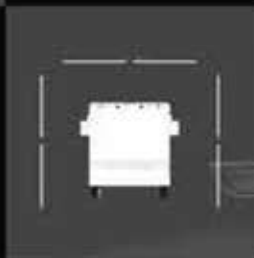




REVO-ZEBRA 2013



Каталог решений для светильников автомобильной промышленности



разработка света



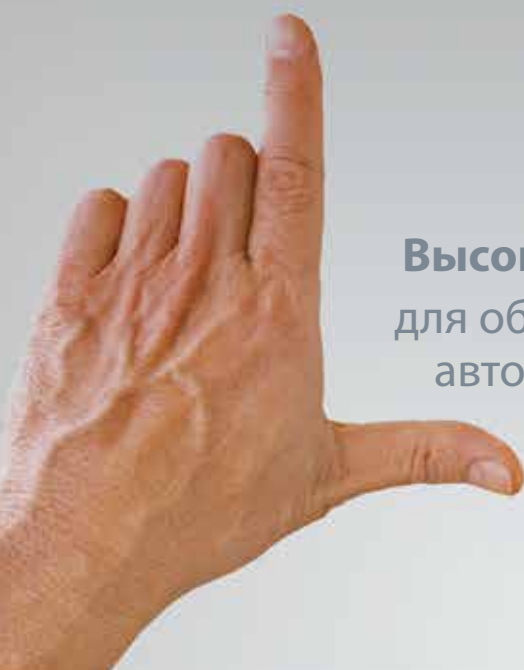
REVO ZEBRA - REVO ZEBRA - REVO ZEBRA - REVO ZEBRA - REVO ZEBRA

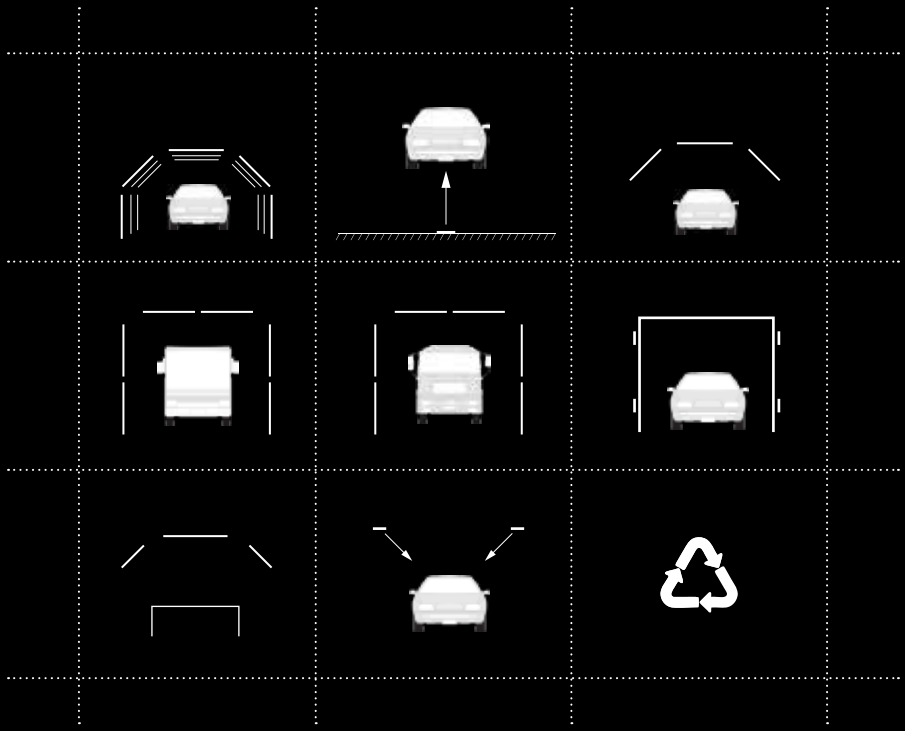


VO ZEBRA - REVO ZEBRA - REVO ZEBRA - REVO ZEBRA - REV



Высокоэффективные светильники
для обеспечения высокого качества в
автомобильной промышленности





A decorative horizontal light fixture with five spotlights, each casting a beam of light downwards. The fixture is mounted on a dark surface, and the background behind it is a horizontal strip with a color gradient from yellow to green, overlaid with faint images of industrial machinery.

Автопромышленность и освещение

Компания «EAE Aydınlatma A.Ş.» осуществившая множество успешных проектов для различных процессов и отраслей промышленности, запланировала и успешно внедрила светильники для автомобильной промышленности, которая занимает лидирующие позиции среди всех отраслей промышленности.

На последующих страницах каталога представлены визуальные и технические данные светильников, предназначенных почти для всех процессов автомобильной промышленности.











Правильное проектирование светильников с нижеуказанными базовыми характеристиками, напрямую повысило качество процессов автомобильной промышленности:

- Уровень блескости
- Достаточный уровень освещенности
- Долговечность
- Удобное обслуживание
- Экономия электричества



*Волшебный светильник над
поверхностью транспортного
средства*

СОДЕРЖАНИЕ

■ Финишные автомобильные линии с техническим эффектом зебры		6
■ Финишные линии для контроля поверхности автомобилей		10
■ Финишные линии для контроля поверхности автобусов		12
■ Финишные линии для контроля поверхности грузовиков		14
■ Зоны контроля поверхности по решетчатой технике		16
■ Столы для контроля поверхности		18
■ Производственные линии		20
■ Линии, встроенные в пол		22
■ Красильные камеры		24
■ Решения по экономии		26
■ Аксессуары REVO		28
■ Сертификаты REVO		30



Финишные автомобильные линии с техническим эффектом зебры



Финишные линии

Финишные линии – это линии автозавода, где выполняется окончательный контроль качества покраски машины. Так как при покраске машин всегда возникает определенный процент дефектов, требуется тщательное проведение финишного контроля.

Дефекты на поверхности машин бывают скрытыми, которые невозможно обнаружить голым взглядом. То есть, в процессе проведения проверки, для более эффективного обнаружения персоналом дефектов на поверхности требуется обеспечение достаточного уровня освещенности, создание разницы контраста темными-светлыми-темными световыми полосами.

При прохождении машины через световые полосы с различными контрастами, обеспечивается более четкое визуальное обнаружение дефектов. Этот эффект, создаваемый на поверхности машины, называется эффектом зебры.

Значение блескости на финишных линиях

Блескость – это дискомфорт и ограничение функциональных возможностей зрения в результате чрезмерного светового блеска. При высоком уровне блескости уменьшается четкость зрения, направленного на свет.

Для четкого осуществления контроля дефекта на финишных линиях, источник света никоим образом не должен оказывать отрицательное воздействие на функциональные возможности зрения. В противном случае будет невозможно обнаружить даже простейшие дефекты.

В соответствии с международными стандартами (CIE) уровень блескости, не образующий дискомфорт для зрения, не должен превышать 30.

Поэтому, используемые светильники не должны создавать блескость. Эти светильники должны обеспечивать результаты расчетных значений

Эффект зебры

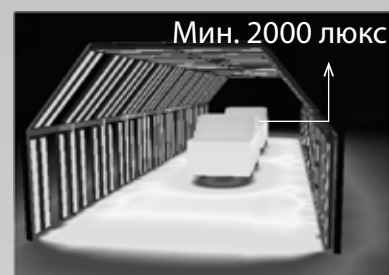
Эффект зебры – это создание различных контрастов на поверхности машины в форме образования светлых – темных – светлых световых полосок.

Благодаря эффекту зебры, различные световые контрасты обеспечивают быстрое обнаружение дефекта, проходящего между полосками.

Для обеспечения этого эффекта, источник света излучающей поверхности не должен отличаться от отражения от поверхности машины. Ширина светлых и темных полосок должна составлять 10-15 см.

На поверхности машины должна отражаться только световая полоска, соответствующая поверхности рефлектора. На остальных темных полосках не должен быть световой блеск или источник света.

Для создания этого эффекта на боковых частях, потолке и в нижних частях дверей машины, требуется установка встроенных в пол светильников Revo Zebra, которые должны обеспечивать вертикальное срезаемое освещение.



Расчет блёскости						
№	Определение	Позиция			Угол зрения (°)	Значение
		X	Y	Z		
1	Точка расчета UGR 1	19.753	11.306	1.800	90.0	27
2	Точка расчета UGR 2	17.445	12.690	1.200	0.0	26

Максимальный уровень блескости для всех позиций, в котором находится наблюдатель, не должен превышать 30.



Финишные автомобильные линии с техническим эффектом зебры

Автоматизированная система Revo Zebra

При использовании светильников Revo Zebra, в целях более детального контроля дефектов необходимо изменять уровень освещения поверхности для машин различного цвета. Например, для увеличения эффекта зебры на поверхности машины черного цвета, нужно увеличить уровень освещения. Для машин белого цвета, наоборот, следует уменьшить уровень света.

Так как на одной и той же финишной линии могут один за другим двигаться машины разных расцветок, необходимо наличие автоматизированной системы, способной распознавать цвета машины.

Автоматизированные системы EAE обеспечивают распознавание различных цветов.

Преимущества светильников Revo Zebra + автоматизированной системы

В частности, упрощает обнаружение дефектов краски, называемой переходом в оранжевый цвет.

Повышает визуальный комфорт и снижает усталость глаз.

