

TL ECO 30



Kenmerken

- Levensduur L70 %: > 50.000 uren
- SMD2835 (Surface Mounted Device)
- Besparing energie tot 70%
- Koelingsoppervlak in aluminium
- Interne sturing
- Flickervrij, welke de belasting voor de ogen vermindert
- Breekt niet bij het vallen
- Milieuvriendelijk: geen kwik of toxische gassen
- 80% meer rendement tov traditionele fluorescentielampen
- Start onmiddellijk ongeacht temperatuur of vochtigheidsgraad
- Retro-fit = eenvoudige installatie
- Garantie: 5 jaar

Toepassingsgebied

Kantoren, ziekenhuizen, hotel, gangen, supermarkt, parking, bibliotheek ...

Retro-fit

70%
besparing

50.000 u

garantie
5 jaar

Specificaties

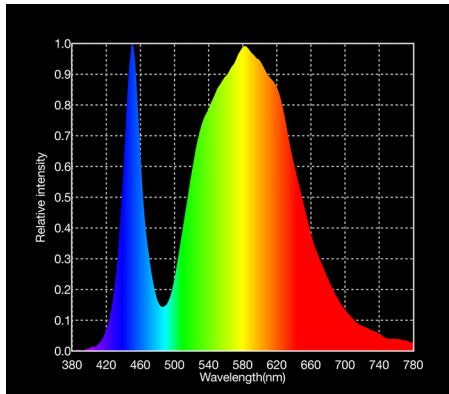
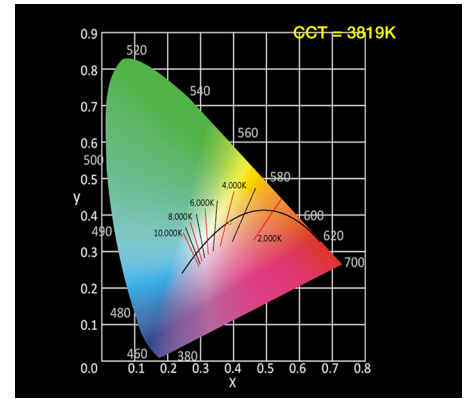
TL ECO 30	60 CM	90 CM	120 CM		150 CM	
Vermogen	10 W	18 W	20 W	24 W	24 W	30 W
Aantal LED's	78	96	104	130	130	156
Spanning	AC 85~165/ 165 ~265 V					
Diameter	30 mm					
Kleurtemperatuur	3000 K / 4000 K / 5000 K (andere kleuren op aanvraag verkrijgbaar)					
Afdekking	Doorschijnend, melkkleur of structuur					
Kleurwaarderingsindex	Standaard CRI>80, Optioneel CRI>90					
Vermogensfactor	>0,8					
Lumen						
Warm Wit	1100	2000	2275	2700	2700	3450
Neutraal Wit	1150	2100	2350	2800	2800	3550
Puur Wit	1200	2200	2425	2900	2900	3650
Koud wit	1250	2250	2500	3000	3000	3750

Updated: Dec 2016



CIE 1931

De CIE-kleurruimte, ontwikkeld in 1913, wordt nog altijd gebruikt om kleuren te definiëren, en als referentie voor andere kleurruimtes. De figuur is een tweedimensionale weergave van kleuren met dezelfde intensiteit (helderheid), die gebaseerd is op observaties van kleurmetingen door mensen.

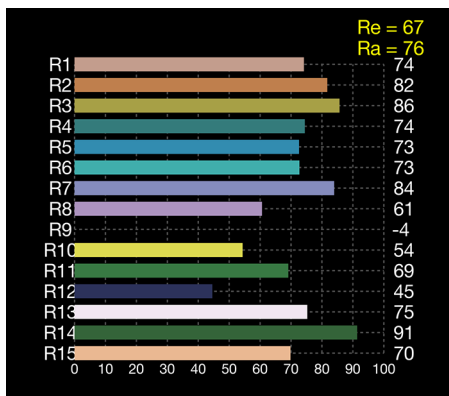
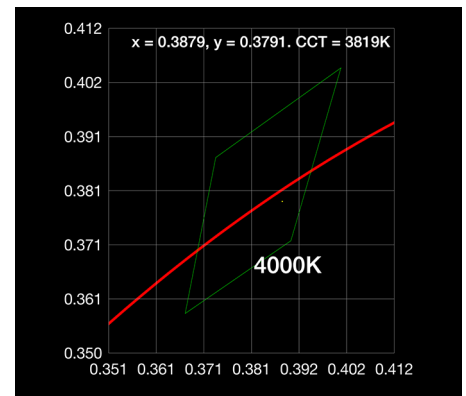


