



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 :**

*P/* Le Responsable Technique  
du Laboratoire de Performance  
Énergétique des Climatiseurs

**Vérifié et Approuvé par :**

Le Coordinateur du Pôle  
des Compétences Electriques

Hamadi TRIGUI



Ce rapport comprend 04 pages

REF : FQ-LABOS/RE-001

REV : 07

Date : 30/11/2011



**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 :**

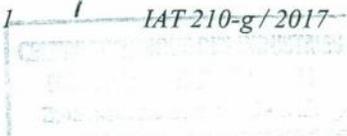
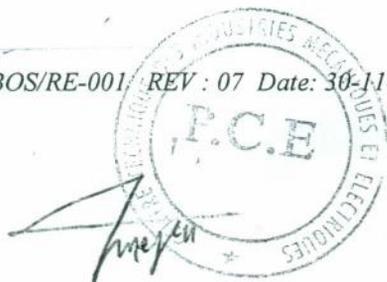
Type de condensation : Refroidissement et chauffage par air (catégorie 1.2)	
Dimensions unité intérieure : 325 x 1075 x 240	Moto - Ventilateur unité extérieure : Y6S620B823 (LW68B) (68 W)
Dimensions unité extérieure : 680 x 845 x 305	Ventilo : 3 pales
Dimensions échangeur extérieur : Echangeur à deux 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	

REF : FQ-LABOS/RE-001 REV : 07 Date: 30-11-2011 IAT-210-g/2017

Page 2/4



### 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

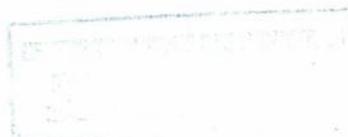
(\*) : Estimation de la puissance en BTU/h sur la base de (1000 BTU/h ≈ 293 W)

### 4– Synthèse et classification énergétique :

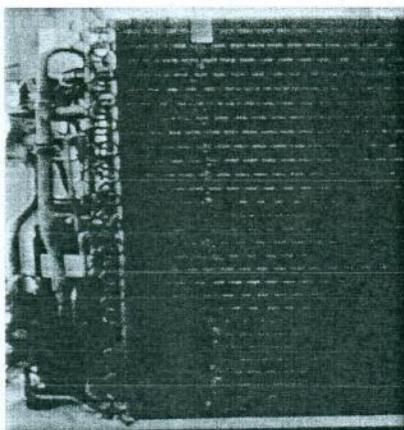
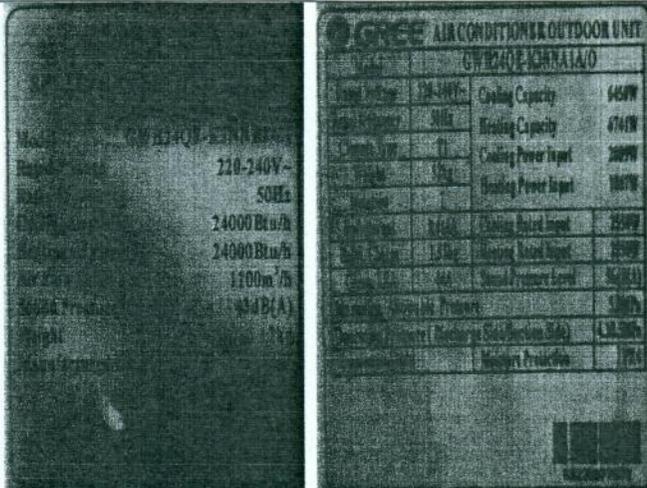
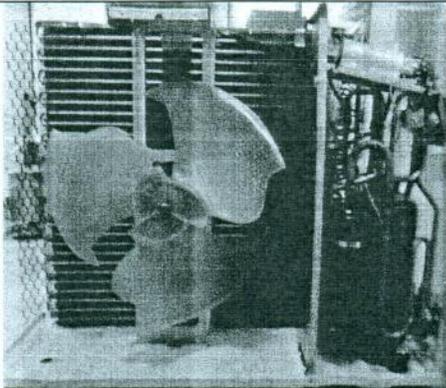
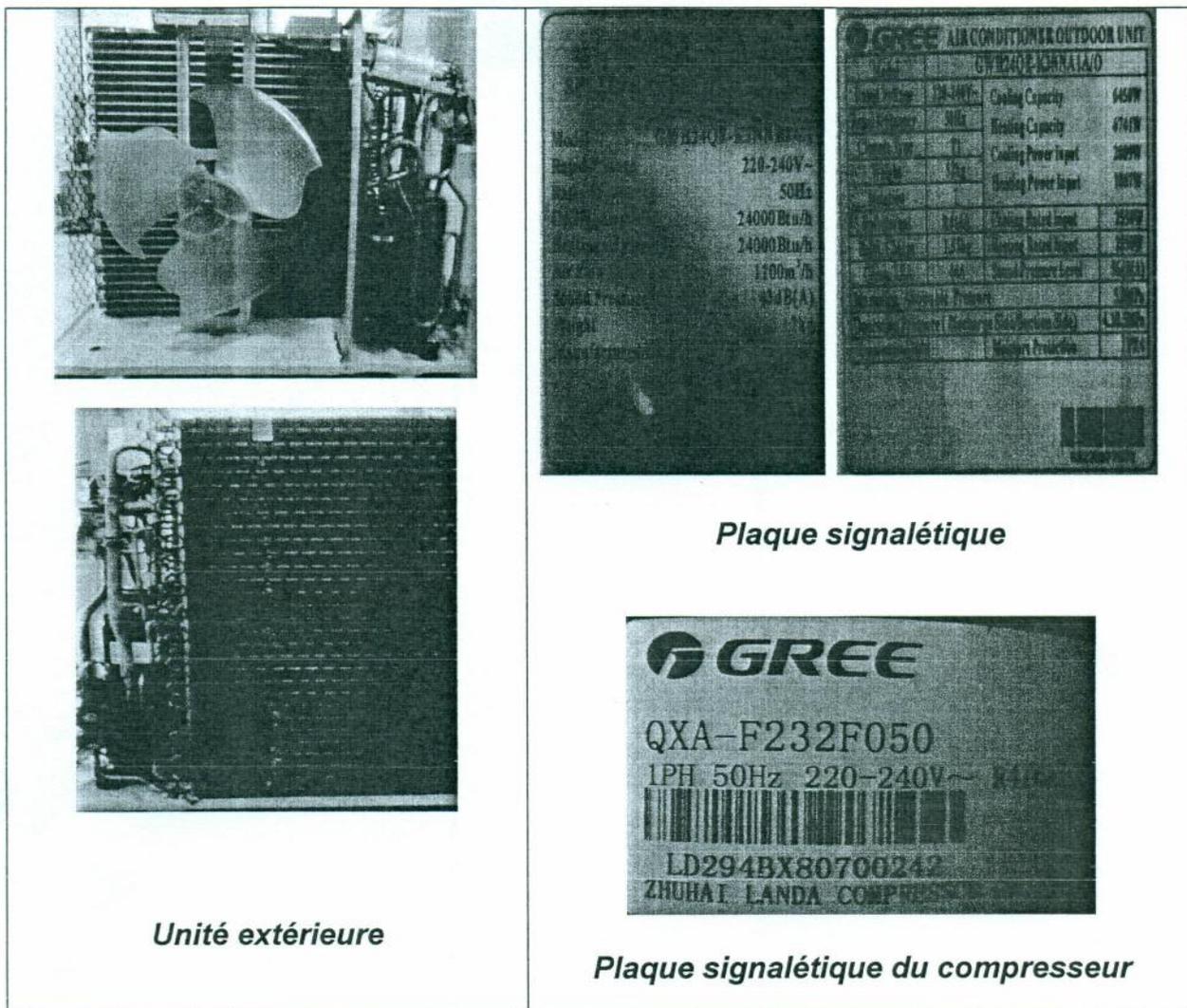
Sur la base des résultats des essais effectués et conformément aux exigences réglementaires stipulées dans l'arrêté du 21 avril 2009 relatif à l'étiquetage des appareils de climatisation individuelle ; la classe énergétique en mode refroidissement de l'appareil (marque : **GREE** / modèle unité intérieure : **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)
<b>6,350</b>	<b>1,936</b>	<b>968</b>	<b>3,28</b>
<b>Classe énergétique :</b>			<b>2</b>

