

RAPPORT N° : DCATCPEA323231f

DATE D'EMISSION : 20/02/2023

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

GREE

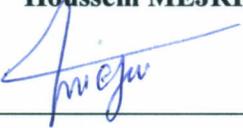
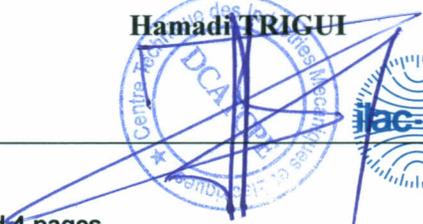
Unité intérieure : GWH18AGD-K3DNA2B/I

Unité extérieure : GWH18AGD-K3DNA1B/O

Client : SOCIETE INDUSTRIELLE MEGA

Adresse : ROUTE DE TUNIS RUE EL GHAFKI KM 0.5 SFAX 3002 TUNISIE

- La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et sauf accord écrit par le CETIME.
- Certaines prestations rapportées dans ce document ne sont pas couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole : ✖

Réalisé par : Le Responsable Technique du Laboratoire de Performance Energétique des Climatiseurs Houssem MEJRI 	Vérifié et approuvé par : Le Directeur Central de la DCATCPE Hamadi TRIGUI 
--	---

Ce rapport comprend 4 pages

Référence : FT7.2

Révision : 4

- Siège social: GP7, Zone Ind Ksar Said
2010 La Manouba - Tunisie
- Sousse: CRT Sousse - Pôle de Compétitivité
Hammam Maarouf - 4000 - Sousse - Tunisie
- Sfax: Technopôle 3021 Sfax

(216) 70 146 000

(216) 70 146 071

(216) 73 822 967

(216) 73 822 966

(216) 74 867 770

(216) 74 867 777

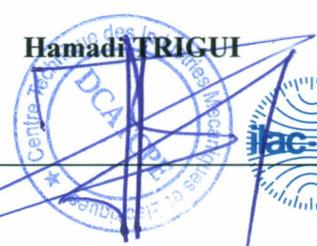
- المقر الإجمالي : ط و 7 المنطقة الصناعية قصر سعيد
منوبة - تونس - 2010
- سوسة : م.م. التكنولوجيا - القطب التكنولوجي
حمام معروف - 4000 - سوسة - تونس
- صفاقس : القطب التكنولوجي 3021 صفاقس

 contact@cetime.com.tn

 www.cetime.tn

M.F : 14322PAN000

ESSAIS
REFERENTIEL ISO/IEC 17025:2017
NUMERO D'ACCREDITATION : 2-0002



PERIODE DES ESSAIS : Du 17 / 01 / 2023 au 18 / 01 / 2023

ÉCHANTILLON SOUMIS AUX ESSAIS :

Date de réception : 09 / 01 / 2023
 Livré par : Société Industrielle Mega
 Nature : Pompe à chaleur – Split système mural INVERTER
 Refroidissement et chauffage par air (catégorie 1.2)
 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.
- L’échantillon soumis aux essais relève de la responsabilité du demandeur de la prestation

METHODE 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 :

Dimensions unité intérieure : 305 x 970 x 220	Moto - Ventilateur unité extérieure : TWZ30-A07 (30 W)
Dimensions unité extérieure : 550 x 670 x 295	Ventilo : 3 pales
Dimensions échangeur extérieur : Echangeur : 530 x 690 x 20 échangeur à deux nappes de 24 tubes	Vanne 4 voies : SHF-4H-23U-P-AG (4,5 / 3,5 W)

2- Marquage :

Élément de marquage		Unité intérieure	Unité extérieure
a.	Fixation de la plaque signalétique	Oui	Oui
b.	Accessibilité et visibilité de la plaque signalétique	Oui	Oui
c.	Marque	GREE	
d.	Modèle	GWH18AGD-K3DNA2B/I	GWH18AGD-K3DNA1B/O
e.	Numéro de série	63249910649	63249910650
f.	Désignation du fluide frigorigène	---	R410A
g.	Masse du fluide frigorigène	---	1,05 kg
h.	Tension nominale (V)	220 – 240	
i.	Fréquence nominale (Hz)	50	
j.	Puissance absorbée nominale mode froid / chaud (KW)	---	1600 / 1450 W
k.	Puissance frigorifique / Puissance calorifique (KW)	5275 / 5300 W	
l.	EER (W/W) / COP (W/W)	---	
m.	Degré de protection contre les projections d'eau	---	IPX4
n.	Marque du compresseur	GREE	
o.	Modèle du compresseur	FTz-AN108ACBD	
p.	Numéro de série du compresseur	LDDV2HD70200636	
q.	Caractéristiques électriques	260 - 350 VDC	



