



SBR/Uxx.0.1-xx  
SBC/Uxx.0.1-xx  
SB/Uxx.0.1-xx

DE EN NL



Deutsch

**Busch-Tenton free@home®**  
**ABB Tenton free@home®**

**RTR mit Bedienfunktion xfach**  
**RTR IAQ mit Bedienfunktion xfach**  
**Bedienelement xfach**

**GEFAHR**  
Bei direktem oder indirektem Kontakt mit spannungsführenden Teilen kommt es zu einer gefährlichen Körperdurchströmung. Elektrischer Schock, Verbrennungen oder der Tod können die Folge sein. Bei unsachgemäß ausgeführten Arbeiten an spannungsführenden Teilen besteht Brandgefahr.  
– Vor Montage und Demontage Netzspannung freischalten!  
– Arbeiten am 110 ... 240 V-Netz nur von Fachpersonal ausführen lassen.

- Montageanleitung sorgfältig lesen und aufbewahren.
- Weitere Benutzerinformationen und Informationen zur Planung unter [www.busch-jaeger.de/systeme/busch-freeathome](http://www.busch-jaeger.de/systeme/busch-freeathome) | [www.abb.de/freeathome](http://www.abb.de/freeathome) oder durch Scannen des QR-Codes in dieser Anleitung.

**Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Die Bedienelemente können als Teil eines free@home Systems mit vielen verschiedenen Funktionen verknüpft werden, wie z.B. Licht schalten, Jalousien fahren, etc.  
Um eine Einzelraumtemperaturregelung zu realisieren verfügen alle Geräte über einen integrierten Temperaturfühler, welcher im Zusammenspiel mit free@home Heizungsaktoren verwendet werden kann. Die Solltemperatur kann bei Geräten mit Display direkt am Gerät eingestellt werden. Bei Geräten ohne Display kann dieses über die App oder die Panels erfolgen.  
Raumtemperaturregler mit Raumluftgütesensoren analysieren fortwährend die Raumluftqualität und geben ermittelte Informationen aus.

**Bestimmungswidriger Gebrauch**

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung kann zu Personen- sowie Sachschäden führen und ist bestimmungswidrig.

**Hinweis**

Die Steuerung der Geräte dient u.a. zur Überwachung und Regelung der Raumluftgüte. Die Geräte dürfen nicht für sicherheitsrelevante Aufgaben verwendet werden!

**Technische Daten**

Stromversorgung:	24 V DC (erfolgt über Buslinie)
Busteilnehmer	
Tenton Sensoren	
▪ Bedienelemente + RTR	1 (12 mA)
▪ RTR mit Raumluftgütesensoren	2 (24 mA)
Anschluss:	
▪ Busanschlussklemme:	0,6 ... 0,8 mm
▪ Leitungstyp:	J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 mm
▪ Abisolierung:	5 ... 6 mm
Schutzart:	IP20
Umgebungstemperatur:	-5 °C ... +45 °C
Lagertemperatur:	-20 °C ... +70 °C

**Montage**

**Hinweis**

Die Geräte dürfen nur in trockenen Räumen installiert werden.

Lieferung erfolgt als Gerät für die Unterputzmontage. Ein Tragring ist im Lieferumfang enthalten.  
Das Gerät kann optional mit einem Entnahmeschutz installiert werden. Danach ist eine Demontage nur noch mit dem Entnahmewerkzeug [2] möglich! Der Entnahmeschutz ist optional und muss separat bestellt werden.

Montagevarianten  
Optional: Aufputzmontage mittels eines Trägerrahmens (nicht im Lieferumfang enthalten)  
[A] Standardmontage in Unterputzdose  
[B] Montage mit Entnahmeschutz  
[1] Entnahmeschutz-Klammer  
[2] Entnahmewerkzeug

durchgestrichenen Mülltonne weist auf diese Verpflichtung hin. Zur Rückgabe stehen in Ihrer Nähe kostenfreie Sammelstellen sowie ggf. weitere Annahmestellen für die Wiederverwendung der Geräte zur Verfügung. Vertreter für Elektro- und Elektronikgeräte sowie Vertreter von Lebensmitteln sind unter den in § 17 Abs. 1 und Abs. 2

**Hinweis**

- Die Schraubköpfe dürfen nach dem Verschrauben max. 1 mm über den Tragring hinausragen.
- Verwenden Sie ausschließlich Senkkopfschrauben zur Montage.

**ACHTUNG**

- Montage in UP-Gerätedosen (nach DIN VDE 0606-1 und DIN 49073) mit einer Schutzart von mindestens IP 3X (nach DIN EN 60529) oder in geeigneten Aufputzgehäusen.
- Bei Geräten mit Raumluftgütesensoren nur Einbau in winddichten Unterputzdosen, um Fehlmessungen zu vermeiden.

