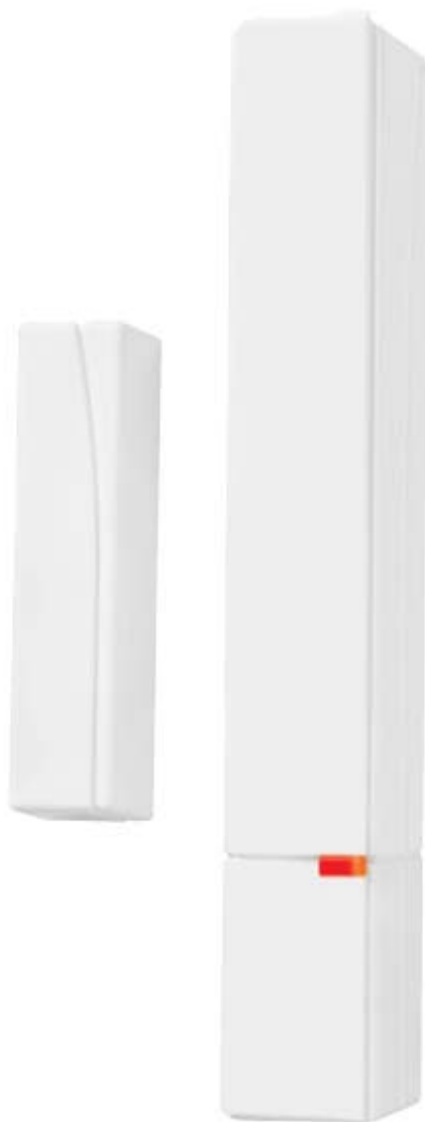


**Руководство по эксплуатации
Operating Manual**



**Радиоуправляемый оконный датчик «Funkantenne»
для радиоуправляемого регулятора отопления (стр.2)**

**Radio shutter (window) contact «Funkantenne»
for radio energy-saving controller (p.10)**



Оглавление

1. Применение.....	3
2. Обзор.....	4
3. Подготовка установки.....	5
4. Установка.....	5
5. Установка (замена) элементов питания.....	6
6. Заведение радиокомпонентов.....	7
7. LED (СИД) Порядок мигания и характеристика отправки.....	7
8. Рекомендации по радиорежиму.....	8
9. Рекомендации по технике безопасности.....	8
10. Рекомендации по утилизации.....	9
11. Технические характеристики.....	9

1. Применение

Оконный датчик предназначен для определения открытия окна. Если оконный датчик заведен на радиоуправляемый регулятор отопления (см. 6), то они автоматически уменьшают температуру в помещении во время проветривания. За счет автоматического снижения температуры снижаются и затраты на отопление.

Используйте прибор только во внутренних помещениях и избегайте воздействия влаги, пыли, а также солнечного и теплового облучения. Любое иное от описанного в настоящей инструкции применение не является установленным и ведет к освобождению от гарантийных обязательств и ответственности. Это правило действует в т.ч. для модернизаций и изменений. Приборы предназначены исключительно для частного применения.

2. Обзор



3. Подготовка установки

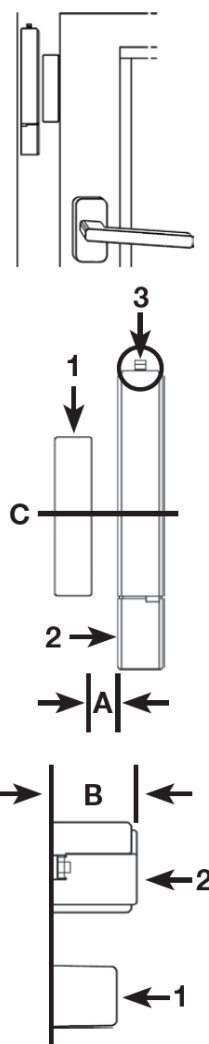
Оконный датчик состоит в базовой комплектации из двух элементов: магнита (1) и электронного блока (2). Один элемент должен быть установлен на раме, второй на окне. Тем самым электронный блок при открытии окна может регистрировать, что магнит находится теперь не в непосредственной близости и отправляется сигнал «окно открыто».

