

# SmartRadiator Vinduesensor

Elektronisk Vinduesensor (S. 2)

SmartRadiator Window Sensor

Electronic Wireless Window Sensor (p. 14)



## Indholdsfortegnelse

1.	Tilsluttet brug.....	3
2.	Oversigt .....	4
3.	Sikkerhedsanvisninger .....	4
4.	Instruktioner for bortskaffelse .....	5
5.	Montering .....	5
6.	Indsættelse (udskiftning) af batterier .....	9
7.	Inkludering til SmartRadiator System .....	10
8.	Ekskludering / Reset .....	11
9.	LED indikationer og transmission adfærd .....	12
10.	Oplysninger om betjening af radioen .....	13
11.	Tekniske specifikationer .....	13

Læs denne manual grundigt, før du begynder at installere og bruge produktet. Du kan også besøge vores hjemmeside for at online version af manualen.

1.1 Dansk udgave 07/2012  
Dokumentation © 2012 TrickleStar Ltd., Hong Kong.  
Alle rettigheder forbeholdes.

## 1. Tilsigtet brug

SmartRadiator Vinduesensoren signalerer, når et vindue eller dør åbnes og lukkes. Som en del af SmartRadiator System sikrer Vinduesensoren at SmartRadiator Kontrollerne automatisk sænke temperaturen, når et vindue eller en dør er åben (for at spare energi) og øge temperaturen igen, når vinduet eller døren lukkes. Sænkningstemperaturen kan indstilles separat for hvert rum i SmartRadiator Softwaren.



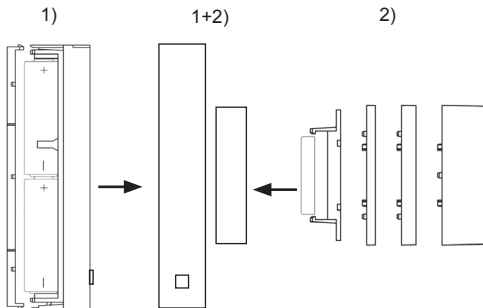
Produktet må kun betjenes/monteres indendørs og skal beskyttes mod påvirkningerne af fugt og støv, såvel som sol- eller varmestråling.

Bruges dette produkt til andre formål end beskrevet i denne betjeningsvejledning bortfalder garantien. Dette gælder også for enhver ombygning eller ændring af produktet.

Denne enhed er beregnet til privat brug.

## 2. Oversigt

**SmartRadiator Vinduesensor (1+2)** består af en større **elektronisk enhed (1)** og en lille **magnet enhed (2)**: Apparatet er forsynet med afstandsstykker og dæksler i hvid og brun.



## 3. Sikkerhedsanvisninger

Dette produkt er ikke legetøj, så tillad ikke børn at lege med det. Efterlad ikke emballage liggende, da det kan være farligt for børn. Åbn ikke produktet: Det indeholder ikke komponenter, der skal serviceres/udskiftes af brugeren. I tilfælde af en fejl, bedes du returnere enheden til vores

serviceafdeling.

#### 4. Instruktioner for bortskaffelse

**Smid ikke apparatet i almindelige husholdningsaffald!**



Elektronisk udstyr skal bortskaffes på de lokale indsamlingssteder for elektronisk affald i overensstemmelse med loven om elektriskaffald og elektronisk udstyr.



CE-mærkningen er et officielt symboler, som vedrører den frie bevægelighed for et produkt, det garanterer ikke produktets egenskaber.



Brugte batterier bør ikke smides ud med almindeligt husholdningsaffald! Aflever det ved dit lokale batteri-kontainer eller renovationsplads.

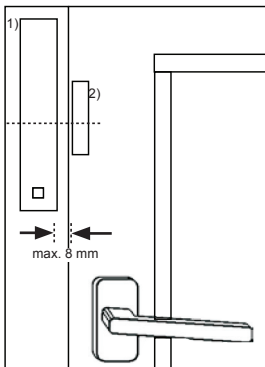
#### 5. Montering

SmartRadiator Vinduesensoren består hovedsagelig af to elementer: en elektronisk enhed (1) og en magnet (2) (se s. 16).

