

## СЕРИЯ СВЕТОДИОДНИ ОСВЕТИТЕЛИ ТИП „ХИДРА“ ТУНЕЛНО

Серията включва следните типове продукти:

**Hydra 315W96-230 TF и Hydra 315W96-230 T4;**

**Производител:** „ИНДЪСТРИАЛ ЛАЙТИНГ“ ООД

### Предназначение:

Серията светодиодни осветители „ХИДРА“ Тунелно е предназначена да задоволява най-високите изисквания за ефективност, качество и здравина.



В изработката им са вложени висококачествени елементи от реномирани европейски производители, както следва:

**Светодиоди:** Oslon Square – “Osram GmbH” - Германия;

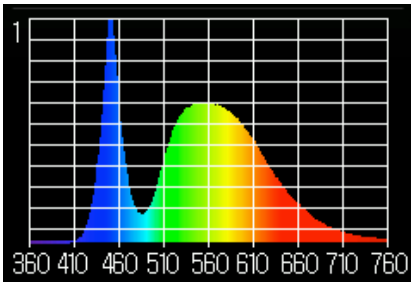
**Захранвания:** OPTOTRONIC® LED OT 200/220-240/5A6 P5 – “Osram GmbH” Германия– 2 броя.;

**Дефузиор и капак:** Закалено стъкло 4mm. ClearVision – Белгия;

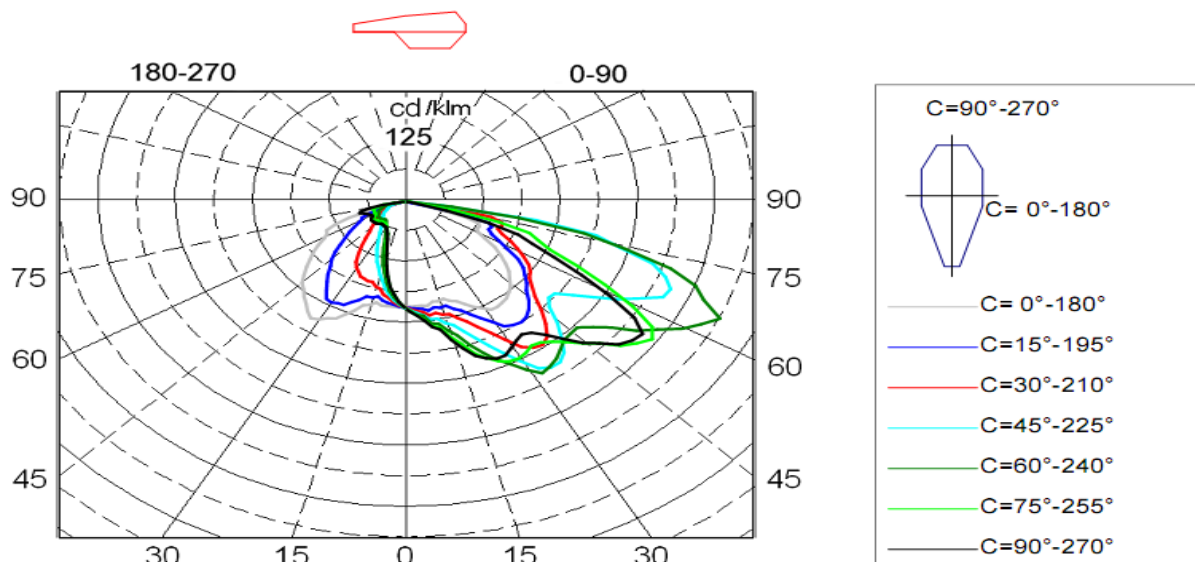
**Крепежни елементи:** Неръждаема стомана в съответствие с DIN 933;

Технически параметри съгласно документацията на производителя:  
LED осветител за вътрешна и външна употреба с размери 500/500/160 мм  
и тегло от 17 кг.

