

RAPPORT N° : IAT 391 /2015
DATE D'EMISSION : 08 / 07 / 2015
CODE PROJET : A333 15 006

Rapport d'essais sur luminaire d'éclairage public « KEi » / SHP 150W / Modèle : PLAY I Référence : PLI150

Client : S^{té} KACEM ELECTRONIC INDUSTRIE
Entreprise : S^{té} KACEM ELECTRONIC INDUSTRIE
Adresse : Chergui – Karkena 3070 – Tunisie

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

Réalisé par :

Le Responsable Technique de l'unité
Accumulateurs et Éclairage

Saber BEN AMEUR

Vérifié et approuvé par :

Le Coordinateur du Pôle
des Compétences Électriques

Hamadi TRIGUI

Ce rapport comprend 05 pages

REF : FQ-LABOS/RE-001 REV : 07 Date : 30/11/2011

CENTRE TECHNIQUE DES INDUSTRIES
MECANIQUES ET ELECTRIQUES
Zone Industrielle Ksar Said - Tunis

PERIODE(S) DES ESSAIS : Du 26/06/2015 au 08/07/2017
 ECHANTILLON SOUMIS AUX ESSAIS :
 Date de réception : 12/06/2015
 Livré par : Sté KACEM ELECTRONIC INDUSTRIE
 Nature : Luminaire pour éclairage public
 Description : KEI / SHP 150W / modèle : PLAY I / référence : PLI150
 Origine : La Tunisie
 Référence interne CETIME : 12061502a
 Stockage des échantillons avant élimination : Un an
 Conditions d'essais :

- Ce rapport d'essais atteste uniquement des caractéristiques d'échantillons soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires.

- L'échantillon soumis aux essais relève de la responsabilité du demandeur.

Méthode d'essai :

- Normes de référence : EN 60598-1(2008) +A11(2009), EN 60598-2-3(1994) +A1(1997) +A2(2001), EN 60529(1992) +A2(2000) et EN 62262(2004).

RESULTATS DES ESSAIS

I. Marquage :

Section 3	Prescriptions - Essai	Résultats	Verdict
3.2.1	Marque d'origine	KEi	C
3.2.2	Tension assignée	220-240 V	C
3.2.3	Température ambiante t_a (si elle diffère de 25 °C)	25 °C	C
3.2.6	Indice IP (s'il y a lieu)	--	N.A
3.2.7	Modèle ou référence type	Modèle : PLAYI	C
		Référence : PLI 150	
3.2.8	Puissance assignée (comme sur notice)	150 W	C
	Nombre de lampes	1	C
	Type (comme sur notice)	Lampe SHP à culot E40	C
3.2.12	Bornes	Bien identifié	C
3.2.16	Ecran de protection	Satisfaisant	C
Les informations suivantes doivent être fournies dans la notice jointe au luminaire			
a	La position normale de fonctionnement	Satisfaisant	C
b	La masse, y compris le ballast éventuel	4,3 Kg	C
c	Les dimensions hors tout	600x280x220 mm	C
d	Dans le cas de montage à plus de 8 m au-dessus du sol, la surface projetée maximale soumise à la force du vent	0,14 m ²	C
e	La gamme des sections des câbles de suspension convenant au luminaire, si nécessaire	2 x 2,5 mm ²	C
f	L'aptitude à l'utilisation en intérieur, à condition que les 10 °C autorisés pour tenir compte des effets de l'air naturel n'aient pas été déduits de la température mesurée	Non	C
g	Les dimensions du compartiment dans lequel la boîte de connexion est placée	Diamètre : 50 ou 60 mm	C
		Profondeur : 80 mm	
h	Le couple de serrage devant être appliqué aux vis et écrous qui fixent le luminaire sur son support, exprimé en newton mètres	15,2 – 17,4 Nm	C
i	La hauteur d'installation maximale correspondant à la méthode adoptée pour la protection contre la chute des bris de verre	10 m	C