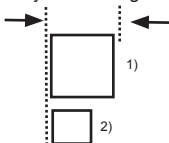
Den elektroniske enhed (1) skal monteres på rammen og magneten (2) monteres på vinduet.

- Først skal du vælge det vindue/dør, der oftest bruges til udluftning, og som Vinduesensoren monteres på.
- Magnet (2) kan monteres på begge sider af den elektroniske enhed (1). De to enheder skal monteres parallelt med en maksimal afstand på 8 mm.
- Magnet (2) skal være centreret med den

## elektroniske enhed (1)



Magneten (2) og den elektronisk enhed (1) skal fastgøres på samme niveau (eller så tæt på samme niveau som muligt) i det afgrænsede område. Du kan bruge de medleveret afstandsstykker til magneterne (2) til dette.

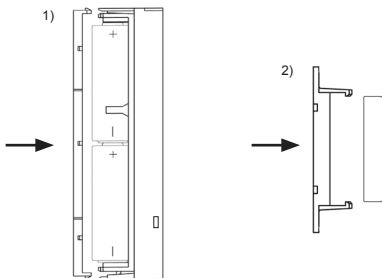


- i** Vinduesensoren kan være fastgjort enten lodret eller vandret, og kan placeres på siden af, eller i toppen / bunden af vinduet.

De to kan fæstnes på to måder:


### Dobbeltklæbende Tape:

- i** Overfladen skal være ren, tør og fri for fedt.
- i** Ved hjælp af dobbeltklæbende tape beskadiges døren/vinduet ikke.
- Klæb dobbeltklæbende tape på bagsiden af den elektroniske enhed (1) og på bagsiden af magnetholderen (2).

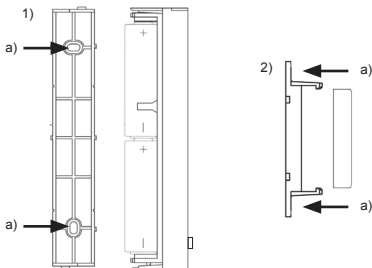


- Monter derefter den elektroniske enheden og magnet enheden på karmen og vinduesrammen.


## Skruer:

 Ved anvendelse af skruer vil dette lave huller i vinduesrammen.

- Brug en kuglepen til at markere placering af borehuller (a) af den elektroniske enhed (1) og magnetholderen (2) på vinduesrammen og karm.



- Hvis du monterer på en hård overflade, skal du for-bore hullerne mærket (a) ved hjælp af en 1,5 mm bor.
- Brug de undersænkede skruer, der medfølger til fastgørelse af vægbeslaget til den elektronisk enhed (1) og magnet (2).

 Hvis du bruger 14,5 mm høje afstandsstykker, skal du først fastgør den med to stk. 2,2 x 16 mm skruer og derefter monter magnet enhed (2) med yderligere to skruer. Det fladere Afstandsstykkerne fastgjort blot sammen med magneten ved hjælp af to 2,2 x 16 mm



skruer.

- Når du har monteret beslaget til magneten (2), skal du montere magneten.
- Placer derefter dækslet på magneten.
- Når du har monteret beslaget til den elektroniske enhed (1), monter derefter den elektroniske enhed.



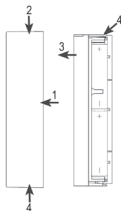
Nu skal SmartRadiator Vinduesensoren Inkluderes til SmartRadiator Vægtermostaten eller SmartRadiator Gatewayen, som beskrevet i afsnit 7. Inkluderingen udføres inden dækslet til den elektroniske enhed monteres på beslaget.

- Når SmartRadiator Vinduesensoren er blevet Inkluderet færdiggøres monteringen ved at montere dækslet (hvid eller brune dæksler leveres med produktet) på den elektroniske enhed.