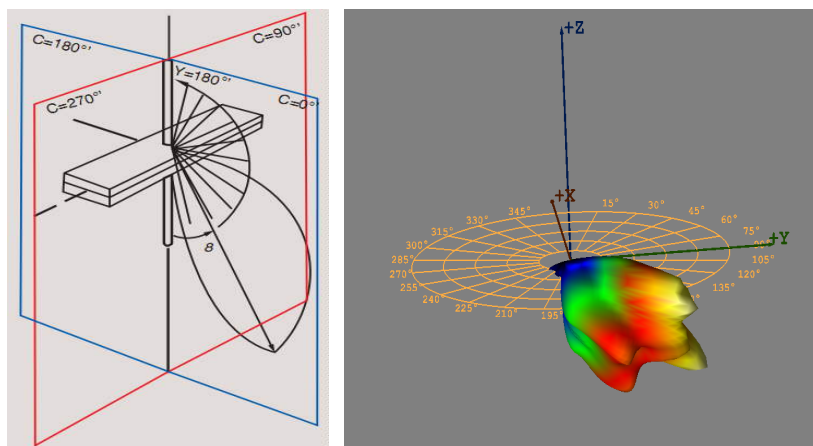
### Резултати от изпитания:

<b>Hydra 315W96-230 TF</b>		 <p>Спектр на светлината Коеф. на пулсации = 0,2 %</p>
Захранващо напрежение	<b>AC 230 V</b>	
Работен ток	<b>AC 1.38 A</b>	
Активна мощност	<b>315 W</b>	
Cos(φ)	<b>0.99</b>	
Цветна температура	<b>3933 K</b>	
Индекс на цвето предаване CRI	<b>71</b>	
Цветни координати CIE 1931	<b>x=0.3868, y=0.3904</b>	
Цветни координати CIE 1976	<b>u'=0.2239, v'=0.5084</b>	
Светлинен поток излъчен от осветителя с оптика и предпазно стъкло.	<b>39 390lm</b>	
Светлинен добив на осветителя с оптика и предпазно стъкло.	<b>125.05 lm /W</b>	
<b>Hydra 315W96-230 T4</b>		
Захранващо напрежение	<b>AC 230 V</b>	
Работен ток	<b>AC 1.38 A</b>	
Активна мощност	<b>315 W</b>	
Cos(φ)	<b>0.99</b>	
Цветна температура	<b>3933 K</b>	
Индекс на цвето предаване CRI	<b>71</b>	
Цветни координати CIE 1931	<b>x=0.3868, y=0.3904</b>	
Цветни координати CIE 1976	<b>u'=0.2239, v'=0.5084</b>	
Светлинен поток излъчен от осветителя с оптика и предпазно стъкло.	<b>39 390lm</b>	

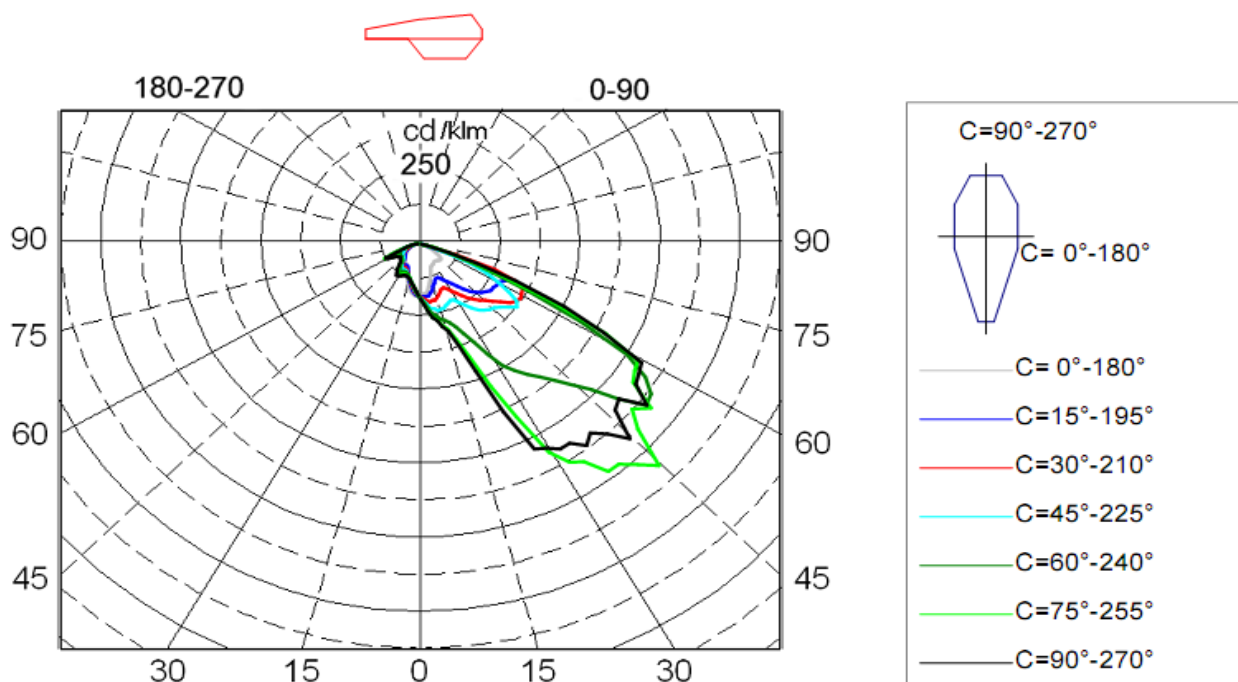
Светлинен добив на осветителя с оптика и предпазно стъкло.	<b>125.05 lm /W</b>	
--	---------------------	--