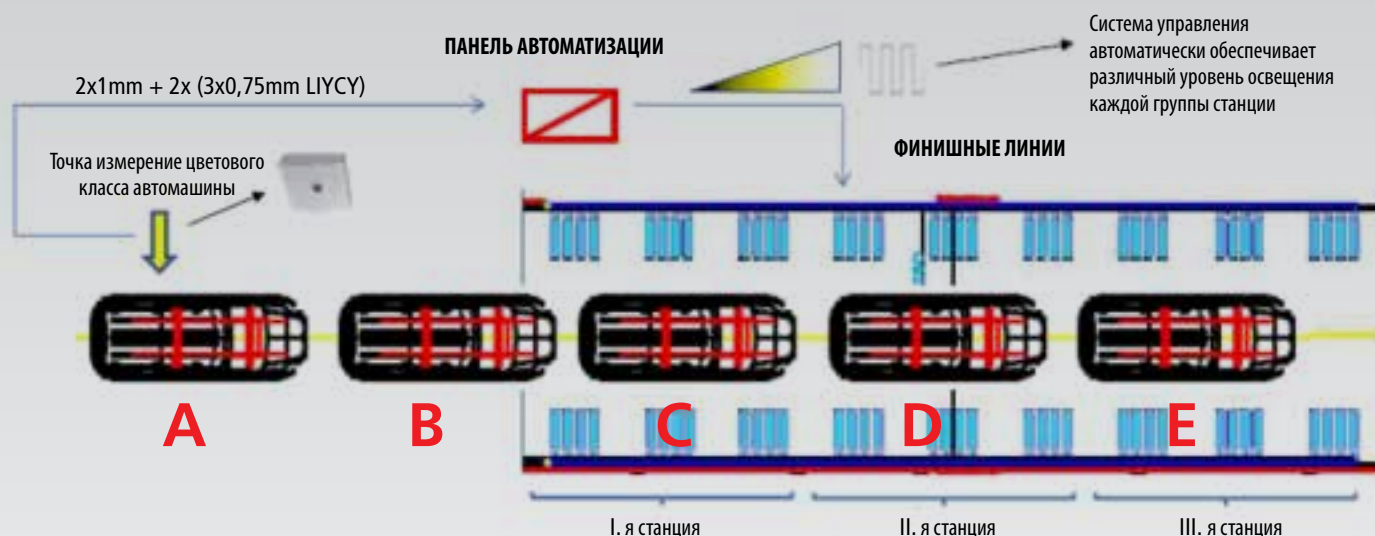
Обеспечивает максимальное использование эффекта зебры путем обеспечения требуемого уровня освещенности в соответствии с цветом машины.

Пользователь может ввести требуемое количество уровней освещенности в соответствии с классом расцветок каждой машины.

В результате изменения уровня освещения в соответствии с цветом машин и уменьшения этого уровня для машин светлых тонов (белый, серый металлик и т.п.), обеспечивается экономия электричества.

Кроме того, уменьшение уровня освещения влечет за собой и уменьшение температуры в помещении.

Благодаря контролю светового цвета Кельвина (ССТ) обеспечивается более детальный контроль поверхности.



Контроль цвета: Система управления регулирует уровень освещенности в зависимости от цвета автомашины и передвигается вместе с машиной для обеспечения более четкого эффекта зебры и экономии электричества.

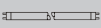
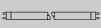
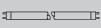
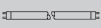
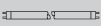
Детали светильников REVO ZEBRA

КОРПУС	: ЛИСТОВАЯ СТАЛЬ, ПОКРЫТАЯ ЧЕРНОЙ КРАСКОЙ
ОТРАЖАТЕЛЬ	: БЕЛАЯ ЛИСТОВАЯ СТАЛЬ С НЕОТРАЖАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ, ШИРОКОЕ ОПТИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ
РАССЕИВАТЕЛЬ	: ПРОЗРАЧНОЕ ЗАКАЛЕННОЕ СТЕКЛО С ЗАЩИТНОЙ ПЛЕНКОЙ
БАЛЛАСТ	: ДИММИРУЕМЫЙ / DALI / СТАНДАРТНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ БАЛЛАСТ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ	: ОГРАНИЧЕННОЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ
РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ	: ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК 220В
МОНТАЖ	: НАКЛАДНОЙ, ПОДВЕСНОЙ
СОЕДИНЕНИЕ	: РОЗЕТКИ И ГНЕЗДА ДЛЯ ВВОДА ЭЛЕКТРИЧЕСТВА И ДИММИРОВАНИЯ
ГРУППИРОВКА	: МОНТАЖ СВЕТИЛЬНИКОВ ГРУППАМИ 3 ИЛИ 4 ШТУК
КЛАСС ЗАЩИТЫ	: IP65
ЛАМПА	: ЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ 4000К
ПЕТЛЯ	: НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

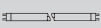
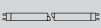
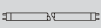
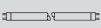
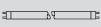


КОДЫ СВЕТИЛЬНИКА

МОДЕЛИ СО СТАНДАРТНЫМ БАЛЛАСТОМ IP65

MN2 1*TL5 28U-SP/CM LB TOF	1x28Вт		T5
MN2 1*TL5 35U-SP/CM LB TOF	1x35Вт		T5
MN2 1*TL5 49U-SP/CM LB TOF	1x49Вт		T5
MN2 1*TL5 54U-SP/CM LB TOF	1x54Вт		T5
MN2 1*TL5 80U-SP/CM LB TOF	1x80Вт		T5

МОДЕЛИ С ЦИФРОВЫМ АДРЕСНЫМ ИНТЕРФЕЙСОМ IP65

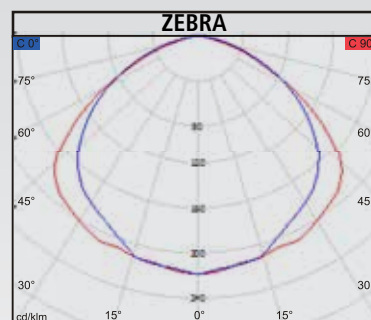
MN2 1*TL5 28U-SL/CM LB TOF	1x28Вт		T5
MN2 1*TL5 35U-SL/CM LB TOF	1x35Вт		T5
MN2 1*TL5 49U-SL/CM LB TOF	1x49Вт		T5
MN2 1*TL5 54U-SL/CM LB TOF	1x54Вт		T5
MN2 1*TL5 80U-SL/CM LB TOF	1x80Вт		T5

АППАРАТЫ ПОДВЕСКИ

АППАРАТ ПОДВЕСКИ ДВОЙНОЙ ГРУППЫ
АППАРАТ ПОДВЕСКИ ТРОЙНОЙ ГРУППЫ
АППАРАТ ПОДВЕСКИ ЧЕТВЕРНОЙ ГРУППЫ

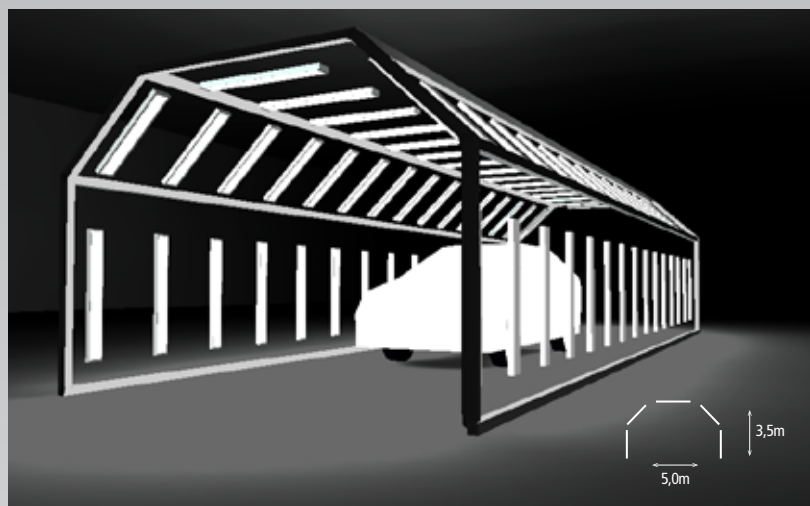
ХАРАКТЕРИСТИКА СВЕТИЛЬНИКА

- 1- Светильник выбран из долговечных компонентов, которые в течение всего срока эксплуатации не изменяют своих характеристик. Отражатели, балласты, лампы, рассеиватели являются образцами для этих компонентов.
- 2- Светильники являются не ослепляющими.
- 3- Класс защиты IP65
- 4- Поверхность рассеивателя устойчива к различным химикатам и легко очищается.
- 5- В случае электрического повреждения имеется удобный доступ к электрическим компонентам.
- 6- В целях предотвращения светового контраста, корпус покрашен в черный цвет.
- 7- В случае контроля различных комбинаций автомашин через одну линию, в качестве опции, светильники могут иметь диммируемый балласт.





Финишные линии для контроля поверхности автомобилей




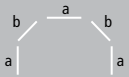

Благодаря решениям EAE

На финишных линиях контроля поверхности автомобилей обеспечивается необходимый уровень освещения без блескости для всей поверхности машины, увеличивается процент обнаружения дефектов в черных и белых контрастах.

Применение

Для работ, не требующих эффекта зебры, предлагаются более дешевые варианты решений.

В нижеуказанной таблице проведена проектировка освещения и детали механических устройств, создаваемых в зависимости от уровня освещения.

