

Eisen Led2-lamp

(versie 31-10-2003)

Cat.	No.	Grootheid	Vereiste waarde
Omgevingscondities			
NEN-EN12368			
N	1	Bedrijfstemperatuur	Klasse B NEN-EN 12368 (-25 °C < T < + 55 °C)
Elektrische eisen			
G	1	Bedrijfsspanning	nominale lichtopbrengst: 42 Volt (36 Volt - 50 Volt) eerste dimstand: 31 Volt (26 Volt – 34 Volt) tweede dimstand: 20 Volt (15 Volt – 24 Volt)
G	2	Opgenomen vermogen	Maximaal 15 Watt
G	3	Opgenomen stroom (stationair)	Minimaal 80 mA, maximaal 450 mA
G	4	Arbeidsfactor (power factor)	> 0,9
G	5	Totale harmonische vervorming (THD) stroom	< 33 %
G	6	Verloop stroom bij inschakelen	Binnen 50 ms: 80 mA < I < 450 mA, en voldoende aan de eisen 3 (p.f.) en 4 (THD) als in stationaire situatie. Topwaarde inschakelstroom < 5 A .
G	7	Optische reactietijd bij inschakelen	< 50 ms
G	8	Restspanning bij uitschakelen door toestel	Binnen 30 ms: U < 4 V
G	9	Optische reactietijd bij uitschakelen	< 50 ms
G	10	Verloop stroom bij inschakelen van defecte lamp	Binnen 50 ms: I < 10 mA
G	11	Opgenomen stroom defecte lamp (stationair)	Maximaal 10 mA
G	12	Verloop stroom bij uitschakelen door lamp (defect)	Indien lichtsterkte < 80 % van de minimaal vereiste waarde: Binnen 50 ms I < 10 mA Indien lichtsterkte > 80 % van de minimaal vereiste waarde: Binnen 300 ms I < 10 mA
G	13	Relatie opgenomen stroom - lichtopbrengst <u>buiten</u> bedrijfsspanningsgebied.	Lamp zonder tweede dimstand: I < 10 mA indien U < 26 V en I < 100 cd Lamp met tweede dimstand: I < 10 mA indien U < 15 V en I < 25 cd
N	14	EMC eisen	NEN-EN 50293, Signal / Control Port
Optische eisen			
NEN-EN12368 en NEN-EN 3322			
N	1	Lichtsterkte ongedimd	Prestatieniveau A 3/1 NEN-EN 12368 (400 < I < 1000 cd)
A	2	Lichtsterkte dimstanden	100 < I < 200 cd in eerste dimstand 25 < I < 50 cd in tweede dimstand
N	3	Lichtsterkteverdeling	W
N	4	Maximaal fantoomsignaal	Klasse 2 NEN-EN 12368 (Is/Iph > 5)
N	5	Realisatie figuren / symbolen	Door middel van sjabloon, door middel van led's, of door middel van beiden. Klasse S1 NEN-EN 12368
	6	Lichtsterkte bij inschakelen van een defecte lamp	I < 0,05 cd

Cat.	No.	Grootheid	Vereiste waarde
Mechanische eisen en beproevingen			
NEN-EN12368			
A	1	Voorkeursafmetingen lamp	Zie tekening toelichting
A	2	Afdichting lamp	IP 65 , of: IP 55 met eis 4. Lamp vormt één gesloten geheel
N	3	Slagbestendigheid (lens)	IR3 (tabel 9 NEN EN 12368)
A	4	Damp heat test	Tabel 12 NEN-EN 12368, echter verzwaarde beproeving, zie IEC 60068-2-30 proef Dd
Overige eisen			
1		Achteruitgang lichtsterkte door veroudering	I > 80 % van de eis gedurende de levensduur, bij schone lamp
2		Faalcriterium	Lichtsterkte 80 % van de minimaal vereiste waarde
3		Kans op onveilig falen	Kleiner dan 1 maal per 1.000.000 jaar

TOELICHTING ALGEMEEN

De Led2-lamp dient gedurende zijn gehele levensduur te voldoen aan de eisen gesteld in dit Programma van Eisen (PvE).

In de tabel met het PvE worden diverse normen genoemd. Dit betekent dat de Led2-lamp aan de eisen gesteld in deze normen moet voldoen. Deze eisen worden in de tabel niet afzonderlijk genoemd.

In de kolom "Cat." wordt de categorie aangegeven waarin de betreffende eis valt:

N

Dit betreft een eis volgens een wettelijke norm. De eis wordt genoemd omdat de betreffende norm op dit punt ruimte laat voor keuze uit een aantal klassen.

A

Dit betreft een eis die een aanvulling vormt op eisen die in een norm gesteld worden.

G

Dit betreft een eis voortkomend uit de ASTRIN Grensvlakdefinities. Het doel hiervan is om een willekeurige Led2-lamp probleemloos te laten functioneren met een willekeurig regeltoestel dat voldoet aan de Grensvlakdefinities.

Indien wordt verwezen naar het document "ASTRIN Grensvlakdefinities" betreft dit Uitgave 2, april 2003, bij het document "Eisen RWS Led2-lamp" betreft dit versie april 2002.