HomeMatic

D

Installations- und Bedienungsanleitung

Funk-Tasterschnittstelle 4fach Unterputzmontage HM-PBI-4-FM

Seite 4 - 18

GB

Installation and Operating Manual

Radio push-button interface 4 channel flush-mount HM-PBI-4-FM

Seite 20 - 34

2. Ausgabe Deutsch 04/2008
Dokumentation © 2007 eQ-3 Ltd., Hong Kong
Alle Rechte vorbehalten. Ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers darf dieses Handbuch auch nicht auszugsweise in irgendeiner Form reproduziert werden oder unter Verwendung elektronischer, mechanischer oder chemischer Verfahren vervielfältigt oder verarbeitet werden.
Es ist möglich, dass das vorliegende Handbuch noch drucktechnische Mängel oder Druckfehler aufweist. Die Angaben in diesem Handbuch werden jedoch regelmäßig überprüft und Korrekturen in der nächsten Ausgabe vorgenommen. Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art und ihre Folgen übernehmen wir keine Haftung.
Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt.
Printed in Hong Kong
Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

76121 / V 1.01

2. English edition 04/2008
Documentation © 2007 eQ-3 Ltd., Hong Kong
All rights reserved. No parts of this manual may be reproduced or processed in any form using electronic, mechanical or chemical processes in part or in full without the prior explicit written permission of the publisher.
It is quite possible that this manual has printing errors or defects. The details provided in this manual are checked regularly and corrections are done in the next edition. We do not assume any liability for technical or printing errors.
All registered trade marks and copyrights are acknowledged.
Printed in Hong Kong
We reserve the right to make changes due to technical advancements without prior notice.

76121 / V 1.01

Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zu dieser Anleitung 5
2 Gefahrenhinweise 5
3 Funktion 6
4 Allgemeine Systeminformation zu HomeMatic 7
5 Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb 8
6 Installation 9
7 Inbetriebnahme 10
7.1 Batterien einlegen und wechseln 10
7.1.1 Batterien einlegen 10
7.1.2 Batterien wechseln 11
7.2 Anlernen 12
8 Einfache Bedienfunktionen 15
9 Zurücksetzen in den Auslieferungszustand . 16
10 Technische Daten 17

1 Hinweise zu dieser Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie ihre HomeMatic Komponenten in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf!
Wenn Sie das Gerät anderen Personen zur Nutzung überlassen, übergeben Sie auch diese Bedienungsanleitung.

Benutzte Symbole:



Achtung! Hier wird auf eine Gefahr hingewiesen.



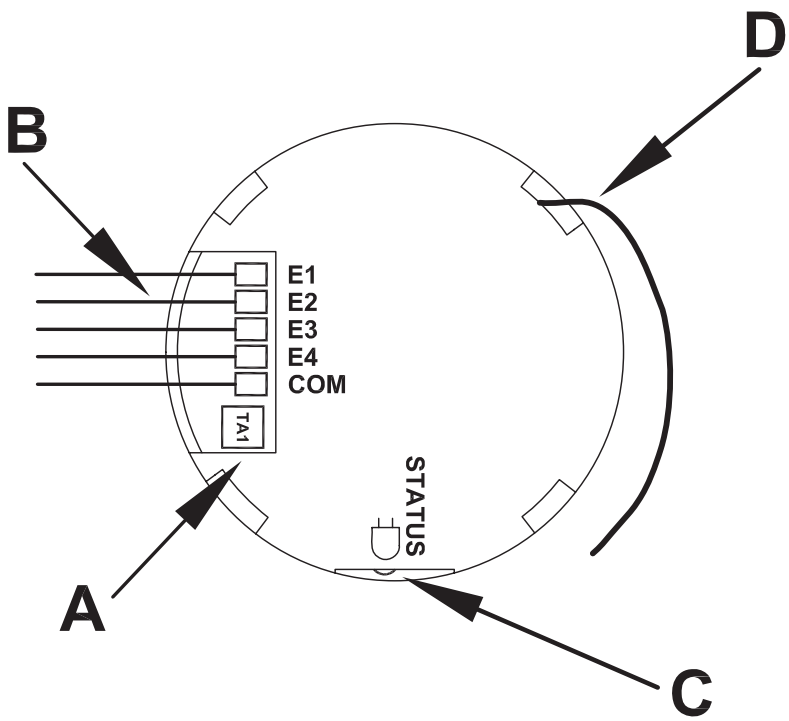
Hinweis. Dieser Abschnitt enthält zusätzliche wichtige Informationen!

