



(⌚)

BT-DPRF-02

Funk Uhrenraumthermostat



WICHTIG!

Vor Installation das Installations- und Benutzerhandbuch sorgfältig lesen, sich mit den in ihm angeführten Anweisungen vertraut machen und diese Anweisungen einhalten.

Der Hersteller ist für die Einrichtung gemäß den Rechtsbestimmungen verantwortlich, falls sämtliche angeführte Bedingungen eingehalten werden. Bei Arbeit mit dem Gerät sind die in diesem Installations- und Benutzerhandbuch angeführten Anweisungen zu respektieren. Jede andere Anwendung entspricht den Vorschriften nicht. Aus Sicherheitsgründen ist es nicht erlaubt, Änderungen oder Modifizierungen durchzuführen. Die Wartung kann nur in den vom Hersteller autorisierten Servicezentren durchgeführt werden. Dieses Installationshandbuch stellt einen untrennbar Bestandteil des Produkts dar.

ANWENDUNG

Die Thermostate wurden für Steuerung von allen Typen der elektrischen Heizsysteme entwickelt.

Die Steuerung ist für Anwendung in Wohnräumen, Büros und Industrieanlagen projektiert.

Zur Sicherung richtigen Betriebs des Geräts ist es vor seiner Anwendung zu überprüfen, ob es den gültigen Vorschriften entspricht.



SICHERHEITSANWEISUNGEN

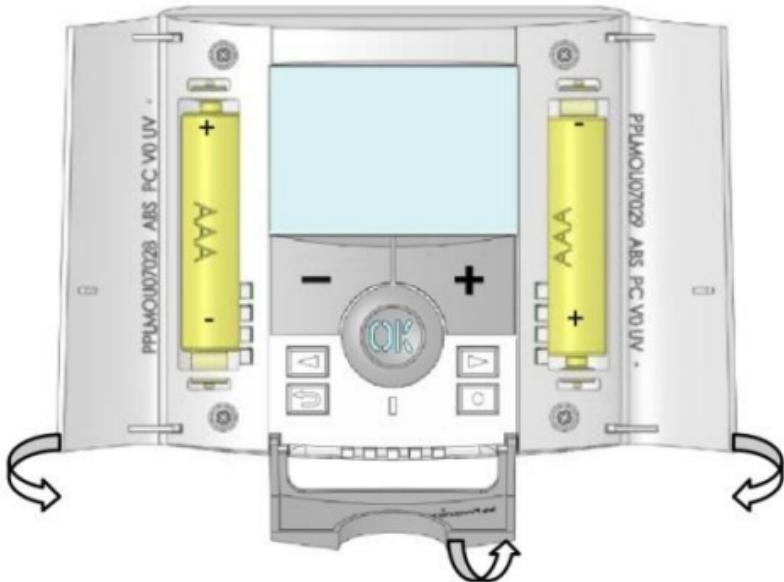
Die Thermostate sind gegen Sprüh- oder Tropfwasser nicht beständig, deshalb sind sie an einem trockenen Ort zu installieren.

Der Anschluss der Fühler und der Anschluss an 230V sind unter keinen Umständen zu verwechseln! Verwechslung von diesen Anschlüssen kann zu lebensgefährlichem Elektrounfallrisiko oder zu Vernichtung des Geräts und der angeschlossenen Fühler oder anderen Einrichtungen führen.

Inhalt

1. Beschreibung des Thermostates	64
1.1 Tastatur.....	65
1.2 LED & Display.....	65
2. Erste Installation	67
2.1 Einlegen der Batterien	67
2.2 Zeit- und Datumeinstellung	67
2.3 RF- Installation.....	68
2.4 Start	69
3 Definition des Betriebsmodus	70
3.1 Automatischer Modus	70
3.1.1 Manueller Modus - Komfort	71
3.1.2 Manueller Modus - Dämpfung	71
3.1.3 Modus OFF – Ausgeschaltet	71
3.1.4 Automatischer Modus	71
3.1.5 Programmierungsmodus	71
3.1.6 Modus „Urlaub“	77
3.1.7 Modus „Zeitsteuereinheit“	77
3. 2 Kombination mit der Zentraleinheit	78
4 Spezielle Funktionen.....	79
4.1 Funktion „Sperrung der Tastatur“	79
4.2 Funktion „Geöffnetes Fenster“	79
4.3 Informationen.....	80
5 Parametermenü	80
6 Technische Charakteristik.....	84
7 Lösung der Probleme.....	85
8 Fortgeschrittenes Installationsmenü der Parameter ...	87

1 Beschreibung des Thermostates



Elektronischer programmierbarer Thermostat mit dem LCD Display, für Steuerung von elektrischen Heizsystemen projektiert.

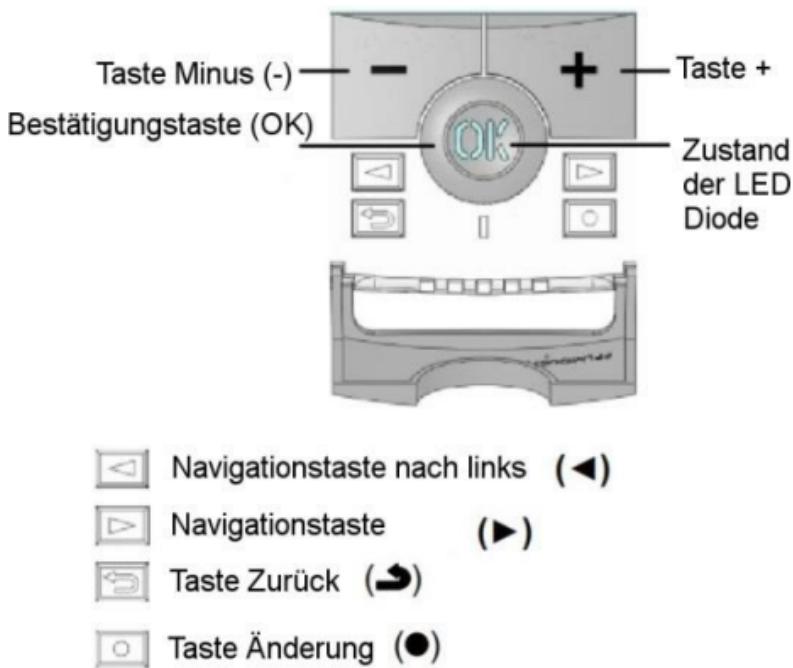
Er wird Ihr bester Partner bei Optimierung Ihres Energieverbrauchs und des Heizungskomforts sein.

