



FIRST GROUP s.a.s.

Sede: Z.I. SPZ Via G.B. Tiepolo, 18
31021 Mogliano Veneto TV
Tel. +39 041 5958887 - Fax +39 041 5951122
C.F. - P. Iva e R.I.: 03662890262 R.E.A. 302351
www.firstgroup.it info@firstgroup.it

RAPPORTO DI PROVA

TEST REPORT

CLIENTE:

CLIENT

IDEAL LUX S.r.l.
Via Taglio Destro, 32
30035 Mirano (VE)
p.i. 02420040277

MODELLO:

MODEL

RAIN PL5

TEST REPORT:

Rif. ILUX 094/163-05

RAPPORTO DI PROVA

TEST REPORT

Rif.: ILUX 094/163-05

CLIENTE:

Client

IDEAL LUX S.r.l.
Via Taglio Destro, 32
30035 Mirano (VE)
p.i. 02420040277

Importato e distribuito da:

Imported and distributed:

medesimo

same

Luogo produzione:

Made in:

extra UE

extra UE

Codice articolo:

Product Code

RAIN PL5

Prove effettuate presso:

Tests performed at:

FIRST GROUP s.a.s.

Sede operativa: Via Tiepolo 18 – Mogliano V.to (TV)

Prove effettuate in data:

Tests Date

05.03.11

Esito prove:

Test Results

positivo

Note:

Notes:

i risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono
esclusivamente all'oggetto sottoposto in prova.

Rif. D.d.t. cliente Nr. 04/11 del 30.03.11.

The results on this Test Report refer only to the product tested

Tipologia prodotto:

Type of product:

Lampada da plafone per interni

Indoor ceiling Luminaire

Dati nominali:

Ratings:

5 x Max 40W E14 Inc. - 230V 50/60Hz

Classe d'isolamento:

Insulation Class:

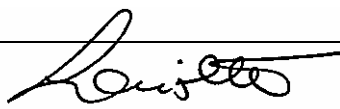
classe I[^]

Ulteriori marcature:

Additional Markings:

Il responsabile laboratorio Lovisetto G.:

Laboratory Supervisor



Esecutore prove cod. 003:

Laboratory Technician



Totale pagine inclusa la presente Nr. 22

Total number of pages including this one

Data di emissione: 19.04.11

Issue Date

FOTO DELL'APPARECCHIO - DEL MATERIALE O RIFERIMENTO A CATALOGO

Photographs of Product and Components or reference to brochure.

■ FOTO
Photo

□ RIF. PAGINA CATALOGO Nr. _____, ANNO CATALOGO _____, EDIZIONE _____.
Reference to brochure Year Edition

(anche se superato da nuova versione, il catalogo va conservato in quanto parte integrante del presente Rapporto di Prova)
(Even if the present edition is superseded, the brochure must be filed as an integral part of this Test Report)



DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO O DEL MATERIALE

Product or component description

Lampada da soffitto in metallo e decorazioni in vetro (L690 H490 P235 mm).

Apparecchio composto da un rosone a forma ellittica che viene fissato a soffitto tramite una staffa, contenente una morsettiera tripolare, la connessione di terra e due morsetti climpati per le diramazioni dei cavi.

Esternamente ad esso sono fissati cinque portalampade di tipo E14 in linea, invece sul perimetro dell'ellisse sono fissate le decorazioni a pioggia.

Il cablaggio è realizzato in classe I, attraverso opportuna componentistica.

Esso è predisposto per ricevere cinque lampadine di tipo E14 ad incandescenza, al max da 40W. In base alla Direttiva Europea EuP, le tradizionali lampadine ad incandescenza da 40W possono essere sostituite con i modelli HES da 28W.

LISTA DELLA STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Instruments used

- Banco di alimentazione e durata (*Supply and endurance bench*)
 - Camera climatica (*Climatic Chamber*)
 - Digital power meter
 - Apparecchiatura per prova di rigidità dielettrica (*Dielectric Strength Tester*)
 - ☐ Termoigrografo (*Thermohygrometer*)
 - Megaohmetro digitale (*Digital Megaohmmeter*)
 - ☐ Strumento per la caduta di tensione (*Voltage Drop Tester*)
 - ☐ Termocoppie tipo K (*Type K Thermocouple*)
 - Termocoppie tipo J (*Type J Thermocouple*)
 - Data Logger HP 34970A
 - Calibro corsoio centesimale (*Caliper*)
 - Chiave dinamometrica (*Dynamometer*)
 - Apparecchiatura per le prove di riscaldamento e d'illuminazione (*Dynamometer*)
 - Timer programmatore digitale (*Programmable Digital Timer*)
 - ☐ Apparecchiatura per prove di carico (*Loading Test Apparatus*)
 - ☐ Bilancia digitale (*Digital Scale*)
 - ☐ Dinamometro a trazione (*Tension Dynamometer*)
 - ☐ Dito di prova (*Finger Probe*)
 - ☐ Piano inclinabile (*Inclined Surface*)
-

ELENCO DOCUMENTI DI RIFERIMENTO E PROVE ESEGUITE

Reference documents and tests performed

Documenti normativi di riferimento: CEI EN 60598-1 9^a ed. 08/2009
Reference Standards
CEI EN 60598-2-1 2^a ed. 10/1997

Tipo di prove: complete secondo documenti di riferimento.
Type of tests: complete according to referenced documents

Descrizione dei metodi di prova: secondo documenti di riferimento
Test method description: according to referenced documents

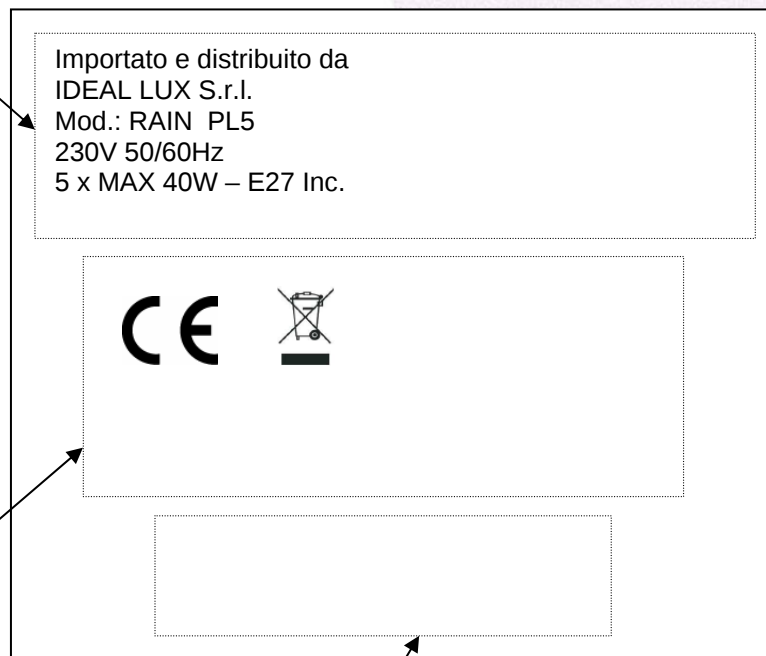
RIPRODUZIONE ETICHETTA

LABEL

Caratteri: altezza minima caratteri 2 mm

Simboli altezza minima 5 mm

Simboli per superfici infiammabili altezza minima 25 mm



CONTENUTO DEL FASCICOLO:

