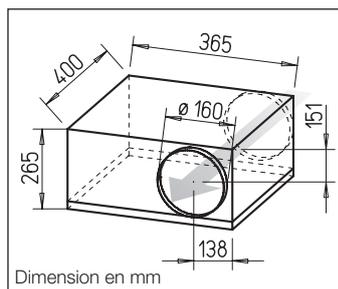
CHAPITRE 3

DONNÉES TECHNIQUES

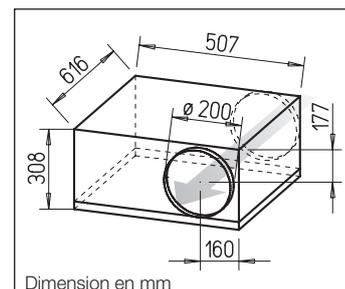
3.0 SilentBox SB ... Vue d'ensemble (Dimensions et poids)



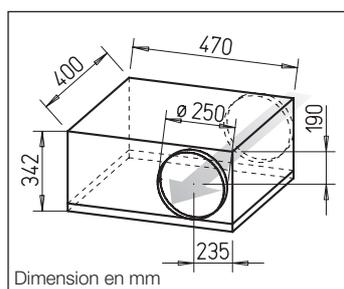
SB 125 A N° Réf. 9506
SB 125 C N° Réf. 9562



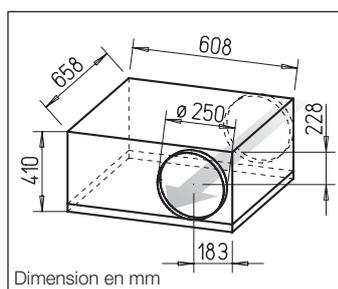
SB 160 B N° Réf. 9508
SB 160 D N° Réf. 9563



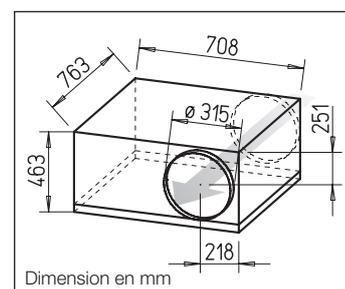
SB 200 C N° Réf. 9510
SB 200 D N° Réf. 9564



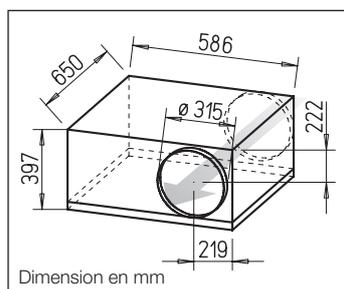
SB 250 C N° Réf. 9512



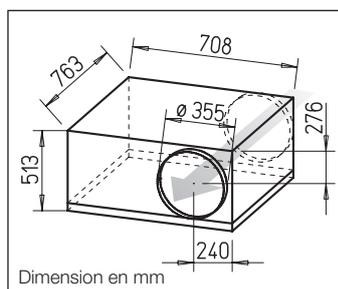
SB 250 E N° Réf. 9565



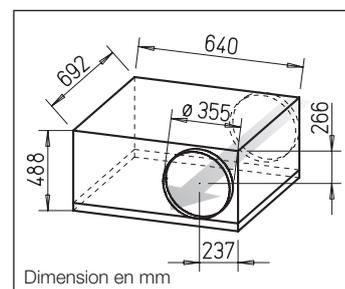
SB 315 N° Réf. 9515
SBD 315 A N° Réf. 9718