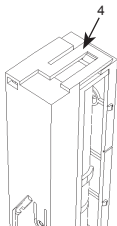
## 6. Indsættelse (udskiftning) af batterier

Produktet anvender 2 stk. LR03 Batterier (Micro/AAA).

- Fjern dækslet på den elektroniske enhed ved at trække den frem og væk fra enheden (1). For at løsne dækslet, tryk blidt fra oven og neden med tommel- og pegefinger (2).
- Løft forsigtigt på udløserknappen (4) fra siden.
- Træk den elektroniske enhed fremad (3) og væk fra beslaget.
- Efter at have fjernet de gamle batterier, vent venligst cirka 60 sekunder, før de nye indsættes.



- Sæt 2 nye LR03 (micro / AAA) batterier i batteriholderen (sørg for, at du indsætter dem korrekt).
- Placer den elektroniske enhed tilbage på beslaget, og hængte elektronik enheden på plads. 4
- Skru dækslet tilbage på enheden.



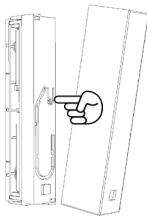
Sørg for, at Lysdioden-åbningen på dækslet er placeret over Lysdioden på den elektroniske enhed.

Genoplad aldrig almindelige batterier. Dette kan udgøre en risiko for eksplosion. Smid ikke batterierne ind i ild. Kortslutte aldrig batterier.

## 7. Inkludering

### 7.1 Inkludering til system MED SmartRadiator Gateway

- Start SmartRadiator programmet.
- Klik "Ny enhed".
- Tryk og hold Inkluderingsknappen på SmartRadiator Vinduesensoren.
- I programmet, klik på "Næste" for at tildele et navn til enheden og tildele den til et lokale.
- Korrekt Inkludering af SmartRadiator Vinduesensoren bekræftes med ét Lysdioden -blink.



- Endelig placere dækslet på den elektroniske enhed.

## 7.2 Inkludering til system UDEN SmartRadiator Gateway

Du kan også Inkludere SmartRadiator Vinduesensoren til andre SmartRadiator enheder (uden en anvendelse af SmartRadiator Gateway!).

- Start med at placer SmartRadiator enheden (f.eks SmartRadiator Vægtermostat eller SmartRadiator Radiator Kontroller) i Inkluderings-tilstand.
- For at aktivere Inkludering-tilstanden på SmartRadiator Vinduesensoren, tryk og hold Inkluderingsknappen nede på den elektroniske enhed (se side 10). Lysdioden vil begynde at blinke.
- Vellykket Inkludering SmartRadiator vinduesensoren bekræftes ved at lysdioden blinker én gang.
- Placere derefter dækslet på den elektroniske enhed.



For at aktivere Vinduesensoren, åbn og luk vinduet, hvorpå Vinduesensoren nu er færdig monteret.



Den trådløse Vinduesensor kan kun Inkluderes til én SmartRadiator Gateway eller én SmartRadiator Vægtermostat.

## 8. Ekskludering / Reset

SmartRadiator Vinduesensoren kan manuelt nulstilles til den oprindelige fabriksindstilling. Ved gendannelse af fabriksindstillingen slettes al information om indstillinger og information om Inkluderet enheder.

- Fjerne først batterierne fra den elektroniske enhed.
- Vent 60 sekunder.
- Tryk og hold Inkluderingsknappen samtidig med at batterierne sættes i.
- Tryk og hold Inkluderingsknappen indtil lysdioden begynder at blinke.
- Slip Inkluderingsknappen, fabriksindstillingerne gendannes.

## 9. Lysdiode blinkende sekvenser og transmission

Lysdiodens blink sekvenser har forskellige betydninger:

Blinksekvens	Betydning
1x Blink	Vindue åbent / lukket, radio signal er sendt med succes
2x Blink	Duty cycle er overskredet. Den længste periode der ventes, før der sender igen ville være en time.
3x Blink	Fejlmeddelelse: trådløs signal ikke er sendt

## 10. Oplysninger om betjening af radioen

Radiotransmission udføres på en ikke-eksklusiv transmissionsfrekvens, hvilket betyder, at der kan forekomme interferens. Interferens kan forårsages af strømafbrydelse, elektriske motorer eller defekte elektriske produkter.