2 Gefahrenhinweise

Betreiben Sie das Gerät nur in Innenräumen und vermeiden Sie den Einfluss von Feuchtigkeit, Staub sowie Sonnen- oder andere Wärmebestrahlung.

3 Funktion

Die Tasterschnittstelle gestattet den Anschluss von handelsüblichen Tastern aus dem Bereich der Elektroinstallation. Die detektierten Tastendrücke werden in HomeMatic-Funkbefehle umgewandelt.



(A) – Anlerntaste
(B) – Anschlussleitungen
(C) – Geräte-LED
(D) - Antenne

4 Allgemeine Systeminformation zu HomeMatic

Dieses Gerät ist Teil des HomeMatic Haussteuersystems und arbeitet mit dem bidirektionalen BidCoS® Funkprotokoll.
Alle Geräte werden mit einer Standardkonfiguration ausgeliefert. Darüber hinaus ist die Funktion des Gerätes über ein Programmiergerät und Software konfigurierbar. Welcher weitergehende Funktionsumfang sich damit ergibt, und welche Zusatzfunktionen sich im HomeMatic System im Zusammenspiel mit weiteren Komponenten ergeben, entnehmen Sie bitte der gesonderten Konfigurationsanleitung oder dem HomeMatic Systemhandbuch.
Alle technischen Dokumente und Updates finden Sie stets aktuell unter www.HomeMatic.com.

5 Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb

Die Funk-Übertragung wird auf einem nicht exklusiven Übertragungsweg realisiert weshalb Störungen nicht ausgeschlossen werden können.
Weitere Störeinflüsse können hervorgerufen werden durch Schaltvorgänge, Elektromotoren oder defekte Elektrogeräte.



Die Reichweite in Gebäuden kann stark von der im Freifeld abweichen. Außer der Sendeleistung und den Empfangseigenschaften der Empfänger spielen Umwelteinflüsse wie Luftfeuchtigkeit neben baulichen Gegebenheiten vor Ort eine wichtige Rolle.

Hiermit erklärt die eQ-3 Entwicklung GmbH, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet.
Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie unter www.HomeMatic.com.

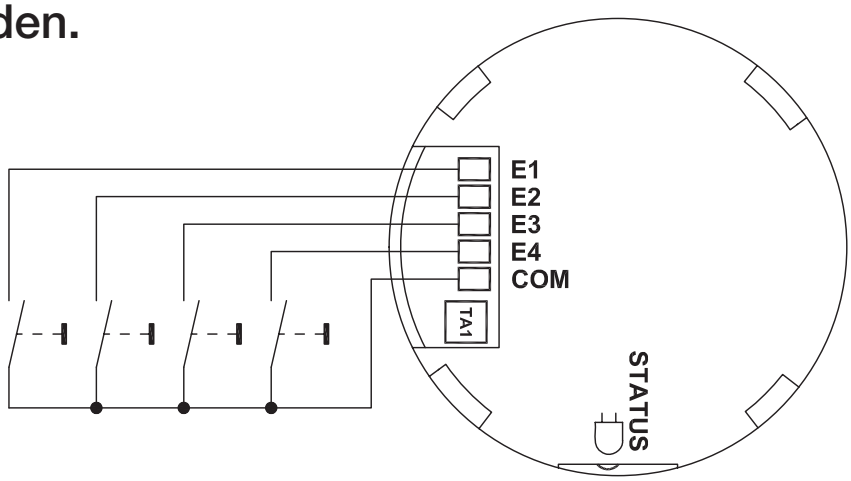
6 Installation

Die Tasterschnittstelle besitzt flexible Verbindungsleitungen (0.75 mm²) mit Aderendhülsen. Entfernen Sie vor dem Anschluss die Gummikappen, die auf die Aderendhülsen aufgesteckt sind.
Damit können sie direkt an die verwendeten Taster gemäß den nachstehenden Schaubildern angeschlossen werden.

Die Tasteranschlussleitungen dürfen nicht länger als drei Meter sein.

Falls Sie nicht alle Kanäle verwenden, belassen Sie die Gummikappen auf den Aderendhülsen der unbenutzten Kanäle.

Die Tasterschnittstelle ist nur für den Anschluss potentialfreier Taster geeignet. Anschlussleitungen nicht mit 230-V-Netzspannung verbinden.

