



ПРОДУКТОВ КАТАЛОГ

ПРОМИШЛЕНО СВЕТОДИОДНО ОСВЕТЛЕНИЕ

Съдържание

Нашите цели	3
Какво предлагаме?	3
Серия светодиодни осветители	
тип “Орион”	4
тип “Орион БП”	10
тип “Лири”	16
тип “Лири БП”	22
тип “Лири Солар”	29
тип “Еридан”	36
тип “Еридан БП”	42
тип “Еридан С”	47
тип “Хидра”	52
тип “Хидра Тунелно”	59
тип “Хидра HLG”	70
тип “Касиопея”	78
Адрес на фирмата	83

Индустриално светодиодно осветление!



Ние сме екип от специалисти, в областта на дизайн, инструменталната екипировка, оптиката, електрониката, металолееенето, светодиодите, реализир ащи най-добрите идеи в областите, в които работим.

Нашите цели

Работим за създаване на цялостна гама от продукти за индустриално осветление. Ние търсим технически решения, водещи до максимализиране продължителността на живота на крайните продукти. Съчетаваме в работата си функционалност и дизайн, с минимализиране на компромисите и в двете насоки.

» Проектиране и р еализиране на проекти свързани с цялостната подмяна на досега съществуващото конвенционалното осветление със светодиодно такова, изпълнявайки всички норми и стандарти за осветеност.

» Безкомпромисно качество и параметри съобразени с конкретните нужди и изисквания на клиентите ни.

» Максимално гаранционно и след гаранционно обслужване на създадените продукти.

» Коректност и професионализъм спрямо всички наши партньори и колеги.

Какво предлагаме?

Комбинацията от иновативни идеи, съчетани с изпитани технологични практики и решения, като залог за разработването и производството на висококачествени продукти на световно ниво. Безкомпромисност по отношение на качеството на влаганите материали. Светодиодно осветление от последно поколение със широкоспектърно приложение в: складове, промишлени халета, открити площадки, кариери, бензиностанции, търговски обекти, паркове, спортни площадки и съоръжения, зелени площи, гаражи и паркинги.

» Гаранция от 5 години за всеки продукт.

» Екологично чисти продукти и 100% рециклиране.

» Богат асортимент от продукти и гъвкави клиентски решения.

» Професионално отношение и отговорност към всеки проект

СЕРИЯ СВЕТОДИОДНИ ОСВЕТТЕЛИ ТИП „ОРИОН“

Серията включва следните типове продукти:

Orion 8W28-230, Orion 15W28-230, Orion 20W28-230 и Orion 30W28-230;

Производител: „ИНДЪСТРИАЛ ЛАЙТИНГ“ ООД

Предназначение:

Серията светодиодни осветители „ОРИОН“ 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: Duris S5 – “Osram GmbH” Germany

Захранвания: ELEMENT LD – “Osram GmbH” Germany;

Дефузиор и капак: Dow Chemical – USA;

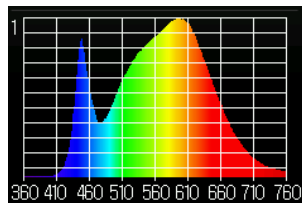
Крепечни елементи: Неръждаема стомана в съответствие с DIN 933;

Технически параметри съгласно документацията на производителя:

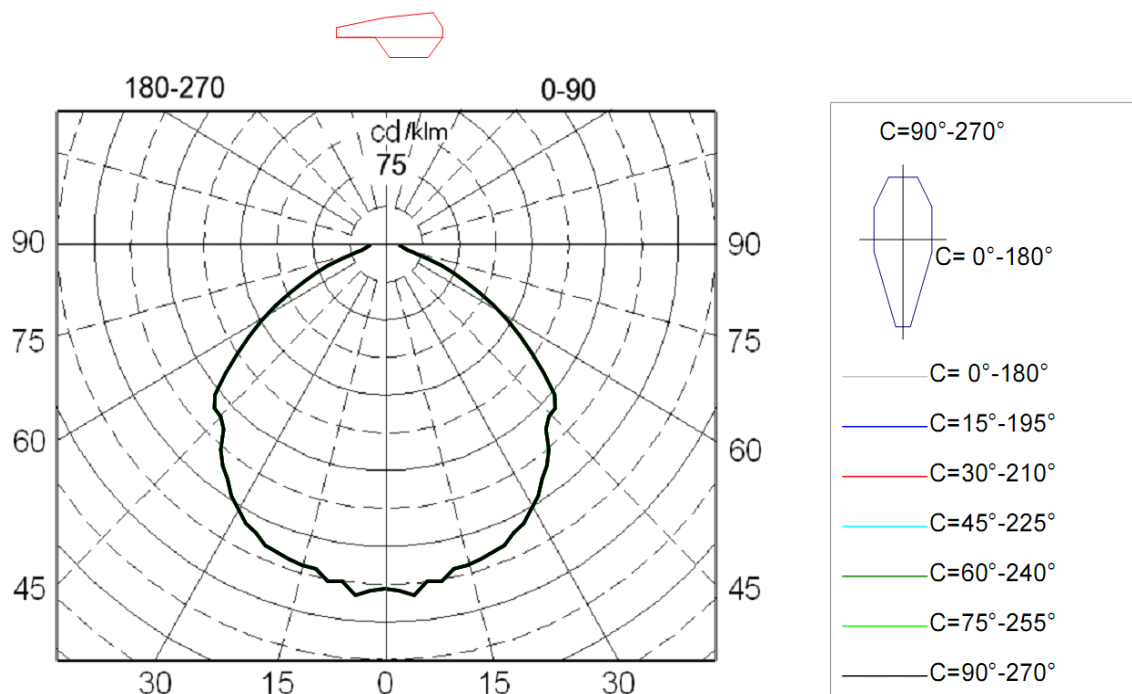
LED осветител за вътрешна и външна употреба с размери 200/60 мм и тегло от 1,5 кг.

Резултати от изпитания:

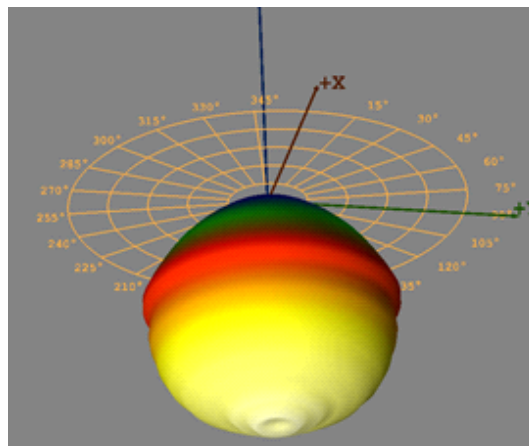
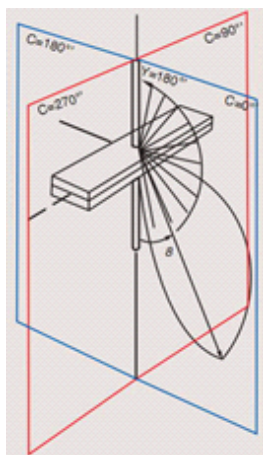
Осветител Орион	тип	30W28-230	20W28-230	15W28-230	8W28-230
захранващо напрежение [V]			230		
работен ток АС [A]		0.134	0.107	0.107	0.043
активна мощност [W]		30.1	24.1	16.72	8.32
cos(φ)			0.98		
цветна температура [K]			3995		
индекс на цвѣтопѣдаване CRI			84		
цвѣтни координати CIE 1931			x=0.3831, y=0.3860		
цвѣтни координати CIE 1976			u'=0.2232, v'=0.5060		
свѣтлинѣн пѣтѣк излъчѣн ѡт освѣтитѣля [lm]		3552	2887	2159	1119.8
свѣтлинѣн добив на освѣтитѣля [lm/W]		118.0	119.7	129.1	134.7



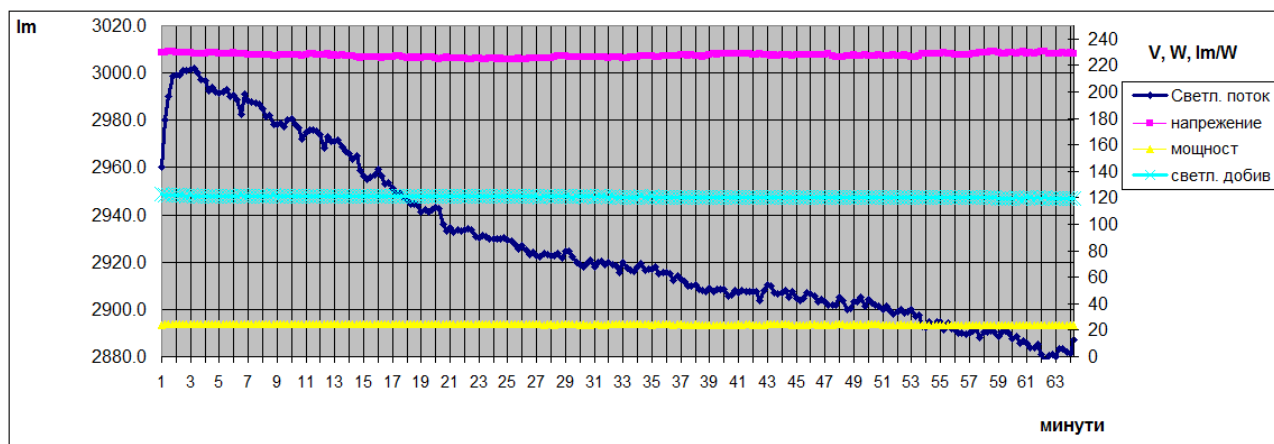
Спектр на светлината
Пулсации на светлината= 23.2%



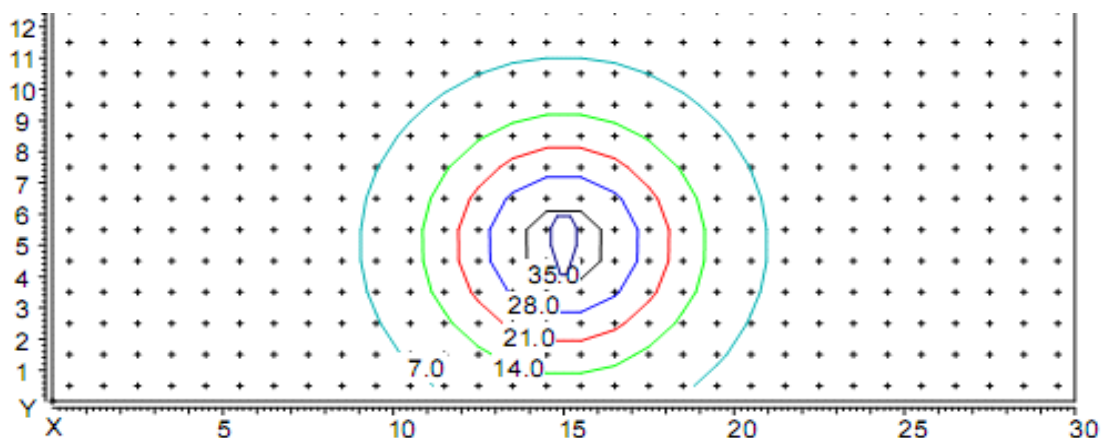
Светлоразпределение на осветителя в полярни координати за условен светлинен поток 1000lm



Светлоразпределение на осветителя в 3D



Промяна на светлинния поток след включване на осветителя



Разпределение на осветеността при височина на окачване на осветителя 5 м. Координати на осветителя X=15m, Y=5m

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 К.

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 цветопредаване	Промисленост, офиси, училища
3	40...60	Точното цветопредаване не е от голямо значение	Промисленост, спортни зали
4	20...40	Точното цветопредаване е без значение	Улично осветление

Стандартно осветителите „Орион“ са с индекс на цветопредаване CRI min 80. По задание на клиента може да се поставят светодиоди с индекс CRI min 90.

Цвят на излъчване на светодиодите:

Стандартно осветителите „Орион“ се предлагат с бяла светлина на излъчване на светодиодите.

Като опция клиентите ни могат да изберат между следните видове цветове на излъчване:

- Кехлибарено, тъмно синьо, червено, зелено, бяло.

Капаците затварящи хранването на осветителите „Орион“ също могат да се поръчват с различен цвят по задание на клиента.

По задание на клиента към светодиодите може да се добави насочваща оптика с различни ъгли на осветяване, различни от стандартният ъгъл от 120 градуса.

Работна температура на осветителя от - 30 до +45 градуса.

Степен на защита IP 67:

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

Осветителите „Орион“ осигуряват:

Пълна защита от прах и защита от пълно потапяне за 30 мин. на 1 м. дълбочина.

Степен на защита IK 10:

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

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

Степента IK10 съответства на удари със стоманен чук с маса от 5 кг, падащ върху осветителното тяло от височина 40 сантиметра.

Високата устойчивост на механичните удари е особено важна в случай на осветителните тела, използвани в улиците, пътищата тротоарите, както и в области, в които има заплахата от вандализъм.

Сертификация:

Осветителите „Орион“ имат пълна CE сертификация.

Датчици за движение:

Към осветителите от гамата „Орион“ 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 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 броя винтове М 4х20.

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 – от 198V до 264V;
- температурен интервал – от -30 до +60°C, при влажност на въздуха 90% (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 „Орион“ 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.

СЕРИЯ СВЕТОДИОДНИ ОСВЕТТЕЛИ ТИП „ОРИОН ВР“

Серията включва следните типове продукти:

Orion ВР 6W60-230, Orion 17W60-230, Orion 24W60-230 и Orion 28W60-230;

Производител: „ИНДЪСТРИАЛ ЛАЙТИНГ“ ООД

Предназначение:

Серията светодиодни осветители „ОРИОН БП“ е предназначена да задоволява изискванията за ефективност, качество и здравина.



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

Светодиоди: SAMSUNG South Korea

Захранвания: Tridonic-Austria, ELEMENT LD – “Osram GmbH” Germany;

Дефузиор и капак: Dow Chemical – USA;

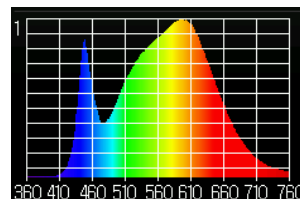
Крепечни елементи: Неръждаема стомана в съответствие с DIN 933;

Технически параметри съгласно документацията на производителя:

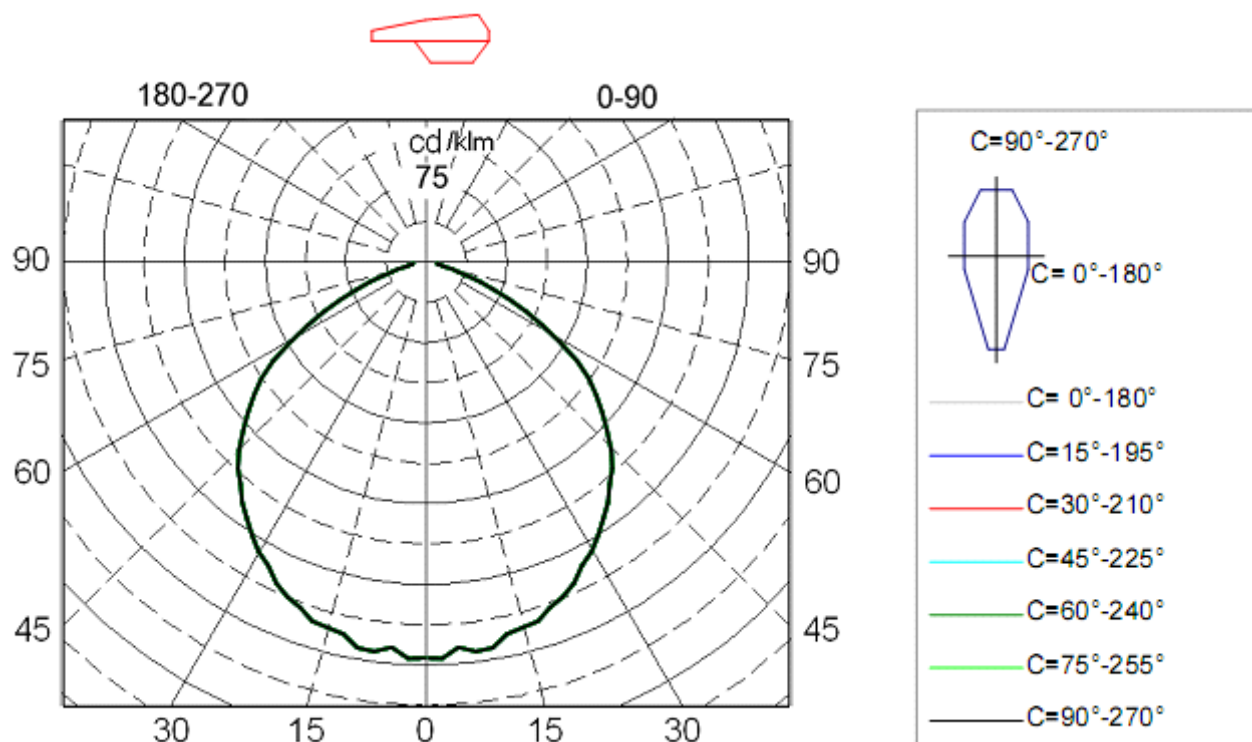
LED осветител за вътрешна и външна употреба с размери 200/60 мм и тегло от 1,5 кг.

Резултати от изпитания:

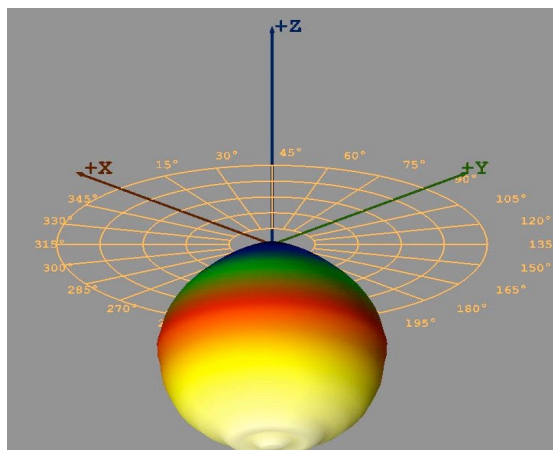
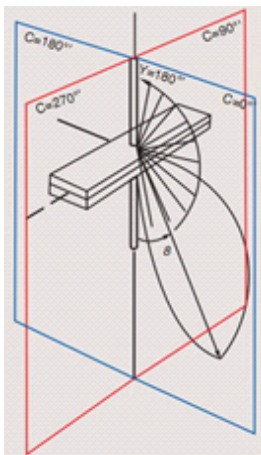
Осветител Орион БП	тип	28W28-230	24W60-230	17W60-230	6W60-230
захранващо напрежение [V]		230			
работен ток AC [A]		0.129	0.112	0.076	0.034
активна мощност [W]		27.56	24.08	16.6	5.97
cos(φ)		0.96			
цветна температура [K]		4129			
индекс на цветопредаване CRI		85			
цветни координати CIE 1931		x=0.3707, y=0.3562			
цветни координати CIE 1976		u'=0.2270, v'=0.4907			
светлинен поток излъчен от осветителя [lm]		2508	2420	1706	680
светлинен добив на осветителя [lm/W]		91	100	103	113



Спектр на светлината
Пулсации на светлината= 23.2%

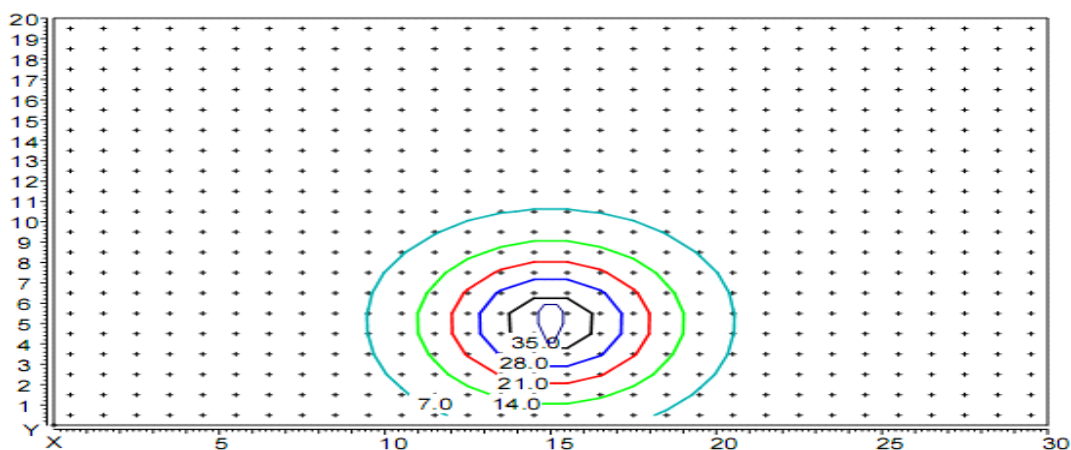


Светлоразпределение на осветителя в полярни координати за условен светлинен поток 1000lm



Светлоразпределение на осветителя в 3D

Промяна на светлинния поток след включване на осветителя



Разпределение на осветеността при височина на окачване на осветителя 5 м. Координати на осветителя $X=15\text{m}$, $Y=5\text{m}$

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 цветопрераждане:

Цветопрераждането 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.