Kommunikationsrækkevidden i en bygning kan afvige meget i forhold til den i fri luft. Udover sendeeffekten og modtagerforhold af modtageren, har miljømæssige faktorer såsom fugt en væsentlig rolle, samt bygningsstruktur og bygningsmateriale en betydning.

TrickleStar Ltd. erklærer hermed, at denne enhed er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i direktiv 1999/5/EF. Du kan finde den fulde overensstemmelseserklæring på [www.tricklestar.com](http://www.tricklestar.com).

## 11. Tekniske specifikationer

Forsyningsspænding:	3 V
Batterier:	2x LR03 (Micro / AAA)
Batteriets levetid:	5 år ca.
Modtagerfrekvens:	868,3 MHz
Modtagerklasse:	SRD Klasse 2
Typisk udendørs rækkevidde:	100 m

Dimensioner (B x H x D)

Elektronisk enhed:	18,5 x 103,5 x 24,5 mm
Magnet:	12 x 48 x 12 mm

**Forbehold for tekniske ændringer.**

## Table of contents

1. Intended use .....	15
2. Overview .....	16
3. Safety instructions .....	16
4. Instructions for disposal .....	17
5. Mounting .....	17
6. Inserting (replacing) batteries .....	21
7. Inclusion into a SmartRadiator system.....	22
8. Exclusion/Reset.....	23
9. LED flashing and transmission behaviour .....	24
10. Information about radio operation .....	24
11. Technical characteristics .....	25

Read this manual carefully before starting to use the device. Keep the manual so you can refer to it at a later date should you need to.

1.1 English edition 07/2012  
Documentation © 2012 TrickleStar Ltd., Hong Kong.  
All rights reserved.

## 1. Intended use

The SmartRadiator Window Sensor signals when windows or doors are opened and closed. As part of the SmartRadiator System, it thus ensures that SmartRadiator Controllers automatically reduce the temperature when a window or door is open (to save energy) and increase it again when the window or door is closed. The reduction temperature can be set separately for each room in the SmartRadiator Software.

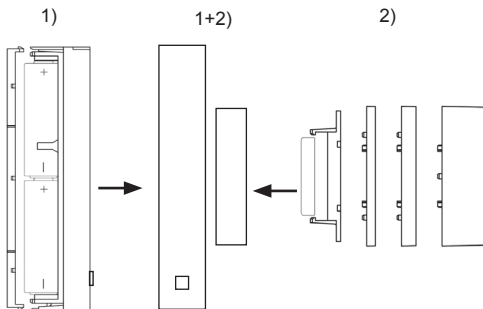


The device may only be operated indoors and must be protected from the effects of damp and dust, as well as solar or heat radiation.

Using this device for any purpose other than that 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 private use only.

## 2. Overview

The **SmartRadiator Window Sensor (1+2)** consists of a large **electronic unit (1)** and a small **magnet unit(2)**:



The device is supplied with spacers and caps in white and brown.

## 3. Safety instructions

This device is not a toy; do not allow children to play with it. Do not leave packaging material lying around, as it 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 our service department.



## 4. Instructions for disposal

**Do not dispose of the device with regular domestic waste!**



Electronic equipment must be disposed of at local collection points for waste electronic equipment in compliance with the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive.



The CE Marking is simply an official symbol relating to the free movement of a product; it does not warrant a product's characteristics.



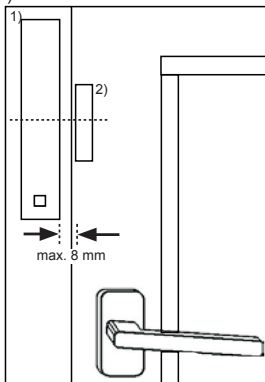
Used batteries should not be disposed of with regular domestic waste! Instead, take them to your local battery disposal point.