			
1000люкс	x: 1.5m	a: MN2 1*TL580U-SP/CM ZB b: MN2 1*TL554U-SP/CM ZB	REVO-ZB 1x80Вт REVO-ZB 1x54Вт
1500люкс	x: 1.0m	a: MN2 1*TL580U-SP/CM ZB b: MN2 1*TL554U-SP/CM ZB	REVO-ZB 1x80Вт REVO-ZB 1x54Вт
2000люкс	x: 1.5m	a: MN2 2*TL580U-SP/CM ZB b: MN2 2*TL554U-SP/CM ZB	REVO-ZB 2x80Вт REVO-ZB 2x54Вт

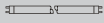
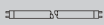
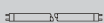
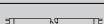
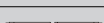

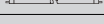
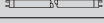
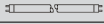
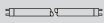
Детали светильников REVO ZEBRA

КОРПУС	: ЛИСТОВАЯ СТАЛЬ, ПОКРЫТАЯ ЧЕРНОЙ КРАСКОЙ
ОТРАЖАТЕЛЬ	: БЕЛАЯ ЛИСТОВАЯ СТАЛЬ С НЕОТРАЖАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ, ШИРОКОЕ ОПТИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ
РАСSEИВАТЕЛЬ	: ПРОЗРАЧНОЕ ЗАКАЛЕННОЕ СТЕКЛО С ЗАЩИТНОЙ ПЛЕНКОЙ
БАЛЛАСТ	: ДИММИРУЕМЫЙ / DALI / СТАНДАРТНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ БАЛЛАСТ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ	: ОГРАНИЧЕННОЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ
РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ	: ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК 220В
МОНТАЖ	: НАКЛАДНОЙ, ПОДВЕСНОЙ
СОЕДИНЕНИЕ	: РОЗЕТКИ И ГНЕЗДА ДЛЯ ВВОДА ЭЛЕКТРИЧЕСТВА И ДИММИРОВАНИЯ
КЛАСС ЗАЩИТЫ	: IP65
ЛАМПА	: ЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ 4000К
ПЕТЛЯ	: НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ



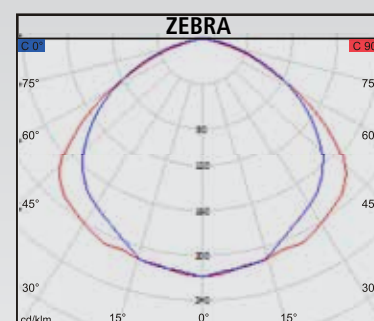
КОДЫ СВЕТИЛЬНИКА

МОДЕЛИ СО СТАНДАРТНЫМ БАЛЛАСТОМ IP65

MN2 1*TL5 28U-SP/CM ZB	1x28Вт		T5
MN2 1*TL5 35U-SP/CM ZB	1x35Вт		T5
MN2 1*TL5 49U-SP/CM ZB	1x49Вт		T5
MN2 1*TL5 54U-SP/CM ZB	1x54Вт		T5
MN2 1*TL5 80U-SP/CM ZB	1x80Вт		T5
MN2 2*TL528U-SP/CM ZB	2x28Вт		T5
MN2 2*TL535U-SP/CM ZB	2x35Вт		T5
MN2 2*TL549U-SP/CM ZB	2x49Вт		T5
MN2 2*TL554U-SP/CM ZB	2x54Вт		T5
MN2 2*TL580U-SP/CM ZB	2x80Вт		T5

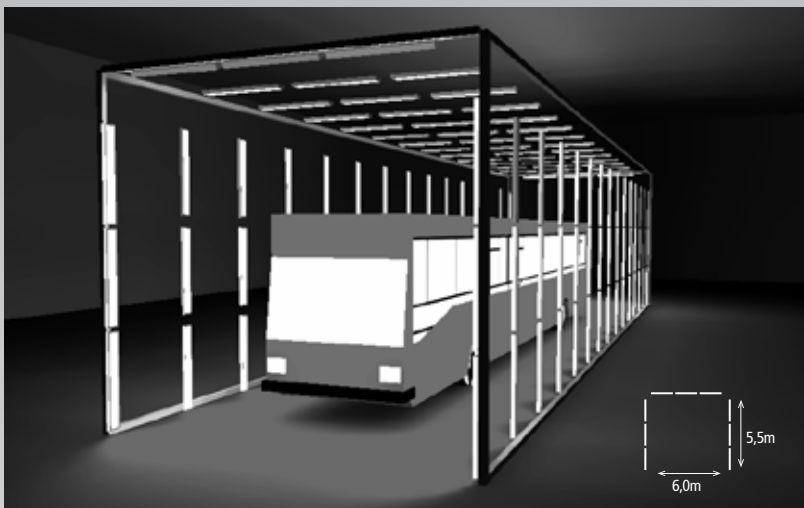
АППАРАТЫ ПОДВЕСКИ

21306 АППАРАТ ПОДВЕСКИ ЛОТКА MN2





Финишные линии для контроля поверхности автобусов



Благодаря решениям EAE

На финишных линиях контроля поверхности автобусов обеспечивается необходимый уровень освещения без блескости для всей поверхности автобуса, увеличивается процент обнаружения дефектов в черных и белых контрастах.

В нижеуказанной таблице проведена проектировка освещения и детали механических устройств, создаваемых в зависимости от уровня освещения.

В различных частях автобуса требуется использование различных светильников



		Первая и последняя линии	Только промежуточные линии
1000люкс	x: 1.7m	b: MN2 2*TL580U-SP/CM ZB REVO-ZB 2x80Вт c: MN2 2*TL580U-SP/CM* REVO-ARENA 2x80Вт	a: MN2 1*TL580U-SP/CM ZB REVO-ZB 1x80Вт
1500люкс	x: 1.2m	b: MN2 2*TL580U-SP/CM ZB REVO-ZB 2x80Вт c: MN2 2*TL580U-SP/CM* REVO-ARENA 2x80Вт	a: MN2 1*TL580U-SP/CM ZB REVO-ZB 1x80Вт
2000люкс	x: 1.7m	b: MN2 2*TL580U-SP/CM ZB REVO-ZB 2x80Вт c: MN2 2*TL580U-SP/CM* REVO-ARENA 2x80Вт	a: MN2 2*TL580U-SP/CM ZB REVO-ZB 2x80Вт

* Светильник нужно направить на поверхность машины под углом 30°. Для деталей аппарата подвески под углом смотрите страницу аппаратов подвески.

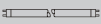
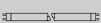
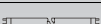
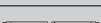
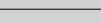
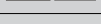
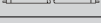
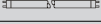
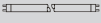
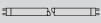
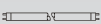
Детали светильников REVO ZEBRA

КОРПУС	: ЛИСТОВАЯ СТАЛЬ, ПОКРЫТАЯ ЧЕРНОЙ КРАСКОЙ
ОТРАЖАТЕЛЬ	: БЕЛАЯ ЛИСТОВАЯ СТАЛЬ С НЕОТРАЖАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ, ШИРОКОЕ ОПТИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ
РАССЕИВАТЕЛЬ	: ПРОЗРАЧНОЕ ЗАКАЛЕННОЕ СТЕКЛО С ЗАЩИТНОЙ ПЛЕНКОЙ
БАЛЛАСТ	: ДИММИРУЕМЫЙ / DALI / СТАНДАРТНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ БАЛЛАСТ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ	: ОГРАНИЧЕННОЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ
РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ	: ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК 220В
МОНТАЖ	: НАКЛАДНОЙ, ПОДВЕСНОЙ
СОЕДИНЕНИЕ	: РОЗЕТКИ И ГНЕЗДА ДЛЯ ВВОДА ЭЛЕКТРИЧЕСТВА И ДИММИРОВАНИЯ
КЛАСС ЗАЩИТЫ	: IP65
ЛАМПА	: ЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ 4000К
ПЕТЛЯ	: НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ



КОДЫ СВЕТИЛЬНИКА

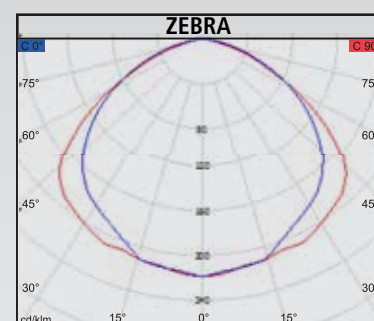
МОДЕЛИ СО СТАНДАРТНЫМ БАЛЛАСТОМ IP65

MN2 1*TL5 28U-SP/CM ZB	1x28Вт		T5
MN2 1*TL5 35U-SP/CM ZB	1x35Вт		T5
MN2 1*TL5 49U-SP/CM ZB	1x49Вт		T5
MN2 1*TL5 54U-SP/CM ZB	1x54Вт		T5
MN2 1*TL5 80U-SP/CM ZB	1x80Вт		T5
MN2 2*TL528U-SP/CM ZB	2x28Вт		T5
MN2 2*TL535U-SP/CM ZB	2x35Вт		T5
MN2 2*TL549U-SP/CM ZB	2x49Вт		T5
MN2 2*TL554U-SP/CM ZB	2x54Вт		T5
MN2 2*TL580U-SP/CM ZB	2x80Вт		T5
MN2 2*TL580U-SP/CM	2x80Вт		T5

АППАРАТЫ ПОДВЕСКИ

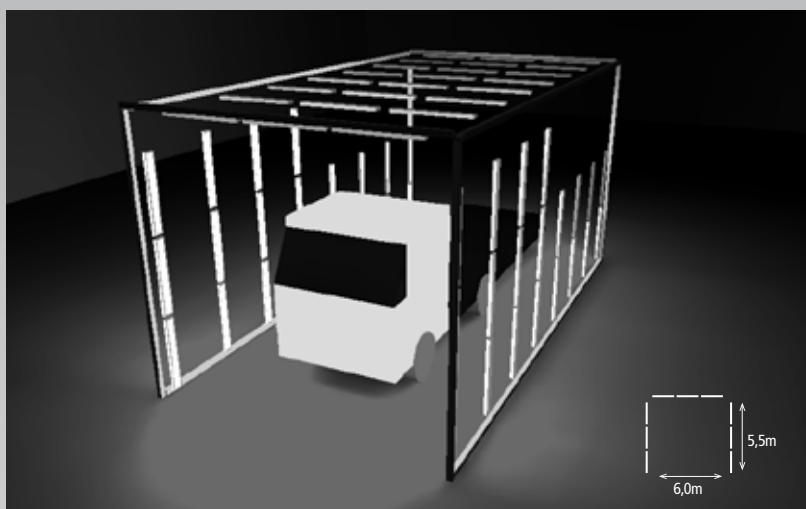
21306 АППАРАТ ПОДВЕСКИ ЛОТКА MN2

21319 АППАРАТ ПОДВЕСКИ С МАЛЕНЬКИМ УГЛОМ MN2





Финишные линии для контроля поверхности грузовиков



Благодаря решениям EAE

На финишных линиях контроля поверхности грузовиков обеспечивается необходимый уровень освещения без блескости для всей поверхности грузовика, увеличивается процент обнаружения дефектов в черных и белых контрастах.