SPECTRUM

Isaac Newton gebruikte het Latijnse woord spectrum om de kleurenreeks te omschrijven die ontstond toen hij een bundel zonlicht door een glazen prisma liet vallen. Het kleurspectrum bestaat uit de kleuren van de regenboog met de kleurenvolgorde rood-oranje-geel-groen-blauw-indigo-violet, die overeenkomt met dalende golflengte (stijgende frequentie) van de lichtgolven.

C78 377

ANSI C78.377 is nu de standaard voor kleurkwaliteit welke werd bepaald door het American National Standards Institute. ANSI beveelt lampenfabrikanten aan om binnen een '4-staps' ellips te blijven. Dit betekent dat fabrikanten bij een bepaald richtpunt op het CIE-diagram beschikken over een vrij breed bereik van waarneembare verschillen.



CRI HISTOGRAM

De kleurweergave van een lichtbron geeft aan of deze de kleur van een voorwerp natuurgetrouw kan weergeven. De grafiek laat zien of we kleur nauwkeurig kunnen bepalen, afhankelijk van de kleurweergave-eigenschappen van de lichtbron.

Ra = gemiddelde van R1 tot R8

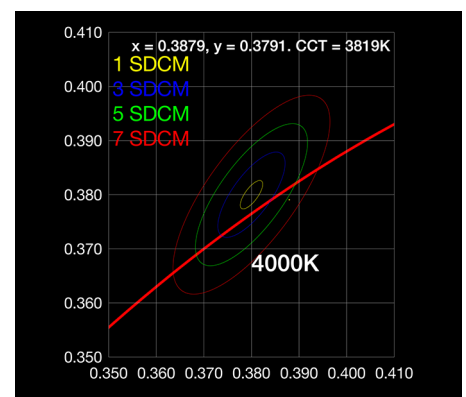
Re = gemiddelde van R1 tot R15

R9 = verzadigd rood. Is best zo hoog mogelijk.

SDCM

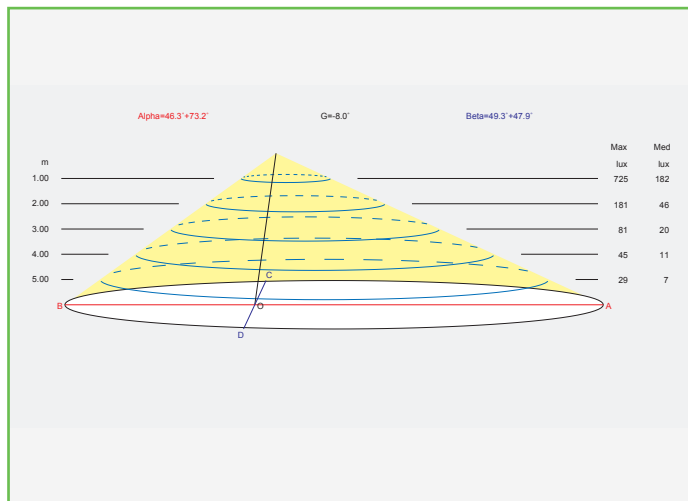
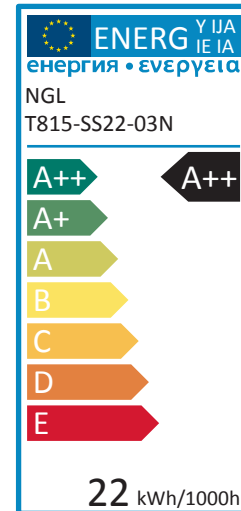
In de studie van kleurwaarneming wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde "McAdam-ellips" (zie figuur). Zulke ellips is een gebied in het CIE-diagram die alle kleuren omvat die het menselijk oog niet kan onderscheiden van de kleur in het centrum van die ellips. Ledfabrikanten gebruiken de maat SDCM (Standard Deviation Colour Matching), waarbij 1 SDCM overeenkomt met 1 McAdam.

