## RPW414P-FTL Raumbedienmodul

Raumbedienmodul mit Raumfeuchte-Temperatur-Sensor, SolarFunk-Technologie, integrierter bidirektionaler EnOcean Funkschnittstelle und Algorithmus zum Selbstlernen von Nutzzeitprofil/Heizprofil in Räumen.



## Anwendung

Solarenergie gespeister, selbstlernendes Raumbedienmodul mit LCD-Anzeige und intelligentem Kommunikationsmanagement.

Zur Erfassung der Raumfeuchte und Raumtemperatur, selbstständiger Generierung des Nutzzeitprofils, dessen kontinuierlicher dynamischer Anpassung/Optimierung und zur drahtlosen Übertragung von Messwerten.

Bedienelemente zur manuellen Änderung des Status Komfortbetrieb oder Sparbetrieb, zur Einstellung des Raumsollwertes.

Zusammen mit dem Funk-Kleinstellantrieb MD15-FTL bildet das Raumbedienmodul RPW414P-FTL eine Funktionseinheit zur einfachen Raumtemperaturregelung.

Direkte Funkkommunikation mit einen Enocean Systemgateway möglich.

Damit besteht die Möglichkeit der Anbindung an ein Building and Energy Management System BEMS.

Es werden folgende EnOcean-Funktelegramme unterstützt:

- Manufacturer Specific communikation MSC* Funkkommunikation mit MD15-FTL
- EnOcean Equipment Profile EEP D2-10-30* Funkkommunikation mit einen EnOcean Systemgateway

Informationen zur Protokollbeschreibung finden Sie auf der Internetseite
http://tools.enocean-alliance.org/EEPViewer/

Kieback&Peter GmbH & Co. KG
Tempelhofer Weg 50, 12347 Berlin/Germany
Telefon: +49 30 60095-0, Telefax: +49 30 60095-164
www.kieback-peter.de, info@kieback-peter.com

## Inhalt Seite

Wichtige Informationen zur Produktsicherheit ... 3
Artikel ... 5
Technische Daten ... 5
Abmessungen ... 6
Funkschnittstelle ... 6
Installation ... 7
Allgemeine Installationshinweise ... 7
Bedienelemente und Funktionselemente ... 9
Anzeigen im Display ... 10
Inbetriebnahme ... 11
Gerät ein- und ausschalten ... 11
Funktion "Montageort testen" ... 12
Anlernen vom Funkpartner MD15-FTL am RPW414P-FTL ... 13
Montage ... 14
Demontage ... 16
Bedienebene ... 16
Einstellung der Grundanzeige ... 16
Sollwert einstellen ... 16
Manueller Wechsel Komfort- oder Sparbetrieb ... 17
Automatischer Wechsel Komfort- oder Sparbetrieb ... 18
Manuelles schließen des Ventils ... 18
Auf Werkseinstellung zurücksetzen ... 18
Menüebene ... 19
Configmenü ... 19
Urlaubsmode einstellen ... 19
Uhrzeit und Datum einstellen ... 20
Einstellung 12-/24-Stunden Anzeige ... 21
Umschaltung der Temperaturskala °C/°F ... 22
Infomenü ... 23
Setpointmenü Sollwerte einstellen ... 24
Serviceebene ... 25
Meldungen ... 28
Statusmeldungen ... 28
Störmeldungen ... 31

## Wichtige Informationen zur Produktsicherheit

### Sicherheitshinweise

Dieses Datenblatt enthält Informationen zu Montage und Inbetriebnahme des Produktes "RPW414P-FTL".

Lesen Sie diese Produktbeschreibung vor der Montage, Inbetriebnahme oder Bedienung. Sie benötigen keine besonderen Vorkenntnisse für die Inbetriebnahme und Bedienung dieses Produktes.

Sollten Fragen auftreten, die Sie nicht mithilfe dieses Datenblattes klären können, holen Sie weitere Informationen beim Lieferanten oder Hersteller ein.

Wird das Produkt nicht entsprechend dieses Datenblattes verwendet, ist der bestimmungsgemäße Gebrauch beeinträchtigt.

Eigenmächtiges Öffnen, Umbauen oder Verändern der Geräte ist aus Sicherheitsgründen nicht gestattet und führt zum Verlust aller Ansprüche gegenüber dem Hersteller.

Für die Montage und den Einsatz der Geräte sind die jeweils gültigen örtlichen Vorschriften einzuhalten.

### Symbolbedeutung



**WARNUNG**

Kennzeichnet eine Gefährdung mit mittlerem Risiko, die Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.



**ACHTUNG**

Kennzeichnet eine Gefährdung, die Sachschäden oder Fehlfunktionen zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.



**HINWEIS**

Kennzeichnet eine zusätzliche Information, die Ihnen die Arbeit mit dem Produkt erleichtert.



### Entsorgungshinweis

Das Produkt ist gemäß den geltenden Gesetzen und Richtlinien in den Ländern der Europäischen Union nicht mit dem normalen Haushaltsmüll zu entsorgen. Dadurch ist der Schutz der Umwelt gewährleistet und die nachhaltige Wiederverwertung von Rohstoffen gesichert.

**Private Nutzer** wenden sich an ihren Händler oder an die zuständigen Behörden, für Informationen zur umweltfreundlichen Entsorgung der Altgeräte.

**Gewerbliche Nutzer** wenden sich an ihren Lieferanten und gehen nach den Bedingungen des Kaufvertrages vor. Dieses Gerät darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

### Hinweise zur Pflege

Die Reinigung des Raumbedienmoduls ist mit der notwendigen Sorgfalt durchzuführen. Feuchtigkeit darf nicht in das Gehäuse gelangen.

**ACHTUNG**

**Gehäuse mit empfindlicher Oberfläche.**

Stöße und Scheuermittel führen zu Kratzern und matter Oberfläche.

Entfernen Sie die Schutzfolien erst nach Abschluss aller Arbeiten.

Benutzen Sie zum Reinigen kein Scheuer- oder Reinigungsmittel. Reinigen des Gehäuses nur mit einem feuchten, nicht fusselndem Tuch.

**HINWEIS**

Dieses Gerät enthält einen Feuchtesensor. Dieser Feuchtesensor wird durch chemische Substanzen in der Luft beeinflusst, die zum Beispiel durch Verdunstung von Reinigungs- und Pflegemitteln bei der Raumpflege entstehen können.

**HINWEIS**

Die hier beschriebenen Betriebsarten gelten nur für die selbstlernende Raumregelung bestehend aus:

- Funk-Kleinstellantrieb MD15-FTL und
- Raumbedienmodul RPW414P-FTL.

Andere Funkpartner, z. B. Gateways können andere Funktionen generieren.

Komfortbetrieb: Betriebsart für einen belegten Raum (Belegungszustand "Anwesend"). Die Regelung arbeitet mit dem Sollwert für Komfortbetrieb.

Sparbetrieb: Energiesparende Betriebsart (Belegungszustand "Abwesend") für einen nicht belegten Raum. Die Regelung arbeitet mit dem Sollwert für Sparbetrieb.

## Artikel

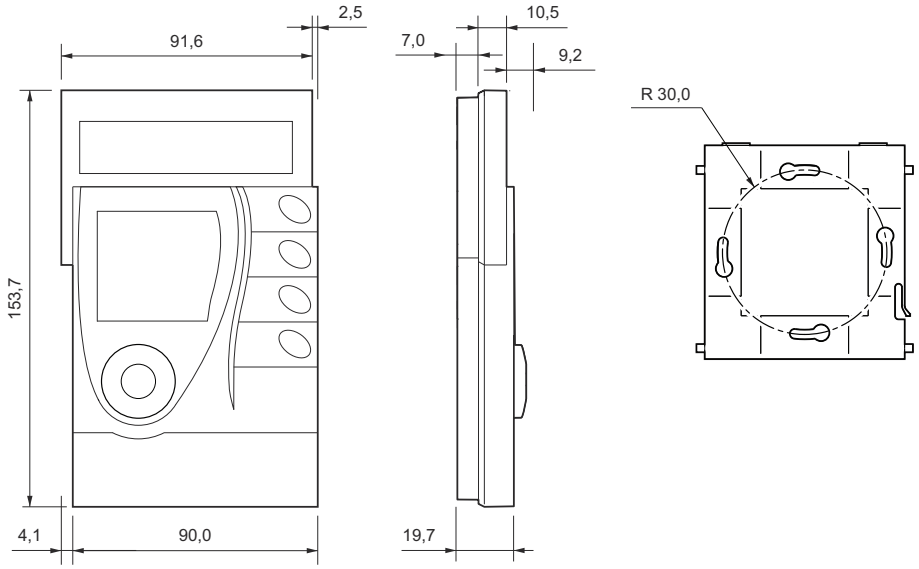
| | |
|---|---|
| RPW414P-FTL | Raumbedienmodul mit Raumfeuchte-Temperatur-Sensor, mit SolarFunk-Technologie und integrierter bidirektionaler EnOcean Funkschnittstelle.<br>Selbstständige Ermittlung des Nutzzeitprofiles/ Heizprofiles im Raum zur automatischen Steuerung von Komfortbetrieb und Sparbetrieb.<br>Zur selbstlernenden, energieautarken und präsenzabhängigen Regelung der Raumtemperatur in Verbindung mit dem Funk-Kleinstellantrieb MD15-FTL. |

