

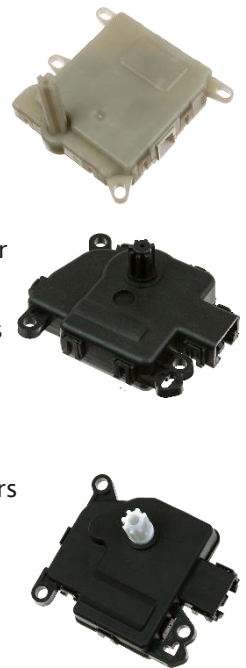
# Actionneurs

Les systèmes HVAC d'aujourd'hui ont évolué vers des systèmes sophistiqués à commande électronique. L'époque où les portes à l'intérieur de l'ensemble de contrôle de la température étaient commandées par des câbles de traction et des moteurs à vide est révolue. Des moteurs actionneurs à commande électronique actionnent désormais les portes de régulation de la température. Ils effectuent des déplacements aussi courts que 90° et des rotations allant jusqu'à 180°. Ils peuvent se déplacer par incréments de 1°, ce qui permet de chauffer et de refroidir à la demande par incréments d'un seul degré. Cela signifie que les moteurs actionneurs bougent constamment pour répondre aux demandes de réglage de température et de mode. Les moteurs d'actionneurs sont essentiellement en demande de cycle de service pour le contrôle de la climatisation HVAC afin de maintenir la température, le mélange de l'air intérieur/extérieur et la distribution au sol/de dégivrage/de ventilation en même temps.

Les actionneurs sont conçus avec des boîtiers en plastique avec des engrenages en nylon mis en rotation par un petit moteur électrique contrôlé par une carte de circuit imprimé et un potentiomètre de position. Ils ont tendance à être quelque peu fragiles. Les engrenages et les cartes de circuits imprimés s'usent, notamment lorsque des débris dans les conduits font coller les portes d'air. La plupart des unités ne sont pas scellées et attirent la poussière qui recouvre l'intérieur et contamine le lubrifiant. Il en résulte une usure du moteur, des engrenages et des contacts du potentiomètre.

Caractéristiques des actionneurs gpd :

- Les moteurs des actionneurs sont améliorés grâce à l'utilisation d'engrenages en nylon plus résistants recouverts d'un lubrifiant supérieur.
- Moteurs plus puissants et cartes de circuits imprimés redessinées pour éviter les brûlures.
- Toutes les unités sont des remplacements directs qui se montent dans la position existante sans modification.
- Tous les moteurs d'actionneurs gpd sont "plug and play" et ne nécessitent aucune programmation.
- La conception du moteur de l'actionneur gpd dépasse celle des moteurs des équipementiers.
- La conception a été soumise à des essais de cycle de vie de plus de 10 000 heures.
- Les moteurs d'actionneurs gpd offriront une durée de vie plus longue dans le système de contrôle de la température HVAC.



Voir le conseil technique gpd n°166, "Remplacer le bon actionneur ?", pour un guide de référence rapide.