Table of contents

- Descrizione dell'apparecchio o del materiale (*Product or component description*)
- Funzionamento apparecchio (*Product's intended use*)
- Risultati di prove, collaudi e controlli (*Test Results*)
- Rapporto finale di collaudo (*Final Production Test Results*)
- ☐ Disegni complessivi di montaggio con distinta materiale (*Assembly drawings with parts list*)
- ☐ Disegni schemi elettrici (*Electrical layouts*)
- ☐ Disegni meccanici (*Mechanical drawings*)
- Disegni diversi / Foto particolari costruttivi (*Misc. drawings/ construction detail photographs*)
- ☐ Descrizione schemi elettrici e relativi allegati (*Electrical layout description and related attachments*)
- ☐ Descrizione procedure operative durante la produzione (*Production O. P. Description*)
- ☐ Modello istruzioni di montaggio (*Instruction Manual Example*)

Al presente fascicolo vanno aggiunti a carico del costruttore: Etichetta primaria e secondaria, Foglio istruzioni, Certificazioni materiali utilizzati o riferimento raccolta stessi, Disegni complessivi e vari, Eventuali rapporti e note extra su elementi utilizzati

The following information must be added by the manufacturer: Primary and secondary Label, Instruction Manual, Component Certifications or reference to them, Complete Drawings, additional reports and notes on elements used.

RISULTATI DI PROVE, COLLAUDI E CONTROLLI TEST RESULTS

Passa
Pass

non
passa
Fail

non
applicato
N/A

0. TEST REPORT PREESISTENTE *EARLIER TEST REPORT*

0.4.3	Riferimento documento originale <i>References</i>	☐	☐	☒
Lab: _____ Doc. nr.: _____ Date: _____				

1. DEFINIZIONE *DEFINITIONS*

1.2.3	Apparecchio ordinario <i>Ordinary luminaire</i>	☒	☐	☐
1.2.4	Apparecchio di uso generale <i>General purpose luminaire</i>	☒	☐	☐
1.2.5	Apparecchio regolabile <i>Adjustable luminaire</i>	☐	☐	☒
1.2.7	Apparecchio combinato <i>Combination luminaire</i>	☐	☐	☒
1.2.8	Apparecchio fisso <i>Fixed luminaire</i>	☒	☐	☐
1.2.9	Apparecchio mobile <i>Portable luminaire</i>	☐	☐	☒
1.2.10	Apparecchio da incasso <i>Recessed luminaire</i>	☐	☐	☒
1.2.53	Apparecchio per uso gravoso <i>Rough service luminaire</i>	☐	☐	☒
1.2.60	Semi apparecchio <i>Semi-luminaire</i>	☐	☐	☒
1.2.72	Cavo flessibile esterno <i>External flexible cable cord</i>			
	Attacco tipo X <i>Type X</i> (sostituibile)	☐	☐	☒
	Attacco tipo Y <i>Type Y</i> (sostituzione possibile dal costruttore)	☐	☐	☒
	Attacco tipo Z <i>Type Z</i> (non sostituibile)	☐	☐	☒

2. CLASSIFICAZIONE *CLASSIFICATION*

2.2	Protezione contro la scossa elettrica <i>Risk against electric shock</i>	☒ classe I^ ☐ classe II^ ☐ classe III^		
2.3	Grado protezione IP __20__ <i>IP Rating</i>	☒	☐	☐
2.4	Apparecchio installabile su superfici normalmente infiammabili <i>Unit installable on flammable surfaces</i>	☒	☐	☐
2.5	Apparecchio per uso normale <i>Luminaire for normal use</i>	☒	☐	☐
	Apparecchio per uso gravoso <i>Luminaire for rough use</i>	☐	☐	☒

