



Torit®

DCE

## Série DCE 100

### Le mini filtre de ventilation d'air

La série DCE 100 est un filtre à poussière compact et économique, idéal pour la ventilation des petits volumes d'air de réservoirs, de trémies et de récipients dans les systèmes de transport et de manutention. Avec un corps principal en acier inoxydable 304L en standard, elle présente une alternative nettement meilleure à un filtre à manche. Elle est conforme aux normes de santé et de sécurité ainsi qu'à la législation en vigueur.

La petite surface circulaire d'encombrement de la série DC 100 permet un positionnement optimal sur le réceptacle et le design compact facilite son installation dans les endroits où la hauteur libre est restreinte.

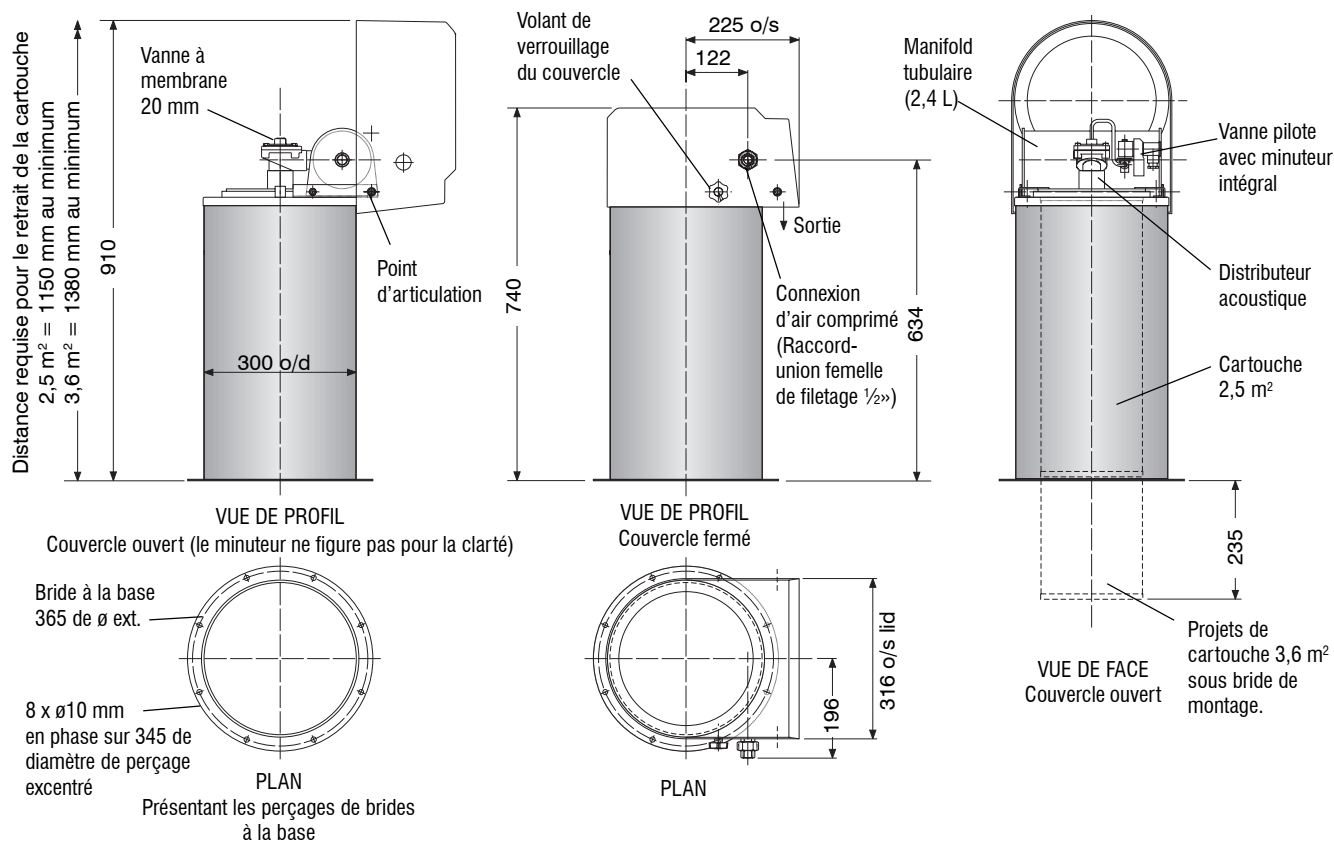
Dans les conditions normales de fonctionnement, le ventilateur peut traiter 200 à 400 m³/h d'air (en fonction de la taille de l'unité et de la vitesse de filtration). Il est estimé jusqu'à 225 m³/h à 50 mm de perte de charge. A plein régime, le niveau de pression sonore atteint 79 dB A pour le ventilateur. Les mesures ont été prises dans des conditions semi-réverbérées à un mètre autour du collecteur.