- Modernes Design und Material.
- Bidirektionale drahtlose Kommunikation 868 MHz.
- Funktion „Einfache Erzeugung des Programms“.
- Wochenprogrammierung in Schritten nach 30 Minuten.
- Funktion „Vorübergehende Ausschaltung des Programms“.
- Funktion „Erfrierungsschutz“.
- Funktion „Urlaub“ oder „Besuch“.
- EEPROM Speicher
- 2 AAA Zellen (bis 2 Jahre des Betriebs).
- 2 Parametermenüs, (Benutzer- und Installationsmenü)
- 3 Typen der Empfänger für alle Anwendungszwecke

Optional

Außenfühler für mehrere Regelungsmöglichkeiten (Fußboden, Kombination, ...).

1.1 Tastatur



1.2 LED & Display

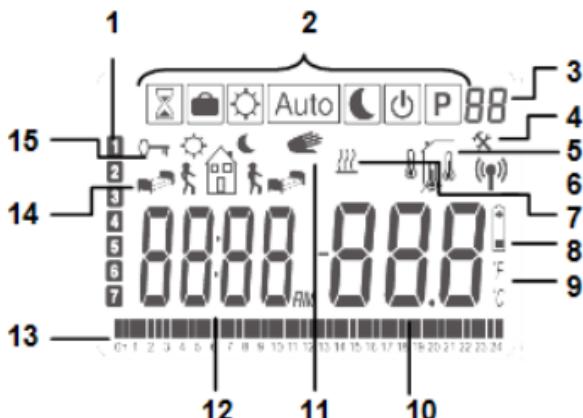


Batterien

Leuchtet rot: die Heizung wird gefordert
(wenn die Hintergrundbeleuchtung leuchtet)

Blinkt grün: Ihre Bestätigung wird gefordert

Blinkt rot: Fehler des Fühlers oder der



1. Aktueller Wochentag
2. Menü des Betriebsmodus (der aktivierte Modus befindet sich im Rahmen).
3. Programmnummer oder Parameternummer, falls „4“ angezeigt ist.
4. Parametermenü des Geräts.
5. Kennzeichnung der RF-Übertragung.
6. Typ des verwendeten Fühlers und angezeigte Temperatur.
 -  Regelung => Innen- oder Außenfühler.
 -  Regelung => Fußbodenfühler.
(Nur mit dem Empfänger verfügbar).
 -  Regelung => Innenfühler mit Beschränkung.
Fußboden. (Nur mit dem Empfänger verfügbar).
7. Anzeige der geforderten Heizung.
8. Anzeige schwacher Batterien.
9. Anzeige der Einheit °C oder °F.
10. Soll- oder Ist-Temperatur, falls „5“ angezeigt ist.
Parameterwert, falls „4“ angezeigt ist.
11. Es ist die Funktion „Vorübergehende Ausschaltung des Programms“ aktiviert.
12. Zeit oder Parametername, falls „4“ angezeigt ist.
13. Programm aktuellen Tags
(Leiste mit aktueller Zeit blinkt)
14. Piktogramm für Erzeugung eines Programms,
Programmzustand im üblichen Betriebsmodus.
15. Anzeige gesperrter Tasten.

2 Erste Installation

Dieser Teil enthält Informationen über die erste Einstellung des Thermostates.

2.1 Einlegen der Batterien

- Beide Seitenabdeckungen öffnen und zwei AAA-Zellen einlegen, die beigelegt sind (oder kleinen Schutzaufkleber entfernen, falls Batterien schon eingelegt wurden).
- Beide Seitenabdeckungen schließen.
- Jetzt bietet der Thermostat die Einstellung aktueller Zeit und aktuellen Datums an.

2.2 Zeit- und Datumeinstellung

Immer wenn ein Wert blinkt, kann er mittels der Tasten **(-)** und **(+)** eingestellt werden. Wenn der Wert ausgewählt ist, ist er mit der Taste **(OK)** zu bestätigen. Der Thermostat geht zum nächsten Wert automatisch über.

Bemerkung: es ist immer möglich, zum vorigen Wert mit Betätigung der Taste Zurück  zurückzukehren.

Liste der Befehle für Zeit- und Datumeinstellung:

Uhr und Tag:

Uhreinstellung

Minuteneinstellung

Tageinstellung (1 = Montag)

Datum:

Tageinstellung

Monatseinstellung (von 01 bis 12)

Jahreinstellung

Sobald die Meldung „**Save**“ und die grüne blinkende LED Diode erscheinen, die Taste **(OK)** betätigen und so die eingestellte Zeit und Datum bestätigen.

Es ist immer möglich, zur Zeit- und Datumeinstellung zurückzukehren, und zwar mit Betätigung und gedrückt Haltung der Taste Änderung **(●)** für 2 Sekunden in üblichen Betriebsmoden.

2.3 RF- Installation

2.3.1 Mit Empfängern

Für Konfiguration des Thermostates mit dem Empfänger ist der Empfänger in den Modus « **RF init** » einzustellen. (Gemäß des Handbuch des Empfängers vorgehen; nur die RF-Empfänger aus derselben Reihe sind kompatibel.)