3. MARCATURA MARKINGS

3.2	Verifiche generali <i>General Verifications</i>																																									
a)	Visibile durante la sostituzione di elementi sostituibili <i>To be observed when replacing replaceable components.</i>	■	□	□																																						
b)	Visibile durante l'installazione <i>To be observed during installation</i>	■	□	□																																						
c)	Sempre visibile <i>Always to be observed</i>	□	□	■																																						
<table><tr><th>Marcatura di cui in a)</th><th>Marcatura di cui in b)</th><th>Marcatura di cui in c)</th></tr><tr><td>3.2.8 ^(a) Potenza nominale</td><td>3.2.1 – 3.2.2 ^(b)</td><td>3.2.13 Oggetti illuminati ^(d)</td></tr><tr><td>3.2.10 Lampade speciali</td><td>3.2.3 Temperatura ambiente</td><td>3.2.14 Servizio gravoso</td></tr><tr><td>3.2.11 A luce fredda</td><td>3.2.4 – 3.2.5</td><td>3.2.20 Mezzi di regolazione</td></tr><tr><td></td><td>3.2.6 Numero IP</td><td></td></tr><tr><td>3.2.15 A calotta riflettente</td><td>3.2.7 Riferimento di tipo</td><td></td></tr><tr><td>3.2.16 Schermo di protezione</td><td>3.2.9 Simboli</td><td></td></tr><tr><td>3.2.18 Avvertenza per l'accensione</td><td></td><td></td></tr><tr><td>3.2.19 Lampada autoprotetta</td><td>Il simbolo corrispondente per gli apparecchi di illuminazione non idonei al montaggio diretto su superfici normalmente infiammabili</td><td></td></tr><tr><td>3.2.22 Fusibile(i) interno(i) sostituibile(i)</td><td>3.2.12 Terminale</td><td></td></tr><tr><td></td><td>3.2.17^(d) Apparecchi interconnessi</td><td></td></tr><tr><td></td><td>3.2.21 Il simbolo corrispondente per gli apparecchi di illuminazione non idonei ad essere ricoperti di materiale termicamente isolante</td><td></td></tr></table>							Marcatura di cui in a)	Marcatura di cui in b)	Marcatura di cui in c)	3.2.8 ^(a) Potenza nominale	3.2.1 – 3.2.2 ^(b)	3.2.13 Oggetti illuminati ^(d)	3.2.10 Lampade speciali	3.2.3 Temperatura ambiente	3.2.14 Servizio gravoso	3.2.11 A luce fredda	3.2.4 – 3.2.5	3.2.20 Mezzi di regolazione		3.2.6 Numero IP		3.2.15 A calotta riflettente	3.2.7 Riferimento di tipo		3.2.16 Schermo di protezione	3.2.9 Simboli		3.2.18 Avvertenza per l'accensione			3.2.19 Lampada autoprotetta	Il simbolo corrispondente per gli apparecchi di illuminazione non idonei al montaggio diretto su superfici normalmente infiammabili		3.2.22 Fusibile(i) interno(i) sostituibile(i)	3.2.12 Terminale			3.2.17 ^(d) Apparecchi interconnessi			3.2.21 Il simbolo corrispondente per gli apparecchi di illuminazione non idonei ad essere ricoperti di materiale termicamente isolante	
Marcatura di cui in a)	Marcatura di cui in b)	Marcatura di cui in c)																																								
3.2.8 ^(a) Potenza nominale	3.2.1 – 3.2.2 ^(b)	3.2.13 Oggetti illuminati ^(d)																																								
3.2.10 Lampade speciali	3.2.3 Temperatura ambiente	3.2.14 Servizio gravoso																																								
3.2.11 A luce fredda	3.2.4 – 3.2.5	3.2.20 Mezzi di regolazione																																								
	3.2.6 Numero IP																																									
3.2.15 A calotta riflettente	3.2.7 Riferimento di tipo																																									
3.2.16 Schermo di protezione	3.2.9 Simboli																																									
3.2.18 Avvertenza per l'accensione																																										
3.2.19 Lampada autoprotetta	Il simbolo corrispondente per gli apparecchi di illuminazione non idonei al montaggio diretto su superfici normalmente infiammabili																																									
3.2.22 Fusibile(i) interno(i) sostituibile(i)	3.2.12 Terminale																																									
	3.2.17 ^(d) Apparecchi interconnessi																																									
	3.2.21 Il simbolo corrispondente per gli apparecchi di illuminazione non idonei ad essere ricoperti di materiale termicamente isolante																																									
3.2.1	Marchio d'origine <i>Mark of origin</i>	■	□	□																																						
3.2.2	Tensione nominale <i>Rated voltages</i>	□	□	■																																						
3.2.3	Temperatura ambiente <i>Rated maximum ambient temperature</i>	□	□	■																																						
3.2.4	Simbolo classe II <i>Class II symbol</i>	□	□	■																																						
3.2.5	Simbolo classe III <i>Class III symbol</i>	□	□	■																																						
3.2.6	Numeri IP <i>IP numbers</i>	□	□	■																																						
3.2.7	Modello del costruttore <i>Macker's model</i>	■	□	□																																						
3.2.8	Potenza nominale max <i>Maximum related wattage (n x MAX ...W)</i>	■	□	□																																						
3.2.9	Apparecchi non installabili su superfici normalmente infiammabili <i>Luminaires not suitable for mounting on normally flammable surfaces</i>	□	□	■																																						
3.2.10	Lampade speciali <i>Special lamps</i>	□	□	■																																						
3.2.12	Terminali di connessione <i>Terminations</i>	■	□	□																																						
3.2.13	Distanza minima oggetti illuminate <i>Minimum distance from lighted object</i>	□	□	■																																						
3.2.14	Apparecchi per uso gravoso <i>Rough service luminaires</i>	□	□	■																																						
3.2.15	lampade con calotta riflettente <i>Blow mirror lamps</i>	□	□	■																																						
3.2.16	Schermi di protezione <i>Protective Shield</i>	□	□	■																																						
3.2.19	Lampade ad alogenuri autoprotette <i>Self shield lamps</i>	□	□	■																																						
3.2.21	Apparecchio non idoneo ad essere ricoperto di materiale termic. isolante <i>For luminaires not suitable for covering with thermally insulated material</i>	□	□	■																																						
3.2.22	Fusibili interni sostituibili <i>Internal replaceable fuses</i>	□	□	■																																						
3.3	Informazioni supplementari <i>Additional informations</i>	□	□	■																																						
3.3.101	Morsettiera non fornita <i>Terminal block not supplied</i>	□	□	■																																						

Passa
Pass

non
passa
Fail

non
applicato
N/A

3.4	Prova di marcatura <i>Test of marking</i>	■	□	□
-----	---	---	---	---

4. COSTRUZIONE <i>CONSTRUCTION</i>				
4.2	Componenti sostituibili <i>(Replaceable Components)</i>	□	□	■
4.3	Condotti dei cavi <i>(Wireways)</i>	□	□	■
4.4.4	Portalamпада <i>Lampholder</i>	■	□	□
	<i>Force Applied</i>	□ G5 forza app. 15 Nm		
	<i>Force Applied</i>	□ G13 forza app. 30 Nm		
	<i>Force Applied</i>	■ E14-B15 forza app. 1 Nm		
	<i>Force Applied</i>	□ E27-B22 forza app. 2 Nm		
4.4.8	Connettori di lampada <i>Lamp connectors</i>	□	□	■
4.5	Portastarter <i>Starter Holder</i>	□	□	■

4.6 - 4.7 MORSETTI E COLLEGAMENTI ALLA RETE <i>TERMINAL BLOCKS AND CONNECTIONS TO MAINS SUPPLY</i>				
4.6	Verifiche generali <i>General Verifications</i>	■	□	□
4.7.1	Apparecchi regolati frequentemente <i>Luminaires frequently adjusted</i>	□	□	■
4.7.2	Prova del trefolo 8 mm <i>Wire strip Test</i>	■	□	□
4.7.3	Idoneità morsettiera <i>Terminal Block compliance</i>	■	□	□
4.7.5	Guaine per sovratemperatura cavi <i>Sleeving</i>	□	□	■
4.7.6	Spinotti multipolari <i>(Multipole Plugs)</i>	□	□	■

4.8 INTERRUTTORI				
4.8	Interruttori e collegamenti (verifiche generali) <i>Switches and connections</i>	□	□	■

4.9 RIVESTIMENTI ISOLANTI E MANICOTTI <i>Insulation Sleeving</i>				
4.9	Guaine e manicotti isolanti (verifiche generali) <i>Insulation Sleeving</i>	■	□	□