#### Informations relatives à la cartouche

La cartouche antistatique plissée de Torit DCE 100 est fabriquée à hautes tolérances à partir de polyester non tissé par filage direct. Elle comporte de larges plis afin de faciliter le dégagement des gâteaux de filtration. La cartouche se loge à travers un orifice dans la structure étanche, une bague d'étanchéité étant montée entre la bride de la cartouche et la structure étanche, afin d'assurer l'imperméabilité à la poussière. Pour maintenir de véritables propriétés antistatiques, elle doit être reliée au bloc qui tient en place les verrous.

**Attention :** pour retirer la cartouche, il est nécessaire d'ouvrir le couvercle afin que les branchements soient effectués pour les connexions flexibles aux équipements électriques et air comprimé.

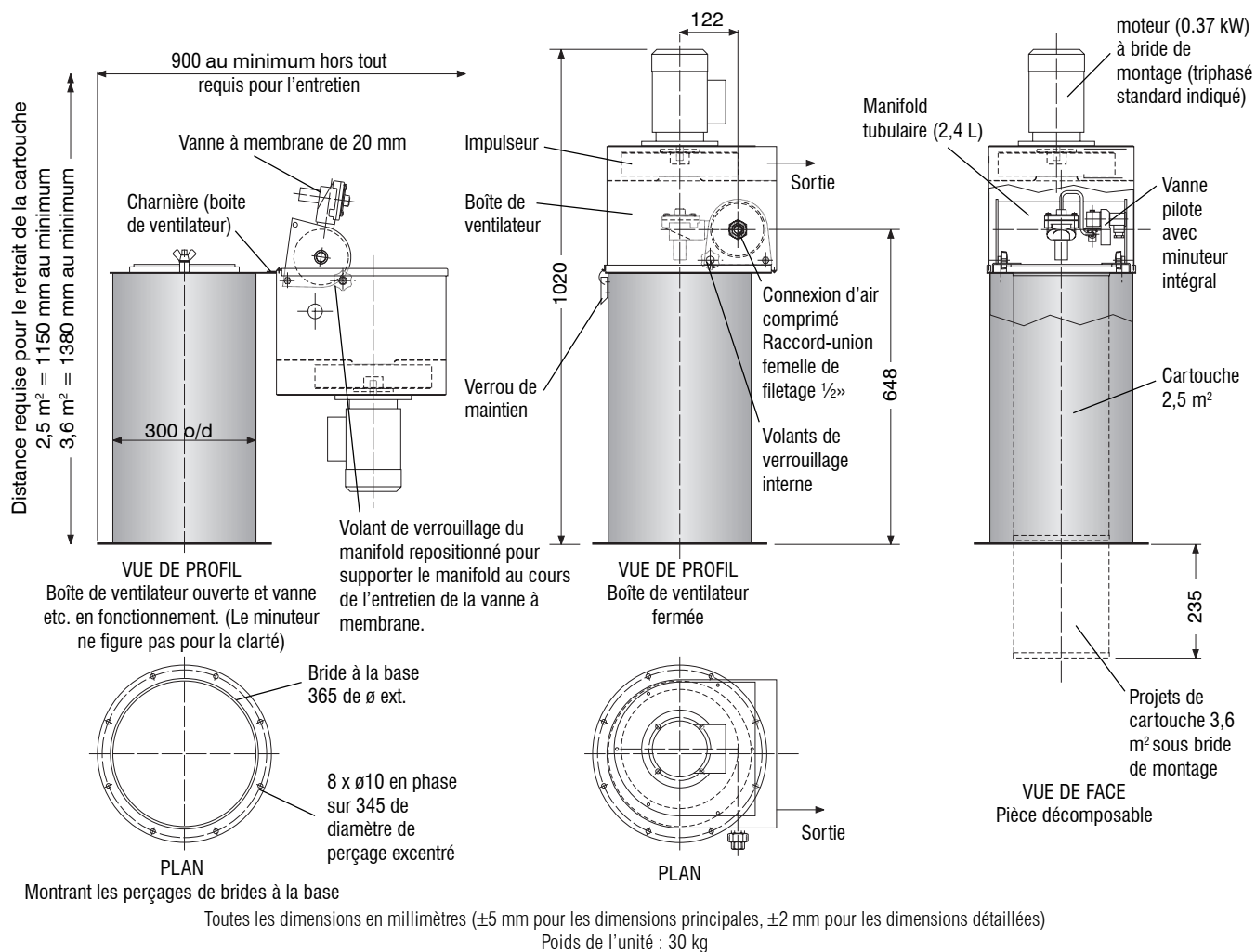
#### Type sans ventilateur - Dimensions



Toutes les dimensions en millimètres (±5 mm pour les dimensions principales, ±2 mm pour les dimensions détaillées)

Poids de l'unité : 15 kg

**Type avec ventilateur - Dimensions**



## SÉRIE DCE 100 – LE MINI FILTRE DE VENTILATION D'AIR

### Spécifications électriques

**Note :** La Règlementation 89/392/EEC modifiée par la réglementation 91/368/EEC exige que soit prévue une isolation adéquate et des systèmes d'arrêt d'urgence. En raison de la variété des installations, Torit DCE ne peut satisfaire à ces exigences qui restent à la charge de l'installateur.

**Note :** Tous les travaux électriques doivent être exécutés par du personnel compétent.

### Connecter le minuteur

#### Tensions d'entrée

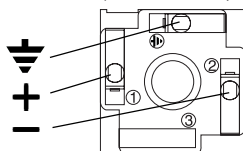
