

Подробное руководство по эксплуатации



MD 360/8 Basic
EB10430404



MD 360i/8 Basic
EB10430428



MD 360/24 Basic
EB10430848



MD 360i/24 Basic
EB10430862



MD 360/8 Basic SMB
EB10430497



MD 360i/8 Basic SMB
EB10430466



MD 360/24 Basic SMB
EB10430886



MD 360i/24 Basic SMB
EB10430909





СОДЕРЖАНИЕ

1	Описание	3
2	Указания по технике безопасности	3
3	Эксплуатация/принцип работы	4
3.1	Освещение включается	4
3.2	Освещение выключается	4
3.3	Задержка включения – не в импульсном режиме	4
4	Монтаж / подключение	5
4.1	Отключение области регистрации	7
5	Ввод в эксплуатацию	7
5.1	Обзор заводских настроек	7
6	Настройки	8
6.1	Управление с помощью кнопки «S»	8
6.2	Управление параметрами с помощью пульта дистанционного управления	8
6.3	Mobil-PDi/MDi	8
6.4	Временные настройки Mobil-PDi/MDi	9
6.5	Программирование Mobil-PDi/MDi	9
6.6	Mobil-PDi/MDi-universal	11
6.7	Временные настройки Mobil-PDi/MDi-universal	11
6.8	Программирование Mobil-PDi/MDi-universal	13
7	Технические характеристики	15
8	Устранение неисправностей	15
8.1	Техобслуживание	16
8.2	Очистка	16
9	Гарантия производителя, компании ESYLUX	17



1 ОПИСАНИЕ

Потолочный датчик движения ESYLUX – это пассивный инфракрасный датчик, реагирующий на движущиеся тепловые волны, например, на проходящих людей. Этот датчик предназначен для использования в помещениях с недостаточным дневным освещением, например в вестибюлях, подвалах, на лестничных площадках, в раздевалках, туалетах, гаражах и т.д.

Примечание: Изделие предназначено исключительно для надлежащего использования (в соответствии с описанием в настоящем руководстве).

Внесение изменений, модификация или нанесение лакокрасочного покрытия запрещены, так как это приведет к отклонению гарантийных претензий. Сразу после распаковки продукта проверьте его на наличие повреждений. При обнаружении повреждений ни в коем случае нельзя использовать прибор. Если вы сомневаетесь в том, что безопасность эксплуатации изделия обеспечена, его необходимо немедленно изъять из эксплуатации, а также предотвратить возможность случайного использования.

2 Инструкции по технике безопасности

- **Работы в сети 230 В должны осуществляться исключительно уполномоченным специалистом с учетом общепринятых местных предписаний и норм относительно установки.**
- **Перед монтажом продукта необходимо отключить сетевое напряжение.**
- **Со стороны входа устройство необходимо защитить с помощью автоматического выключателя на 10 А.**
- **Степень защиты IP 40 для использования в помещениях.**



3 Эксплуатация / принцип работы

- Область регистрации 360°, дальность действия 8 м / 24 м при монтажной высоте 2,5 м.
- Автоматическое управление фотометрическими камерами при распознавании движения.
- Подключение с пересечением нулевого уровня.

3.1 Освещение включается

Освещение включается, когда заданное значение освещения ниже предварительно установленного значения в люксах и в области регистрации обнаружено движение. Сигнал о дальнейшем движении квотируется датчиком, о чем сигнализируют 2 коротких включения **красного светодиода** (светодиод может быть отключен, см. гл. «Управление параметрами с помощью пульта дистанционного управления»). После включения освещения датчик на это время деактивирует функцию измерения освещенности.

3.2 Освещение выключается

Освещение выключается, когда в области регистрации не обнаружено движений и предварительно установленное время ожидания истекло.

3.3 Задержка включения – не в импульсном режиме

Чтобы предотвратить резкое изменение уровня освещенности в присутствии человека вследствие нежелательного включения/выключения , датчик всегда срабатывает с некоторой задержкой.