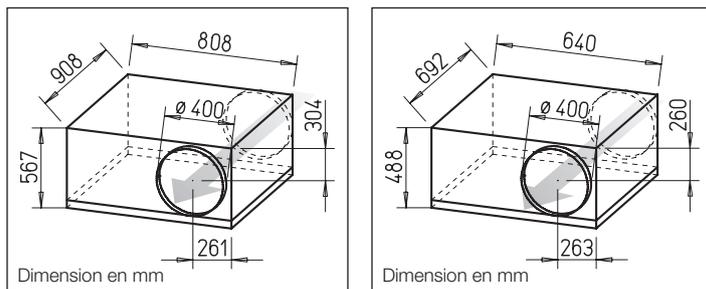
SBD 315 B N° Réf. 9583



SB 355 N° Réf. 6158



SBD 355 N° Réf. 9969

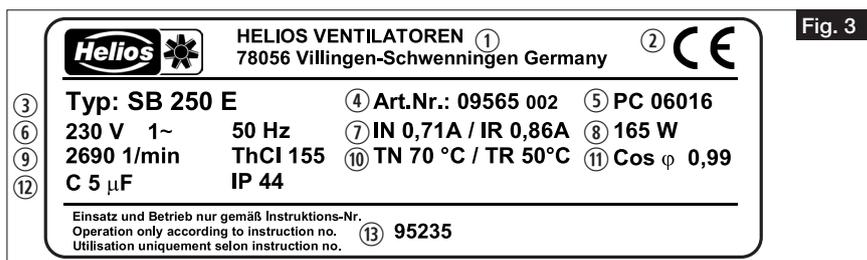


SB 400 N° Réf. 6159 SBD 400 N° Réf. 9623

Types		Types	
SB 125 A	12 kg	SB 315	45 kg
SB 125 C	12 kg	SBD 315 B	43 kg
SB 160 B	13 kg	SBD 315 A	46 kg
SB 160 D	11 kg	SB 355	47 kg
SB 200 C	19 kg	SBD 355	47 kg
SB 200 D	20 kg	SB 400	61 kg
SB 250 C	18 kg	SBD 400	47 kg
SB 250 E	34 kg		

3.1 PLAQUE SIGNALÉTIQUE

Exemple :



Légende de la plaque signalétique du ventilateur :

- | | |
|--|--|
| ① Adresse du fabricant | ⑥ Tension ou plage de tension / Fréquence |
| ② Symbole des ventilateurs
CE = marquage CE | ⑦ Courant nominal / commande |
| ③ Série : | ⑧ Puissance absorbée |
| SB = description du modèle | ⑨ Vitesse nominale / Classe d'isolation du moteur |
| 250 = taille | ⑩ Temp.de fluide max. en fonctionnement nominal |
| ④ Numéro d'article | ⑪ Cosinus |
| ⑤ Code de production / Année de fabrication | ⑫ Condensateur / Protection |
| | ⑬ Notice de montage et d'utilisation / N° d'impression |

Le numéro d'article, le SNR (numéro de série) et le PC (code de production) sont des numéros qui permettent d'identifier le ventilateur.

3.1.1 Plaque signalétique du moteur

Les données techniques du moteur sont indiquées sur la plaque signalétique du moteur.

3.2 Accessoires

L'utilisation d'accessoires non conseillés ou proposés par Helios n'est pas permise. Les dégâts causés par cette mauvaise utilisation ne sont pas inclus dans la garantie.

Manchettes souples	FM..
Clapets anti-retour	RSKK / RSK
Volets extérieurs automatiques	VK..
Grille d'aération extérieure	G / RAG..
Grilles de protection pour RR et RRK Ex	SGR
Plots anti-vibratoires pour traction	SDZ
Plots anti-vibratoires pour pression	SDD
Régulateurs électroniques pour ventilateurs 1~ (encastré)	ESU..
Régulateurs électroniques pour ventilateurs 1~ (apparent)	ESA..
Régulateurs à transformateur pour ventilateurs 5 étages	TSW / TSD
Régulateurs électroniques pour ventilateurs 3 ~ (triphases)	ESD
Régulateurs à transformateur avec protection du moteur	MWS/RDS..
Disjoncteurs moteurs	MW / MD
Gaines acoustiques souples	FSD..
Batterie eau chaude	WHR
Kit de régulation pour batterie eau chaude WHR	WHS HE.. / WHST..
Batterie électrique	EHR-R..
-avec régulation de température intégré	EHR-R.. TR
Régulateur de température pour EHR-R..	EHS
Caisson filtre	LFBR..