Стандартно осветителите „Орион БП“ са с индекс на цветопрераждане CRI min 80. По задание на клиента може да се поставят светодиоди с индекс CRI min 90.

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

Цвят на излъчване на светодиодите:

Стандартно осветителите „Орион БП“ се предлагат с бяла светлина на излъчване на светодиодите.

Като опция клиентите ни могат да изберат между следните видове цветове на излъчване:

- Кехлибарено, тъмно синьо, червено, зелено, бяло.

Капаците затварящи захранването на осветителите „Орион БП“ също могат да се поръчват с различен цвят по задание на клиента.

По задание на клиента към светодиодите може да се добави насочваща оптика с различни ъгли на осветяване, различни от стандартният ъгъл от 120 градуса.

Работна температура на осветителя от - 30 до +45 градуса.

Степен на защита IP 67:

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

Осветителите „Орион БП“ осигуряват:

Пълна защита от прах и защита от пълно потапяне за 30 мин. на 1 м. дълбочина.

Степен на защита IK 10:

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

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

Степента IK10 съответства на удари със стоманен чук с маса от 5 кг, падащ върху осветителното тяло от височина 40 сантиметра.

Високата устойчивост на механичните удари е особено важна в случай на осветителните тела, използвани в улиците, пътищата тротоарите, както и в области, в които има заплахата от вандализъм.

Сертификация:

Осветителите „Орион БП“ имат пълна CE сертификация.

Датчици за движение:

Към осветителите от гамата „Орион БП“ 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 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 броя винтове М 4х20.

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 – от 198V до 264V;
- температурен интервал – от -30 до +60°C, при влажност на въздуха 90% (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 „Орион БП“ 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.

СЕРИЯ СВЕТОДИОДНИ ОСВЕТИТЕЛИ ТИП „ЛИРА“

Серията включва следните типове продукти:

Lyra 20W12-230, Lyra 30W12-230, Lyra 40W12-230 и Orion 50W24-230;

Производител: „ИНДЪСТРИАЛ ЛАЙТИНГ“ ООД

Предназначение: Серията светодиодни осветители „ЛИРА“ е създадена като висок клас осветители предназначени да задоволяват и най-високите изисквания за ефективност, здравина и качество.



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

Светодиоди: Oslon Square – “Osram GmbH” Germany;

Захранвания: OPTOTRONIC® ОТр – “Osram GmbH” Germany;

Дефузиор и капак: Dow Chemical – USA;

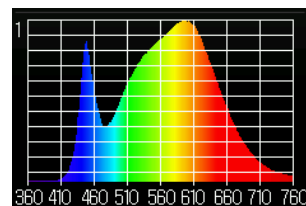
Крепежи: изцяло от неръждаема стомана по DIN 933;

Технически параметри съгласно документацията на производителя:

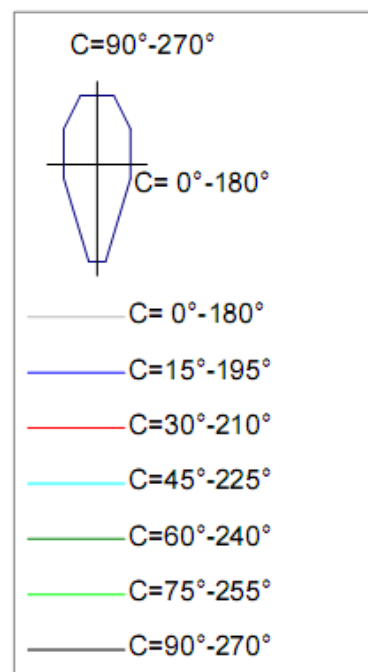
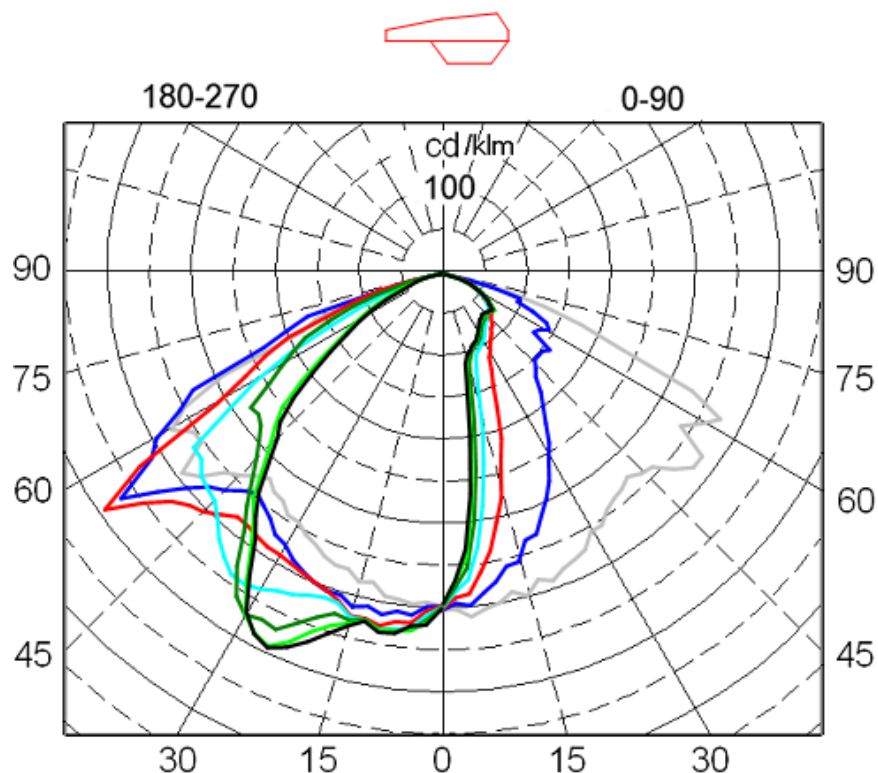
Светодиоден осветител за външен и вътрешен монтаж с размери 500/180мм. и маса 3,5 кг.

Резултати от изпитания:

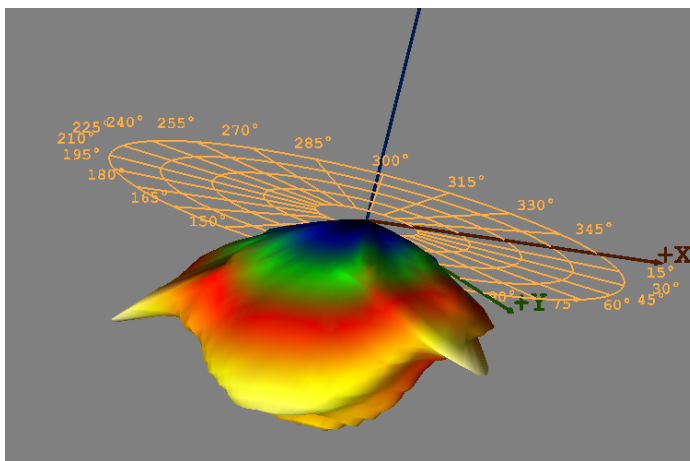
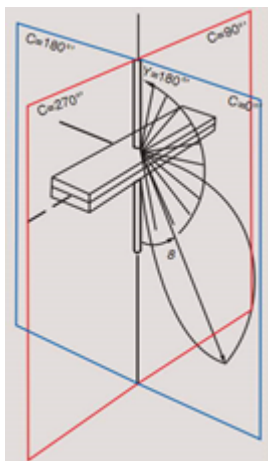
Осветител тип ЛИРА	20W12-230	30W12-230	40W12-230	50W24-230
Захранващо напрежение	АС 230 V			
Активна мощност W	25 W	33.1 W	42.52 W	54.32 W
Сos	> 0.96			
Цветна температура К	5200 К			
Индекс на цвето предаване CRI	> 80			
Цветни координати CIE 1931	x=0.3521, y=0.3681			
Цветни координати CIE 1976	u'=0.2098, v'=0.4935			
Светлинен поток излъчван от осветителя lm	2652 lm	3621 lm	4559 lm	5875 lm
Светлинен добив на осветителя lm/W	106.08 lm /W	109.4 lm /W	107.22 lm/W	108.15 lm/W



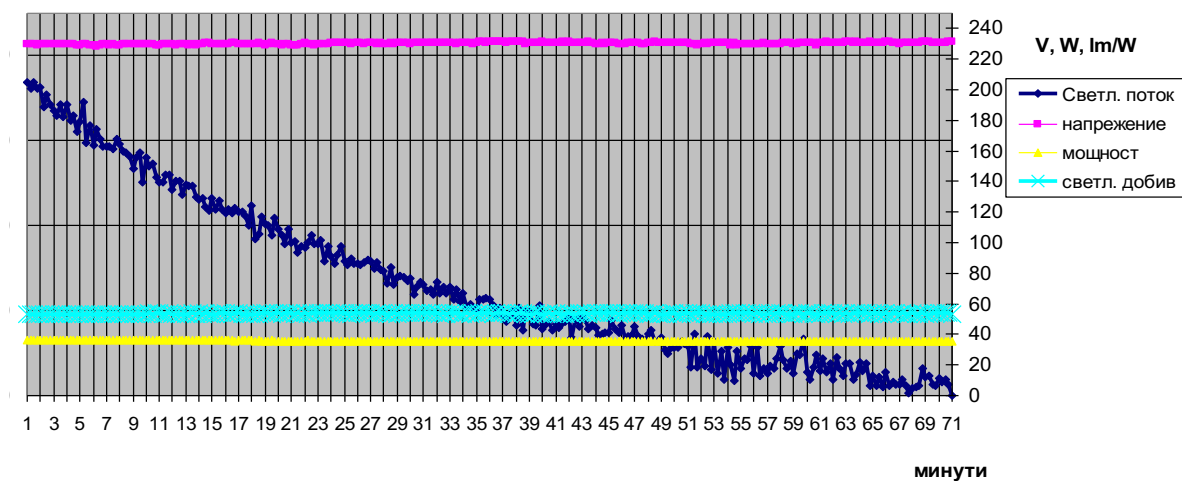
Спектър на светлината
Пулсации на светлината = 27.6%



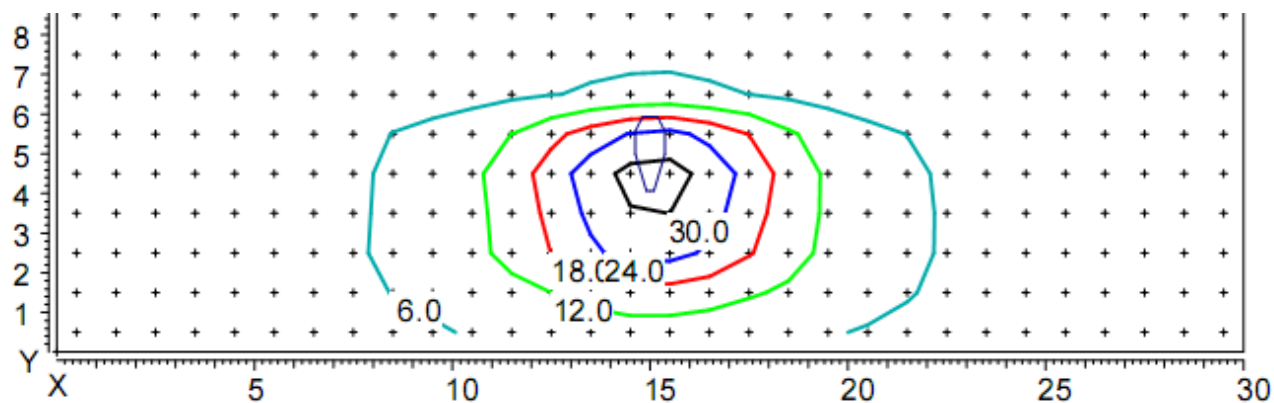
Светлоразпределение на осветителя в полярни координати за условен светлинен поток 1000lm



Светлоразпределение на осветителя в 3D



Промяна на светлинния поток след включване на осветителя



Разпределение на осветеността при височина на окачване на осветителя 5 м. Координати на осветителя X=15m, Y=5m

Цвят на тялото: RAL 7035 или всеки друг цвят по RAL по задание на клиента за над 10 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

Корпус изработен от алуминиева сплав с подобро топлоотдаване.

Цветната температура на светодиодите стандартно е 5000 K.

По задание на клиентите същата може да се поръча в периметъра от 2700K до 6500K.

Индекс на цветопрдаване: Цветопрдаването 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 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 „Лира“ са с индекс на цвето предаване CRI min 80.

Цвят на излъчване на светодиодите: Стандартно осветителите „Лира“ се предлагат с бяла светлина на излъчване на светодиодите.

Като опция клиентите ни могат да изберат между следните видове цветове на излъчване:

- Кехлибарено, тъмно синьо, червено, зелено, бяло.

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

Работна температура на осветителя от - 30 до +45 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 „Лира“ осигуряват:

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

Степен на защита IK 10

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

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

Степента IK10 съответства на удари със стоманен чук с маса от 5 кг, падащ върху осветителното тяло от височина 40 сантиметра.

Високата устойчивост на механичните удари е особено важна в случай на осветителните тела, използвани в улиците, пътищата тротоарите, както и в области, в които има заплахата от вандализъм.

Сертификация

Осветителите „Лира“ имат пълна **CE** сертификация.

Описание на електрическото свързване.

Свързването на изделията към електрическата мрежа се извършва от квалифициран и предварително инструктиран персонал, обучен в техника на безопасност. Проводникът, излизащ от 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 4 броя винтове М 8х20.

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 86-106Kpa), 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 – от 198V до 264V;
- температурен интервал – от -30 до +60°C, при влажност на въздуха 90% (при 86-106Kpa).

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 „Лири“ 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.

СЕРИЯ СВЕТОДИОДНИ ОСВЕТИТЕЛИ ТИП „ЛИРА БП“

Серията включва следните типове продукти:

Lyra 30W12-230 ВР;

Производител: „ИНДЪСТРИАЛ ЛАЙТИНГ“ ООД

Предназначение: Осветителят „ЛИРА БП“ е създаден като среден клас осветител предназначен да задоволява изискванията на нашите клиенти за цена, ефективност и здравина.



В изработката му са вложени изцяло следните елементи, както следва:

Светодиоди: Samsung;

Захранвания: TRIDONIC – “Tridonic GmbH & Co KG” Austria;

Дефузиор и капак: Dow Chemical – USA;

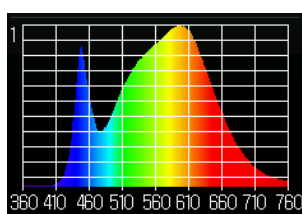
Крепежи: От неръждаема стомана по DIN 933;

Технически параметри съгласно документацията на производителя:

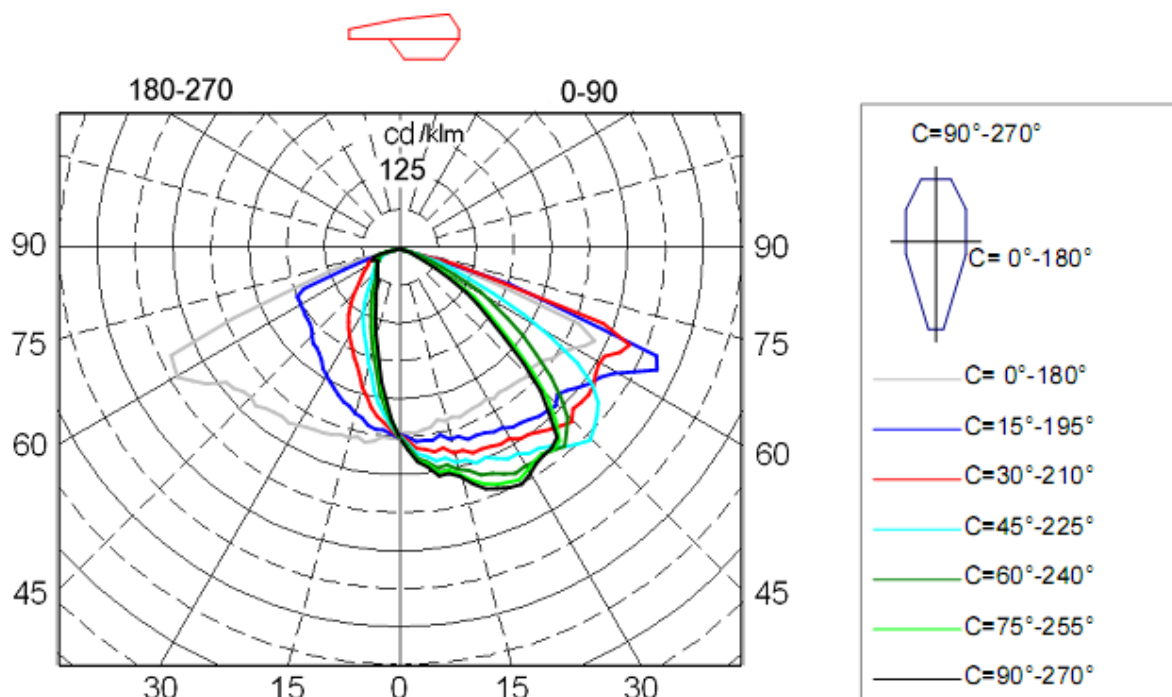
Светодиоден осветител за външен и вътрешен монтаж с размери 500/180мм. и маса 3,5 кг.