Место монтажа:

- Сначала выберите окно, которое часто используется для проветривания, и на котором Вы планируете установить оконный датчик.
- Магнит (1) может быть установлен как слева, так и справа от электронного блока (2).
- Электронный блок (2) должен устанавливаться вертикально язычком разблокировки (3) вверх.

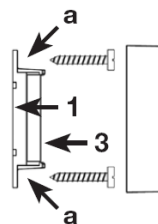
Расстояния:

- Расстояние между магнитом (1) и электронным блоком (2) должно составлять не более 8мм (А).
- Магнит (1) и электронный блок (2) должны устанавливаться рядом друг с другом на одном уровне (В).
- Магнит (1) и электронный блок (2) должны размещаться соосно (С) рядом друг с другом.



4. Установка

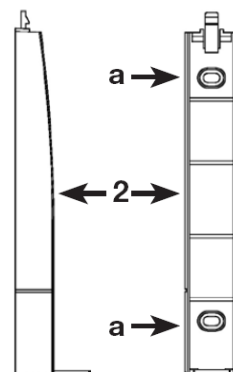
- Для выравнивания используйте настенные крепежные устройства электронного блока (2) и магнита (1).
- При необходимости отметьте карандашом отверстия (а) магнита и электронного блока на раме и окне.



Крепление магнита (1) и электронного блока (2) может осуществляться двумя способами:

Вариант крепления клейкой лентой

- В этом случае Вы избегаете повреждения двери или окна.
- Используйте клейкую ленту, входящую в комплект.
- Приклейте ленту на заднюю стенку крепежных устройств (1 и 2).
- Прижмите крепежные устройства к раме и окну.



Вариант крепления шурупами

- При наличии твердого основания нужно предварительно рассверлить обозначенные отверстия (а) при помощи 1,5мм дрели.
- Для крепления электронного блока (2) используйте входящие в комплект винты с потайной головкой.
- После крепления действительный магнит (3) можно вставить в крепежное устройство для магнита (1). В завершении наденьте на магнит защитный колпачок.

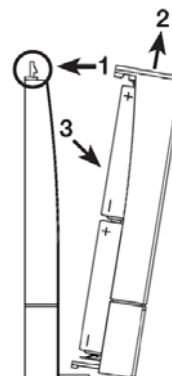


Крепление шурупами повреждает раму или окно. В арендованной квартире это может повлечь за собой требование о возмещении ущерба или удержание залоговой стоимости.

5. Установка (замена) элементов питания

Оконный датчик эксплуатируется с двумя батарейками типа Мiсго (LR03/AAA).

- Отожмите назад язычок разблокировки (1).
- Оттяните верхнюю часть наискосок вверх (2) от крепежного устройства.
- Вставьте две новые Мiсго-батарейки (LR03/AAA) с соблюдением полярности в отсек для батареек (3) верхней части.
- Вновь установите верхнюю часть на крепежное устройство до щелчка.



При двух открытиях окна на два часа в день срок службы новых щелочных батареек составляет ок. 5 лет. Троекратное короткое мигание при открывании и закрывании указывает на необходимость замены батареек.



Обычные батарейки ни в коем случае нельзя заряжать. Существует опасность взрыва



Не бросайте батарейки в огонь!
Не замыкайте батарейки!



Использованные батарейки не выбрасывайте вместе с бытовым мусором!
Сдавайте их в приемные пункты!

6. Заведение радиокомпонентов

Для возможности коммуникации радиокомпонентов друг с другом они должны быть настроены друг на друга. Оконный датчик может быть заведен на такие компоненты системы, как радиоуправляемый регулятор отопления.

- Сначала приемник необходимо перевести в режим заведения. Для этого прочитайте инструкцию по эксплуатации соответствующего прибора.
- После этого оконный датчик должен отправить сигнал к заведению. Для этого откройте и закройте окно.
- Если оконный датчик еще не установлен, можно просто развести и соединить магнит и электронный блок. Батарейки при этом уже должны быть вставлены.
- При отправке мигает LED оконного датчика.