Système de gaine :

L'ensemble des composants Helios correspond aux normes de diamètres de gaines standards. Elles peuvent être en tôle d'acier, en aluminium flexible, en synthétique, etc. Veiller à bien respecter les normes de sécurité incendie.

CHAPITRE 4

FONCTIONNALITÉS

REMARQUE

4.0 Description des fonctionnalités SB..

Les Silentbox SB.. peuvent être commandés au moyen d'un régulateur électronique à différents niveaux de vitesse ou d'un régulateur électronique à variation progressive.

REMARQUE!

En cas de fortes vibrations et / ou bruits, la maintenance doit être effectuée par du personnel qualifié et selon les instructions, section 1.4.

CHAPITRE 5

MAINTENANCE DE L'UTILISATEUR

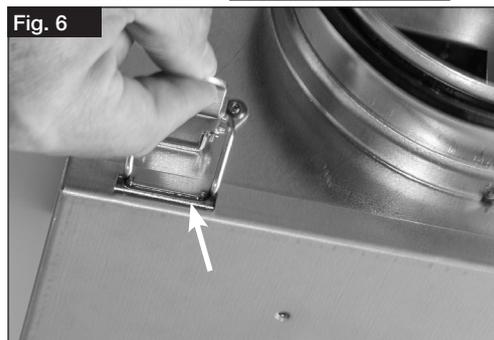
5.0 Ouverture du caisson

1. L'unité doit être hors-tension et protégée contre tout redémarrage intempestif !
2. Ouvrir les grenouillères et retirer le couvercle de l'appareil (Fig. 4/6).
3. Desserrer ensuite les vis de fixation de la plaque de support du moteur et faire pivoter la roue du moteur (Fig. 5/7).

Séries SB avec aubes courbées vers l'avant



Séries SB avec aubes courbées vers l'arrière



5.1 Entretien

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT !

Risque de décharge électrique dû à un défaut d'isolation / d'installation !

Avant tous travaux d'entretien, veiller à ce que le ventilateur soit hors tension et protégé de tout redémarrage intempestif !

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT !

La mise en rotation inattendue de la turbine peut pincer vos doigts.

Avant tous travaux d'entretien, veiller à ce que le ventilateur soit hors tension et protégé de tout redémarrage intempestif !

- Nettoyer la turbine et les parties visibles avec un tissu humide.
- Le moteur ne doit pas être en contact avec l'eau !
- N'utiliser aucun nettoyant agressif ou solvant !
- L'utilisation d'un nettoyant à haute pression ou des projections d'eau n'est pas permise!

Toutes les informations et remarques suivantes sont seulement destinées à un électricien habilité et qualifié !

CHAPITRE 6

INSTALLATION

ATTENTION



ATTENTION



REMARQUE

6.0 Contenu de la livraison / Composition

Les ventilateurs centrifuges SilentBox® SB... sont composés d'un caisson en acier galvanisé, garni à l'intérieur de laine minérale épaisseur 50 mm, et d'un groupe moto-turbine extractible. Le socle se retire facilement via ses attaches. Groupe moto-turbine pivotable. Boîte à borne externe montée sur câble d'alimentation. Les ventilateurs sont livrés pré-câblés. Retirer le SB de son emballage juste avant l'installation, afin d'éviter d'éventuels dégâts ou salissures sur chantier ou lors du transport.

ATTENTION

Risque de coupures ou d'égratignures sur les bords tranchants. Porter des gants de protection lors du déballage !

6.1 Préparation à l'installation

ATTENTION

Risque de coupures ou d'égratignures sur les bords tranchants. Porter des gants de protection lors de la vérification de la libre rotation de la turbine !

Le ventilateur est livré de série en tant qu'unité complète, c'est-à-dire pré-câblé. Il peut être monté dans n'importe quelle position. L'installation doit être effectuée une fois que tous les autres composants sont montés et que le nettoyage final est réalisé, afin d'éviter tout dégât et salissure de l'unité de ventilation.