Резултати от изпитания:

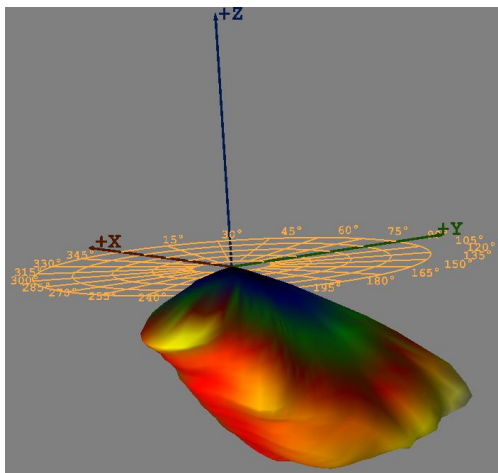
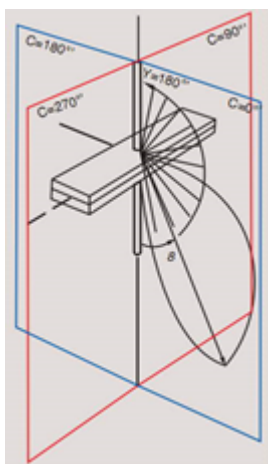
Осветител тип ЛИРА БП	30W12-230			
Захранващо напрежение	AC 230 V			
Активна мощност W	31.62 W			
Cos	0.94			
Цветна температура K	5200 K			
Индекс на цвето предаване CRI	75			
Цветни координати CIE 1931	x=0.3416, y=0.3585			
Цветни координати CIE 1976	u'=0.2065, v'=0.4875			
Светлинен поток излъчван от осветителя lm	3194 lm			
Светлинен добив на осветителя lm/W	101 lm /W			



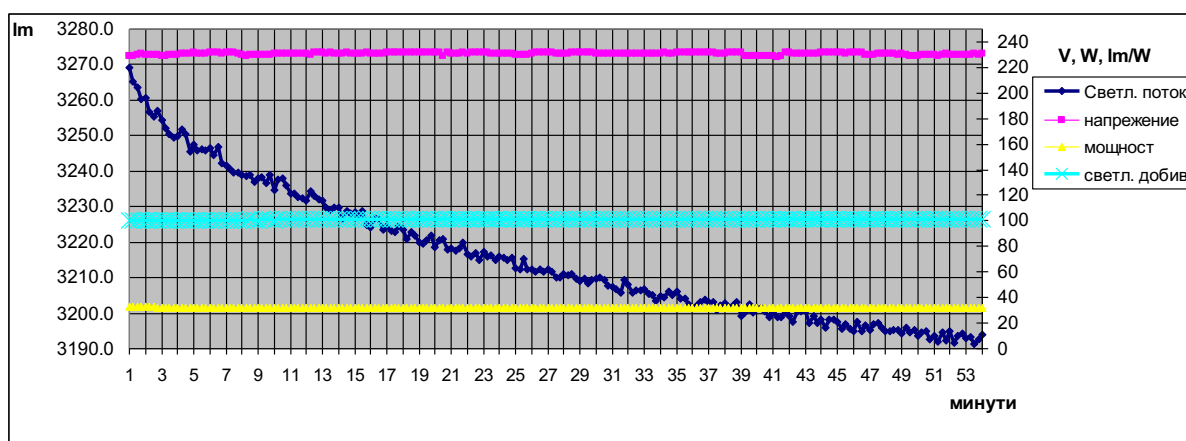
Спектр на светлината
Пулсации на светлината = 32,1%



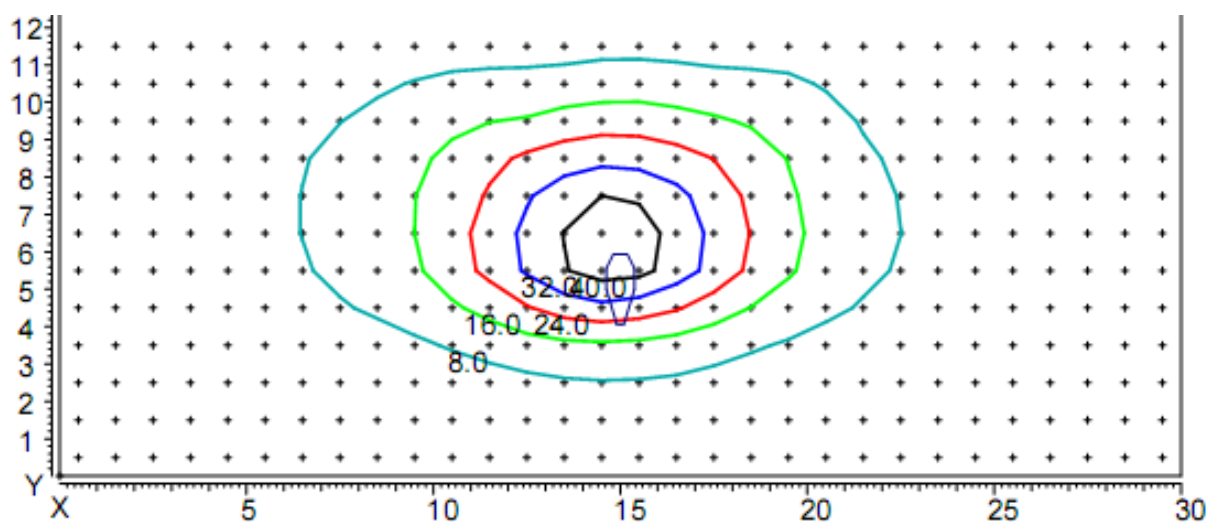
Светлоразпределение на осветителя в полярни координати за условен светлинен поток 1000lm



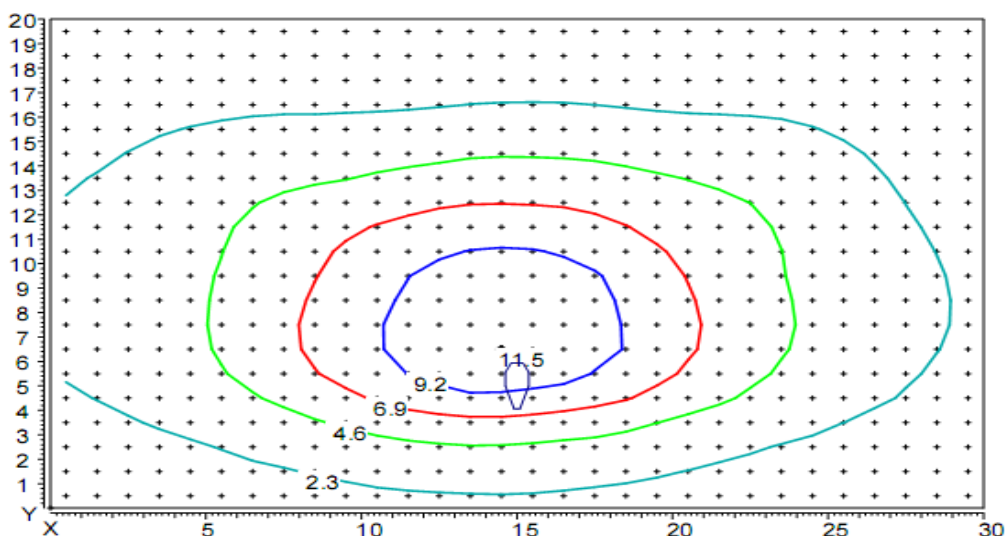
Светлоразпределение на осветителя в 3D



Промяна на светлинния поток след включване на осветителя



Разпределение на осветеността при височина на окачване на осветителя 5 м. Координати на осветителя X=15m, Y=5m



Разпределение на осветеността при височина на окачване на осветителя 10 м. Координати на осветителя X=15m, Y=5m.

Цвят на тялото: RAL 7035 или всеки друг цвят по RAL по задание на клиента за над 10 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

Корпус изработен от алуминиева сплав с подобро топлоотдаване.

Цветната температура на светодиодите стандартно е 5000 K.

По задание на клиентите същата може да се поръча в периметъра от 2700K до 6500K.

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

Цвят на излъчване на светодиодите: Стандартно осветителите „Лири БП“ се предлагат с бяла светлина на излъчване на светодиодите.

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

Работна температура на осветителя от - 30 до +45 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 „Лири БП“ осигуряват:

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

Степен на защита IK 10

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

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

Степента IK10 съответства на удари със стоманен чук с маса от 5 кг, падащ върху осветителното тяло от височина 40 сантиметра.

Високата устойчивост на механичните удари е особено важна в случай на осветителните тела, използвани в улиците, пътищата тротоарите, както и в области, в които има заплаха от вандализъм.

Сертификация

Осветителите „Лира БП“ имат пълна СЕ сертификация.

Описание на електрическото свързване.

Свързването на изделиято към електрическата мрежа се извършва от квалифициран и предварително инструктиран персонал, обучен в техника на безопасност. Проводникът, излизащ от 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 4 броя винтове М 8х20.

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 – от 198V до 264V;
- температурен интервал – от -30 до +60°C, при влажност на въздуха 90% (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 „Лира ВР“ имат гаранция 24 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.

Стандартно осветителите „Лири“ са с индекс на цвето предаване CRI min 80.

Цвят на излъчване на светодиодите: Стандартно осветителите „Лири“ се предлагат с бяла светлина на излъчване на светодиодите.

Като опция клиентите ни могат да изберат между следните видове цветове на излъчване:

- Кехлибарено, тъмно синьо, червено, зелено, бяло.

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

Работна температура на осветителя от - 30 до +45 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 „Лири“ осигуряват:

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

Степен на защита IK 10

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

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

Степента IK10 съответства на удари със стоманен чук с маса от 5 кг, падащ върху осветителното тяло от височина 40 сантиметра.

Високата устойчивост на механичните удари е особено важна в случай на осветителните тела, използвани в улиците, пътищата тротоарите, както и в области, в които има заплахата от вандализъм.

Сертификация

Осветителите „Лири“ имат пълна **CE** сертификация.

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 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 4 броя винтове M 8x20.

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 – от 198V до 264V;
- температурен интервал – от -30 до +60°C, при влажност на въздуха 90% (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 „Лира“ 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.

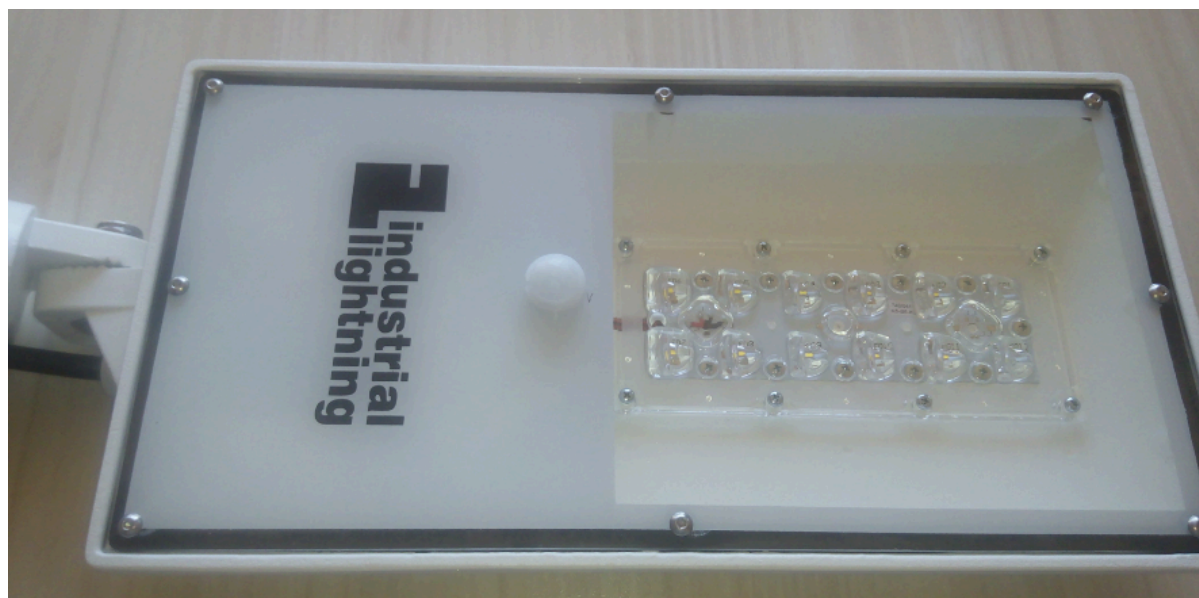
СЕРИЯ СВЕТОДИОДНИ ОСВЕТИТЕЛИ ТИП „ЛИРА СОЛАР“

Серията включва следните типове продукти:

Lyra Solar 10W12-12, Lyra Solar 20W12-12 и Lyra Solar 30W12-12;

Производител: “ИНДЪСТРИАЛ ЛАЙТИНГ” ООД

Предназначение: Серията светодиодни осветители „ЛИРА СОЛАР“ е създадена като фотоволтайчни осветители предназначени за присъединяване към различни видове фотоволтайчни системи. В изработката им са вложени изцяло качествени елементи от реномирани европейски производители, както следва:



Светодиоди:

“Osram GmbH” Germany;

Захранвания:

10-30VDC PWM dimmable

Дефузиор и капак:

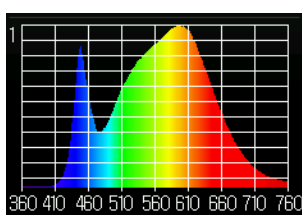
PMMA –LEDiL Finland;

Технически параметри съгласно документацията на производителя:

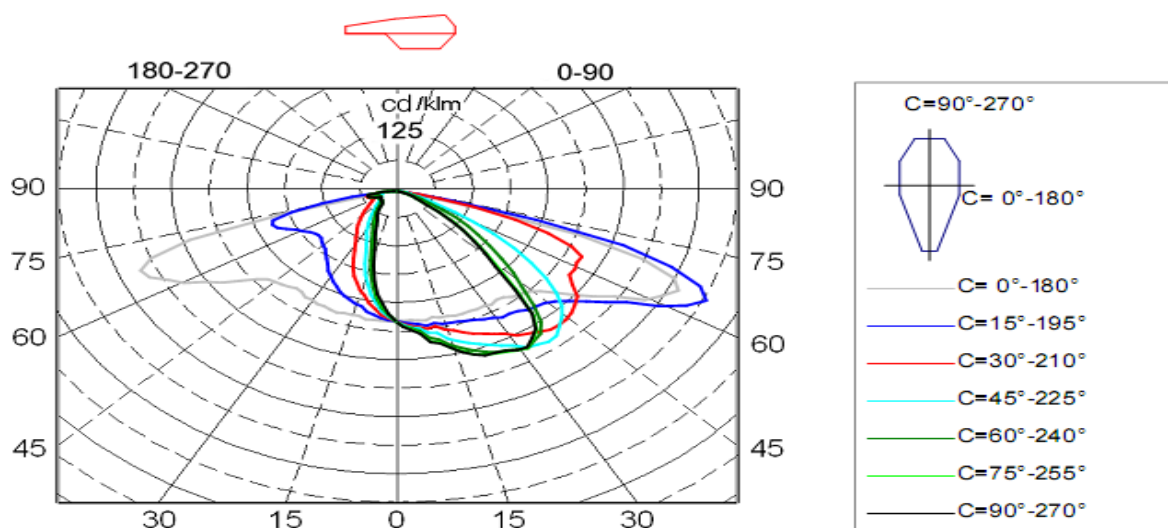
Фотоволтайчен светодиоден осветител за външен монтаж с размери 250/160/75мм. и маса 1,8 кг.

Резултати от изпитания:

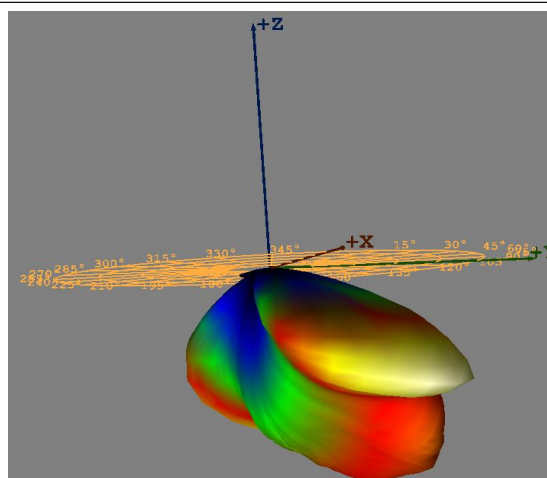
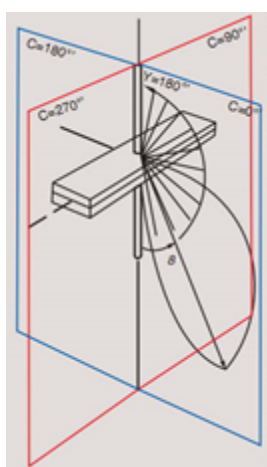
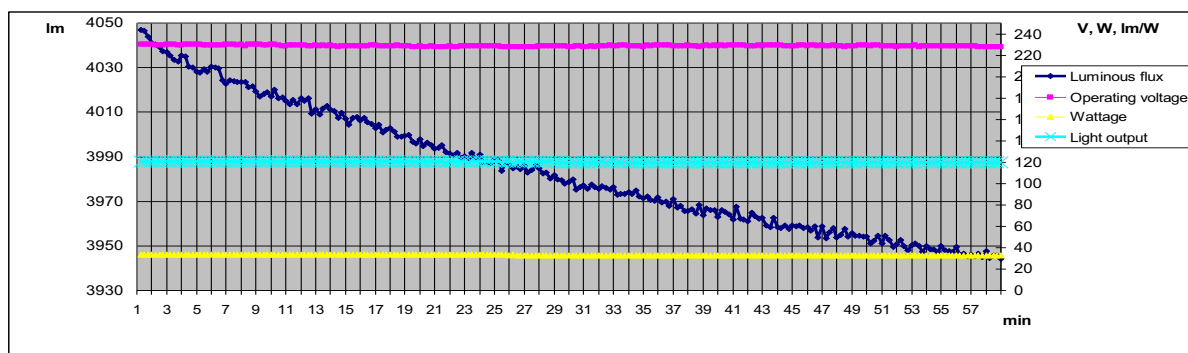
Осветител тип Orion	10W12-12	20W12-12	30W12-12
Захранващо напрежение	10-30VDC PWM dimmable		
Активна мощност	10 W	20 W	30W
Цветна температура	5200 K		
Индекс на цвето предаване CRI	>80		
Цветни координати CIE 1931	x=0.3418, y=0.3560		
Цветни координати CIE 1976	u'=0.2075, v'=0.4863		
Светлинен поток излъчен от осветителя	1350 lm	2700 lm	4000 lm
Светлинен добив на осветителя	135 lm /W	135 lm/W	135 lm/W



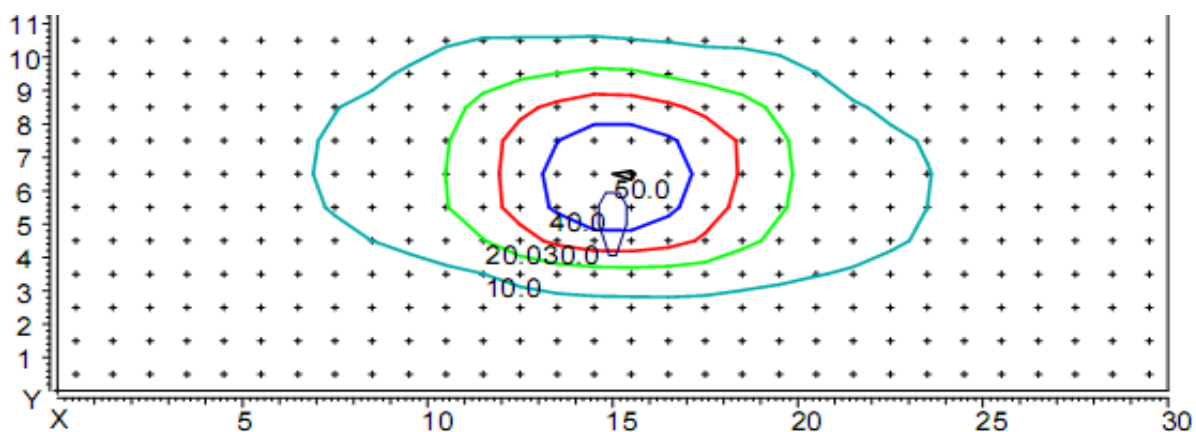
Спектър на светлината
Пулсации на светлината = 32.2%



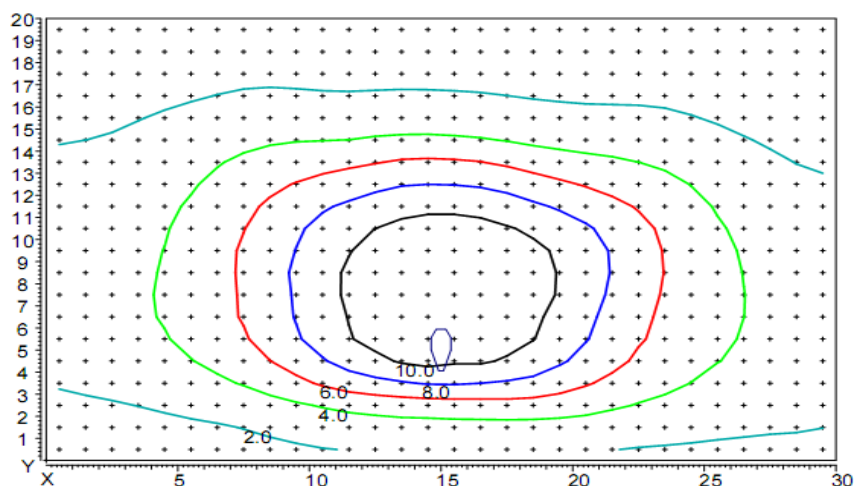
Светлоразпределение на осветителя в полярни координати за условен светлинен поток 1000lm



Светлоразпределение на осветителя в 3D



Разпределение на осветеността при височина на окачване на осветителя 5 м. Координати на осветителя $X=15\text{m}$, $Y=5\text{m}$



Цвят на тялото: RAL 7035 или всеки друг цвят по RAL по задание на клиента за над 50 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

Корпус изработен от алуминиева сплав с подобрено топлоотдаване.