Les unités peuvent être livrées avec différentes bobines (voir les listes des pièces de rechange pour les gammes de tensions disponibles, les articles 22A à 22J)

#### Puissances requises

- (version CA) : 15 VA (fusible d'alimentation d'entrée 1 A)
- (version CC) : 15 W (fusible d'alimentation d'entrée 1 A)

Relier le connecteur DIN (situé sur le groupe du minuteur) comme indiqué ci-dessous :

- Terre : Terre
- Terminal 1 : Positif/sous tension
- Terminal 2 : Négatif/Neutre



### Moteur de ventilateur

#### Spécifications du moteur de 0,37kW

| Moteurs standards |       | Adaptés aux gammes de tensions                               |
|-------------------|-------|--------------------------------------------------------------|
| Triphasé          |       | 220 à 240V & 380 à 420V 50Hz<br>200 à 250V & 380 à 500V 60Hz |
| Monophasé         | 50 Hz | 220 à 240V 50Hz                                              |
|                   | 60 Hz | 220 à 240V 60Hz                                              |

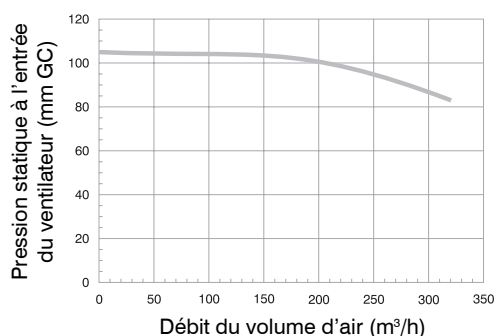
Pour les moteurs non-standards (exemple IP65 & tensions alternatives), veuillez consulter Torit DCE. Reportez-vous à la plaque du moteur pour les spécifications de connexion (normalement situées dans le couvercle de la boîte à bornes).

Un démarreur direct est nécessaire pour le type de ventilateur. Veuillez-vous référer au tableau ci-dessous en ce qui concerne la surcharge et la taille du câble.