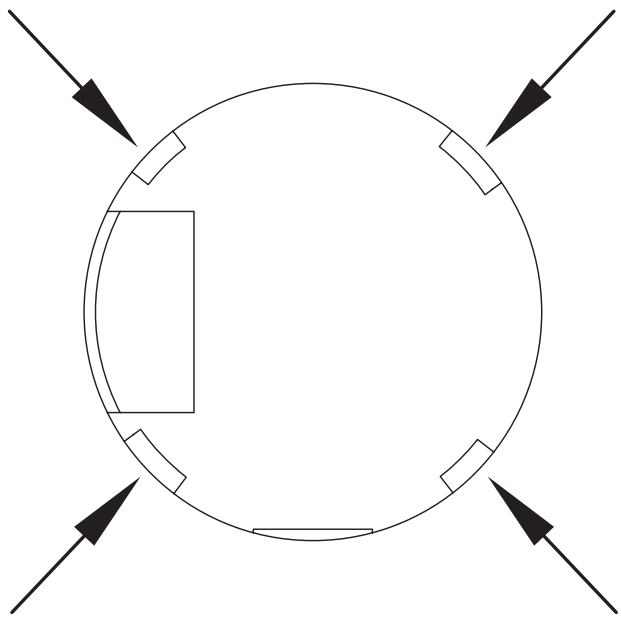


7 Inbetriebnahme

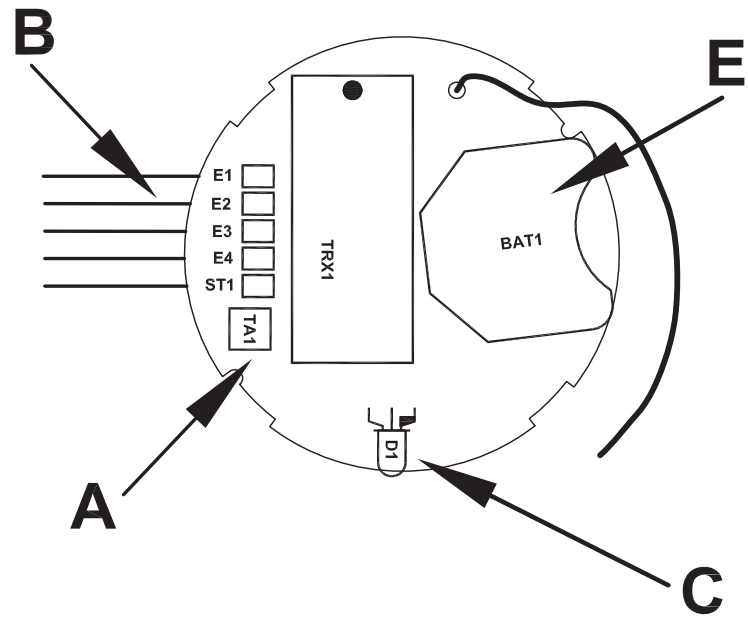
7.1 Batterien einlegen und wechseln

7.1.1 Batterien einlegen

Entfernen Sie den Gehäusedeckel indem sie vorsichtig die Rastnasen am Gehäusedeckel nach innen Drücken (Pfeile).



Legen Sie die mitgelieferte Lithium-Batterie (CR 2032) polrichtig entsprechend den Polaritäts-markierungen in den Batteriehalter (E) ein (Pluspol nach oben).



Setzen Sie den Gehäusedeckel wieder auf. Achten Sie darauf, dass der Gehäusedeckel vollständig wieder einrastet.

Die eingesetzte Lithium-Knopfzelle muss kurzschlussfest sein!

7.1.2 Batterien wechseln

Vorsicht! Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Austausch der Batterie.

Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Entsorgen Sie diese in Ihrer örtlichen Batteriesammelstelle!

Erfolgt beim Betätigen eines Tasters keine Reaktion des zu steuernden Gerätes und liegt keine behebbare Kommunikationsstörung vor (zu steuerndes Gerät vom Netz getrennt, leere Batterien des Empfängers) so ist die verbrauchte Batterie wie im vorhergegangenen Kapitel beschrieben gegen eine neue Lithium-Zelle des Typs CR 2032 auszutauschen. Beachten Sie dabei die richtige Polung der Batterie.
Der Tasterschnittstelle gibt nach einem Batteriewechsel keinerlei Rückmeldung!
Prüfen Sie nach einem Batteriewechsel daher, ob alle Funktionen wieder verfügbar sind.