В нижеуказанной таблице проведена проектировка освещения и детали механических устройств, создаваемых в зависимости от уровня освещения.

В различных частях автобуса требуется использование различных светильников.



	первая линия	под грузовика	под шасси
1000люкс	x: 1.7m b: MN2 2*TL580U-SP/CM ZB c: MN2 2*TL580U-SP/CM*	REVO-ZB 2x80Вт REVO-ARENA 2x80Вт	a: MN2 1*TL580U-SP/CM ZB REVO-ZB 1x80Вт
1500люкс	x: 1.2m b: MN2 2*TL580U-SP/CM ZB c: MN2 2*TL580U-SP/CM*	REVO-ZB 2x80Вт REVO-ARENA 2x80Вт	a: MN2 1*TL580U-SP/CM ZB REVO-ZB 1x80Вт
2000люкс	x: 1.7m b: MN2 2*TL580U-SP/CM ZB c: MN2 2*TL580U-SP/CM*	REVO-ZB 2x80Вт REVO-ARENA 2x80Вт	a: MN2 2*TL580U-SP/CM ZB REVO-ZB 2x80Вт

* Светильник нужно направить на поверхность машину под углом 30°. Для деталей аппарата подвески под углом смотрите страницу аппаратов подвески.











ДЕТАЛИ СВЕТИЛЬНИКОВ REVO ZEBRA

КОРПУС	: ЛИСТОВАЯ СТАЛЬ, ПОКРЫТАЯ ЧЕРНОЙ КРАСКОЙ
ОТРАЖАТЕЛЬ	: БЕЛАЯ ЛИСТОВАЯ СТАЛЬ С НЕОТРАЖАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ, ШИРОКОЕ ОПТИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ
РАСSEИВАТЕЛЬ	: ПРОЗРАЧНОЕ ЗАКАЛЕННОЕ СТЕКЛО С ЗАЩИТНОЙ ПЛЕНКОЙ ОПТИЧЕСКОЕ
БАЛЛАСТ	: ДИММИРУЕМЫЙ / DALI / СТАНДАРТНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ БАЛЛАСТ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ	: ОГРАНИЧЕННОЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ
РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ	: ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК 220В
МОНТАЖ	: НАКЛАДНОЙ, ПОДВЕСНОЙ
СОЕДИНЕНИЕ	: РОЗЕТКИ И ГНЕЗДА ДЛЯ ВВОДА ЭЛЕКТРИЧЕСТВА И ДИММИРОВАНИЯ
КЛАСС ЗАЩИТЫ	: IP65
ЛАМПА	: ЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ 4000К
ПЕТЛЯ	: НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ



КОДЫ СВЕТИЛЬНИКА

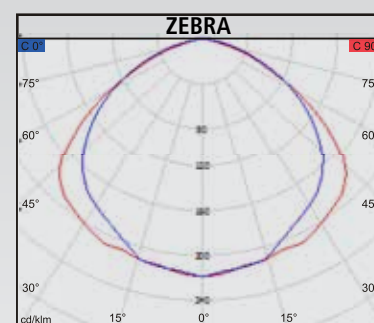
МОДЕЛИ СО СТАНДАРТНЫМ БАЛЛАСТОМ IP65

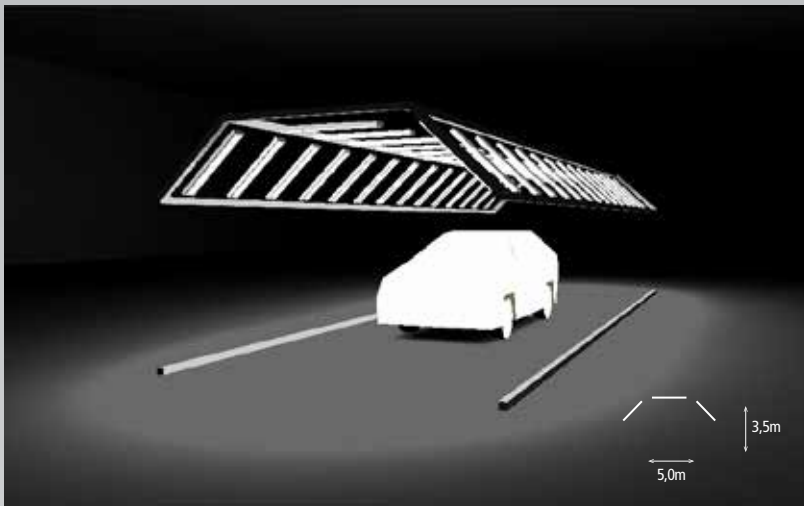
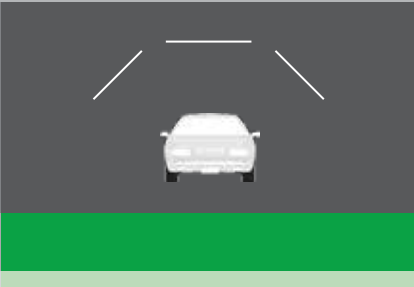
MN2 1*TL5 28U-SP/CM ZB	1x28Вт		T5
MN2 1*TL5 35U-SP/CM ZB	1x35Вт		T5
MN2 1*TL5 49U-SP/CM ZB	1x49Вт		T5
MN2 1*TL5 54U-SP/CM ZB	1x54Вт		T5
MN2 1*TL5 80U-SP/CM ZB	1x80Вт		T5
MN2 2*TL528U-SP/CM ZB	2x28Вт		T5
MN2 2*TL535U-SP/CM ZB	2x35Вт		T5
MN2 2*TL549U-SP/CM ZB	2x49Вт		T5
MN2 2*TL554U-SP/CM ZB	2x54Вт		T5
MN2 2*TL580U-SP/CM ZB	2x80Вт		T5

АППАРАТЫ ПОДВЕСКИ

21306 АППАРАТ ПОДВЕСКИ ЛОТКА MN2

21319 АППАРАТ ПОДВЕСКИ С МАЛЕНЬКИМ УГЛОМ MN2



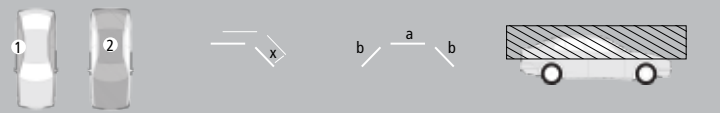


Благодаря решениям EAE

На финишных линиях контроля поверхности по решетчатой технике обеспечивается необходимый уровень освещения без блескости для боковых и верхней поверхности машины, увеличивается процент обнаружения дефектов в черных и белых контрастах.

В нижеуказанной таблице проведена проектировка освещения и детали механических устройств, создаваемых в зависимости от уровня освещения.

В верхних и боковых частях машины создается освещение различного уровня.



1	600люкс	x: 1.5m	a: MN2 1*TL580U-SP/CM ZB	REVO-ZB 1x80Вт
2	1000люкс		b: MN2 1*TL554U-SP/CM ZB	REVO-ZB 1x54Вт
1	1000люкс	x: 1.0m	a: MN2 1*TL580U-SP/CM ZB	REVO-ZB 1x80Вт
2	1500люкс		b: MN2 1*TL554U-SP/CM ZB	REVO-ZB 1x54Вт
1	1200люкс	x: 1.5m	a: MN2 2*TL580U-SP/CM ZB	REVO-ZB 2x80Вт
2	2000люкс		b: MN2 2*TL554U-SP/CM ZB	REVO-ZB 2x54Вт

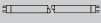
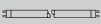
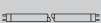
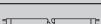
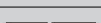
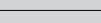
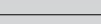
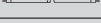
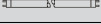
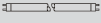
ДЕТАЛИ СВЕТИЛЬНИКОВ REVO ZEBRA