Afin d'éviter toute déformation du caisson, le ventilateur doit être fixé solidement et de niveau. Avant montage mural ou plafonnier, visser fixement les équerres sur le caisson (non sur le socle), de préférence sur les coins.

Après le déballage et avant le début du montage, vérifier les points suivants :

- lister les dégâts éventuels causés par le transport,
- détecter les parties fissurées ou cassées,
- vérifier la rotation libre de la turbine.

6.2 Installation

Lors du montage et de l'assemblage, veiller à limiter la transmission des bruits et des vibrations. Réaliser le montage avec des dispositifs antivibratiles appropriés afin d'éviter la transmission de vibrations et de bruit (accessoire SDD/SDZ). Par exemple, pour le raccordement des conduits, utiliser des manchettes souples FM.. (accessoires).

Pour une installation en gaine, il est également nécessaire de laisser en amont et en aval de l'appareil une longueur de gaine droite suffisante (2,5 x D). Cette disposition évite des chutes de rendement et l'augmentation de l'intensité sonore. Installer le ventilateur de façon à pouvoir effectuer les travaux de maintenance sans avoir à le démonter. Le ventilateur ne doit être monté sur le mur / plafond / console qu'avec les moyens de levage requis !

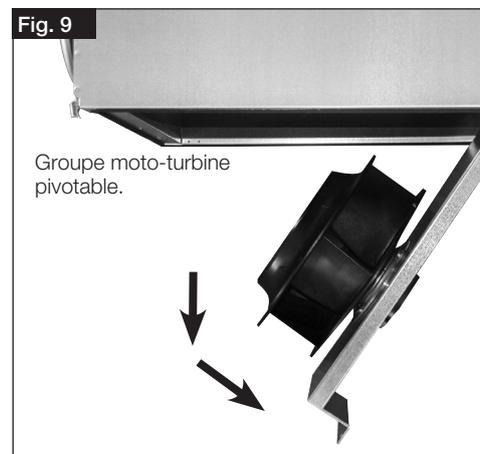
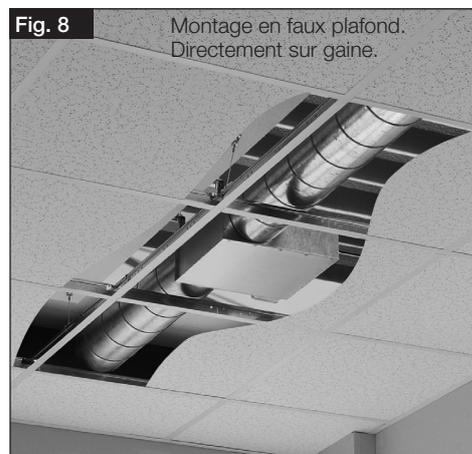
REMARQUE !

La performance totale du ventilateur est atteinte lorsque l'aspiration et refoulement sont libres.

Afin de garantir un refroidissement moteur suffisant, prévoir une section libre de passage d'air correspondant à au moins 20 % de la section du ventilateur.

6.3 Exemple de montage : faux plafond

Pour une installation directe en réseau de gaine, par ex. en faux plafond (voir Fig. 8), choisir les unités avec la profondeur de montage la plus étroite sur toute la surface. Le montage peut se faire en toute position – horizontal, vertical ou de biais.



 AVERTISSEMENT

 AVERTISSEMENT


6.4 Raccordement électrique / Mise en service

 AVERTISSEMENT !

Risque de décharge électrique lors de contact avec les parties sous tension.
Effectuer le raccordement hors tension !

 AVERTISSEMENT !

Les parties rotatives de la turbine peuvent pincer vos doigts.
Vérifier la protection contre tout contact accidentel avant la mise en service !

