

IQL®

- IQL® Освещение по периметру Aquarius
- IQL® Освещение вертолетных площадок Aquarius
- IQL® Многоцелевое освещение Centaur
- IQL® Освещение направленного света Centaur
- IQL® Освещение препятствий Taurus
- IQL® Освещение Прожектор Albireo

Руководство пользователя



Содержание

1.	Техника безопасности	3
2.	Гарантия	3
2.1	Общая информация	3
2.2	Срок службы	3
3.	Типовая табличка	4
3.1	Стандартное исполнение	4
3.2	Взрывобезопасное исполнение	5
4.	Описание продукта	6
5.	Технические характеристики	6
5.1	Общая информация	6
5.2	Размеры	7
6.	Установка	9
6.1	Подготовка	9
6.2	Сборка	9
6.3	Соединения	10
7.	Эксплуатация	10
7.1	Ввод в эксплуатацию	10
7.2	Тест изоляции	10
8.	Техническое обслуживание	11
9.	Переработка	11
10.	Контактные данные	11
11.	Декларация соответствия ЕС	12

Запрещается копировать, распространять, публиковать или изменять настоящее руководство или его часть без письменного согласия IMT B.V.

1. Техника безопасности

Чтобы обеспечить безопасное и оптимально долгое использование продукта необходимо соблюдать следующие инструкции.

- Установка продукта осуществляется персоналом, имеющим соответствующую квалификацию.
- Все работы осуществляются с учетом применимых местных норм и правил техники безопасности.
- Убедитесь в том, что в процессе установки осветительная арматура не подвергается механическим нагрузкам.
Если в процессе установки кронштейн подвергается чрезмерному натяжению, например, при креплении на неровной поверхности, швы точечной сварки кронштейна могут отойти от осветительной арматуры.
- В процессе установки осветительной арматуры используйте все крепежные отверстия.
- Убедитесь в том, что жила кабеля подходит по размерам типа кабеля, к которому будет подведена. Необходимо обеспечить IP защиту.
- Убедитесь в том, что жила используемого кабеля имеет уровень защиты IP66, IP67 или IP68 в соответствии с EN 60529, или в аттестации ее в соответствии с IEC 60079-7 (оборудование повышенной защиты), если речь идет о взрывобезопасных осветительных приборах.
- В случае применения металлических жил используйте заземляющий лист и контргайку внутри распределительной коробки.
- Убедитесь в надежности подключения к системе заземления (внешняя точка заземления, распределительная коробка осветительной арматуры).
- Запрещается вскрывать корпуса осветительной арматуры.
- Не проводите очистку осветительной арматуры при помощи пара под высоким давлением или струей воды. Это поможет избежать повреждений, которые не покрываются гарантийными обязательствами.

2. Гарантия

2.1 Общая информация

Гарантия на осветительную арматуру IQL® распространяется исключительно в случае надлежащего использования (использование в рамках эксплуатационных условий)

Эксплуатационные условия:

- Допустимый диапазон температуры окружающей среды для использования осветительной арматуры IQL – от - 40 °C до + 40 °C.
- Осветительная арматура должна устанавливаться лицом, имеющим соответствующую квалификацию, согласно инструкциям по установке.
- Повреждения, возникшие в результате ненадлежащей установки, несчастные случаи, влияние внешних факторов, таких как удар молнии и гармоническое искажение не в соответствии с EN 50055, не покрываются гарантией.

Уровень освещения осветительной арматуры зависит от температуры и, следовательно, не является гарантийным случаем.

Если осветительная арматура IQL® перестает работать в течение гарантийного периода, IMT B.V. осуществит поставку новой арматуры с соответствующими техническими характеристиками бесплатно. Для подтверждения гарантийного случая пользователь отправляет дефектную арматуру IMT в B.V. за свой счет для проведения экспертизы. После проведения экспертизы результаты отправляются пользователю. Информацию о частных случаях гарантийных договоров можно найти в инвойсах.