SDCM	CCT @ 3000K	ΔU_V
1x	±30K	±0.0007
2x	±60K	±0.0010
4x	±100K	±0.0020
7-8x	±175K	±0.0060



ENERGIELABEL

Er wordt een energielabel aan elektrische apparaten toegekend. Deze label duidt de energie efficiëntie aan van een toestel. Deze eklassen variëren van 'erg energie efficiënt (A++) tot ' erg energieverwendend (E) . Een duurder nieuw toestel kan uiteindelijk goedkoper zijn omwille van de goede energiescore. IPEA is het nieuwe systeem voor bepalen van de licht energie efficiëntie.

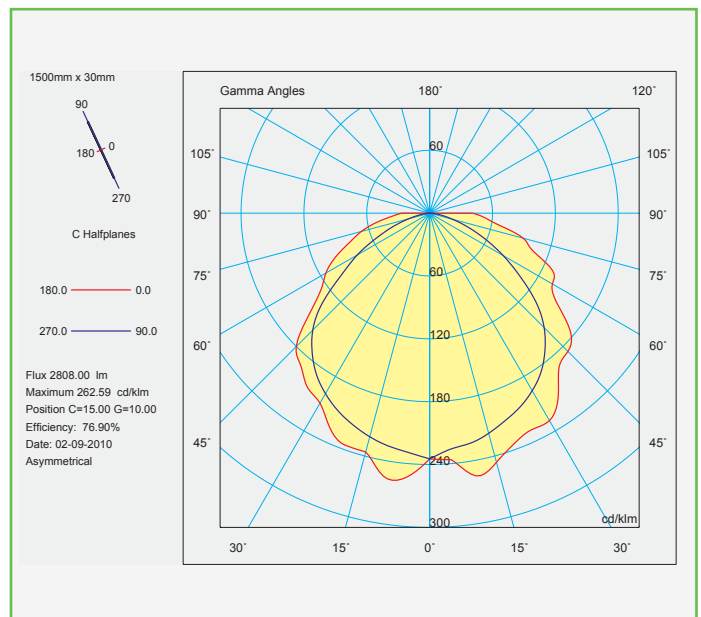


BUNDELHOEK

De verlichtingsbundel geeft de maximum lichtsterkte weer op verschillende afstanden van het lichtpunt.