- Les raccordements électriques et la 1ère mise en service ne doivent être effectués que par un électricien qualifié et habilité et selon les plans de raccordement.
- Les normes nationales, les conditions de sécurité et les réglementations (DIN EN VDE 0100 par ex.) sont à respecter et à appliquer impérativement !
- Un disjoncteur/interrupteur de révision, avec une ouverture de contact de 3 mm min. (VDE 0700 T1 7.12.2 / EN 60335-1) est impératif !
- Les données de la forme du réseau, de la tension et de la fréquence doivent correspondre à celles indiquées sur la plaque signalétique.
- Vérifier l'étanchéité du câble raccordement et le serrage des fils.
- Ne pas utiliser de presse-étoupes en métal lors du raccordement à la boîte à borne synthétique.
- Introduire les câbles de sorte qu'aucune entrée d'eau ne puisse s'insérer.
- Vérifier l'utilisation conforme du ventilateur.
- Comparer la tension du réseau avec les performances indiquées sur la plaque signalétique.
- Vérifier la stabilité du ventilateur et la conformité de l'installation électrique.
- Toutes les parties (vis, écrous et grille de protection inclus) doivent être fixées fermement. Ne desserrer aucune vis !
- Vérifier la rotation libre de la turbine.
Porter des gants de sécurité lors de la vérification de la libre rotation de la turbine !
- Comparer la valeur du courant absorbé avec les performances indiquées sur la plaque signalétique.
- Contrôler le raccordement du câble de protection.

6.5 Fonctionnement

Afin de garantir le fonctionnement optimal du ventilateur, vérifier régulièrement les points suivants :

- Apparition de poussières et de saletés dans l'enveloppe et sur le moteur et la turbine.
- Rotation libre de la turbine. **Porter des gants et des chaussures de protection lors de la vérification !**
- Apparition de vibrations et de bruits.

En cas de fortes vibrations ou bruits, procéder à une maintenance de l'appareil, selon les instructions de la section 8.

 AVERTISSEMENT


CHAPITRE 7

**FONCTIONNALITÉS
POUR L'INSTALLATEUR**

7.0 Description des fonctionnalités SB

Les ventilateurs Silentbox SB sont réglables par réduction de tension au moyen de régulateur à transformateur (TSW..., TSD...). Lorsque des régulateurs ou des contrôleurs électroniques (ESU ../ ESA .., ESD ..) sont utilisés, des bruits de moteur électromagnétique (ronnement) peuvent se produire dans la plage de vitesse basse. Ce n'est pas le cas pour l'utilisation de régulateurs à transformateurs : pour les installations sensibles au bruit, cette solution est donc préférable. Les modèles triphasés sont réglables au moyen d'un variateur de fréquence Helios (accessoire). Pour une utilisation sans risque, des filtres Sinus doivent être prévus entre le moteur et le variateur. Les réglages du variateur de fréquence doivent être conformes à la plaque signalétique du ventilateur.

REMARQUE

REMARQUE !

Pour assurer un refroidissement suffisant du moteur et garantir le bon fonctionnement de l'appareil, une vitesse /tension minimale, qui dépend également des résistances sur site, de la pression du vent, etc.... doit être respectée.

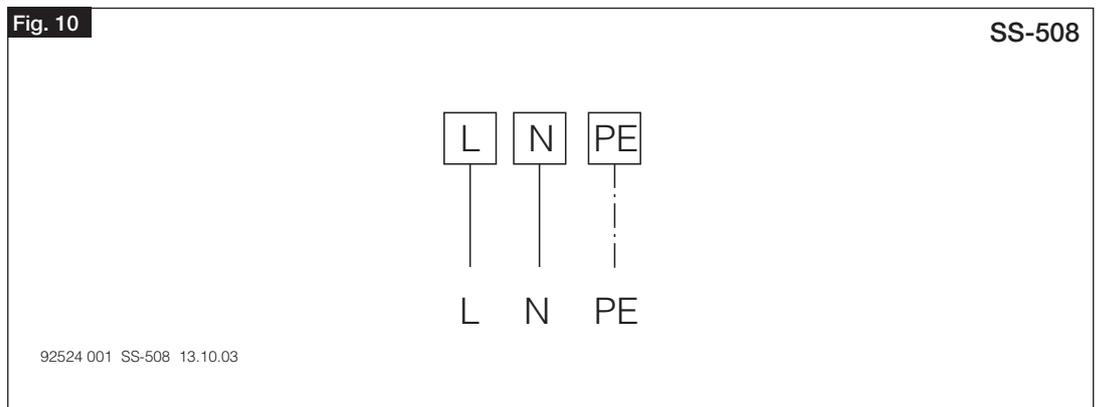
Lors du dimensionnement des appareils de régulation et de commande, il convient de noter que des pics de courant peuvent se produire. Les régulateurs doivent donc être dimensionnés conformément à nos spécifications techniques. Les appareils de régulation et de commande appropriés sont proposés en tant qu'accessoires.