### Technische Daten

| | |
|---|---|
| Nennspannung | Duale Energieversorgung aus Solarzelle und internem Energiespeicher mit Prioritätenmanagement<br>zusätzliche interne Energiequelle 2x 3,6 V, AA-Lithium |
| Messgröße | Raumtemperatur und relative Luftfeuchte in Wohn- und Geschäftsräumen |
| Messsystem | Temperatur-Sensor: - Integrierter digitaler Messwertgeber<br>Präsenz-Sensor: - Integrierter PIR ("Passive Infrared") Sensor<br>Feuchte-Sensor: - Integrierter digitaler Messwertgeber |
| Messbereich | Temperatur: 0..50 °C<br>relative Luftfeuchte: 20..80 % |
| Messtoleranz | Temperatur: typisch ±0,3 K<br>Luftfeuchte: typisch ±3,0 %r.F. bei 25 °C |
| Anzeige | LCD-Anzeige:<br>■ Raumtemperatur, Raumfeuchte, Datum oder Uhrzeit, wahlweise<br>■ Statusanzeigen |
| Bedienelemente | ■ Präsenztaste: manuelle Umschaltung Komfortbetrieb/Sparbetrieb<br>■ △ Richtungstaste hoch: Wert erhöhen<br>■ ▽ Richtungstaste runter: Wert verringern<br>■ <> Umschalttaste: zum Anwählen der Menü's oder Anzeigen |
| Schnittstellen | EnOcean® Funk-Schnittstelle:<br>■ Funktelegramm: EnOcean-Funktelegramm, bidirektional<br>■ Frequenz: 868,3 MHz<br>■ Duty Cycle: < 1 %<br>■ Sende-/Empfangsintervall zyklisch |
| Kommunikationszyklus | 10 min |
| Sendeleistung | < 10 mW |
| Beleuchtungsstärke | empfohlen min. 150 Lux |
| Reichweite | Funk: ca. 30 m im Gebäude (je nach Bausubstanz)<br>Präsenz-Sensor: ca. 10 m |
| Gehäuse | Kunststoffgehäuse RAL 9010 (reinweiß), 7001 |
| Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP30 |
| Umgebungstemperatur | 0..50 °C |
| Umgebungsfeuchte | im Betrieb: 20..85 % r. F., nicht kondensierend<br>außer Betrieb: 5..90 % r. F., nicht kondensierend |
| Montage | flexible Schraub- oder Klebemontage |

| | |
|---|---|
| Wartung | wartungsfrei |
| Gewicht | 0,22 kg |
| Abmessungen | BxHxT mm 90 x 153,7 x 26,7 |

## Abmessungen




## Funkschnittstelle

Die Funkkommunikation mit dem Funkpartner erfolgt zyklisch, bidirektional mit intelligentem Synchronisationsverfahren.

Ist die Funkkommunikation zwischen Raumbedienmodul und dem Funkpartner unterbrochen, startet automatisch intern ein Algorithmus zur Neusynchronisation.

Die Funkstörung wird im Display durch entsprechende Symbole angezeigt (siehe S.28).

**ACHTUNG**

Dieses Produkt verwendet ausschließlich EnOcean-Funktelegramme.

Als Funkpartner kommen nur Geräte in Betracht, die den EnOcean-Funkstandard unterstützen.

## Installation

**ACHTUNG**

In dieser Produktbeschreibung sind spezifische Einstellungen und Funktionen des Raumbedienmodul RPW414P-FTL beschrieben. Zusätzlich zu diesen Hinweisen ist die Produktbeschreibung des Funkpartners zu beachten.

### Allgemeine Installationshinweise

Funk kommunizierende Geräte können nicht immer an beliebigen Stellen montiert werden, da die drahtlose Datenübertragung durch bauliche und räumliche Gegebenheiten mehr oder minder stark beeinflusst wird.

Um eine betriebs- und funktionssichere Kommunikationsstrecke aufzubauen, müssen bereits vor und während der Planung nachstehende Aspekte berücksichtigt werden:

- Bauliche Einflüsse schränken die realisierbaren Übertragungsreichweiten ein. Baumaterialien und abschirmende Elemente (z. B. abgehangene Deckenelemente, Installationsschächte, Brandschutztüren usw.) müssen bereits in die Planung einbezogen werden.

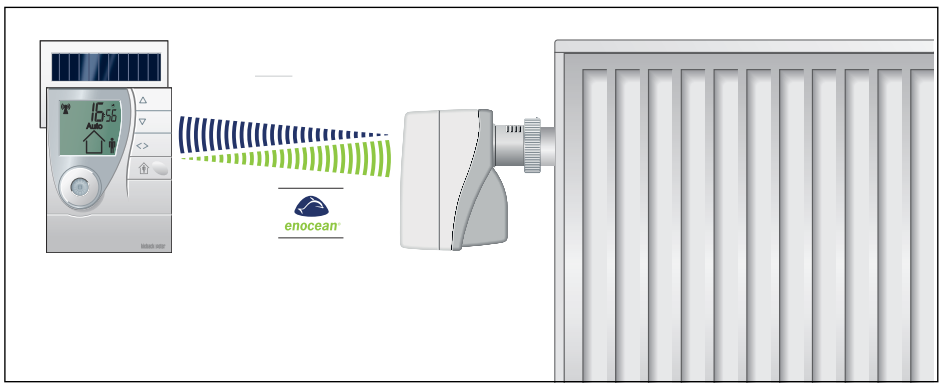
**ACHTUNG**

Hohe Luftfeuchtigkeit bewirkt eine Erhöhung der natürlichen Signaldämpfung.

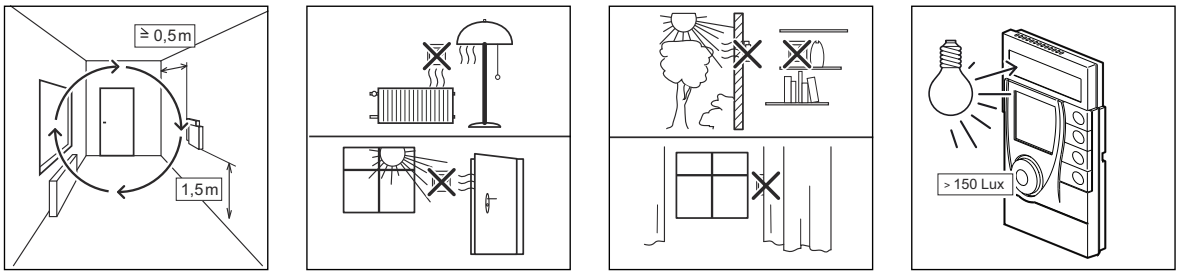
**HINWEIS**

Empfehlung: Funkstrecken **horizontal, in einer Ebene** mit max. 30 m Abstand zwischen Sende- und Empfangsbaustein planen.

- Konzipiert nur für Raumanwendungen.
- Mindestabstände zu potenziellen Störquellen einhalten.
  - min. 0,5 m zu hochfrequenten Störquellen (wie z. B. Mikrowellen, Transformatoren, Computern)
  - min. 0,5 m zu Sendern anderer Funksysteme (z. B. schnurloses Telefon, Kopfhörer ...)
  - min. 0,1 m zu Metall- und Türrahmen
- Einfluss der Wandstärken (z. B. Zwischenwände, Raumteiler) minimieren, d. h. möglichst senkrechter Wanddurchgang der Funksignale.
- Montageort nicht im Funkschatten abschirmender Gebäudeteile/Körper wählen → kein Direktempfang möglich.
- Im Grenzbereich der Zuverlässigkeit ggf. Position von Sender/Empfänger geringfügig ändern (Überlagerungseffekte von Funkwellen reduzieren).



- Zur schnellen und korrekten Erfassung der Raumtemperatur und Raumfeuchte ist das Raumbedienmodul so zu montieren, dass es die Luftströmung des Raumes erfasst.




- Aufgrund der autarken Betriebsweise und kabelfreien Installation von RPW414P-FTL kann der gewählte Montageort jederzeit ohne zusätzlichen Aufwand verändert und optimiert werden.

Der Montageort ist so zu wählen, dass eine ausreichende Beleuchtung des Gerätes sichergestellt ist, d. h. der Einsatz in unbeleuchteten Räumen (z. B. innen liegende Küche/Bad …) reduziert die dauerhafte Funktionalität.

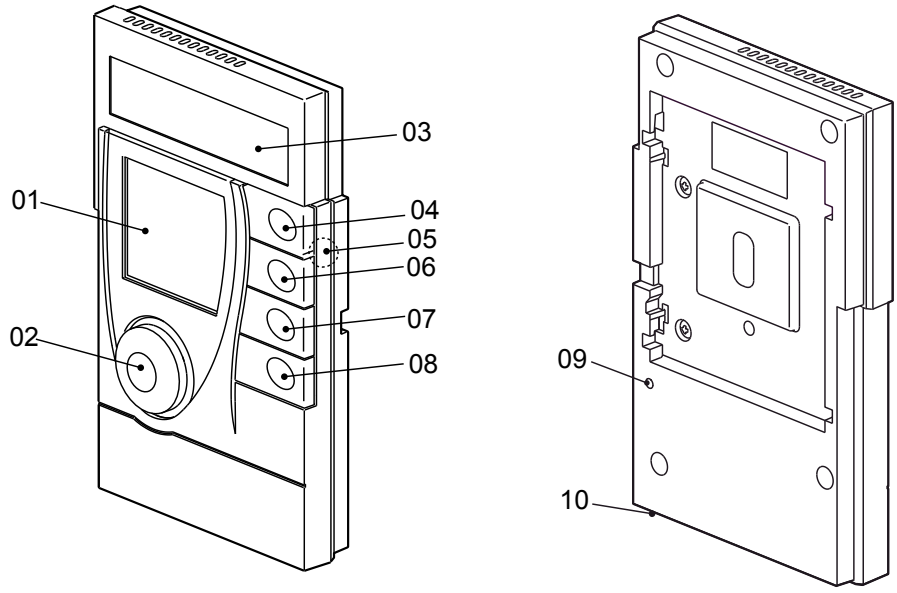
Die für den Einsatz im Innenraum optimierte Solarzelle arbeitet besonders effektiv bei diffusem Lichteinfall.

