

Сенсорная кнопка PSR04



PSR04 это многофункциональная вращающаяся сенсорная кнопка. Кнопка способна диммировать/включать/выключать освещение, регулировать положение жалюзи. Её также можно использовать в качестве таймера. Благодаря продуманному настенному креплению и магнитному держателю кнопку легко закрепить на стене. Кнопка может быть включена в любую Z-Wave сеть и работать с любыми сертифицированными Z-Wave устройствами и приложениями других производителей.

Заметка: Перед использованием полностью зарядите устройство с помощью провода Micro USB. Функция диммирования и таймер работают только, когда устройство установлено в вертикальном положении или прикреплено к стене. В горизонтальном положении кнопка может только включать/выключать.

Включение в сеть Z-Wave

Устройство имеет одну сенсорную кнопку на передней части, которая используется для управления освещением, включения в сеть, исключения из сети и сброса. Для включения PSR04 в сеть Z-Wave поверните кнопку в область **A** и нажмите на кнопку 3 раза подряд. Красный светодиод должен загореться на 1 секунду.

Автоматическое включение в сеть

Сенсорная кнопка автоматически (NWI) добавится в сеть в течении 5 секунд при подключении питания по USB, если она не включена в другую сеть. При этом красный светодиод будет мигать в течении 30 секунд.

Исключение из сети Z-Wave

Для исключения PSR04 из сети Z-Wave поверните кнопку в область **A** и нажмите на кнопку 3 раза подряд. Красный светодиод должен загореться на 1 секунду.

Сброс на заводские настройки

Для сброса на заводские настройки PSR04 поверните кнопку в область **A**, нажмите на кнопку 4 раза подряд и удерживайте, светодиод загорится красным на 3 секунды, отпустите кнопку в течении 2-х секунд пока светодиод не погас. При успешном сбросе светодиод загорится на 1 секунду, в другом случае быстро мигнет.

Управление

Устройство может управлять диммерами в группе 2 тремя способами: диммирование, таймер и включение/выключение. Поверните кнопку в область **A** (как показано на рис. 1 и 2), затем удерживайте кнопку и отпустите её после того, как погаснет красный светодиод. Один звуковой сигнал означает переход в режим таймера, два звуковых сигнала означают переход в режим диммирования. Устройство может переходить в режим включение/выключение автоматически при установке его в горизонтальном положении.

