

# Smart1.0

Programmable Wireless thermostat



## Operation Instructions

Version: SDUM-1802

## Table of Contents:

EN

1. General Introduction
2. Key features
3. Display and buttons
4. Mounting instructions
5. Operation instructions
  - 5.1 Pair to the receiver
  - 5.2 Time settings and temperature calibration
  - 5.3 Brief introduction of operation modes
  - 5.4 Manual mode
  - 5.5 Smart mode
    - 5.5.1 Brief introduction of Smart mode
    - 5.5.2 Entering smart mode
    - 5.5.3 Smart mode program setting
    - 5.5.4 Default program setting on smart mode
  - 5.6 Holiday mode
    - 5.6.1 Entering holiday mode
    - 5.6.2 Quitting holiday mode
6. Technical specifications
7. Warranty and disposal

# 1. General introduction

The Smart1.0 is specifically designed to work together with Sundirect "Plus" range infrared panel heaters. Smart1.0 is a wireless thermostat remote control. The receiver that pairs to Smart1.0 has already been pre-assembled on the backside of the panel.

One Smart1.0 can pair to more than one "Plus" heater, i.e. multiple heaters within one room can be controlled by the Smart1.0 thermostat.

The Smart1.0 will operate the "Plus" range infrared heaters by turning them ON if the room temperature is lower than the desired room temperature and will turn them OFF if the room temperature is reached.

Please read these instructions carefully and keep safe for future use. Failure to comply with these instructions will void your warranty.

Smart1.0 is designed and produced to comply with the following standards:

*Draft EN 301 489-1 V2.2.0:2017*

*Draft EN 301 489-3 V2.1.1:2017*

*EN 300 220-2 V3.1.1:2017*

*EN 62479:2010*

*EN 60950-1:2006/A2:2013*

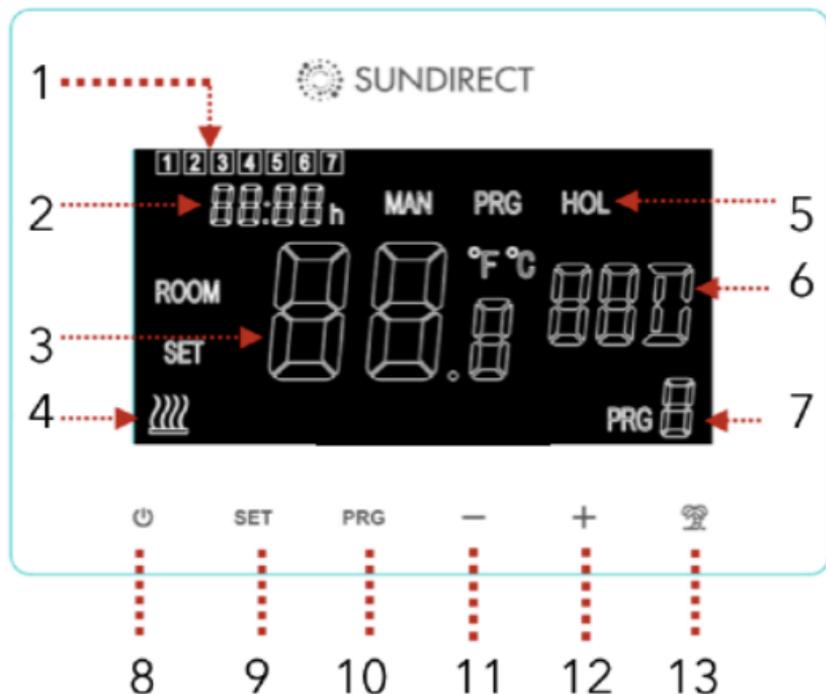
## 2. Key features

- Modern design
- Battery operated
- Easy to use and install
- Wireless control via RF
- Surface mounting
- Adaptive start technology

### Adaptive start technology

When in Smart mode, if the temperature is significantly lower 15 minutes before the next PRG period than the set temperature in that period, the system will self-learn to adjust and turn on the heater earlier if necessary. This gives you a more comfortable temperature right from the start of the next PRG period.