**ACHTUNG**

Eine längere Bestrahlung mit hoher Intensität, z. B. durch
- dauerhafte direkte Sonneneinstrahlung oder
- unmittelbare, direkte Bestrahlung mit Kunstlicht hoher Intensität (z. B. Halogenstrahler)

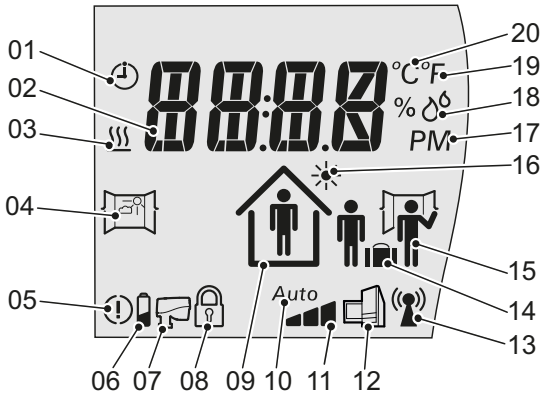
kann zur Beschädigung der Solarzelle führen.

## Bedienelemente und Funktionselemente




| Pos. | Bezeichnung | Erläuterung |
|---|---|---|
| 01 | Display | Zeigt Informationen zum aktuellen Zustand an |
| 02 | Präsenzsensor | Erkennt Anwesenheit/Abwesenheit für Nutzzeitprofil |
| 03 | Solarzelle | Erzeugt die Energie für das Raumbedienmodul |
| 04 | Richtungstaste hoch | Zum Einstellen: Wert erhöhen |
| 05 | Magnetkontakt (unter dem Gehäuse) | Zum Anwählen der Serviceebene siehe S. 25 |
| 06 | Richtungstaste runter | Zum Einstellen: Wert verringern |
| 07 | Umschalttaste | Zum Anwählen der Anzeige oder Menüs |
| 08 | Präsenztaste | - Umschaltung zwischen Komfortbetrieb/Sparbetrieb, siehe S.17<br>- Zum Ein- und Ausschalten des RPW414P-FTL (gemeinsam mit Einstelltaster), siehe S. 11<br>- Für Einstellfunktionen |
| 09 | Einstelltaster | - Schaltet das Raumbedienmodul ein (gemeinsam mit Präsenztaste), siehe S. 11<br>- Startet Anmeldevorgang, siehe S. 13<br>- Setzt Raumbedienmodul auf Werkseinstellung zurück, siehe S. 18 |
| 10 | Serviceanschluss (Unterseite) | Nur für den autorisierten Servicetechniker |

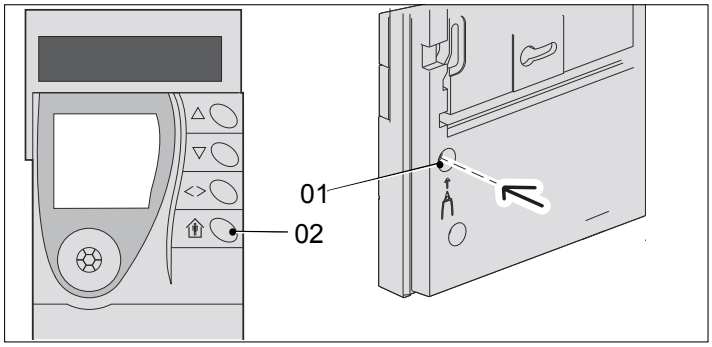
## Anzeigen im Display




| Pos. | Symbol/Anzeige | Erläuterung |
|---|---|---|
| 01 | Uhrzeit | Infofeld zeigt die Uhrzeit (HH:mm) |
| 02 | Infofeld | Anzeige von Raumtemperatur, Raumfeuchte, Datum, Uhrzeit (= Grundanzeige, einstellbar) oder Meldungen |
| 03 | Heizen | Heizungsempfehlung |
| 04 | Fenster | Schneller Temperaturabfall erkannt |
| 05 | Meldung | Status- oder Störmeldungen vorhanden |
| 06 | Batterie | Ladezustand Energiespeicher Raumbedienmodul < 30% |
| 07 | Aktoren | Anlern-Modes für Aktoren aktiv |
| 08 | Sperrung Display | Keine Bedienung der Tasten möglich |
| 09 | Präsenz | Präsenzsensor ist aktiv (Montageort testen), erkannte Anwesenheit/Abwesenheit und Urlaubsmode |
| 10 | Auto | Erlerntes Nutzzeitprofil ist aktiv, Automatikbetrieb |
| 11 | Balken | Anzeige der Feldstärke des empfangenden Funksignals, nur im Infomenü |
| 12 | Gateway | Fernzugriff durch das EnOcean Systemgateway, Anlern-Modes für Gateway aktiv |
| 13 | Antenne | Status der Funkverbindung |
| 14 | Urlaubsmode | Bei aktiviertem Urlaubsmode erscheint dieses Symbol zusätzlich im Display |
| 15 | Fenster öffnen | Lüftungsempfehlung |
| 16 | Sonne | Solarzelle ist aktiv (Montageort testen), Sommerbetrieb ist aktiv |
| 17 | PM | Bei aktivierter 12-Stunden Anzeige, Uhrzeit für Nachmittag |
| 18 | Luftfeuchte | Infofeld zeigt die Luftfeuchte in Prozent (%) an |
| 19 | Fahrenheit | Infofeld zeigt die Temperatur in Grad Fahrenheit (°F) an |
| 20 | Grad Celsius | Infofeld zeigt die Temperatur in Grad Celsius (°C) an |

## Inbetriebnahme

### Gerät ein- und ausschalten




(01) Einstelltaster
(02) Präsenztaste

- Einschalten

Im Auslieferungszustand ist das Gerät im Lagermodus (ausgeschaltet).

Es sind alle Funktionen deaktiviert und das Gerät verbraucht keine Energie. Der Energiespeicher ist für die erste Inbetriebnahme werkseitig maximal geladen.

► Drücken Sie die "Präsenztaste (02)“ und den "Einstelltaster (01)“ für die Dauer von 5 s gleichzeitig.

Das Display wird aktiviert. Die Symbole "Sonne“, "Präsenz“ und der Text "**InSt**" erscheinen.

Der Präsenzsensor und die Solarzelle sind aktiv. (= Installations-/Inbetriebnahmemodus zur Bewertung des Montageortes).

**HINWEIS**

Solange der Text "**InSt**" im Display mit angezeigt wird, ist die Funktion "Montageort testen" wirksam (siehe S.12).

Wurde innerhalb von 15 Minuten kein Funkpartner angelernt, schaltet sich das Raumbedienmodul wieder aus.

- Ausschalten

Bei Transport oder Lagerung muss das Raumbedienmodul außer Betrieb (ausschalten) genommen werden. Das Gerät verbraucht dann keine Energie und ist bei der erneuten Inbetriebnahme ausreichend aufgeladen.

► Drücken Sie den "Einstelltaster (01)“ für die Dauer von 5 s.

Der Text "**rEs**" erscheint kurz im Display.

Das Display erlischt vollständig.

**Oder**

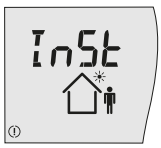
► Führen Sie die Funktion "Auf Werkseinstellung zurücksetzen und Raumbedienmodul ausschalten" in der Serviceebene aus, siehe S. 25.

**HINWEIS**

Die angelernten Funkpartner sind dann gelöscht und das Raumbedienmodul ist auf Werkeinstellung zurückgesetzt.

### Funktion "Montageort testen"

Das Raumbedienmodul unterstützt die Wahl des optimalen Montageortes.




Diese Funktion ist nach dem Einschalten (siehe Abschnitt "Gerät ein- und ausschalten" S. 11) aktiv, solange noch kein Funkpartner angemeldet ist, maximal jedoch für 15 Minuten.

Der Text "**InSt**" wird im Display angezeigt.

- ► Schalten Sie das Raumbedienmodul ein, siehe S. 11.

  Das Display geht an. Symbole "Sonne“ und "Präsenz“ und der Text "**InSt**" erscheinen. Präsenzsensor und Solarzelle sind aktiv.
- ► Positionieren Sie das Raumbedienmodul am möglichen Montageort.
- ► Kontrollieren Sie das Symbol "Sonne“ im Display.
- ► Bewegen Sie sich im Raum und kontrollieren Sie das Symbol "Präsenz“.

| Bewertung | Anzeige |
|---|---|
| Montageort gut | Das Symbol "Sonne“ wird dauerhaft angezeigt und<br>das Symbol „Präsenz“ wechselt von "Person im Haus“ zu "Person außer Haus“ und zurück |
| Montageort schlecht | Das Symbol "Sonne“ wird nicht angezeigt oder<br>das Symbol "Präsenz“ wechselt nicht zu „Person im Haus“ und bleibt dauerhaft unverändert. |

- ► Nachdem ein geeigneter Montageort gefunden ist, kann das Raumbedienmodul in Betrieb genommen und dort montiert werden.

**HINWEIS**

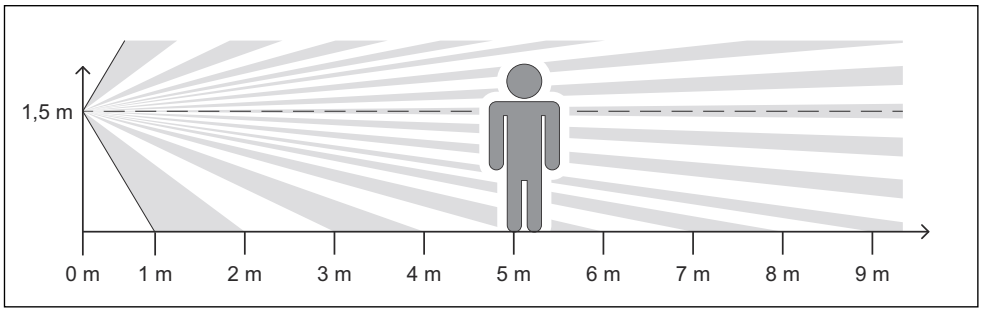
Ist nach 15 Minuten kein Funkpartner angelernt, schaltet sich das Raumbedienmodul automatisch aus.