Диммер

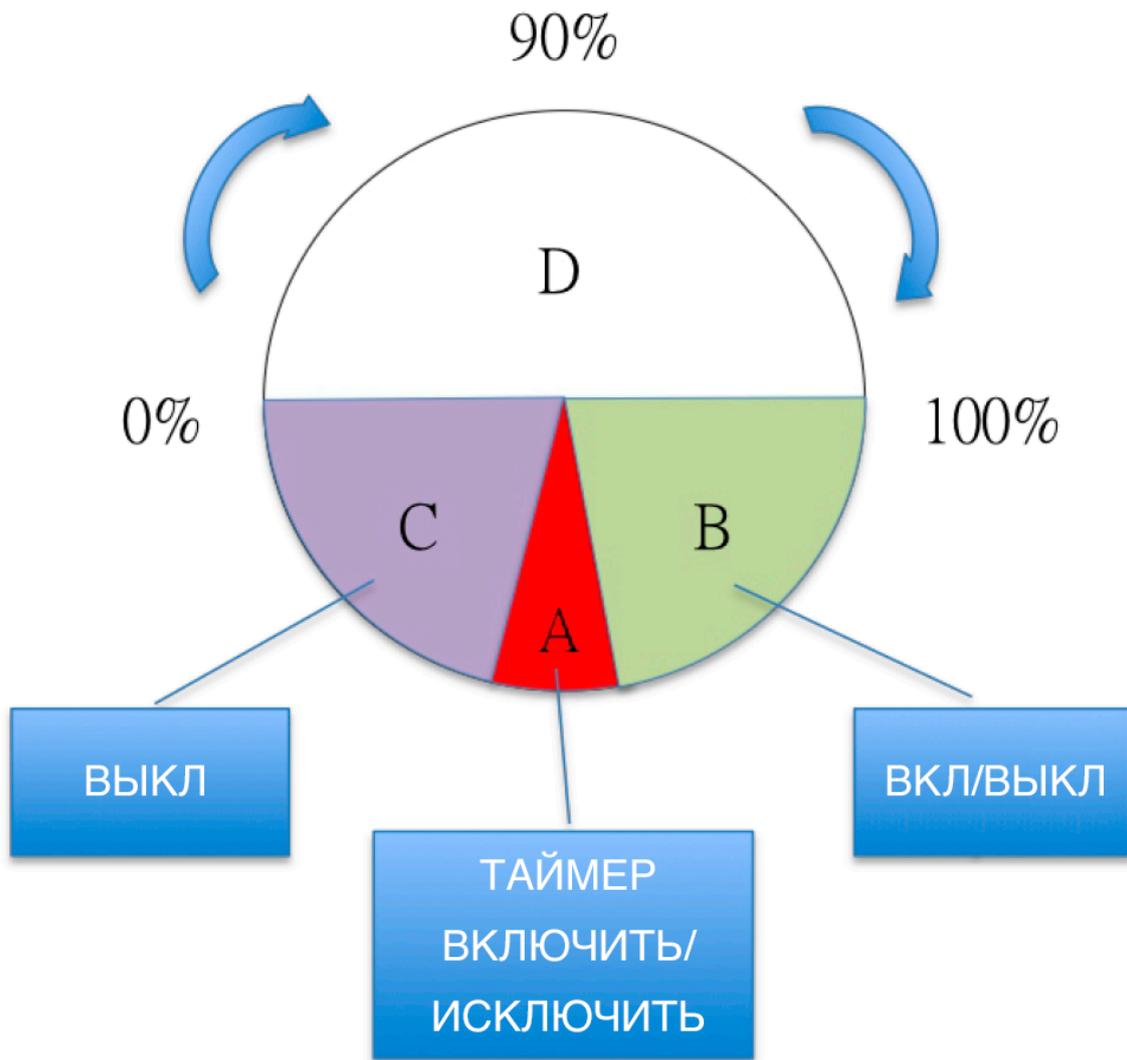


Рис. 1 - Диммирование

С помощью кнопки можно задать уровень диммирования путем поворота на определенный угол. В выключенном состоянии светодиодная подсветка кнопки не горит, за исключением в зоне **A** (как показано на рис. 1). Поворот кнопки в область **B**, **C**, **D** (как показано на рис. 1) с последующим нажатием на кнопку переведет устройство во включенное состояние. После короткого звукового сигнала светодиодная подсветка кнопки постепенно сменит цвет от синего до красного в области **D**. Кнопка автоматически отправит команду BASIC_SET через 1 секунду после остановки вращения. Для того, чтобы выключить устройство в группе 2, поверните кнопку в область **C** или нажмите на кнопку.