4.10 DOPPIO ISOLAMENTO ED ISOLAMENTO RINFORZATO <i>DOUBLE AND REINFORCED INSULATION</i>				
4.10.1	Apparecchi in classe II metallici <i>Metal encased class II luminaires</i>	□	□	■
4.10.2	Continuità isolamento (verifiche generali) <i>Insulation Continuity</i>	■	□	□
4.10.3	Fissaggio elementi isolanti (verifiche generali) <i>Insulation and Sleeving Retention</i>	■	□	□

4.11 COLLEGAMENTI ELETTRICI E PARTI CONDUTTRICI <i>ELECTRICAL CONNECTIONS AND CURRENT CARRYING PARTS</i>				
4.11.1	Solidità strutturale <i>Structural Strength</i>	■	□	□
4.11.2-3	Collegamenti con viti autofilettanti <i>Self-tapping screw connections</i>	□	□	■
4.11.5	Parti attive in contatto con superficie o legno <i>No contacts with surface or wood</i>	□	□	■
4.11.6	Contatti elettromeccanici <i>Electro-mechanical contact system</i>	□	□	■

4.12 VITI - COLLEGAMENTI MECCANICI – PRESSACAVI						
SCREWS-MECHANICAL CONNECTIONS-GLANDS						
4.12.1	Vite diametro	momento applicato	N° cicli			
	<i>Screw Diameter</i>	<i>Force Applied</i>	<i># of Cycles</i>			
	3 mm	0.5 Nm	5	☐	☐	☒
	4 mm	1.2 Nm	5	☒	☐	☐
	5 mm	2 Nm	5	☐	☐	☒
	6 mm	2.5 Nm	5	☐	☐	☒
	10 mm	29 Nm	5	☒	☐	☐
				☐	☐	☒
4.12.4	Accoppiamenti a vite ed accoppiamenti fissi <i>Screwed and fixed connections</i>					
≤	Minore uguale M10	momento applicato 2.5 Nm		☒	☐	☐
>	Maggiore M10	“ “ 5 Nm		☐	☐	☒
	E14/B15	“ “ 1.2 Nm		☒	☐	☐
	E27/B22	“ “ 2 Nm		☐	☐	☒
	E14/B15 a candela	“ 0.5 Nm		☐	☐	☒
	Switches Interruttori	“ 0.8 Nm		☐	☐	☒
4.12.5	Pressacavi <i>Strain Relief Devices</i>			☐	☐	☒
4.13 RESISTENZA MECCANICA <i>MECHANICAL STRENGTH</i>						
4.13.1	Energia d'urto applicata		parti fragili		altre parti	
	<i>Applied Impact Energy</i>		<i>Fragile Parts</i>		<i>Other Parts</i>	
	App. incasso, fissi generali, mobili parete	0.2 Nm		☒	☐	☐
	<i>Recessed, Fixed Gen. Purpose, Portable Wall Mount</i>					
	App. mobili soffitto e tavolo	0.35 Nm		☐	☐	☒
	<i>Portable floor and table</i>					
	App. mobili per giardini, app. giocattolo	0.5 Nm		☐	☐	☒
	<i>Portable Garden, Child Appealing</i>					
4.13.2	Accessibilità parti in tensione <i>Untouch live parts</i>			☒	☐	☐
4.13.4	Apparecchi fissi per impiego in condizioni gravose (IP54) <i>Rough Service Fixed (IP54)</i>			☐	☐	☒
	Apparecchi con supporto inclinazione 6° e 15° <i>Luminaires with a stand</i>			☐	☐	☒
4.13.5	Apparecchi mobili per impiego in condizioni gravose <i>Rough Service Portable</i>			☐	☐	☒
4.13.6	Apparecchi con alimentatore a spina incorporate <i>Mains Socket-Outlet Luminaires</i>			☐	☐	☒
4.14.1	Prova di carico incluso l'apparecchio Kg_____ <i>Loading Test Including Product</i>			☐	☐	☒
	Asta rigida torsione 2.5 Nm	<i>Torque Test on Rigid Suspension Brackets</i>		☐	☐	☒
	Apparecchi a pinza <i>Clip-mounted luminaires</i>			☐	☐	☒
4.14.2	Sospensione a cavo (massa inferiore a 5 Kg) <i>Cable or Chord Suspension</i>			☐	☐	☒
	Peso apparecchio Kg.	Sezione tot. cavi mmq	Carico max ammesso	Misura N/mmq		
	<i>Product Weight</i>	<i>Wire Cross Section</i>	<i>Max.Load Allowed</i>	<i>Measured</i>		

Passa
Pass

non
passa
Fail

non
applicato
N/A

4.14.3	Dispositivi di regolazione N° cicli applicati: _____ <i>Adjusting devices # of cycles applied</i>	☐	☐	☒
4.14.4	Tubi telescopici <i>Telescopic Tubes</i>	☐	☐	☒
4.14.5	Pulegge <i>Pulleys</i>	☐	☐	☒
4.14.6	Alimentatori/trasformatori a spina carico applicato Nm: _____ <i>Plug Ballasts/Transformers Applied Force)</i>	☐	☐	☒
4.15	Materiali infiammabili Glow wire 650°C <i>Flammable materials</i>	☐	☐	☒
4.15.2	Materiali termoplastici <i>Thermoplastic materials</i>	☐	☐	☒
4.16	Apparecchio installabile su superfici normalmente infiammabili <i>Luminaires installable on flammable surfaces</i>	☒	☐	☐
4.16.1	Apparecchio con alimentatore <i>Lamp Control Gear</i> 10 mm from surface	☐	☐	☒
4.16.2	Apparecchio con protezione termosensibile <i>Temperature sensing control</i>	☐	☐	☒
4.17	Fori di drenaggio <i>Drain holes</i>	☐	☐	☒
4.18	Resistenza alla corrosione (<i>Resistance to Corrosion</i>)	☒	☐	☐
4.19	Accenditori <i>Ignitors</i>	☐	☐	☒
4.20	Resistenza alle vibrazioni <i>Vibration requirements</i>	☐	☐	☒
4.21	Schermo di protezione per lampade alogene <i>Protective Shield (Halogen Lamps)</i>	☐	☐	☒
	Lampadine a bassa pressione antiscoppio <i>Low Pressure Halogen Lamps</i>	☐	☐	☒
4.22	Parti applicate alle lampade fluorescenti <i>Attachment to lamps</i> G5=200gr G13=500gr	☐	☐	☒
4.23	Semi apparecchio <i>Semi-luminaires</i>	☐	☐	☒
4.24	Radiazioni UV <i>UV Radiation</i>	☐	☐	☒
4.25	Pericoli meccanici <i>Mechanical hazard</i>	☒	☐	☐
4.26	Protezione al cortocircuito parti accessibili SELV <i>Short-circuiting SELV live parts</i>	☐	☐	☒