## 5. Mounting

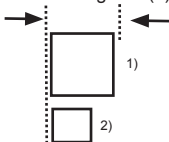
The SmartRadiator Window Sensor essentially consists of two elements: an electronic unit (1) and a magnet (2) (see p. 16). The electronic unit (1) must be mounted on the frame and the magnet (2) mounted on the window.

- First select the window that is frequently used for ventilation and which the SmartRadiator window sensor is to be attached to.

- The magnet (2) can be mounted on either side of the electronic unit (1). Installation must be in parallel with a maximum spacing of 8 mm.
- The magnet (2) must be centre-aligned with the electronic unit (1).



- The magnet (2) and electronic unit (1) must be attached at the same level (or as close to the same level as possible) within the designated area. You might need to use the spacers supplied for the magnets (2) to do this.

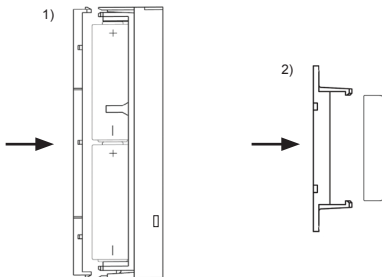


- i** The window sensor can be attached either vertically or horizontally and can be positioned on the side or at the top/bottom of the window.

Each of the elements can be fastened in two ways:

**Adhesive strip method:**

- i** The surface must be clean, dry and greaseless.
- i** Using adhesive strips does not damage the door or window in any way.
- Stick the adhesive strips supplied on the back of the electronic unit (1) and on the back of the bracket for the magnet (2).

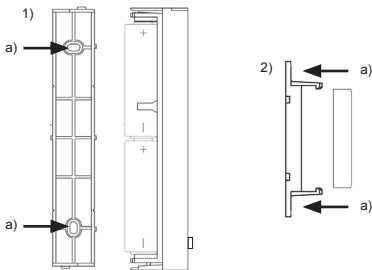


- Then press the electronic unit and the bracket onto the frame and window.

## Screw method:

**i** Screw fastening damages the window frame. For those living in rented accommodation, this could lead to a landlord making a claim for compensation or holding back a tenant's deposit.

- Use a pen to mark the bore hole positions (a) of the electronic unit (1) and the magnet holder (2) on the window frame and casement.



- If you are working with a hard surface, you should pre-drill the holes marked (a) using a 1.5 mm drill.
- Use the countersunk head screws supplied to fasten the wall brackets for the electronic unit (1) and magnet (2).

**i** If you are using the 14.5 mm high spacer, you must first fasten it with two 2.2 x 16 mm screws and then attach the magnet unit (2) to it with another two screws. The flatter spacers are simply fastened together with the magnet using two 2.2 x 16 mm screws.

- Once you have fastened the wall bracket for the magnet (2), insert the magnet.
- Then place the cap on the magnet.
- Once you have fastened the wall bracket for the electronic unit (1), attach the electronic unit.



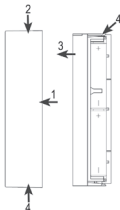
Now Include the SmartRadiator window sensor on the SmartRadiator Gateway or a SmartRadiator Controller as described in section 7 before placing the cap on the electronic unit.

- Once the SmartRadiator window sensor has been successfully Included, complete the mounting procedure by placing the cap (white and brown caps are supplied with the device) on the electronic unit.

## 6. Inserting (replacing) batteries

The window sensor runs on 2 LR03 (micro/AAA) batteries.