Таймер

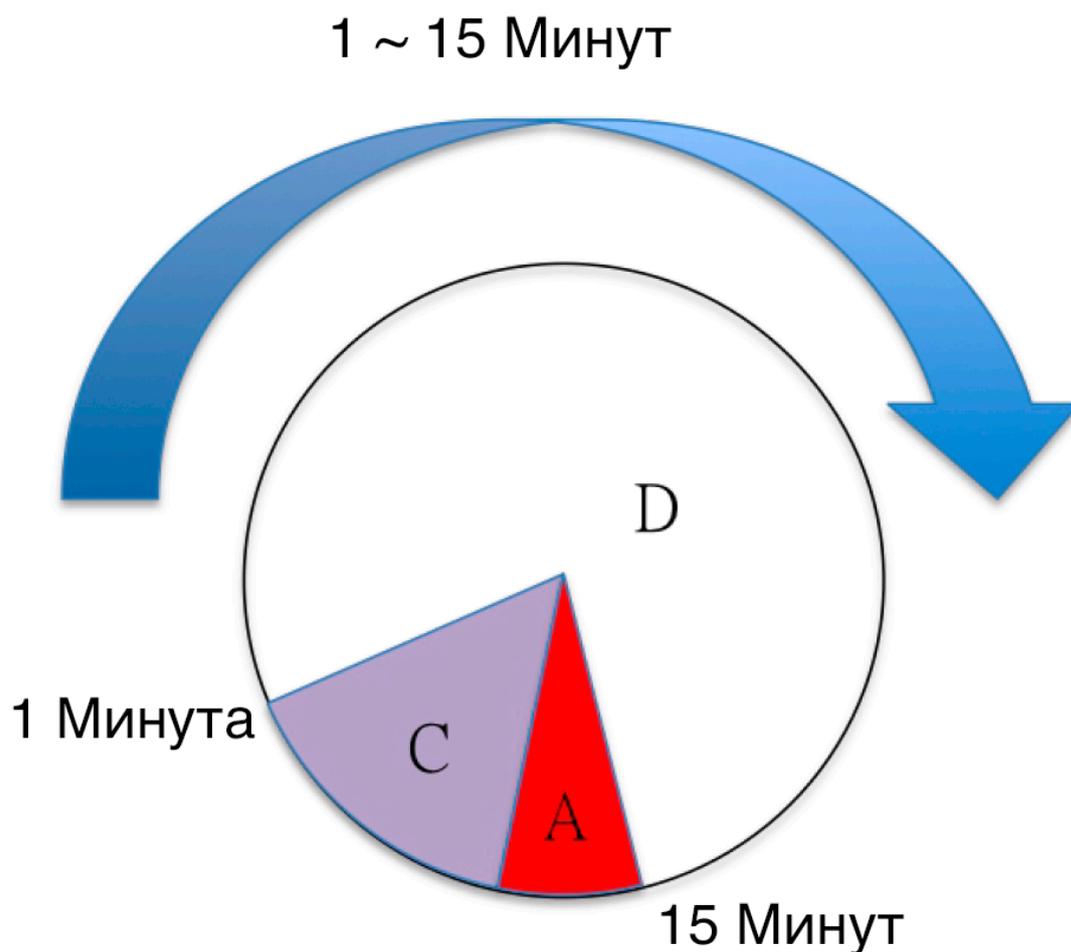


Рис. 2 - Настройка таймер

Режим таймер позволяет задать время автовыключения света. Максимальная длительность работы таймера равна 15 минутам. Когда начнется обратный отсчет, светодиодная подсветка кнопки будет мигать, а динамик будет озвучивать оставшееся время. Поворот кнопки в область **С** тут же отменит обратный отсчет времени.

Примечание: Звуковой сигнал в режиме таймера может быть отключен с помощью параметра №25, бит 1 = 1 .

Оставшееся время	Цвет светодиодов	Звуковой сигнал
10-15 минут	Голубой / 10 секунд	
5-10 минут	Зеленый / 10 секунд	
3-5 минут	Желтый / 10 секунд	
1-3 минуты	Оранжевый / 10 секунд	
30-60 секунд	Розовый / 10 секунд	
10-30 секунд	Розовый / 10 секунд	1 сигнал / 10 секунд
1-5 секунд	Розовый / 1 секунда	1 сигнал / 1 секунда
Закончилось	Белый / 1 секунда	4 сигнала / 1 секунда

Включить/Выключить

В горизонтальном положении кнопка может работать в качестве выключателя отправляя команды BASIC_SET согласно конфигурационным параметрам №1 и №2.

Пробуждение

По умолчанию кнопка просыпается один раз в день, чтобы принять команды настройки от контроллера. Интервал пробуждения может быть задан от 30 минут до 120 часов. Для принудительного пробуждения PSR04 поверните кнопку в область **A** и нажмите на кнопку 1 раз. Через 10 секунд устройство заснет.

Отчеты от устройства

Аккумулятор

Отчет о заряде аккумулятора отправляется каждые 6 часов (по умолчанию). Интервал отчета может быть настроен с помощью конфигурационного параметра №10. При низком заряде аккумулятора отчет отправляется каждые 30 минут.

Установка

1. Закрепите крепление на стене.
2. Присоедините устройство к креплению посредством магнита на задней стороне.

Примечание: Не устанавливайте крепление на неровных поверхностях, это может привести к случайному изменению положения диммера.

Ассоциации

Кнопка поддерживает 2 группы ассоциаций. В каждую группу можно добавить до 8 устройств.

Группа 1 (Lifeline) - Для контроллера. Отправляются отчеты о заряде аккумулятора.

Группа 2 - Для управления освещением. Отправляются команды включения/выключения BASIC_SET.

Конфигурационные параметры

Параметры помеченные * не сбрасываются после исключения устройства, для сброса нужно выполнить процедуру «Сброс на заводские настройки».