**HINWEIS**

Bei leerem Energiespeicher erscheint auch bei guten Standorten kein Symbol "Sonne“. Es ist erst der Energiespeicher aufzuladen. Um den Energiespeicher aufzuladen, das Raumbedienmodul für zwei Stunden unter eine Lichtquelle legen (Tageslicht oder Leuchte - kein direktes Sonnenlicht).

### Präsenzsensor

Das Raumbedienmodul erkennt mit seinem Präsenzsensor automatisch eine Anwesenheit im Raum. Abhängig von der Entfernung ist der Umfang der Bewegung im Erfassungsbereich wichtig. Je weiter eine Person vom Präsenzsensor entfernt ist, desto umfangreicher muss die Bewegung sein.

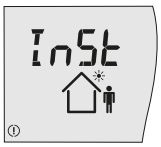


## Anlernen vom Funkpartner MD15-FTL am RPW414P-FTL

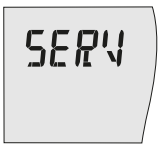
**ACHTUNG**

In dieser Produktbeschreibung sind spezifische Einstellungen und Funktionen des RPW414P-FTL beschrieben. Zusätzlich zu diesen Hinweisen sind die Produktbeschreibungen der Funkpartner zu beachten.

Bis zu 4 Funk-Kleinstellantriebe MD15-FTL können am Raumbedienmodul angelernt werden.

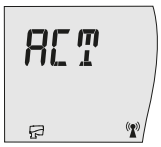



- Schalten Sie das Raumbedienmodul ein, siehe S. 11.

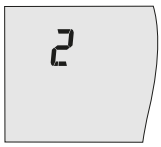



- Drücken Sie den Einstelltaster (01) kurz.

  Der Text "**SERV**" erscheint kurz im Display und danach das Symbol "Aktor" und der Text "**ACT**"

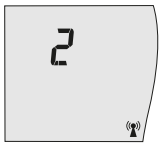



- Drücken Sie die Präsenztaste (02) ca. 5 s lang.
  Im Display erscheint zusätzlich blinkend das Symbol "Antenne".
- Ein Anlernfunktelegramm am MD15-FTL ist auszulösen. Details finden Sie in der Dokumentation des MD15-FTL.
- Bei mehreren anzulernenden Funk-Kleinstellantrieben MD15-FTL sind die Anlernfunktelegramme nacheinander auszulösen.




Nach Beendigung des Anlernvorgangs wird im Display ca. 15 s lang die Anzahl der angelernten Funk-Kleinstellantriebe angezeigt.

Haben sich nach dem Anlernvorgang alle Funk-Kleinstellantriebe erfolgreich synchronisiert, erscheint nach ca. weiteren 45 s zusätzlich das Symbol "Antenne".



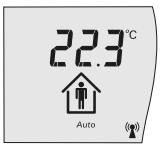

Ein Datenaustausch zwischen den Funkpartner ist erfolgt.

Alle anzulernenden Funk-Kleinstellantriebe müssen während **eines** Anlernvorganges angelernt werden.

Die Zeit zwischen den einzelnen Anlernvorgängen der Funk-Kleinstellantriebe darf jeweils nicht mehr als 15 Sekunden betragen.

Der MD15-FTL quittiert den Start des Anlernvorganges mit einem Signalton.

Die erfolgreiche Anmeldung des MD15-FTL wird mit zwei Signaltönen quittiert.




Bei erfolgreichem Anlernvorgang erscheint das Symbol "Antenne", Auto" und "Präsenz".

Die aktuelle Raumtemperatur wird angezeigt.

**ACHTUNG**

Quittiert der Funk-Kleinstellantrieb MD15-FTL die Anmeldung mit einer abfallenden Tonfolge (langer Doppelton), ist ein Fehler aufgetreten und die Anmeldung ist fehlgeschlagen. Der Anlernvorgang ist von Neuem zu beginnen.

Die Funk-Kleinstellantriebe sind am RPW414P-FTL angemeldet. Das Raumbedienmodul beginnt jetzt, das individuelle Nutzzeitprofil zu erlernen.

Bis ein erstes Nutzzeitprofil erlernt ist, regelt das Raumbedienmodul die Raumtemperatur nach dem werkseitigen Nutzzeitprofil.

**Werkseitiges Nutzzeitprofil:**

Raum genutzt: 06:00 - 20:00 Uhr, Komforttemperatur

Raum ungenutzt: 20:00 - 06:00 Uhr, Spartemperatur

**HINWEIS**

Das Hinzufügen eines weiteren Funk-Kleinstellantriebes ist nachträglich nicht mehr möglich.

Ist dies gewollt, muss ein erneutes Anlernen **aller** Funk-Kleinstellantriebe durchführt werden.

**HINWEIS**

War das Raumbedienmodul bereits eingeschaltet, wird der Punkt "Gerät einschalten" übersprungen und das Raumbedienmodul nutzt das bereits erlernte Nutzzeitprofil.

## Montage

Das Raumbedienmodul kann mit dem Wandsockel und dem mitgelieferten Klebepad auf glatte, ebene Oberflächen geklebt werden oder durch Schrauben direkt auf ebene Flächen geschraubt werden.

Schrauben und Dübel sind nicht im Lieferumfang des Raumbedienmodul enthalten.

**WARNUNG**

**Unterputz liegende Leitung am Montageort (Strom, Gas, Wasser)**

Beschädigung der Leitung durch Anbohren.

Überprüfen Sie den Montageort auf Unterputzleitungen oder wenden Sie sich an eine zuständige Fachkraft.

**HINWEIS**

Den Wandsockel so platzieren, dass der Riegel (1) problemlos betätigt werden kann. Zu Objekten (Türrahmen, Steckdosen, Schränken, etc.) sollte der Abstand mindestens 10 cm betragen.

**HINWEIS**

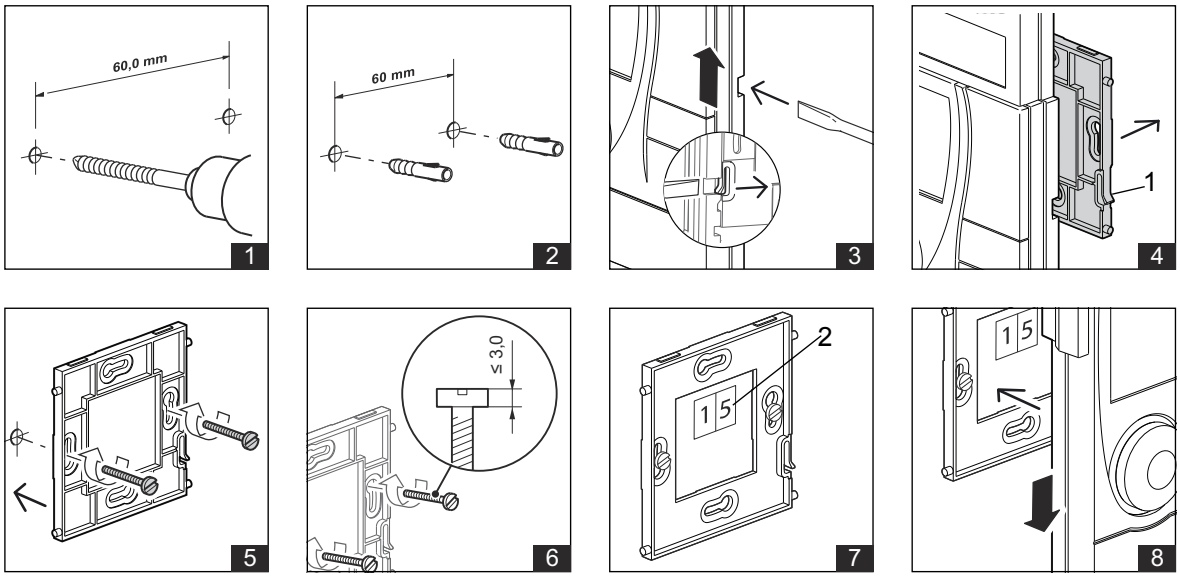
Die Ausrichtung des Wandsockels beachten. Der Riegel (1) muss sich im montierten Zustand an der rechten, unteren Seite befinden, siehe Bild 4.

Zur eindeutigen Kennzeichnung des Montageortes und des dazugehörigen Raumbedienmoduls sind die mitgelieferten Klebeziffern (2) zu nutzen.

- ► Kennzeichnen Sie das Raumbedienmodul und den Wandsockel mit einer eindeutigen Nummer, mithilfe der mitgelieferten Klebeziffern (2).

