



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

RAPPORT N° : IAT 210-e / 2017

DATE D'EMISSION : 31 / 03 / 2017

Code Projet : A323 17 007

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

Marque : GREE

Modèle unité intérieure : GWH18QD-K3NNB2D/I

Modèle unité extérieure : GWH18QD-K3NNA1D/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.

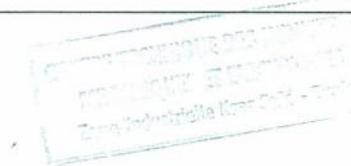
Réalisé par :

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

Vérifié et Approuvé par :

Le Coordinateur du Pôle
des Compétences Electriques

Hamadi TRIGUI
P.C.E.



Ce rapport comprend 04 pages

REF : FQ-LABOS/RE-001

REV : 07

Date : 30/11/2011

PERIODE DES ESSAIS : Du 27 / 03 / 2017 au 29 / 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 : 22031701e
 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 : 300 x 970 x 220	Moto - Ventilateur unité extérieure : LW68B (68 W)
Dimensions unité extérieure : 685 x 845 x 300	Ventilo : 3 pales
Dimensions échangeur extérieur : Echangeur à une nappe de 30 tubes 660 x 855 x 18	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	GWH18QD-K3NNB2D/I	GWH18QD-K3NNA1D/O
Numéro de série	63229977667	63229977668
Désignation du fluide frigorigène	R410A	
Masse du fluide frigorigène (g)	1,2 kg	
Tension nominale (V)	220 - 240	
Fréquence nominale (Hz)	50	
Puissance absorbée nominale mode froid / chaud (W)	1540 W / 1445 W	
Puissance frigorifique / Puissance calorifique (KW)	5012 W / 5128 W	
EER (W/W) / COP (W/W)	--	--
Degré de protection contre les projections d'eau	--	IP24
Marque du compresseur	GREE	
Modèle du compresseur	QXA-F184F050	
Numéro de série du compresseur	LD793FX42300005	



3 – Essai en mode froid :

Résultats de l'essai	Unité	Valeurs
Echangeur thermique intérieur :		
Température sèche : (27 ± 0,3°C)	°C	27,02
Température humide : (19 ± 0,3°C)		19,00
Echangeur thermique extérieur :		
Température sèche : (35 ± 0,3°C)	°C	34,99
Température humide : (---)		
Tension d'essai : (230 ± 4%)	V	229
Puissance frigorifique :	W	5063
	BTU/h (*)	17280
Puissance latente :	W	1292
Puissance sensible :	W	3771
Coefficient de chaleur sensible SHR :		0,745
Puissance électrique absorbée :	W	1471

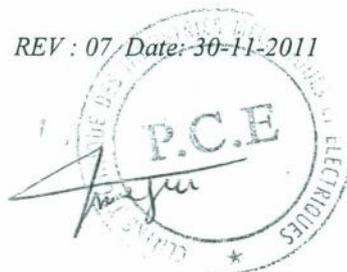
(*) : Estimation de la puissance en BTU/h sur la base de (1000 BTU/h ≈ 293 W)

4– Synthèse et classification énergétique :

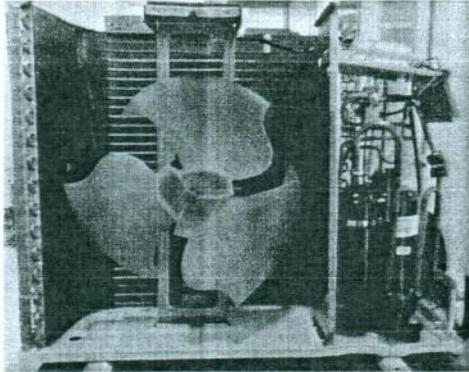
Sur la base des résultats des essais effectués et conformément aux exigences réglementaires stipulées dans l'arrêté du 21 avril 2009 relatif à l'étiquetage des appareils de climatisation individuelle ; la classe énergétique en mode refroidissement de l'appareil (marque : GREE / modèle unité intérieure : GWH18QD-K3NNB2D/I / modèle unité extérieure : GWH18QD-K3NNA1D/O) objet de ce rapport est :