КОРПУС	: ЛИСТОВАЯ СТАЛЬ, ПОКРЫТАЯ ЧЕРНОЙ КРАСКОЙ
ОТРАЖАТЕЛЬ	: БЕЛАЯ ЛИСТОВАЯ СТАЛЬ С НЕОТРАЖАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ, ШИРОКОЕ ОПТИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ
РАССЕИВАТЕЛЬ	: ПРОЗРАЧНОЕ ЗАКАЛЕННОЕ СТЕКЛО С ЗАЩИТНОЙ ПЛЕНКОЙ
БАЛЛАСТ	: ДИММИРУЕМЫЙ / DALI / СТАНДАРТНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ БАЛЛАСТ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ	: ОГРАНИЧЕННОЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ
РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ	: ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК 220В
МОНТАЖ	: НАКЛАДНОЙ, ПОДВЕСНОЙ
СОЕДИНЕНИЕ	: РОЗЕТКИ И ГНЕЗДА ДЛЯ ВВОДА ЭЛЕКТРИЧЕСТВА И ДИММИРОВАНИЯ
КЛАСС ЗАЩИТЫ	: IP65
ЛАМПА	: ЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ 4000К
ПЕТЛЯ	: НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ



КОДЫ СВЕТИЛЬНИКА

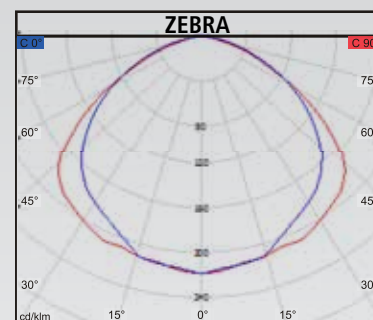
МОДЕЛИ СО СТАНДАРТНЫМ БАЛЛАСТОМ IP65

MN2 1*TL5 28U-SP/CM ZB	1x28Вт		T5
MN2 1*TL5 35U-SP/CM ZB	1x35Вт		T5
MN2 1*TL5 49U-SP/CM ZB	1x49Вт		T5
MN2 1*TL5 54U-SP/CM ZB	1x54Вт		T5
MN2 1*TL5 80U-SP/CM ZB	1x80Вт		T5
MN2 2*TL528U-SP/CM ZB	2x28Вт		T5
MN2 2*TL535U-SP/CM ZB	2x35Вт		T5
MN2 2*TL549U-SP/CM ZB	2x49Вт		T5
MN2 2*TL554U-SP/CM ZB	2x54Вт		T5
MN2 2*TL580U-SP/CM ZB	2x80Вт		T5

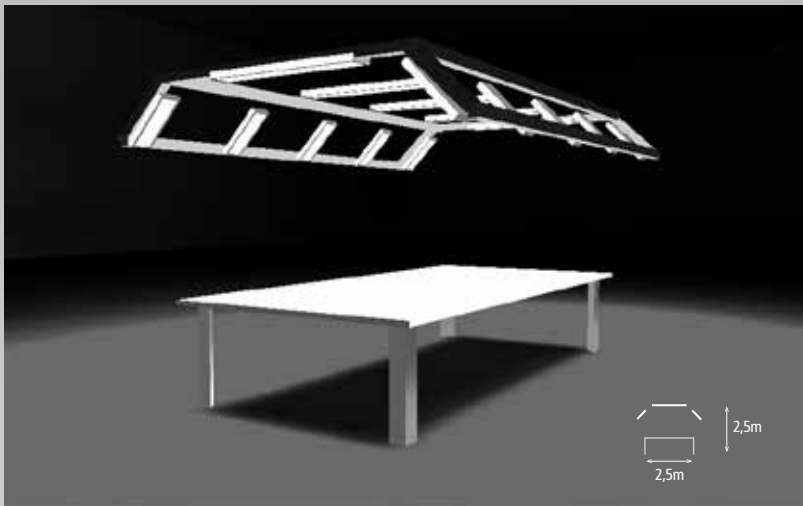
АППАРАТЫ ПОДВЕСКИ

21306 АППАРАТ ПОДВЕСКИ ЛОТКА MN2

21319 АППАРАТ ПОДВЕСКИ С МАЛЕНЬКИМ УГЛОМ MN2



Столы для контроля поверхности





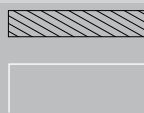
Столы для контроля поверхности могут использоваться для различных процессов производства.

Благодаря решениям EAE

На металлических поверхностях обеспечивается необходимый уровень освещения без блескости, увеличивается процент обнаружения дефектов в черных и белых контрастах.

В нижеуказанной таблице проведена проектировка освещения и детали механических устройств, создаваемых в зависимости от уровня освещения.

Уровень освещения меняется в зависимости от физического состояния поверхности. Например, если для матовых поверхностей требуется много освещения, то для блестящих поверхностей требуется меньше освещения.

			
500люкс	x: 2.25m	a: MN2 1*TL580U-SP/CM ZB b: MN2 1*TL514U-SP/CM ZB	REVO-ZB 1x80Вт REVO-ZB 1x14Вт
750люкс	x: 1.5m	a: MN2 1*TL580U-SP/CM ZB b: MN2 2*TL514U-SP/CM ZB	REVO-ZB 1x80Вт REVO-ZB 2x14Вт
1000	x: 2.25m	a: MN2 2*TL580U-SP/CM ZB b: MN2 2*TL514U-SP/CM ZB	REVO-ZB 2x80Вт REVO-ZB 2x14Вт
1500люкс	x: 1.25m	a: MN2 2*TL580U-SP/CM ZB b: MN2 2*TL524U-SP/CM ZB	REVO-ZB 2x80Вт REVO-ZB 2x24Вт
2000люкс	x: 1.0m	a: MN2 2*TL580U-SP/CM ZB b: MN2 2*TL524U-SP/CM ZB	REVO-ZB 2x80Вт REVO-ZB 2x24Вт

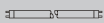
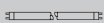
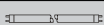
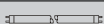
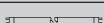
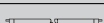
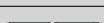
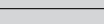
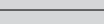
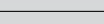
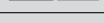
ДЕТАЛИ СВЕТИЛЬНИКОВ REVO ZEBRA

КОРПУС	: ЛИСТОВАЯ СТАЛЬ, ПОКРЫТАЯ ЧЕРНОЙ КРАСКОЙ
ОТРАЖАТЕЛЬ	: БЕЛАЯ ЛИСТОВАЯ СТАЛЬ С НЕОТРАЖАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ, ШИРОКОЕ ОПТИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ
РАССЕИВАТЕЛЬ	: ПРОЗРАЧНОЕ ЗАКАЛЕННОЕ СТЕКЛО С ЗАЩИТНОЙ ПЛЕНКОЙ
БАЛЛАСТ	: ДИММИРУЕМЫЙ / DALI / СТАНДАРТНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ БАЛЛАСТ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ	: ОГРАНИЧЕННОЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ
РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ	: ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК 220В
МОНТАЖ	: НАКЛАДНОЙ, ПОДВЕСНОЙ
СОЕДИНЕНИЕ	: РОЗЕТКИ И ГНЕЗДА ДЛЯ ВВОДА ЭЛЕКТРИЧЕСТВА И ДИММИРОВАНИЯ
КЛАСС ЗАЩИТЫ	: IP65
ЛАМПА	: ЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ 4000К
ПЕТЛЯ	: НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ



КОДЫ СВЕТИЛЬНИКА

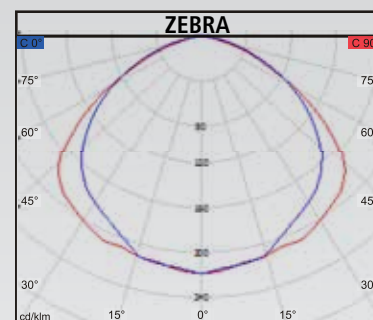
МОДЕЛИ СО СТАНДАРТНЫМ БАЛЛАСТОМ IP65

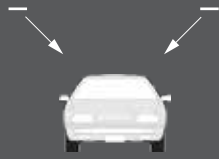
MN2 1*TL5 14U-SP/CM ZB	1x14Вт		T5
MN2 1*TL5 28U-SP/CM ZB	1x28Вт		T5
MN2 1*TL5 35U-SP/CM ZB	1x35Вт		T5
MN2 1*TL5 49U-SP/CM ZB	1x49Вт		T5
MN2 1*TL5 54U-SP/CM ZB	1x54Вт		T5
MN2 1*TL5 80U-SP/CM ZB	1x80Вт		T5
MN2 2*TL5 14U-SP/CM ZB	2x14Вт		T5
MN2 2*TL5 28U-SP/CM ZB	2x28Вт		T5
MN2 2*TL5 35U-SP/CM ZB	2x35Вт		T5
MN2 2*TL5 49U-SP/CM ZB	2x49Вт		T5
MN2 2*TL5 54U-SP/CM ZB	2x54Вт		T5
MN2 2*TL5 80U-SP/CM ZB	2x80Вт		T5

АППАРАТЫ ПОДВЕСКИ

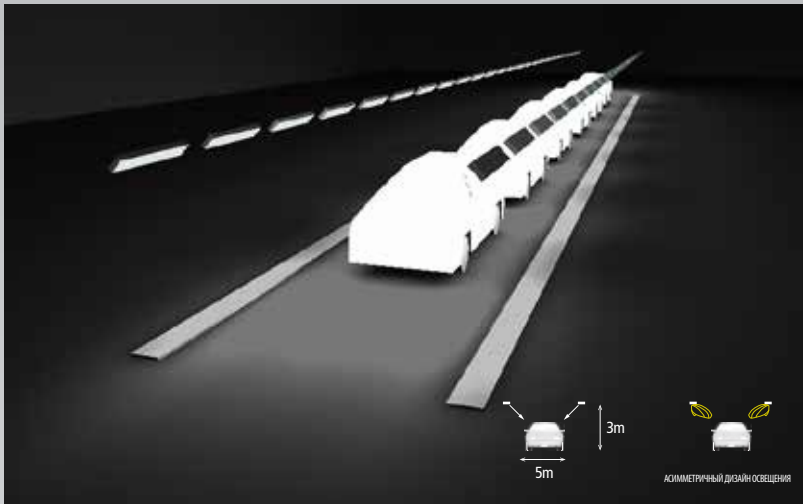
21306 АППАРАТ ПОДВЕСКИ ЛОТКА MN2

АППАРАТ ПОДВЕСКИ С ВЕРТИКАЛЬНЫМ УГЛОМ ОСИ MN2





Производственные линии

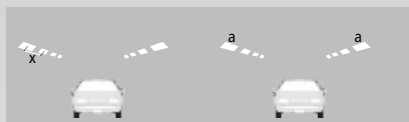


Благодаря решениям EAE

Для монтажных поверхностей обеспечивается необходимый уровень освещения без блескости.