Цветната температура на светодиодите стандартно е 5200 K.

По задание на клиентите същата може да се поръча в периметъра от 2700K до 6500K.

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 „Еридан“ са с индекс на цвето предаване CRI min 80.

По задание на клиента може да се поставят светодиоди с индекс CRI min 90.

Цвят на излъчване на светодиодите: Стандартно осветителите „Lyra Solar“ се предлагат с бяла светлина на излъчване на светодиодите. Като опция клиентите ни могат да изберат между следните видове цветове на излъчване:

- Кехлибарено, тъмно синьо, червено, зелено, бяло.

Работна температура на осветителя от - 20 до +50 градуса.

Степен на защита IP 65:

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

Осветителите „Lyra Solar“ осигуряват:

Пълна защита от прах и защита от струи вода с ниско налягане във всички посоки

Степен на защита IK 08:

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

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

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

Високата устойчивост на механичните удари е особено важна в случай на осветителните тела, използвани в улиците, пътищата тротоарите, както и в области, в които има заплаха от вандализъм.

Сертификация:

Осветителите „Lyra Solar“ имат пълна CE сертификация.

Описание на електрическото свързване:

Свързването на изделието се извършва от квалифициран и предварително инструктиран персонал, обучен в техника на безопасност. Проводникът, излизащ от осветителното тяло се свързва към фотоволтайчната система 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 4 броя винтове M 4x20.

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 – от 198V до 264V;
- температурен интервал – от -20 до +50°C, при влажност на въздуха 90% (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 „Lyra Solar“ 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.

СЕРИЯ СВЕТОДИОДНИ ОСВЕТИТЕЛИ ТИП „ЕРИДАН“

Серията включва следните типове продукти:

Еридан 20W24-230, Еридан 40W48-230, Еридан 50W56-230, Еридан 60W64-230 и Еридан 75W80-230;

Производител: “ИНДЪСТРИАЛ ЛАЙТИНГ” ООД

Предназначение:

Серията светодиодни осветители „ЕРИДАН“ е създадена като висок клас осветители предназначени да задоволяват и най-високите изисквания за ефективност, здравина и качество.

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



Светодиоди:

Duris S5 – “Osram GmbH” Germany;

Захранвания:

ELEMENT LD – “Osram GmbH” Germany;

Дефузиор и капак:

Dow Chemical – USA;

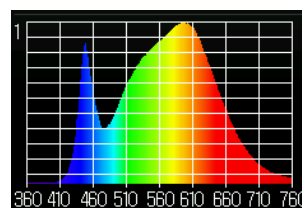
Технически параметри съгласно документацията на производителя:

Светодиоден осветител за външен и вътрешен монтаж с размери:

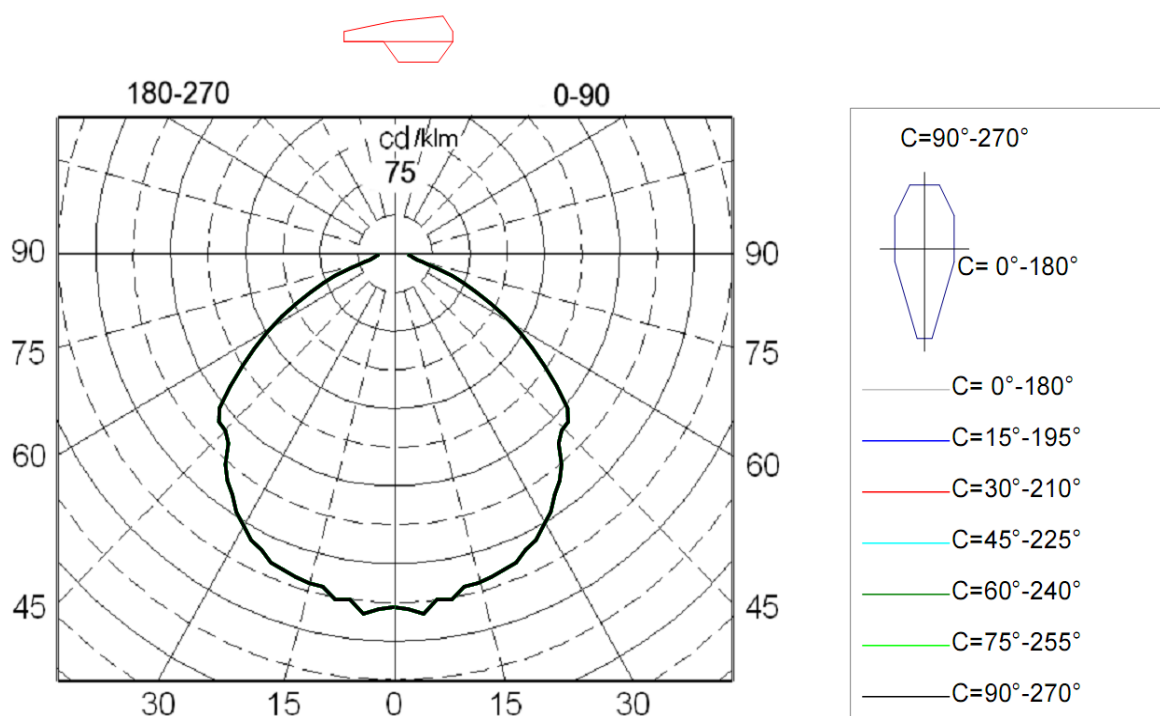
- 600/110/100мм - 20 W,
- 1200/110/100мм - 40 и 50 W,
- 1500/110/100мм - 60 и 75 W;

Резултати от изпитания:

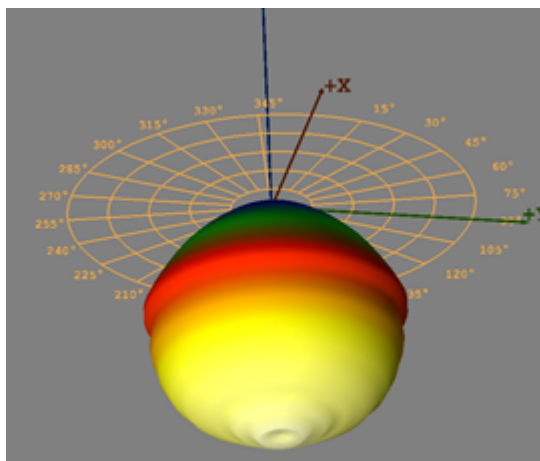
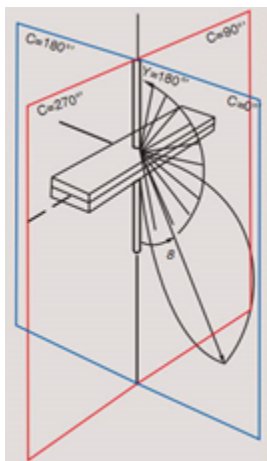
Осветител тип Еридан	20W28-230	40W28-230	50W28-230
Захранващо напрежение	AC 230 V		
Маса на осветителя	2 кг.	2,3 кг.	2,6 кг.
Активна мощност	24.1 W	16.72 W	8.32 W
Cos(φ)	0.98		
Цветна температура	3995 K		
Индекс на цвето предаване CRI	84		
Цветни координати CIE 1931	x=0.3831, y=0.3860		
Цветни координати CIE 1976	u'=0.2232, v'=0.5060		
Светлинен поток излъчен от осветителя	2200 lm	4400 lm	5500 lm
Светлинен добив на осветителя	110 lm /W	110 lm/W	110 lm/W



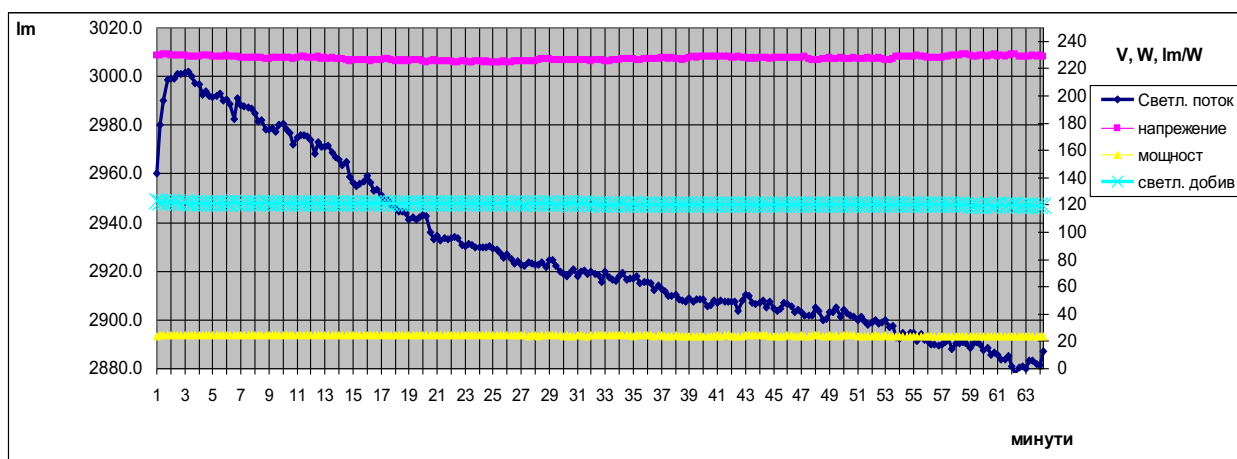
Спектър на светлината
Пулсации на светлината = 23.2%



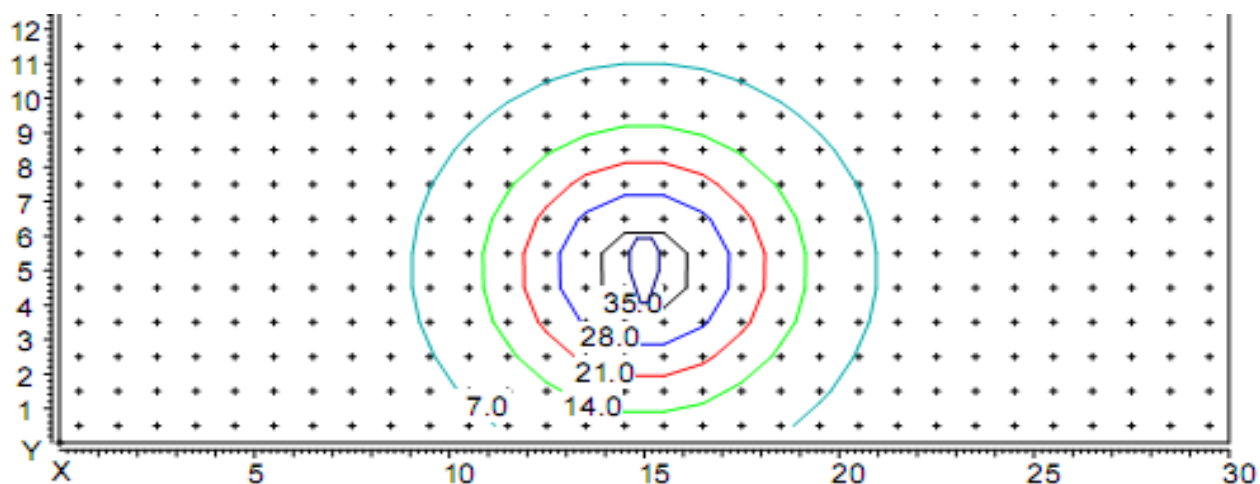
Светлоразпределение на осветителя в полярни координати за условен светлинен поток 1000lm



Светлоразпределение на осветителя в 3D



Промяна на светлинния поток след включване на осветителя



Разпределение на осветеността при височина на окачване на осветителя 5 м. Координати на осветителя X=15m, Y=5m

Цветната температура на светодиодите стандартно е 4000 К.

По задание на клиентите същата може да се поръча в периметъра от 2700K до 6500K.

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 „Еридан“ са с индекс на цвето предаване CRI min 80.

По задание на клиента може да се поставят светодиоди с индекс CRI min 90.

Степен на защита IP 65, възможност за IP67:

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

Осветителите „Еридан“ осигуряват:

Пълна защита от прах и защита от струи вода с ниско налягане във всички посоки (при IP65).

Пълна защита от прах и защита от вода при потапяне между 15 см. и 1 м. (при IP67).

Степен на защита IK 08:

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

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

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

Сертификация:

Осветителите „Еридан“ имат пълна СЕ сертификация.

Датчици за движение:

Към осветителите от гамата „Еридан“ 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 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.

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 86-106Kpa), 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 – от 198V до 264V;
- температурен интервал – от -20 до +50°C, при влажност на въздуха 90% (при 86-106Kpa).

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 „Еридан“ 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.

СЕРИЯ СВЕТОДИОДНИ ОСВЕТИТЕЛИ ТИП „ЕРИДАН БП“

Серията включва следните типове продукти:

Eridan БП 20W100-230, Eridan 36W194-230 и Eridan 42W242-230;

Наименование на производителя: “ИНДЪСТРИАЛ ЛАЙТИНГ” ООД

Предназначение: Серията светодиодни осветители „ЕРИДАН БП“ е създадена като среден клас осветители предназначени да задоволяват и най-високите изисквания за ефективност, здравина и качество.

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

Светодиоди: Epistar - Taiwan;

Захранвания: Tridonic - Austria;

Дефузиор и капак : Дифузна светлина с нисък индекс на заслепяване UGR<19;

Технически параметри съгласно документацията на производителя:

Светодиоден осветител за външен и вътрешен монтаж с размери:

680/90/90мм. за 20 W,

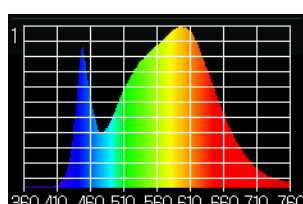
1280/90/90мм. за 36 W,

1580/90/90мм. за 42 W;

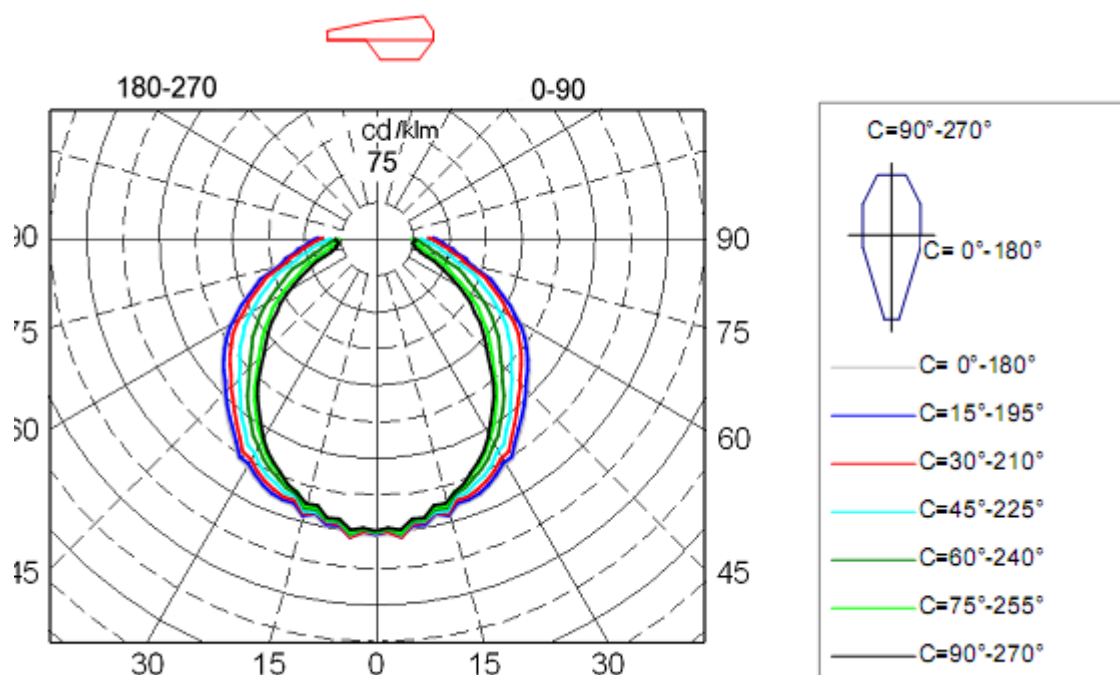


Резултати от изпитания

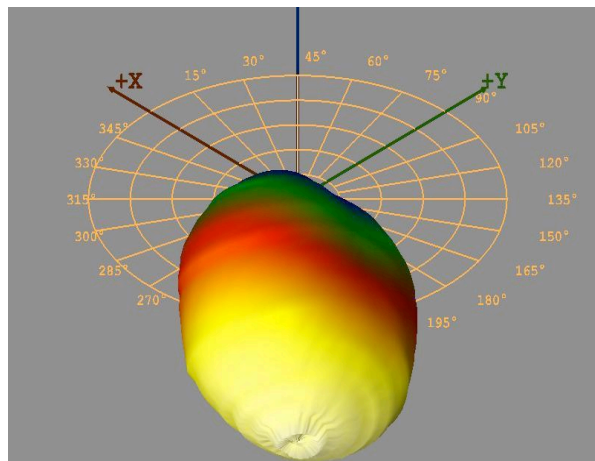
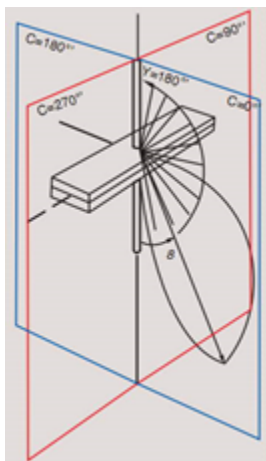
Осветител тип Eridan BP	20W100-230	36W194-230	42W242-230
Захранващо напрежение	AC 230 V		
Маса на осветителя	1.6 кг.	1,8 кг.	2,5 кг.
Активна мощност	20 W	36 W	42 W
Cos(φ)	>0.93		
Цветна температура	3935 K		
Индекс на цветоотдаване CRI	>84		
Цветни координати CIE 1931	x=0.3843, y=0.3786		
Цветни координати CIE 1976	u'=0.2263, v'=0.5028		
Светлинен поток излъчен от осветителя	2440 lm	4320 lm	5200 lm
Светлинен добив на осветителя	120 lm /W	120 lm/W	120 lm/W



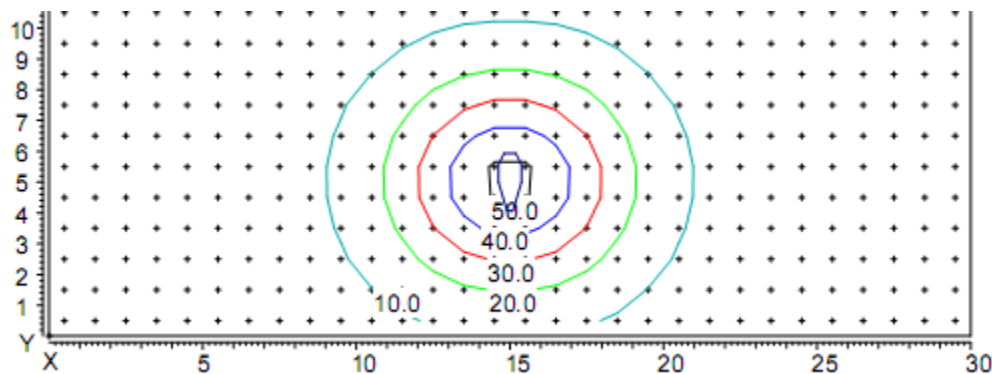
Спектр на светлината
Пулсации на светлината = 36.5%



Светлоразпределение на осветителя в полярни координати за условен светлинен поток 1000lm



Светлоразпределение на осветителя в 3D



Разпределение на осветеността при височина на окачване на осветителя 5 м. Координати на осветителя X=15m, Y=5m

Цветната температура на светодиодите стандартно е 4000 K.

По задание на клиентите същата може да се поръча в периметъра от 2700K до 6500K.

Индекс на цветопрдаване: Цветопрдаването 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 R _a	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 „Еридан БП“ са с индекс на цвето предаване CRI min 80.

По задание на клиента може да се поставят светодиоди с индекс CRI min 90.

Степен на защита IP 65

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

Осветителите „Еридан БП“ осигуряват:

Пълна защита от прах и защита от струи вода с ниско налягане във всички посоки (при IP65).