### Wandmontage

- flexible Schraubmontage



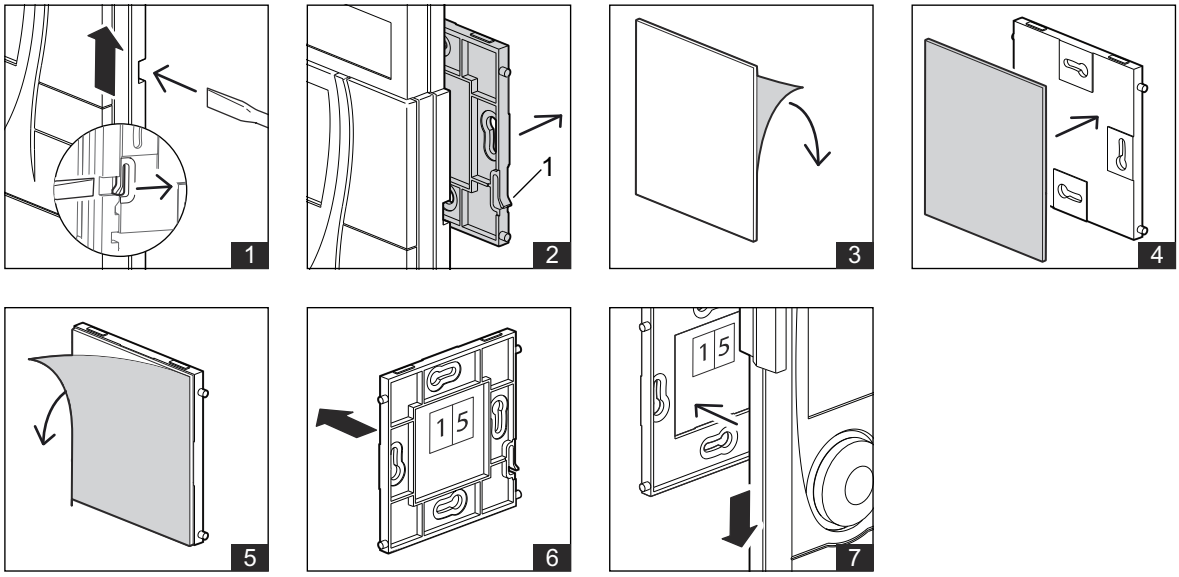

(1) Riegel (2) Klebeziffern

### Wandmontage

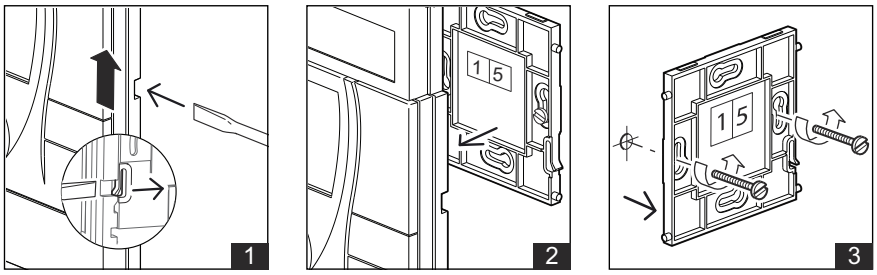
- flexible Klebemontage mit doppelseitigem Klebepad

**HINWEIS**

Für eine dauerhafte Verbindung, die Klebeflächen an Wandsockel und der Wand vom Staub und Fett befreien.



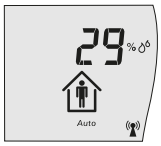
## Demontage




## Bedienebene

### Einstellung der Grundanzeige

- Durch kurzes drücken der Umschalttaste "< >" können Sie im Display folgende Anzeigen anwählen:

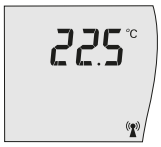


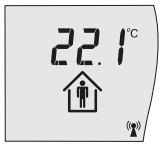

- Raumtemperatur
- Relative Raumluftfeuchte, siehe Beispiel
- Datum
- Uhrzeit

Die letzte angewählte Anzeige ist dann die Grundanzeige.

### Sollwert einstellen

Mithilfe der Taste "△" oder "▽" kann der aktuell gültige Sollwert direkt manuellverändert werden.




- Drücken Sie kurz der Taste "△" oder "▽".
  Der einzustellende Sollwert blinkt.
- Mit den Tasten "△" oder "▽" den gewünschten Sollwert einstellen.
  Der neu eingestellte Wert wird für ca. 5 s blinkend angezeigt, anschließend automatisch übernommen und das Raumbedienmodul wechselt zur Grundanzeige.

Durch die manuelle Überprägung verschwindet auch das Auto-Symbol.

**HINWEIS**

Der eingestellte Sollwert in der Bedienebene ist für die Dauer von 2 Stunden wirksam.

Danach sind die in der Konfigurationsebene eingestellten Sollwerte für Komfortbetrieb und Sparbetrieb wieder aktiv und im Display erscheint wieder das Auto-Symbol.

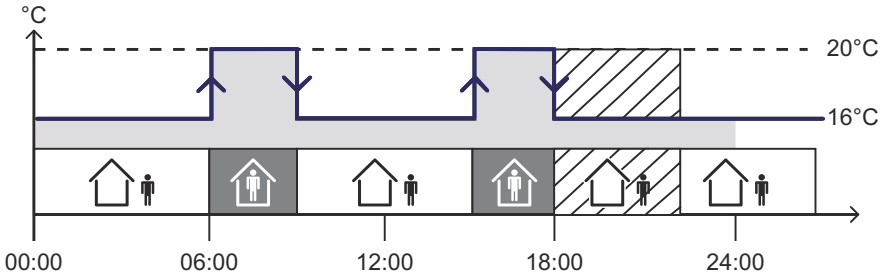
### Manueller Wechsel Komfort- oder Sparbetrieb

- Durch Drücken der "Präsenztaste" wird manuell die Betriebsart von Komfortbetrieb zu Sparbetrieb bzw. von Sparbetrieb zu Komfortbetrieb gewechselt.

  In der Anzeige wird dies durch die Symbole Komfortbetrieb bzw. Sparbetrieb angezeigt. Zusätzlich verschwindet das Symbol "Auto" in der Anzeige.

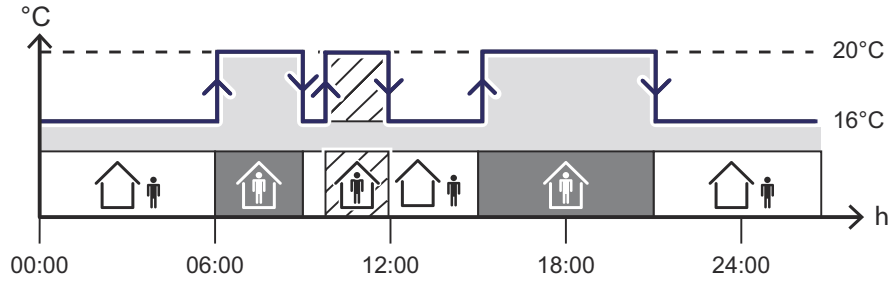
- **Wechsel von Komfortbetrieb zu Sparbetrieb:**
  Für die Dauer von 4 Stunden ist der Sparbetrieb wirksam.
  Danach ist wieder das Nutzzeitprofil aktiv, im Display erscheint das Symbol "Auto".

Beispiel 1:
Komforttemperatur: 20 °C, Spartemperatur: 16 °C
Raum genutzt: 06:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 21:00 Uhr
Abwesenheit manuell gesetzt (Drücken der "Präsenztaste"): 18:00 - 22:00 Uhr




- **Wechsel von Sparbetrieb zu Komfortbetrieb:**
  Für die Dauer von 2 Stunden ist der Komfortbetrieb wirksam.
  Danach ist wieder das Nutzzeitprofil aktiv, im Display erscheint das Symbol "Auto".

Beispiel 2:
Komforttemperatur: 20 °C, Spartemperatur: 16 °C
Raum genutzt: 06:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 21:00 Uhr
Anwesenheit manuell gesetzt (Drücken der "Präsenztaste"): 10:00 - 12:00 Uhr



### Automatischer Wechsel Komfort- oder Sparbetrieb

Der automatische Wechsel von Komfort- oder Sparbetrieb erfolgt nach dem erlernten Nutzzeitprofil.

Dieses Nutzzeitprofil wird selbstständig generiert, kontinuierlich dynamisch angepasst und optimiert.

In der Anzeige wird dies durch die Symbole Komfortbetrieb bzw. Sparbetrieb angezeigt. Zusätzlich durch das Symbol "Auto" in der Anzeige.

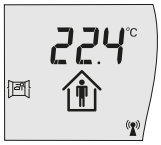
Anwesenheit/Abwesenheiten werden zum Erlernen des Nutzzeitprofiles durch den Präsenzsensor erfasst.

Das Raumbedienmodul passt kontinuierlich und in Abhängigkeit vom realen Nutzungsverhalten und von der Raumumgebung die Betriebsart an.

### Manuelles schließen des Ventils

Zu Vermeidung von Schimmelbildung ist es notwendig den Raum ausreichend zu lüften.

Um Heizkosten zu sparen, besteht die Möglichkeit, das der Funk-Kleinstellantrieb das Ventil zu fährt.




- Halten Sie die Taste " <>" für 5 s lang gedrückt.
  Im Display erscheint das Symbol "Fenster" und zusätzlich verschwindet das Symbol "Auto" in der Anzeige.
  Der Funk-Kleinstellantrieb fährt das Ventil zu.

Wurde ausreichend gelüftet, ist die Raumtemperaturregelung wieder in den Automatikbetrieb zu schalten.

- Halten Sie die Taste " <>" für 5 s lang gedrückt.
  Im Display verschwindet das Symbol "Fenster" in der Anzeige.

**HINWEIS**

Wurde kein manuelles Rücksetzen in den Automatikbetrieb durchgeführt, erfolgt dies bei nächsten Tageswechsel.

### Auf Werkseinstellung zurücksetzen

Beim Zurücksetzen auf die Werkseinstellung werden das erlernte Nutzzeitprofil und die Funkverbindungen gelöscht und alle Einstellung auf Werkseinstellung zurückgesetzt.




- Drücken Sie den "Einstelltaster“ für die Dauer von 5 s.
  Im Display erscheint kurz der Text "**RES**" und das Display erlischt.
  Das Raumbedienmodul ist nun ausgeschaltet.