Пример: проходящее по небу облако может вызвать ненужное включение или выключение.

Задержка при переходе от более яркого освещения к менее яркому: 30 сек. = в это время светится **красный светодиод**.

Задержка при переходе от более яркого освещения к менее яркому: нет = активно только время ожидания.

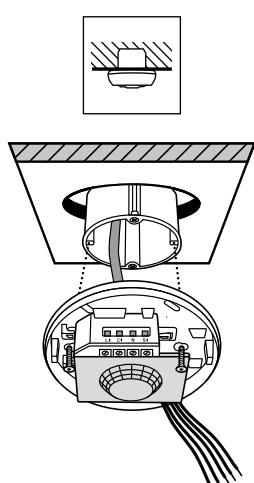


4 Монтаж / подключение

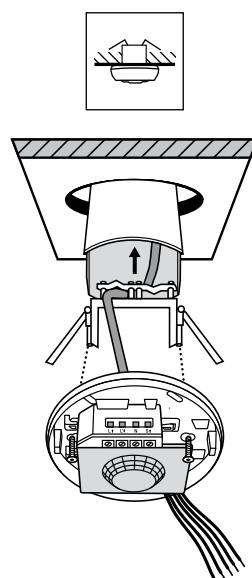
Примечание: Перед монтажом изделия необходимо отключить сетевое напряжение!

- Датчик предназначен для открытого и закрытого монтажа или встраивания в потолок с помощью дополнительных принадлежностей.

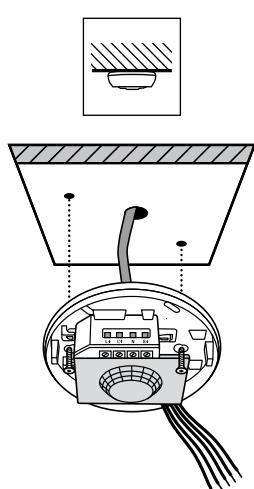
Закрытый монтаж



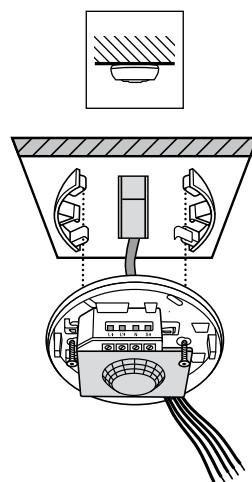
Встраивание в потолок (см. дополнительные принадлежности) для навесных потолков