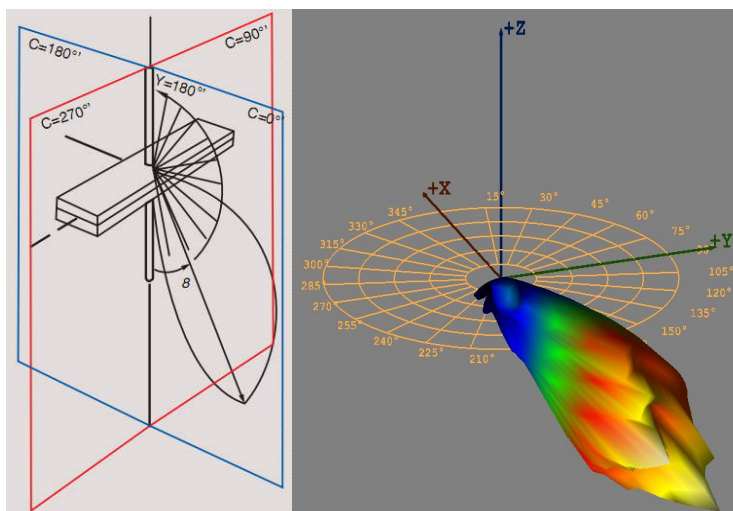
Светлоразпределение на осветителя Hydra 315W96-230 T4 в полярни координати за условен светлинен поток 1000lm.



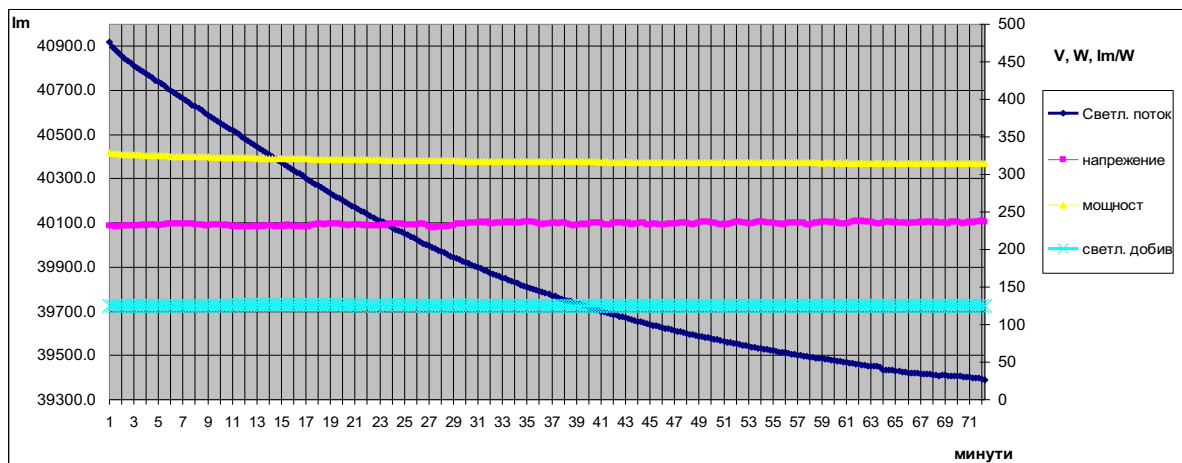
Светлоразпределение на осветителя Hydra 315W96-230 T4 в 3D