Степен на защита IK 08

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

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

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

Сертификация

Осветителите „Еридан БП“ имат пълна **CE** сертификация.

Датчици за движение

Към осветителите от гамата „Еридан“ 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 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.

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 – от 198V до 264V;
- температурен интервал – от -20 до +50°C, при влажност на въздуха 90% (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 „Еридан БП“ 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.

СЕРИЯ СВЕТОДИОДНИ ОСВЕТИТЕЛИ ТИП „ЕРИДАН S“

Серията включва следните типове продукти:

Еридан S 40W48-230, Еридан S 70W56-230, Еридан S 140W112-230;

Производител: “ИНДЪСТРИАЛ ЛАЙТИНГ” ООД

Предназначение:

Серията светодиодни осветители „ЕРИДАН S“ е създадена като висок клас осветители предназначени да задоволяват и най-високите изисквания за ефективност, здравина и качество.

Продуктовата гама Еридан S, включва гама от осветители с мощност до 140 Вата с помоща на допълнителната си оптика тези осветители могат да осветяват помещения с височина до 12 метра.

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



Светодиоди:

SAMSUNG;

Захранвания:

OPTOTRONIC® ОТр – “Osram GmbH” Germany

Дефузиор и капак:

Дифузна светлина с нисък индекс на заслепяване UGR<19;

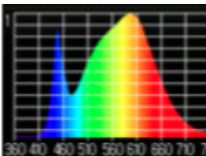
Технически параметри съгласно документацията на производителя:

Светодиоден осветител за външен и вътрешен монтаж с размери:

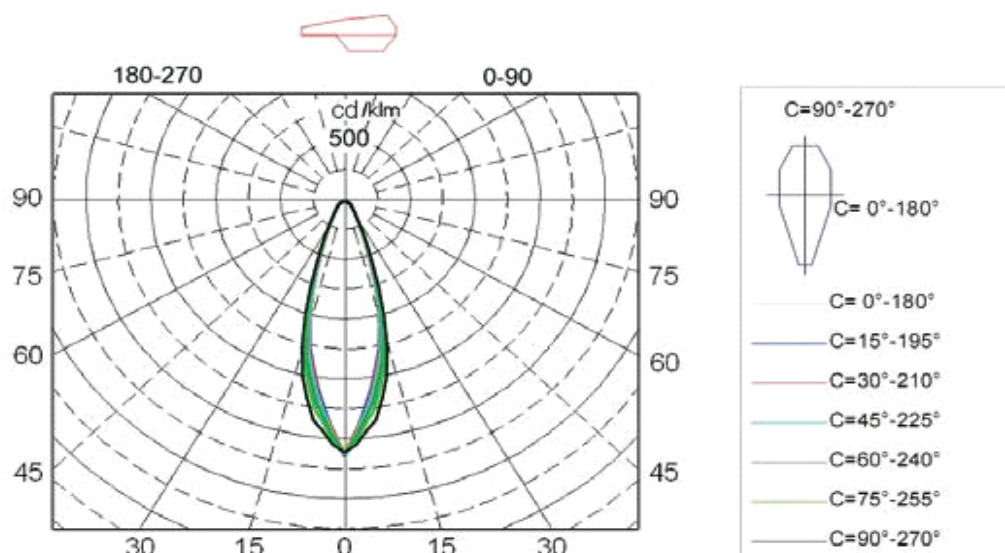
- 500/70/85мм - 40 W,
- 1000/70/85мм - 70 W,
- 1500/70/85мм - 140 W;

Резултати от изпитания:

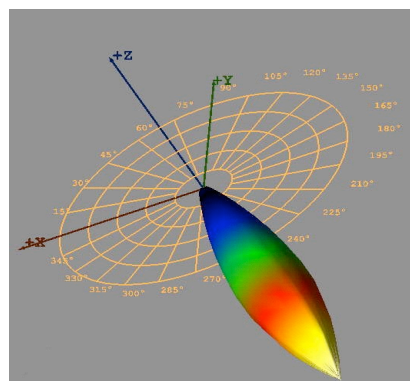
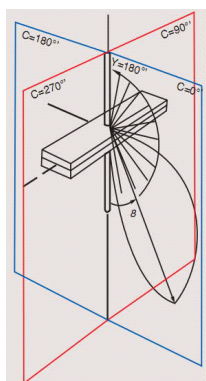
осветител тип Еридан	40W48- 230	70W56- 230	140W112- 230
захранващо напрежение AC [V]	230		
маса на осветителя [кг]	1.5	3.0	5.0
активна мощност [W]	44	76	158
cos(φ)	> 0.95		
цветна температура [K]	5200 K		
индекс на цветопредаване CRI	>80		
цветни координати CIE 1931	x=0.3669, y=0.3861		
цветни координати CIE 1976	u'=0.2127, v'=0.5037		
светлинен поток излъчен от осветителя [lm]	4840	8360	17380
светлинен добив на осветителя [lm/W]	110	110	110



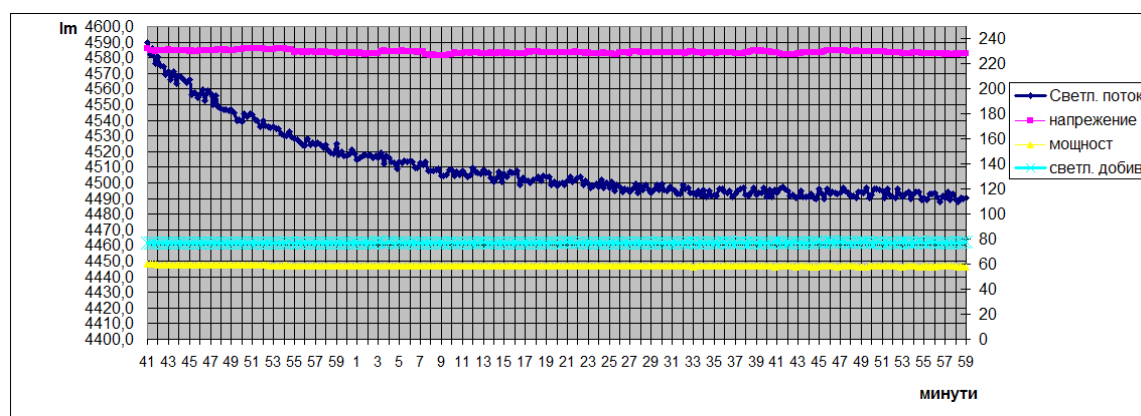
Спектър на
светлината
Пулсации на
светлината =
23.2%



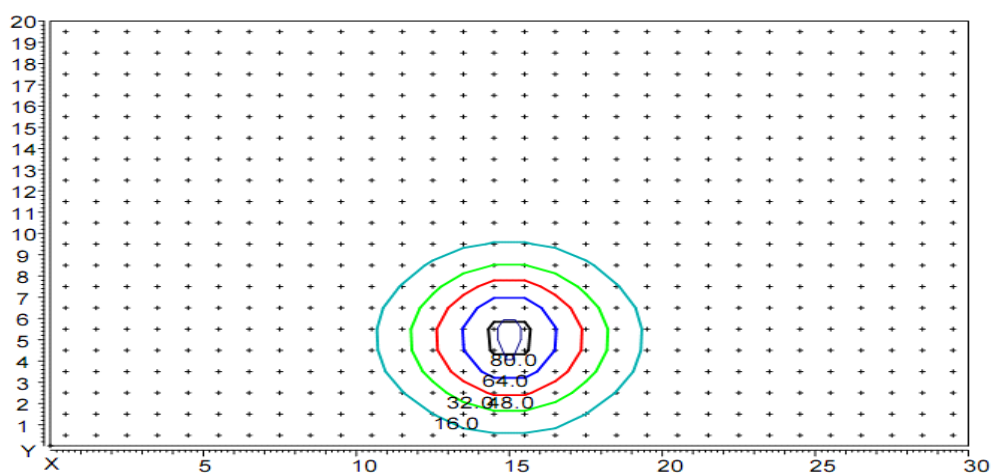
Светлоразпределение на осветителя в полярни координати за условен светлинен поток 1000lm



Светлоразпределение на осветителя в 3D



Промяна на светлинния поток след включване на лампата



Разпределение на осветеността при височина на окачване на осветителя 5 м. Координати на осветителя X=15m, Y=5m

Цветната температура на светодиодите стандартно е 5200 K.
По задание на клиентите същата може да се поръча в периметър от 2700K до 6500K.

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 „Еридан S“ са с индекс на цвето предаване CRI min 80.

По задание на клиента може да се поставят светодиоди с индекс CRI min 90.

Степен на защита IP 64:

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

Осветителите „Еридан S“ осигуряват:

Пълна защита от прах и защита от впръскване на вода.

Степен на защита IK 08:

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

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

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

Сертификация:

Осветителите „Еридан S“ имат пълна CE сертификация.

Датчици за движение:

Към осветителите от гамата „Еридан S“ 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 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.

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 70% (при 86-106Kpa), 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 – от 198V до 264V;
- температурен интервал – от -20 до +50°C, при влажност на въздуха 90% (при 86-106Kpa).

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 „Еридан S“ 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.

СЕРИЯ СВЕТОДИОДНИ ОСВЕТИТЕЛИ ТИП „ХИДРА“

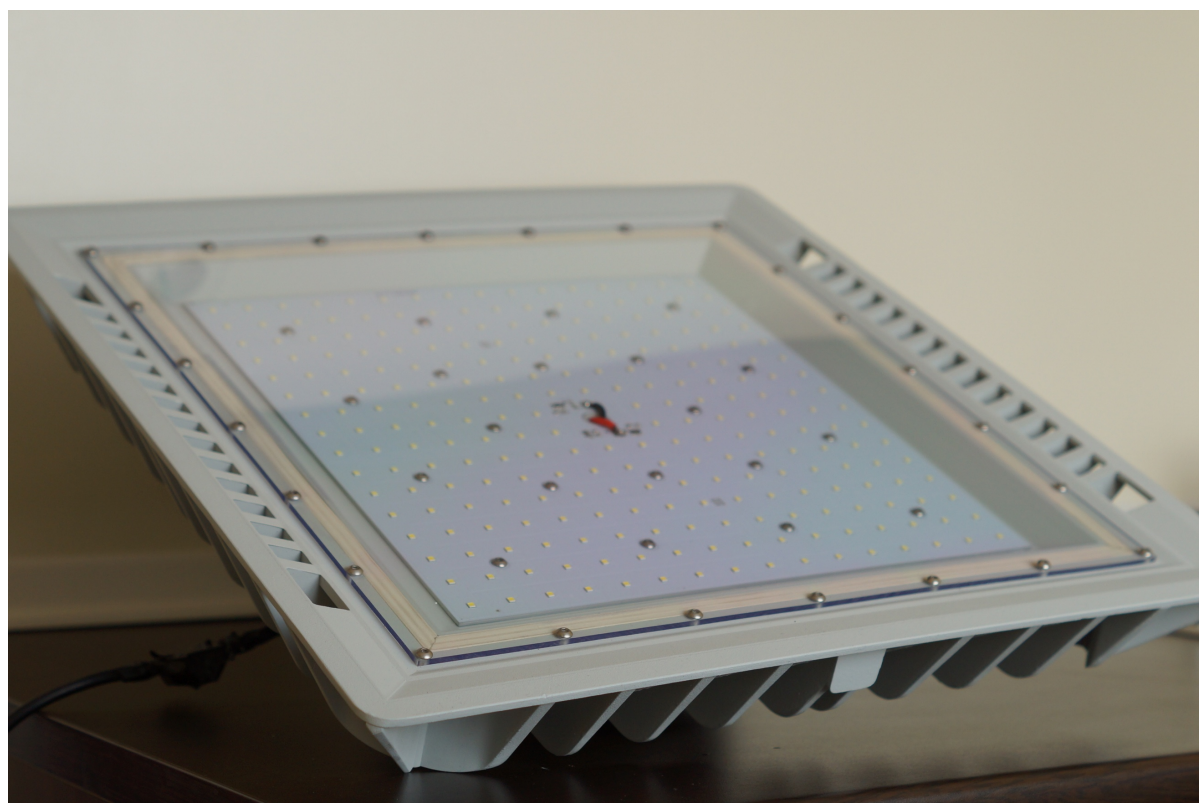
Серията включва следните типове продукти:

Hydra 90W242-230, Hydra 150W242-230 и Hydra 240W242-230;

Производител: „ИНДЪСТРИАЛ ЛАЙТИНГ“ ООД

Предназначение:

Серията светодиодни осветители „ХИДРА“ 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: OSRAM - Germany;

Захранвания: Mean Well - Taiwan;

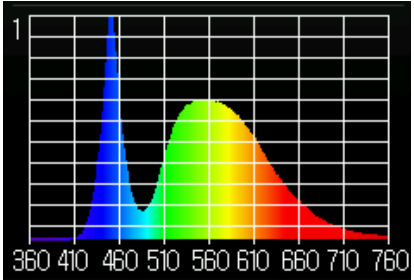
Дефузиор и капак: Dow Chemical – USA;

Крепечни елементи: Неръждаема стомана в съответствие с DIN 933;

Технически параметри съгласно документацията на производителя:

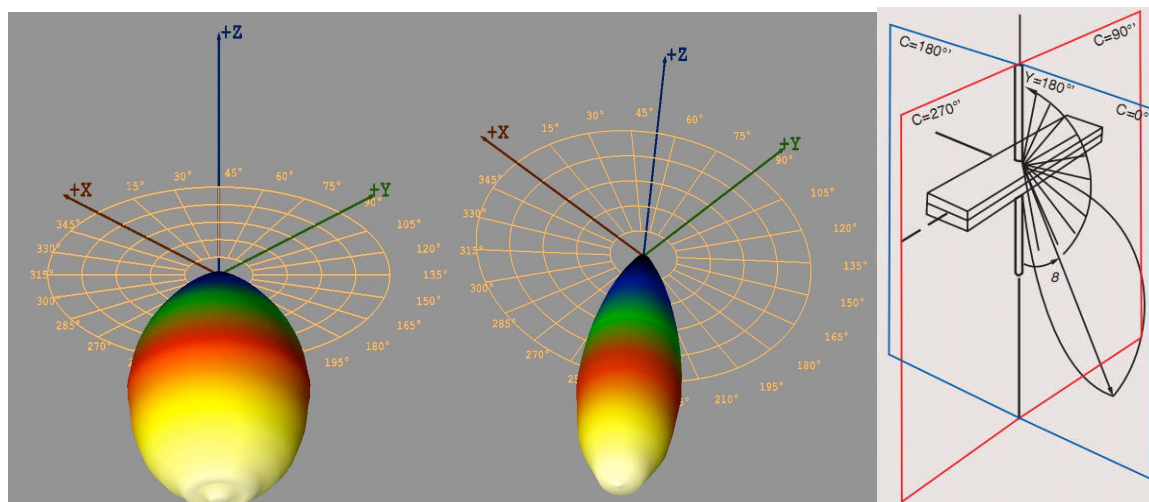
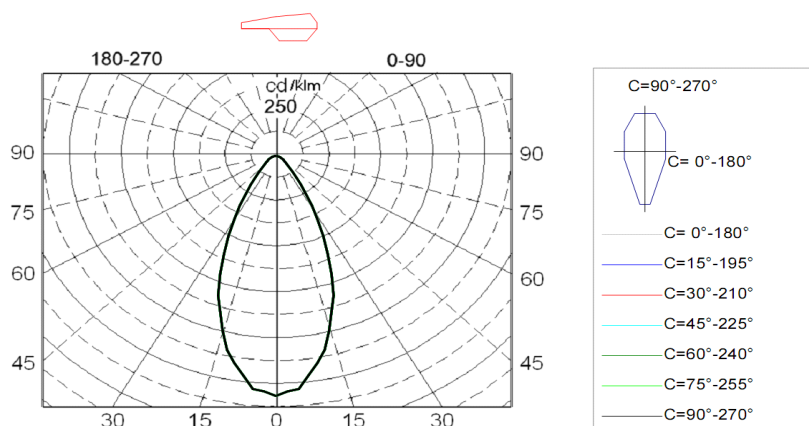
LED осветител за вътрешна и външна употреба с размери 500/500/160 мм и тегло от 14 кг.

Резултати от изпитания:

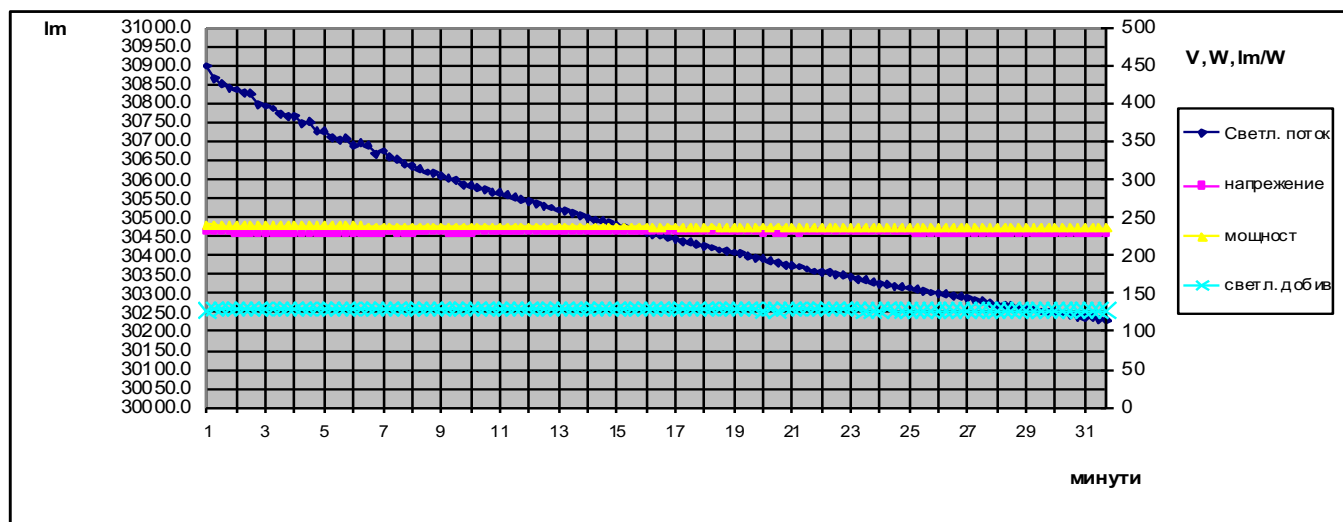
Захранващо напрежение	AC 230 V	 <p>Спектр на светлината Коеф. на пулсации = 0,1 %</p>
Работен ток	AC 1.05 A	
Активна мощност	235.4 W	
Cos(φ)	0.97	
Цветна температура	5511 K	
Индекс на цвето предаване CRI	72	
Цветни координати CIE 1931	x=0.3322, y=0.3549	
Цветни координати CIE 1976	u'=0.2015, v'=0.4844	
Светлинен поток излъчен от осветителя с оптика и предпазно стъкло.	32 702lm	
Светлинен добив на осветителя с оптика и предпазно стъкло.	138.9 lm /W	
Светлинен поток излъчен от осветителя с предпазно стъкло и без оптика.	34 991 lm	Загуби в стъклото 2.5%
Светлинен добив на осветителя с предпазно стъкло и без оптика.	148,7 lm	
Светлинен поток излъчен от осветителя без предпазно стъкло и без оптика.	35 866 lm	Загуби в оптиката 7%
Светлинен добив на осветителя без предпазно стъкло и без оптика.	152.4 lm	
Захранващо напрежение	AC 230 V	
Активна мощност	148 W	
Cos(φ)	0.97	
Цветна температура	5511 K	
Индекс на цвето предаване CRI	72	
Светлинен поток излъчен от осветителя с оптика и предпазно стъкло.	22 323 lm	
Светлинен добив на осветителя с оптика и предпазно стъкло.	150.8 lm /W	
Светлинен поток излъчен от осветителя с предпазно стъкло и без оптика.	23 886 lm	Загуби в стъклото 2.5%
Светлинен добив на осветителя с предпазно стъкло и без оптика.	161.4 lm /W	
Светлинен поток излъчен от осветителя без предпазно стъкло и без оптика.	24 483 lm	Загуби в оптиката 7%
Светлинен добив на осветителя без предпазно стъкло и без оптика.	165.5 lm	
Захранващо напрежение	AC 230 V	
Активна мощност	90 W	
Cos(φ)	0.97	
Цветна температура	5511 K	