2.2 Срок службы

Включение осветительной арматуры при помощи полупроводниковых фотоэлементов или полупроводниковых реле не оказывает какого-либо действия на срок службы осветительной арматуры. Согласно ожиданиям, более 70 % оригинальной мощности силы света сохраняется после 80 000 часов эксплуатации

3. Типовая табличка

3.1 Стандартное исполнение

Осветительная арматура стандартного исполнения оснащена типовой табличкой:

CE		IMT bv PASCALWEG 10A 4104 BG CULEMBORG THE NETHERLANDS		
TYPE	<input type="text" value="1"/>	Hz	<input type="text" value="5"/>	
Tamb.	<input type="text" value="2"/>	VOLTAGE	<input type="text" value="6"/>	
SERIAL NO.	<input type="text" value="3"/>	CURRENT	<input type="text" value="7"/>	
YEAR OF CONSTRUCTION	<input type="text" value="4"/>	IP	<input type="text" value="9"/>	
DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED				

На табличке приводится следующая информация:

1. Тип
 - : Диапазон низких температур IQL55/85-LT
 - : Диапазон нормальных температур IQL55/85
 - : Диапазон высоких температур IQL55/85-HT
 - : Диапазон низких температур IQL55/85/165-FL-LT
 - : Диапазон нормальных температур IQL55/85/165-FL

2. Температура внешней среды.:
 - : Диапазон низких температур От - 40 °C до + 40 °C
 - : Диапазон нормальных температур От - 20 °C до + 40 °C
 - : Диапазон высоких температур От - 20 °C до + 55 °C

3. Серийный номер

4. Год производства

5. Частота
 - : Переменный ток 50/60
 - : Постоянный ток отсутствует

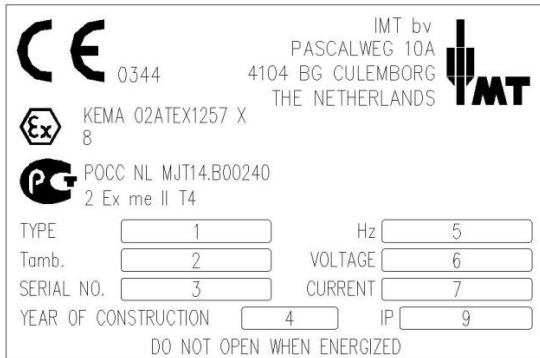
6. Напряжение
 - : 200-277 В переменного/ постоянного тока или 100-120 В переменного/ постоянного тока

7. Ток
 - : **100-120 В переменного/ постоянного тока 200-277 В переменного/ постоянного тока**
 - : 55 Вт 460 мА 260 мА
 - : 85 Вт 730 мА 400 мА
 - : 165 Вт 1420 мА 740 мА

9. Защита от внешних воздействий : IP20, IP54 или IP66

3.2 Взрывобезопасное исполнение

Осветительная арматура во взрывобезопасном исполнении также оснащена типовой табличкой:



На табличке приводится следующая информация:

1. Тип : Диапазон низких температур IQL55/85-LT
: Диапазон нормальных температур IQL55/85
: Диапазон высоких температур IQL55/85-HT
: Диапазон низких температур IQL55/85/165-FL-LT
: Диапазон нормальных температур IQL55/85/165-FL
2. Температура внешней среды.: Диапазон низких температур От - 40 °C до + 40 °C
: Диапазон нормальных температур От - 20 °C до + 40 °C
: Диапазон высоких температур От - 20 °C до + 55 °C
3. Серийный номер
4. Год производства
5. Частота : Переменный ток 50/60
: Постоянный ток отсутствует
6. Напряжение : 200-277 В переменного/ постоянного тока или 100-120 В переменного/
постоянного тока
7. Ток : **100-120 В переменного/ постоянного тока 200-277 В переменного/ постоянного тока**
: 55 Вт 460 мА 260 мА
: 85 Вт 730 мА 400 мА
: 165 Вт 1420 мА 740 мА
8. Маркировка : II 2GD EEx me II T4 T135°C IP66
: II 2GD Ex e mb II T4 T135°C IP66 IQL55/85-FL Вт
: II 2GD Ex e mb II T3 T160°C IP66 IQL165-FL Вт
9. Защита от внешних воздействий : IP66

4. Описание продукта



Вся арматура IQL разработана для использования в тяжелых условиях.