5. CABLAGGIO INTERNO ED ESTERNO		INTERNAL AND EXTERNAL WIRING		
5.2.1	Morsetti, spine di connessione, connettori <i>Terminal Blocks, Plugs and Connectors</i>	☒	☐	☐
5.2.2	Cavi alimentazione gomma/pvc <i>Supply cord rubber/pvc</i>	☐	☐	☒
5.2.3	Cavo alimentazione tipo X, Y, Z <i>Supply cord type X, Y, Z</i>	☐	☐	☒
5.2.5	Terminali non a vite per attacco tipo Z <i>Termination for type Z attachment</i>	☐	☐	☒
5.2.7-8	Ingresso cavi (<i>Cable Entries</i>)	☒	☐	☐
5.2.10 (-3)	Ancoraggio cavi con spostamento <2 mm <i>Strain Relief Slippage</i>	☐	☐	☒
5.2.10.1	Bloccacavi per attacchi tipo X <i>Strain relief for type X</i>	☐	☐	☒
5.2.14	Grado IP spina <i>IP protection of the plug</i>	☐	☐	☒
5.2.17	Cavi di interconnessione <i>Inter-connecting cables</i>	☒	☐	☐
5.2.18	Alimentazione mediante presa <i>Supply via a socket outlet</i>	☐	☐	☒

Passa
Pass

non
passa
Fail

non
applicato
N/A

5.3	Verifiche generali (<i>General Requirements</i>)	■	□	□
5.3.1.1	Sezioni nominali <i>Nominal cross-sectional area</i>	■	□	□
5.3.1.2	Cablaggio con limitatore di corrente a 2A <i>Current limiting device to 2A</i>	□	□	■
5.3.2	-3 Passaggio cavi <i>Wireways</i>	■	□	□
5.3.4	Connessioni interne <i>Internal Connections</i>	■	□	□
5.3.6	Portafili e graffe <i>Wire Carriers and Clips</i>	■	□	□

7 MESSA A TERRA PROVISIONS FOR EARTHING				
	Verifiche generali <i>General Requirements</i>	■	□	□
7.2.1	Continuità di terra <i>Ground Continuity</i>	■	□	□
7.2.2	Tubi telescopici e giunti <i>Telescopes tubes and joint</i>	□	□	■
7.2.3	Resistenza di terra < 0.5 Ohm <i>Ground Resistance</i>	■	□	□
7.2.4	Sicurezza morsetto di terra <i>Earthing Terminals</i>	■	□	□
7.2.5	Presa classe I^ <i>Mains Plug with ground Connector</i>	□	□	■
7.2.6	Posizione morsetto di terra <i>Ground Connection Position</i>	■	□	□
7.2.8	Inossidabilità morsetto di terra <i>Non Rusting Ground Terminal</i>	■	□	□
7.2.10	Apparecchio fisso in classe II con terra funzionale <i>Fixed class II luminaire with functional earth</i>	□	□	■
7.2.11	Colori, connessione e lunghezza cavo di terra <i>Earth Conductor Color, Connection and Length</i>	■	□	□

8 PROTEZIONE CONTRO LA SCOSSA ELETTRICA PROTECTION AGAINST ELECTRIC SHOCK				
8.2.1-2	Verifiche generali <i>General Requirements</i>	■	□	□
8.2.3	Portalampe metalliche <i>Metal lampholders</i>	□	□	■
8.2.4	Apparecchi mobili con spina <i>Portable luminaire with plug</i>	□	□	■
8.2.6	Resistenza parti di protezione <i>Covers and parts providing protection</i>	■	□	□
8.2.7	Tensioni di scarica residue su apparecchi con condensatore <i>Discharge Voltage on Products with Capacitors</i>	□	□	■

9 PROTEZIONE ALLA PENETRAZIONE POLVERE, CORPI SOLIDI ED UMIDITA' RESISTANCE TO DUST, SOLID OBJECTS AND MOISTURE				
	Verifiche generali (<i>General Requirements</i>)	■	□	□
9.2	Grado di protezione IP ____20____ (IP Rating)	■	□	□
	Posizione di montaggio _ Soffitto/ Ceiling _ (Mounting Position)			
	Esito 1^ cifra IP (Results)	■	□	□
	Esito 2^ cifra IP (Results)	■	□	□
9.3	Prova d'umidità (Humidity Test)	■	□	□

Passa
Pass

non
passa
Fail

non
applicato
N/A

10 RESISTENZA D'ISOLAMENTO E TENSIONE APPLICATA

INSULATION RESISTANCE AND ELECTRIC STRENGTH

10.2.1 Resistenza minima d'isolamento (*Minimum Insulation Resistance*)

10.2.1 Isolamento (*Insulation*)



Insulation of parts	Minimum insulation resistance		
	MΩ		
	Class I luminaires	Class II luminaires	Class III luminaires
SELV:			
Between current-carrying parts of different polarity	a	a	a
Between current-carrying parts and the mounting surface (*)	a	a	a
Between current-carrying parts and metal parts of the luminaire	a	a	a
Between the outer surface of a flexible cord or cable where it is clamped in a cord anchorage and accessible metal parts	a	a	a
Insulating bushings as described in Section 5	b	b	a
Other than SELV:			
Between live parts of different polarity	b	b	–
Between live parts and the mounting surface(*)	b	b and c, or d	–
Between live parts and metal parts of the luminaire	b	b and c, or d	–
Between live parts which can become of different polarity through action of a switch	b	b and c, or d	–
Between the outer surface of a flexible cord or cable where it is clamped in a cord anchorage and accessible metal parts	b	c	–
Insulating bushings as described in Section 5	b	b and c, or d	–
Basic insulation for voltages of SELV (a)	1		
Basic insulation for voltages other than SELV (b)	2		
Supplementary insulation (c)	2		
Double or reinforced insulation (d)	4		

(*) The mounting surface is covered with metal foil for the purpose of this test.