Индекс на цвето предаване CRI	72	
Светлинен поток излъчен от осветителя с оптика и предпазно стъкло.	14 402 lm	
Светлинен добив на осветителя с оптика и предпазно стъкло.	160 lm /W	
Светлинен поток излъчен от осветителя с предпазно стъкло и без оптика.	15 410 lm	Загуби в стъклото 2.5%
Светлинен добив на осветителя с предпазно стъкло и без оптика.	171.2 lm /W	
Светлинен поток излъчен от осветителя без предпазно стъкло и без оптика.	15 795.3 lm	Загуби в оптиката 7%
Светлинен добив на осветителя без предпазно стъкло и без оптика.	175.5 lm	

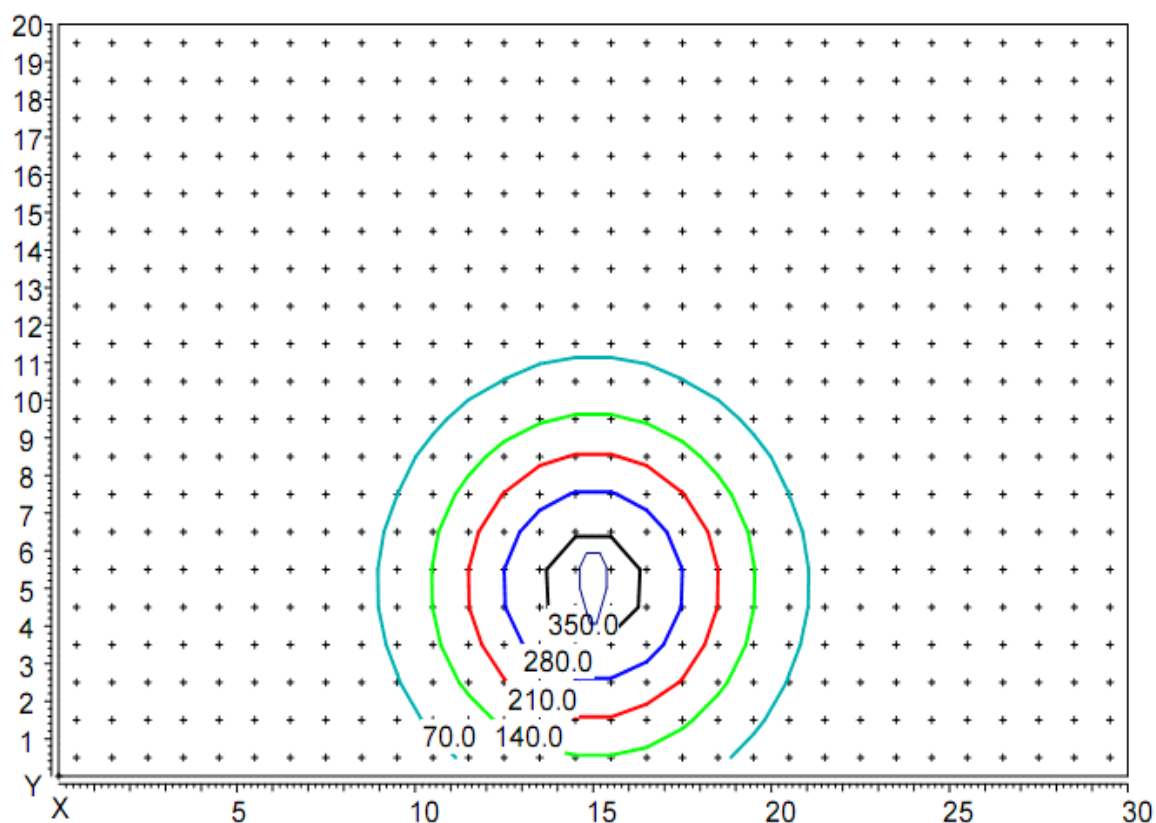
Светлоразпределение на осветителя в полярни координати за условен светлинен поток 1000lm



Светлоразпределение на осветителя в 3D с и без леци.



Промяна на светлинния поток след включване на осветителя



Разпределение на осветеността при височина на окачване на осветителя 10 м. Координати на осветителя X=15m, Y=5m

Цвят на тялото: RAL 7035 или всеки дру 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 5000 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 цветопрдаване:

Цветопрдаването 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“ са с индекс на цвето предаване CRI min 70. По задание на клиента може да се поставят светодиоди с индекс CRI min 80.

Оптика:

По задание на клиента към светодиодите може да се добави насочваща оптика с различни ъгли на осветяване, различни от стандартният ъгъл от 120 градуса.

Работна температура на осветителя от - 30 до +50 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“ 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 двуцифрен 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“ имат пълна CE сертификация.

Датчици за движение:

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

- **Описание на електрическото свързване:**

Свързването на изделията 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“ 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.

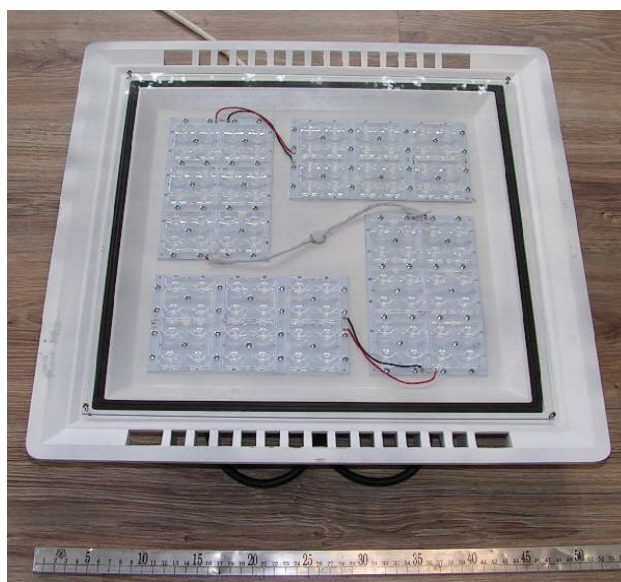
СЕРИЯ СВЕТОДИОДНИ ОСВЕТИТЕЛИ ТИП „ХИДРА“ ТУНЕЛНО

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: OSRAM - Germany;

Захранвания: Tridonic - Austria;

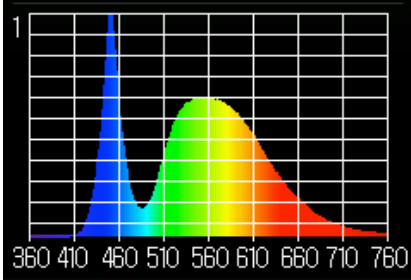
Дефузиор и капак: Tempered glass 4mm. ClearVision – Belgium;

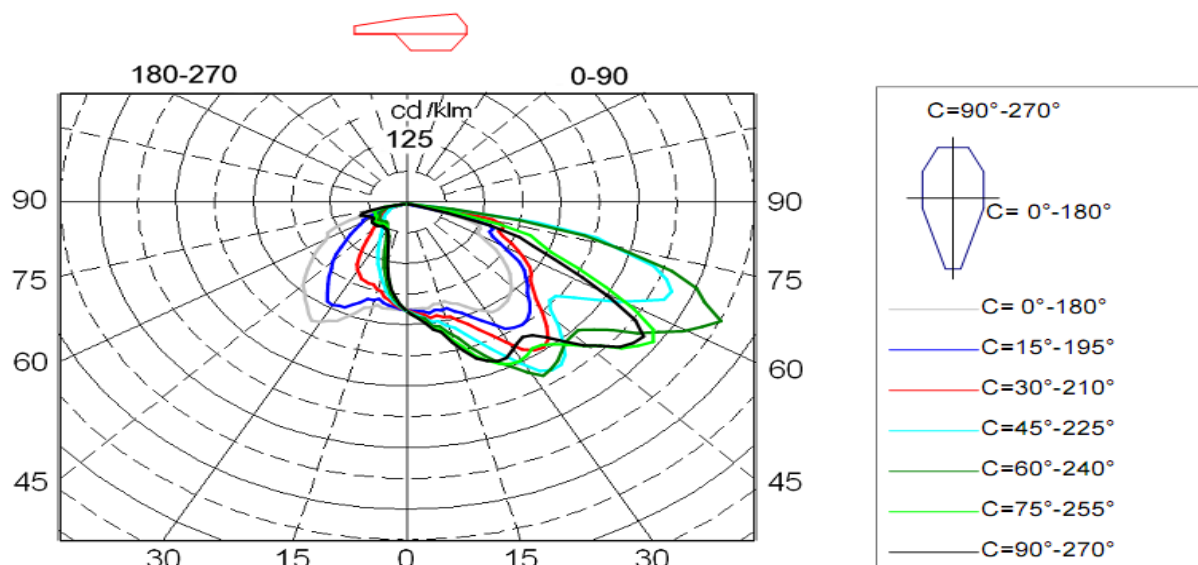
Крепежни елементи: Неръждаема стомана в съответствие с DIN 933;

Технически параметри съгласно документацията на производителя:

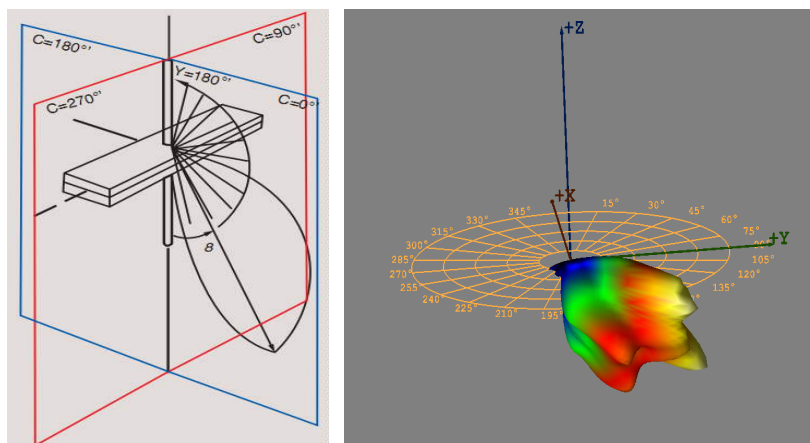
LED осветител за вътрешна и външна употреба с размери 500/500/160 мм и тегло от 15 кг.

Резултати от изпитания:

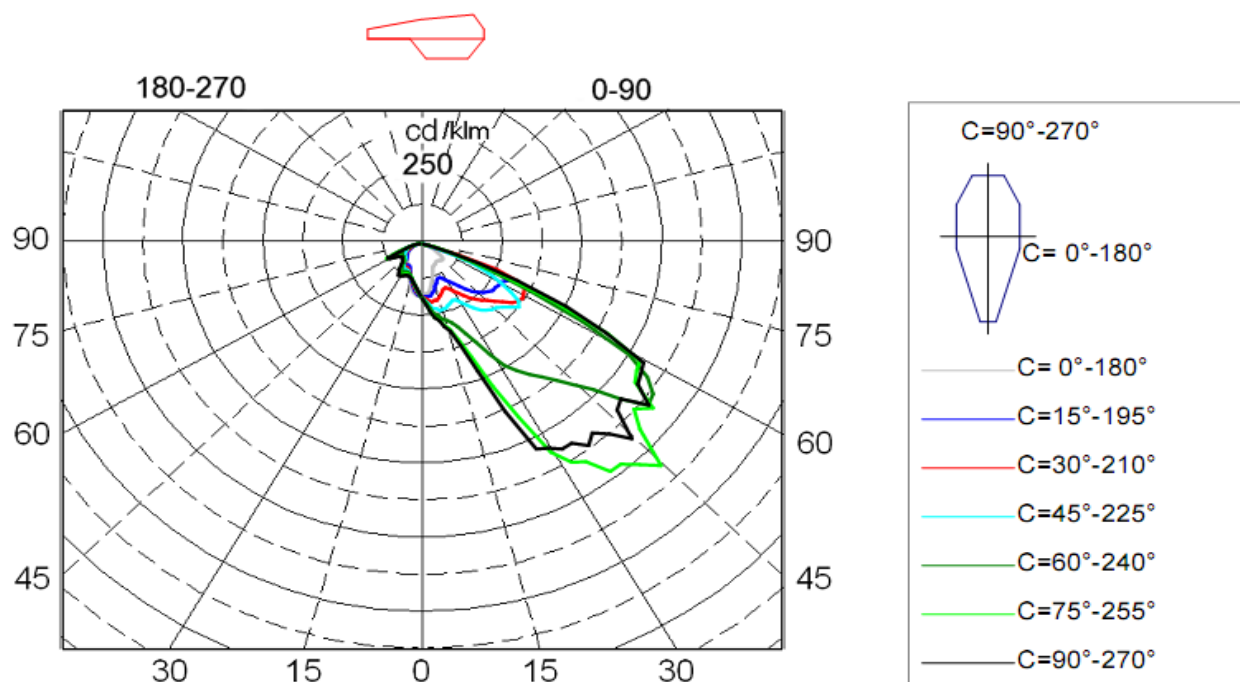
Hydra 315W96-230 TF		 <p>Спектър на светлината Коеф. на пулсации = 0,2 %</p>
Захранващо напрежение	AC 230 V	
Работен ток	AC 1.38 A	
Активна мощност	315 W	
Cos(φ)	0.99	
Цветна температура	3933 K	
Индекс на цветоотдаване CRI	71	
Цветни координати CIE 1931	x=0.3868, y=0.3904	
Цветни координати CIE 1976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



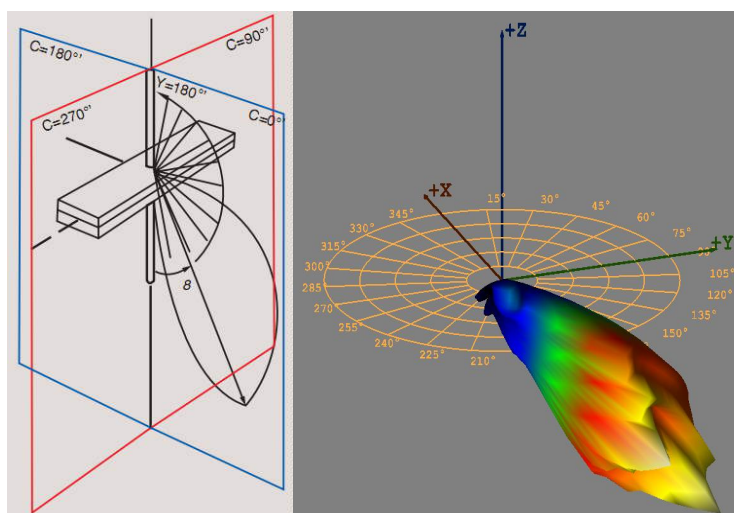
Светлоразпределение на осветителя Hydra 315W96-230 T4 в полярни координати за условен светлинен поток 1000lm



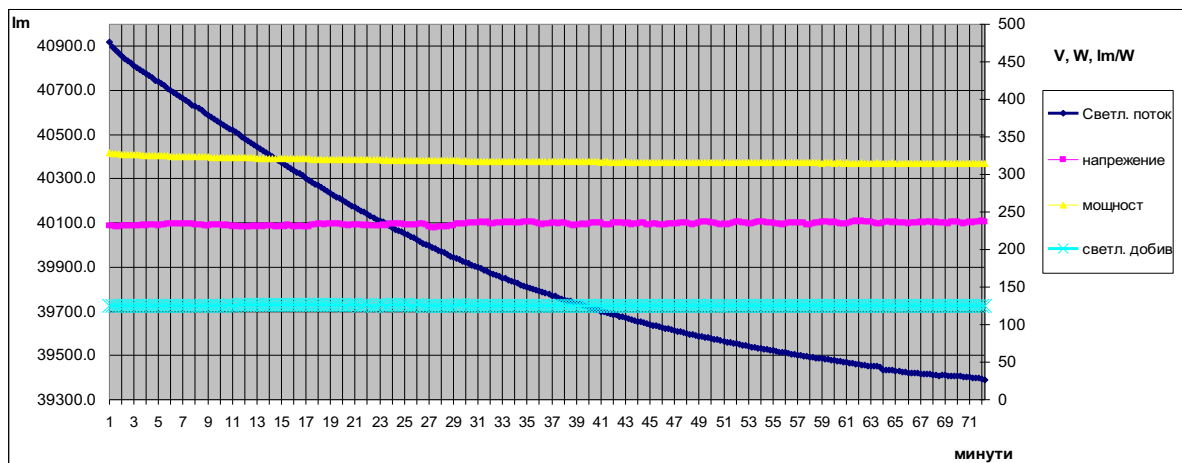
Светлоразпределение на осветителя Hydra 315W96-230 T4 в 3D



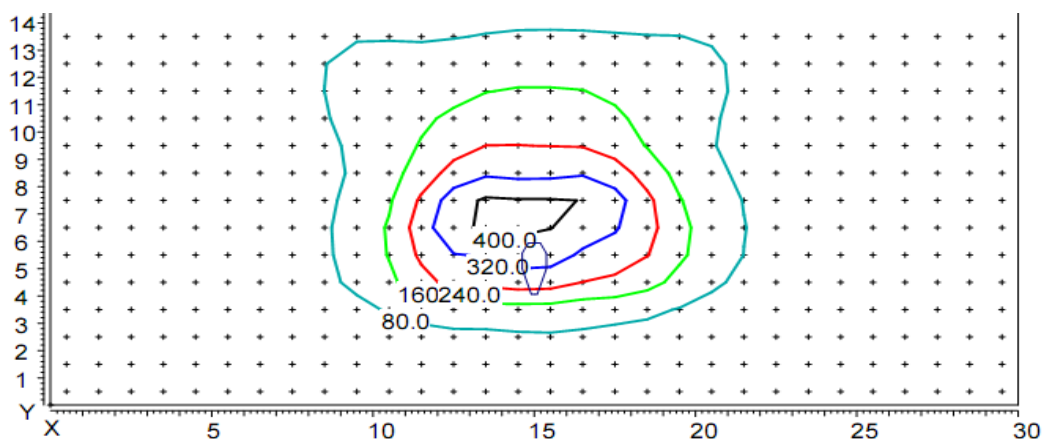
Светлоразпределение на осветителя **Hydra 315W96-230 TF** в полярни координати за условен светлинен поток 1000lm



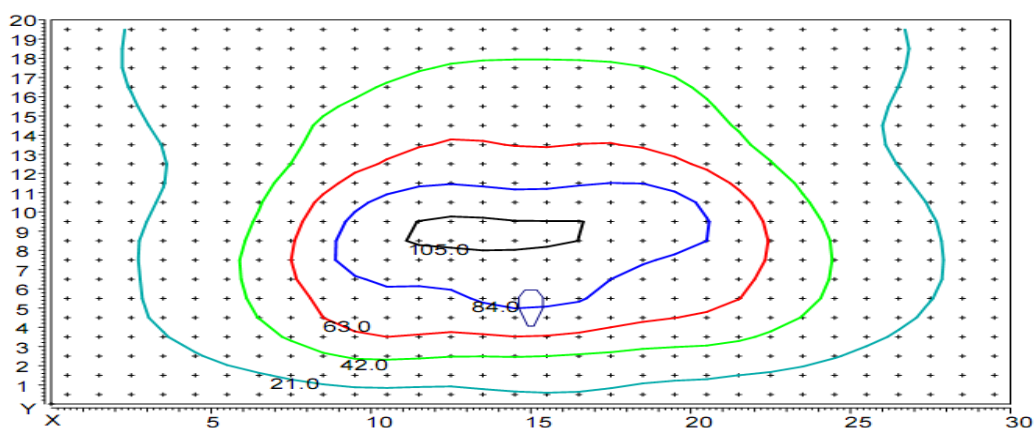
Светлоразпределение на осветителя в Hydra 315W96-230 TF 3D.



