



POMPES À EAU ÉLECTRIQUES

COMPÉTENCE EN PIÈCES DE BEHR HELLA SERVICE

Les pompes à eau Behr Hella Service sont des composants faisant partie d'un système moderne de gestion thermique qui englobe tout le secteur du refroidissement, de la climatisation et de la ventilation. Ainsi, Behr Hella Service propose une gamme de prestations exceptionnelle : grâce à notre partenaire BEHR, une compétence d'équipementier de première monte souveraine s'unit à un portefeuille produits des plus complets. Les acteurs de la rechange et les ateliers sur le marché de la rechange indépendante profitent en plus du réseau logistique mondial de HELLA garantissant une disponibilité hors pair.

POMPES À EAU : CRITÈRES D'EXIGENCE ÉLEVÉS

Les pompes à eau sont indispensables pour les moteurs refroidis par un liquide de refroidissement et apportent une grande contribution à la sécurité de fonctionnement et au bon fonctionnement d'un véhicule. Les critères d'exigence techniques sont donc particulièrement rigoureux, entre autres, en raison de la présence de fortes différences de température, de variations de pression et de débits de liquide de refroidissement élevés.

POMPES À EAU ÉLECTRIQUES : PROPRIÉTÉS

La majorité des voitures actuelles est encore équipée de pompes à eau actionnées mécaniquement qui sont reliées à la transmission par une courroie.

Les pompes à eau modernes, quant à elles, fonctionnent selon une technique différente : elles régulent le débit de l'eau dans le circuit de refroidissement électroniquement et indépendamment du régime moteur. Une action directe du moteur n'est donc pas nécessaire pour faire circuler le liquide.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES GÉNÉRALES

- Tension de service : 12–360 volts
(peut varier suivant la pompe à eau)
- Puissance : 15–1 000 watts
(peut varier suivant la pompe à eau)
- Régulation : en continu, par signal à modulation d'impulsions en largeur
- Dépendant du régime moteur : non
- Circulation du débit d'eau : à la demande
- Capacité de diagnostic : après intégration dans l'électronique du réseau de bord
- Utilisable pour motorisations : à moteur à combustion, hybride, électrique
- Refroidissement du moteur électrique de la pompe à eau par le liquide de refroidissement

POMPES À EAU ÉLECTRIQUES : AVANTAGES DU PRODUIT

- **Économie de carburant et réduction des émissions de polluants**
La régulation de la quantité d'eau réellement nécessaire réduit le besoin de puissance et permet ainsi de réduire les émissions de polluants, notamment lors de la phase de démarrage à froid.
- **Refroidissement fonctionnant indépendamment du moteur**
Le fait de ne pas être solidaire d'un entraînement par courroie permet, entre autres, de gérer le volume d'eau en circulation indépendamment du fonctionnement du moteur.
- **Effet de chauffage accéléré**
Une réactivité plus rapide du système de chauffage après le démarrage à froid apporte plus de confort et une sécurité accrue pour les passagers.
- **Flexibilité de montage**
Montage de la pompe dans le compartiment moteur possible à l'endroit souhaité, d'où une plus grande diversité d'application comme l'intégration dans d'autres éléments du circuit de refroidissement.
- **Capacité de diagnostic**
Grâce à la connexion à l'électronique de bord, les pompes à eau électriques peuvent être facilement intégrées au diagnostic des défauts.

POMPES À EAU ÉLECTRIQUES : APPLICATIONS

Actuellement, les pompes électriques sont, en première monte, encore rarement installées dans le circuit de refroidissement principal en raison de la complexité technique. Toutefois, les pompes à eau électriques offrent de nombreuses autres applications en plus du refroidissement moteur :

- Refroidissement indirect de l'air de suralimentation
- Refroidissement des émissions de gaz d'échappement
- Refroidissement de l'entraînement, de l'électronique de puissance et/ou des accus dans les véhicules hybrides et électriques
- Refroidissement de l'entraînement
- Refroidissement de divers organes d'entraînement complémentaires

Suivant le type d'entraînement (moteur à combustion, hybride, électrique) et le type de système, une ou plusieurs pompes peuvent être montées dans le véhicule.

PRÉSENTATION DES PRODUITS

Référence	Description	Affectation véhicule	Version	PREMIUM LINE*	Références d'origine**
8MP 376 830-001	Pompe à eau électrique	Smart / Renault Zoe	produced by Visteon	■	A4535000000 4535000000 A4535000200 4535000200 A4535000400 4535000400 A4535060300 144B03428R 144B03731R 210101348R 210102785R 210103413R 210103417R 210106749R 210109473R
8MP 376 830-011	Pompe à eau électrique	Peugeot 3008 / Citroen	produced by Visteon	■	9807176880 9812011380
8MP 376 830-021	Pompe à eau électrique	BMW 3 (E90), BMW 5 (F10)		■	1151758885 758885
8MP 376 830-031	Pompe à eau électrique	BMW 3 (F30), BMW 5 (F10)		■	11517597715 7597715
8MP 376 830-041	Pompe à eau électrique	Toyota Yaris		■	161A029015
8MP 376 807-561	Pompe à eau électrique	BMW 3 (E90), BMW 5 (E60)		■	11517546994 7546994

Pour une différenciation plus précise, merci de bien vouloir observer les informations des catalogues Behr Hella Service, le TecDoc ainsi que les données du constructeur.

Cette liste ne prétend pas être exhaustive et parfaitement exacte.

* Pour en savoir plus, rendez-vous sur notre site www.behrhellaservice.com/premiumline

** Les références d'origine servent uniquement à des fins de comparaison.