10.2.2 Prova di tensione minima applicata (Electric Strength Test)

10.2.2 Isolamento (Insulation)

■ □ □

Insulation of parts	Test voltage V		
	Class I luminaires	Class II luminaires	Class III luminaires
SELV:			
Between current-carrying parts of different polarity	a	a	a
Between current-carrying parts and the mounting surface ^(*)	a	a	a
Between current-carrying parts and metal parts of the luminaire	a	a	a
Between the outer surface of a flexible cord or cable where it is clamped in a cord anchorage and accessible metal parts	a	a	a
Insulating bushings as described in Section 5	a	a	a
Other than SELV:			
Between live parts of different polarity	b	b	–
Between live parts and the mounting surface ^(*)	b	b and c, or d	–
Between live parts and metal parts of the luminaire	b	b and c, or d	–
Between live parts which can become of different polarity through action of a switch	b	b and c, or d	–
Between the outer surface of a flexible cord or cable where it is clamped in a cord anchorage and accessible metal parts	b	c	–
Insulating bushings as described in Section 5	b	b and c, or d	–
Basic insulation for voltages of SELV (a)	500		
Basic insulation for voltages other than SELV (b)	2U ^(**) + 1 000		
Supplementary insulation (c)	2U ^(**) + 1 000		
Double or reinforced insulation (d)	4U ^(**) + 2 000		
(*) The mounting surface is covered with metal foil for the purpose of this test.			
(**) U in this case is the nominal line-to-neutral voltage of the neutral-earthed supply system. Advice can be found in IEC 60664-1.			

10.3 Limiti per la corrente di contatto o nel conduttore di protezione Limits of touch current or protective conductor

■ □ □

Touch current		Max. limit (peak)
All luminaires of class II and class I luminaires rated up to and including 16 A fitted with a plug connectable to an unearthed socket outlet		0,7 mA
Protective conductor current	Supply currents	Max. limit (r.m.s.)
Class I luminaires fitted with a single or multiphase plug, rated up to and including 32 A	≤ 4 A	2 mA
	> 4 A but ≤ 10 A	0,5 mA/A
	> 10 A	5 mA
Class I luminaires intended for permanent connection	≤ 7 A	3,5 mA
	> 7 A but ≤ 20 A	0,5 mA/A
	> 20 A	10 mA

11 DISTANZE SUPERFICIALI ED IN ARIA CREEPAGE AND CLEARANCE

11.2 distanze superficiali ed in aria creepage and clearance

■ □ □

RMS working voltage not exceeding V		50	150	250	500	750	1 000
Distances mm							
Creepage distances ^(b)							
– Basic insulation PTI ^(a)	≥ 600	0,6	0,8	1,5	3	4	5,5
	< 600	1,2	1,6	2,5	5	8	10
– Supplementary insulation PTI ^(a)	≥ 600	–	0,8	1,5	3	4	5,5
	< 600	–	1,6	2,5	5	8	10
– Reinforced insulation		–	3,2 ^(d)	5 ^(d)	6	8	11
Clearances ^(c)							
– Basic insulation		0,2	0,8	1,5	3	4	5,5
	– Supplementary insulation	–	0,8	1,5	3	4	5,5
	– Reinforced insulation	–	1,6	3	6	8	11
(a) PTI (proof tracking index) in accordance with IEC 60112. (b) For creepage distances, the equivalent d.c. voltage is equal to the r.m.s. value of the sinusoidal a.c. voltage. (c) For clearances, the equivalent d.c. voltage is equal to the peak of the a.c. voltage. (d) For insulation material with PTI ≥ 600, this is reduced to twice that of the basic insulation for this material.							
Creepage distances and clearances in millimetres between		Luminaires of class I		Luminaires of class II		Luminaires of class III	
Maximum working voltage (not exceeding) (V)		1 000 V		1 000 V		50 V a.c. or 120 V d.c.	
(1) Live parts of different polarity		Basic insulation Creepage or clearance PTI ≥ or < 600		Basic insulation Creepage or clearance PTI ≥ or < 600		Basic insulation Creepage or clearance PTI ≥ or < 600	
(2) Live parts and accessible metal parts, also between live parts and the outer accessible surface of insulating parts		Basic insulation Creepage or clearance PTI ≥ or < 600		Reinforced insulation or double insulation Creepage or clearance PTI ≥ or < 600		Basic insulation Creepage or clearance PTI ≥ or < 600	
(3) Parts which may become live due to the breakdown of basic insulation in luminaires of class II and accessible metal parts				Supplementary insulation Creepage or clearance PTI ≥ or < 600			
(4) The outer surface of a flexible cord or cable and an accessible metal part to which it is secured by means of a cord grip, cable carrier or clip of insulating material		Basic insulation Creepage or clearance PTI ≥ or < 600		Supplementary insulation Creepage or clearance PTI ≥ or < 600			
(5) Not used							
(6) Live parts and other metal parts, between them and the supporting surface (ceiling, wall, table, etc.) or between live parts and the supporting surface where there is no intervening metal		Basic insulation		Reinforced insulation or double insulation		Basic insulation	

12 PROVA DI DURATA E DI RISCALDAMENTO		ENDURANCE AND THERMAL TEST		
12.2	Verifiche generali <i>General Requirements</i>	■	□	□
	Posizione di prova <i>Test Position</i>	_ Soffitto/ Ceiling _		
	Lampada/e usata <i>Lamps Used</i>	___ E14 Inc. ___		
	Potenza lampada W <i>Lamp Wattage</i>	___ 5 x 40W ___		
12.3.1	Prova di durata <i>Endurance Test</i>	■	□	□
	Potenza nominale <i>Rated wattage</i>	■	Incandescenza <i>incandescent</i> no SELV 1.05%	
		□	Incandescenza <i>incandescent</i> ELV 1.10%	
		□	lampade a scarica <i>discharge lamp</i> 1.10%	
12.4	Prova di riscaldamento <i>Thermal Test</i>	■	□	□
	Tensione nominale <i>Rated voltage</i>	■	Incandescenza <i>incandescent</i> no SELV 1.05%	
		□	Incandescenza <i>incandescent</i> ELV 1.06%	
		□	lampade a scarica <i>discharge lamp</i> 1.06%	
	Temperatura ambiente prova <i>Ambient temperature</i> : ___25___ °C +/- 1°C			
12.5	Funzionamento anormale <i>(Abnormal Operation)</i>	□	□	■
12.6	Guasto avvolgimenti <i>Failed windings</i>	□	□	■
12.6.1	Apparecchi privi di protezione termica <i>Luminaires without terminal cut-out</i>	■	□	□
12.7	Materiali termoplastici <i>Thermoplastic luminaires</i>	■	□	□
Allegati prove termiche <i>Attachment temperature test</i> :		pag. 20		

13 RESISTENZA AL CALORE, FUOCO CORRENTI SUPERFICIALI		RESISTANCE TO HEAT, FIRE AND TRAKING		
13.2.1	Resistenza al calore <i>Resistance to heat</i>	☒	☐	☐
13.3.1	Resistenza alla fiamma ed accensione <i>Resistance to flame and ignition</i>	☐	☐	☒
13.3.2	Resistenza al filo incandescente 650°C <i>Resistance to glow wire test 650°C</i>	☐	☐	☒
13.4	Resistenza alle correnti superficiali <i>Resistance to tracking</i>	☐	☐	☒

