



ELECTRIC PRODUCTS CERTIFICATION INDEPENDENT BODY - OICPE

ORGANISM INDEPENDENT PENTRU CERTIFICAREA PRODUSELOR ELECTRICE

SOCIETATE CU RĂSPUNDERE LIMITATĂ

SPLAIUL UNIRII Nr. 313, CORP M-1, D3-14, 030138, BUCUREȘTI, ROMÂNIA,
J40/3946/2009; Tel. : +40 21 589 33 05 Tel/Fax : +40 21 346 49 35; <http://www.oicpe.ro>



**LABORATORUL DE ÎNCERCĂRI PENTRU CERTIFICAREA
PRODUSELOR ELECTRICE**

Testing Laboratory for Electrical Products Certification

RAPORT DE ÎNCERCĂRI

TEST REPORT

Nr. 166/14.05.2019

Pag. 1 / 4

Exemplar nr. 1 din 2

ÎNCERCAREA SOLICITATĂ

Required Test

PRODUSUL

Equipment

Verificarea gradului de protecție asigurat prin
carcase împotriva impacturilor mecanice din exterior
– IK10 conform SR EN 62262:2004, cap. 5, 6 și 7

Corp de iluminat de exterior cu LED-uri
model EVOCity [45-75] cod RS 82023-009A

PRODUCĂTOR

Manufacturer

ELECTROMAGNETICA SA

CLIENT (nume, adresă, cerere)

Customer (name, address, order)

ELECTROMAGNETICA SA

Calea Rahovei nr. 266-268, sector 5, București

MANAGER LABORATOR

Laboratory Manager

Cerere nr. 830/02.05.2019

Ing. Niculae LICSandRU

DIRECTOR TEHNIC OICPE

OICPE Technical Director

Ing. Dragoș ROSMETENIUC



**DATELE TEHNICE ALE PRODUSULUI:****Corp de iluminat de exterior cu LED-uri model EVOCity [45-75] cod RS 82023-009A**

Tensiunea nominală de alimentare : 220 – 240 V_{ca}
Frecvența nominală : 50 Hz
Sursa de alimentare : LCO 90/200–1050/ 165 o4a NF C EXC3 (producător Tridonic)
Putere : 75 W
(puterea maximă reglabilă a corpului de iluminat cu LED-uri model EVOCity [45-75] cod RS 82023-009A)
Tip sursă de lumină : modul LED (LED-uri nedemontabile)
LED-uri tip JR5050AWT-00-0000-000H0BQ4xxE (seria JR5050, producător CREE Inc.)
Configurația sursei de lumină : modul LED (cod RP 334551) cu 36 LED-uri
Lentile : 9 buc. (câte o lentilă pentru 4 LED-uri) tip C12362_STRADA-2X2-DWC (material – PMMA) (producător LEDil Oy)
Dispersor : sticlă securizată
Carcasă : aluminiu turnat, cod DY2018-S (producător NINGBO EASTY ELECTRONIC Co. Ltd.)
Grad de protecție la impact : IK 10
Clasă de protecție : I
Factorul de putere : > 0,95
Interval de temperatură : - 40 °C ... + 45 °C
Dimensiuni : [608 x 234 x 122] mm
Masa : max. 5,2 kg
Înălțimea de instalare : max. 15 m
Suprafața expusă forței vântului : 0,13 m²
Forța de strângere a șuruburilor : 10 Nm
Domeniu de utilizare : iluminatul șoselelor, străzilor, aleilor și pentru alte locuri de interes public

Versiunea EVOCity [45-75] cod RS 82023-009A este realizată cu un dispersor din sticlă foarte rezistentă la impact, care asigură gradul de rezistență la impact **IK10**.

Seria : PROTOTIP 19170204100001 (EVOCity [75] cod RS 82023-009A)
(19 – an fabricație; 17 – săptămâna; 02041 – cod tehnologic LED; 00001 - seria produsului fabricat)
Felul produsului : prototip
Data primirii produsului : 02.05.2019
Perioada încercărilor : 03.05..... 13.05.2019
Modul de prelevare : Nu se cunoaște. Produsul a fost prezentat la încercări de către client.
Număr de produse încercate : 1 buc.

