

FUB-FUB-FB-GZ-M35-F01 FUB-FUB-FB-GZ-M35-F01 - pompe à eau auxiliaire - V.5&comma; N° châssis: L774351

État du système ISTA	4.07.13.20911	Jeu de données	R4.07.13	Données de programmation	-
N° châssis	L774351	Véhicule :	X/F25/VÉHICULE TOUS-TERRAINS/X3 28iX/N52/AUT/ECE/DàG/2011/09		
Niv.int.usine	-	Niv.int.(réel)	-	Niv.int.(obj.)	-
Kilométrage total	-				

pompe à eau auxiliaire

La pompe à eau auxiliaire n'est montée que pour certaines variantes de moteur.

La pompe à eau auxiliaire sert à assurer le débit de liquide de refroidissement requis dans le circuit de chauffage (pour les moteurs à combustion interne, notamment, à des régimes moteur réduits) :

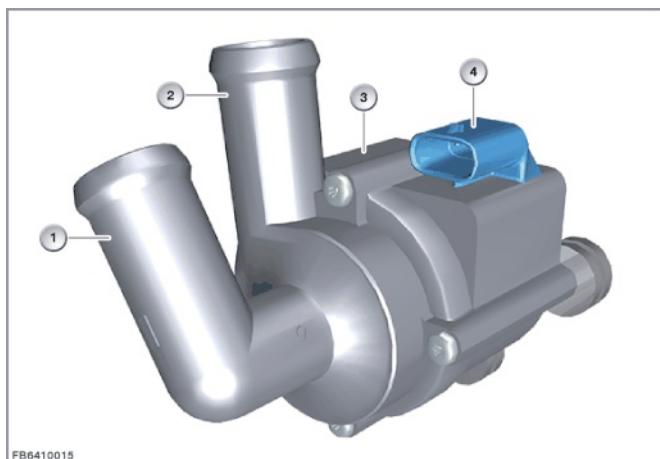
Les véhicules équipés d'un chauffage auxiliaire ne possèdent pas de pompe à eau auxiliaire. La fonction est assurée par la pompe de circulation du chauffage auxiliaire.

Description de fonctionnement

La pompe à eau auxiliaire électrique est une pompe radiale à un étage.

L'eau afflue dans le sens axial et quitte la pompe à eau auxiliaire dans le sens radial (vu par rapport à l'axe de rotation de la roue).

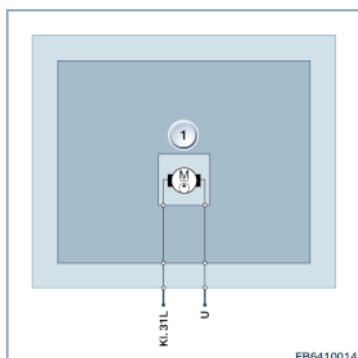
Le pilotage de la pompe à eau auxiliaire est assuré par un moteur électrique sans balai. L'activation et la désactivation de la pompe à eau auxiliaire sont demandées par le boîtier électronique IHKA par l'envoi d'un message sur le bus K-CAN. L'électronique du boîtier de jonction (JBE), le module électronique avant (FEM) ou le Body Domain Controller (BDC) pilote la pompe à eau auxiliaire.



Indice	Explication	Indice	Explication
1	Entrée de liquide de refroidissement	2	Sortie du liquide de refroidissement
3	Pompe à eau auxiliaire (sans support de fixation)	4	Connexion à 3 broches

Structure et câblage interne

La pompe à eau auxiliaire est reliée au réseau de bord par un connecteur à 3 broches.



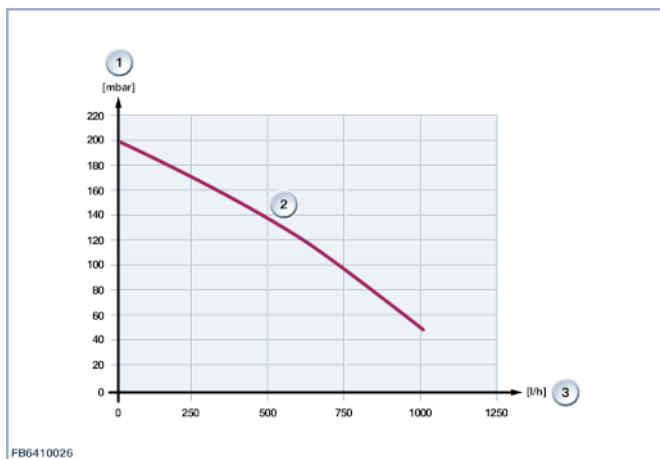
Indice	Explication	Indice	Explication
1	pompe à eau auxiliaire		

Brochage

Broche	Explication
Borne 31L	Masse de charge
U	Tension d'alimentation
1 broche non occupée.	

Courbe caractéristique et valeurs de consigne

La vitesse de rotation de la pompe à eau auxiliaire n'est pas régulée. La pompe fonctionne à une vitesse de rotation fixe de l'ordre



Indice	Explication	Indice	Explication
1	Pression	2	Courbe caractéristique pour une tension nominale de 12 V
3	Débit volumique		

Observer les valeurs de consigne suivantes pour la pompe à eau auxiliaire :

Grandeur	Valeur
Vitesse de rotation (point de fonctionnement)	env. 2800 tr/min
Débit volumique (minimal)	720 l/h
Plage de tension	9 à 16 V
Tension d'alimentation	12 V
courant maximal absorbé en mode de fonctionnement normal	1,2 à 1,4 A
Plage de températures, température du liquide de refroidissement (max. 135 °C pendant 1 heure)	-40 à 125 °C
Plage de températures	-40 à 120 °C

Remarques concernant le diagnostic

Défaillance du composant

En cas de défaillance de la pompe à eau auxiliaire, il faut s'attendre au comportement suivant :

- Symptôme dans l'électronique du boîtier de jonction (JBE), le module électronique avant (FEM) ou le Body Domain Controller (BDC)

Contrôle de fonctionnement du composant

Un contrôle de fonctionnement de la pompe à eau auxiliaire peut être réalisé au moyen du système de diagnostic.

Chemin d'accès : Réseau de fonctions > Carrosserie > Fonction chauffage/climatisation > Climatisation, régulation de la température > Pompe à eau auxiliaire

Sous réserve de fautes d'impression, d'erreurs et de modifications techniques.