

## KLUFЛ НАРУЖНЫЙ БЕСПРОВОДНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ

KLUFЛ беспроводной преобразователь, работающая от питания батарейки и в диапазоне 868,30 МГц. Всего три сигнала могут быть отправлены на базовую станцию, температура, влажность и уровень освещенности. Элементы для измерения влажности и температуры встроены но для измерения уровня освещенности необходим внешний датчик LUX 11.

KLUFЛ передает сигналы FLTA в определенные промежутки времени (от каждого 6 сек. до каждый 30 мин.). Настройка производится триммером на плате внутри устройства. Время службы батарейки зависит от интервала передачи сигналов и колеблется в пределах от 1 до 6 лет. Каждая базовая станция FLTA может иметь до 99 преобразователей в своей рабочей зоне и до 63 базовой станций FLTA может работать в той же зоне беспроводной связи. В теории полностью 6237 преобразователей могут быть использованы в одной зоне.

Каждый преобразователь, усилитель и базовая станция должны иметь уникальный адрес. Каждый адрес состоит из двух частей, SID (Sensor ID = ID датчика) и MID (Master ID = ID базовой станции). Эти адреса можно сконфигурировать с помощью беспроводного инструмента обслуживания FLSER.

Площадь передачи сигнала может быть расширена с помощью FLREP или FLREP-U усилителей (до 8 штук) между передатчиками и станцией FLTA базы.

Так как коммуникация является все время двунаправленным, по этому также передатчик знает как функционирует сеть. По LED лампе преобразователя можно узнать о проблемах в сети и о необходимости обслуживания. Например преобразователь включает тревогу, когда остается менее чем 5% от емкости батареи.

Функция LED лампы во время работы:

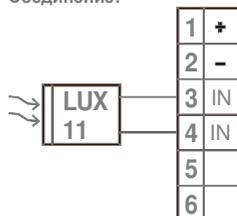
- 1 проблеск / 2 с сигнал тревога батареи и сети
- 1 проблеск / 4 с сигнал тревоги батареи
- 1 проблеск / 8 с сигнал тревоги сети

Базовая станция FLTA получает ту же информацию и передает ее в систему мониторинга.

Функция LED лампы во время установки интервала передачи:

- 6 с 1 проблеск
- 1 мин 2 проблески
- 5 мин 3 проблески
- 15 мин 4 проблески
- 30 мин 5 проблески

Соединение:



### Технические данные:

Питание	3,6 V AA литиевая бат.-я 2Ah
Частота передачи	868.30 MHz Класс1
Дальность передачи	До 500 метров прямой видимости От 20 до 100 м внутри зданий
Мощность передатчика	+8dBm
Чувствительность приема	-109 dBm
Тип модуляции	FSK
Точность измерения температуры	+/- 0,5 °C, (25 °C)
Точность измерения влажности	+/- 3% RH, (25 °C)
Диапазон измерений: температуры	-50 ...+150°C
Диапазон измерений: влажности	0...100 % RH
Диапазон измерений: непрерыв. использования уровня освещенности	5...95 % RH 0..1000 lux
Окружающая среда: температура	-40 ...50°C
Окружающая среда: влажность	0...100 % RH ( без конденсата ) ABS- пластик, IP 54
Корпус	
Работа батарей для различных интервалов передачи:	
6 сек.	до 1 года
1...5 мин.	до 3 лет
15...30 мин.	до 6 лет
Работа батарей после сигнала тревоги	до 3 месяцев

### Инструкции по оформлению заказа:

Модель	Номер модели	Описание
KLUFЛ	1191110	беспр.-ной преобразователь
LUX 11	1133350	датчик уровня освещ.
A04491	A04491	литиевая батарея

Прибор соответствует директиве 2004/108/EY и отвечает требованиям стандартов EN61000-6-3: 2001 (Generic Emission) и EN61000-6-2: 2001 (Generic Immunity).

Produal Oy

Keltakalliontie 18  
48770 Kotka  
FINLAND

www.produal.com

Tel: +358-5-230 9200  
Fax: +358-5-230 9210  
info@produal.fi