Открытый монтаж

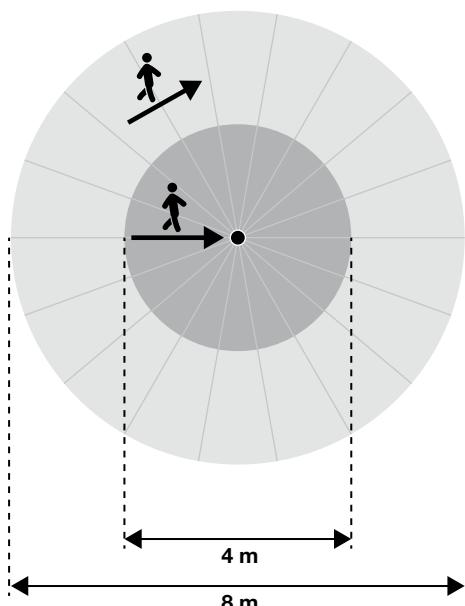


**Открытый монтаж
С распорными элементами**

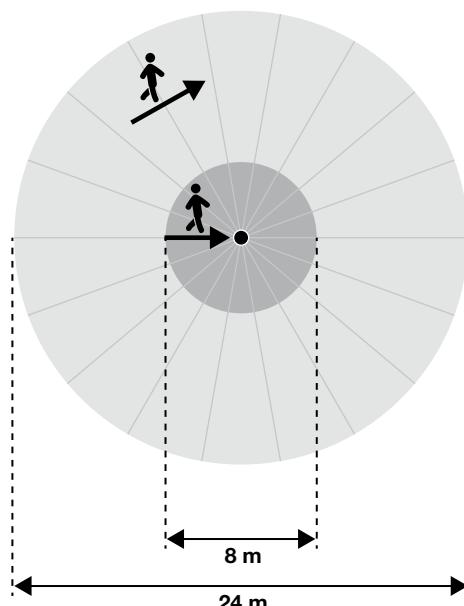




- Дальность действия указана для температуры окружающей среды ок. 20 °C.
- Оптимальным образом регистрируется движение в перпендикулярном к датчику направлении, при движении в прямом и фронтальном направлении срабатывание усложнено и дальность действия может сокращаться.



MD ... 8 Basic



MD ... 24 Basic

- Размещение датчика должно соответствовать местным условиям и требованиям.
- Датчик должен иметь свободную область обзора, поскольку инфракрасные лучи не могут проникать сквозь твердые предметы.
- Подключение осуществляется в соответствии с планом подключения

Отдельное подключение

Параллельное подключение

L↑ Фаза 230 В

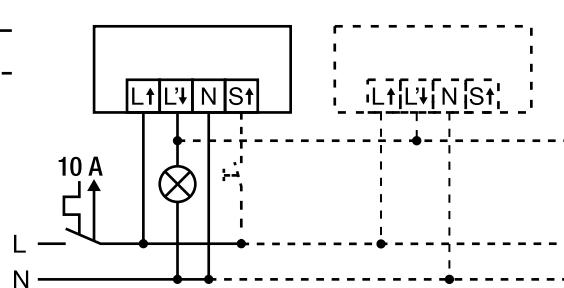
L↓ Освещение

N Нейтральный провод

S↑ Кнопка

—

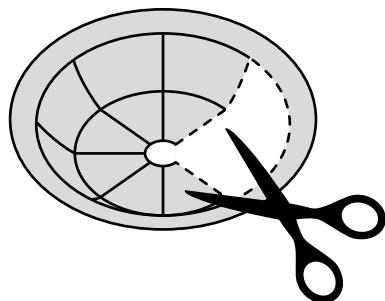
- - -





4.1 Отключение области регистрации

Прилагаемая линзовая маска позволяет фильтровать распознаваемые сегменты.



5 Ввод в эксплуатацию

Включите сетевое напряжение

Начинается фаза инициализации длительностью 25 с. Мигает **красный светодиод**. Освещение в это время включено.

5.1 Обзор заводских настроек

Заводские настройки

Уровень освещенности прибл. 100 люксов

Время ожидания 5 мин.

Чувствительность 100 %

При поставке активированы значения элементов регулировки вручную. Их в любое время можно перепрограммировать с помощью опционального дистанционного управления.



6 Настройки

6.1 Управление с помощью кнопки «S»

Потолочный датчик движения оснащен разъемом для подключения внешней кнопки (клемма S). С ее помощью можно вручную включать или выключать освещение.

Режимы при нажатии внешней кнопки

Удерживать кнопку нажатой ок. 1 с: Освещение включается или выключается (на время ожидания)

Удерживать кнопку нажатой ок. 3 с: Длительное включение или выключение освещения в течение ок. 4 часов.

Прочее управление параметрами возможно с помощью пульта дистанционного управления. Его можно приобрести в качестве принадлежности.

6.2 Управление параметрами с помощью пульта дистанционного управления

Только модели:

MD 360i/8 Basic EB10430428 MD 360i/24 Basic EB10430862

MD 360i/8 Basic SMB EB10430466 MD 360i/24 Basic SMB EB10430909

Примечание: для оптимального приема во время программирования направляйте пульт дистанционного управления на датчик. Учитывайте то, что при прямом солнечном освещении стандартная дальность действия (около 8 м) может снизиться под воздействием инфракрасного спектра солнечного света.

