



## Ventilateurs d'habitacle



NEWS SEPTEMBRE 2025

280 Références Actives

### Qu'est-ce que c'est ?

Le ventilateur d'habitacle, également appelé GMV habitacle ou soufflante, est un composant essentiel du module HVAC (chauffage, ventilation et climatisation). Il est chargé d'**aspirer l'air extérieur et de le faire passer à travers les échangeurs thermiques**. Il permet ainsi d'insuffler de l'air chaud ou froid dans l'habitacle, afin de réguler la température intérieure et de désembuer les vitres.

Il est composé d'une turbine centrifuge solidaire de l'arbre moteur à courant continu, alimenté en 12 V ou 24 V. Sa vitesse est réglable via la commande sur le tableau de bord, qui modifie la puissance absorbée par le motoventilateur au moyen d'une résistance ou d'un régulateur électronique.

### Fonctionnement

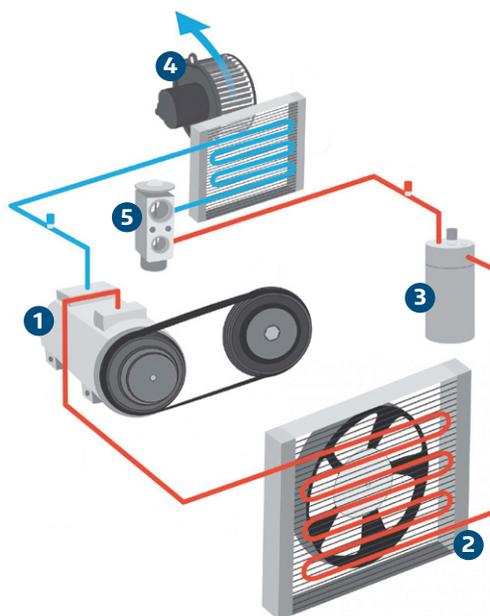
- 1 Compresseur
- 2 Condenseur et ventilateur
- 3 Filtre
- 4 Évaporateur et ventilateur d'habitacle
- 5 Détendeur

— Gaz haute pression

— Gaz basse pression

■ Porte de service haute pression

■ Porte de service basse pression



## Causes de dysfonctionnement

Composant fragile, car fabriqué en plastique et sensible aux interférences électriques, le ventilateur d'habitacle peut facilement être endommagé.

Un filtre d'habitacle **non remplacé aux intervalles d'entretien recommandés** peut se dégrader. Des fragments peuvent alors se détacher, pénétrer dans le ventilateur et provoquer la déformation des pales, entraînant des bruits anormaux ou une baisse de performance.

La **formation de condensation**, due à un drain obstrué ou mal installé, peut réduire la durée de vie des balais en carbone du moteur de la soufflante.

Une **surtension au démarrage** peut entraîner des dommages aux composants électroniques du ventilateur.

## Comment intervenir en cas de dysfonctionnement

Symptôme	Cause	Intervention
Le ventilateur ne tourne pas.	Obstruction par un corps étranger, probablement détaché du filtre d'habitacle. Connecteurs mal branchés.	Vérifier la présence de corps étrangers, contrôler le fusible, l'alternateur et le circuit électrique.
Le ventilateur ne fonctionne pas à toutes les vitesses.	Résistance de puissance défectueuse.	Remplacer la résistance ou le régulateur du ventilateur.
Le ventilateur émet des bruits anormaux.	Domages mécaniques dus à un corps étranger, déséquilibre des pièces rotatives, usure du moteur, défaut de montage.	Remplacer le ventilateur d'habitacle.
Le ventilateur fonctionne de manière irrégulière.	Balais en carbone endommagés.	Remplacer le ventilateur d'habitacle.

Le confort thermique de l'habitacle dépend fortement du ventilateur et de son bon fonctionnement. Pour cette raison, les électroventilateurs Meat&Doria offrent :

Une installation facile

Une haute résistance aux chocs et à l'usure

Un niveau sonore minimal

Un contrôle de vitesse très précis

Un maximum de confort

Unités et résistances électriques qualité OE

Notre gamme comprend également des ventilateurs équipés de régulateurs intégrés, compatibles avec les véhicules électriques et hybrides, avec une attention particulière portée aux matériaux utilisés et aux solutions techniques issues de l'équipement d'origine, afin de mettre en valeur la haute qualité des plastiques, des balais en carbone et l'efficacité des régulateurs et résistances électriques intégrés dans les composants.

**Des tests internes avancés de performance, mécaniques et électriques**, garantissent un produit de haute qualité et longue durée, caractérisé par un fonctionnement fiable, des performances élevées et un niveau sonore réduit au minimum – conforme aux normes ISO 7637, IATF 16949 et à la directive sur la Compatibilité Électromagnétique (CEM).