### 3. Display and buttons



1: Weekday

2: Time

3: Temperature

4: Heat-on status

5: Operation Modes

6: Holiday dates

7: PRG period

8: Power button

9: SET button

10: PRG button

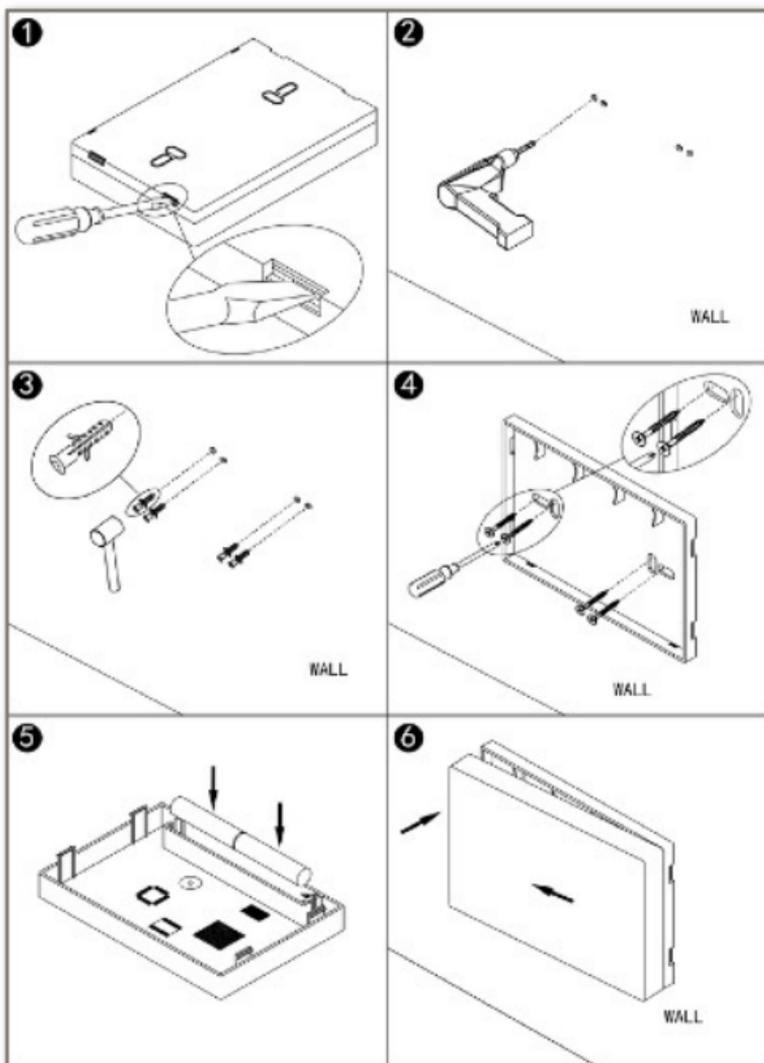
11: - button

12: + button

13: Holiday button

## 4. Mounting instruction

The Smart1.0 can be used as portable unit or surface mounted on the wall. Follow the below drawing to finish the wall mounting or a for battery change.



## 5. Operation instructions

### 5.1 Pair to the receiver

All "Plus" range heaters have a built-in thermostat receiver-Receiver01 on the backside of the panel. On the right, see the drawing of the signal lights and button of Receiver01. The following is a detailed description of the buttons and signal lights:

- 1.Pair status signal light (**green light**)
- 2.Heating status signal light (**red light**)
- 3."P" button
4. Power switch



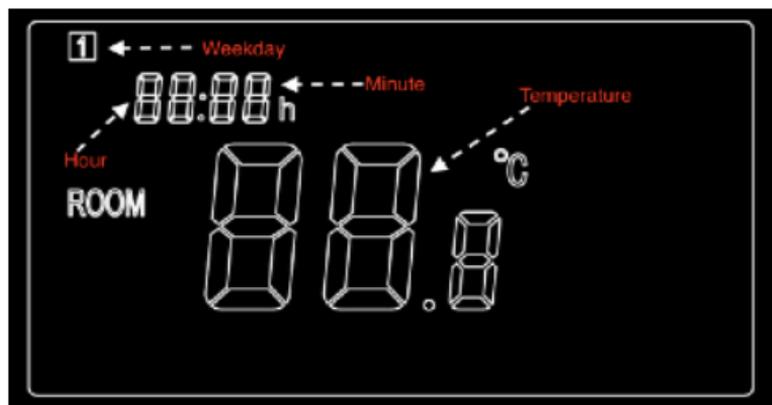
Step1: Plug your heater to an electricity outlet, switch the Power switch of Receiver01 on, double press the "P" button and the **"Pair signal light"** will start to flash and is ready for pairing.

Step2: Power-off the Smart 1.0, long press the "SET" button. The "PAIR" signal will show on the screen of the remote control. Wait until the **"Pair signal light" stops flashing and glows green to finish the pairing.**

Note: Once Receiver01 and Smart 1.0 are paired, the pair signal light will always be on and the Receiver01 will be only commanded by the Smart 1.0. One Receiver01 can only pair to one Smart1.0, however, one Smart 1.0 can be paired to several Receiver01 if they are in the same room.

### 5.2 Time settings and temperature calibration

Power on Smart1.0. Press "SET" button for 5 seconds to enter the settings. The screen on the thermostat will show as below and the minutes of the timer setting will start to flash.



Modify the settings by pressing "-" and "+" button. Continue by pressing "SET" to save the settings and to shift to the settings from one menu to another.

If you would like to leave the settings, press the "POWER" button to quit.

