

Certificat d'essai

ENTREPRISE GIMENEZ GANGA S.L.U.

ADRESSE Autovía de Levante, km 42
03630 SAX (ALICANTE)

Nº DU CERTIFICAT 14465-1

COFFRE Á PERSIENNE

(1.200 x 200 x 204) mm

REF. «COMPACTO WINBLOCK 2 x 2»

ESSAI	RESULTAT
COEFFICIENT DE TRANSMISSION THERMIQUE U (UNE-EN 12412-4:2005)	$U = 2,5 \frac{W}{m^2 K}$

DATE 25 octobre 2006

Ce document n'a aucune validité sans le rapport des essais, dans lequel sont indiqués les résultats obtenus pour chaque essai.

Les résultats obtenus pour ces essais se réfèrent uniquement aux échantillons analysés dans ce Centre de Recherche à la date indiquée et n'impliquent pas une certitude de la qualité de la production.



Asier Maiztegi
Directeur Dptn. Construction

RAPPORT D'ESSAI

CLIENT: **GIMENEZ GANGA, S.L.U.**

DEMANDEUR: **JOSE PARRA**

ADRESSE: **AUTOVIA DE LEVANTE KM 42
03630 SAX (ALICANTE)**

MATERIEL TESTÉ:	COFFRE A PERSIENNE REF. «COMPACTO WINBLOCK 2 x 2»
OBJET DE LA DEMANDE:	COEFFICIENT DE TRANSMISSION THÉRMIQUE «U» (UNE-EN 12412-4:2005)

DATE DE RÉCEPTION: **12.09.2006**
DATE DE DÉBUT DU TEST: **02.10.2006**
DATE DE FIN DU TEST: **02.10.2006**
DATE D'ÉMISSION DU RAPPORT: **24.10.2006**

Les résultats recueillis dans ce rapport se réfèrent uniquement au matériel reçu et soumis au test de ce Centre de Recherche aux dates indiquées.

Ce rapport est composé de 6 pages et ne pourra être reproduit sans l'autorisation dérogative.



Inigo Urra
Technicien Secteur Efficience Energétique
Département construction



Asier Maiztegi
Directeur Département
Construction

CHARACTERISTIQUES DE L'ÉCHANTILLON

Le 12 septembre 2006, CIDEMCO à reçu 4 coffres à persiennes avec les façades en aluminium à quatre plaques, envoyés par l'entreprise GIMENEZ GANGA S.L.U., dont la référence est «**COMPACTO WINBLOCK 2 x 2**» et de dimensions (1.200 x 200 x 204) mm.



Voir sur l'Annexe les sections constructives du coffre à persienne.

ESSAI DEMANDÉ

La demande de l'essai est de déterminer de façon expérimentale le **Coefficient de Transmission Thermique «U» (W/m^2K)** selon la norme UNE-EN 12412-4:2005 «*Efficiencia térmica de ventanas, puertas y persianas. Determinación de la transmisión térmica por la método de la caja caliente. Parte 4: cofres a persianas rodantes*».

Client: GIMENEZ GANGA S.L.U.
Ref: «COMPACTO WINBLOCK 2 x 2»



ESSAI RÉALISÉ

- La magnitude à déterminer, le Coefficient de Transmission Thermique «U», se définit comme le flux de chaleur qui traverse la superficie de l'échantillon divisé entre la différence des températures ambiantes. Son écriture dans le Système International est $W/m^2 K$.

La table d'essais se compose d'un mur en polyuréthane de 20 cm d'épaisseur. Ce mur s'utilise pour fixer les échantillons et séparer les chambres chaudes et froides, agissant en plus comme un élément d'une haute résistance thermique.

Pour déterminer le coefficient de transmission thermique «U» les coffres à persiennes munis de 4 plaques dans leur intérieur se placent dans l'ouverture pratiquée au mur de polyuréthane tel qu'ils seraient installés lors des travaux.

On utilise 4 coffres à persiennes pour couvrir un 30% de la zone de la boîte de mesure, la séparation entre chaque coffre étant de, au moins, 150 mm.

- L'expérience est soumise à un gradient de températures entre les deux ambiances. Ces températures se maintiennent constantes et contrôlées à $\pm 0,5$ °C.

Grâce à des sondes à température, anémomètres et un mesureur de consommation électrique, on mesure les données de la température ambiante, vitesse de l'air et watts consommés. Ces sondes sont connectées au matériel de recueil de données qui transmet l'information à un ordinateur muni d'un logiciel spécifique pour la visualisation de données.