№	Функция	Значение по умолчанию	Значение	Описание
1	Минимальное значение диммирования	0	0 - 99	
2	Максимальное значение диммирования	99	0 - 99	
10	Интервал автоматического отчета о аккумуляторе	12	0 - 127	0: Отключить отчет 12: $12 * 30 = 360$ мин = 6 часов
25	Пользовательские функции	0	0 - 3	Бит 0: Настройки для диммера 0: Отправлять команду сразу после остановки вращения 1: Отправлять команду после остановки вращения и нажатия Бит 1: Отключить звуковой сигнал в режиме таймера 0: Включен звуковой сигнал 1: Отключен звуковой сигнал
*26	Отчет Central Scene Holding	0	0 - 1	0: Включен отчет 1: Отключен отчет

Размер всех параметров 1 байт.

Параметр №1 - Минимальное значение диммирования

Управление диммированием происходит в области **D**. Минимальный уровень диммирования находится слева. Начальный уровень можно задать от 0 до 99, по умолчанию 0.

Параметр №2 - Максимальное значение диммирования

Управление диммированием происходит в области **D**. Максимальный уровень диммирования находится справа. Конечный уровень можно задать от 0 до 99, по умолчанию 99.

Параметр №10 - Интервал автоматического отчета о аккумуляторе

Интервал отправки отчета о заряде аккумулятора задается с шагом 30. Для получения времени интервала в минутах, нужно значение параметра умножить на 30. По умолчанию $12 * 30$ мин = 360 мин = 6 часов.

Параметр №25 - Пользовательские функции

С помощью **Бит 0** можно настроить в каком случае диммеру отправляется команда, сразу после остановки вращения или требуется еще нажать на кнопку для подтверждения отправки.

Бит 1 влияет на отключение звукового сигнала.

Параметр №26 - Отчет Central Scene Holding

Этот параметр не сбрасываются после исключения устройства, для сброса нужно выполнить процедуру «Сброс на заводские настройки».

При удержании кнопки отправляет отчет Central Scene Holding, его можно отключить.

Обновление прошивки по воздуху (OTA)

Кнопка PSR04 основана на SoC серии 500 и поддерживает класс команд Firmware Update. Устройство может принимать обновление прошивки по радиоканалу Z-Wave. Для подтверждения принятия новой прошивки поверните кнопку в область **A** и нажмите на кнопку 1 раз. После принятия прошивки, устройство начнет мигать красным каждые полсекунды. Обновление прошивки закончится, когда устройство перестанет мигать красным. Во время обновления прошивки не отключайте аккумулятор.

Выявление и устранение неисправностей

Проявление неисправности	Причина	Рекомендации по устранению
Функция включения/выключения не работает и светодиоды выключены	<ol style="list-style-type: none">1. Аккумулятор не заряжен2. Выбран неверный режим функционирования	<ol style="list-style-type: none">1. Зарядите устройство посредством micro USB2. Поверните кнопку в область В и нажмите кнопку3. Если устройство не работает, не открывайте корпус и отдайте устройство в сервисный центр
Не удается настроить уровень диммирования	<ol style="list-style-type: none">1. Устройство в горизонтальном положении2. Устройство выключено	<ol style="list-style-type: none">1. Переведите устройство в вертикальное положение2. Поверните кнопку на нужную величину и нажмите кнопку. Или поверните кнопку в область В и нажмите на кнопку для включения света и затем отрегулируйте уровень диммирования
Устройство не включается в сеть Z-Wave	<ol style="list-style-type: none">1. Устройство уже находится в сети Z-Wave2. Кнопка повернута не в правильную область	<ol style="list-style-type: none">1. Исключите устройство из сети и включите его в сеть повторно2. Поверните кнопку в область А и повторите включение устройства в сеть
Отсутствует ответ на нажатие на кнопку	Во время мигания светодиодов не отправляется команда	Подождите, пока погаснут светодиоды, и повторите нажатие

Технические характеристики

Аккумулятора	3.7 В Литий-полимерный аккумулятор
Зарядное устройство	5 В Micro USB
Радиус действия	40 м в помещении и 100 м на открытом пространстве в пределах видимости.
Диапазон рабочих температур	-10 °C - 40 °C
Радиочастота Z-Wave	PSR04 869 МГц (RU)