REMARQUE

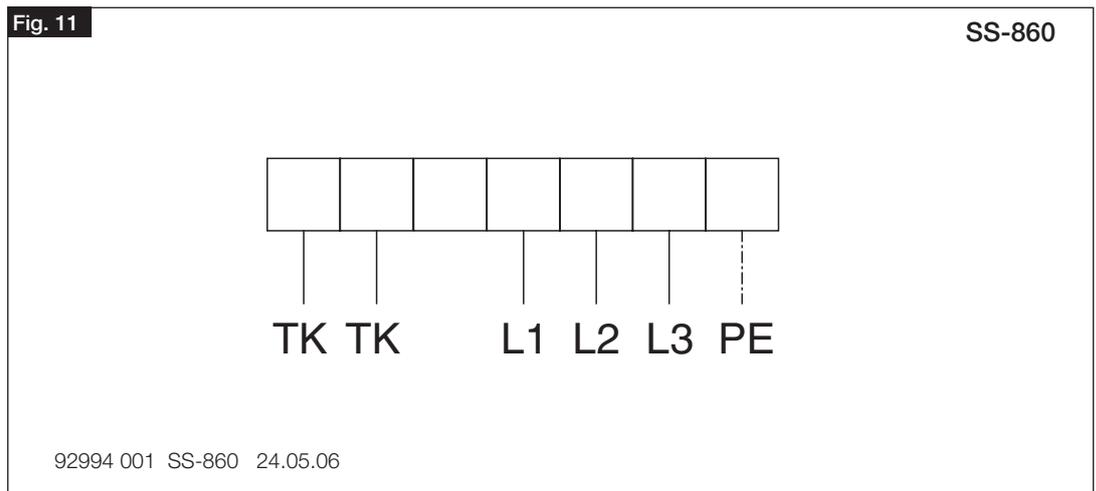
REMARQUE !

L'utilisation d'un appareil de commande d'un autre fabricant peut conduire à des problèmes de fonctionnement de la régulation et / ou du ventilateur. Lors de l'utilisation d'une régulation non conseillée par Helios, la garantie et les réserves constructeur s'annulent.