Auf dem Thermostat die Taste Änderung (●) betätigen und sie für 5 Sekunden gedrückt halten, es erscheint der Parameter

« **RF ini** ».



Der Thermostat sendet ein Funk-Konfigurationssignal zum Empfänger.

Nach einigen Sekunden sollten der Thermostat und Empfänger den Modus **RF ini** selbst verlassen – Bestätigung richtiger Paarung.

Es ist möglich den RF-Abstand in dem zu regulierenden Raum zu kontrollieren. Den Thermostat in seine Endposition situieren (an die Wand oder auf den Tisch,...). Auf dem Thermostat die Solltemperatur einstellen, die höher als die Raumtemperatur ist, z.B. 37°C. Auf dem Empfänger kontrollieren, ob der neue Zustand des Thermostates - Heizung - angenommen wurde - es leuchtet die rote LED Diode, s. Handbuch des Empfängers.

Zum Thermostat zurückkehren und Heizung ausschließen. Den Empfänger kontrollieren, ob die Heizung ausgeschaltet wurde (die rote LED Diode ist ausgeschaltet).

Falls die RF-Signale richtig angenommen wurden, die Temperatur/das Programm nach Ihren Anforderungen einstellen.

Falls die RF-Signale nicht richtig angenommen wurden, die Einrichtung kontrollieren (Position des Empfängers, Abstand, ...) oder das Vorgehen RF init. wiederholen.

* Zwecks einfacherer Installation soll sich der Thermostat während des Konfigurationsmodus in der Nähe des Empfängers befindet (Mindestabstand > 1 Meter).

2.3.2 Mit der Zentral

der Link ist mit Zentral getan

2.4 Start

Der Thermostat ist betriebsbereit.

Der voreingestellte Betriebsmodus ist automatisch, mit eingebautem Standardprogramm „P1“.

Montag bis Freitag

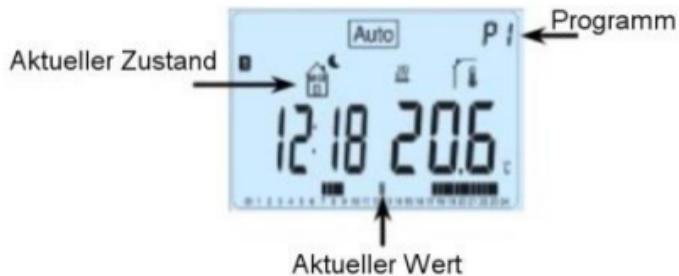


Samstag & Sonntag



Bemerkung:

Die Anpassung des Programms nach Ihren Anforderungen ist im Teil „**Definition des Betriebsmodus**“, Kapitel „**Programm**“ zu finden.



Die Hintergrundbeleuchtung kann man mit Betätigung der Taste **(OK)** aktivieren. Bei nächster Betätigung der Taste **(OK)** wird aktuelle Temperatureinstellung angezeigt.

3 Definition des Betriebsmodus

Nach Installation bietet der Thermostat unterschiedliche Betriebs- und Regelungsmöglichkeiten an.

Die Betriebs- und Regelungsmöglichkeiten unterscheiden sich nach dem Modell des zum Thermostat zugeordneten Empfängers (Regelung des Fußbodens, Raums, Raums mit Fußbodenbeschränkung, Funktion des Pilotleiters,...).

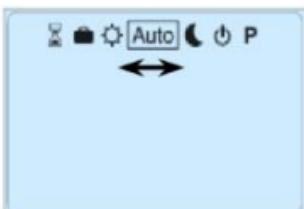
3.1 Automatischer Modus

(Bei allen Modellen des Empfänger verfügbar)

Der Thermostat verfügt über mehrere unterschiedliche Betriebsmoden.

Änderung des Betriebsmodus.

Die kleine Mittenabdeckung öffnen und mit Betätigung der Navigationstasten (<) oder (>) den Rahmenkursor auf den geforderten Betriebsmodus verschieben; den ausgewählte Modus mit Betätigung der Taste **(OK)** bestätigen.



3.1 Manueller Modus - Komfort

In diesem Betriebsmodus wird die eingestellte Komforttemperatur für die ganze Dauer eingehalten. Bei Betätigung der Tasten (-) oder (+) beginnt die Einstellung der Komforttemperatur zu blinken und kann geändert werden.

3.2 Manueller Modus - Dämpfung

In diesem Betriebsmodus wird die eingestellte Untertemperatur für die ganze Dauer eingehalten. Bei Betätigung der Tasten (-) oder (+) beginnt die Einstellung der Untertemperatur zu blinken und kann geändert werden

3.3 Modus OFF – Ausgeschaltet

Ausschaltung der Heizung.

Hinweis: In diesem Modus kann Haus durchfrieren, Wasser einfrieren, ...



Bei Betätigung der Taste **(OK)** werden für einige Sekunden aktuelle Temperatur und Zeit angezeigt, auch wenn das Display ausgeschaltet ist. Um Modus des Thermostates zu ändern, die Navigationstasten (<) oder (>) betätigen.

3.4 Automatischer Modus

In diesem Modus hält der Thermostat das ausgewählte Programm (voreingestellt oder geändert) ein, immer nach aktueller Zeit und Einstellung der Komfort- oder Untertemperatur.

Sie können ganz einfach überschreiben vorübergehend das aktuelle Programm durch Drücken von (-) oder (+). Der Thermostat springt auf Timer-Modus, in dem Sie eine Soll- und eine Zeit auszuwählen. Der Thermostat kehrt automatisch in den Automatikbetrieb am Ende der Zeit.

Programmierungsmodus **P**



Nach Eintritt in den Programmierungsmodus ist mittels der Tasten (-) oder (+) die Programmnummer zu wählen.
Man kann von den voreingestellten Programmen **P1** bis **P9** oder Benutzerprogrammen **U1** bis **U4** wählen.