6.3 Mobil-PDi/MDi (EM10425509)





6.4 Временные настройки Mobil-PDi/MDi

Настройки параметров принимаются только на время.

Функция	Настройки по требованию заказчика
	ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ освещения вручную. Примечание: Прервать режим «ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ» можно нажатием кнопки Reset («Сброс»). Ответный сигнал «ВКЛЮЧЕНИЕ»: движение, зафиксированное в области регистрации, квитируется двукратным коротким миганием красного светодиода. Ответный сигнал «ВЫКЛЮЧЕНИЕ»: движение, зафиксированное в области регистрации, квитируется одним коротким миганием красного светодиода.
	Reset («Сброс») / настройки Временно установленные значения удаляются, датчик возвращается к предварительно установленному вручную режиму работы.
	4 ч. ВКЛ / ВЫКЛ Длительное включение или отключение освещения в течение прим. 4 часов. Если в области регистрации не обнаружено никакого движения и предварительно установленное время ожидания истекло, датчик возвращается к предыдущему режиму работы. Примечание: Прерывание режима «4 ч. ВКЛ / ВЫКЛ» возможно с помощью кнопки Reset («Сброс»).

6.5 Программирование Mobil-PDi/MDi

Установленные параметры сохраняются.

Функция	Настройки по требованию заказчика
	Включение режима программирования Датчик находится в режиме программирования. Ответный сигнал: Непрерывно горит красный светодиод, освещение включается на долгое время.
	Завершить режим программирования Установленные параметры сохраняются на датчике. Ответный сигнал: выключается красный светодиод .

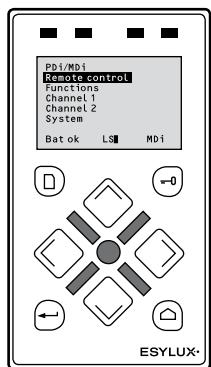


Функция	Настройки по требованию заказчика
	<p>Настройка значения освещенности – макс. 1000 люкс Датчик включает освещение, когда заданное значение освещения ниже предварительно установленного значения в люксах и в области регистрации обнаружено движение. Ответный сигнал: красный светодиод мигает три раза.</p>
	<p>Датчик работает в дневном режиме Измерение освещенности больше не активно.</p>
	<p>Считывание текущего уровня освещенности Датчик включает освещение, когда заданное значение освещения ниже предварительно установленного значения люкс и обнаружено движение. Ответный сигнал: Красный светодиод и освещение в процессе считывания отключаются прим. на 5 с.</p>
	<p>Полный / частичный автоматический режим Управление освещением возможно в полном и полуавтоматическом режиме.</p> <p>Полный автоматический режим: В зависимости от установленного значения в люксах и обнаруженного движения освещение включается. Если других движений не зафиксировано, начинается отсчет предварительно установленного времени ожидания. В качестве опции соответствующее активное состояние можно перенастроить с помощью внешней кнопки «S». Ответный сигнал: красный светодиод мигает три раза.</p> <p>Полуавтоматический режим: управление освещением (активация) осуществляется с помощью внешней кнопки «S». Освещение остается включенным, если обнаружено движение и заданное значение освещенности выше предварительно установленного значения в люксах. Ответный сигнал: красный светодиод выключается прим. на 2 с.</p>
	<p>Краткий импульс Если в области регистрации обнаружено движение, датчик примерно на 5 сек. включает освещение и примерно на 5 сек. отключает. Эта функция может использоваться, например, для управления автоматами лестничного освещения. Ответный сигнал: прим. на 5 с включается красный светодиод, затем он отключается также на 5 с.</p>
	<p>Время ожидания Отсчет времени ожидания начинается после обнаружения последнего движения в области регистрации. Ответный сигнал: мигает красный светодиод.</p>
	<p>Чувствительность пассивного инфракрасного датчика Настройки: макс. (100 %), 75 %, 50 %, мин. (25 %) Чувствительность датчика можно настроить для регистрации движения. Ответный сигнал: три раза мигает красный светодиод.</p>