N A : non applicable

C : conforme

N C : non conforme



➤ **Essai visuel et durabilité de marquage :**

	Examen visuel	Durabilité
Prescriptions de la norme	Présence et lisibilité du marquage	La zone du marquage doit être frottée légèrement pendant 15s avec un chiffon imbibé d'eau et, après séchage, pendant encore 15s avec un chiffon imbibé de white-spirit
Exigences	Les étiquettes de marquage ne doivent pas être facilement détachables et ne doivent pas présenter d'ondulations	
Observations	Conforme	Conforme

Résultat : **Conforme****II. Construction :**

Section 4	Prescriptions - Essai		Résultats	Verdict
4.2	Composants remplaçables sans difficultés		Satisfaisant	C
4.3	Passages de fils protégés (lisses, absence de bavure, arête, dépassement de pointe de vis)		Satisfaisant	C
4.4	Douilles			
	4.4.1	Assemblages des douilles intégrées	Satisfaisant	C
	4.4.2	Raccordement du câblage aux contacts	Satisfaisant	C
4.7	Bornes et raccordement au réseau			
	4.7.1	Précautions pour éviter que des parties métalliques deviennent actives	Satisfaisant	C
	4.7.2	Protection des bornes de raccordement au réseau	Satisfaisant	C
	4.7.3	Branchement des bornes	Satisfaisant	C
4.11	Connexions électriques et parties conductrices			
	4.11.2	Utilisation des vis à tête	Oui	C
		Utilisation des vis auto-taraudeuses	---	N.A
4.12	Vis et connexions (mécanique) et presse-étoupe			
	4.12.1	Les vis ne doivent pas être réalisées dans un matériau qui est mou ou susceptible de fluer	Satisfaisant	C
	4.12.2	Vis transmettant une pression de contact	Satisfaisant	C
	4.12.4	Les connexions vissés et autres assemblages fixes entre différentes parties de luminaires sont réalisés de sorte qu'ils ne puissent pas prendre de jeu sous l'effet de la torsion, des contraintes de flexion, vibrations, etc., susceptibles de se produire en usage normal. Les bras fixes et tubes de suspension sont fixés solidement	Satisfaisant	C
4.13	Risques mécaniques			
	4.13.1	Energie de choc	Parties fragile : 0,5 Nm	Bonne tenue C
			Autres parties : 0,7 Nm	Bonne tenue C
4.25	Risques mécaniques			
	Pas de parties tranchantes ou arrêtes		Satisfaisant	C

N A : non applicable

C : conforme

N C : non conforme

**CENTRE TECHNIQUE DES INDUSTRIES
MECANIQUES ET ELECTRIQUES
Zone Industrielle Ksar Said - Tunis**

Résultat : **Conforme**

III. Vérification du code de protection IK :

L'essai est réalisé sur les luminaires qui sont installés à une hauteur supérieure à 5 m, les glaces en verre doivent être constituées d'un verre ayant une résistance aux impacts élevée.

1. Les glaces en verre doivent avoir une résistance mécanique élevée

L'essai est réalisé sur un échantillon et sur la face extérieure (côté opposé à la lampe) de la glace montée sur le luminaire. La procédure d'essai doit suivre la CEI 62262 et l'appareil d'essai utilisé est le marteau pendulaire.

Exigence	Le verre ne doit pas se casser après un choc d'une énergie d'impact de 5 J (IK08)
Observation	Conforme

Résultat : **Conforme**

2. Les glaces en verre ne doivent pas se casser en gros morceaux

Après avoir appliqué l'essai de vérification de l'indice IK en utilisant le marteau pendulaire, les points suivants sont à vérifier :

Spécification de la norme	- Les éclats de verre et les morceaux inférieurs à l'épaisseur totale du verre sont exclus du comptage
	- Pour les verres de petites dimensions pour lesquels une surface de 50 mm × 50 mm n'est pas possible, le nombre de morceaux nécessaires dans le comptage est réduit proportionnellement
	- La taille des morceaux doit être inférieure à 50 mm dans toutes les dimensions
Exigence	Un verre est reconnu comme ayant satisfait à l'essai si le nombre de morceaux dans le carré de 50 mm de côté est supérieur à 20
Observation	Conforme