#### Courant et calibre du fusible

| Moteur de ventilateur<br>(0,37kW) | Moteur<br>Courant | Calibre du fusible                |                                  |
|-----------------------------------|-------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
|                                   |                   | HPC en ampères<br>Valeur nominale | Fil fusible<br>valeur en ampères |
| Triphasé (400V)                   | 0,92 A            | 4 A                               | 8 A                              |
| Monophasé (230V)                  | 3,2 A             | 10 A                              | 16 A                             |

### Performance du ventilateur (Agencements 50 Hz & 60 Hz disponibles)



### Installation

#### Montage sur le réceptacle

Il est nécessaire, pour monter le dépoussiéreur DCE 100, de pratiquer une ouverture de 295 de diamètre et des fixations appropriées sur un diamètre de perçage de 345 (voir les dimensions sur les pages 1 et 2). Avant le montage, un cordon de scellage doit être appliqué sur la sous-face de la bride de corps pour assurer l'étanchéité du joint situé entre le dépoussiéreur et le réceptacle.

### AVERTISSEMENT

*Assurez-vous que le dépoussiéreur est bien fixé. Mettez en place les boulons avant d'ouvrir le couvercle ou la boîte du ventilateur car l'unité devient instable.*

*Au cours de l'entretien de la vanne à membrane et de la vanne pilote du ventilateur, il est recommandé de repositionner les volants de verrouillage afin de soutenir le manifold une fois qu'il a pivoté.*

*En fermant le couvercle, gardez bien vos mains à l'écart pour éviter de les coincer entre le couvercle et le réceptacle.*

### Spécifications d'air comprimé

Les dépoussiéreurs DCE 100 nécessitent une alimentation indépendante d'air comprimé propre et sec. Les spécifications de consommation d'air et de pression sont fournis dans le tableau en bas de la page 3 :

Une étiquette de conception est attachée à chaque manifold.

Pour s'assurer que la pression d'air adéquate est maintenue, une jauge et un séparateur-déshumidificateur/régulateur de pression doivent être ajustés en phase avec le filtre.

|                                      |   |                   |
|--------------------------------------|---|-------------------|
| Pression de fonctionnement maximum   | = | 3,4 bars (50 psi) |
| Produit de la pression par le volume | = | 10,1 bars litres  |

### Limiteur de pression

Un détendeur de pression adéquat, paramétré à 4,2 bars (60 psig) doit être fixé pour protéger le système de nettoyage.

### Niveaux de pression adéquats

|                                    | Niveau de pression acoustique<br>du ventilateur (L <sub>eq,d</sub> ) |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| DCE 125B & 136B<br>DCE 125F & 136F | Sans objet<br>79 dB A                                                |