В нижеуказанной таблице проведена проектировка освещения и детали механических устройств, создаваемых в зависимости от уровня освещения.

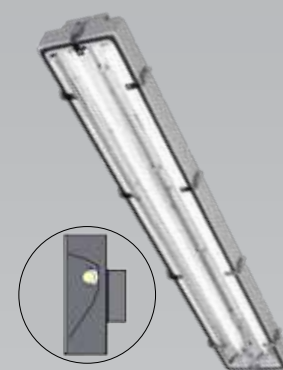
Свет направляется на рабочую поверхность посредством асимметричного рассеивания и предотвращается рассеивание света там, где в этом нет необходимости.



500люкс	x: 2.00m	a: MN2 1*TL54U-SP/CM AS REVO-ASYMMETRIC 1x54Вт
600люкс	x: 2.20m	a: MN2 1*TL580U-SP/CM AS REVO-ASYMMETRIC 1x80Вт
750люкс	x: 1.80m	a: MN2 1*TL580U-SP/CM AS REVO-ASYMMETRIC 1x80Вт
900люкс	x: 1.55m	a: MN2 1*TL580U-SP/CM AS REVO-ASYMMETRIC 1x80Вт

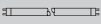
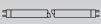
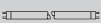
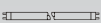
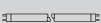
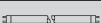
ДЕТАЛИ СВЕТИЛЬНИКОВ REVO ZEBRA

КОРПУС	: ЛИСТОВАЯ СТАЛЬ, ПОКРЫТАЯ КРАСКОЙ RAL 7035
ОТРАЖАТЕЛЬ	: АССИМЕТРИЧНЫЙ БЛЕСТЯЩИЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ ОТРАЖАТЕЛЬ
РАСSEИВАТЕЛЬ	: ПРОЗРАЧНОЕ ЗАКАЛЕННОЕ СТЕКЛО С ЗАЩИТНОЙ ПЛЕНКОЙ
БАЛЛАСТ	: ДИММИРУЕМЫЙ / DALI / СТАНДАРТНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ БАЛЛАСТ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ	: ОГРАНИЧЕННОЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ
РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ	: ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК 220В
МОНТАЖ	: НАКЛАДНОЙ
СОЕДИНЕНИЕ	: РОЗЕТКИ И ГНЕЗДА ДЛЯ ВВОДА ЭЛЕКТРИЧЕСТВА И ДИММИРОВАНИЯ
КЛАСС ЗАЩИТЫ	: IP65
ЛАМПА	: ЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ T5
ПЕТЛЯ	: НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ



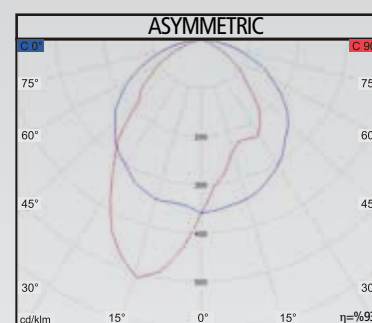
КОДЫ СВЕТИЛЬНИКА

МОДЕЛИ СО СТАНДАРТНЫМ БАЛЛАСТОМ IP65

MN2 1*TL5 14U-SP/CM AS	1x14Вт		T5
MN2 1*TL5 28U-SP/CM AS	1x28Вт		T5
MN2 1*TL5 35U-SP/CM AS	1x35Вт		T5
MN2 1*TL5 49U-SP/CM AS	1x49Вт		T5
MN2 1*TL5 54U-SP/CM AS	1x54Вт		T5
MN2 1*TL5 80U-SP/CM AS	1x80Вт		T5

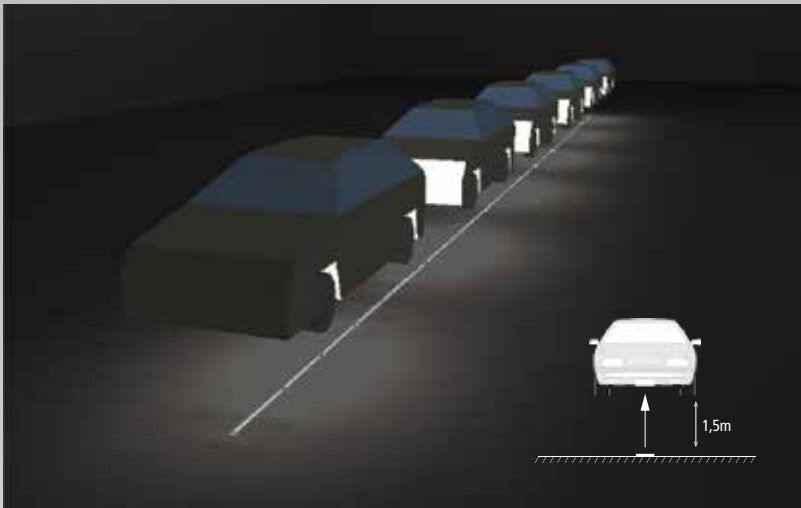
АППАРАТЫ ПОДВЕСКИ

121319 АППАРАТ ПОДВЕСКИ С МАЛЕНЬКИМ УГЛОМ MN2





Светильники, встроенные в пол



Светильники, встроенные в пол

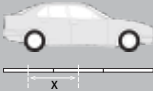
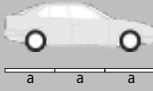
Применяются для производственных процессов, осуществляемых под машинами.

В среднем обеспечивает под машиной уровень освещения 600 люкс.

Так как светильник имеет класс защиты IP68, он обладает устойчивостью к воздействию воды под давлением. Кроме того, благодаря прочному корпусу, не повреждается при высоких нагрузках.

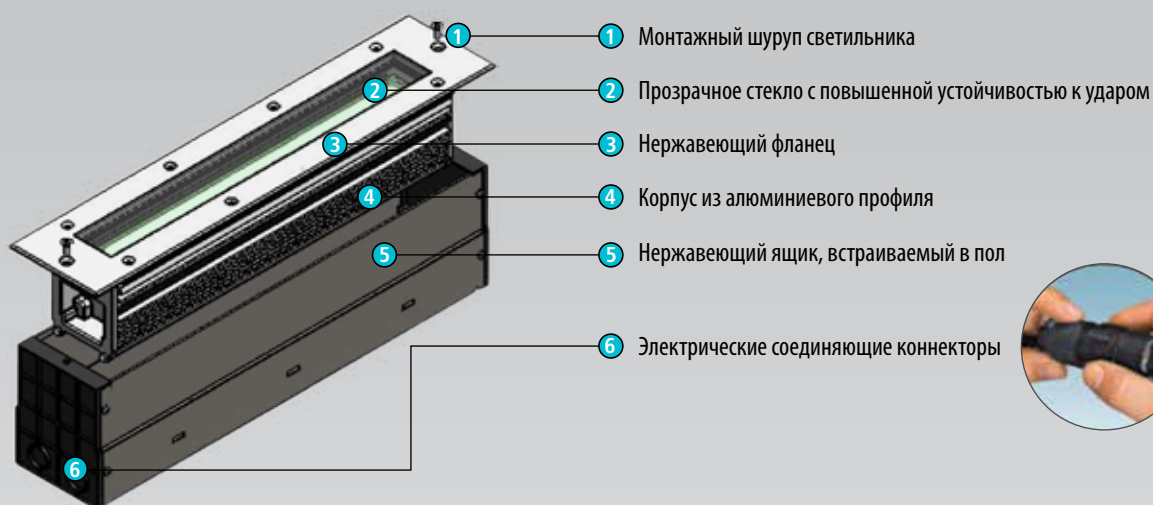
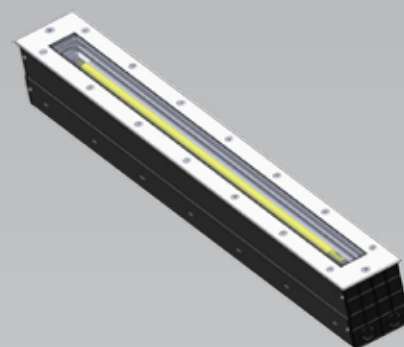
Светильник имеет удобный монтаж и обслуживание. Такие компоненты как лампа и балласт являются долговечными. Таким образом, на протяжении многих лет не требуется проведение ухода.

Благодаря компактным размерам, светильник может использоваться в очень узких местах.