7.2 Anlernen

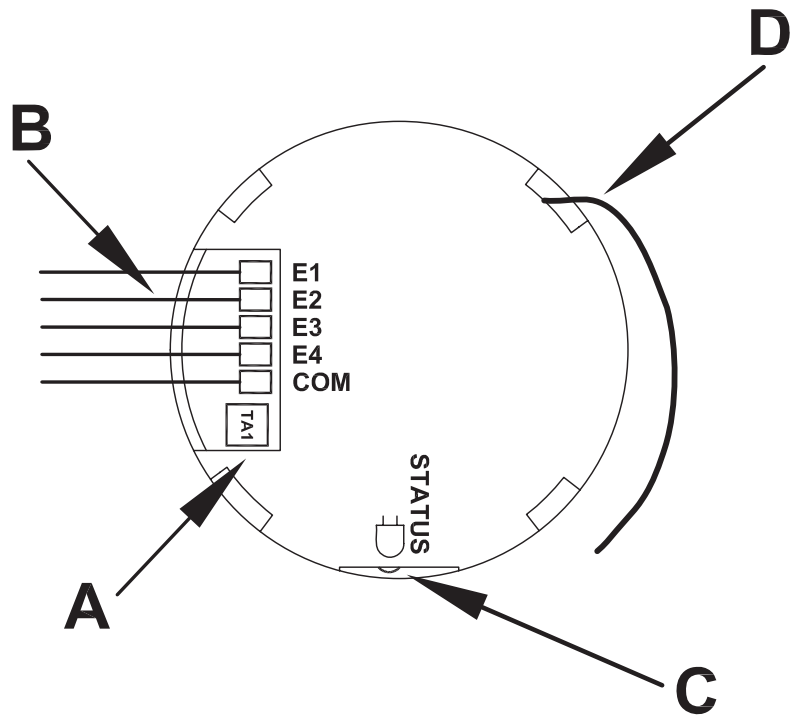
Bitte lesen Sie diesen Abschnitt erst vollständig, bevor sie mit dem Anlernen beginnen!

Die Tasterschnittstelle unterstützt drei verschiedene Modi

- Bedienmodus (Normalfall)
- Konfigurationsmodus (zum Ändern von Parametern der Tasterschnittstelle)
- Anlernmodus (Anlernen von HomeMatic Komponenten)

Zum Anlernen müssen beide zu verknüpfenden Geräte in den Anlernmodus gebracht werden, Aktoren zuerst. Man wählt nun den gewünschten Kanal des Senders zum Anlernen aus.

Die Anlerntaste (A) befindet sich neben den Abgängen der Anschlussleitungen (B).



Um die Tasterschnittstelle in den Anlernmodus zu bringen, drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand auf die Anlerntaste. Danach befindet sich die Tasterschnittstelle im Konfigurationsmodus, angezeigt durch grünes Blinken der Geräte-LED. (Wollen Sie den Konfigurationsmodus verlassen, drücken Sie kurz nochmals die Anlerntaste.)

Drücken Sie den an den anzulernenden Kanal angeschlossenen Taster, um in den Anlernmodus zu gelangen. Die Geräte-LED blinkt orange. (Abbruch durch kurze Betätigung der Anlerntaste, die Geräte-LED leuchtet dann rot auf.)
Wenn kein Anlernen erfolgt, wird der Anlernmodus automatisch nach 20 Sekunden beendet. Befinden sich andere Geräte im Anlernmodus, werden diese angelernt.
Erfolgreiches Anlernen wird durch ein grünes Blinken signalisiert (Länge abhängig davon, ob noch konfiguriert wird).



Hinweis: Die vier Kanäle der Tasterschnittstelle werden als Toggletasten angelernt.



Hinweis: Ist die Tasterschnittstelle bereits an eine Zentrale angelernt und damit für direktes Anlernen gesperrt, kann sie zwar wie oben beschrieben in den Anlernmodus gebracht werden, nach Drücken einer Bedientaste leuchtet die Geräte-LED jedoch für 2 Sekunden rot auf. Es ist kein direktes Anlernen möglich!