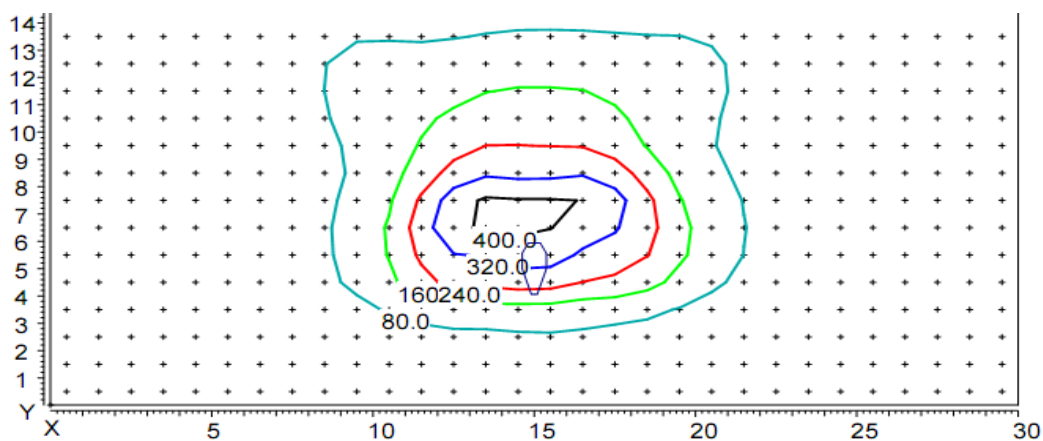
Светлоразпределение на осветителя **Hydra 315W96-230 TF** в полярни координати за условен светлинен поток 1000lm.



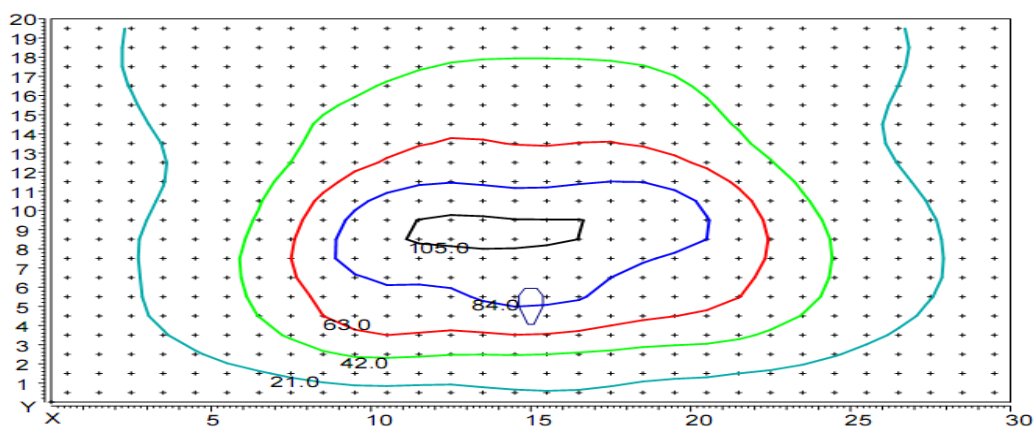
Светлоразпределение на осветителя в Hydra 315W96-230 TF 3D.



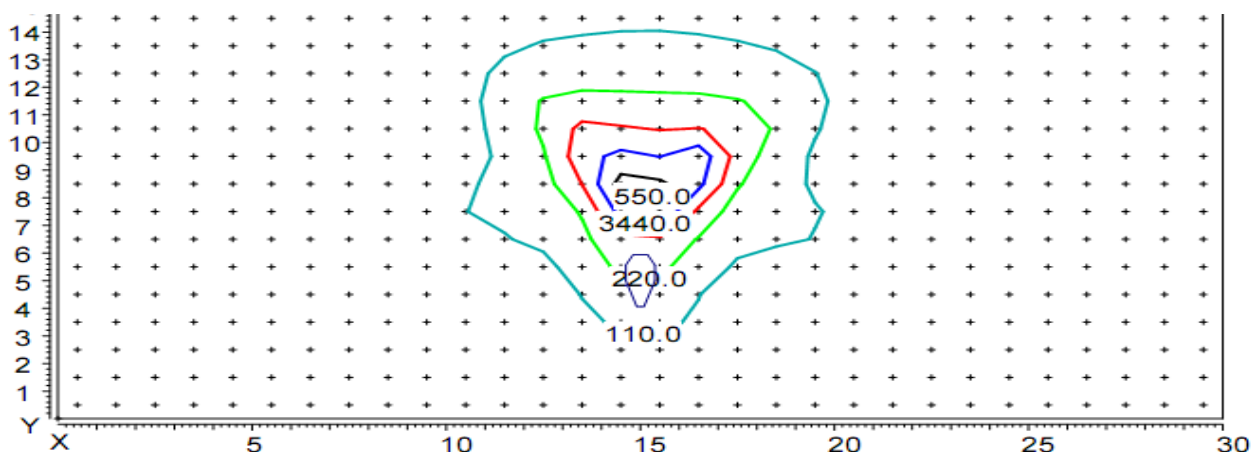
Промяна на светлинния поток след включване на осветителя