## Menüebene

**HINWEIS**

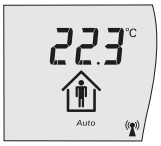
Die einzelnen Einstellfunktionen werden beendet und gegebenenfalls gespeichert, wenn ca. 5 s keine Einstellungen durchgeführt wurden.

### Configmenü

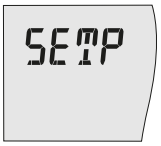
Im Configmenü werden folgende Funktionen angeboten:

- Urlaubsmode einstellen
- Uhrzeit und Datum einstellen
- Einstellung 12-/24-Stunden Anzeige
- Umschaltung der Temperaturskala °C/°F

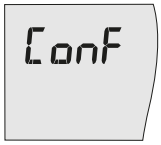
### Urlaubsmode einstellen



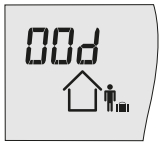

▶ Halten Sie die "Präsenztaste“ für 5 s lang gedrückt.
Im Display erscheint kurz der Text "**MEnu**" und anschließend "**SETP**".



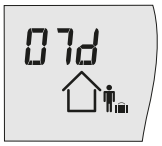

▶ Lassen Sie die "Präsenztaste" wieder los.




▶ Durch mehrmaliges kurzes Drücken der "Präsenztaste" oder der Taste " <>" die Funktion "**Conf**" anwählen.




▶ Halten Sie die "Präsenztaste“ für 5 s lang gedrückt.
▶ Lassen Sie die "Präsenztaste" wieder los.
Im Display erscheint der Menüpunkt "Urlaub einstellen".



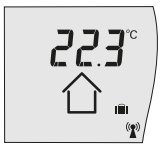

▶ Halten Sie die "Präsenztaste“ für 5 s lang gedrückt oder betätigen Sie die Taste " △ " oder " ▽ ".
Der einzustellende Wert blinkt.
▶ Durch kurzes Drücken der "Präsenztaste" oder der Taste " △ " oder " ▽ " wird die Urlaubsdauer bis auf maximal 31 Tage eingestellt.
Kurzes Drücken der "Präsenztaste“ oder der Taste " △ " erhöht den aktuellen Wert um +1. Kurzes drücken der Taste " ▽ " verringert den aktuellen Wert um -1.

Die Einstellung von "00d" = 0 Tage löscht alle bisherigen Urlaubseinstellungen.




Nach ca. 5 s ohne Eingabe wird die Einstellung übernommen. Der Urlaubsmode ist mit Ablauf des Tages ab 0.00 Uhr wirksam.

Die Anzeige wechselt wieder zur Grundanzeige und zusätzlich erscheint das Symbol "Koffer" für den Urlaubsmode.




Ist der Urlaubsmode aktiv, befindet sich das Raumbedienmodul im Sparbetrieb und regelt nach dem Sollwert für Urlaubsmode, siehe S. 24.

In der Anzeige ist zusätzlich das Symbol ⌂ (Haus ohne Männchen) zu sehen.

Zum Ende des Urlaubsmodes wird ab 0.00 Uhr für 6 h der Komfortbetrieb wirksam.

**Urlaubsmode löschen**

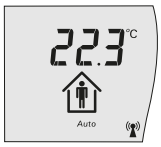
Um den Urlaubsmode vorzeitig zu beenden, müssen Sie die Urlaubsdauer auf "00d" = 0 Tage stellen.

Die Abfolge der Einstellungen erfolgt analog wie vorher beschreiben.

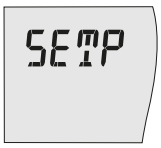
## Uhrzeit und Datum einstellen

Es werden nacheinander die Stunde, Minute, Jahr, Monat und Tag eingestellt.

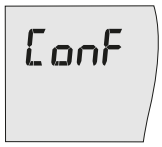
Die einzustellenden Werte blinken jeweils.



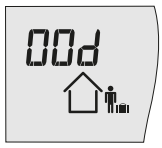

▶ Halten Sie die "Präsenztaste“ für 5 s lang gedrückt.
Im Display erscheint kurz der Text "**MEnu**" und anschließend "**SETP**".



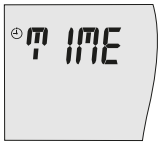

▶ Lassen Sie die "Präsenztaste" wieder los.




▶ Durch mehrmaliges kurzes Drücken der "Präsenztaste" oder der Taste "<>" die Funktion "**Conf**" anwählen.



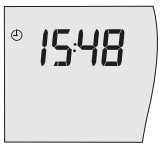

▶ Halten Sie die "Präsenztaste“ für 5 s lang gedrückt.
Im Display erscheint der Menüpunkt "Urlaub einstellen".




▶ Durch mehrmaliges kurzes Drücken der "Präsenztaste" oder der Taste "<>"die Funktion "**TIME**" anwählen.

▶ Halten Sie die "Präsenztaste“ für 5 s lang gedrückt oder betätigen Sie die Taste "△" oder "▽".

Die Anzeige wechselt in den Menüpunkt Einstellung der "Uhrzeit und Datum".




Der einzustellende Wert blinkt.

▶ Drücken Sie die "Präsenztaste“ oder der Taste "△" oder "▽" nur einmal um die angezeigte Stunde zu bestätigen oder mehrmals drücken bzw. gedrückt halten, bis der gewünschte Einstellwert erreicht ist.

▶ Lassen Sie die "Präsenztaste" bzw. die Taste "△" oder "▽" wieder los.

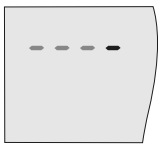
Nach ca. 3 s blinkt der nächste einzustellende Wert.

Die Abfolge der weiteren Einstellungen Minute, Jahr, Monat und Tag erfolgt analog wie bei der Einstellung der Stunde.

**HINWEIS**

Drücken der "Präsenztaste“ oder der Taste "△" erhöht den aktuellen Wert um +1.

"Präsenztaste" oder der Taste "△" gedrückt halten erhöht den angezeigten Wert fortlaufend.



Wurde der letzte Wert für den Tag eingegeben, wird dies durch einen wandernden Strich im Display angezeigt.

Die Eingaben für Uhrzeit und Datum sind abgeschlossen und werden gespeichert.

Anzeige wechselt anschließend zur Grundanzeige.

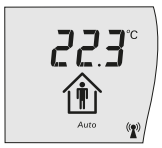
**HINWEIS**

Erfolgt ca. 10 s lang keine Eingabe, wechselt das Display wieder in die Grundanzeige. Die bis dahin gemachten Eingaben werden nicht gespeichert.

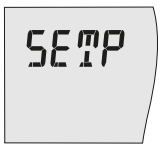
Die Sommer-/ Winterzeitumstellung erfolgt automatisch nach mitteleuropäischen Vorgaben.

**Werkseinstellung:** Aktuelle MEZ- Mitteleuropäische Zeit

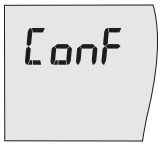
## Einstellung 12-/24-Stunden Anzeige



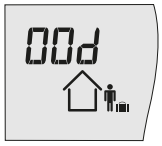

▶ Halten Sie die "Präsenztaste“ für 5 s lang gedrückt.
Im Display erscheint kurz der Text "**MEnu**" und anschließend "**SETP**".




▶ Lassen Sie die "Präsenztaste" wieder los.




▶ Durch mehrmaliges kurzes Drücken der "Präsenztaste" oder der Taste "<>" die Funktion "**Conf**" anwählen.

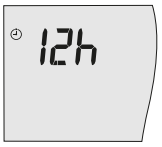



▶ Halten Sie die "Präsenztaste“ für 5 s lang gedrückt.
Im Display erscheint der Menüpunkt "Urlaub einstellen".

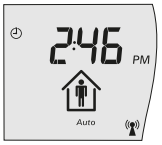



▶ Durch mehrmaliges kurzes Drücken der "Präsenztaste" oder der Taste "<>"die Funktion "**24h**" anwählen.

▶ Lassen Sie die "Präsenztaste" oder die Taste "<>" wieder los.



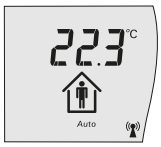

▶ Drücken Sie die "Präsenztaste“ 5 s lang oder die Taste "▽",
die 12h-Stunden Anzeige ist dann eingestellt.
Nach ca.3 s wechselt die Anzeige zur Grundanzeige.



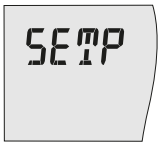

Ist die 12h Einstellung aktiv, wird in der Uhrzeitanzeige nachmittags zusätzlich ein **PM** im Display angezeigt.

**Werkseinstellung:** 24h

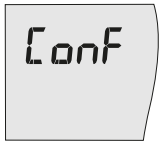
## Umschaltung der Temperaturskala °C/°F



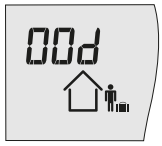

▶ Halten Sie die "Präsenztaste“ für 5 s lang gedrückt.
Im Display erscheint kurz der Text "**MEnu**" und anschließend "**SETP**".



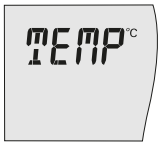

▶ Lassen Sie die "Präsenztaste" wieder los.




▶ Durch mehrmaliges kurzes Drücken der "Präsenztaste" oder der Taste "<>" die Funktion "**Conf**" anwählen.

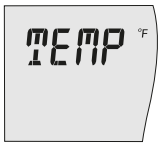



▶ Halten Sie die "Präsenztaste“ für 5 s lang gedrückt.
Im Display erscheint der Menüpunkt "Urlaub einstellen".




▶ Durch mehrmaliges kurzes Drücken der "Präsenztaste" oder der Taste "<>"die Funktion "**TEMP**" anwählen.

▶ Lassen Sie die "Präsenztaste" oder die Taste "<>" wieder los.