Die voreingestellten Programme **P1** bis **P9** können nur gewählt und angeschaut, sondern nicht geändert werden.

P1:	Morgen, Abend & Wochenende
P2:	Morgen, Mittag, Abend & Wochenende
P3:	Tag & Wochenende
P4:	Abend & Wochenende
P5:	Morgen, Abend (Badezimmer)
P6:	Morgen, Nachmittag & Wochenende
P7:	7H – 19H (Büro)
P8:	8H – 19H & Samstag (Geschäft)
P9:	Wochenende (Hütte)

(Die komplette Beschreibung der voreingestellten Programme ist in der Anlage zu finden).

Um den angezeigten Programmtag zu ändern, die Tasten (<) oder (>) betätigen.

Die Wahl ist mit Betätigung der Taste **(OK)**, Rückkehr auf die Hauptseite (im Modus **AUTO**) zu bestätigen.

Die Benutzerprogramme U1 bis U4 können modifiziert werden.

Automatische Einstellung:
U1, U2, U3, U4 = Komfort für die ganze Woche

Um das Benutzerprogramm zu modifizieren, die Taste der Änderung (●) betätigen.

Symbole und Erklärungen für Erzeugung eines Programms:



Erster Schritt des Tages (☀ Komforttemperatur). Es ist die Uhr des Erwachens einzustellen.



Mittelschritt des Tages (🌙 Untertemperatur). Es ist die Uhr des Abgangs einzustellen.



Mittelschritt des Tages (☀ Komforttemperatur). Es ist die Uhr der Rückkehr einzustellen.



Letzter Schritt des Tages (🌙 Untertemperatur). Es ist Uhr des Schlafens einzustellen.

Die Programmschritte betragen 30 Minuten.

Immer wenn der Wert oder die Ikone blinkt, ist es möglich mittels der Tasten (-) oder (+) Wahl durchführen.

Nach der Wahl die Taste (OK) betätigen und zum nächsten Schritt übergehen.

Die Erzeugung des Programms beginnt immer mit dem Tag 1 (Montag).

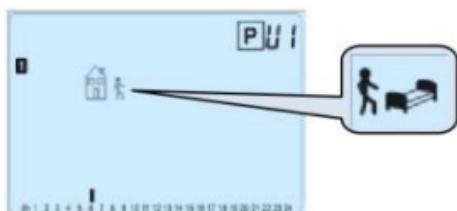
Nach Betätigung der Taste (●) erscheint der folgende Bildschirm:



Mittels der Tasten (-) oder (+) die Uhr des ersten Programmschritts einstellen.



Mit Betätigung der Taste **(OK)** die Wahl bestätigen und zum nächsten Schritt übergehen.



Es ist möglich, Typ des nächsten Schritts im Programm zu wählen (blinkende Ikonen):

1. Ikone des Schlafens wählen = Ende des Tages
2. Ikone des Abgangs wählen = einen Schritt zum Programm während des Tages zugeben.

Die Wahl ist mit Betätigung der Taste **(OK)** zu bestätigen.

Mittels der Tasten **(-)** oder **(+)** die Uhr des Schritts einstellen.



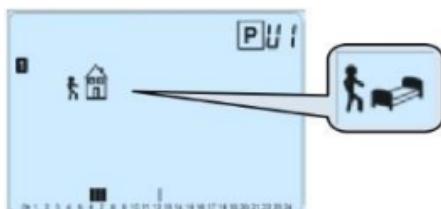
Mit Bestätigung mit der Taste **(OK)** zum nächsten Schritt übergehen.



Mittels der Tasten (-) oder (+) die Uhr der Rückkehr einstellen.



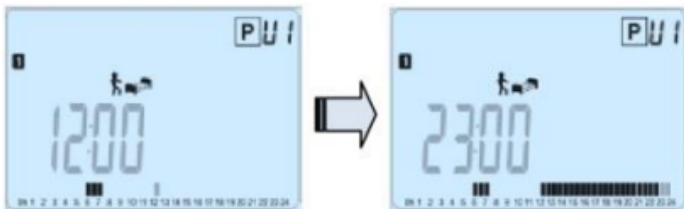
Mit Betätigung der Taste **(OK)** die Wahl bestätigen und zum nächsten Schritt übergehen.



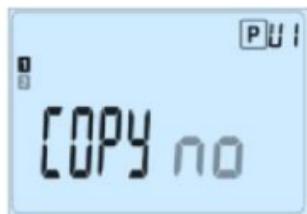
Es ist möglich, Typ des nächsten Schritts im Programm zu wählen (blinkende Ikonen):

1. Ikone des Schlaufens wählen = Ende des Tages
2. Ikone des Abgangs wählen = einen Schritt zum Programm während des Tages zugeben.

Mit Betätigung der Taste **(OK)** die Wahl bestätigen und mittels der Tasten (-) oder (+) die Uhr dieses Schritts einstellen



Um Ende des Tages bestätigen, die Taste **(OK)** betätigen und Änderungen für den ersten Tag vollenden.



Jetzt ist es möglich, das erzeugte Programm in die folgenden Tage zu kopieren.

Mittels der Tasten (-) oder (+) die Möglichkeit „**Yes**“ oder „**no**“ wählen und mit Betätigung der Taste (**OK**) bestätigen.

Falls Sie „**no**“ auswählen, erscheint die Aufforderung, ein Programm für Dienstag zu erzeugen (für seine Erzeugung ist das vorige Vorgehen zu wiederholen).

Falls Sie „**Yes**“ auswählen, ist es möglich, das Programm in den folgenden Tag (Dienstag, Mittwoch, ... Sonntag) zu kopieren.

Nach Betätigung der Taste (**OK**) im letzten Tag (7 Sonntag) ist es möglich, das Programm zu „**SPEICHERN (save)**“.