Различные типы арматуры IQL имеют следующие характеристики:

- В случае надлежащей эксплуатации, максимальный гарантийный срок – 10 лет¹
- Около 100 000 часов работы без технического обслуживания²
- герметизирована на весь срок службы
- устойчива к вибрациям
- основана на принципах индукции
- взрывобезопасное исполнение категории ATEX 2,³ подходящее для использования в Зоне 1 и 21

Осветительная арматура, предназначенная для освещения препятствий, соответствует международным требованиям в отношении низкой интенсивности света, применяемым к освещению препятствий (например, требованиям Международной организации гражданской авиации ICAO).

IQL®-FL фитинги пригодны для использования в следующем:

- местности освещения
- освещение туннеля
- аварийное освещение
- общей промышленности
- электростанциях
- оффшорной индустрии
- (нефте) химической промышленности
- Инфраструктура
- пищевая промышленность

5. Технические характеристики

5.1 Общая информация

IQL® Освещение по периметру Aquarius	: 55 Вт
IQL® Освещение вертолетных площадок Aquarius	: 85 Вт
IQL® Centaur прозрачное стекло	: 55 Вт, 85 Вт
IQL® Centaur матовое стекло	: 55 Вт, 85 Вт
IQL® Освещение направленного света Centaur	: 85 Вт, 165 Вт
IQL® Освещение препятствий Taurus	: 85 Вт
IQL® Сигнальное освещение Taurus	: 55 Вт
Корпус	: коррозионностойкая сталь 316L (AISI)
Линза	: Боросиликатное стекло ⁴
IQL® Освещение Прожектор Albireo	: 85 Вт, 165 Вт
Корпус	: коррозии алюминия с полиуретановым лаком RAL 7032 (серый)
Объектив	: закаленное стекло
Индекс цветопередачи	: Ra>80 (только для моделей с прозрачным стеклом)
Защита от внешних воздействий	: IP66 ⁵

¹ Максимальный гарантийный срок моделей мощностью 165 Ватт – 6 лет. Информацию о частных случаях гарантийных договоров можно найти в инвойсах.

² Для модели с мощностью 165 Ватт – 60 000 часов работы, не требующей технического обслуживания.

³ Риск присутствия взрывоопасных смесей газов или пыли в процессе нормальной эксплуатации очень высок (от 10 до 1000 часов в год)

⁴ в зависимости от типа осветительной арматуры стекло будет либо прозрачным либо матовым; бесцветное, красное или зеленое. Небольшие стекла изготовлены из плотного силикатного стекла

⁵ кроме взрывобезопасной модели Centaur для высоких пролетов: эта модель оснащена стандартным классом механической защиты – IP20, по заказу может поставляется с классом защиты IP54

Позиция горения
(Возобновление горения) горение
Коэффициент мощности
Соединение

: Универсальная
: Постоянное
: >0,92
: Оснащена, как и стандартная, распределительной коробкой, тип E012129, с возможностью однофазного подключения.

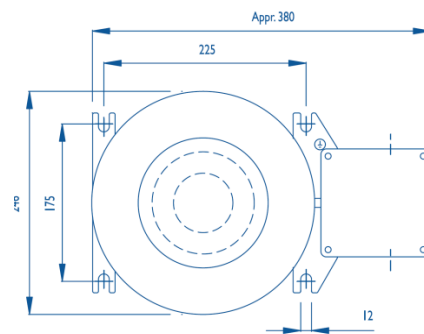
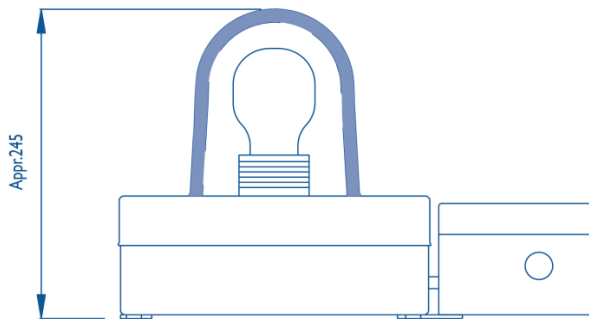
Опции:

Для функционирования осветительной арматуры IQL® предлагаются следующие опции:

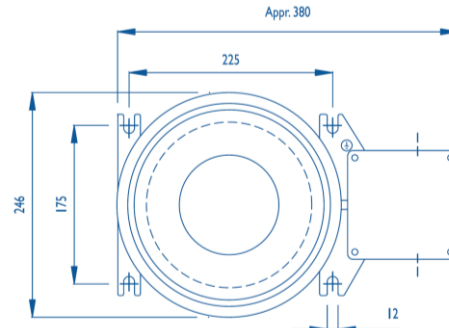
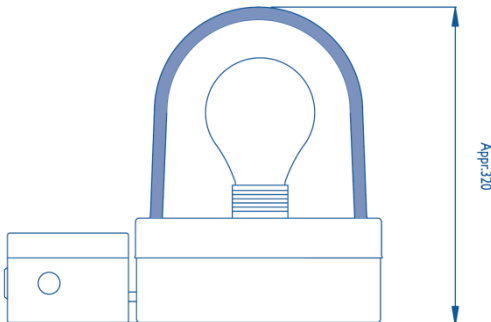
- максимальная температура до + 55 °С
- распределительные коробки других размеров
- микропроводочный вывод вместо распределительной коробки
- 110 В переменного/ постоянного тока
- 3-фазное соединение
- цвет лампы: 840

5.2 Размеры

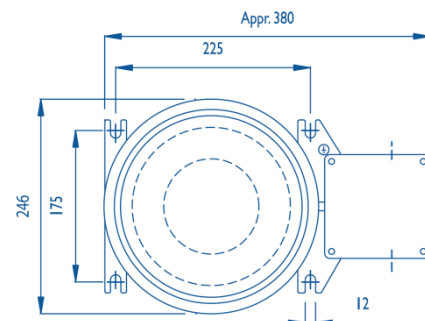
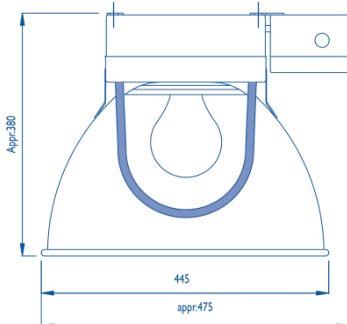
5.2.1 Стандартный IQL®55



5.2.2 Стандартный IQL®85

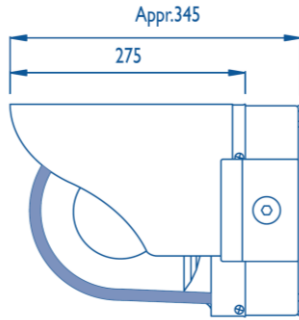


5.2.3 IQL®85/165 для высоких пролетов

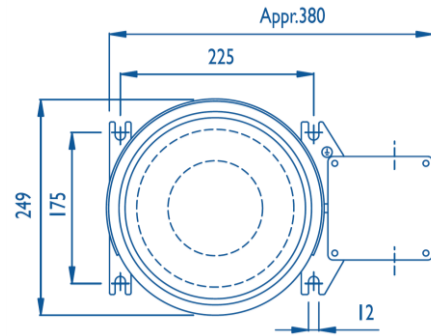
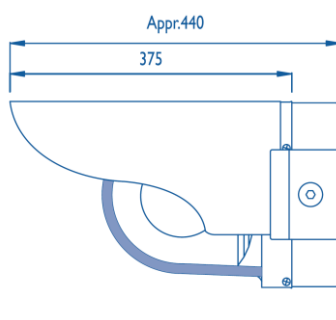