Функция	Настройки по требованию заказчика
	<p>ВКЛ / ВЫКЛ светодиодов датчика Светодиод датчика можно включать или выключать.</p> <p>Ответный сигнал: ВЫКЛ светодиодов: красный светодиод выключается прим. на 2 с. ВКЛ светодиодов: красный светодиод мигает три раза.</p>
	<p>Сброс параметров Настройки дистанционного управления сбрасываются, датчик использует значения ручной установки.</p> <p>Ответный сигнал: красный светодиод мигает три раза.</p>

6.6 Mobil-PDi/MDi-universal (EP10433993)



6.7 Временные настройки Mobil-PDi/MDi-universal

Настройки параметров принимаются только на время.

Функция	Настройки по требованию заказчика
	Выбор пульта дистанционного управления.

**Функция****Настройки по требованию заказчика**

PDi/MDi
Remote control
Functions
Channel 1
Channel 2
System

Bat ok LS ■ MDi

В меню **PDi/MDi** выберите подпункт «**Функции**» для установки временных настроек.

Functions
ON/OFF
Test
Reset
4 h ON/OFF

Bat ok LS ■ MDi

ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ

ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ освещения вручную.

Примечание: функция ВКЛ / ВЫКЛ не прерывает режим «**4 ч. ВКЛ / ВЫКЛ**», это можно сделать только с помощью функции **Reset («Сброс»)**!

Ответный сигнал «ВКЛЮЧЕНИЕ»: движение, зафиксированное в области регистрации, **квтируется** одним коротким миганием красного светодиода.

Ответный сигнал «ВЫКЛЮЧЕНИЕ»: движение, зафиксированное в области регистрации, не квтировано.

Functions
ON/OFF
Test
Reset
4 h ON/OFF

Bat ok LS ■ MDi

Reset («Сброс») / настройки

Временно установленные значения удаляются. Датчик возвращается к предварительно установленному режиму работы.

Functions
ON/OFF
Test
Reset
4 h ON/OFF

Bat ok LS ■ MDi

4 ч. ВКЛ / ВЫКЛ

Длительное включение или отключение освещения в течение прим. 4 часов. Если в области регистрации не обнаружено никакого движения и предварительно установленное время ожидания истекло, датчик возвращается к предыдущему режиму работы.

Примечание: Режим «**4 ч. ВКЛ / ВЫКЛ**» может быть временно завершен с помощью функции **Reset («Сброс»)**!

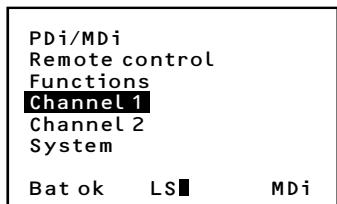
Ответный сигнал: медленное мигание.



6.8 Программирование Mobil-PDi/MDi-universal

Установленные параметры сохраняются в качестве постоянных.

1. В меню **PDi/MDi** выберите подпункт «**Канал 1**».

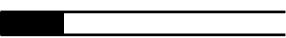


2. Затем нажмите кнопку , чтобы перейти в режим программирования.

Ответный сигнал: Непрерывно горит **красный светодиод**, освещение включается на долгое время.

3. Для выхода из режима программирования следует нажать кнопку .

Ответный сигнал: выключается **красный светодиод**.