Um das Programm zu speichern, die Taste (**OK**) betätigen. Es erfolgt Rückkehr in den Betriebsmodus **AUTO**; der Thermostat arbeitet nach dem eingestellten Programm.

Um Änderungen im Benutzerprogramm zu löschen, die Taste Zurück () betätigen und in den Betriebsmodus zurückkehren.

3.1.6

Modus „Urlaub“



Der Modus „Urlaub“ ermöglicht die Frostschutztemperatur für gewählte Tageszahl einzustellen.

Es ist möglich, mittels der Tasten (-) oder (+) die Dauer in Tagen „d“ einzustellen; um zu beginnen, die Taste **(OK)** betätigen. (von 1 bis 99 Tage).

Die Einstellungstemperatur der Frostschutztemperatur ist fest und sie kann im Parametermenü Nr. 06 ‘HG‘ modifiziert werden, s. Kapitel 5. (voreingestellter Wert 10°C)

Es wird das Logo blinken und es wird die Tageszahl angezeigt, die zum Ende der Periode fehlt.



Falls Sie die Funktion „Urlaub“ vor ihrem Ende unterbrechen wollen, ist die Dauer mittels der Taste (-) auf – „no“ einzustellen.

3.1.7

Modus „Zeitsteuereinheit“



Der Modus „Zeitsteuereinheit“ ermöglicht die Temperatur und die Zeit ihrer Erhaltung einzustellen. Diese Funktion kann verwendet werden, wenn Sie für mehrere Tage zu Hause bleiben oder falls Sie das Programm für eine bestimmte Zeit (Urlaub, ...) ausschalten wollen.

Mittels der Tasten (-) oder (+) die Dauer in Uhren „H“- falls es weniger als 24H ist, oder in Tagen „d“ einstellen. Die Wahl ist mit der Taste **(OK)** zu bestätigen. (von 1h bis 99 Tage).

Mittels der Tasten (-) oder (+) die Solltemperatur einstellen; für Aktivierung der Funktion ist die Taste **(OK)** zu betätigen. (Werkseinstellung ist 22°C).



Es wird das Symbol blinken und es wird die Stunden-/Tageszahl angezeigt, die zum Ende der Periode fehlt.



Falls Sie die Funktion „Zeitsteuereinheit“ vor ihrem Ende unterbrechen wollen, ist die Dauer mittels der Taste (-) auf – „no“ einzustellen.

3. 2 Kombination mit der Zentraleinheit

Falls der Thermostat in der Kombination mit der drahtlosen Zentraleinheit arbeitet, wird er zu einer ferngesteuerten Einheit.

Die Regelung (Programmeinstellung, Modus, ...) wird von der Zentraleinheit gesichert. Auf dem Thermostat werden die von der Zentraleinheit oder vom Empfänger gesendeten Informationen angezeigt; es ist möglich, mittels der Tasten (-) oder (+) die eingestellte Raumtemperatur zu ändern.

Ansicht des Bildschirms des mit der drahtlosen Zentraleinheit kombinierten Thermostates.



Bemerkung: Die Zeit wird von der Zentraleinheit übertragen und so sind sämtliche Einrichtungen mit derselben Zeit synchronisiert.

4 Spezielle Funktionen

4.1 Funktion „Sperrung der Tastatur“

Sie ermöglicht, Änderungen der Einstellung zu verhindern (in Kinderzimmer, an öffentlichen Stellen,...).

Um die Funktion „Sperrung der Tastatur“ zu aktivieren, zuerst die Taste Zurück () betätigen und gedrückt halten und dann gleichzeitig auch die Taste Änderung () betätigen.

Auf dem Bildschirm erscheint das Symbol „“ Um die Tastatur zu entsperren ist dasselbe Vorgehen zu wiederholen.

4.2 Funktion „Geöffnetes Fenster“

Bedingungen für Erkennung geöffneten Fensters:

Der Thermostat identifiziert „geöffnetes Fenster“, falls die Ist-Temperatur im Raum (Innenraumfühler oder Kabelraumfühler) um 3°C oder mehr während 5 Minuten (oder weniger) sinkt.

In diesem Fall unterbricht der Thermostat die Heizung für 15 Minuten.

Die Funktion bleibt für diese 15 Minuten aktiviert und so kann die Unterbrechung auch länger dauern, falls die Temperatur auch weiterhin sinkt.

Als Anzeiger dieser Funktion blinkt die Raumtemperatur.

Rückkehr in den üblichen Modus:

Nach dieser Unterbrechungszeit kehrt der Thermostat in den üblichen Modus automatisch zurück.

Mit Betätigung der Taste (**OK**) ist es möglich, die Funktion während der Unterbrechungsphase anzuhalten. Dann sollte die Temperatur aufhören zu blinken, wodurch Ende der Erkennung bestätigt ist.

Spezielle Fälle:

Diese Funktion funktioniert nicht, falls sich der Thermostat im Regelungsmodus „Fußboden“ befindet.

Diese Funktion funktioniert nicht, falls sich der Thermostat im Modus Ausgeschaltet (OFF) / Frostschutztemperatur befindet.

Falls die Temperatur unter 10°C liegt, erhält der Thermostat während der Unterbrechungsphase 10°C.

4.3 **Informationen**

Bei der Betätigung der Taste Zurück (⬅) ist es möglich, aktuelle Temperatur der mit dem Thermostat oder mit dem angeschlossenen Empfänger verbundenen Fühler schnell anzusehen (Raum, Umgebungsfühler oder Fußbodenfühler).

Die Funktion ist nur auf dem Hauptbildschirm verfügbar.