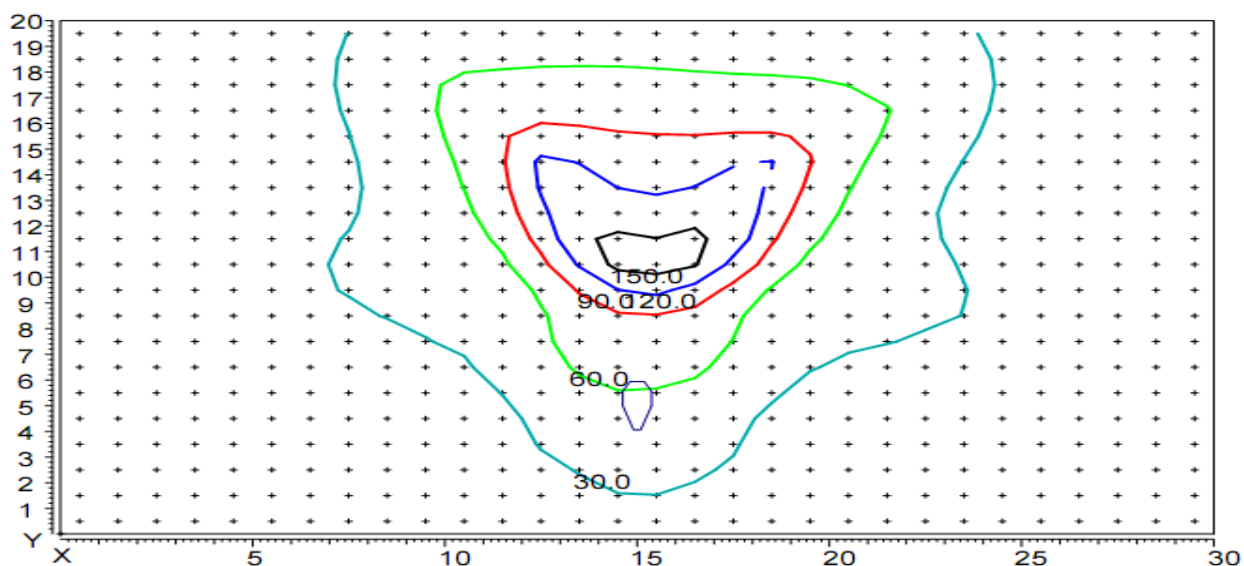
Разпределение на осветеността при височина на окачване на осветителя Hydra 315W96-230 T4 на 5м. Координати на осветителя X=15m, Y=5m.



Разпределение на осветеността при височина на окачване на осветителя Hydra 315W96-230 T4 на 10м. Координати на осветителя X=15m, Y=5m.



Разпределение на осветеността при височина на окачване на осветителя Hydra 315W96-230 TF на 5 м. Координати на осветителя X=15m, Y=5m.