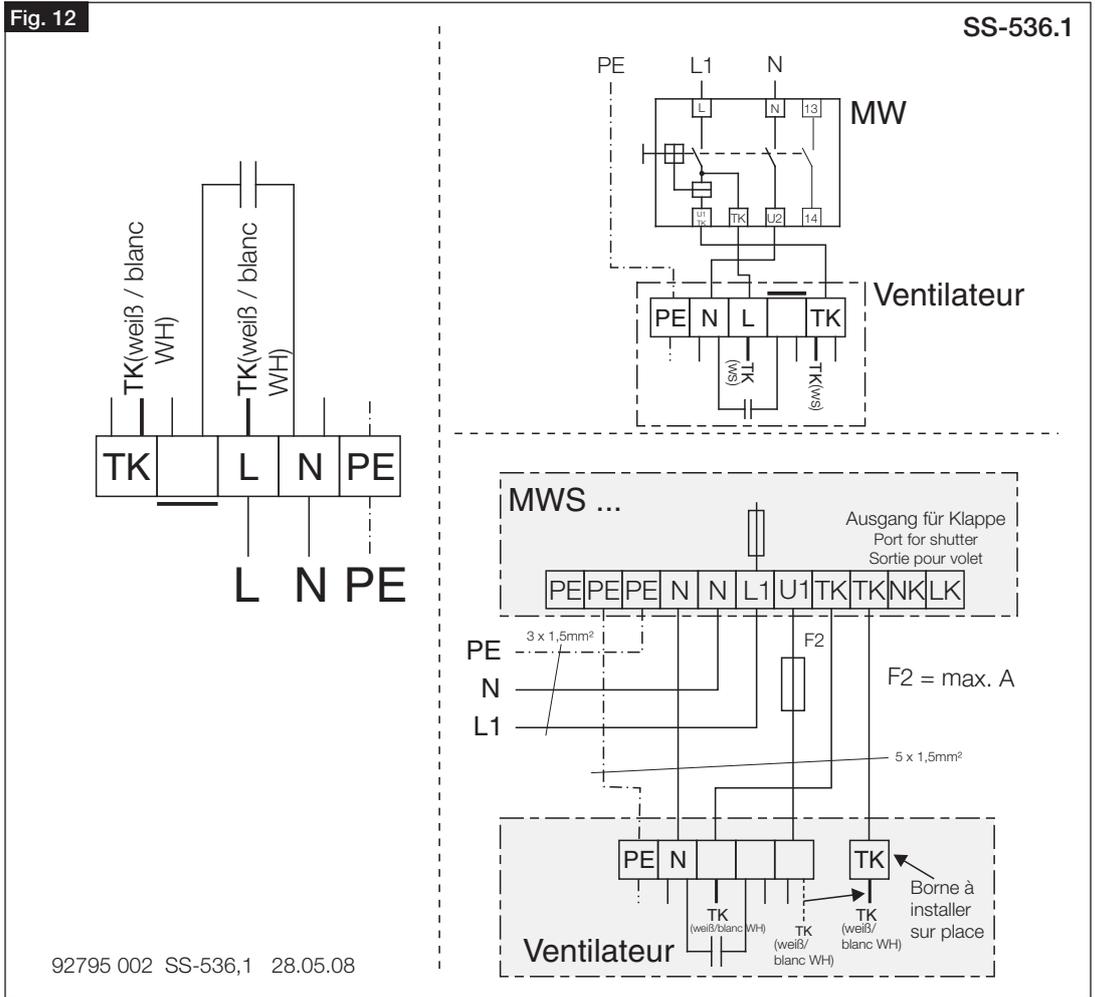
**7.1 Schémas de raccordement
– Modèles SB 125 -250**



– Modèles SBD 315 A , B, SBD 355, SBD 400



– Modèles SB 315, SB 355, SB 400



CHAPITRE 8

MAINTENANCE ET ENTRETIEN

8.0 Maintenance et entretien

⚠ AVERTISSEMENT !

Risque d'électrocution au contact de parties sous tension.

Avant tous travaux d'entretien ou de maintenance, l'appareil doit être mis hors-tension et protégé contre tout redémarrage intempestif !

⚠ AVERTISSEMENT



⚠ AVERTISSEMENT !

Les parties rotatives de la turbine peuvent pincer vos doigts.

Avant tous travaux d'entretien ou de maintenance, l'appareil doit être mis hors-tension et protégé contre tout redémarrage intempestif !

– Empêcher tout dépôt de poussières, saletés, graisses, etc. sur l'hélice, le moteur, la grille de protection et entre le caisson et le ventilateur : les dépôts peuvent alourdir la turbine, entraîner une surchauffe du moteur ou bloquer le ventilateur, et doivent donc être régulièrement nettoyés.

– Après une longue période d'inactivité, effectuer une opération de maintenance avant tout redémarrage.

– Après une longue période de stockage ou d'inactivité (> 2 ans), remplacer les moteurs.