Rückmeldungen der Geräte-LED im Konfigurationsmodus:

Mind. 2s grüne LED	Anlernen erfolgreich
2s rote LED	Anlernen fehlgeschlagen
Wandtaster im Konfigurationsmodus und bei Tastenbetätigung rotes Aufleuchten	Wandtaster bereits an Zentrale angelernt und damit gegen direktes Anlernen gesperrt

8 Einfache Bedienfunktionen

Nach dem Anlernen stehen einfache Bedienfunktionen zur Verfügung.
Die vier Kanäle werden im Auslieferungszustand als vier Toggletasten (AN/AUS) am Empfänger angelernt. Schaltaktoren und Dimmer können dann AN/AUS geschaltet werden, bzw. langer Tastendruck führt zum Dimmen. Jalousieaktoren fahren rauf bzw. runter (Togglebetrieb: AUF/STOPP/AB/STOPP).

9 Zurücksetzen in den Auslieferungszustand

Halten Sie die Anlerntaste für mindestens 5 Sekunden gedrückt. Die Geräte-LED beginnt langsam rot zu blinken. (Wollen Sie an dieser Stelle das Zurücksetzen abbrechen, können Sie das mit einem kurzen erneuten Tastendruck auf die Anlerntaste tun, oder Sie warten 15 Sekunden. In beiden Fällen stoppt das langsame rote Blinken.)
Zum Zurücksetzen des Geräts drücken Sie nun erneut für mindestens 5s die Anlerntaste. Die LED beginnt nun während des gedrückt Haltens schneller rot zu blinken. Loslassen schließt den Rücksetzvorgang ab und zur Bestätigung des Zurücksetzens leuchtet die LED für etwa 3 Sekunden dauerhaft rot auf.

Mögliche Fehlermeldungen:



(Dieser Fehler kann nur auftreten, wenn Sie eine Zentrale besitzen und das Gerät an diese Zentrale angelernt haben.)
Beginnt die LED nach 5 Sekunden gedrückt Halten nicht zu blinken, sondern leuchtet dauerhaft auf, kann das Gerät nicht zurückgesetzt werden! In diesem Falle ist die Verschlüsselung mit einem vom

Auslieferungsschlüssel verschiedenen System-Sicherheitsschlüssel aktiv. Um das Gerät zurückzusetzen müssen sie die Konfigurationssoftware der Zentrale zum Zurücksetzen benutzen! Der Vorgang ist in der Anleitung zur Zentralen-Software beschrieben.

10 Technische Daten

Funkfrequenz:	868,3 MHz
Typ. Freifeldreichweite:	100 m
Stromversorgung:	1x Lithium-Knopfzelle CR2032
Batterielebensdauer:	bis zu 10 Jahre
Schutzart:	IP20
Gehäuse:	ABS
Gehäusefarbe:	Schwarz
Abmessungen:	50 x 9 mm (ø x H)
Gewicht:	30 g (ohne Batterie)

Technische Änderungen vorbehalten.

Entsorgungshinweis:



Gerät nicht im Hausmüll entsorgen! Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen.

CE Das CE-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen, das sich ausschließlich an die Behörden wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.

Table of Contents

1 Information concerning these instructions . 21
2 Hazard information 21
3 Function. 26
4 General system information on HomeMatic . 27
5 General information on radio operation. 28
6 Installation 29
7 Start up 30
7.1 Installing and changing batteries 30
7.1.1 Installing batteries. 30
7.1.2 Changing batteries 41
7.2 Teaching 42
8 Simple operating functions. 45
9 Resetting to factory status 46
10 Technical specifications 47

1 Information concerning these instructions

Read these instructions carefully before beginning operation with your HomeMatic components.
Keep the instructions handy for later consultation!
Please hand-over the operating manual as well when you hand-over the device to other persons for use.

Symbols used:


Attention! This indicates a hazard.