Mode froid			
Puissance frigorifique (KW)	Puissance électrique (KW)	Consommation d'énergie (*) (Kwh/an)	EER (W/W)
5,063	1,471	736	3,44
Classe énergétique :			1

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



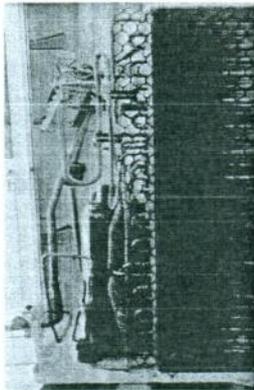
Photos



GREE SPLIT AIR CONDITIONER INDOOR UNIT	
Model	GWH18QD-KJNNR2D/I
Rated Voltage	220-240V~
Rated Frequency	50Hz
Cooling Capacity	5012W
Heating Capacity	5128W
Air Flow Volume	850m ³ /h
Sound Pressure Level(H)	43dB(A)
Weight	13.5kg
Manufactured Date	

GREE AIR CONDITIONER OUTDOOR UNIT	
Model	GWH18QD-KJNNR1DQ
Rated Voltage	220-240V~
Rated Frequency	50Hz
Climate Type	T1
Weight	46.5kg
Insulation	F
Refrigerant	R410A
Ratio Charge	1.2kg
Sound Pressure Level	54dB(A)
Permissible External Operating Pressure for the Discharge Side	4.3MPa
Permissible External Operating Pressure for the Suction Side	1.9MPa
Manufactured Date	Moisture Protection

Plaque signalétique



Plaque signalétique du compresseur

Unité extérieure

Intervenants :

Akram TOUITI

Houssem MEJRI



CONSOMMATION D'ENERGIE



إستهلاك الطاقة

Fabricant

GREE

المصنّع

Modèle

الأنموذج

Unité extérieure

GWH18QD-K3NNA1D/O

الوحدة الخارجية

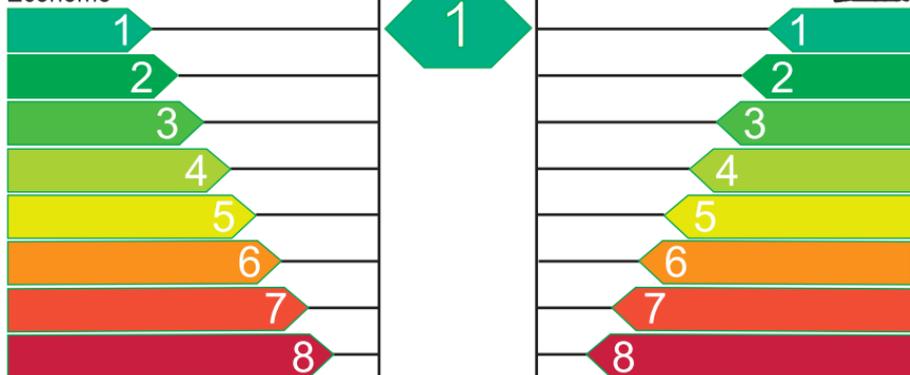
Unité intérieure

GWH18QD-K3NNB2D/I

الوحدة الداخلية

Economie

مقتصد



Pas économe

غير مقتصد

Consommation d'électricité par an
en mode refroidissement

736 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
بالمخبر في شروط اختبار مواصفاتية

Puissance frigorifique totale

5,063KW

قوة التبريد الجمالية

Niveau de rendement énergétique (EER)

3,44

النجاعة في استعمال الطاقة

Type

Refrroidissement seulement
Refrroidissement et chauffage
Refrroidissement par Air
Refrroidissement par Eau



النوع
التبريد
تبريد وتسخين
تبريد بالهواء
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
م 81.245 / ت م 81.236
م 81.247 / ت م 81.246