Résultat : **Conforme**

IV. Résistance d'isolement et rigidité diélectrique :

1. Résistance d'isolement :

La résistance d'isolement doit être mesurée sous une tension continue de 500 V environ, 1 min après l'application de cette tension :

Prescriptions	Entre parties actives de polarités différentes	Entre parties actives et surface d'appui	Entre parties actives et parties métalliques
Résultats	> 2 MΩ	> 4 MΩ	> 4 MΩ
Exigences	≥ 2 MΩ	≥ 4 MΩ	
Observations	Conforme	Conforme	



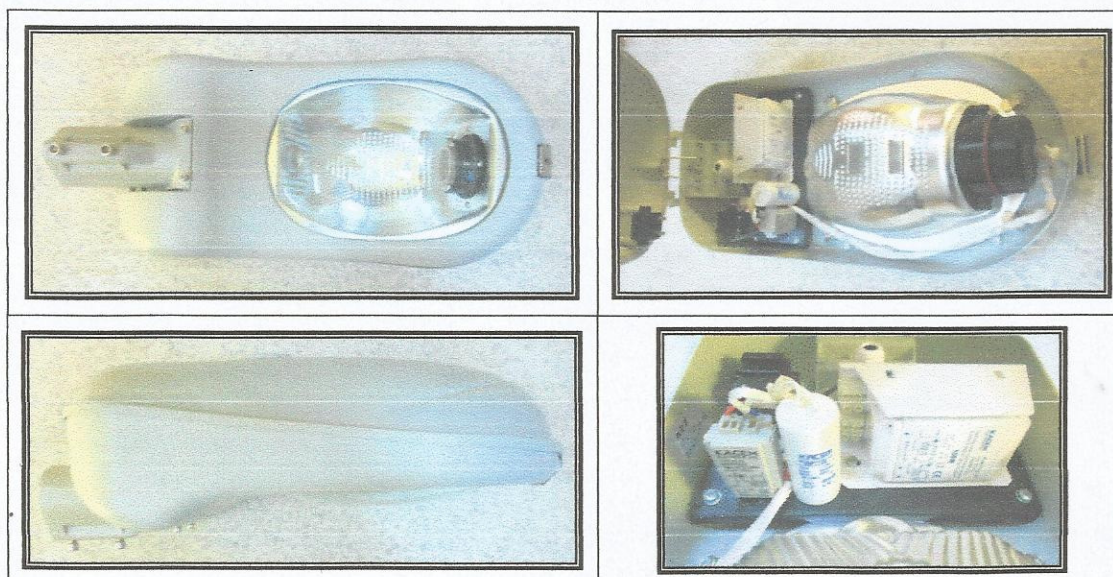
Résultat : **Conforme**

2. Rigidité diélectrique :

Prescriptions	Entre parties actives de polarités différentes	Entre parties actives et surface d'appui	Entre parties actives et parties métalliques
Résultats	Bonne tenue	Bonne tenue	Bonne tenue
Exigences	2U + 1 000 Vac (pendant 1min)	4U + 2 000 Vac (pendant 1min)	
	Ni contournement et ni perforation		
Observations	Conforme	Conforme	

Résultat : **Conforme****NB :** Suivant les essais réalisés, le luminaire est de classe II.**V. Conclusion :**

Les résultats des essais réalisés sur les échantillons des luminaires pour éclairage public « **KEi** » / **SHP 150W** / modèle : **PLAY I** / réf. : **PLI150**, sont jugés **conformes** aux normes EN60598-1(2008) +A11(2009), EN60598-2-3(1994) +A1(1997) +A2(2001), EN60529(1992) +A2(2000) et EN62262 (2004).

➤ Échantillon soumis aux essais :**LES INTERVENANTS**

– Saber BEN AMEUR

– Anis JELASSI