14 MORSETTI A VITE		SCREW TERMINALS		
14.2.2-3	Morsetto a vite o perno <i>Screw terminal</i>	☒	☐	☐
14.3	Verifiche generali <i>General Requirements</i>	☒	☐	☐
14.3.2.1	Raccordo per due conduttori <i>Clamping of 2 conductors</i>	☒	☐	☐
14.3.2.3	Sezioni applicate al morsetto <i>Cross Section of terminals</i>	☒	☐	☐
14.4	Prove meccaniche <i>Mechanical Tests</i>	☒	☐	☐
14.4.3	Per cavi non preparati <i>Conductors without special preparation</i>	☒	☐	☐
14.4.6	Fissaggio morsetti <i>Fixing to the frame</i>	☒	☐	☐
14.4.7	Fissaggio conduttore/capocorda tra parti metalliche <i>Clamping between metal surfaces</i>	☐	☐	☒

Passa
Pass

non
passa
Fail

non
applicato
N/A

15 MORSETTI SENZA VITE E CONNESSIONI ELETTRICHE				
SCREWLESS TERMINALS AND CONNECTIONS				
15.2.2	Connessioni permanenti <i>Permanent connections</i>	■	☐	☐
15.3	Verifiche generali <i>General Requirements</i>	■	☐	☐
15.3.6	Sconnessione morsetto <i>Disconnection from the terminal</i>	☐	☐	■
15.3.8	Fissaggio morsetti <i>Fixing to the frame</i>	☐	☐	■
15.3.9	Resistenza termica e meccanica morsetti e connessioni <i>Withstand the mechanical and thermal stress</i>	■	☐	☐
15.5	Morsetti per cablaggio interno <i>Terminals and connections for internal wiring</i>	■	☐	☐
15.5.1	Prove meccaniche <i>Mechanical Tests</i>	■	☐	☐
15.6	Prove elettriche <i>Electrical test</i>	■	☐	☐
15.6.2	Verifica termica <i>Thermal requirements</i>	■	☐	☐
15.7	Morsetti per cablaggio esterno <i>Terminals and connections for external wiring</i>	☐	☐	■
15.8	Prove meccaniche <i>Mechanical Tests</i>	☐	☐	■
15.9	Prove elettriche <i>Electrical test</i>	☐	☐	■
15.9.2	Verifica termica <i>Thermal requirements</i>	☐	☐	■
15.9.2.5	Fissaggio conduttore/capocorda tra parti metalliche <i>Clamping between metal surfaces</i>	■	☐	☐

ALLEGATO ZC ANNEX ZC				
13.3	Prova filo incandescente <i>Glow Wire test</i> _____ °C	☐	☐	☒

ALLEGATO A – risultati prova di riscaldamento – Ta = 25 °C ATTACHMENT A – Thermal Test Results – Ambient =25°C						
Zona rilevata <i>Position Measured</i>	T° rilevata <i>T° Measured</i>	T° limite (temperatura espressa in gradi C) <i>T°Limit (Temperatures in °C)</i>				
Colletto portalampada <i>Lampholder Screwshell</i>	125	190	■	□	□	
Contatto portalampada <i>Lampholder Contact</i>	99	190	■	□	□	
Fili connessi al portalampada <i>Lampholder Wires</i>	72	180	■	□	□	
Punto separazione cavi <i>Separation of conductors</i>			□	□	■	
Punto pressione cavi <i>Wires pressure point</i>			□	□	■	
Morsettiera <i>Terminal Block</i>	64	85	■	□	□	
Morsetto <i>Terminal Block</i>	64	120	■	□	□	
Superficie illuminata <i>Illuminated Surface</i>	41	90	■	□	□	
Superficie di montaggio <i>Mounting Surface</i>	57	90	■	□	□	
Superficie diffusore <i>Diffuser Surface</i>			□	□	■	
Installabile su superfici normalmente infiammabili <i>Installable on normally flammable surfaces</i>	57	90	■	□	□	
Apparecchio con trasformatore/alimentatore <i>Product with transformer/power supply</i> Tipo protezione _____ T <i>Type of Protection</i>			□	□	■	

ELENCO MATERIALE UTILIZZATO

PARTS LIST

(aggiungere l'elenco delle varianti negli articoli in estensione)
(List of variations to be added on extended models)

ARTICOLO + CODICE <i>Product name and model number</i>	COSTRUTTORE <i>Manufacturer</i>	CARATTERISTICHE <i>Ratings</i>
Portalampada (lampholder) 140	VLM	E14; 2A – 250V; T190°C
Morsettiera (Terminal block) BMA 2315	MPM	3x1,5mmq; 10A - 250V; T85°C
Cavi interni (internal wires) RO17G	COLOSIO	1x0,75mmq; PVC; T90°C
Cavi interni (internal wires) TO17M - TO17L	COLOSIO	1x0,75mmq; FEP; T180°C
Morsetto (wire nut) NL1-P	CEMBRE	T120°C preisolato
Cavi interni (internal wires) RHP7N	COLOSIO	2x0,75mmq; PVC+PVC; T90°C

ALLEGATO B - DOCUMENTAZIONE GRAFICA PARTICOLARI COSTRUTTIVI
ATTACHMENT B - CONSTRUCTION DETAIL DRAWINGS



ATTACHMENT C- UPDATES AND EXTENSIONS
(aggiungere l'elenco delle varianti e documentazione grafica negli articoli in estensione)
(List of variations and graphs to be added on extended models)