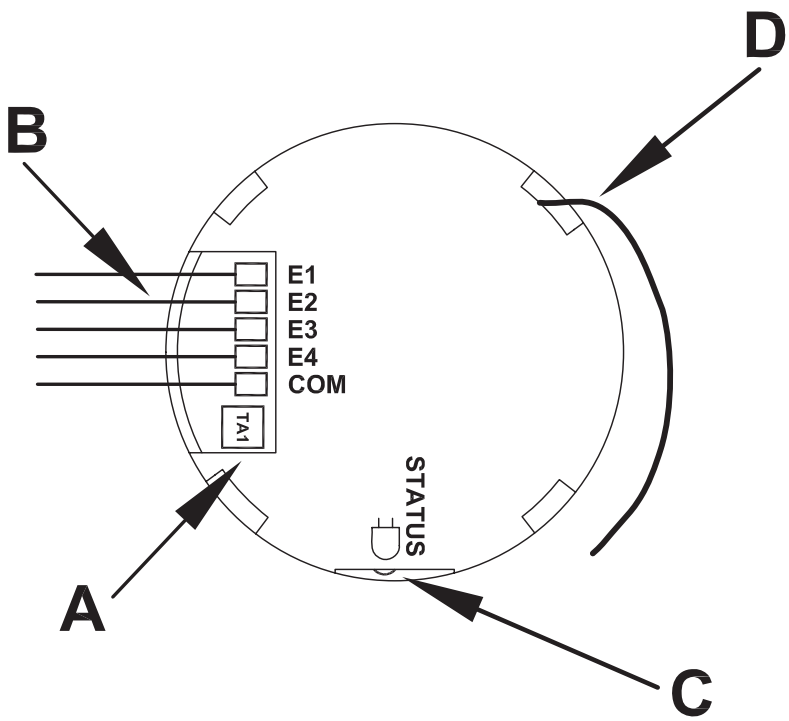

Note. This section contains additional important information!

2 Hazard information

This device is to be operated indoors only and keep away from the influences of humidity, dust and sunshine or other radiating heat sources.

3 Function

The push-button interface provides the connection of standard buttons from an electrical installation. The detected button presses are converted into HomeMatic radio commands.



(A) – Teach button
(B) – Connection lines
(C) – Device LED
(D) - Antenna

4 General system information on HomeMatic

This device is a part of the HomeMatic home control system and works with the bidirectional BidCoS® wireless protocol.
All devices are delivered in a standard configuration. The functionality of the device can also be configured with a programming device and software. Further resulting functionality and the additional functions provided in the HomeMatic system combined with other components are described in the separate Configuration Instructions and in the HomeMatic System Manual.
All current technical documents and updates are provided under www.HomeMatic.com.

5 General information on radio operation

The radio transmission is on a non-exclusive transmission path which means that there is a possibility of interference occurring.
Other interfering sources can be caused by switching operations, electrical motors or defective electrical devices.



The range of transmission within buildings can greatly deviate from open air distances. Besides the transmitting power and the reception characteristics of the receiver, environmental influences such as humidity in the vicinity and local structures also play an important role.

Hereby eQ-3 Entwicklung GmbH, declares that this device conforms with the essential requirements and other relevant regulations of Directive 1999/5/EC.
The full declaration of conformity is provided under www.HomeMatic.com.

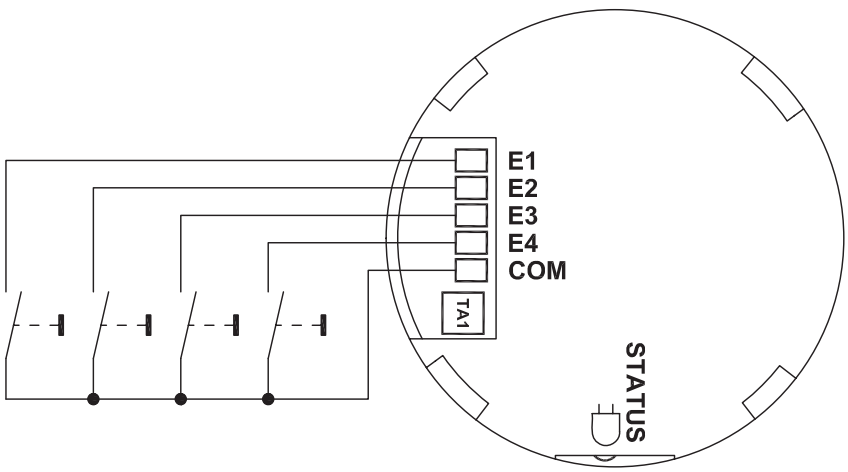
6 Installation

The push-button interface has flexible connection lines (0.75mm2) with cable end sleeves. Remove the rubber caps that are on the end sleeves before connecting.
This allows connecting directly to the buttons used according to the following diagrams.

The wiring for connecting the buttons is not to be any longer than three meters.

If you do not use all channels, leave the rubber caps on the cable end sleeves or the unused channels.

The push button interface is only adapted for connecting potential-free switches.
Do not connect the connection lines to mains voltage!