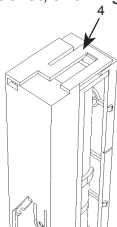
- Remove the cover on the electronic unit by pulling it forward and off the device (1). To release the cover, squeeze it gently from above and below with your thumb and index finger (2).
- Carefully lift the release clip (4) from the side (see graphic p. 22).
- Pull the electronic unit forward (3) and off the bracket.
- After removing the old batteries, please wait approximately 60 seconds before inserting the new ones.
- Insert 2 new LR03 (micro/AAA) batteries in the battery compartment (making sure that you insert them the right way round).



- Place the electronic unit back onto the bracket, allowing it to latch into place.
- Screw the cover back onto the unit. Make sure that the LED opening on the cover is positioned over the LED on the electronic unit.



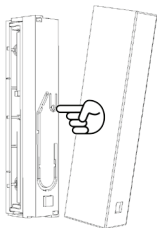
Never recharge standard batteries. Doing so will present a risk of explosion. Do not throw the batteries into a fire. Do not short-circuit batteries.



## 7. Inclusion:

### 7.1. Including into the SmartRadiator system WITH the SmartRadiator Gateway

- Start the local SmartRadiator software.
- Click „New device“.
- Then press and hold down the Inclusion button on the SmartRadiator window sensor.
- In the software, click „Next“ to assign a name for the device and allocate it to a room.
- Successful Inclusion in of the SmartRadiator window sensor is confirmed by the LED lighting up once.
- Finally, place the cap on the electronic unit.



## 7.2. Including SmartRadiator components (WITHOUT a SmartRadiator Gateway)

You can also Include the SmartRadiator window sensor in on other SmartRadiator components (without a Smart-Radiator Gateway).

- Start by switching the Inclusion partner (e.g. the Smart-Radiator wall thermostat) to Inclusion mode.
- To activate Inclusion mode on the SmartRadiator window sensor, press and hold down the Inclusion button on the electronic unit (see page 22). The device LED starts to flash.
- Successful Inclusion in of the SmartRadiator window sensor is confirmed by the LED lighting up once.
- Finally, place the cap on the electronic unit.



To initialise the window sensor, open and close the window to which the SmartRadiator window sensor is mounted once.



The wireless window sensor can only be Included into a maximum of one SmartRadiator Gateway or one SmartRadiator wall thermostat.

## 8. Exclusion/Reset

The SmartRadiator window sensor can be reset to the initial state manually. Restoring the initial state deletes all settings and information about Included devices.

- First remove the batteries from the electronic unit.
- Wait 60 seconds.

- Hold down the Inclusion button and at the same time re-insert the batteries.
- Press and hold down the Inclusion button until the LED starts to flash.
- Release the Inclusion button; the factory settings are restored.

## 9. LED flashing sequences and transmission behaviour

The LED's flashing sequences have different meanings:

Flashing sequence	Meaning
1x flash	Window open/closed, radio command sent successfully
2x flashes	Duty cycle has been exceeded. The longest period to wait before sending again would be an hour.
3x flashes	Error message: wireless command not sent successfully

## 10. Information about radio operation

Radio transmission is performed on a non-exclusive transmission path, which means that there is a possibility of interference occurring. Interference can also be caused by switching operations, electrical motors or defective electrical devices.

The range of transmission within buildings can differ greatly from that available in the open air. Besides the transmitting power and the reception characteristics of the



receiver, environmental factors such as humidity in the vicinity have an important role to play, as do on-site structural/screening conditions.

TrickleStar Ltd. hereby declares that this device complies with the essential requirements and other relevant regulations of Directive 1999/5/EC. You can find the full declaration of conformity at [www.tricklestar.com](http://www.tricklestar.com).

## 11. Technical Characteristics

Supply voltage:	3 V
Batteries:	2x LR03 (micro/AAA)
Battery life:	5 years approx.
Receiver frequency:	868.3 MHz
Receiver class:	SRD Class 2
Typical open air range:	100 m
Housing dimensions (W x H x D)	
Electronic unit:	18.5 x 103.5 x 24.5 mm
Magnet:	12 x 48 x 12 mm

**Subject to technical changes.**





TrickleStar®



[www.tricklestar.com](http://www.tricklestar.com)