		
600люкс	x:1.3m	a: YG 1*TL554A-SI/CM

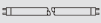
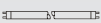
Детали светильников, встроенных в пол

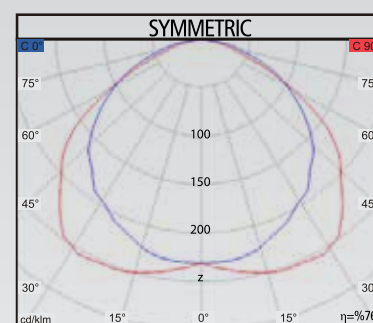
КОРПУС	: НЕРЖАВЕЮЩИЙ КОРПУС
ОТРАЖАТЕЛЬ	: СИММЕТРИЧНЫЙ ГЛЯНЦЕВЫЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ ОТРАЖАТЕЛЬ
РАССЕИВАТЕЛЬ	: ПРОЗРАЧНОЕ ЗАКАЛЕННОЕ СТЕКЛО С ЗАЩИТНОЙ ПЛЕНКОЙ
БАЛЛАСТ	: ДОЛГОВЕЧНЫЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ БАЛЛАСТ
РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ	: ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК 220В
МОНТАЖ	: ВСТРОЕННЫЙ В ПОЛ
СОЕДИНЕНИЕ	: РОЗЕТКИ И ГНЕЗДА ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ
КЛАСС ЗАЩИТЫ	: IP68
ЛАМПА	: ДОЛГОВЕЧНАЯ ЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ T5



МОДЕЛИ СВЕТИЛЬНИКОВ

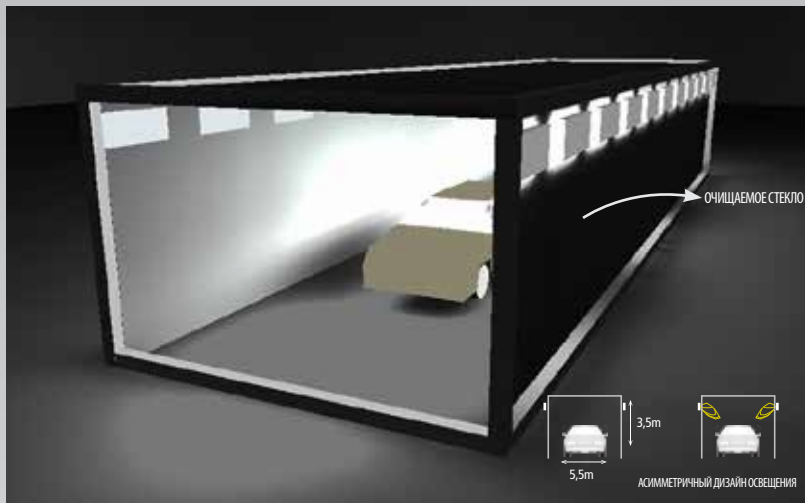
СИММЕТРИЧНЫЙ

YG 1*TL554A-SI/CM	1x54Вт		T5	130cm x12cm	h: 14cm
YG 1*TL528A-SI/CM	1x28Вт		T5	130cm x12cm	h: 14cm





Красильные камеры



Красильные камеры - это место покраски поверхности машин с множеством различных слоев.

Благодаря решениям EAE

Необходимый уровень освещения для окрашиваемых поверхностей обеспечивается асимметричным направлением света.

В нижеуказанной таблице проведена проектировка освещения и детали механических устройств, создаваемых в зависимости от уровня освещения.

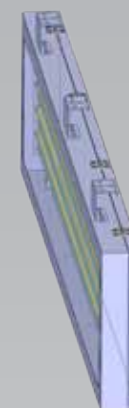
Свет направляется на рабочую поверхность посредством асимметричного рассеивания и предотвращается рассеивание света там, где в этом нет необходимости.

За пределами красильной камеры изделия имеется деталь подвески, дающая возможность монтажа на стеклянную поверхность. Проектом светильника предусмотрена возможность вмешательства через заднюю стенку в случае необходимости ремонта, замены лампы.

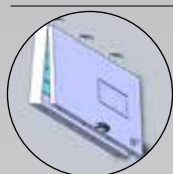


500люкс	x: 2.50m	a: MN2 2*TL580U-SP/CM AS KBN REVO-CABIN 2x80Вт
750люкс	x: 2.50m	a: MN2 4*TL554U-SP/CM AS KBN REVO-CABIN 4x54Вт
1000люкс	x: 1.80m	a: MN2 4*TL554U-SP/CM AS KBN REVO-CABIN 4x54Вт
1500люкс	x: 1.80m	a: MN2 4*TL580U-SP/CM AS KBN REVO-CABIN 4x80Вт

ДЕТАЛИ СВЕТИЛЬНИКОВ REVO KAVİN



КОРПУС	: ЛИСТОВАЯ СТАЛЬ, ПОКРЫТАЯ КРАСКОЙ RAL 7035
ОТРАЖАТЕЛЬ	: АССИМЕТРИЧНЫЙ БЛЕСТЯЩИЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ ОТРАЖАТЕЛЬ
РАССЕИВАТЕЛЬ	: ПРОЗРАЧНОЕ ЗАКАЛЕННОЕ СТЕКЛО С ЗАЩИТНОЙ ПЛЕНКОЙ
БАЛЛАСТ	: ДИММИРУЕМЫЙ / DALI / СТАНДАРТНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ БАЛЛАСТ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ	: ОГРАНИЧЕННОЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ
РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ	: ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК 220В
МОНТАЖ	: НАКЛАДНОЙ, ПОДВЕСНОЙ
СОЕДИНЕНИЕ	: РОЗЕТКИ И ГНЕЗДА ДЛЯ ВВОДА ЭЛЕКТРИЧЕСТВА И ДИММИРОВАНИЯ
КЛАСС ЗАЩИТЫ	: IP65
ЛАМПА	: ЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ T5
ПЕТЛЯ	: НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ



Корпус, открываемый сзади



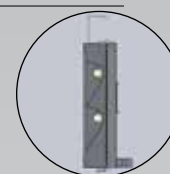
Ручка для доступа с обратной стороны



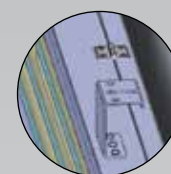
Крышка для доступа в балласт



Электрическое соединение















Ассиметричный отражатель















Деталь подвески

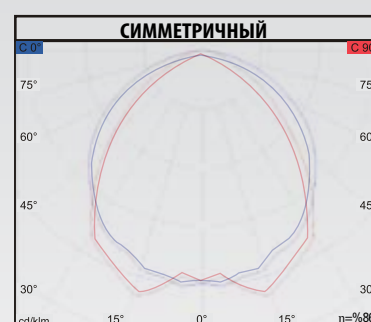
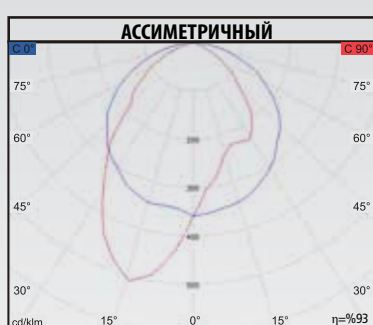
КОДЫ СВЕТИЛЬНИКА

АССИМЕТРИЧНЫЕ МОДЕЛИ IP65

MN2 2*TL5 14U-SP/CM AS KBN	2x14Вт		T5
MN2 2*TL5 28U-SP/CM AS KBN	2x28Вт		T5
MN2 2*TL5 35U-SP/CM AS KBN	2x35Вт		T5
MN2 2*TL5 49U-SP/CM AS KBN	2x49Вт		T5
MN2 2*TL5 54U-SP/CM AS KBN	2x54Вт		T5
MN2 2*TL5 80U-SP/CM AS KBN	2x80Вт		T5
MN2 4*TL5 14U-SP/CM AS KBN	4x14Вт		T5
MN2 4*TL5 28U-SP/CM AS KBN	4x28Вт		T5
MN2 4*TL5 35U-SP/CM AS KBN	4x35Вт		T5
MN2 4*TL5 49U-SP/CM AS KBN	4x49Вт		T5
MN2 4*TL5 54U-SP/CM AS KBN	4x54Вт		T5
MN2 4*TL5 80U-SP/CM AS KBN	4x80Вт		T5

СИММЕТРИЧНЫЕ МОДЕЛИ IP65

MN2 2*TL5 14U-SP/CM LB KBN	2x14Вт		T5
MN2 2*TL5 28U-SP/CM LB KBN	2x28Вт		T5
MN2 2*TL5 35U-SP/CM LB KBN	2x35Вт		T5
MN2 2*TL5 49U-SP/CM LB KBN	2x49Вт		T5
MN2 2*TL5 54U-SP/CM LB KBN	2x54Вт		T5
MN2 2*TL5 80U-SP/CM LB KBN	2x80Вт		T5
MN2 4*TL5 14U-SP/CM LB KBN	4x14Вт		T5
MN2 4*TL5 28U-SP/CM LB KBN	4x28Вт		T5
MN2 4*TL5 35U-SP/CM LB KBN	4x35Вт		T5
MN2 4*TL5 49U-SP/CM LB KBN	4x49Вт		T5
MN2 4*TL5 54U-SP/CM LB KBN	4x54Вт		T5
MN2 4*TL5 80U-SP/CM LB KBN	4x80Вт		T5





Решения по экономии

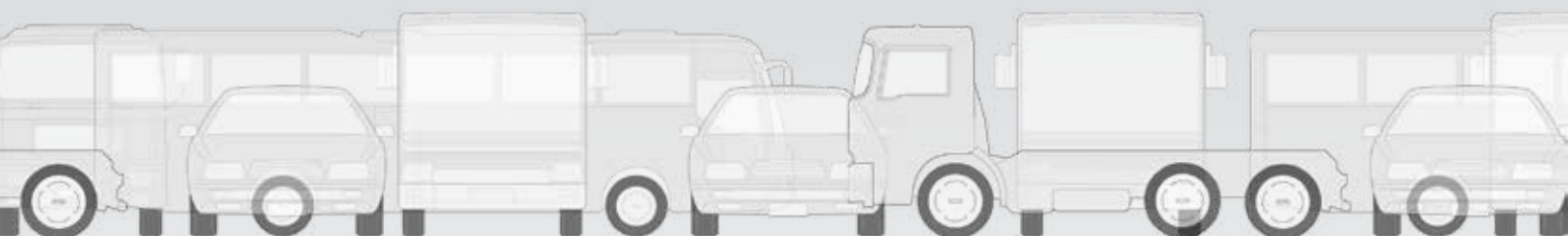
МАЛЕНЬКИЕ МЕРЫ БОЛЬШАЯ ЭКОНОМИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСТВА



После начала ускоренного развития технологии освещения, ранее сделанные осветительные устройства, стали очень затратными и нерентабельными в плане электропотребления.