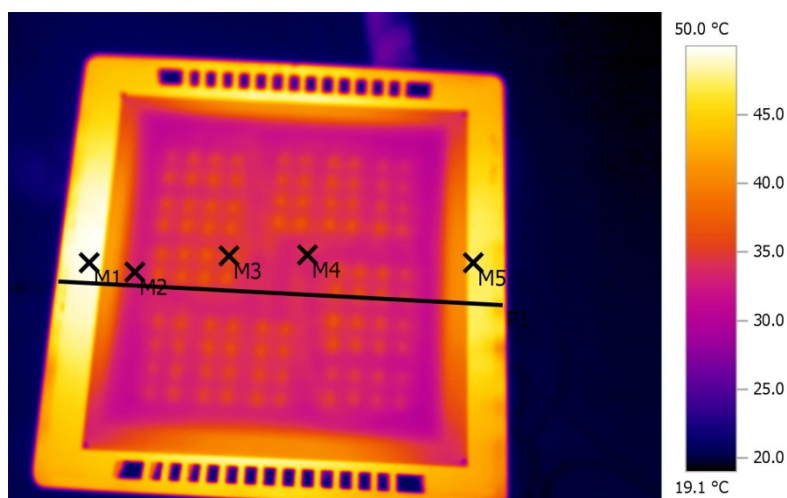


Разпределение на осветеността при височина на окачване на осветителя 315W96-230 TF на 10 м. Координати на осветителя X=15m, Y=5m.

## Температурни измервания

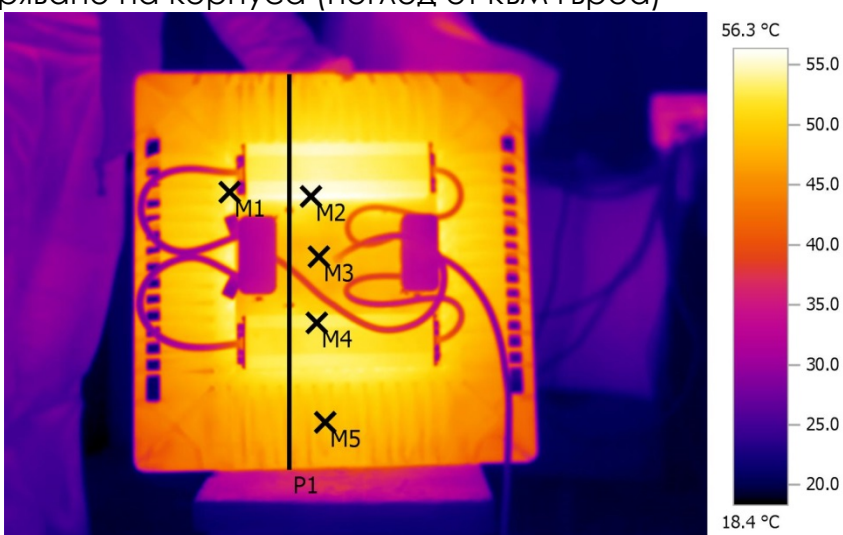
Температура на нагряване на корпуса (поглед от към рефлектора)

No	Temp. [°C]	Refl.Temp. [°C]
M1	<b>49.7</b>	25.0
M2	<b>33.3</b>	25.0
M3	<b>36.5</b>	25.0
M4	<b>34.0</b>	25.0
M5	<b>47.4</b>	25.0



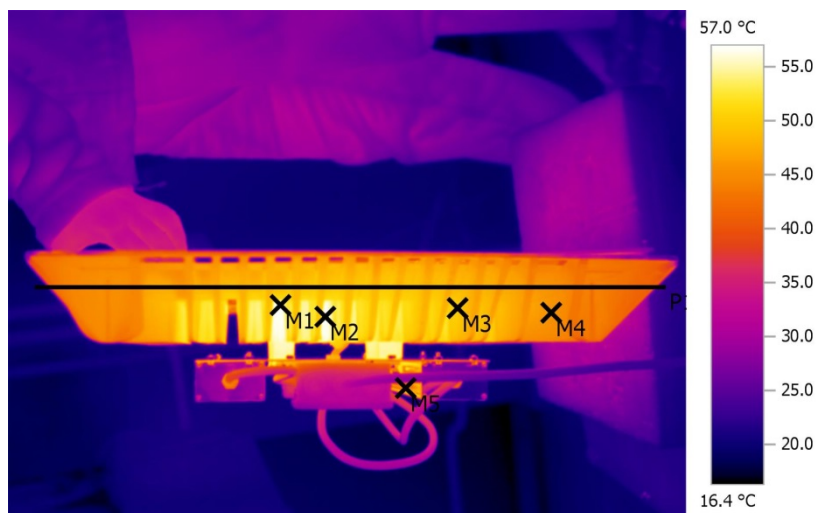
Температура на нагряване на корпуса (поглед от към гърба)