Функция	Настройки по требованию заказчика
<pre> Functions ON/OFF Test Reset 4 h ON/OFF </pre> Bat ok LS ■ MDi	<p>Считывание текущего уровня освещенности Датчик включает освещение, когда заданное значение освещения ниже предварительно установленного значения люкс и в области регистрации обнаружено движение. Ответный сигнал: Красный светодиод и освещение в процессе считывания отключаются прим. на 5 с.</p>
<pre> Channel 1 Read-in Light Time Reset LEDs ON/OFF Fully/semi-automatic </pre> Bat ok LS ■ MDi	<p>Настройка значения освещенности Значения настроек: 10, 100, 250, 400, 600, 800, 2000 люкс Датчик включает освещение, когда заданное значение освещения ниже предварительно установленного значения люкс и в области регистрации обнаружено движение. Ответный сигнал: Красный светодиод мигает три раза с перерывом, когда подтверждается выбранная настройка значения освещенности с помощью кнопки .</p>
<pre> Light </pre>  400 Lux MDi	

**Функция****Настройки по требованию заказчика**

Channel 1
Read-in
Light
Time
Reset
LEDs ON/OFF
Fully/semi-automatic
Bat ok LS■ MDi

Time

5 min
Bat ok LS■ MDi

Channel 1
Read-in
Light
Time
Reset
LEDs ON/OFF
Fully/semi-automatic
Bat ok LS■ MDi

Channel 1
Read-in
Light
Time
Reset
LEDs ON/OFF
Fully/semi-automatic
Bat ok LS■ MDi

Channel 1
Read-in
Light
Time
Reset
LEDs ON/OFF
Fully/semi-automatic
Bat ok LS■ MDi

Время ожидания

Значения настроек: краткий импульс, 1, 2, 5, 10, 15 мин.

Краткий импульс

Если в области регистрации обнаружено движение, датчик примерно на 5 сек. включает освещение и примерно на 5 сек. отключает. Эта функция может использоваться, например, для включения автоматов лестничного освещения.

Ответный сигнал: Красный светодиод включается прим. на 5 с и выключается на 5 с.

Время ожидания: 1, 2, 5, 10, 15 мин.

Отсчет времени ожидания начинается после обнаружения последнего движения в области регистрации.

Ответный сигнал: красный светодиод мигает три раза с перерывом.

Reset («Сброс») / возврат к заводским настройкам

Настройки дистанционного управления сбрасываются, датчик использует значения ручной установки.

Ответный сигнал: красный светодиод мигает три раза.

ВКЛ / ВЫКЛ светодиодов датчика

Нажатием кнопки , можно включить или выключить светодиоды датчика.

Ответный сигнал:

выключение светодиода: красный светодиод выключается прим. на 2 с.

ВКЛ светодиодов: красный светодиод мигает три раза.

Полный / частичный автоматический режим

Нажатием кнопки , можно управлять освещением в полностью или частично автоматическом режиме.

Полный автоматический режим: В зависимости от установленного значения в люксах и обнаруженного движения освещение включается. Если других движений не зафиксировано, начинается отсчет предварительно установленного времени ожидания. Опционально этот режим можно включить или отключить с помощью внешней кнопки «S».

Ответный сигнал: красный светодиод мигает три раза.

Полуавтоматический режим: управление освещением осуществляется с помощью внешней кнопки «S». Освещение остается включенным, если обнаружено движение и заданное значение освещенности выше предварительно установленного значения в люксах.

Ответный сигнал: красный светодиод выключается прим. на 2 с.

**7****Технические характеристики**

Рабочее напряжение	230 В ~
МК = ширина размыкания контактов	≤ 1,2 мм
Заданное значение освещенности ок.	5 – 1000 люкс
Разрывная мощность	2300 Вт / 10 А ($\cos \phi = 1$), 1150 ВА / 5 А ($\cos \phi = 0,5$)
Макс. пусковой ток	800 А / 200 мкс
Время ожидания	Короткий импульс / ок. 15 с – 30 мин.
Степень защиты / Класс защиты	IP 40 / II
Рабочая температура	от 0 °C до 50 °C