Responsabil de încercări

/ing. Victor POPESCU

		ELECTRIC PRODUCTS CERTIFICATION INDEPENDENT BODY – OICPE			
		Laboratorul de Încercări pentru Certificarea Produselor Electrice		LICPE	
Raport de încercări nr. 166 / 2019 Pag. 3 / 4					
Articol din DN	Cerință conform SR EN 62262:2004	Rezultate		Mod de îndeplinire a cerinței	
5	PRESCRIPTII GENERALE PENTRU ÎNCERCĂRI				
5.1	Condiții atmosferice pentru încercări				
	Dacă nu este specificat altfel în standardul de produs:				
	- domeniul de temperaturi: 15 °C ... 35 °C	Temperatura: 23,0 °C.			P
	- presiune atmosferică: 860 mbar ... 1060 mbar	Presiunea atmosferică: 972 mbar. Umiditatea relativă: 42 %			P
5.2	Carcase supuse încercării				
	Fiecare carcasă supusă încercării trebuie să fie curată și în stare nouă, completă și cu toate părțile la locul lor, dacă nu este prevăzut altfel în standardul particular de produs.	Corp de iluminat, prevăzut cu dispersor din sticlă, în stare nouă, pregătit de livrare.			P
5.3	Prevederi indicate în standardul particular de produs				
	Standardul particular de produs trebuie să prevadă:	Conform SR EN 60598-2-3:2004+A1:2012+AC:2015, pentru corpul de iluminat			
	- definiția pentru « carcasă »	Carcasa reprezintă partea exterioară a corpului de iluminat, inclusiv dispersorul.			P
	- mijloc de încercare;	3.6 (4.13.1) din SR EN 60598-2-3:2004 + A1:2012 + AC:2015 (SR EN 60598-1:2015 + AC:2016 + A1:2018) privind rezistența mecanică a corpurilor de iluminat specifică utilizarea dispozitivelor conforme cu SR EN 60068-2-75 3.6.5.2 din SR EN 60598-2-3:2004 + A1:2012 + AC:2015 privind verificarea rezistenței mecanice a părților din sticlă, specifică utilizarea dispozitivelor conforme cu 7 din SR EN 62262:2002			P
	- număr de eșantioane;	Pe 1 exemplar			P
	- condiții de montaj, asamblare și poziționare;	Amplasarea cu dispersorul, respectiv cu partea de încercat în sus, pe o suprafață din lemn de esență tare.			P
	- condiționare, dacă se aplică;	Încercarea a fost efectuată conform cerințelor de la 3.6.5.2.1 din SR EN 60598-2-3:2004 + A1:2012 + AC:2015 (cerințe pentru dispersor), după perioada de anduranță conform 3.12 (12.3 din SR EN 60598-1:2015 + AC:2016 + A1:2018) (240 h la U _{alimentare} = 264 V)			P
	- dacă încercarea se efectuează sub tensiune;	Nealimentat			NA
	- dacă încercarea se efectuează cu părțile mobile în mișcare;	Nu este prevăzut cu părți mobile.			NA
	- numărul de impacturi și punctele lor de aplicare.	Un impact în centrul dispersorului (conform 3.6.5.2.1 din SR EN 60598-2-3:2004 + A1:2012 + AC:2015) Trei impacturi în fiecare punct considerat fragil (conform 3.6 (4.13.1)) din SR EN 60598-2-3:2004 + A1:2012 + AC:2015 (SR EN 60598-1:2015 + AC:2016 + A1:2018)			P
	În absența unor astfel de precizări în standardul particular de produs, trebuie aplicate condițiile din acest standard				NA
6	Încercări pentru verificarea protecției împotriva impacturilor				
6.1	Încercarea specificată în acest standard este încercarea de tip.	Încercare de tip pentru IK 10.			P
6.2	Verificarea protecției împotriva impacturilor se efectuează prin aplicarea de lovituri carcasei de încercat (dispozitive conform articolului 7).	Dispozitive conform cu 7 din prezentul RI.			P