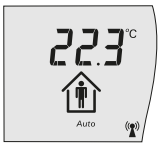

▶ Drücken Sie die "Präsenztaste“ 5 s lang oder die Taste "▽",
die Temperaturskala °F ist dann eingestellt.
Nach ca.3 s wechselt die Anzeige zur Grundanzeige und die Temperatur wird nun in °F angezeigt.

**Werkseinstellung:** °C

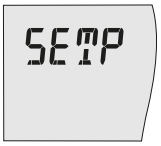
## Infomenü

Im Infomenü werden folgende Informationen angezeigt:

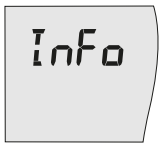
- Statusmeldung
- Anzeige der angelernten Funkpartner
  - Funkadresse der angelernten Funkpartner
  - Stellungsanzeige der angelernten Funk-Kleinstellantriebe
  - Feldstärke des empfangenden Funksignals




▶ Halten Sie die "Präsenztaste“ für 5 s lang gedrückt.
Im Display erscheint kurz der Text "**MEnu**" und anschließend "**SETP**".




▶ Lassen Sie die "Präsenztaste" wieder los.



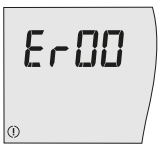

▶ Durch mehrmaliges kurzes Drücken der "Präsenztaste" oder der Taste "<>"die Funktion "**Info**" anwählen.

▶ Halten Sie die "Präsenztaste“ für 5 s lang gedrückt.

▶ Durch mehrmaliges kurzes Drücken der "Präsenztaste" oder der Taste "<>" werden die oben genannten Informationen nacheinander angezeigt.

Erfolgt keine weitere Bedienhandlung, wechselt die Anzeige nach 5 s wieder in die Grundanzeige.

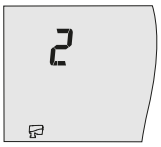
### Statusmeldung




Im Display wird die Statusmeldung angezeigt. Weitere Informationen finden Sie auf der Seite 28.

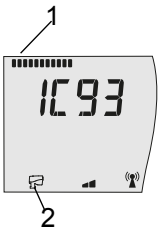
### Anzeige der angelernten Funkpartner

Sind keine Funkpartner angelernt, entfällt diese Anzeige.




Zuerst wird die Anzahl der angelernten Funk-Kleinstellantriebe im Display angezeigt.

▶ Durch mehrmaliges kurzes Drücken der "Präsenztaste" oder der Taste "<>" werden dann die einzelnen Informationen der angelernten Funkpartner nacheinander angezeigt.




Im Display wird die Funk-ID’s der angelernten Funkpartner angezeigt.

Es werden sie letzten vier Hexadezimalstellen der Funk-ID vom angelernten Funkpartner im Display dargestellt.

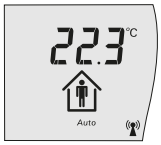
Bei den Funk-Kleinstellantrieben wird zusätzlich die Stellungsanzeige (1) in Balkendarstellung angezeigt.

Im Display (2) wird mit angezeigt, welcher Funk-Kleinstellantrieb bzw. EnOcean-Gateway gerade dargestellt wird.

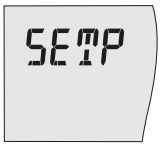
- = angelerntes EnOcean-Gateway
- = angelernter Funk-Kleinstellantrieb 1 bis 4
- = Trendanzeige der Feldstärke des empfangenden Funksignals

## Setpointmenü Sollwerte einstellen

Hier werden die Sollwerte für den Komfortbetrieb, Sparbetrieb und Urlaubsmode eingestellt.

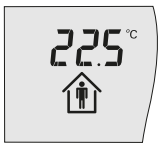



- Halten Sie die "Präsenztaste“ für 5 s lang gedrückt.
  Im Display erscheint kurz der Text "**MEnu**" und anschließend "**SETP**".




- Lassen Sie die "Präsenztaste" wieder los.
- Halten Sie die "Präsenztaste“ für 5 s lang gedrückt.
- Lassen Sie die "Präsenztaste" wieder los.
- Durch Drücken der "Präsenztaste" oder der Taste "<>" die Einstellung des gewünschten Sollwertes Komfortbetrieb, Sparbetrieb oder Urlaubsmode anwählen.

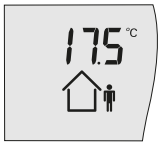
### Sollwert Komfortbetrieb




- Durch kurzes Drücken der "Präsenztaste" oder der Taste "△" oder "▽" nun den gewünschten Sollwert einstellen.
  Der Sollwert für den Komfortbetrieb blinkt so lange Einstellungen durchgeführt werden.

**Werkseinstellung:** Komfortbetrieb 22 °C

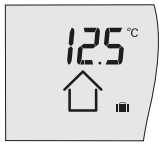
### Sollwert Sparbetrieb




- Durch kurzes Drücken der "Präsenztaste" oder der Taste "△" oder "▽" nun den gewünschten Sollwert einstellen.
  Der Sollwert für den Sparbetrieb blinkt so lange Einstellungen durchgeführt werden.

**Werkseinstellung:** Sparbetrieb 18 °C

### Sollwert Urlaubsmode




- Durch kurzes Drücken der "Präsenztaste" oder der Taste "△" oder "▽" nun den gewünschten Sollwert einstellen.
  Der Sollwert für den Urlaubsmode blinkt so lange Einstellungen durchgeführt werden.

**Werkseinstellung:** Urlaubsmode 14 °C

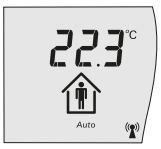
## Serviceebene

In der Serviceebene werden folgende Funktionen angeboten:

- Anlernen von Funk-Kleinstellantriebe
- Anlernen eines EnOcean Systemgateway
- Löschen aller angelernten Funkpartner
- Auf Werkseinstellung zurücksetzen und Raumbedienmodul ausschalten
- Anzeige der Software-Version

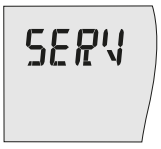



Mithilfe eines Magneten (1) oder durch kurzes drücken des Einstelltaster wird in die Serviceebene gewechselt.




▶ Streichen Sie mit dem Magneten kurz an der rechten, oberen Seite des Gerätes entlang (siehe Abbildung) oder drücken Sie kurz den Einstelltaster.

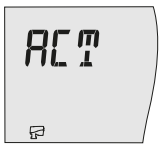
Das Raumbedienmodul geht in die Serviceebene.




▶ Durch mehrmaliges kurzes Drücken der "Präsenztaste" oder der Taste "<>" werden die oben genannten Funktionen nacheinander angeboten.

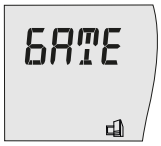
Erfolgt keine weitere Bedienhandlung, wechselt die Anzeige nach 5 s wieder in die Grundanzeige.

### Anlernen von Funkpartner MD15-FTL

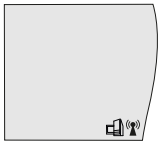



▶ "Präsenztaste" ca. 5 s drücken und die Funktion "Anlernen von Funkpartner MD15-FTL wird ausgeführt (siehe Abschnitt "Anlernen vom Funkpartner MD15-FTL am RPW414P-FTL" Seite 13).

### Anlernen eines EnOcean Systemgateway




- Durch mehrmaliges kurzes Drücken der "Präsenztaste" oder der Taste "<>" die Funktion "**GATE**" anwählen.
- "Präsenztaste" ca. 5 s drücken und die Funktion "Anlernen eines EnOcean Systemgateway" wird ausgeführt.



Im Display blinkt kurz das Symbol "Antenne".

Ein Anlernfunktelegramm wird an das Systemgateway geschickt und ein Anlernfunktelegramm vom Systemgateway erwartet.

Details finden Sie in der Dokumentation zum EnOcean Systemgateway.

Anzeige wechselt anschließend zur Grundanzeige und bei erfolgreichem Anlernvorgang wird das Funksymbol zusätzlich angezeigt.

**HINWEIS**

Mit Hilfe eines EnOcean Systemgateway besteht die Möglichkeit der Anbindung an ein Building and Energy Management System BEMS.

Somit besteht die Möglichkeit andere Funktionen zu generieren wie:
- Visualisierung von Betriebszuständen
- Darstellung von Trendkurven z.B. der Raumtemperatur
- Überprägung der Betriebsarten durch Sondernutzungszeiten wie z.B. Feiertage.

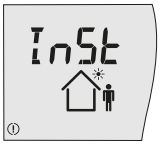
**HINWEIS**

Bei der Kommunikation zu einem Systemgateway, wird auch auf die Ressourcen der Energiequelle zugegriffen. Durch die nun erhöhte Sendehäufigkeit hat dies Einfluss auf die Lebensdauer der Energiequelle (AA-Lithium Zellen), siehe S. 29

### Löschen aller angelernten Funkpartnern




- Durch mehrmaliges kurzes Drücken der "Präsenztaste" oder der Taste "<>" die Funktion "**dEL**" anwählen.
- "Präsenstaste" ca. 5 s drücken und die Funktion "Löschen aller angelernten Funkpartnern" wird ausgeführt.




**HINWEIS**

Nach dem Löschen aller angelernten Funkpartnern sind die Funkpartner neu anzulernen, ansonsten schaltet sich das Raumbedienmodul nach 15 Minuten aus.

### Auf Werkseinstellung zurücksetzen und Raumbedienmodul ausschalten (siehe auch S.19)



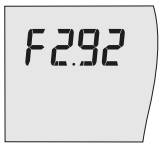

- Durch mehrmaliges kurzes Drücken der "Präsenztaste" oder der Taste "<>" die Funktion "**RES**" anwählen.
- "Präsenztaste" ca. 5 s drücken und die Funktion "Auf Werkseinstellung zurücksetzen und Raumbedienmodul ausschalten" wird ausgeführt.