8**Устранение неисправностей**

Неисправность	Причина
Освещение не включается.	<ul style="list-style-type: none"> - Уровень освещенности выше предварительно установленного значения освещенности. - Освещение было выключено вручную. - В области регистрации находятся люди. - В области регистрации находятся источники термических помех, например, устройства отопления, вентиляции, движущиеся объекты – шторы при открытом окне. - Было установлено слишком короткое время ожидания.
В «темноте» освещение выключено несмотря на присутствие людей.	<ul style="list-style-type: none"> - Уровень освещенности выше предварительно установленного значения освещенности. - Освещение было выключено вручную.
Освещение либо не выключается, либо неожиданно включается при отсутствии людей.	<ul style="list-style-type: none"> - Время ожидания еще не истекло. - В области регистрации находятся источники термических помех, напр., устройства отопления, вентиляции, движущиеся объекты – шторы при открытом окне.
Кнопка не функционирует.	<ul style="list-style-type: none"> - Устройство еще находится в стадии запуска. - Кнопочный выключатель с подсветкой был использован без нейтрального соединения провода. - Кнопка не подведена к клемме S.
Освещение включается и выключается в фазе инициализации.	<ul style="list-style-type: none"> - На датчик падает слишком большое количество искусственного света.
Датчик не реагирует.	<ul style="list-style-type: none"> - Проверьте сетевое напряжение.



8.1 Техобслуживание

Потолочный датчик движения не содержит компонентов, требующих технического обслуживания. Заменено может быть только целое устройство.



Примечание: данное устройство нельзя утилизировать вместе с не сортируемыми твердыми бытовыми отходами. Согласно закону владельцы отслуживших свой срок устройств обязаны утилизировать их надлежащим образом. Дополнительные сведения можно получить в местном городском или муниципальном управлении.

8.2 Очистка

Для чистки и ухода за устройством нельзя использовать едкие чистящие или растворяющие средства. Применяйте только безвоздовую, сухую или увлажненную водой ветошь.

**9****Гарантия производителя, компании ESYLUX**

Продукция компании ESYLUX проверена на соответствие действующим предписаниям и изготовлена с чрезвычайной тщательностью. Лицо, предоставляющее гарантию, компания ESYLUX Deutschland GmbH, Postfach 1840, D-22908 Ahrensburg, или соответствующий дистрибутор компании ESYLUX в вашей стране (полный список предоставлен на сайте www.esylux.com) берет на себя гарантийные обязательства по устраниению брака изделия или материала в приборах компании ESYLUX в течение трех лет с даты изготовления.

Эти гарантийные обязательства действуют вне зависимости от ваших законных прав по отношению к продавцу прибора.

Гарантийные обязательства не распространяются на случаи естественного износа, изменения конструкции или возникновения неисправностей под влиянием окружающей среды, на повреждения при транспортировке, а также на поломки, возникшие вследствие несоблюдения инструкции по эксплуатации, руководства по обслуживанию и/или в результате ненадлежащей установки прибора.

Гарантийные обязательства не распространяются на батареи, осветительные средства и аккумуляторы, которые входят в комплект поставки.

Гарантийные обязательства будут выполнены только в случае, если сразу же после выявления дефектов прибор, не подвергавшийся изменениям, надлежащим образом упакованный и с оплаченной пересылкой, будет выслан лицу, предоставляющему гарантию, вместе со счетом/чеком и кратким письменным описанием поломки.

В случае обоснованности гарантийных претензий лицо, предоставляющее гарантию, по собственному усмотрению в разумные сроки производит ремонт либо замену прибора. Дальнейшие претензии не принимаются. В частности это касается ущерба, возникшего вследствие недоброкачественности прибора.

Если гарантийные претензии не обоснованы (например, если они поданы после истечения гарантийного срока или если они касаются дефектов, не указанных в гарантийных претензиях) и ремонт прибора не требует больших затрат, предоставляющее гарантию лицо может попытаться отремонтировать прибор за ваш счет.