Оконный датчик может быть заведен на неограниченное количество исполнительных приводов.

7. LED (СИД) Порядок мигания и характеристика отправки

Порядок мигания LED имеет различные значения:

Порядок мигания	Значение
1 x мигает	Датчик/Окно закрыто
2 x мигает	Датчик/Окно открыто
3 x мигает	Заменить батарейку



Если оконный датчик во время отправки (после открывания или закрывания окна) определит, что напряжение батареи слишком низкое, после процесса отправки будет высвечен порядок мигания «Заменить батарейку».

После открывания или закрывания окна оконный датчик в течение 5 секунд отправляет сигнал. Во время отправки сигнала прибор на прочие изменения не реагирует. Если позиция в это время была изменена, новое состояние передается по радиоканалу сразу по завершению и отражается посредством LED (СИД)-порядка мигания.

8. Рекомендации по радиорежиму

Радиопередача осуществляется по не эксклюзивному каналу передачи, поэтому могут возникать помехи.

Помехи могут быть вызваны в т.ч. процессами коммутации, электромоторами или неисправными приборами. Дальность действия в зданиях может сильно отличаться от открытого пространства. Кроме мощности передачи и характеристик приема большую роль наряду с характеристиками здания играет влияние окружающей среды и влажность воздуха.

Настоящим компания ООО«Техем» заявляет, что настоящий прибор соответствует основным требованиям и предписаниям законодательства Российской Федерации.

9. Рекомендации по технике безопасности

Приборы не являются игрушками, не разрешайте детям играть с ними. Не оставляйте без присмотра упаковочный материал, он может стать опасной игрушкой для детей.

Не вскрывайте прибор, он не содержит деталей, ремонтируемых потребителем. В случае неисправности обратитесь в сервисный центр

10. Рекомендации по утилизации

Не выбрасывайте прибор вместе с бытовыми отходами!

Электронные приборы подлежат утилизации через пункты приема старых электронных приборов!



Знак CE предназначен исключительно для административных органов и не содержит гарантий качества.

11. Технические характеристики

Напряжение питания:	3 В
Элементы питания:	2 x LR03 / Micro / AAA
Срок службы элементов питания:	ок. 5 лет (2 открывания окна на 2 часа/день)
Частота приемника:	868,95 МГц
Радиус действия на открытом пространстве:	30 м
Размеры корпуса	
Электронный блок:	15 x 100 x 22 мм (Ш x В x Г)
Магнит:	12 x 48 x 12 мм (Ш x В x Г)

Компания оставляет за собой право на технические изменения.

Table of contents

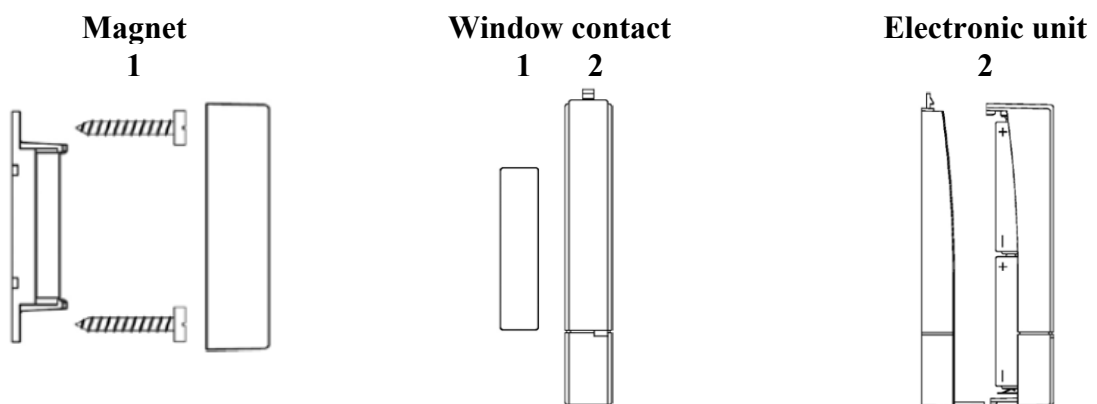
1. Intended use.....	11
2. Overview.....	11
3. Preparing for mounting.....	12
4. Mounting.....	13
5. Inserting (replacing) batteries.....	14
6. Teaching-in to radio components.....	15
7. LED flashing sequences & transmission behaviour.....	15
8. Information on radio operation.....	16
9. Safety instructions.....	16
10. Disposal instructions.....	17
11. Technical characteristics.....	17