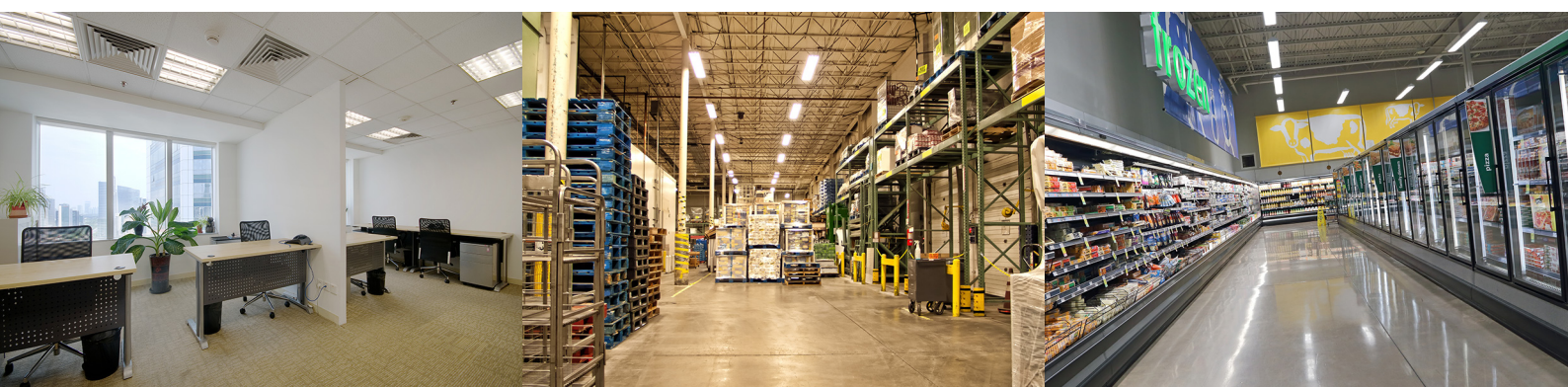
POLAR DIAGRAM

De polar lichtsterkte grafiek illustreert de verdeling van de lichtsterkte, in candela, voor de dwarse (vaste lijn) en axiale (stippel-lijn) vlakken van de armatuur. De weergegeven curve biedt een visuele gids voor het soort distributie welke men kan verwachten van de armatuur. Bijvoorbeeld breed, smal, directe, indirecte... naast weergave van de intensiteit.



TL ECO 30

REFERENTIE	LENGTE	WATT	AFDEKKING	KLEUR	CRI
273-0001	60 CM	10 W	FROSTED	3000 K	80
273-0002	60 CM	10 W	FROSTED	4000 K	80
273-0003	60 CM	10 W	FROSTED	5000 K	80
273-0051	60 CM	10 W	STRIPED	3000 K	80
273-0052	60 CM	10 W	STRIPED	4000 K	80
273-0053	60 CM	10 W	STRIPED	5000 K	80
273-0004	90 CM	15 W	FROSTED	3000 K	80
273-0005	90 CM	15 W	FROSTED	4000 K	80
273-0006	90 CM	15 W	FROSTED	5000 K	80
273-0054	90 CM	15 W	STRIPED	3000 K	80
273-0055	90 CM	15 W	STRIPED	4000 K	80
273-0056	90 CM	15 W	STRIPED	5000 K	80
273-0007	120 CM	20 W	FROSTED	3000 K	80
273-0008	120 CM	20 W	FROSTED	4000 K	80
273-0009	120 CM	20 W	FROSTED	5000 K	80
273-0010	120 CM	24 W	FROSTED	3000 K	80
273-0011	120 CM	24 W	FROSTED	4000 K	80
273-0012	120 CM	24 W	FROSTED	5000 K	80
273-0057	120 CM	20 W	STRIPED	3000 K	80
273-0058	120 CM	20 W	STRIPED	4000 K	80
273-0059	120 CM	20 W	STRIPED	5000 K	80
273-0060	120 CM	24 W	STRIPED	3000 K	80
273-0061	120 CM	24 W	STRIPED	4000 K	80
273-0062	120 CM	24 W	STRIPED	5000 K	80
273-0013	150 CM	24 W	FROSTED	3000 K	80
273-0014	150 CM	24 W	FROSTED	4000 K	80
273-0015	150 CM	24 W	FROSTED	5000 K	80
273-0063	150 CM	30 W	STRIPED	3000 K	80
273-0064	150 CM	30 W	STRIPED	4000 K	80
273-0065	150 CM	30 W	STRIPED	5000 K	80



TL ECO 30

REFERENTIE	LENGTE	WATT	AFDEKKING	KLEUR	CRI
273-0100	60 CM	10 W	CLEAR	3000 K	90
273-0101	60 CM	10 W	CLEAR	4000 K	90
273-0102	60 CM	10 W	CLEAR	5000 K	90
273-0103	90 CM	15 W	CLEAR	3000 K	90
273-0104	90 CM	15 W	CLEAR	4000 K	90
273-0105	90 CM	15 W	CLEAR	5000 K	90
273-0106	120 CM	20 W	CLEAR	3000 K	90
273-0107	120 CM	20 W	CLEAR	4000 K	90
273-0108	120 CM	20 W	CLEAR	5000 K	90
273-0109	120 CM	24 W	CLEAR	3000 K	90
273-0110	120 CM	24 W	CLEAR	4000 K	90
273-0111	120 CM	24 W	CLEAR	5000 K	90
273-0112	150 CM	30 W	CLEAR	3000 K	90
273-0113	150 CM	30 W	CLEAR	4000 K	90
273-0114	150 CM	30 W	CLEAR	5000 K	90