** Технические характеристики могут быть изменены и улучшены без предварительного уведомления.

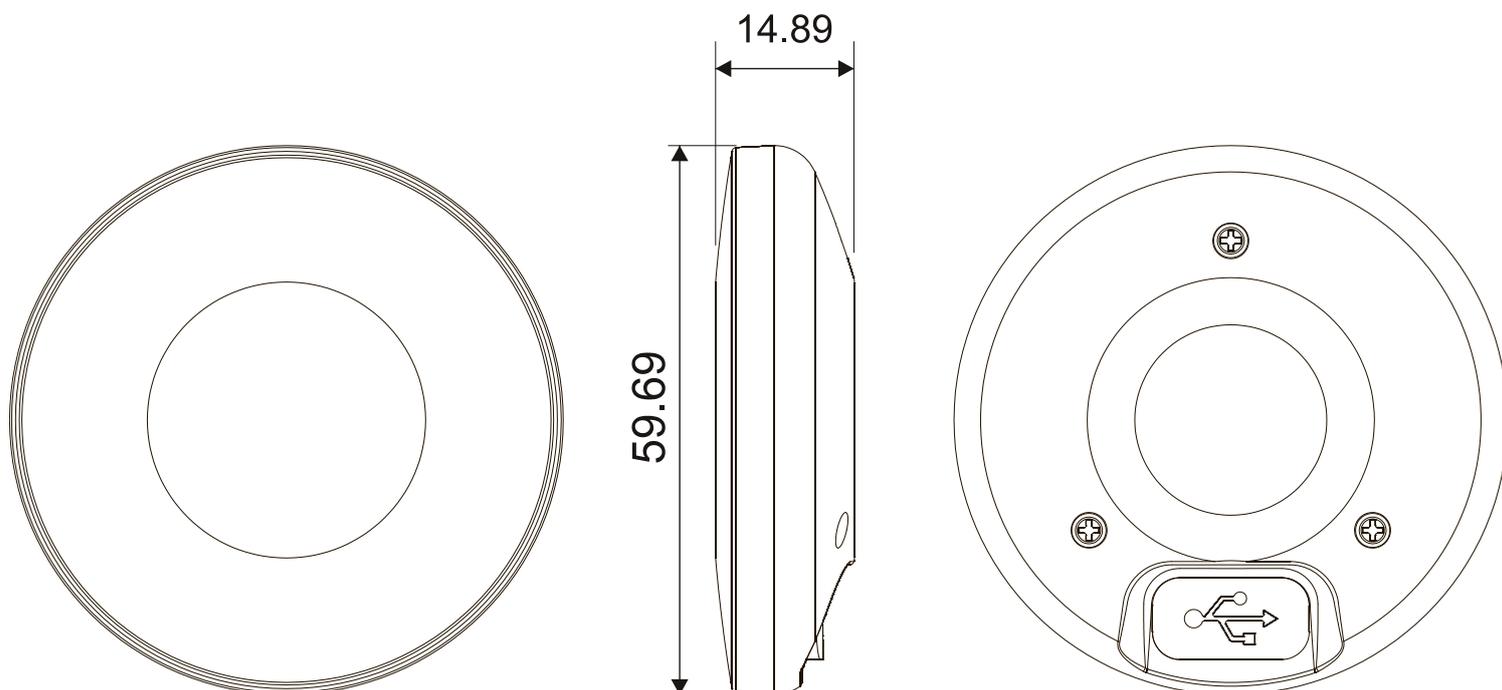
Поддерживаемые классы команд

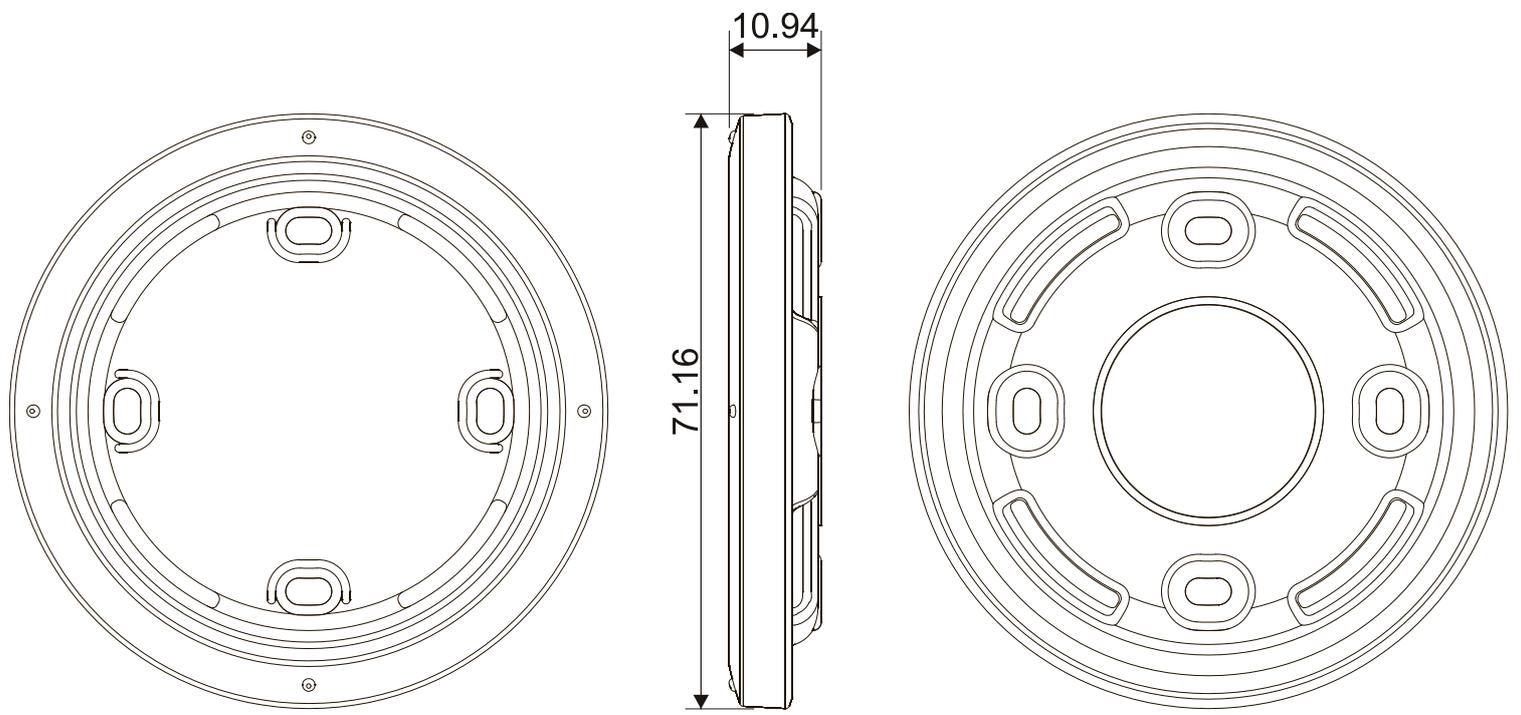
Все классы	Классы передаваемые зашифрованными
COMMAND_CLASS_ZWAVEPLUS_INFO_V2	COMMAND_CLASS_BATTERY
COMMAND_CLASS_BATTERY	COMMAND_CLASS_ASSOCIATION_V2
COMMAND_CLASS_CENTRAL_SCENE_V1	COMMAND_CLASS_CONFIGURATION
COMMAND_CLASS_VERSION_V2	COMMAND_CLASS_WAKE_UP_V2
COMMAND_CLASS_MANUFACTURER_SPECIFIC_V2	COMMAND_CLASS_CENTRAL_SCENE
COMMAND_CLASS_DEVICE_RESET_LOCALLY	
COMMAND_CLASS_ASSOCIATION_V2	
COMMAND_CLASS_WAKE_UP_V2	
COMMAND_CLASS_ASSOCIATION_GRP_INFO	
COMMAND_CLASS_POWERLEVEL	
COMMAND_CLASS_MULTI_CMD	
COMMAND_CLASS_SECURITY	
COMMAND_CLASS_FIRMWARE_UPDATE_MD_V2	
COMMAND_CLASS_CONFIGURATION	



