LE CETIME

المركز التقني للصناعات الميكانيكية والكهربائية
CENTRE TECHNIQUE DES INDUSTRIES MECANIQUES ET ELECTRIQUES

RAPPORT N° : IAT 210-g / 2017

DATE D'EMISSION : 04 / 04 / 2017

Code Projet : A323 17 007

Rapport d'essais de performances énergétiques sur pompe à chaleur :

Marque : GREE

Modèle unité intérieure : GWH24QE-K3NNB2A/I

Modèle unité extérieure : GWH24QE-K3NNA1A/O

Client : Société INDUSTRIELLE MEGA

Entreprise : Société INDUSTRIELLE MEGA

Adresse : Route de Tunis km 0,5 – 3002 Sfax

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et sauf accord écrit par le CETIME.

L'accréditation atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais couverts par l'accréditation.

Réalisé par :	Vérifié et Approuvé par :
P/ Le Responsable Technique du Laboratoire de Performance Energétique des Climatiseurs	Le Coordinateur du Pôle des Compétences Electriques Hamadi TRIGUI

Siège Social : GP7 - Z.I. Ksar Said - 2010 - La Manouba-Tunisie - Fax : (216) 70 146 071 : الفاكس - Tél. : (216) 70 146 000 : الهاتف - تونس - منوبة - 2010 - المنطقة الصناعية قصر سعيد - ط و 7 : المقر الإجتماعي

Régions - Sousse : Route de Ceinture - 4000 - Sousse - سوسة - 4000 : الطريق الحزامية - سوسة : المكاتب الجهوية

Fax : (216) 73 822 966 : الفاكس - Tél. : (216) 73 822 967 : الهاتف

- Sfax : 1 Rue Bejaya - 3000 - Sfax - Fax : (216) 74 211 331 : الفاكس - Tél : (216) 74 211 330 : الهاتف - صفاقس - 3000 - 1 نهج بجاية - صفاقس :

Site Web : www.cetime.ind.tn - E-mail : contact@cetime.com.tn

PERIODE DES ESSAIS : Du 28 / 03 / 2017 au 30 / 03 / 2017
ÉCHANTILLON SOUMIS AUX ESSAIS :

Date de réception : 22 / 03 / 2017
Livré par : Société INDUSTRIELLE MEGA
Nature : Pompe à chaleur – Split système
Refroidissement et chauffage par air (catégorie 1.2)
Référence interne CETIME : 22031701g
Stockage des échantillons avant élimination : Un mois

CONDITIONS D'ESSAIS :

- Ce rapport d'essais atteste uniquement des caractéristiques des échantillons soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires.
- Méthode d'essai : Chambre calorimétrique à ambiance compensée
- Normes de référence : NT 81. 236 – 245 – 246 et 247 (version 2009)
- Appareil neuf / Longueur de la liaison frigorifique : 5m

RESULTATS DES ESSAIS

1 – Description de l'appareil :

Type de condensation : Refroidissement et chauffage par air (catégorie 1.2)	
Dimensions unité intérieure : 325 x 1075 x 240	**Moto - Ventilateur unité extérieure :** Y6S620B823 (LW68B) (68 W) Ventilo : 3 pales
Dimensions unité extérieure : 680 x 845 x 305	
Dimensions échangeur extérieur : Echangeur à deux nappes de 30 tubes 660 x 660 x 19	**Vanne 4 voies:** SHF-7H-34U-PG (4,5 / 3,5 W)

2– Marquage :

Élément de marquage	Unité intérieure	Unité extérieure
Fixation de la plaque signalétique	Oui	Oui
Accessibilité et visibilité de la plaque signalétique	Oui	Oui
Marque	GREE	
Modèle	GWH24QE-K3NNB2A/I	GWH24QE-K3NNA1A/O
Numéro de série	63229977669	63229977670
Désignation du fluide frigorigène	R410A	
Masse du fluide frigorigène (g)	1,55 kg	
Tension nominale (V)	220 - 240	
Fréquence nominale (Hz)	50	
Puissance absorbée nominale mode froid / chaud (W)	--	2009 W / 1867 W
Puissance frigorifique / Puissance calorifique (KW)	24000 / 24000 BTU/h	6450 W / 6741 W
EER (W/W) / COP (W/W)	--	--
Degré de protection contre les projections d'eau	--	IPX4
Marque du compresseur	GREE	
Modèle du compresseur	QXA-F232F050	
Numéro de série du compresseur	LD294BX80700242	

3 – Essai en mode froid :

Résultats de l'essai	Unité	Valeurs
Echangeur thermique intérieur : Température sèche : (27 ± 0,3°C) Température humide : (19 ± 0,3°C)	°C	 27,01 19,00
Echangeur thermique extérieur : Température sèche : (35 ± 0,3°C) Température humide : (---)	°C	 35,00
Tension d'essai : (230 ± 4%)	V	228
Puissance frigorifique :	W	6350
	BTU/h (*)	21672
Puissance latente :	W	1285
Puissance sensible :	W	5065
Coefficient de chaleur sensible SHR :		0,798
Puissance électrique absorbée :	W	1936

(*) : Estimation de la puissance en BTU/h sur la base de (1000 BTU/h ≈ 293 W)

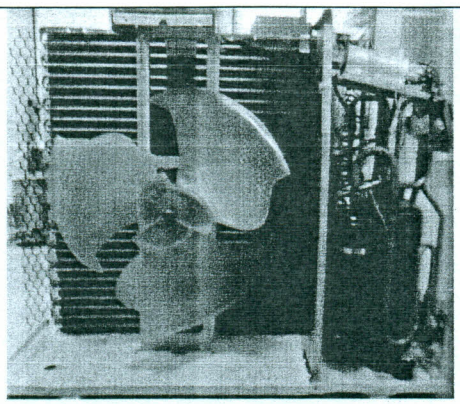
4– Synthèse et classification énergétique :