**Anschluss**

- Anschluss des integrierten Buskopplers gemäß Anschlussplan:
- Gerät an dessen Rückseite über die beiliegende 2-polige Busanschlussklemme mit der free@home-Busleitung verbinden.

**Hinweis**

- Auf korrekte Polarität achten.
- Geräte mit Raumluftgütesensoren sind vor Baustaub zu schützen, da es sonst zu Fehlmessungen kommen kann.

**Inbetriebnahme**

Ein nicht angeleitetes Gerät wird über den System Access Point in Betrieb genommen.

Das an die Buslinie angeschlossene Gerät wird nach einigen Sekunden automatisch vom System erkannt. Die Geräte müssen zur Ausführung der Funktionen parametrieren werden.

Die Raumluftgütesensoren müssen sich auf ihre jeweilige Umgebung einmessen, um zuverlässige Raumluftgütwerte ermitteln zu können. Dieser Prozess kann bis zu 3 Monate in Anspruch nehmen. Der Raum muss in dieser Zeit regelmäßig gelüftet werden, damit der Sensor seine Referenzwerte aktualisieren kann.

- Ausführliche Informationen zu Inbetriebnahme und Parametrierung finden Sie im Produkthandbuch zum System Access Point ([www.busch-jaeger.de/systeme/busch-freeathome](http://www.busch-jaeger.de/systeme/busch-freeathome) | [www.abb.de/freeathome](http://www.abb.de/freeathome)).
- Das Firmware-Update erfolgt über den System Access Point.

**Bedienung**

Individuelle Festlegung der Tastenbelegung über Parametrierung am System Access Point.

**Information**

**Displayanzeigen [A] (nur RTR-Geräte)**

[a]	Ist-Temperatur
[b]	Raumluftgütwerte
[c]	Status FanCoil / manuelle Stufeneinstellung FanCoil
[d]	Solltemperatur
[e]	Status Heizen oder Kühlen
[f]	RTR-Symbole

**Hinweis**

Nach einem Reset oder Netzausfall kalibriert sich das Gerät automatisch neu. Liegen die ersten zuverlässigen Messwerte vor, schaltet das Gerät auf die Standardanzeige um.

**Hinweis**

Weitere Informationen zur Bedienung, zu Anzeigen und Meldungen finden Sie im Produkthandbuch (über den QR Code in dieser Anleitung).

**Weitere Produktmerkmale:**

- LEDs als Orientierungslicht / Statusanzeige
- Austauschbare Schriftfelder (Montage siehe Produkthandbuch)

**Service**

Busch-Jaeger Elektro GmbH - Ein Unternehmen der ABB Gruppe, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid, Tel.: +49 2351 956-1600; <https://BUSCH-JAEGER.de>

nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen und sie einer separaten Sammlung zuzuführen. Dies gilt nicht, wenn Altgeräte zur Wiederverwendung abgegeben werden.

English

**Busch-Tenton free@home®**  
**ABB Tenton free@home®**

**RTC with operating function xgang**  
**RTC IAQ with operating function xgang**  
**Control element xgang**

**DANGER**  
Dangerous currents flow through the body when coming into direct or indirect contact with live components. This can result in electric shock, burns or even death. Work improperly carried out on current-carrying parts can cause fires.  
– Disconnect the mains voltage prior to mounting and dismantling!  
– Permit work on the 110 - 240 V mains network to be carried out by specialist staff only.

- Please read the mounting instructions carefully and keep them for future use.
- Additional user information and information about planning is available at [www.abb.com/freeathome](http://www.abb.com/freeathome) or by scanning the QR code in this manual.

**Intended use**

As part of a free@home system the control elements can be linked with many different functions, such as switching light, moving blinds, etc.

To implement an individual room temperature control, all devices have an integrated temperature sensor that can be used interactively with free@home heating actuators. On devices with display, the setpoint temperature can be set directly on the device. On devices without display, this can be done via the app or the panel.  
Room temperature controllers with room air quality sensors constantly analyze the quality of the room air and output the determined information.

**Improper use**

Any use other than that intended can lead to personal injury and damage to property and is deemed improper use.

**Notice**

The device controllers also serve, among others, for monitoring and regulating the quality of the room air. The devices must not be used for safety-related tasks.

**Technical data**

Power supply:	24 V DC (via bus line)
Bus subscribers	
Tenton sensors	
▪ Control elements + RTC	1 (12 mA)
▪ RTC with room air quality sensors	2 (24 mA)
Connection:	
▪ Bus connection terminal:	0.6 - 0.8 mm
▪ Cable type:	J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0.8 mm
▪ Wire stripping:	5 - 6 mm
Protection type:	IP20
Ambient temperature:	-5 °C - +45 °C
Storage temperature:	-20 °C - +70 °C

**Mounting**

**Notice**

The devices must only be installed in dry rooms.