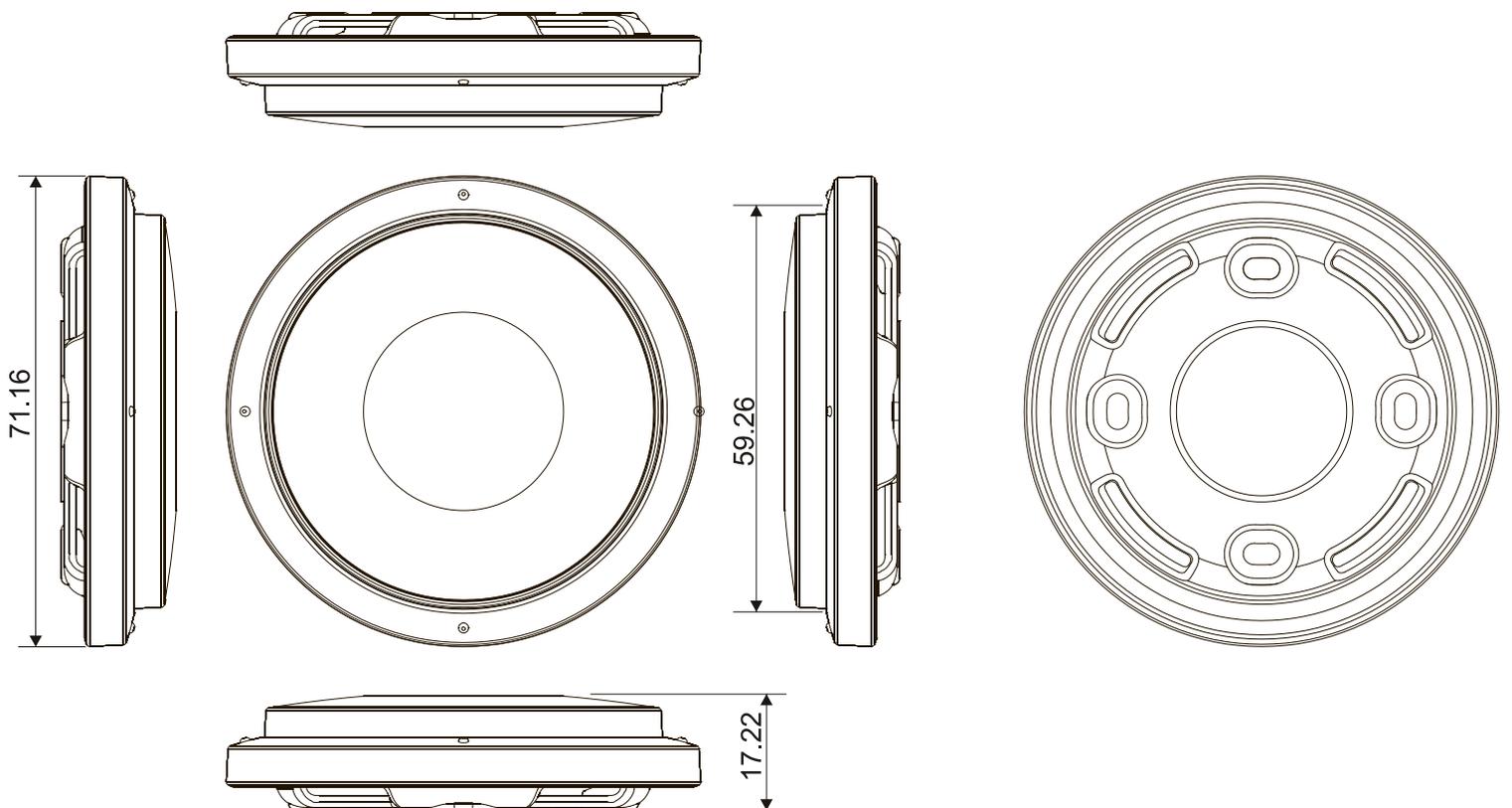
Спецификация

Питание	Напряжение питания	3.7 В (литий-полимерный аккумулятор)
	Энергопотребление в режиме ожидания	18 мкА
	Энергопотребление в режиме пробуждения	45 мА
	Минимальное напряжение	2.6 В
Радиосвязь	Z-Wave	До 40 м в помещении
		До 100 м на открытом пространстве
Аккумулятор	Литий-полимерный	220 мА*ч
Погрешность угла установки		1.5 градуса
Срок службы батарейки		0.5 года
Габариты	Размеры устройства	Ø 59.7 x 14.9 мм
	Вес устройства	Зависит от модели
	Размеры крепления	Ø 71.2 X 10.9 мм
	Вес крепления	Зависит от модели
Параметры окружающей среды	Рабочий диапазон температур	-10 - 40°C
	Влажность	не более 95%





Крепление



Устройство + Крепление