1. Intended use

This window contact is used to detect when a window is opened. If the window contact is taught-in to a radio energy-saving controller (see 6), these devices will automatically reduce the temperature in the room during ventilation. Using the automatic temperature reduction function whilst windows are open enables heating costs to be lowered.

The device may only be operated indoors and must be protected from the effects of damp and dust, as well as solar or other methods of heat radiation. Using the device for any purpose other than what is described in this operating manual does not fall within the scope of intended use and shall invalidate any warranty or liability. This also applies to any conversion or modification work. This device is intended for domestic use only.

2. Overview



3. Preparing for mounting

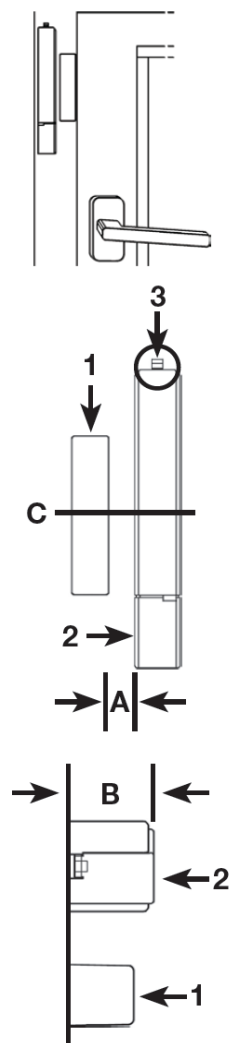
The window contact consists of two fundamental elements: a magnet (1) and an electronic unit (2). One of the elements must be mounted on the frame, the other on the window. This ensures that, when the window is opened, the electronic unit registers that the magnet is no longer in the immediate vicinity and a “window open” signal is transmitted.

Installation location:

- First select the window that is frequently used for ventilation and which the window contact is to be attached to.
- The magnet (1) can be installed on the left or right of the electronic unit (2).
- The electronic unit (2) must be attached upright with the release clip (3) at the top.

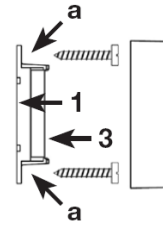
Distances:

- The magnet (1) and electronic unit (2) may not be any more than 8 mm (A) apart.
- The magnet (1) and electronic unit (2) must be attached next to one another so that they are level (B).
- The magnet (1) and electronic unit (2) must be positioned so that they are in alignment next to one another (C).



4. Mounting

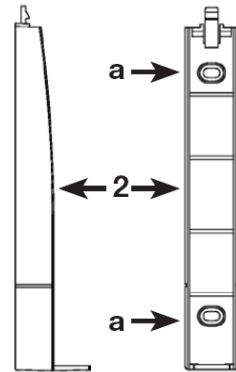
- Use the wall brackets for the electronic unit (2) and magnet (1) to align them.
- If necessary, use a pen to mark the bore hole positions (a) for the magnet (1) and electronic unit (2) on the frame and window.



The magnet (1) and electronic unit (2) can be fastened in two ways:

Adhesive strip method

- This does not damage the door or window in any way.
- Use the adhesive strips supplied.
- Stick the strips on the rear sides of the brackets (1 and 2).
- Then press the brackets onto the frame and window.



Screw method

- If you are working with a hard surface, you should drill the holes marked (a) using a 1.5 mm drill.
- Use the countersunk head screws supplied to fasten the electronic unit (2).
- Once fastened, the magnet (3) can be inserted in the magnet bracket (1). Then place the cap on the magnet.