ATTACHMENT C- UPDATES AND EXTENSIONS

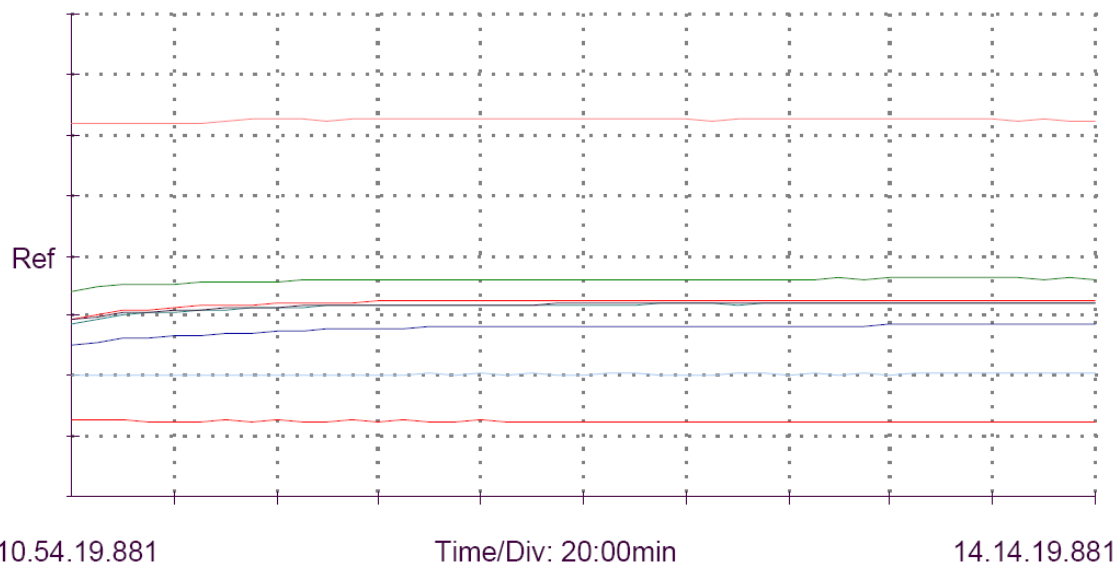
(aggiungere l'elenco delle varianti e documentazione grafica negli articoli in estensione)
(List of variations and graphs to be added on extended models)



ALLEGATO D – RISULTATI GRAFICI TEMPERATURE

ATTACHMENT D – THERMAL TEST GRAPHS

RAIN PL5 (5x40W)



	Channel Name	Units/Div	Reference	Marker: 1	Marker: 2	
1	<107>COLLETTTO PORTLAMP	20.00000 C	80.00000 C	Off	Off	
2	<106>ATT. FILI PORTLAMP	20.00000 C	80.00000 C	Off	Off	
3	<105>VANO CABLAGGIO	20.00000 C	80.00000 C	Off	Off	
4	<102>MORSETTIERA P.	20.00000 C	80.00000 C	Off	Off	
5	<103>MORSETTO S.	20.00000 C	80.00000 C	Off	Off	
6	<101>SUP. DI MONTAGGIO	20.00000 C	80.00000 C	Off	Off	
7	<108>SUP. ILLUMINATA	20.00000 C	80.00000 C	Off	Off	
8	<220>AMBIENTE	20.00000 C	80.00000 C	Off	Off	

Time/Div	20:00min	y2:(Off)		t2:(Off)	
		y1:(Off)		t1:(Off)	
		Delta y		Delta t:	

Data Grid			
	Channel	Reading	Time
1	<107>COLLETTTO PORTLAMP	124.5490 C	14.14.19.423
2	<106>ATT. FILI PORTLAMP	72.00400 C	14.14.19.378
3	<105>VANO CABLAGGIO	65.22300 C	14.14.19.332
4	<102>MORSETTIERA P.	63.93100 C	14.14.19.241
5	<103>MORSETTO S.	64.01700 C	14.14.19.286
6	<101>SUP. DI MONTAGGIO	57.20500 C	14.14.19.195
7	<108>SUP. ILLUMINATA	40.66500 C	14.14.19.469
8	<220>AMBIENTE	25.00100 C	14.14.19.881

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE
CE DECLARATION OF CONFORMITY

La ditta / The firm:

IDEAL LUX S.r.l.
Via Taglio Destro, 32
30035 Mirano (VE)
p.i. 02420040277

Dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti / *Declare under our sole responsibility that the products*

RAIN PL5

Rif. Test report: ILUX 094/163-05

Ai quali questa dichiarazione si riferisce, sono conformi alle seguenti norme / *to which this declaration relates is in conformity with following standards:*

EN 60598-1:2009
EN 60598-2-1:1997
EN 55015:2008
EN 61000-3-2:2007
EN 61000-3-3 :2009
EN 61547:1996 + A1:2001

E quindi rispondenti ai requisiti essenziali delle direttive / *following the provisions of directives:*

EUROPEAN DIRECTIVE 2006/95/CE LOW VOLTAGE
EUROPEAN DIRECTIVE 2004/108/CE EMC

Se correttamente installato e messo in funzione secondo le istruzioni assieme ad esso fornite / *please note that above declaration is valid only if the good are properly installed as described in the technical documentation supplied with the goods.*

Luogo e data
Mirano (VE), 19.04.11

Cognome Nome
Legale rappresentante / Legal Rep. of the company

IDEAL LUX s.r.l.
Via Taglio Destro, 32
30035 MIRANO VE
P. IVA 02420040277

CE₁₁

anno di marcatura / year of certification

NOTE GENERALI

GENERAL INFORMATION

I testi combinati sono stati approvati dal CENELEC come EN 60598-1 in data 21-10-2008.
La presente edizione della Norma Europea sostituisce la EN 60598-1:2004 + A1:2006 + corrigendum dell'agosto 2007.

The combined texts were approved by CENELEC as EN 60598-1 on 2008-10-21.
This European Standard supersedes EN 60598-1:2004 + A1:2006 + corrigendum August 2007.

Data ultima entro la quale la EN deve essere recepita a livello nazionale mediante pubblicazione di una Norma nazionale identica o mediante adozione (dop) 01-08-2009

Latest date by which the EN has to be implemented at national level by publication of an identical national standard or by endorsement (dop) 2009-08-01

Data ultima entro la quale le Norme nazionali contrastanti con la EN devono essere ritirate (dow) 12-04-2012

Latest date by which the national standards conflicting with the EN have to be withdrawn (dow) 2012-04-12

La presente Modifica è stata preparata dal Comitato Tecnico CENELEC TC 34Z, Luminaires and associated equipment.

Il testo del progetto è stato sottoposto al voto formale ed è stato approvato dal CENELEC come Modifica A11 alla EN 60598-1:2008 in data 01-05-2009.

Sono state fissate le date seguenti:

- data ultima entro la quale la Modifica deve essere recepita a livello nazionale mediante pubblicazione di una Norma nazionale identica o mediante adozione (dop) 01-11-2009
- data ultima entro la quale le Norme nazionali contrastanti con la Modifica devono essere ritirate (dow) 01-11-2009

This amendment was prepared by the Technical Committee CENELEC TC 34Z, Luminaires and associated equipment.

The text of the draft was submitted to the formal vote and was approved by CENELEC as amendment A11 to EN 60598-1:2008 on 2009-05-01.

The following dates were fixed:

- Latest date by which the amendment has to be implemented at national level by publication of an identical national standard or by endorsement (dop) 2009-11-01
- Latest date by which the national standards conflicting with the amendment have to be withdrawn (dow) 2009-11-01