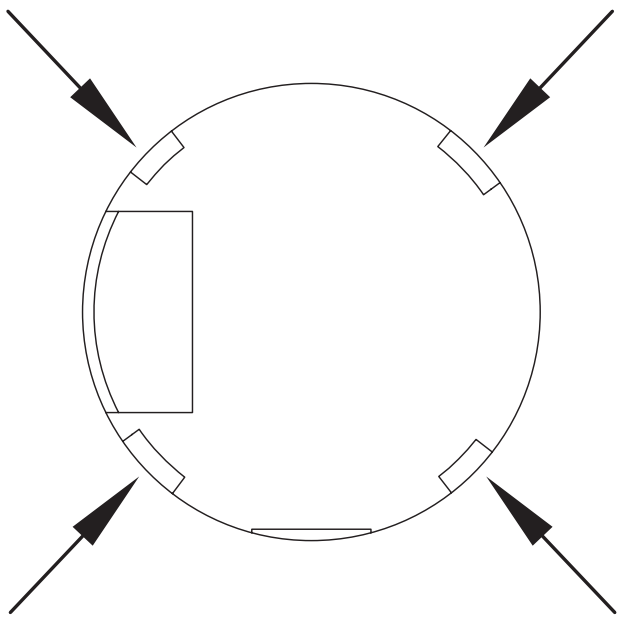


7 Start up

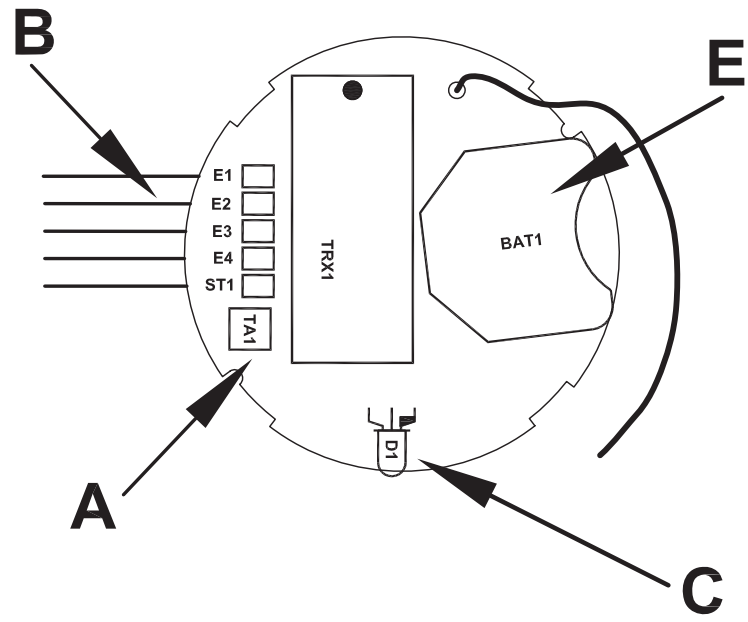
7.1 Installing and changing batteries

7.1.1 Installing batteries

Remove the housing cover by carefully pushing the tabs on the housing cover inward (arrows).



Insert the provided Lithium battery (CR 2032), with correct polarity in accordance with the polarity markings in the battery cabinet (E) (positive pole at top).



Mount the housing cover again. Make sure that the housing cover is latched completely in place.

The Lithium button cell must be short-circuit proof!

7.1.2 Changing batteries

Caution! Danger of explosion if battery is replaced improperly.

Used batteries are not to be disposed of with the house-hold waste! Please dispose them at your local battery collection point!

If there is no reaction on the device to be actuated when a button is pressed and there is no communication fault that can be corrected (device to be actuated disconnected from the power, low receiver batteries), the low battery is to be replaced with a new Lithium cell of type CR 2032. Make sure that the battery is inserted with proper polarity.
The push-button interface does not send a response after changing the battery!
Check for whether all functions are available after changing the battery.