5.2.4 IQL®85 для вертолетных площадок

стандартный козырек

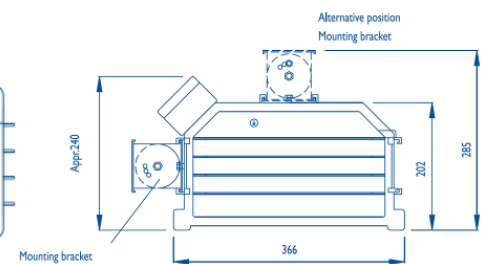
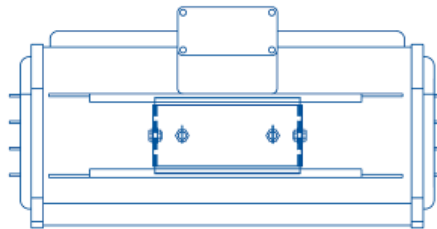
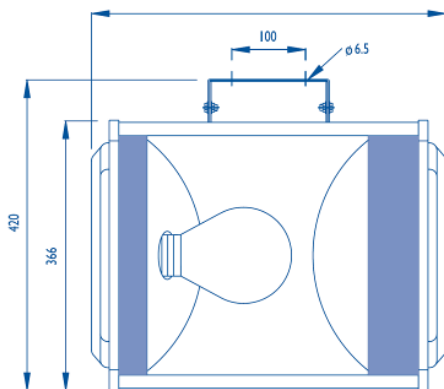
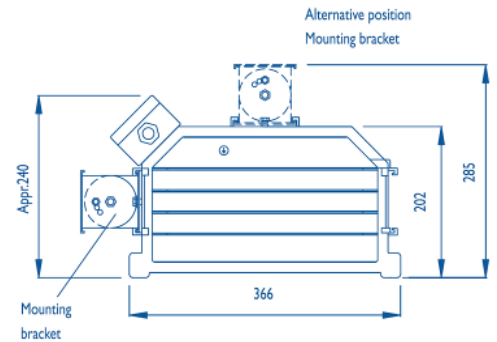
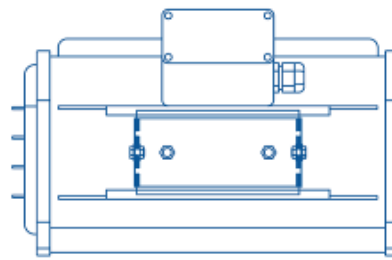
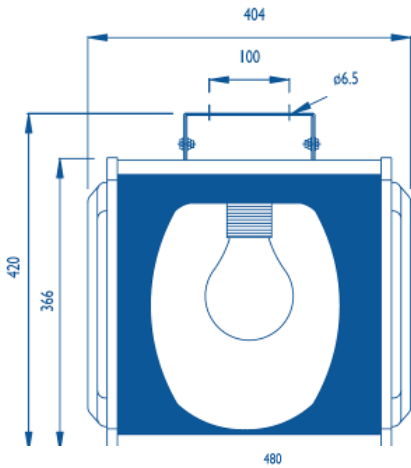


удлиненный козырек



Appr.345

5.2.5 IQL®85/165 IQL® Освещение Прожектор Albireo



6. Установка

6.1 Подготовка

1. Убедитесь в том, что осветительная арматура устанавливается в месте с соответствующей температурой внешней среды, группой газа и классом температуры. Эти данные приводятся на типовой табличке осветительной арматуры.



ВНИМАНИЕ!

Установка осветительной арматуры в среде, которая не соответствует характеристикам, может привести к возникновению опасной ситуации.



ВНИМАНИЕ!

Установка осветительной арматуры в среде, которая не соответствует требованиям относительно температуры внешней среды, может привести к ощутимому негативному воздействию на срок службы осветительной арматуры.