À vérifier :

- Vérifier que le ventilateur est bien fixé au support / à l'installation ; en cas de doute, recommencer la fixation.
- Éliminer les dépôts de saleté.
- Réparer les dommages mécaniques, mettre l'appareil hors service, remplacer les pièces défectueuses.
- Vérifier que les vissages sont bien serrés, ne pas les desserrer !
- Vérifier le boîtier (fissures, craquelures dans le plastique).
- Vérifier la libre rotation de la turbine, sinon voir section 8.1.

Porter des gants de sécurité lors de la vérification de la libre rotation de la turbine !

- Vérifier l'absence de bruit de roulements.
- Vibrations – voir causes et dysfonctionnements, section 8.1.
- Comparer la valeur du courant absorbé avec les performances indiquées sur la plaque signalétique, 8.1.

8.1 Dysfonctionnements

Défaut	Problème	Solution
Le ventilateur ne démarre pas	– aucune tension	Vérifier la tension. Vérifier le raccordement selon le schéma
	– turbine bloquée	Débloquer la turbine, nettoyer, remplacer la turbine si nécessaire
	– moteur bloqué	Contacteur le service après-vente
Le ventilateur ne tourne pas (ou plus)	– mauvaise tension	Vérifier la tension réseau
	– la protection thermique s'est déclenchée	Vérifier la température du flux d'air. Le redémarrage a lieu après refroidissement et après avoir éteint et rallumé l'interrupteur d'alimentation.
	– la sécurité s'est déclenchée	Voir „la sécurité se déclenche“
La sécurité se déclenche	– court-circuit du moteur	Contacteur le service après-vente
	– câbles/raccordements défectueux	Remplacer les parties, le moteur dans le cas échéant (contacter le service après-vente)
	– mauvais raccordement	Vérifier le raccordement, le changer
Vibrations	– saletés	Nettoyer
	– résonances	Vérifier la fixation / l'améliorer
Bruits anormaux	– frottement de turbine	Nettoyer, changer la turbine le cas échéant
	– roulements âbimés	Contacteur le service après-vente
	– dégât mécanique	Procéder à une maintenance
Le ventilateur n'atteint pas la performance (vitesse)	– débit d'air non atteint	Vérifier l'écoulement des flux, le garder dégagé
	– mauvaise tension	Vérifier le raccordement / le changer
	– roulements âbimés	Contacteur le service après-vente
	– saletés	Nettoyer
	– compensation d'air insuffisante	Agrandir les entrées d'air

8.2 Démontage et recyclage

AVERTISSEMENT

Lors du démontage, les parties sous tension peuvent déclencher un choc électrique. Avant le démontage, mettre le ventilateur hors tension et éviter tout redémarrage intempestif !

Les pièces, composants et matériel démonté arrivés en fin de vie (usure, corrosion, dégradation, etc.), sans conséquences nuisibles immédiates, sont à recycler selon les normes et réglementations nationales et internationales. Idem pour les produits consommables (huile, graisse, etc.).

La réutilisation consciente ou inconsciente de matériel usé (hélices, turbines, courroies, etc.) peut représenter un danger pour les personnes et pour l'environnement, tout comme pour les machines et les installations. Il est important de connaître et respecter les normes locales.

⚠ AVERTISSEMENT





FR

Notes:



Als Referenz am Gerät griffbereit aufbewahren!
Please keep this manual for reference with the unit!
Conserver cette notice à proximité de l'appareil !

Druckschrift-Nr.
Print-No.:
N° Réf. 95 235.002/04.16

www.heliosventilatoren.de

Service / Information

D HELIOS Ventilatoren GmbH & Co · Lupfenstraße 8 · 78056 VS-Schwenningen
CH HELIOS Ventilatoren AG · Tannstrasse 4 · 8112 Otelfingen
A HELIOS Ventilatoren · Postfach 854 · Siemensstraße 15 · 6023 Innsbruck

F HELIOS Ventilateurs · Le Carré des Aviateurs · 157 avenue Charles Floquet · 93155 Le Blanc Mesnil Cedex
GB HELIOS Ventilation Systems Ltd. · 5 Crown Gate · Wyncolls Road · Severalls Industrial Park · Colchester · Essex · CO4 9HZ