No	Temp. [°C]	Refl.Temp. [°C]
M1	<b>53.8</b>	25.0
M2	<b>56.2</b>	25.0
M3	<b>48.7</b>	25.0
M3	<b>53.4</b>	25.0
M4	<b>49.2</b>	25.0



Температура на нагряване на корпуса (поглед от страни)

No	Temp. [°C]	Refl.Temp. [°C]
M1	56.8	25.0
M2	56.7	25.0
M3	50.0	25.0
M4	45.7	25.0
M5	45.3	25.0



**Цвят на тялото:** RAL 7035 или всеки друг цвят по RAL по задание на клиента за над 100 бройки.

RAL 1000	RAL 1001	RAL 1002	RAL 1003	RAL 1004	RAL 1005	RAL 1006	RAL 1007
RAL 1011	RAL 1012	RAL 1013	RAL 1014	RAL 1015	RAL 1016	RAL 1017	RAL 1018
RAL 1019	RAL 1020	RAL 1021	RAL 1023	RAL 1024	RAL 1027	RAL 1028	RAL 1032
RAL 1033	RAL 1034	RAL 2000	RAL 2001	RAL 2002	RAL 2003	RAL 2004	RAL 2008
RAL 2009	RAL 2010	RAL 2011	RAL 2012	RAL 3000	RAL 3001	RAL 3002	RAL 3003
RAL 3004	RAL 3005	RAL 3007	RAL 3009	RAL 3011	RAL 3012	RAL 3013	RAL 3014
RAL 3015	RAL 3016	RAL 3017	RAL 3018	RAL 3020	RAL 3022	RAL 3027	RAL 3031
RAL 4001	RAL 4002	RAL 4003	RAL 4004	RAL 4005	RAL 4006	RAL 4007	RAL 4008
RAL 4009	RAL 5000	RAL 5001	RAL 5002	RAL 5003	RAL 5004	RAL 5005	RAL 5007
RAL 5008	RAL 5009	RAL 5010	RAL 5011	RAL 5012	RAL 5013	RAL 5014	RAL 5015
RAL 5017	RAL 5018	RAL 5019	RAL 5020	RAL 5021	RAL 5022	RAL 5023	RAL 5024
RAL 6000	RAL 6001	RAL 6002	RAL 6003	RAL 6004	RAL 6005	RAL 6006	RAL 6007
RAL 6008	RAL 6009	RAL 6010	RAL 6011	RAL 6012	RAL 6013	RAL 6014	RAL 6015
RAL 6016	RAL 6017	RAL 6018	RAL 6019	RAL 6020	RAL 6021	RAL 6022	RAL 6024
RAL 6025	RAL 6026	RAL 6027	RAL 6028	RAL 6029	RAL 6032	RAL 6033	RAL 6034
RAL 7000	RAL 7001	RAL 7001	RAL 7002	RAL 7003	RAL 7004	RAL 7005	RAL 7006
RAL 7008	RAL 7009	RAL 7010	RAL 7011	RAL 7012	RAL 7013	RAL 7015	RAL 7016
RAL 7021	RAL 7022	RAL 7023	RAL 7024	RAL 7026	RAL 7030	RAL 7031	RAL 7032
RAL 7033	RAL 7034	RAL 7035	RAL 7036	RAL 7037	RAL 7038	RAL 7039	RAL 7040
RAL 7042	RAL 7043	RAL 7044	RAL 8000	RAL 8001	RAL 8002	RAL 8003	RAL 8004
RAL 8007	RAL 8008	RAL 8011	RAL 8012	RAL 8014	RAL 8015	RAL 8016	RAL 8017
RAL 8019	RAL 8022	RAL 8023	RAL 8024	RAL 8025	RAL 8028	RAL 9001	RAL 9002
RAL 9003	RAL 9004	RAL 9005	RAL 9010	RAL 9011	RAL 9016	RAL 9017	RAL 9018

**Цветната температура на светодиодите** стандартно е 4000 K.

По задание на клиентите същата може да се поръча в периметъра от 2000K до 6500K:

2000K, 2200K, 2700K, 3000K, 3500K, 4000K, 4500, 5000K, 5700K и 6500K.

Корпус изработен от алуминиева сплав с подобро топлоотдаване.