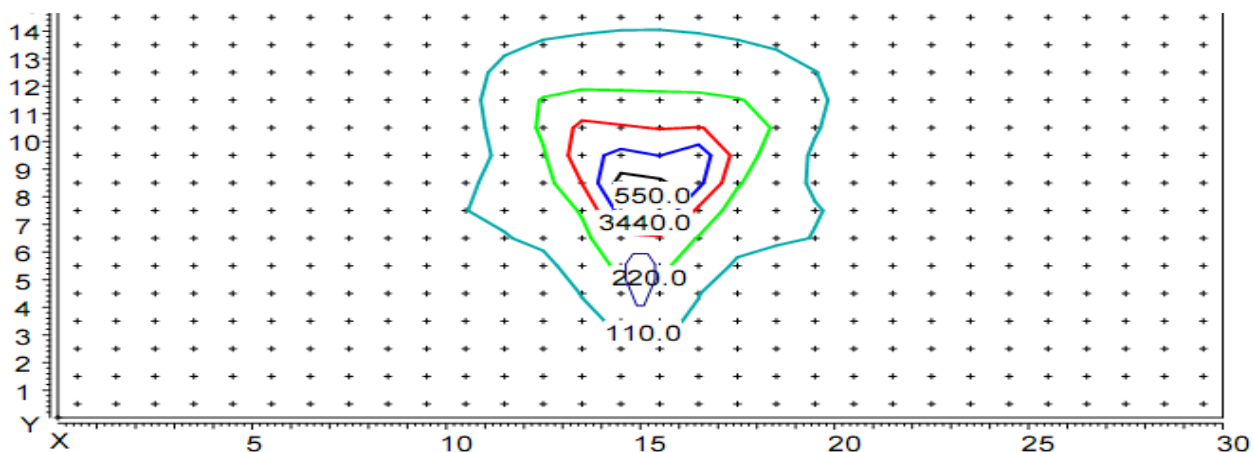
Промяна на светлинния поток след включване на осветителя



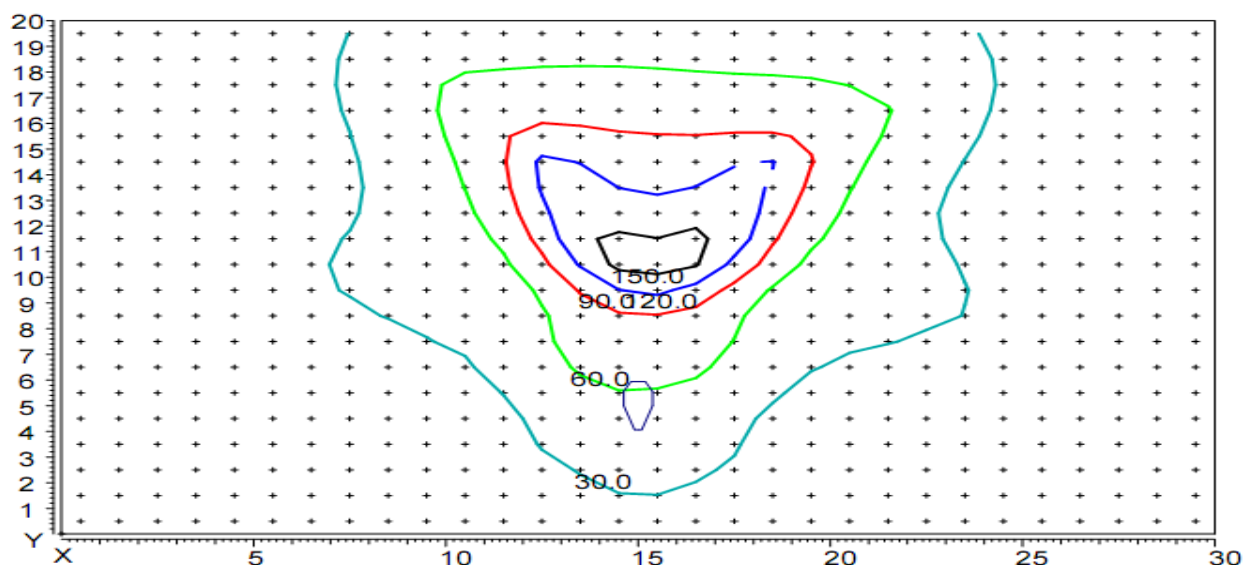
Разпределение на осветеността при височина на окачване на осветителя Hydra 315W96-230 T4 на 5м. Координати на осветителя X=15m, Y=5m



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

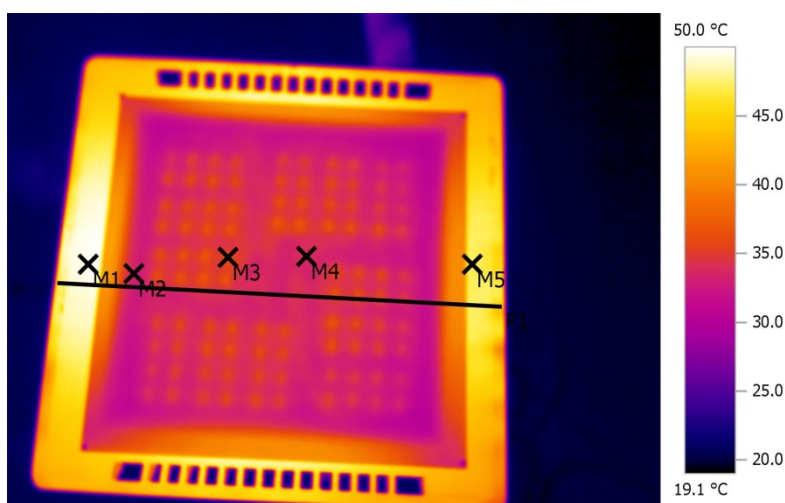


Разпределение на осветеността при височина на окачване на осветителя 315W96-230 TF на 10 м. Координати на осветителя X=15m, Y=5m

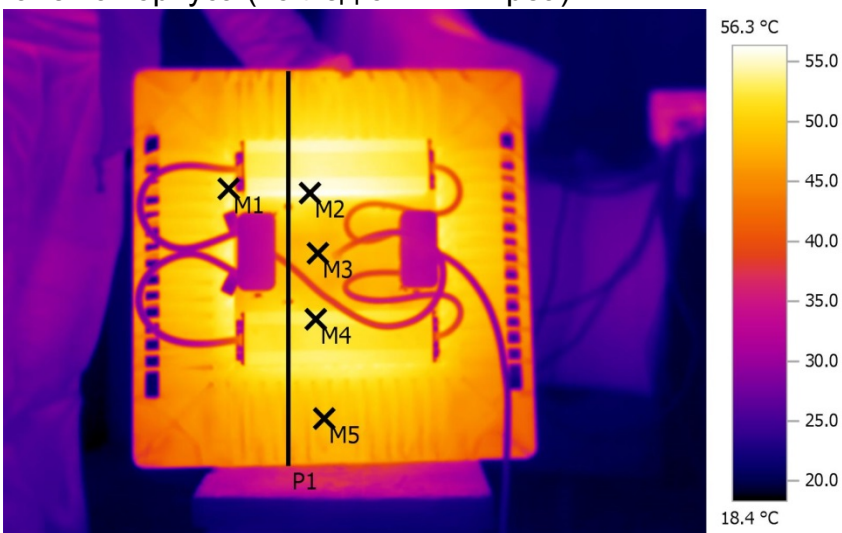
Температурни измервания

Температура на нагряване на корпуса (поглед от към рефлектора)

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

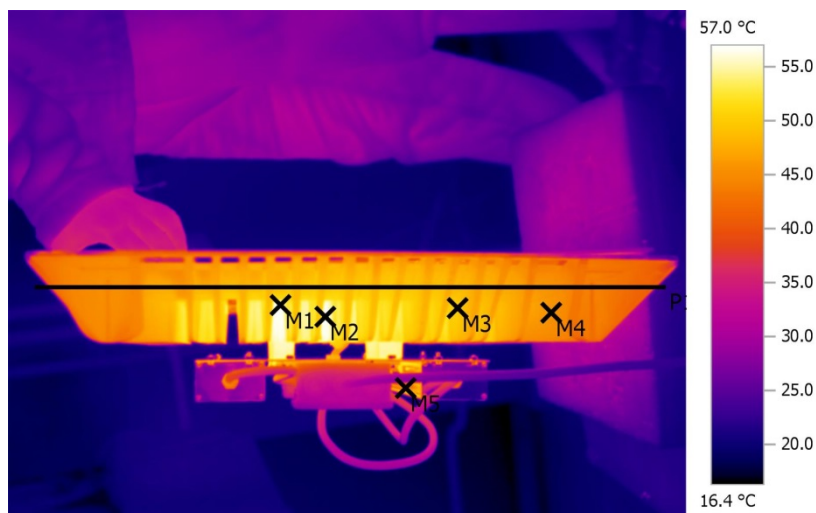

Температура на нагряване на корпуса (поглед от към гърба)

No	Temp. [°C]	Refl.Temp. [°C]
M1	53.8	25.0
M2	56.2	25.0
M3	48.7	25.0
M3	53.4	25.0
M4	49.2	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 5000 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“ са с индекс на цвето предаване CRI min 70. По задание на клиента може да се поставят светодиоди с индекс CRI min 80.

Оптика:

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

Работна температура на осветителя от - 30 до +50 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“ 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 две-цифрен 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“ имат пълна СЕ сертификация.

Датчици за движение:

Към осветителите от гамата „Хидра“ 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“ 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.

СЕРИЯ СВЕТОДИОДНИ ОСВЕТИТЕЛИ ТИП „ХИДРА“ HLG

Серията включва следните типове продукти:

Hydra HLG 310W252-230, Hydra HLG 330W252-230 и Hydra 350W252-230;

Производител: „ИНДЪСТРИАЛ ЛАЙТИНГ“ ООД

Предназначение:

Серията светодиодни осветители „ХИДРА“ HLG 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: OSRAM - Germany;

Захранвания: Tridonic - Austria;

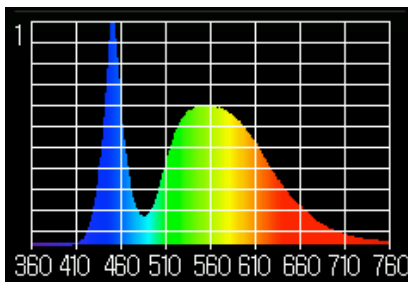
Дефузиор и капак: Tempered glass 4mm. ClearVision – Belgium;

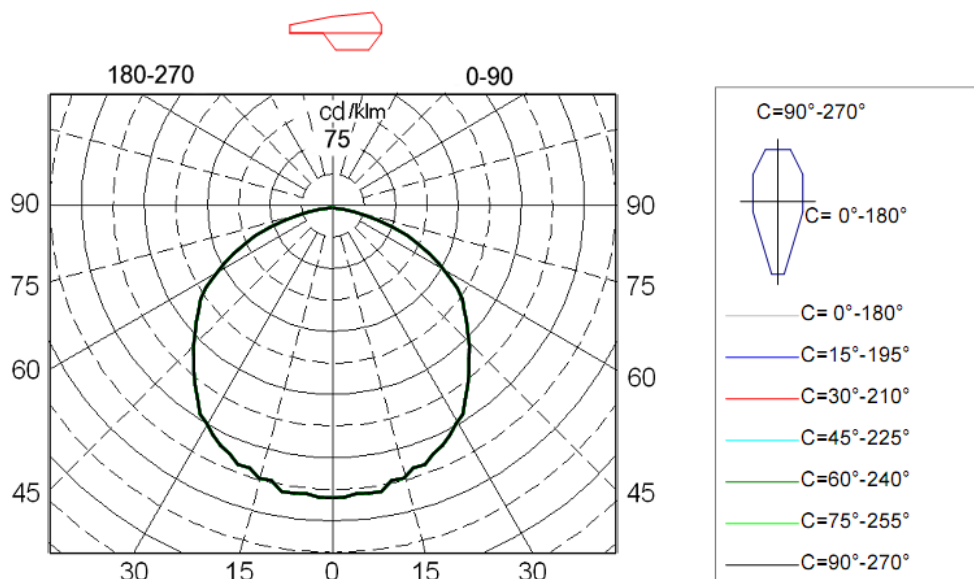
Крепежни елементи: Неръждаема стомана в съответствие с DIN 933;

Технически параметри съгласно документацията на производителя:

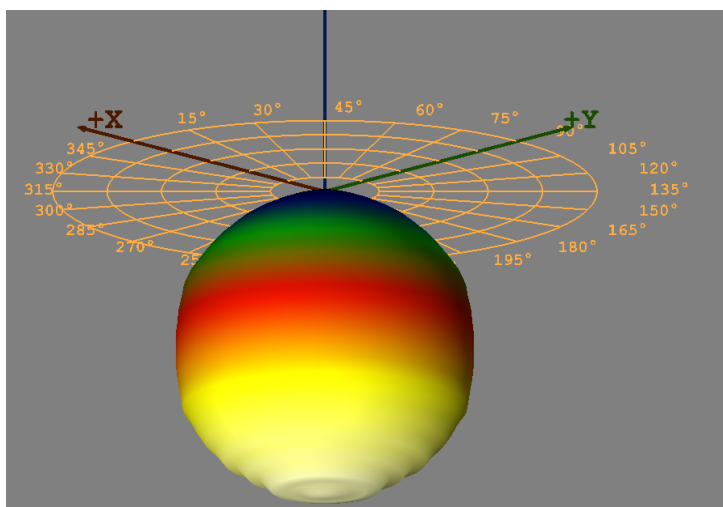
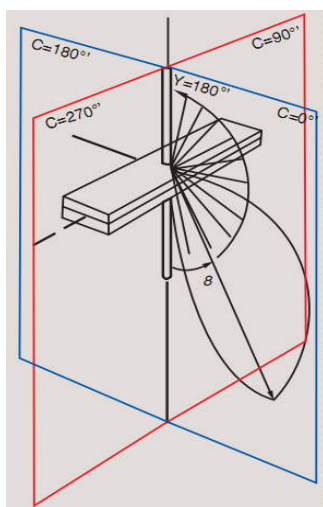
LED осветител за вътрешна и външна употреба с размери 500/500/160 мм и тегло от 15 кг.

Резултати от изпитания:

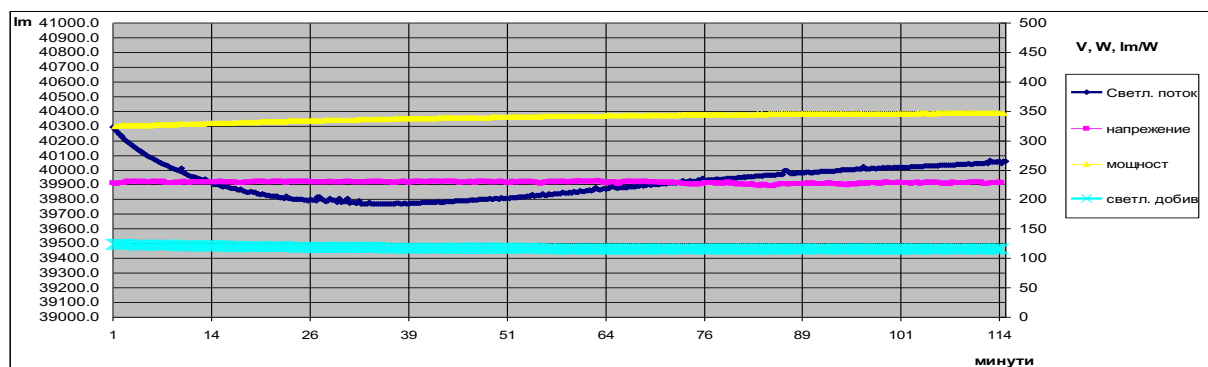
Hydra HLG 310W252-230		 <p>Спектър на светлината Коеф. на пулсации = 0,3 %</p>
Захранващо напрежение	AC 230 V	
Работен ток	AC 1.364 A	
Активна мощност	308 W	
Cos(φ)	0.98	
Цветна температура	4998 K	
Индекс на цвето предаване CRI	85	
Цветни координати CIE 1931	x=0.3455, y=0.3557	
Цветни координати CIE 1976	u'=0.2101, v'=0.4867	
Светлинен поток излъчен от осветителя с предпазно стъкло.	37 030 lm	
Светлинен добив на осветителя с предпазно стъкло.	120.23 lm /W	
Hydra HLG 330W252-230		
Захранващо напрежение	AC 230 V	
Работен ток	AC 1.45 A	
Активна мощност	326.8 W	
Cos(φ)	0.98	
Цветна температура	4998 K	
Индекс на цвето предаване CRI	85	
Цветни координати CIE 1931	x=0.3455, y=0.3557	
Цветни координати CIE 1976	u'=0.2101, v'=0.4867	
Светлинен поток излъчен от осветителя с предпазно стъкло.	38 772.10 lm	
Светлинен добив на осветителя с предпазно стъкло.	118.64 lm /W	
Hydra HLG 350W252-230		
Захранващо напрежение	AC 230 V	
Работен ток	AC 1.53 A	
Активна мощност	346.8 W	
Cos(φ)	0.98	
Цветна температура	4998 K	
Индекс на цвето предаване CRI	85	
Цветни координати CIE 1931	x=0.3455, y=0.3557	
Цветни координати CIE 1976	u'=0.2101, v'=0.4867	
Светлинен поток излъчен от осветителя с предпазно стъкло.	40 060.20 lm	
Светлинен добив на осветителя с предпазно стъкло.	115.51 lm /W	



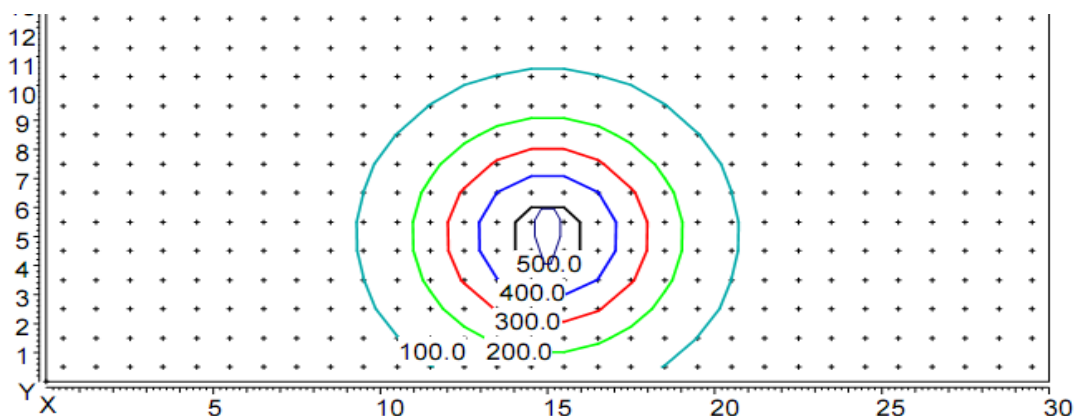
Светлоразпределение на осветителя Hydra HLG 310W252-230, Hydra HLG 330W252-230 и Hydra 350W252-230 в полярни координати за условен светлинен поток 1000lm



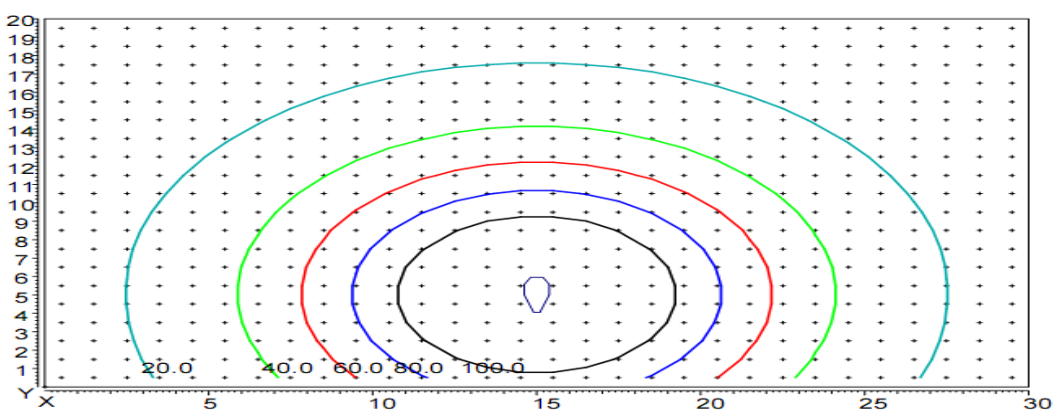
Светлоразпределение на осветителя Hydra HLG 310W252-230, Hydra HLG 330W252-230 и Hydra 350W252-230 в 3D



Промяна на светлинния поток след включване на осветителя



Разпределение на осветеността при височина на окачване на осветителя Hydra HLG 350W252-230 на 5м. Координати на осветителя X=15m, Y=5m