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)		18,99
Echangeur thermique extérieur :		
Température sèche : (35 ± 0,3°C)	°C	35,07
Température humide : (---)		---
Tension d'essai : (230 ± 4%)	V	238
Puissance frigorifique :	W	5103
	BTU/h (*)	17416
Puissance latente :	W	1171
Puissance sensible :	W	3932
Coefficient de chaleur sensible SHR :		0,771
Puissance électrique absorbée	W	1534

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

4- Essai en mode chaud :

Résultats de l'essai	Unité	Valeurs
Echangeur thermique intérieur :		
Température sèche : (20 ± 0,3°C)	°C	19,99
Température humide : (max 15 °C)		10,99
Echangeur thermique extérieur :		
Température sèche : (07 ± 0,3°C)	°C	7,00
Température humide : (06 ± 0,3°C)		6,00
Tension d'essai : (230 ± 4%)	V	236
Puissance calorifique	W	4818
	BTU/h (*)	16444
Puissance électrique absorbée	W	1376

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

5- Synthèse et classification énergétique :

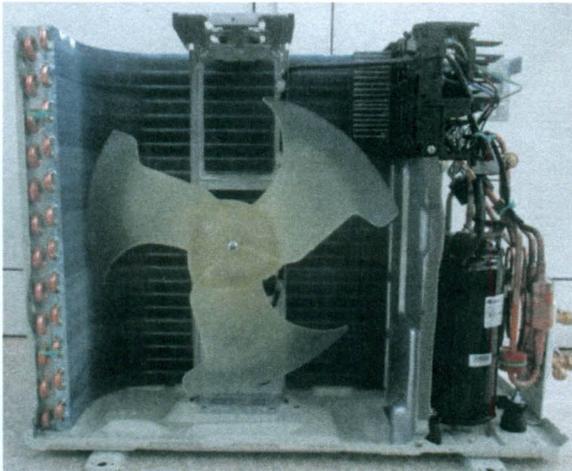
Sur la base des résultats des essais effectués et conformément aux exigences réglementaires stipulées dans l'arrêté du 21 avril 2009 relatif à l'étiquetage des appareils de climatisation individuelle ; les classes énergétiques de l'appareil (marque : GREE – modèle : GWH18AGD-K3DNA2B/I / GWH18AGD-K3DNA1B/O) objet de ce rapport sont :

Mode froid				Mode chaud		
Puissance frigorifique (KW)	Puissance électrique (KW)	Consommation d'énergie (*) (Kwh/an)	EER (W/W)	Puissance calorifique (KW)	Puissance électrique (KW)	COP (W/W)
5,103	1,534	767	3,33	4,818	1,376	3,50
Classe énergétique :			2	Classe énergétique :		3

(*) : 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		GWH18AGD-K3DNA2B/I	
Rated Voltage	220-240V~	Heating Capacity	5300W
Rated Frequency	50Hz	Air Flow Volume	910m ³ /h
Cooling Capacity	5275W	Weight	14kg
Sound Pressure Level(H)	39dB(A)		



GREE AIR CONDITIONER OUTDOOR UNIT	
Model GWH18AGD-K3DNA1B/O	
Rated Voltage	220-240V~
Rated Frequency	50Hz
Cooling Capacity	5275W
Heating Capacity	5300W
Cooling Power Input	1600W
Heating Power Input	1450W
Cooling Rated Input	1900W
Heating Rated Input	1900W
Maximum Allowable Pressure	4.3MPa
Operating Pressure (Discharge Side/Suction Side)	4.3/2.5MPa
Sound Pressure Level	55dB(A)
Moisture Protection	IPX4
Isolation	I
Refrigerant	R410A
Refri. Charge	1.85kg
Weight	26.5kg

Unité extérieure

Plaque signalétique



Plaque signalétique du compresseur

Intervenants:

- Housseem MEJRI
- Belhassen KHALFAOUI



FIN DU RAPPORT

CONSOMMATION D'ENERGIE



إستهلاك الطاقة

Pe 26/02/2023

Fabricant

GREE

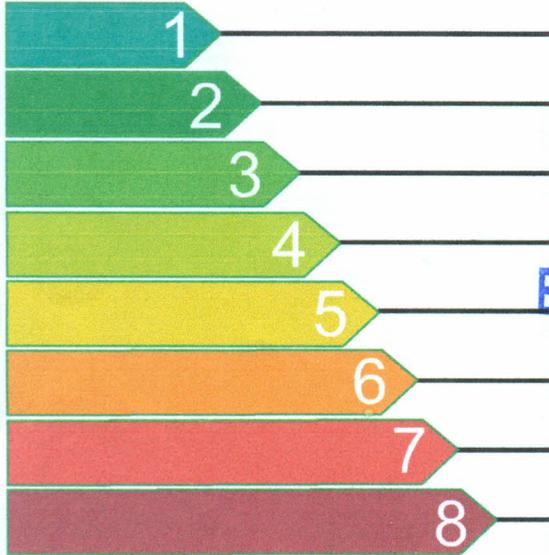
Modèle

GWH18AGD-K3DNA1B/O

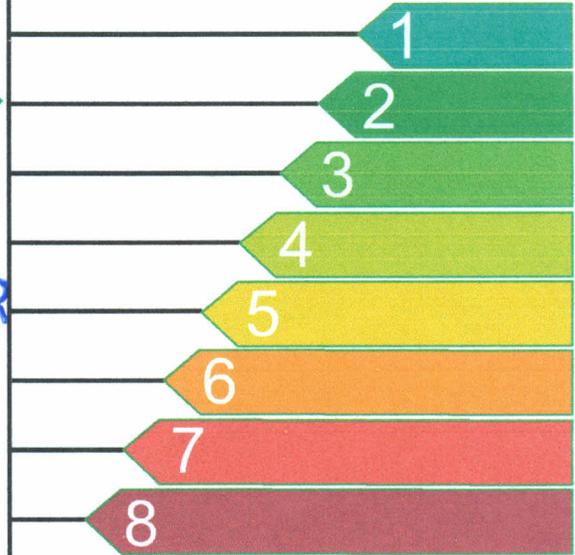
GWH18AGD-K3DNA2B/I

Unité extérieure
Unité intérieure

Econome



2



BON A TIRER

Pas économe

Consommation d'électricité par an
en mode refroidissement

767 KWh

Sur la base des résultats obtenus pour un fonctionnement
de 500 heures par an. Dans des conditions d'essai normalisées

Puissance frigorifique totale

5,103KW

Niveau de rendement énergétique (EER)

3,33

Type
Refroidissement seulement
Refroidissement et chauffage
Refroidissement par Air
Refroidissement par Eau



غير مقتصد

الإستهلاك السنوي للكهرباء
في نظام التبريد

حسب النتائج المتحصل عليها بعد تشغيل لمدة 500 ساعة/سنة
بالمخبر في شروط اختبار مواصفاتية

قوة التبريد الجمالية

النجاعة في استعمال الطاقة

النوع التبريد
التبريد والتسخين

تبريد الهواء
تبريد الماء

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

(*) الإستهلاك الحقيقي يعتمد من كفاءة ومكان الإستعمال

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



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



المصنّع
الأنموذج

الوحدة الخارجية
الوحدة الداخلية

مقتصد

غير مقتصد

قوة التبريد الجمالية

النجاعة في استعمال الطاقة

النوع التبريد
التبريد والتسخين

تبريد الهواء
تبريد الماء



STE INDUSTRIELLE MEGA

FICHE D'INFORMATION

- 1/Nom et marque du fabricant :.....GREE
- 2/Code d'identification unité intérieure :..... GWH18AGD-K3DNA2B/I
- 3/Code d'identification unité extérieure :..... GWH18AGD-K3DNA1B/O
- 4/Catégorie d'appareil selon mode de fonctionnement : CHAUD ET FROID
- 5/Mode de refroidissement du condenseur :.....AIR
- 6/Type d'appareil :.....SPLIT
- 7/Classement selon son niveau d'efficacité énergétique(EER) :2
- 8/ Classement selon son niveau d'efficacité énergétique(COP) :....3
- 9/Consommation annuel d'électricité en mode froid :..... 767 kWh/an
- 10/Puissance frigorifique (KW) en mode froid :..... 5,103 KW
- 11/Niveau d'efficacité énergétique EER :..... 3,33
- 12/Puissance électrique absorbée: 1,534 KW
- 13/Limite sup. de la température extérieure de fonctionnement en mode de refroidissement