Es ist möglich einzeln anzuschauen:

- aktuelle Temperatureinstellung.
- Raumtemperatur (Innenfühler oder Kabelfühler)
- FußbodenTemperatur (nur mit dem Empfänger)

5 Parametermenü

Für Eintritt ins Menü die Taste Änderung (●) betätigen und für 5 Sekunden gedrückt halten. Es wird der erste Parameter angezeigt:



Mittels der Tasten (<) oder (>) den Parameter auswählen, der zu ändern ist. Den Wert mit der Taste (OK) bezeichnen, ihn mittels der Tasten (-) oder (+) ändern und die Änderung mit Betätigung der Taste (OK) bestätigen.

Um das Parametermenü zu verlassen, den Parameter «End» wählen und die Taste (OK) betätigen.

Par. Nr.	<u>Eingestellter Wert & weitere Möglichkeiten</u>
00	RF INI: Konfiguration der Radiokommunikation Sie sendet das Radiokommunikationssignal zwecks Paarung des RF-Thermostates mit seinem RF-Empfänger. Der Empfänger muss sich im Modus der RF-Konfiguration befinden (s. Handbuch des Empfängers).
01	dEG: Anzeige der Temperatureinheit °C Grad Celsius °F Grad Fahrenheit
02	--:-- Auswahl der Zeiteinheit der Uhr 24H (24:00) 12H (12:00 AM/PM)
03	dst: Sommerzeit, Änderung Sommer <-> Winter YES – automatische Änderung gemäß dem Datum no - keine automatische Änderung auf die Sommerzeit
04	AirC: Kalibrierung des Innenfühlers Die Kalibrierung muss nach einem Tag der Funktion mit derselben Temperatureinstellung gemäß der folgenden Beschreibung durchgeführt werden: Den Thermometer in den Raum, in die Höhe von 1,5 über dem Boden (wie der Thermostat) anordnen und nach einer Stunde die Ist- Raumtemperatur kontrollieren. Bei Eingabe des Kalibrierungsparameters wird „ no “ auf der rechten Seite angezeigt, was bedeutet, dass keine Kalibrierung erfolgte. Mittels der Tasten (-) oder (+) den Ist-Wert eingeben, der auf dem Thermometer angezeigt ist. Dann die Taste (OK) zwecks Bestätigung betätigen. Es sollte die Meldung „ Yes “ angezeigt werden; der Wert ist im Innenspeicher gespeichert. Falls Sie brauchen die Kalibrierung zu löschen, die Taste Zurück () betätigen. Der alte Wert wird gelöscht und es erscheint die Meldung „ no “.

	<p>* Achtung: Während des ganzen Kalibrierungsprozesses ist nur die vom Thermostat gesteuerte Heizeinheit zu verwenden.</p>
05	<p>OutC, AMbC, FirC: Kalibrierung des externen Kabelfühlers Dieselbe Kalibrierungsmethode, wie im oben genannten Parameter „04 AirC“ beschrieben ist.</p>
06	<p>HG: Frostschutztemperatur, im Modus Urlaub verwendet <u>Eingestellter Wert 10°C</u> Für Änderung der Einstellung der Frostschutztemperatur sind die Tasten (-) oder (+) zu verwenden. Die Wahl ist mit der Taste (OK) zu bestätigen.</p>
07	<p>ITCS: YES, no Das intelligente Temperaturkontrollsystem aktiviert Ihre Anlage im Voraus (maximal 2 Stunden), um sicherzustellen, dass die gewünschte Temperatur zu dem in Ihrem Wochenprogramm vorgegebenen Zeitpunkt bereits erreicht wird. Diese automatische System zur Temperaturregulierung funktioniert folgendermaßen: Wenn Sie Ihren Thermostat zum ersten Mal einschalten, misst er, wie lange Ihre Anlage braucht, bis die Solltemperatur erreicht ist. Der Thermostat misst diese Zeit bei jeder programmierten Änderung der Solltemperatur erneut, um den Einfluss der sich verändernden Außentemperatur auszugleichen. Sie können nun Ihren Thermostat programmieren, ohne die Temperatur im Voraus anpassen zu müssen, weil der Thermostat den Zeitversatz automatisch berücksichtigt.</p>

08	<p>Clr ALL: Rückkehr zur Werkseinstellung Für Rückkehr der Temperatur und Benutzerparameter aus diesem Menü zu den aus der Produktion voreingestellten Parametern ist die Taste (OK) zu betätigen und für 10 Sekunden gedrückt zu halten. Es werden auch die Benutzerprogramme zurückgesetzt.</p> <p>Achtung: Vor Verwendung dieser Funktion ist zu kontrollieren, ob sämtliche für neue Einstellung der Einrichtung notwendige Elemente verfügbar sind.</p>
09	<p>Softwareversion VErS _____</p>
10	<p>End: Ausgang aus dem Parametermenü Um die Installations-Parametermenü zu verlassen und zur Standardfunktion zurückzukehren, die Taste (OK) betätigen.</p>

6 Technische Charakteristik

Umgebung: Betriebstemperatur: Transport- und Lagerungstemperatur	0°C - 40°C von -10°C bis +50°C
Elektrischer Schutz Klasse Verunreinigungsgrad	IP30 Klasse II 2
Temperaturgenauigkeit	0,1°C
Einstellung des Temperaturbereichs Komfort, Untertemperatur Urlaub (Frostschutztemperatur) Zeitsteuereinheit	von 5°C bis 37°C in Schritten nach 0,5°C 10,0°C (einstellbar) von 5°C bis 37°C
Charakteristik der Regelung	Proportionalitätsbereich (PWM 2°C/10min) oder Hysteresis 0,5°C
Speisung Lebensdauer	2x AAA LR03 1,5V Alkalische ~ 2 Jahre
Fühler: Innen- & Außenfühler (optional)	NTC 10kΩ bei 25°C
Radiofrequenz	868 MHz, <10mW.
Softwareversion	Im Parametermenü angezeigt. VERS xxx
Kompatible Empfänger	versenkte Ausführung Steckdosenausführung Wandausführung
Normen und Homologation:	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 EN300220-1/2 EN301489-1/3 R&TTE 1999/5/EC Niederspannung 2006/95/CE EMC 2004/108/CE
Der Thermostat ist so projektiert, dass er den folgenden Normen oder anderen normativen Dokumenten entspricht:	