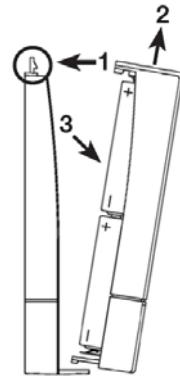


Using screws will damage the frame and/or window. For those living in rented accommodation, this could lead to a landlord making a claim for compensation or holding back a tenant's deposit.

5. Inserting (replacing) batteries

The window contact is operated with 2 micro (LR03/AAA) batteries.

- Push the release clip (1) backwards.
- Pull the upper part of the device up and at an angle (2), and remove it from the bracket.
- Insert 2 new micro batteries (LR03/AAA) in the battery compartment (3) of the upper part (making sure they are the right way round).
- Place the upper part back onto the bracket, allowing it to latch into place.



The service life of new alkaline batteries is approximately 5 years, based on opening the window twice a day for two hours at a time. If the LED flashes three times when the window is opened or closed, this indicates that the batteries need to be replaced.



Never recharge standard batteries. Doing so will present a risk of explosion.



Do not throw the batteries into a fire.
Do not short-circuit batteries.



Used batteries should not be disposed of with regular domestic waste. Instead, they should be taken to your local battery disposal point.

6. Teaching-in to radio components

To enable radio components to communicate with one another, they need to be taught-in to one another. The window contact can be taught-in to system components such as a radio energy-saving controller for radiators.

- The first step is to switch the receiver • to teach-in mode. For information on how to do this, please refer to the operating manual for the relevant device.
- Following this, the window contact needs to transmit a signal for teaching-in purposes. To initiate this, open or close the window.
- If the window contact has not yet been installed, you can simply separate the magnet and electronic unit or rest them against one another. However, please note that the batteries must already have been inserted in order to do this.
- When a signal is transmitted, the window contact LED lights up.

A window contact can be taught-in to any number of actuators.

7. LED flashing sequences & transmission behaviour

The LED's flashing sequences have different meanings:

Flashing sequence	Meaning
1x flash	Contact/window closed
2x flashes	Contact/window open
3x flashes	Replace batteries



If, whilst a signal is being transmitted (after the window has been opened or closed), the window contact detects that the battery power is too low,

the LED will emit the “replace batteries” flashing sequence once the signal has finished transmitting.

After a window has opened or closed, the window contact transmits a signal for 5 seconds. Any further changes that are attempted while the signal is being transmitted will not provoke a response. However, if the position has been changed during this time, the new status will be transmitted directly afterwards and indicated by an LED flashing sequence.

8. Information on radio operation

Radio transmission is performed on a non-exclusive transmission path, which means that there is a possibility of interference occurring. Switching operations, electric motors or faulty electric devices are some of the reasons why interference may occur. The range of transmission within buildings can deviate greatly from open air distances. Besides the transmitting power and the reception characteristics of the receiver, environmental influences such as humidity in the vicinity and structures also play an important role.

OOO”Techem” hereby declares that this device conforms with the essential requirements and other relevant regulations the legislation of the Russian Federation

9. Safety instructions

These devices are not toys: do not allow children to play with them. Do not leave packaging material lying around, as this can be dangerous in the hands of a child. Do not open the device: it does not contain any components that need to be serviced by the user. In the event of an error, please return the device to the service department.

10. Disposal instructions

Do not dispose of the device with regular domestic waste.

Electronic devices must be disposed of in accordance with the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive via local disposal points for electronic waste.



The CE sign is a free trade sign addressed exclusively to the authorities and does not warrant any properties.

11. Technical characteristics

Supply voltage:	3 V
Batteries:	2x LR03 / micro / AAA
Battery life:	Approx. 5 years (window opened twice a day for 2 hours at a time)
Transmission frequency:	868.95 MHz
Range of transmission	in open air: 30 m
Housing dimensions	
Electronic unit:	15 x 100 x 22 mm (W x H x D)
Magnet:	12 x 48 x 12 mm (W x H x D)

We reserve the right to make any technical changes that constitute an improvement to the device.