Меры по замене светильников, указанные на следующей странице, обеспечивают существенную экономию электричества и снижают стоимость ухода.

Для таких изменений не требуется заменять электропроводку. Достаточно заменить только светильник и ваша система освещения будет усовершенствована



Имеющийся светильник

Рекомендуемый EAE



400Вт



%65 экономии



REVO 2x80Вт



250Вт



%60 экономии



REVO 2x54Вт



2x58Вт
водонепроницаемый
светильник



%50 экономии



REVO-LB 1x49Вт



2x36Вт
водонепроницаемый
светильник

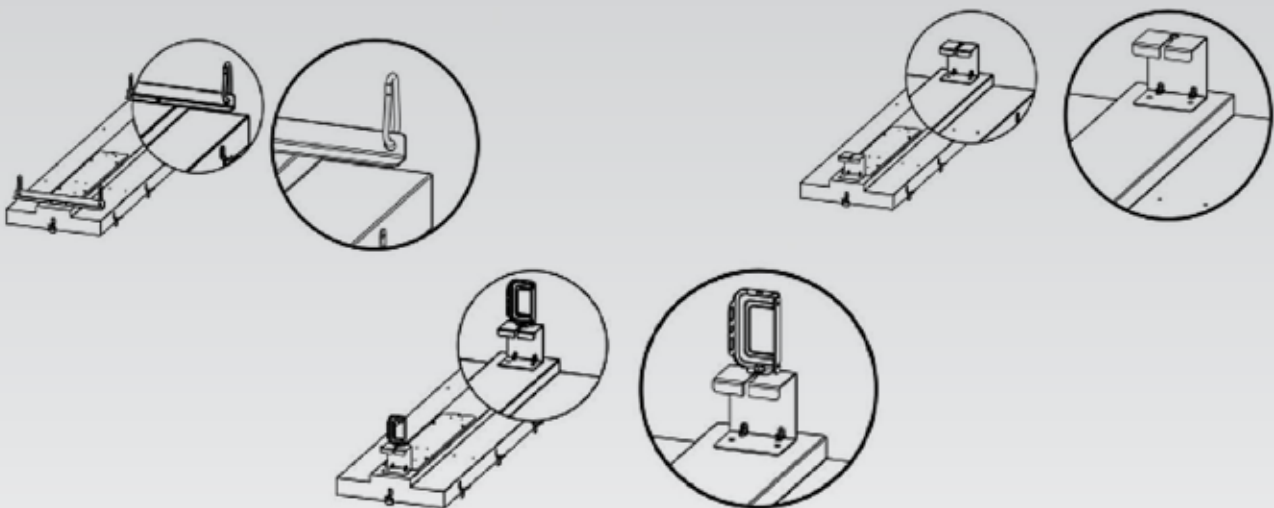


%55 экономии



REVO-LB 1x28Вт

Аксессуары REVO



КОМПЛЕКТЫ ПОДВЕСОК



21305 КОМПЛЕКТ ПОДВЕСКИ ШИНОПРОВОДА MN2



21306 КОМПЛЕКТ ПОДВЕСКИ ЛОТКА MN2



21600 НЕРЖАВЕЮЩИЙ АППАРАТ ДЛЯ ПОДВЕСКИ ЛОТКА MN2

17114 АППАРАТ ДЛЯ ПОДВЕСКИ ЛОТКА ПОД УГЛОМ MN2



21319 АППАРАТ ДЛЯ ПОДВЕСКИ ЛОТКА С МАЛЕНЬКИМ УГЛОМ MN2



21310 КОМПЛЕКТ ПОДВЕСКИ ШИНОПРОВОДА ПОД УГЛОМ MN2



СЕРТИФИКАТЫ REVO

СЕРТИФИКАТЫ ДЛЯ СВЕТИЛЬНИКОВ REVO

ISO 9001:2008



VDE



KEMA



GOST



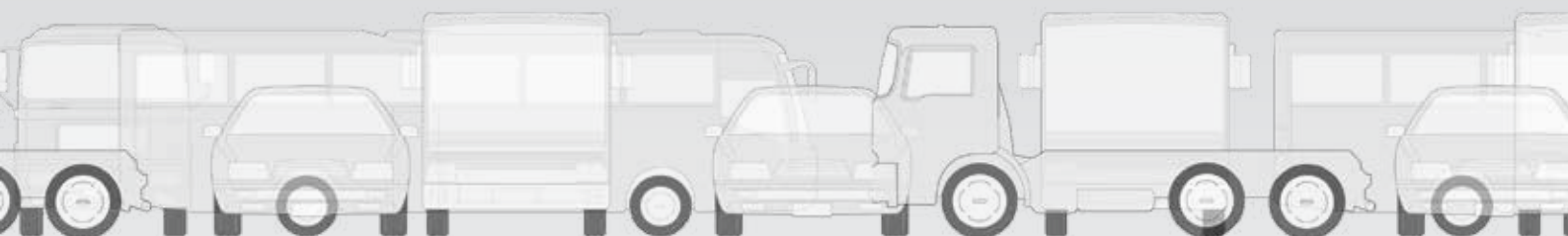
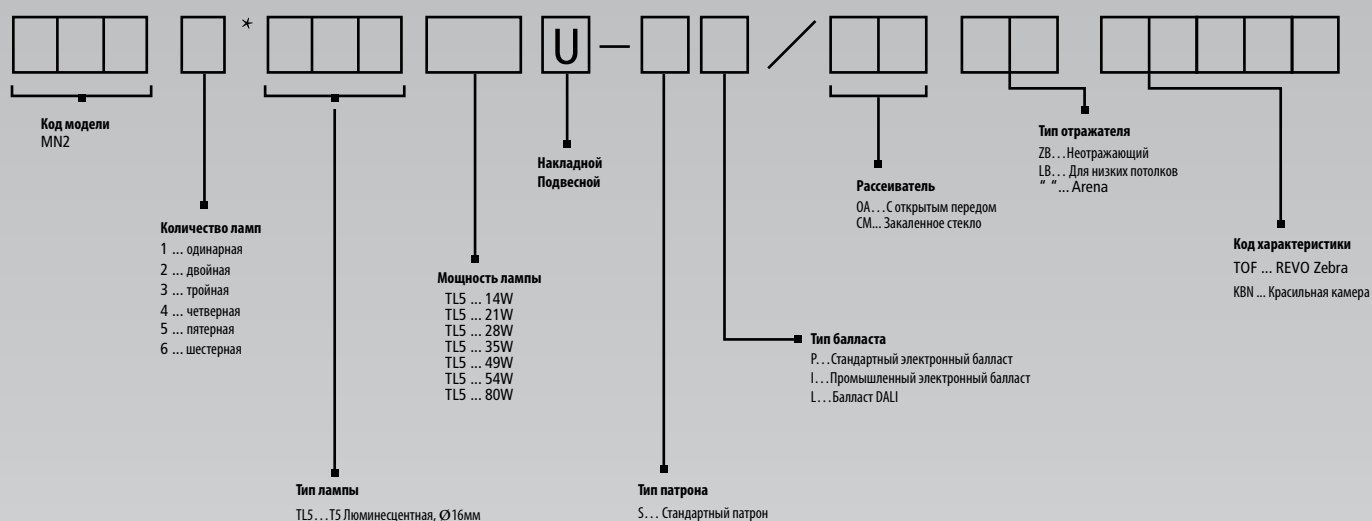
УКР-СЕПРО



CE



КОДОВАЯ РАСШИФРОВКА REVO





Система управления освещением E-Kontrol в сравнении с классическими системами управления обеспечивает до 40% экономии электричества и предоставляет пользователям максимальные удобства по управлению освещением.

В результате разработки систем управления освещением для предприятий различной величины и различными условиями использования:

Обеспечивается упрощенный монтаж и эксплуатация, а также удобное изменение параметров в течение нескольких минут, которые не требуют специальной подготовки...



E-KONTROL
ВСЕ ПОД КОНТРОЛЕМ





www.eaeaydinlatma.com



Завод "ООО ЕАЕ"

Технопарк "Александровская слобода"
Владимирская обл., Александровский р-н,
МО Каринское с/п, вблизи д. Марино
Тел. : +7 (495) 510 66 01
Факс. : +7 (495) 510 66 01

EAE Aydınlatma A.Ş.

İkitelli Organize Sanayi Bölgesi
Ziya Gökalp Mah. Eski Turgut Özal Cad. No:20
34490 Başakşehir - İstanbul
Tel : + 90 212 549 97 13
Fax : + 90 212 549 37 90
E-mail : info@eaeaydinlatma.com