2. Выберите правильный тип защиты для осветительной арматуры. Защитное устройство должно представлять собой предохранитель или размыкатель цепи (минимально – 4 кА) с характеристикой С.
3. Определите количество осветительных арматур, которое можно устанавливать в каждой группе. Для этого используйте данные, приведенные в таблице:

Защита установки	55 Вт		85 Вт		165 Вт
	100-120 В переменного/ постоянного тока	200-277 В переменного/ постоянного тока	100-120 В переменного/ постоянного тока	200-277 В переменного/ постоянного тока	200-277 В переменного/ постоянного тока
Тип В, 10 А	15	20	15	20	10
Тип С, 10 А	15	20	15	20	10
Тип В, 16 А	22	30	22	30	16
Тип С, 16 А	26	35	26	35	16

	55 Вт		85 Вт		165 Вт
	100-120 В переменного/ постоянного тока	200-277 В переменного/ постоянного тока	100-120 В переменного/ постоянного тока	200-277 В переменного/ постоянного тока	200-277 В переменного/ постоянного тока
Бросок тока	16	12	16	12	24
Длительность пика	170 мкс	170 мкс	170 мкс	170 мкс	140 мкс

При использовании переключателей (30 мА) тока утечки на землю на один переключатель рассчитывается не больше 30 осветительных арматур.

6.2 Сборка

1. Извлеките осветительную арматуру из упаковки.
2. Убедитесь в отсутствии механических повреждений.



ВНИМАНИЕ!

Установка осветительной арматуры в среде, которая не соответствует характеристикам, может привести к возникновению опасной ситуации.



ВНИМАНИЕ!

Установка осветительной арматуры в среде, которая не соответствует требованиям относительно температуры внешней среды, может привести к ощутимому негативному воздействию на срок службы осветительной арматуры.

3. Закрепите осветительную арматуру.
 - Убедитесь в надежности подключения к системе заземления (внешняя точка заземления, распределительная коробка осветительной арматуры).
 - Убедитесь в том, что жила кабеля подходит по размерам типа кабеля, к которому будет подведена, а также что она имеет уровень защиты IP66, IP67 или IP68 в соответствии с EN 60529, или в аттестации ее в соответствии с IEC 60079-7 (оборудование повышенной защиты), если речь идет о взрывобезопасных осветительных приборах. Это необходимо, чтобы убедиться в наличии защиты IP и в возможности использовать арматуру в опасной среде.



ВНИМАНИЕ!

Убедитесь в том, что в процессе установки осветительная арматура не подвергается механическим нагрузкам.

4. Прокладывайте соединительный кабель точно через жилу кабеля. Убедитесь в том, что жила кабеля подходит по размерам типа кабеля, к которому будет подведена. Необходимо обеспечить IP защиту.
5. Отрежьте кабель необходимой длины.
6. Подсоедините кабель к клеммам. Стандартные клеммы в распределительной коробке подходят для диаметра жилы 0-4 мм².
7. Проверьте выполненные соединения.
8. Закройте распределительную коробку.

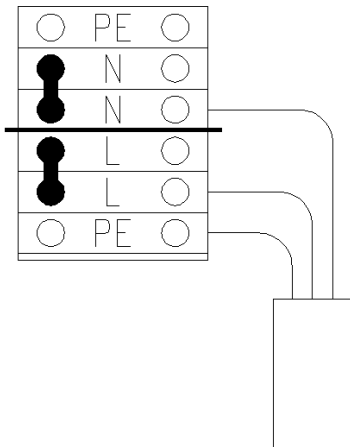


ВНИМАНИЕ!

Установка выполняется в соответствии с (NEN-EN) IEC 60079-14.

6.3 Соединения

В распределительной коробке осветительной арматуры размещен стандартный клеммный блок для однофазного соединения (как показано на рисунке).



Могут быть выполнены следующие соединения:
L-N : Соединения с источником электропитания.

В случае наличия микропроволочного вывода свободный конец постоянного подведенного шнура питания, не оснащенного коннектором, должен быть подведен с использованием соответствующей сертифицированной распределительной коробки. Для использования с условием наличия горючей пыли, класс защиты распределительной коробки должен быть IP6X в соответствии с EN 60529. Должны быть подведены: нейтраль (код N - голубой), фаза (код L - коричневый) и земля (код PE - желто-зеленый).

7. Эксплуатация

7.1 Ввод в эксплуатацию

Осветительная арматура может быть включена сразу же после установки.