The device is supplied for flush-mounted installation. A support ring is not included in the scope of delivery.  
The device can be optionally installed with removal protection. Dismantling is then only possible with the removal tool [2]! The removal protection is optional and must be ordered separately.

**Mounting versions**

Option: Surface-mounted installation with a support frame (not included in the scope of delivery).  
[A] Standard mounting in the flush-mounted box  
[B] Mounting with removal protection  
[1] Clamp for removal protection  
[2] Removal tool

**Notice**

- After being screwed in, the heads of the screws must not project more than a max. of 1 mm beyond the support ring.
- Use exclusively countersunk head screws for mounting.

**ATTENTION**

- Mounting in flush-mounted device boxes (according to DIN VDE 0606-1 and DIN 49073) with a protection type of at least IP 3X (according to DIN EN 60529) or in suitable surface-mounted housings.
- For devices with room air quality sensors, install only in draught-proof flush-mounted boxes in order to avoid incorrect measurements.

**Connection**

- Connection of the integrated bus coupler according to connecting diagram:
- Connect the device at the back of the coupler to the free@home with the enclosed 2-pin bus connection terminal.

**Notice**

- Check that the polarity is correct.
- Devices with room air quality sensors must be protected against dust, otherwise incorrect measurements could result.

**Commissioning**

A non-programmed device is made operational via the System Access Point.

The device connected to the bus line is automatically recognized by the system after a few seconds. The devices must be parameterised for the use of the functions.

The room air quality sensors must calibrate themselves to their respective environment to be able to determine reliable room air quality values. This process can take up to 3 months. During this period, the room must be regularly ventilated to allow the sensor to update its reference values.

- Detailed information on commissioning and parameterization is available in the product manual of the System Access Point ([www.abb.com/freeathome](http://www.abb.com/freeathome)).
- The firmware update is carried out via the System Access Point.

**Operation**

Individual definition of button assignment via parameter setting on the System Access Point.

**Information**

**Displays [A] (only RTC devices)**

[a]	Actual temperature
[b]	Room air quality values
[c]	Fan coil status / manual stage setting for fan coil
[d]	Setpoint temperature
[e]	Heating or cooling status
[f]	RTC icons

**Notice**

After a reset or a mains failure, the device re-calibrates itself automatically. When the first reliable measured values are available, the device switches to the default display.

**Notice**

Additional information on the operation, on displays and messages is available in the product manual (via the QR code in this manual).

**Additional product features:**

- LEDs as light for orientation / status indication
- Exchangeable label areas (see product manual for mounting)

**Service**

Busch-Jaeger Elektro GmbH - A member of the ABB Group, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid, Germany, Tel.: +49 2351 956-1600; [www.BUSCH-JAEGER.de](http://www.BUSCH-JAEGER.de)

**Busch-Tenton free@home®**  
**ABB Tenton free@home®****RTR met bedieningsfunctie x-voudig****RTR IAQ met bedieningsfunctie x-voudig****Bedieningselement x-voudig**

<b>GEVAAR</b>
<p>Bij direct of indirect contact met spanningvoerende delen ontstaat een gevaarlijke doorstroming van het lichaam. Elektrische schok, brandwonden of de dood kunnen het gevolg zijn. Bij niet correct uitgevoerde werkzaamheden aan spanningvoerende delen bestaat brandgevaar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Voor montage en demontage eerst de netspanning vrijschakelen!</li> <li>Werkzaamheden aan het "110 ... 240V"-elektriciteitsnet uitsluitend laten uitvoeren door een erkend elektrotechnisch installatiebedrijf.</li> </ul>

- Montagehandleiding zorgvuldig lezen en bewaren.
- Meer informatie voor de gebruiker en informatie over de planning op [www.busch-jaeger.nl/freethome](http://www.busch-jaeger.nl/freethome) of door scannen van de QR-code in deze handleiding.

**Beoogd gebruik**

Die bedieningselementen kunnen als onderdeel van een free@home-systeem met veel verschillende functies worden uitgevoerd, zoals licht schakelen, jaloezie sturen etc.

Alle apparaten hebben een geïntegreerde temperatuursensor die in combinatie met free@home-verwarmingsactoren kan worden gebruikt om de individuele ruimtetemperatuur te regelen. Als het apparaat een display heeft kan gewenste temperatuur direct op het apparaat worden ingesteld. Voor apparaten zonder display kan dit via de app of de panelen worden gedaan.

Ruimtetemperatuurregelaars met luchtkwaliteitssensoren analyseren continu de luchtkwaliteit in de ruimte en geven de vastgestelde informatie door.

**Niet-beoogd gebruik**

Ieder niet-beoogd gebruik kan tot letsel en materiële schade leiden en is in strijd met het beoogde gebruik.