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



**Photos**



**Plaque signalétique**

**Unité extérieure**



**Plaque signalétique du compresseur**

**Intervenants :**

Akram TOUITI

Housseem MEJRI



# CONSOMMATION D'ENERGIE



# إستهلاك الطاقة

Fabricant

**GREE**

المصنّع

Modèle

الأنموذج

Unité extérieure

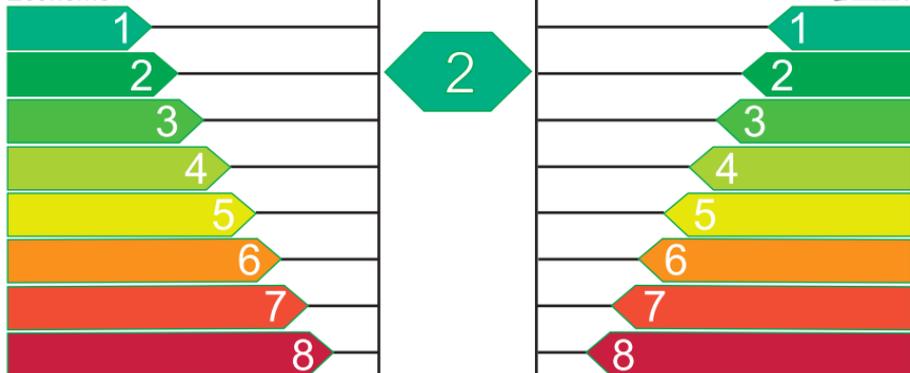
الوحدة الخارجية

Unité intérieure

الوحدة الداخلية

Economie

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 المحصل عليها بعد تشغيل لمدة 500 ساعة/سنة  
بالخبر في شروط اختبار مواصفائية

Puissance frigorifique totale

**6,350KW**

قوة التبريد الجميلة

Niveau de rendement énergétique (EER)

**3,28**

النجاعة في استعمال الطاقة

Type

Refrroidissement seulement  
Refrroidissement et chauffage



النوع

التبريد  
تبريد وتسخين

Refrroidissement par Air  
Refrroidissement par Eau



تبريد بالهواء  
تبريد بالماء

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

(\*) الإستهلاك الحقيقي رهين كيفية ومكان الإستهلاك

Norme Tunisienne  
NT 81.236 / NT 81.245  
NT 81.246 / NT 81.247



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