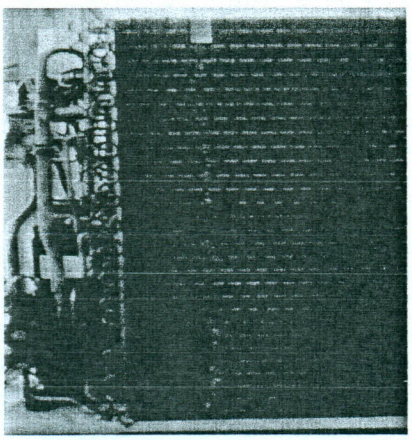
Sur la base des résultats des essais effectués et conformément aux exigences réglementaires stipulées dans l'arrêté du 21 avril 2009 relatif à l'étiquetage des appareils de climatisation individuelle ; la classe énergétique en mode refroidissement de l'appareil (marque : **GREE** / modèle unité intérieure : **GWH24QE-K3NNB2A/I** / modèle unité extérieure : **GWH24QE-K3NNA1A/O**) objet de ce rapport est :

Mode froid			
Puissance frigorifique (KW)	Puissance électrique (KW)	Consommation d'énergie (*) (Kwh/an)	EER (W/W)
6,350	**1,936**	**968**	**3,28**
Classe énergétique :			**2**

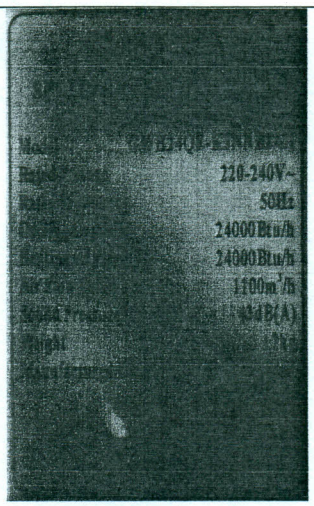
(*) : Estimation de la consommation d'énergie annuelle fondée sur une utilisation moyenne de 500 heures par an

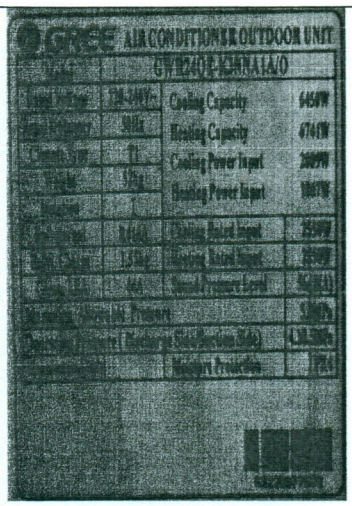
Photos





Unité extérieure





Plaque signalétique

Plaque signalétique du compresseur

Intervenants :

Akram TOUITI

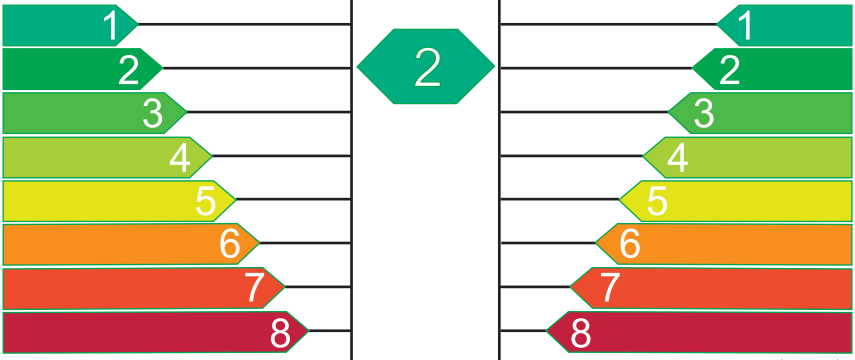
Houssem MEJRI

CONSOMMATION D'ENERGIE

إستهـــلاك الطـــاقة

Fabricant	**GREE**	المصنّع
Modèle		الأنموذج
Unité extérieure	GWH24QE-K3NNA2A/O	الوحدة الخارجية
Unité intérieure	GWH24QE-K3NNB2A/I	الوحدة الداخلية

Econome — مقتصد



Pas économe — غير مقتصد

Consommation d'électricité par an en mode refroidissement	**968 KWh**	الإستهلاك السنوي للكهرباء في نظام التبريد
Sur la base des résultats obtenus pour un fonctionnement de 500 heures par an. Dans des conditions d'essai normalisées		حسب النتائج المتحصل عليها بعد تشغيل لمدة 500 ساعة/سنة بالمخبر في شروط اختبار مواصفاتية
Puissance frigorifique totale	6,350KW	قوة التبريد الجملية
Niveau de rendement énergétique (EER)	3,28	النجاعة في استعمال الطاقة

Type	**Refroidissement seulement**	←	التبريد النوع
	Refroidissement et chauffage		تبريد وتسخين
	Refroidissement par Air	←	تبريد بالهواء
	Refroidissement par Eau		تبريد بالماء

(*) La consommation réelle dépend des conditions d'utilisation et de la localisation de l'appareil

(*) الإستهلاك الحقيقي رهين كيفية ومكان الإستعمال

Norme Tunisienne
NT 81.236 / NT 81 245
NT 81.246 / NT 81.247

مواصفات تونسية
81.245 م ت / 81.236 م ت
81.247 م ت / 81.246 م ت