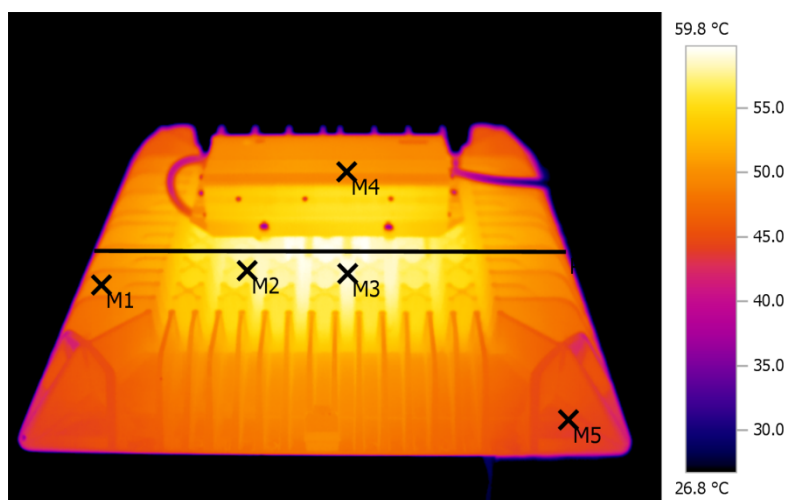


Разпределение на осветеността при височина на окачване на осветителя Hydra HLG 350W252-230 на 10м. Координати на осветителя X=15m, Y=5m

Температурни измервания

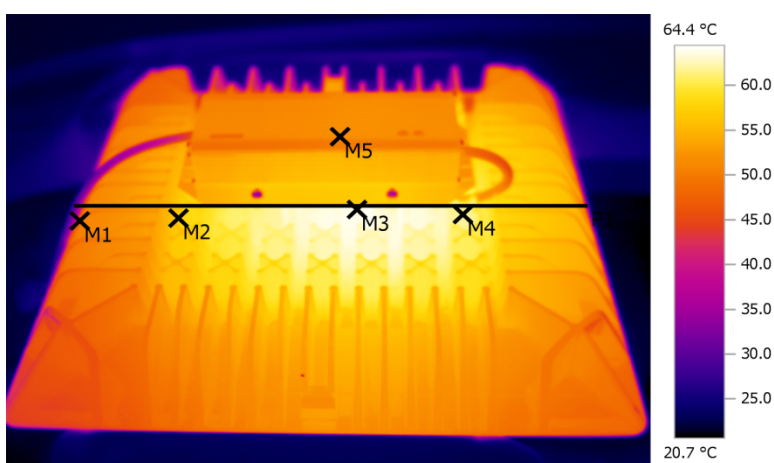
Температура на нагряване на корпуса (поглед от към гърба при 320 W)

No	Temp. [°C]	Refl.Temp. [°C]
M1	49.5	25.0
M2	56.8	25.0
M3	59.2	25.0
M4	50.6	25.0
M5	44.6	25.0

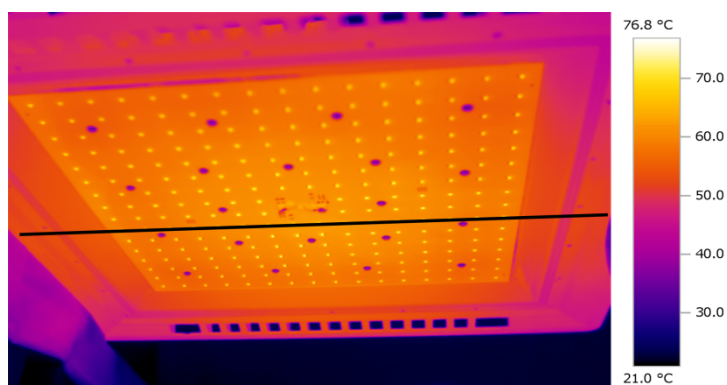


Температура на нагряване на корпуса (поглед от към гърба при 350 W)

No	Temp. [°C]	Refl.Temp. [°C]
M1	47.6	25.0
M2	57.7	25.0
M3	63.9	25.0
M3	61.9	25.0
M4	51.7	25.0



Температура на нагряване на корпуса фронтално при 350 W



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 5000 К.

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“ HLG са с индекс на цвето предаване CRI min 70. По задание на клиента може да се поставят светодиоди с индекс CRI min 80.

Оптика:

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

Работна температура на осветителя от - 30 до +50 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“ HLG 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 двещифрен 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“ HLG имат пълна CE сертификация.

Датчици за движение:

Към осветителите от гамата „Хидра“ HLG 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“ HLG 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.

СЕРИЯ СВЕТОДИОДНИ ОСВЕТИТЕЛИ ТИП „КАСИОПЕЯ“

Серията включва следните типове продукти:
Cassiopeya 36W28-230 и Cassiopeya 52W42-230;

Производител: „ИНДЪСТРИАЛ ЛАЙТИНГ“ ООД

Предназначение:

Серията светодиодни осветители „КАСИОПЕЯ“ е създадена като висок клас офисни осветители предназначени да задоволяват и най-високите изисквания за дизайн, ефективност и качество.



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

Светодиоди: “Osram GmbH” Germany, “Samsung” South Korea;

Захранвания: “Osram GmbH” Germany;

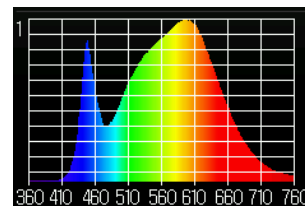
Дефузиор и капак: BASF – Germany;

Технически параметри съгласно документацията на производителя:

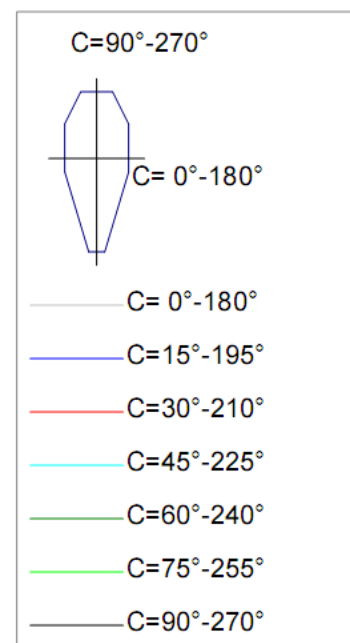
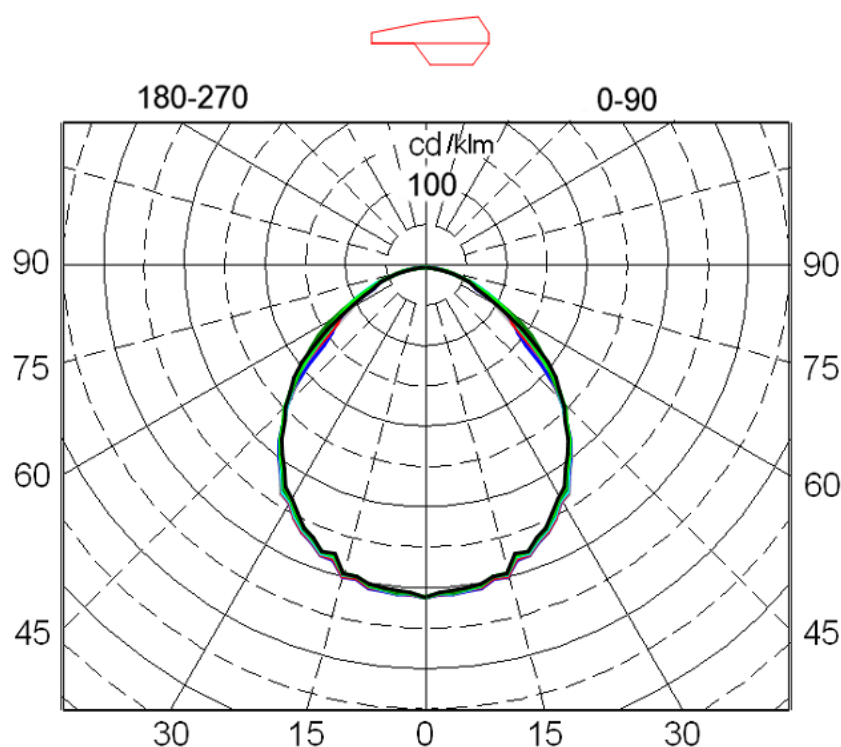
Светодиоден осветител за външен и вътрешен монтаж с размери 595/595/65мм. и маса 4 кг.

Резултати от изпитванията:

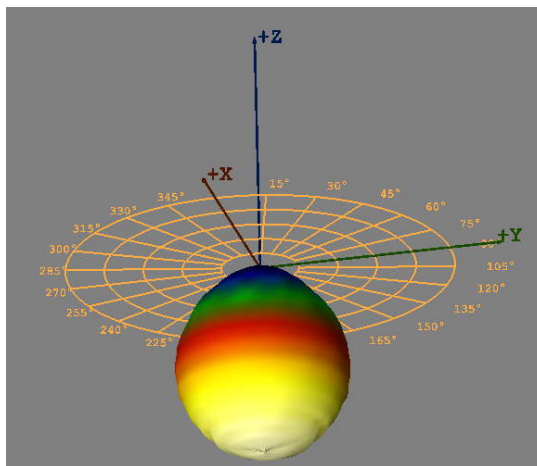
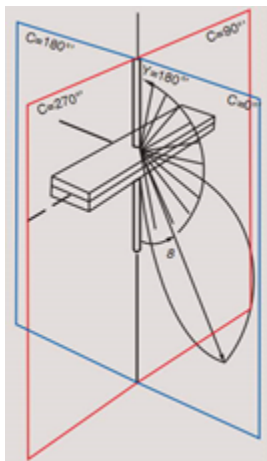
Осветител тип Cassiopeya	36W28-230	52W42-230	
Захранващо напрежение	AC 230 V		
Работен ток	AC 0.524A	AC 0.524A	
Активна мощност	36 W	52 W	
Cos(φ)	0.96		
Цветна температура	4080 K		
Индекс на цвето предаване CRI	80		
Цветни координати CIE 1931	x=0.3798, y=0.3857		
Цветни координати CIE 1976	u'=0.2212, v'=0.5054		
Светлинен поток излъчен от осветителя	3528 lm	4893 lm	
Светлинен добив на осветителя	98 lm /W	94.1 lm/W	



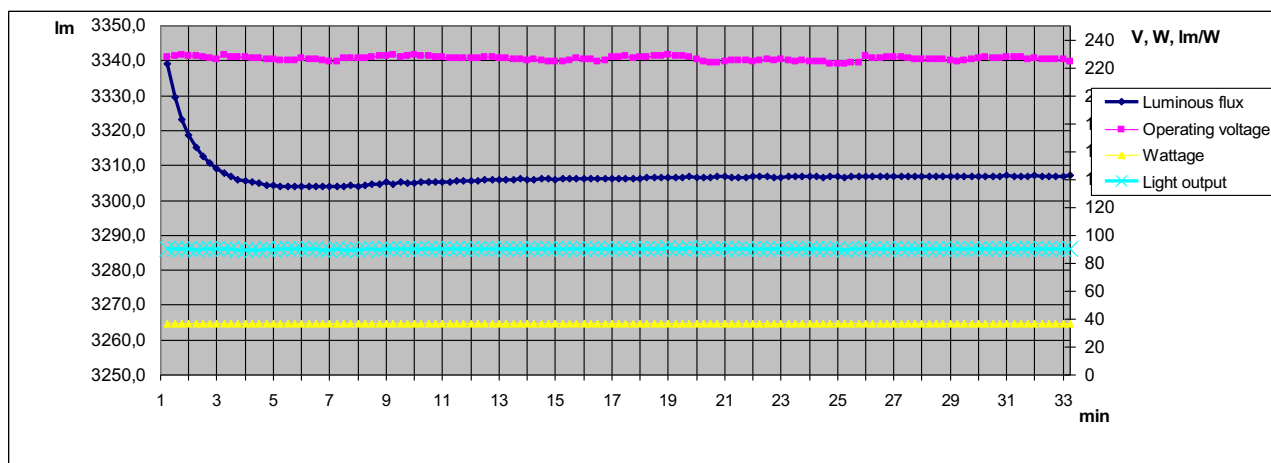
Спектр на светлината
Пулсации на светлината = 0.4%



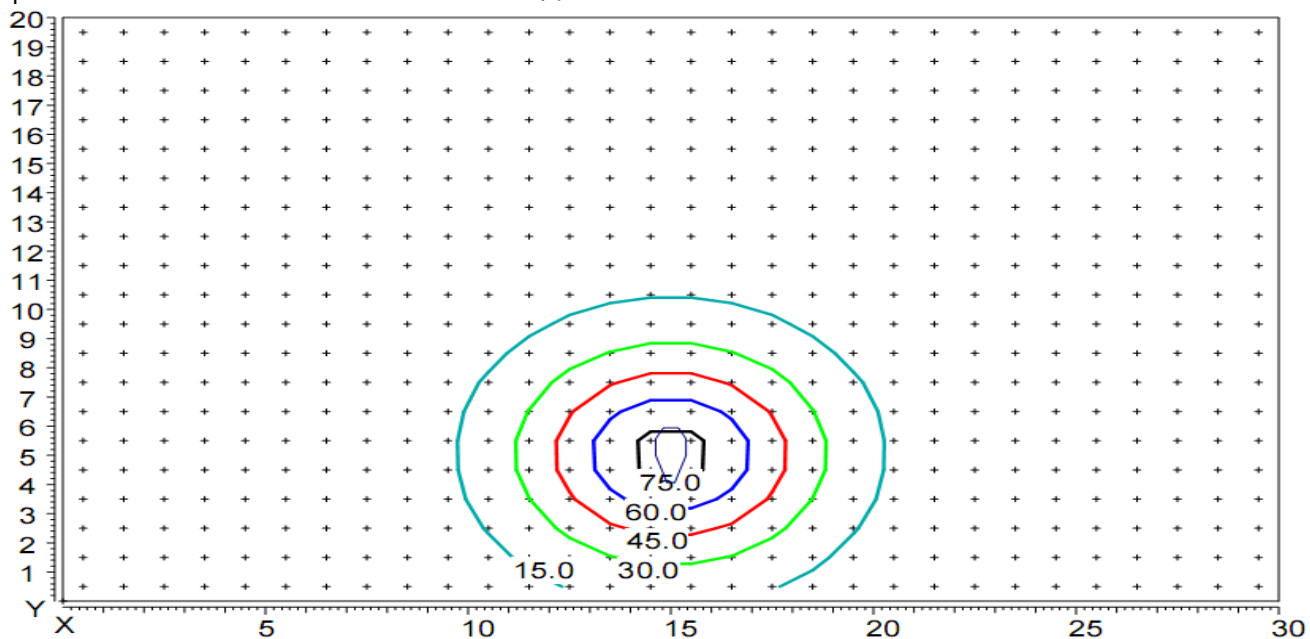
Светлоразпределение на осветителя в полярни координати за условен светлинен поток 1000lm



Светлоразпределение на осветителя в 3D



Промяна на светлинния поток след включване на осветителя



Разпределение на осветеността при височина на окачване на осветителя 5 м. Координати на осветителя X=15m, Y=5m

Цвят на тялото: Бял

Корпус изработен от сплав с подобро топлоотдаване.

Цветната температура на светодиодите стандартно е 4000 K.

По задание на клиентите същата може да се поръча в периметъра от 2700K до 6500K.

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 високите - по-добро.

Група Ra	Значимост	Типично приложение
1A 90..100	Точно съвпадение цветовете	на 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 „Касиопея“ са с индекс на цвето предаване CRI min 80.

По задание на клиента може да се поставят светодиоди с индекс CRI min 90.

Цвят на излъчване на светодиодите: Стандартно осветителите „Касиопея“ се предлагат с бяла светлина на излъчване на светодиодите. Като опция клиентите ни могат да изберат между следните видове цвят на излъчване:

- Кехлибарено, тъмно синьо, червено, зелено, бяло.

Работна температура на осветителя от - 25 до +40 градуса.

Сертификация

Осветителите „Касиопея“ имат пълна CE сертификация.

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 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 4 броя винтове M 4x20.

Условия за работа, транспортиране и съхранение.

Съхраняването се извършва в закрити помещения при температура на въздуха от -30 до +45°C (до 24 часа до +60°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 – от 198V до 264V;
- температурен интервал – от -30 до +45°C, при влажност на въздуха 80% (при 86-106Кра).

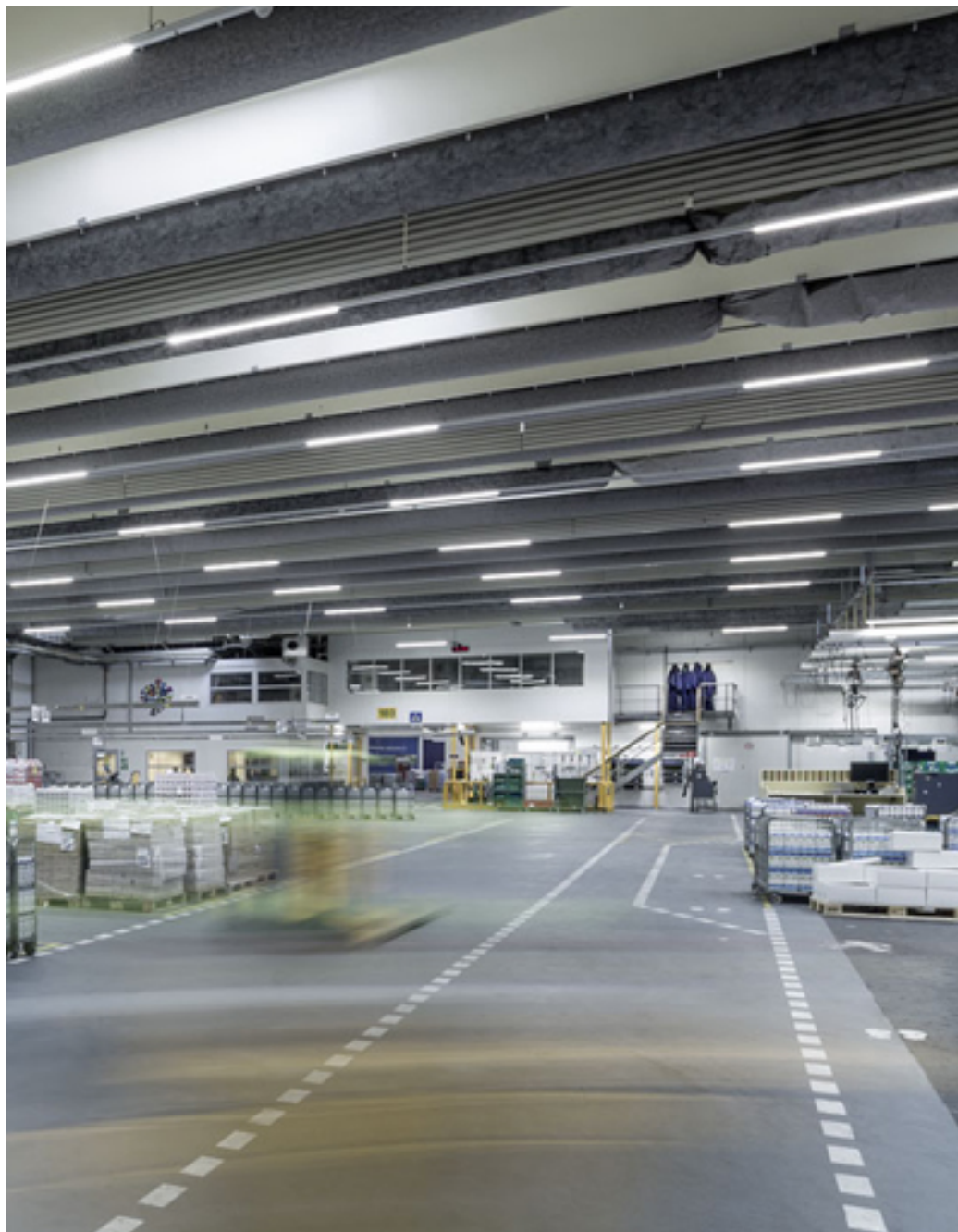
Качествен контрол.

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 „Касиопея“ 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
уеб сайт: www.industrialighting.eu