		ELECTRIC PRODUCTS CERTIFICATION INDEPENDENT BODY – OICPE			
		Laboratorul de Încercări pentru Certificarea Produselor Electrice		LICPE	
Raport de încercări nr. 166 / 2019					
Pag. 4 / 4					
Articol din DN	Cerință conform SR EN 62262:2004		Rezultate		Mod de îndeplinire a cerinței
6.3	În timpul încercării, carcasa trebuie montată pe un suport rigid și în conformitate cu instrucțiunile de utilizare ale fabricantului.		Dispensator din sticlă securizată asamblat pe corpul de iluminat.		P
6.4	Numărul de impacturi trebuie să fie de cinci (max. 3 în jurul aceluiași punct) pe fiecare față expusă, dacă nu este specificat altfel în standardul particular de produs.		S-a aplicat un impact pe centrul dispersorului, conform 3.6.5.2.1 din SR EN 60598-2-3:2004 + A1:2012 + AC:2015, cu energia specifică pentru IK10 (20 J) Pentru restul carcasei (părțile metalice), s-au aplicat câte 3 impacturi pe fiecare față accesibilă a corpului de iluminat conform 3.6 (4.13.1) din SR EN 60598-2-3:2004 + A1:2012 + AC:2015 (SR EN 60598-1:2015 + AC:2016 + A1:2018) , cu energia specifică pentru IK10 (20 J)		P P
6.5	Evaluarea încercării				
	Standardul particular de produs trebuie să specifice criteriile pe care se bazează acceptarea sau respingerea carcasei.		Nu s-a constatat spargerea dispersorului. Nu s-au constatat deteriorări ale părților metalice ale carcasei corpului de iluminat. Părțile active ale corpului de iluminat nu au devenit accesibile. Corpul de iluminat a rămas functional.		P
7	Aparate de încercare				
	Standardele particulare de produs trebuie să specifice tipurile de aparate de încercare care sunt adecvate (conform CEI 60068-2-75).		Produsul a fost încercat conform testului Ehc: Ciocan vertical, descris în SR EN 60068-2-75:2015 Pentru IK 10: - Dispozitivul corespunde figurii A.5 din SR EN 60068-2-75:2015 - Greutate dispozitiv : 5 kg - Înălțime de cădere : 400 mm - Energie de impact : 20 J		P

Mod de îndeplinire a cerinței:

- P** - Cerința este îndeplinită
NA - Cerința nu este aplicabilă acestui tip de produs

INCERTITUDINI DE MĂSURARE

Punctul din RI	Mărimea măsurată / încercare	Aparatul de măsură / tip / serie inventar	Certificat de etalonare	Incertitudinea extinsă [U]	Factorul de extindere [K]
5.3	Căldură uscată continuă	Cameră climatică KPK 1700 Seria 094/90042607	8390-11.17/16.11.2017 METROMAT(LE 008)	0,8 °C	2
	Tensiune	Multimetru digital MetraHit 28S, Seria 049264	2566/21.09.2017 ICPE Metrologie (LE014)	0,14 V	2
7	Impact	Dispozitiv	BV 19/21.09.2018 OICPE-LICPE	0,1 kg	2
	Dimensiuni	Ruletă de măsurare TOPEX Seria 3489	01.01-911/01.09.2017 INM (CIPM MRA)	0,3 mm	2

Incertitudinea atribuită este incertitudinea extinsă obținută prin multiplicarea incertitudinii standard cu factorul de extindere $k = 2$ și a fost estimată în conformitate cu SR Ghid ISO/CEI 98-3:2010.

Valoarea măsurandului se află în intervalul de valori desemnat cu o probabilitate de 95,45 %.