Les données utilisées pour le calcul du Coefficient de Transmission Thermique «U» sont les mesurées une fois atteint le régime stationnaire de transmission de chaleur, c'est à dire que l'oscillation des températures et le flux de chaleur est méprisable.

La valeur de «U» résultante se donne jointe à l'estimation de l'incertitude de la mesure, obtenue à partir de l'incertitude des sondes (connues grâce au calibrage), et à la loi de la propagation d'erreurs.



RESULTATS

Le Coefficient de Transmission Thermique «U» a été calculé selon le sens perpendiculaire à la superficie des coffres.

Les températures ambiantes enregistrées des deux côtés de l'expérience sont les suivantes:

T ambiante extérieure:	(6,0 ± 0,5)°C
T ambiante intérieure:	(25,0 ± 0,5)°C
Différence des températures:	(19,0 ± 1,0)°C

Le **Coefficient de Transmission Thermique «U»** du coffre à persienne obtenu est le suivant:

$$U = 2,5 \frac{W}{m^2 K}$$

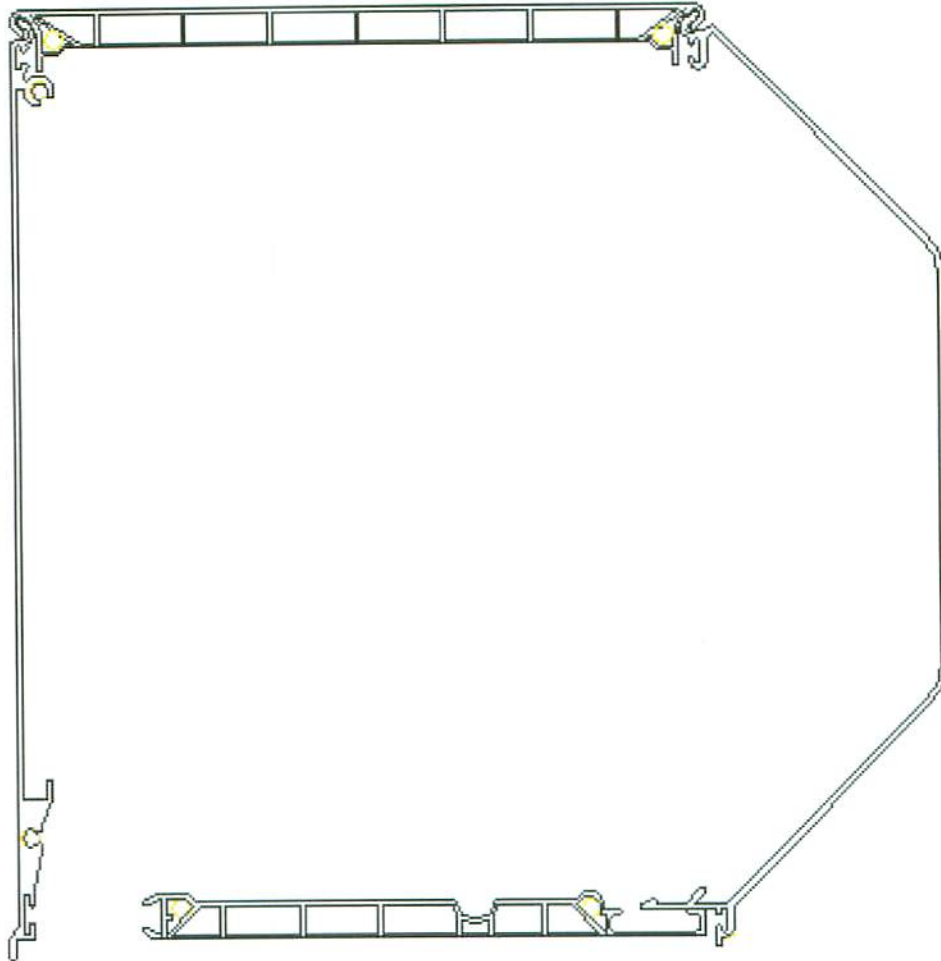
L'incertitude expérimentale est inférieure à 0,1 W/m²K.



ANNEXE



Client: GIMENEZ GANGA S.L.U.
Ref: «COMPACTO WINBLOCK 2 x 2»



Sections du coffre à persienne Ref. «COMPACTO WINBLOCK 2 x 2»