<b>Aanwijzing</b>
De besturing van de apparaten wordt onder andere gebruikt voor bewaking en regeling van de luchtkwaliteit. De apparaten mogen niet worden gebruikt voor veiligheidsrelevante opgaven.

**Technische gegevens**

Voeding:	24 V DC (via buslijn)
Busdeelnemers Tenton-sensoren	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bedieningselementen + RTR</li> <li>RTR met luchtkwaliteitssensoren</li> </ul>	<p>1 (12 mA)</p> <p>2 (24 mA)</p>
Aansluiting:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Busaansluitklem:</li> <li>Kabeltype:</li> <li>Strippen:</li> </ul>	<p>0,6 ... 0,8 mm</p> <p>J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 mm</p> <p>5 ... 6 mm</p>
Beschermingsgraad:	IP20
Omgevingstemperatuur:	-5 °C ... +45 °C
Opslagtemperatuur:	-20 °C ... +70 °C

**Montage****Aanwijzing**

De apparaten mogen uitsluitend worden geïnstalleerd in droge ruimtes.

Wordt geleverd als apparaat voor inbouwmontage. Een draagring is niet bij levering inbegrepen.

Het apparaat kan optioneel worden geïnstalleerd met een demontagebescherming. Daarna is demontage alleen mogelijk met het demontagegereedschap [2]! De demontagebescherming is optioneel en moet apart worden besteld.

Montagevarianten

Optioneel: Opbouwmontage met een montageraam (niet bij levering inbegrepen)

[A] Standaardmontage in inbouwdoos

[B] Montage met demontagebescherming

[1] Klemmen demontagebescherming

[2] Demontagegereedschap

<b>Aanwijzing</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>De schroefkoppen mogen na het vastschroeven max. ca. 1 mm boven de draagring steken.</li> <li>Gebruik uitsluitend platverzonken schroeven voor de montage.</li> </ul>

**WAARSCHUWING**

- Montage in inbouwdozen (volgens DIN VDE 0606-1 en DIN 49073) met een beschermingsgraad van minimaal IP 3X (volgens DIN EN 60529) of in geschikte opbouwbehuizingen.
- Bij apparaten met luchtkwaliteitssensoren uitsluitend inbouw in winddichte inbouwdozen om onjuiste metingen te voorkomen.

**Aansluiting**

Aansluiting van de geïntegreerde busaankoppelaar aan de hand van aansluitschema:

- Apparaat aan de achterzijde via de meegeleverde 2-polige busaansluitklem met de free@home-buskabel verbinden.

**Aanwijzing**

- Op de juiste polariteit letten.
- Apparaten met luchtkwaliteitssensoren moeten tegen bouwstof worden beschermd, omdat anders de metingen onjuist kunnen zijn.

**Inbedrijfname**

Een niet ingeleerd apparaat wordt in gebruik genomen via het System Access Point.

Het op de buslijn aangesloten apparaat wordt na enkele seconden automatisch door het systeem herkend. De apparaten moeten voor het uitvoeren van de functies worden geparometreerd.

De luchtkwaliteitssensoren moeten zich afstellen op de omgeving om betrouwbare luchtkwaliteitswaarden te kunnen bepalen. Dit proces kan tot 3 maanden duren.

De ruimte moet gedurende deze tijd regelmatig worden gelucht, zodat de sensor de referentiewaarden kan bijwerken.

- Gedetailleerde informatie over inbedrijfname en parametrisering vindt u in het producthandboek van het System Access Point ([www.busch-jaeger.nl/freathome](http://www.busch-jaeger.nl/freathome)).
- De firmware-update wordt uitgevoerd via het System Access Point.

<b>Bediening</b>
Individuele toewijzing van de toetsfuncties via parametrisering op het System Access Point.

**Informatie****Displayelementen [A] (alleen RTR-apparaten)**

[a]	Werkelijke temperatuur
[b]	Luchtkwaliteitswaarden
[c]	Status fan-coil / handmatige instelling fanc-coilstanden
[d]	Ingestelde temperatuur
[e]	Status verwarmen of koelen
[f]	RTR-symbolen

**Aanwijzing**

Na een reset of stroomstoring kalibreert de apparaat automatisch opnieuw. Als de eerste betrouwbare meetwaarden beschikbaar zijn, **schakelt de apparaat naar het standaarddisplay.**

**Aanwijzing**

Voor meer informatie over bediening, indicaties en meldingen, zie het producthandboek (via de QR-code in deze handleiding).

Meer productkenmerken:

- Leds als oriëntatieverlichting/statusindicatie
- Vervangbare tekstvelden (voor montage zie producthandboek)

**Service**

Busch-Jaeger Elektro GmbH - Een onderneming van de ABB-groep, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid, Tel.: +49 2351 956-1600; [www.BUSCH-JAEGER.de](http://www.BUSCH-JAEGER.de)