



**CERTIFICAT DE CONFORMITE DE TYPE  
AU PROTOCOLE DE TEST POUR LA DETERMINATION DU NIVEAU SONORE MAXIMAL  
PENDANT LE CHARGEMENT ET LA LIVRAISON DU 18 FEVRIER 2010**

*Certificate of Type Conformity  
to measurement methods for peak noise during loading and unloading, February 18, 2010*

Demandeur du certificat : FRIGOBLOCK Grosskopf GmbH - Weidkamp 274 - 45356 Essen-Germany  
*Applicant*

Fabricant / Marque : FRIGOBLOCK Grosskopf GmbH  
*Manufacturer / Mark*

Identification du produit : **GROUPES FRIGORIFIQUES**  
*Product identification*  
Type : HD 25  
*Type*

Numéro de série du produit essayé : /  
*Serial number of the tested product*

Caractéristiques principales :  
*Main characteristics*

Groupe hybride de réfrigération équipé d'un moteur turbo diesel

Au vu du certificat de conformité référencé 809 10 001 0 001, établi par TUV NORD (DE), le produit testé est déclaré conforme aux exigences du protocole mentionné plus haut.

*On the basis of the results contained in certificate of type approval references 809 10 001 0 001 issued by TUV Nord (DE), the tested product is declared in conformity with the requirements of the above referenced protocol*

Fait à Antony le 24 Novembre 2010



CEMAFROID

Le Directeur Adjoint

  
**Eric Devin**

Ce certificat est délivré dans les conditions suivantes :

1. Ce certificat ne s'applique qu'au produit essayé et pour les essais réalisés consignés dans le(s) rapport(s) d'essai référencé(s) ci-dessus.
2. Il n'implique pas qu'une procédure de surveillance ou de contrôle de fabrication ait été mise en place par le CEMAFROID.
3. Des copies peuvent être délivrées sur simple demande auprès du demandeur.

*This certificate is issued under the following conditions :*

1. *This certificate applies only to the tested product and to the tests specified in the report(s) referenced above.*
2. *It does not imply that CEMAFROID has performed any surveillance or control of its production process.*
3. *Copies are available upon request by the applicant*

**CERTIFICAT DE CONFORMITE DE TYPE**  
*Certificate of Type Conformity*

## ANNEXE

### Caractéristiques du type Certifié

<b>Type</b> <i>Type</i>	HD 25 et gamme DK / EK / FK / HK / HD
<b>Données techniques HD 25</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moteur Daimler-Chrysler EURO4-CDI, 800 cm<sup>3</sup>, 3 Cylindres</li> <li>• Injection direct Common-Rail Bosch</li> <li>• Puissance moteur 25 kW à 2.400 T/min, 100 Nm à partir de 1.800 T/min</li> <li>• Régime moteur 1200 tr/min. à 2400 tr/min.</li> <li>• Autoalimenté en courant continue, turbo, échangeur air / air, radiateur d'huile et de liquide refroidissement séparés, Catalyseur</li> <li>• 60% de couple à pleine charge</li> <li>• 6-Etages de régulation de 0 - 100% avec ventilation continue</li> <li>• Moto-génératrice refroidie par eau 13kW de puissance en moteur et 18kW de puissance en génératrice à 3000tr/min.</li> <li>• Ventilateur radial triple flux pour un refroidissement optimal des échangeurs et du compartiment moteur</li> <li>• Encapsulation complète du compartiment moteur</li> <li>• Compresseur avec décharge de cylindres (2/4 Cylindres)</li> <li>• Régulation par embrayage électromagnétique</li> <li>• Courroies Poly-V, longue durée de vie avec tendeur automatique</li> <li>• Puissance de dégivrage/chauffage en pompe à chaleur jusqu'à un maximum de 30 kW</li> <li>• Température de caisse de -35° C à 25° C</li> <li>• Débit d'air 5200 m3/h</li> <li>• Poids: 542 kg</li> <li>• Réfrigérant : R410 A</li> </ul>

<b>Seuil respecté lors des essais</b>	<b>60 dB(A)</b>
<b>Conditions particulières de marquage</b>	Lors de la déclaration de conformité du fabricant, l'étiquette de conformité Piek délivrée par le Cemafruid et apposée par le fabricant sous sa responsabilité devra être complétée d'une <b>mention additionnelle « COMPOSANT »</b> (mention apposée au dessus de l'étiquette de conformité Piek sans occulter cette dernière).

**GIE Cemafruid**  
 Groupement d'intérêt économique

Parc de Tourvoie, BP 134  
 92185 ANTONY CEDEX  
 Tél. 01 40 96 65 06

SIRET 432 511 897 00014 - NAF 748 K

**CEMAFROID**  
 Le Directeur Exécutif

Gérald CAVALIER