Das Raumbedienmodul schaltet sich aus. Das Display erlischt.

**HINWEIS**

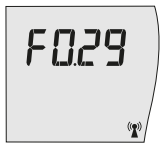
Die angelernten Funkpartner sind dann gelöscht und das Raumbedienmodul ist auf Werkeinstellung zurückgesetzt.

### Anzeige der Software-Version




- Durch mehrmaliges kurzes Drücken der "Präsenztaste" oder der Taste "<>" die Funktion "Anzeige der Software-Version" anwählen.

Die Software-Version vom internen Prozessor 1 wird angezeigt.




- Anschließend gleich ca. 5 s lang die "Präsenztaste" drücken.

Die Software-Version vom internen Prozessor 2 wird angezeigt.

## Meldungen

### Statusmeldungen

| Symbol/Anzeige | Zustand | Erläuterung |
|---|---|---|
| Antenne<br>(!) | an<br>aus | Funkverbindung störungsfrei, im Infomenü wird Er00 angezeigt |
| InSt | an | Funktion Bewertung "Montageort testen" aktiv |
| Antenne | blinkt | Anmelden von Funk-Kleinstellantriebe möglich |
| Antenne<br>(!) Er01 | an<br>an | Funkverbindung teilweise gestört (> 1 Stunde)<br>mindestens ein Funk-Kleinstellantrieb funkt |
| Antenne<br>(!) Er01 | aus<br>an | Funkverbindung gestört (> 1 Stunde)<br>kein Funk-Kleinstellantrieb wird empfangen |
| Antenne<br>(!) Er02 | an<br>an | Funkverbindung teilweise gestört (> 4 Stunden)<br>mindestens ein Funk-Kleinstellantrieb wird empfangen |
| Antenne<br>(!) Er02 | aus<br>an | kein Funk-Kleinstellantrieb wird empfangen |
| Batterie | an | Raumbedienmodul<br>Ladezustand < 30% |
| (!) Er04 | an | Funk-Kleinstellantrieb (1 bis 4), bei mindestens einem Funk-Kleinstellantrieb Ladezustand < 30%<br>In der Serviceebene wird zusätzlich beim jeweiligen Antrieb das Batteriesymbol angezeigt. |
| Fenster | an | Sparbetrieb für max. 30 Minuten oder manuelles schließen des Ventils |
| Koffer | an | Urlaubsmode aktiviert (ab 0.00 Uhr wirksam) |
| ⌂<br>Koffer | an<br>an | Längere Abwesenheit - Urlaub |
| Sonne<br>⌂ | an<br>aus | Sommerbetrieb<br>System im Energiesparmodus |
| (!) Er06 | an | Funkverbindung zum EnOcean Systemgateway gestört |
| HEAt | an | Bei einer Raumtemperatur unter 14°C wird im Display "HEAt" angezeigt. Es wird empfohlen zu heizen, um Schimmelbildung vorzubeugen |
| OPEN<br>⌂ | blinkt<br>blinkt | Bei erhöhter Luftfeuchte in Relation zum Taupunkt wird im Display "OPEN" angezeigt und das Fenstersymbol blinkt. Es wird empfohlen zu lüften |

**HINWEIS**

Erscheint zusätzlich das Symbol Meldung (!) im Display, finden Sie weitere Informationen im Infomenü siehe S. 23.

### Funkverbindung

Mit dem Symbol "Antenne“ wird der aktuelle Zustand der Funkverbindungen zu den Funkpartnern dargestellt.

Der Status der Funkverbindung wird kontinuierlich überwacht. Ändert sich der Status einer Funkverbindung, wird eine Meldung angezeigt.

**HINWEIS**

Ist die Funkverbindung zwischen Raumbedienmodul und Funk-Kleinstellantrieb wieder störungsfrei, wird die Kommunikation selbstständig fortgesetzt. "ⓘ Er01" oder " ⓘ Er02" verschwinden und das Symbol "Antenne" erscheint dauerhaft.

### Energiespeicher

Das Symbol "Batterie“ zeigt den aktuellen Zustand des Energiespeichers vom Raumbedienmodul. Das Raumbedienmodul überwacht den Ladezustand des Energiespeichers kontinuierlich. Sinkt der Ladezustand unter 30%, erscheint das Symbol "Batterie" im Display.

**HINWEIS**

Um den Energiespeicher aufzuladen, den RPW414P-FTL für zwei Stunden unter eine Lichtquelle legen (Tageslicht oder Leuchte - kein direktes Sonnenlicht).

### Energiequelle

Die intern eingesetzten AA-Lithium Zellen wirken unterstützend zum Solarbetrieb. Erst wenn der interne Energiespeicher den Betrieb des Raumbedienmodul nicht mehr sicherstellen kann, wird auf die Ressourcen der Energiequelle zugegriffen.

Die Lebensdauer der AA-Lithium Zellen ist abhängig von der Sendehäufigkeit, der Alterung sowie der Selbstentladung. Sie beträgt in der Regel mehrere Jahre.

**HINWEIS**

Werden die Zeitabstände in dem das "Batterie" Symbol im Display erscheint immer kürzer, sind die AA-Lithium Zellen auszutauschen.

Dies muss durch einen autorisierten Servicetechniker erfolgen.

Wenden Sie sich an ihren Lieferanten.

### Schneller Temperaturabfall

Erkennt das Raumbedienmodul einen schnellen Temperaturabfall (z. B. durch das Öffnen eines Fensters), fährt der Funk-Kleinstellantrieb das Ventil für die Dauer von max. 30 Minuten zu.

Das Symbol "Fenster“ erscheint im Display des RPW414P-FTL.

Der erkannte schnelle Temperaturabfall wird nicht in das erlernte Nutzzeitprofil übernommen.

**HINWEIS**

Durch langes Drücken der Taste "<>" ca. 5 s wird diese Funktion vorzeitig beendet werden.

### Längere Abwesenheit

Das Raumbedienmodul überwacht die Raumnutzung permanent. Erkennt das Raumbedienmodul eine längere Abwesenheit (bei mehr als drei Tagen Abwesenheit), wechselt das Nutzzeitprofil dauerhaft in den Sparbetrieb und es erscheint das Symbol ⌂ im Display.

Wird nach einer längeren Abwesenheit die "Präsenztaste" gedrückt oder erkennt das Raumbedienmodul für die Dauer von 20 Minuten eine Anwesenheit im Raum, wechselt das Nutzzeitprofil in den Komfortbetrieb und das erlernte Nutzzeitprofil ist wieder aktiv.

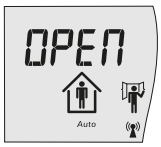
### Sommerbetrieb

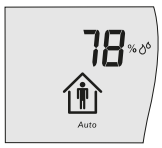
Zwischen dem 01.06 - 31.08. eines Jahres geht die Raumtemperaturregelung in den Sommerbetrieb. Die Raumtemperaturregelung ist dann im Energiesparmodus.

Die Geräte verbrauchen nur geringe Energie.

Es erscheint das Symbol "Sonne" und das Symbol "Präsenz" verschwindet.

### Betriebsmeldung Lüften

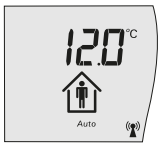


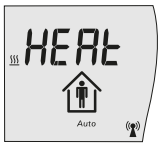




Erscheinen im Display abwechselnd diese Anzeigen, empfehlen wir um Schimmelbildung vorzubeugen, den Raum zu lüften.

► Drücken Sie kurz die "Präsenztaste" um diese Anzeige zu beenden.

### Betriebsmeldung Heizen




Erscheinen im Display abwechselnd diese Anzeigen, empfehlen wir um Schimmelbildung vorzubeugen, den Raum zu Heizen, indem Sie den Sollwert erhöhen.

► Drücken Sie kurz die "Präsenztaste" um diese Anzeige zu beenden.

## Störmeldungen

| Symbol/Anzeige | Zustand | Erläuterung |
|---|---|---|
| Antenne<br>ⓘ Er08 | aus<br>an | Sendefunktion am RPW414P-FTL gestört |
| ⓘ Er03 | an | Synchronisation am RPW414P-FTL gestört |

### Sendefunktion gestört

Die Funkverbindung wird kontinuierlich überwacht. Wird eine Störung der Sendefunktion im Raumbedienmodul erkannt, erscheint im Display das Symbol "ⓘ Er08".

Folgende Fehlerbeseitigung ist möglich:

- ► Setzen Sie das Raumbedienmodul auf Werkseinstellung zurück (siehe S.18).

  Das Symbol "ⓘ Er08" verschwindet im Display.
- ► Melden Sie den Funkpartner wieder an.

Erscheint das Symbol "Er08“ weiterhin, hat das Raumbedienmodul eine gravierende Störung. Es muss durch einen autorisierten Servicetechniker geprüft werden.

**HINWEIS**

Ist die Sendefunktion am Raumbedienmodul gestört, geht der MD15-FTL im Eigenregelbetrieb (=Notbetrieb).

Durch die integrierten Regelfunktion des Funk-Kleinstellantriebes wird auf einen festen Sollwert von 20 °C geregelt.

### Systemzeit

Die interne Systemzeit des Raumbedienmoduls wird kontinuierlich überwacht. Wird eine Störung der Systemzeit im Raumbedienmodul erkannt, erscheint im Display das Symbol "ⓘ Er03".

- ► Stellen Sie Uhrzeit, Datum neu ein (siehe S.20).

  Das Symbol "ⓘ Er03" verschwindet im Display.

Erscheint das Symbol "ⓘ Er03“ weiterhin, hat das Raumbedienmodul eine gravierende Störung. Es muss durch einen autorisierten Servicetechniker geprüft werden.