7 Lösung der Probleme

Der Thermostat schaltet sich nicht ein	
Problem mit Batterien	Kontrollieren, ob der Schutzaufkleber aus Batterien entfernt wurde Orientierung der Batterien kontrollieren Kapazität der Batterien kontrollieren
Die LED Diode des Thermostates blinkt rot	
Problem bei Fühlern	Es blinkt das Symbol  Installateur oder Verkäufer kontaktieren.
Batterien sind zu schwach	Es blinkt das Symbol  (Fußbodenfühler) Anschluss des Fühlers an den Empfänger kontrollieren Den Fühler trennen und ihn mit Ohmmeter kontrollieren; der Wert muss ca. 10kOhm sein.
	Es blinkt das Symbol  (Batterien) Batterien austauschen.

Es scheint, dass der Thermostat richtig arbeitet, aber die Heizung funktioniert nicht richtig.	
Ausgang	Auf dem Empfänger: Qualität des RF-Signalempfangs kontrollieren Anschluss kontrollieren Spannungsquelle des Heizelements kontrollieren Installateur kontaktieren
RF-Kommunikation	Folgende Positionen kontrollieren: Der Empfänger muss sich im Abstand von mindestens 50 cm von allen anderen elektrischen oder drahtlosen Einrichtungen befinden (GSM, Wi-Fi...). Der Empfänger sollte an keinen Metallteilen oder zu nah den Metall-Wasserleitungsrohren befestigt sein.
Es scheint, dass der Thermostat richtig funktioniert, aber die Raumtemperatur entspricht nie dem Programm.	
Programm	Uhr kontrollieren Der Unterschied zwischen Komfort- und Untertemperatur kann nicht zu groß sein. Ist der Programmschritt nicht zu kurz? richtige Funktion von HDO kontrollieren Installateur kontaktieren, damit er die Regelungsparameter des Heizsystems kontrolliert und modifiziert.

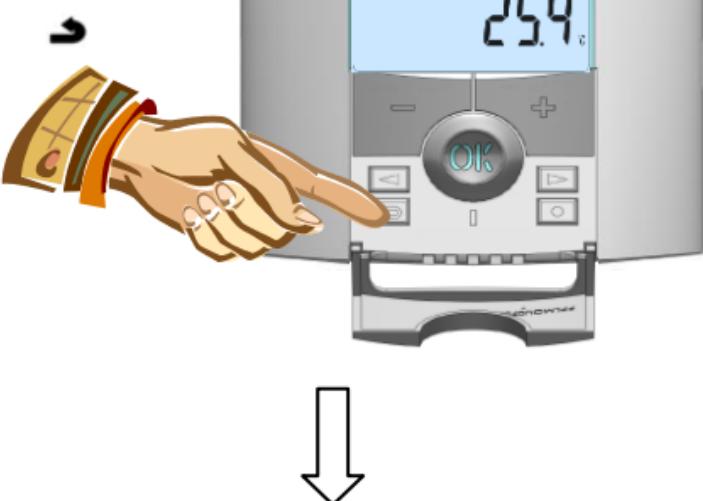
8 Fortgeschrittenes Installationsmenü der Parameter



Außenfühler
Typ NTC 10kΩ
bei 25°C ($\beta = 3950$)

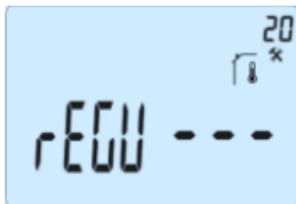
Eingang ins Menü des Thermostates BT-DPRF-02

Die Taste für 10 Sekunden
gedrückt halten.





Um ins Menü zu kommen, die Taste **↙** betätigen und sie für 10 Sekunden gedrückt halten; dann muss der folgende Bildschirm mit dem ersten Parameter erscheinen:



Nach Eingang ins Menü mittels den Tasten (<) oder (>) auf den Parameter übergehen, den sie ändern möchten.

Für Änderung und Modifizierung die Tasten (+) und (-) verwenden; für Bestätigung die Taste **(OK)** betätigen.

Für Ausgang aus Parametermenü auf den Parameter „**END**“ übergehen und die Taste **(OK)** betätigen.

Parameter		Fortgeschrittenes Installationsmenü		
Nummer	Bezeichnung	Beschreibung des Parameters	Wert aus Produktion	Weitere Möglichkeiten
20	REGU ---	Auswahl des für Regelung verwendeten Fühlers	"AIR" Innenfühler der Raumtemperatur	<p>"amb": Außenfühler der Raumtemperatur Die folgenden Möglichkeiten sind nur bei dem Empfänger verfügbar.</p> <p>"FLR": Regelung durch den Fußbodenfühler</p> <p>"FL.L": Raumregelung mit möglicher Beschränkung des Fußbodens (s. Parameter 25&26)</p>
21	Cld ---	Verwenden Sie diese Option, wenn Sie möchten, dass die Zone in Kühlbetrieb arbeitet	"yes" Funktion ist aktiviert	<p>"no" Funktion ist nicht aktiviert</p>

22	AirS - --	Anzeige der vom Innenfühler gemessenen Werte	" -.-. "	
23	AmbS ---	Anzeige der vom Außenfühler (Raumfühler) gemessenen Werte	" -.-. "	
24	RecS - --	Anzeige der Werte, die von dem an den Empfänger Typ angeschlossenen Fußbodenfühler gemessen sind	" -.-. "	
25	FL.Lo ---	Untergrenze der Fußbodentemperatur	"no" Es ist keine untere Beschränkung verwendet.	Von 5°C bis " FL.Hi "
26	FL.Hi - --	Obergrenze der Fußbodentemperatur	"no" Es ist keine obere Beschränkung verwendet.	Von " FL.Lo " bis 40°C
27	reg - --	Auswahl des Regelungstyps	"bp" Proportionalitätsbereich (PWM)	"hys" Hysteresis (Ein/Aus)
28	Bp1 - --	Auswahl des Betons	"uf1" Anhydrid, Beton < 6cm	"uf2" Beton > 6cm