#### Индекс на цвето предаване:

Цвето предаването на светлинните източници е показател за тяхната способност да възпроизвеждат реалистично цветовете на даден обект. Съобразявайки се с CIE (International Lighting Commission - Международна Комисия по Осветлението), то се указва като индекс между 0 и 100, където ниските стойности показват по-лошо, а по-високите - по-добро.

Група	Ra	Значимост	Типично приложение
1A	90..100	Точно съвпадение на цветовете	Галерии, медицински прегледи, цветообработка
1B	80...90	Цветовете могат да бъдат точно преценени	Къщи, хотели, офиси, училища
2	60...80	Умерено цвето предаване	Промисленост, офиси, училища
3	40...60	Точното цвето предаване не е от голямо значение	Промисленост, спортни зали
4	20...40	Точното цвето предаване е без значение	Улично осветление

Стандартно осветителите „Хидра Тунелно“ са с индекс на цвето предаване CRI min 70. По задание на клиента може да се поставят светодиоди с индекс CRI min 80.

#### Оптика:

LEDil – Finland. STRADA-2X2-TF, STRADA-2X2-T4;

По задание на клиента към светодиодите може да се добави насочваща оптика с различни ъгли на осветяване.

Работна температура на осветителя от - 30 до +55 градуса.

#### Степен на защита IP 66:

Степента на защита на LED осветителните тела, която корпусът осигурява срещу проникване на чужди обекти, прах, мръсотия и вода.

Осветителите „Хидра Тунелно“ осигуряват:

Пълна защита от прах и защита от водни струи под налягане.

#### Степен на защита IK 08:

Един от ключовите параметри на осветителните тела, монтирани навън, това е висока устойчивост на механични удари - определяна от двоцифрен код IK:

- от 0 – липса на защита,
- за 10 – защита от удари с енергия 20 J.

Степента IK08 съответства на удари със стоманен чук с маса от 1,7 кг, падащ върху осветителното тяло от височина 29,5 сантиметра.

### Сертификация:

Осветителите „Хидра Тунелно“ имат пълна **CE** сертификация.

### Датчици за движение:

Към осветителите от гамата „Хидра Тунелно“ могат да се добавят датчици за осветеност и движение.

### Описание на електрическото свързване:

Свързването на изделието към електрическата мрежа се извършва от квалифициран и предварително инструктиран персонал, обучен в техника на безопасност. Проводникът, излизащ от захранването на осветителното тяло се свързва към мрежово напрежение 230V - 50Hz в следната последователност - кафявият проводник се свързва към L (фаза), синият проводник се свързва към N (нула), жълтозеленият проводник се свързва към заземяване.

### Описание на механичното съединение:

Монтажът се извършва от квалифициран и предварително инструктиран персонал, обучен в техника на безопасност. Монтажната се осъществява чрез 3 вида крепежни системи.

### Условия за работа, транспортиране и съхранение:

Съхраняването се извършва в закрити помещения при температура на въздуха от -30 до +55°C (до 24 часа до +70°C) при влажност на въздуха 80% (при 86-106Кра), без наличие на вредни примеси, предизвикващи корозия на алуминиевото тяло. Тялото се транспортира с оригиналната опаковка, осигурена от производителя.

Условията за работа на осветителното тяло:

- захранващо напрежение – 90 ~ 305VAC      127 ~ 431VDC;
- температурен интервал – от -40 до +80°C, при влажност на въздуха 95% (при 86-106Кра).

### Качествен контрол:

Устройството е проверено от органите на качествения контрол и отговаря на техническите изисквания. Подмяната на компоненти на осветителното

тяло се извършва само с елементи от производителя. Ремонт се извършва само от сервизен представител на производителя.

#### **Гаранционни условия:**

Светодиодните осветители от гамата „Хидра Тунелно“ имат гаранция 60 месеца от датата на продажба. Всяка възникнала неизправност в този период се отстранява безплатно, при условие, че:

- са спазени условията за монтаж, работа, транспорт и съхранение на устройството;
- не са правени опити за отваряне на устройството и/или отстраняване на повредата от неоторизиран от “ИНДЪСТРИАЛ ЛАЙТИНГ” ООД персонал.

#### **Данни на производителя:**

“Индъстриал лайтинг” ООД,  
1839 София, ул. “Кремиковско шосе” №15,  
**е-поща:** [office@industrialighting.eu](mailto:office@industrialighting.eu)  
**уеб сайт:** [www.industrialighting.eu](http://www.industrialighting.eu)