7.2 Teaching

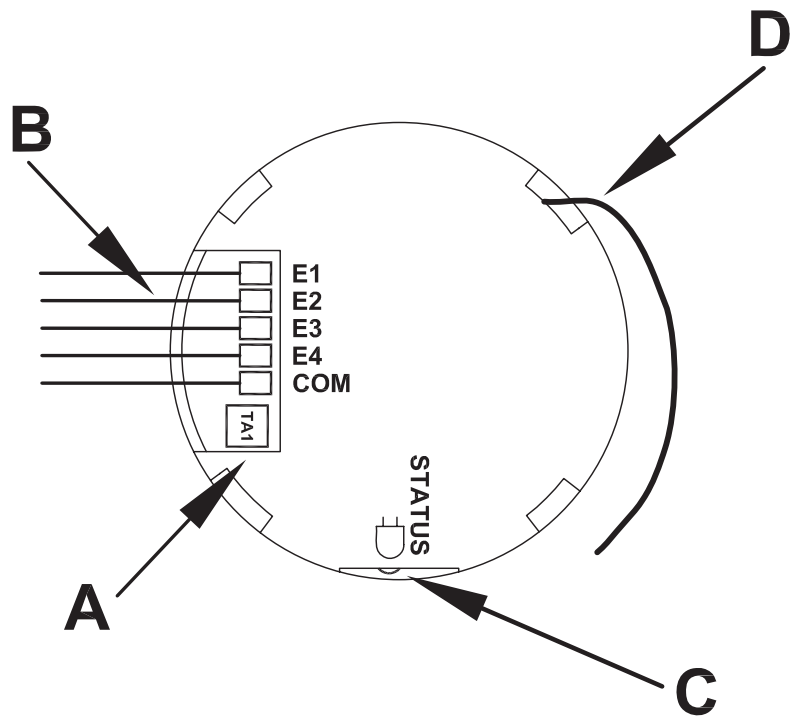
Please read this section completely before starting with any teaching!

The push-button interface supports three different modes

- Operation mode (normal operation)
- Configuration mode (for changing push-button interface parameters)
- Teach mode (Teaching HomeMatic components)

The two devices to be connected are set to teach mode for teaching. Now, you select the desired channel of the transmitter to be added (taught).

The teach button (A) is located next to the outlets of the connection lines (B).



To actuate teach mode on the push-button interface, press the teach button with a pointed object. The push-button interface is then in configuration mode, indicated with a flashing green device LED. (If you want to exit configuration mode, press the teach button again.)

Press the button connected with the channel to be added (taught) to enter teach mode. The device LED flashes orange. (Cancel by pressing the teach button briefly, the device LED then turns red.)
If no teaching occurs, teach mode is automatically ended after 20 seconds. If other devices are in teach mode, these are taught.
If learning is completed successfully, it is indicated with the flashing green LED (length of time depends on whether it is still configuring).



Note: The four channels of the push-button interface are added as toggle buttons.



Note: If the push-button interface is already taught for a center and therefore is blocked for direct training, it can still be put in teach mode as described above, the device LED is illuminated in red for 2 seconds after pressing an operating button however. Direct teaching is not possible!

Feedback messages of the device LED in configuration mode:

Min. 2 sec. green LED	Teaching successful
2 sec red LED	Teaching failed
Push-buttons in configuration mode and illuminated red with button actuation	Push-buttons already taught for center and is therefore blocked from direct teaching

8 Simple operating functions

After teaching, simple operating functions are available.
The four channels are taught as four toggle buttons (ON/OFF) on the receiver upon delivery. Switch actuators and dimmers can then be switched ON/OFF or dimming occurs by holding the button pressed. The blind actuators move up or down (toggle operation: UP/STOP/DOWN/STOP).

9 Resetting to factory status

Hold the teach button down for at least 5 seconds. The device LED starts to flash slowly in red.
(If you want to abort the reset procedure at this time, you can press the teach button briefly again or wait 15 seconds. In either case, the flashing red will stop.)
To reset the device, press the teach button again for at least 5 seconds. The LED starts to flash in red faster while the button is held down.
Releasing the button completes the reset procedure and the LED is illuminated for approx. 3 seconds to confirm the reset operation.

Possible error messages:



(This error can occur now if you have a center and have taught the device for this center.)
If the LED does not start flashing after holding the button down for 5 seconds but is illuminated continuously, the device cannot be reset! In this case, the encoding is active using a system security key that differs from the key delivered with the system. In order to reset the device, you must use the configuration software of the center for resetting! The procedure is described in the center software instructions.

10 Technical specifications

Radio frequency:	868.3 MHz
Typ. outdoor range:	100 m
Power supply:	1x Lithium button cell CR2032
Battery lifespan:	up to 10 years
Protection type:	IP20
Housing:	ABS
Housing color:	Black
Dimensions:	50 x 9 mm (Ø x H)
Weight:	30 g (without battery)

Subject to technical changes.

Instructions for disposal:



Do not dispose off the device as part of household garbage! Electronic devices are to be disposed of in accordance with the guidelines concerning electrical and electronic devices via the local collecting point for old electronic devices.

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



eQ-3 AG
Maiburger Straße 29
D-26789 Leer
www.eQ-3.com