7.2 Тест изоляции

Изоляция осветительной арматуры IQL проверяется при помощи измерения сопротивления изоляции. Для проведения теста используйте напряжение не более 500 В постоянного тока между заземлением и фазой **или** нейтралью.



ВНИМАНИЕ!

Запрещается применять напряжение превышающее 500 В постоянного тока между фазой и нейтралью.

В процессе изготовления вся осветительная арматура проходит испытание прочности изоляции (1500 В переменного тока в течение 60 секунд). Кроме того, осветительная арматура также проходит испытание на износостойкость.

8. Техническое обслуживание

Запрещается вскрывать осветительную арматуру, т.к. она загерметизирована на весь срок службы. Следовательно, техническое обслуживание, описанное в стандарте IEC 60079-17, не применяется. Для того чтобы убедиться в исправности работы арматуры, достаточно проводить визуальный осмотр.



ВНИМАНИЕ!

Вскрытие осветительной арматуры отменяет гарантийные обязательства.

9. Переработка

Для осуществления переработки осветительной арматуры были подписаны соглашения с местными органами власти в контексте директивы ЕС «Об утилизации отходов электрического и электронного оборудования (WEEE)».

Свяжитесь с местным представителем (см. раздел «Контактные данные»). Местный представитель несет ответственность за дальнейшую переработку.

10. Контактные данные

IMT B.V.

Pascalweg 10a, 4104 BG Culemborg

Почтовое отделение Box 88, 4100 AB Culemborg

НИДЕРЛАНДЫ

Телефон

: +31 (0)88 – 12 69 100

Факс

: +31 (0)88 – 12 69 101

Адрес электронной почты

: sales@imt.eu

Для получения достоверной информации по международным контактным данным, посетите наш сайт:
www.imt.eu.

11. Декларация соответствия ЕС

Нижеподписавшийся представитель компании

IMT B.V.

Pascalweg 10a
4104 BG Culemborg
Нидерланды
Телефон: +31 (0) 88 - 12 69 100

настоящим заявляет, что продукт: **Общая осветительная арматура/ Осветительная арматура для освещения препятствий типа IQL ...**, с маркировкой II 2 GD EEx me II T4 T135°C IP 66 соответствует положениям директив(ы) ЕС, включая все применимые приложения.

94/9/EC	Оборудование и защитные системы, предназначенные для использования в потенциально взрывоопасных атмосферах
89/335/EC	Электромагнитная совместимость

и также заявляет, что требования следующих стандартов и/ или технических требований соблюдены.

Стандарт	Издан	Название
EN 50014	1997	Электрическое оборудование для потенциально взрывоопасной атмосферы. Общие требования.
IQL-FL EN 60079-0	2009	
EN 50019	2000	Электрическое оборудование для потенциально взрывоопасной атмосферы. Повышенная взрывобезопасность, класс «е».
IQL-FL EN 60079-7	2006	
EN 50028	1987	Электрическое оборудование для потенциально взрывоопасной атмосферы. Герметизация, класс «m».
IQL-FL EN 60079-18	2009	
EN 50281-1-1	1998	Электрическое оборудование для использования в среде с горючей пылью, часть 1-1: Электрическое оборудование с защитным корпусом – конструкция и испытания.
IQL-FL EN 60079-31	2009	
EN 61547	2001	Оборудование для общего освещения. Требования к помехоустойчивости
EN 61000-3-2	2006	Предельные значения эмиссии гармонических составляющих тока (оборудованием с потребляемым током не более 16 А),

Номер типа сертификата ЕС: КЕМА 02 АТЕХ 1257 Х, который выпустил

Кема Б.В. (Кема В.В.)

Utrechtseweg 310

6812 AR ARNHEM

Нидерланды

Идентификационный номер: 0344

Culemborg, 1-04-2011

IMT B.V.

Дж.Ж. Мейер (G.J.Meijer), управляющий директор



IMT B.V.

Pascalweg 10a, 4104 BG Culemborg
Почтовое отделение Вох 88, 4100 АВ Culemborg
Тел.: +31 (0)88 - 12 69 100, Факс: +31 (0) 88 - 12 69 101
www.imt.eu, sales@imt.eu