29	Bp2 -- -	Auswahl des Fußbodenbelags	"FI1" Fliesen	"FI2" Laminat- /Holzfußboden
30	wir	Funktion des Pilotleiters für die Anwendungen auf dem französischen Markt: Diese Möglichkeit ist zu verwenden, falls die Einrichtung einen in Kombination mit Energiesparer installierten Pilotleiter hat.	"yes" Funktion ist aktiviert	"no" Funktion ist nicht aktiviert
31	min	Mindestwert des Einstellungsbereichs	"5,0°C"	"15,0°C"
32	max	Höchstwert des Einstellungsbereichs	"20,0°C"	"37,0°C"
33	Win	Automatische Detektion geöffneten Fensters (weitere Erklärungen s. Benutzerhandbuch)	"yes" Funktion ist aktiviert	"no" Funktion ist ausgeschaltet
34	Clr EEp	Sämtliche Parameter werden auf den aus Produktion voreingestellten Wert zurückgesetzt.	Die Taste (OK) betätigen und sie für mehrere Sekunden gedrückt halten.	
35	End	Für Ausgang aus dem Installationsmenü	Um das Menü zu verlassen, die Taste (OK) betätigen.	

Annexes (Built-in Program description)

P1:

1	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23		
2	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23		
3	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23		
4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23		
5	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23		
6	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23		
7	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23		

P2:

1	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23		
2	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23		
3	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23		
4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23		
5	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23		
6	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23		
7	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23		

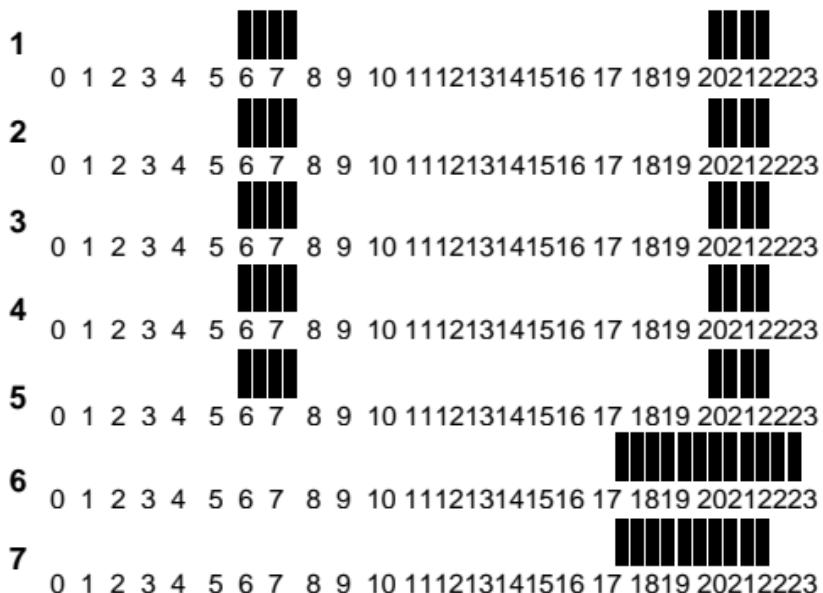
P3:

1		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
2		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
3		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
4		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
5		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
6		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
7		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

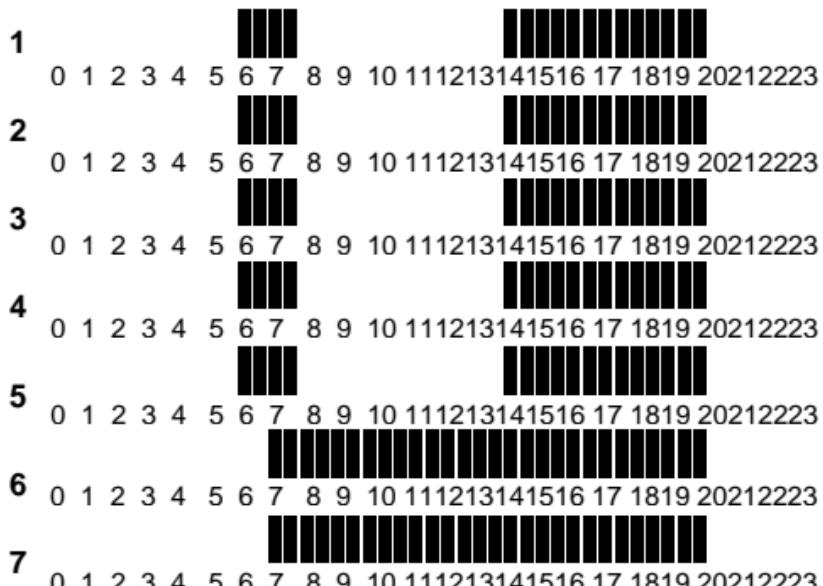
P4:

1		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
2		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
3		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
4		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
5		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
6		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
7		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

P5:



P6:



P7:

- 1 
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
- 2 
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
- 3 
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
- 4 
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
- 5 
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
- 6 
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
- 7 
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

P8:

- 1 
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
- 2 
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
- 3 
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
- 4 
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
- 5 
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
- 6 
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
- 7 
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

P9:

1		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
2		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
3		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
4		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
5		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
6		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
7		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

Service:
BEMM GmbH
Postfach 10 01 44
31101 Hildesheim
FON 0 51 21 / 93 00-0
FAX 0 51 21 / 93 00-84

2014.04

CE