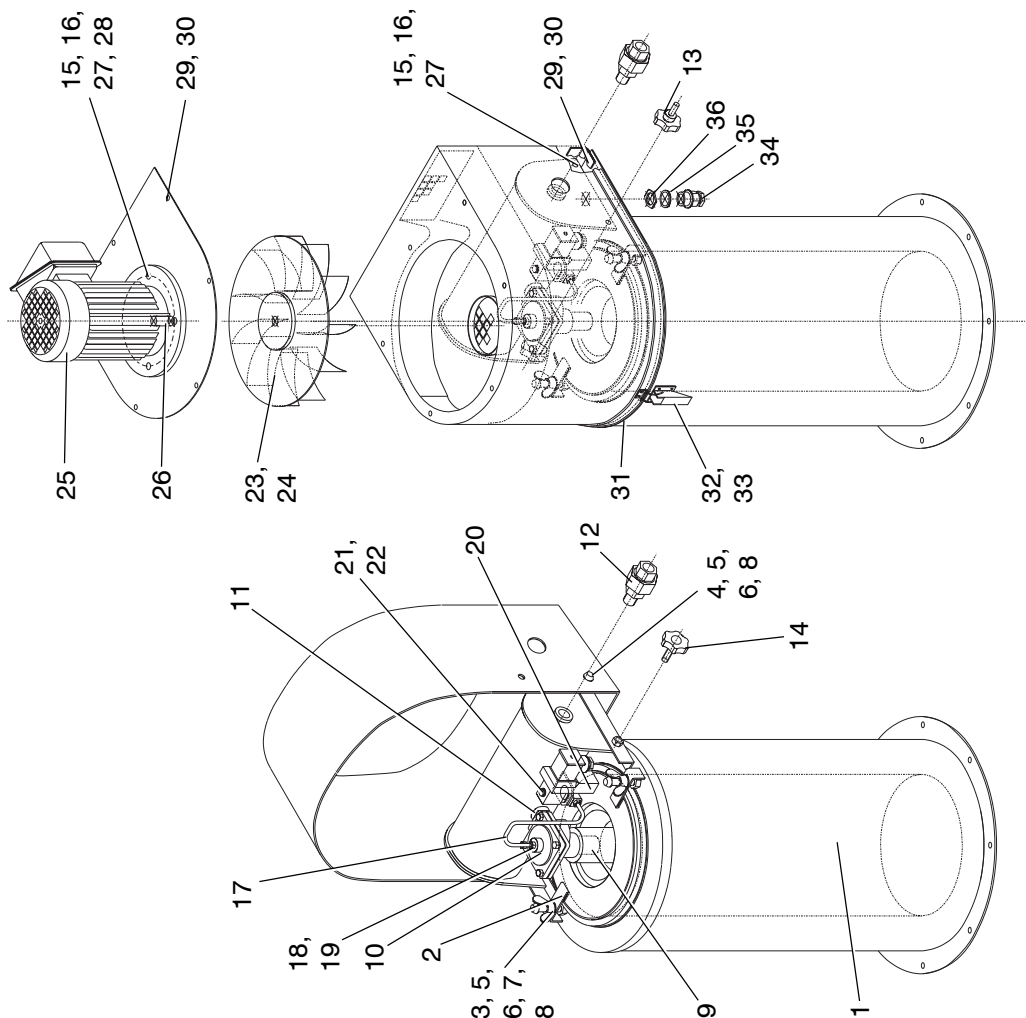
### Limites assignées

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Gamme de température | : -10°C à +60°C         |
| Gamme de pression    | : -200mm GC à +200mm GC |

### Consommation d'air comprimé

| En fonction<br>Pression<br>d'air | Atmosphérique<br>Volume d'air<br>comprimé -<br>Débit d'air libre<br>à 12 sec.<br>intervalles | Impulsion<br>Durée<br>(Fixé) | Diamètre minimum de tuyau                      |                                                         |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                                  |                                                                                              |                              | Flexible<br>Connexion<br>(longueur<br>type 1m) | Rigide<br>Longueur de<br>tuyau<br>(longueur<br>30 max.) |
| 2,8 bar<br>(40 psig)             | 1,6m³/h<br>(0,9 cfm)                                                                         | 200 ms                       | ¼" NB<br>(6)                                   | ½" NB<br>(12)                                           |

# LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE



**Série DCE 100 – Type sans ventilateur**  
**Modèles 125B & 136B**

**Série DCE 100 – Type avec ventilateur**  
**Modèles 125F & 136F**

| Article<br>No. | Pièce<br>No. | Description                             | Qté par unité |      |           | * |
|----------------|--------------|-----------------------------------------|---------------|------|-----------|---|
|                |              |                                         | 125B          | 125F | 136B 136F |   |
| 1A             | 5139-9001    | Cartouche 2,5 m² A/S                    | 1             | 1    | 1         | ✓ |
| 1B             | 5139-9003    | Cartouche 3,6 m² A/S                    | 2             | 2    | 2         | ✓ |
| 2              | 1414-0003    | Colliers de cartouche                   | 2             | 2    | 2         |   |
| 3              | 21966-527    | M10 x 60 vis de pression                | 2             | 2    | 2         |   |
| 4              | 21966-521    | M10 x 35 vis de pression                | 4             | 4    | 4         |   |
| 5              | 21995-709    | M10 écrou de sécurité                   | 10            | 6    | 2         |   |
| 6              | 21176-276    | M10 rondelle                            | 2             | 2    | 2         |   |
| 7              | 21996-230    | M10 écrou à oreilles                    | 4             | 4    | 2         |   |
| 8              | 21183-416    | Embout de filetage                      | 2             | 2    | 2         |   |
| 9              | 1489-0006    | Distributeur acoustique                 | 1             | 1    | 1         |   |
| 10A            | 3189-9010    | Vanne à membrane 20 mm                  | 1             | 1    | 1         |   |
| 10B            | 25653-206    | Ensemble de membrane de rechange        | 1             | 1    | 1         |   |
| 11             | 25247-605    | écrou de sécurité de filetage 3/4"      | 1             | 1    | 1         |   |
| 12             | 3181-0062    | raccord-union droit de filetage 1/2"    | 1             | 1    | 1         |   |
| 13             | 23581-072    | Volant                                  | 1             | 2    | 2         |   |
| 14             | 23581-073    | Volant                                  | 1             | 1    | 1         |   |
| 15             | 21993-108    | Ecrou M8                                | 6             | 6    | 6         |   |
| 16             | 21176-275    | Rondelle M8                             | 10            | 10   | 10        |   |
| 17             | 18276-122    | Tube de nylon 5 mm ø ext. x 200 de long | 1             | 1    | 1         |   |
| 18             | 25433-852    | Manchon tubulaire                       | 2             | 2    | 2         |   |
| 19             | 25433-702    | Ecrou tubulaire                         | 2             | 2    | 2         |   |
| 20             | 27638-216    | Kit de minuteur                         | 1             | 1    | 1         |   |
| 21             | 25647-701    | Vanne pilote sans bobine                | 1             | 1    | 1         |   |
| 22A            | 25647-886    | Bobine CC 24 V                          | 1             | 1    | 1         |   |
| 22B            | 25647-887    | Bobine CC 48 V                          | 1             | 1    | 1         |   |
| 22C            | 25647-888    | Bobine CC 110 V                         | 1             | 1    | 1         |   |
| 22D            | 25647-889    | Bobine CC 240 V                         | 1             | 1    | 1         |   |
| 22E            | 25647-890    | Bobine CA 24V 50Hz & 60 Hz              | 1             | 1    | 1         |   |
| 22F            | 25647-891    | Bobine CA 48V 50Hz & 60 Hz              | 1             | 1    | 1         |   |
| 22G            | 25647-892    | Bobine CA 110V 50 Hz                    | 1             | 1    | 1         |   |
| 22H            | 25647-893    | Bobine CA 120V 60 Hz                    | 1             | 1    | 1         |   |
| 22I            | 25647-894    | Bobine CA 230V 50 Hz                    | 1             | 1    | 1         |   |
| 22J            | 25647-895    | Bobine CA 240V 60 Hz                    | 1             | 1    | 1         |   |
| 23A            | 1421-9000    | Ensemble impulsEUR 50 Hz                | 1             | 1    | 1         |   |
| 23B            | 1421-9001    | Ensemble impulsEUR 60 Hz                | 1             | 1    | 1         |   |
| 24             | 21924-565    | Vis d'assemblage à six pans creux       | 1             | 1    | 1         |   |
| 25A            | 27572-546    | Moteur 71 cadre 0.37 kW 3 ph 50 Hz**    | 1             | 1    | 1         |   |
| 25B            | 27562-627    | Moteur 71 cadre 0.37 kW 1 ph 50 Hz**    | 1             | 1    | 1         |   |
| 25C            | 27562-628    | Moteur 71 cadre 0.37 kW 1 ph 60 Hz**    | 1             | 1    | 1         |   |
| 26             | 23432-046    | Clavette parallèle (5 x 5 x 20)         | 1             | 1    | 1         |   |
| 27             | 21966-465    | Vis de pression M8 x 20                 | 1             | 1    | 1         |   |
| 28             | 21177-245    | M8 rondelle indesserrable               | 6             | 6    | 6         |   |
| 29             | 21966-413    | Vis de pression M6 x 16                 | 4             | 4    | 4         |   |
| 30             | 21176-273    | Rondelle M6                             | 10            | 10   | 10        |   |
| 31             | 1429-0009    | Sceau de boîte de ventilateur           | 6             | 6    | 6         |   |
| 32             | 22532-541    | Volet                                   | 1             | 1    | 1         |   |
| 33             | 22532-596    | Crochet                                 | 1             | 1    | 1         |   |
| 34             | 27736-160    | Presse-étoupe M20                       | 1             | 1    | 1         |   |
| 35             | 27833-164    | Rondelle d'éclanchéité M20              | 1             | 1    | 1         |   |
| 36             | 27833-157    | Ecrou de sécurité M20                   | 1             | 1    | 1         |   |

\* Pièces recommandées jusqu'à deux ans de fonctionnement  
 \*\* Moteurs standards (voir les spécifications de moteur sur la page 3)  
 Attention : Les pièces et composants liés à la sécurité qui sont endommagés ne doivent être remplacés que par des pièces d'origine. Dans le cas contraire, la marque CE n'est plus valide.