Menu	Description
1	Timer setting- Minutes
2	Timer setting- Hours
3	Weekday settings
4	Temperature calibration (Range: -5°C to +5°C)

### 5.3 Brief introduction of operation modes

Smart1.0 has 3 different operation modes:

- **Manual mode (MAN):** Simple manual temperature control.
- **Smart mode (PRG):** Programmable temperature control- 7days per week\*4 time zones per day.
- **Holiday mode (HOL):** Holiday temperature control with a countdown timer of the holiday mode period.

### 5.4 Manual mode

To enter the manual mode, power on the thermostat, press "PRG" button until the "MAN" sign shows on the thermostat. Now the thermostat will operate in Manual mode. Adjust the desired temperature by pressing "-" and "+".

### 5.5 Smart mode

#### 5.5.1 Entering Smart mode

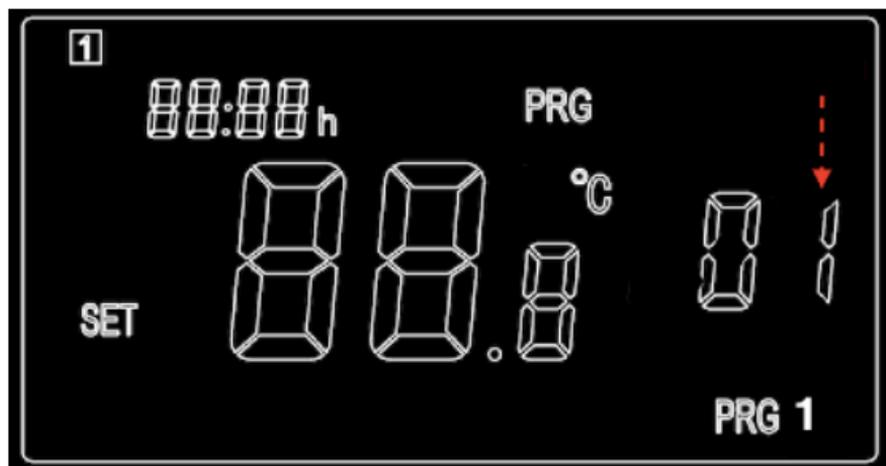
To enter Smart mode power on the thermostat, press "PRG" button until the "PRG" sign shows on the thermostat. Now the thermostat will operate in Smart mode. Adjust the desired temperature by pressing "-" and "+", i.e you are adjusting the temperature setting of this current time zone for once. If you would like to permanently modify the setting, please follow the next paragraph (5.5.2 Smart mode program setting).

#### 5.5.2 Smart mode program setting

a.) Long press "PRG" to start the program setting. You will see the number (01) starting to flash. The numbers 01 and 02 refer to two different program setting as follows:

**01: Simple program setting- 5+2(weekdays and weekend)**

**02: Precise program setting- 7days each day individual setting.**



## 5. Operation instructions

Choose number 01 or 02 by pressing “-” or “+” button, confirm and press “PRG” again to go to the detail setting of the program.

b). Press “-” or “+” button to set the time of the 1st period of Monday Program (or weekday program under simple program setting-01).

c). Press the “PRG” button again to confirm the time setting and the screen will shift to the temperature setting of the 1st period of the Program.

d). Continue by pressing “PRG” button to shift to the time setting of the 2nd period. Repeat the above procedure to finish the settings of the remaining 3 periods of the Program. And then move on to the setting of the next day till Sunday to finish.

To leave the settings in between, please press “Power” button.

## 5. Operation instructions

### 5.5.3 Default program setting on Smart mode

The following table shows our default program settings of the Smart mode. To modify the program on Smart mode, we suggest you calibrate the clock setting, then make a similar table as our example and set according to the table. Of course, you can set up each day differently according to your schedule.

Monday/Tuesday/Wednesday/Thursday/Friday				
Period	PRG1	PRG2	PRG3	PRG4
Time	6:30	8:00	18:00	22:30
Temperature	21°C	18°C	21°C	16°C

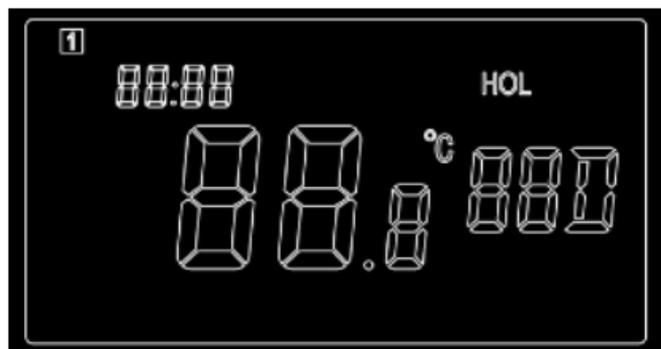
Saturday/Sunday				
Period	PRG1	PRG2	PRG3	PRG4
Time	8:00	10:00	18:00	23:00
Temperature	21°C	18°C	21°C	16°C

### 5.6 Holiday mode

Holiday mode on Smart1.0 is a useful feature that you can use in order to avoid frozen or bursting water pipes during a prolonged leave. It has a countdown timer of your holiday date and the remaining days of your holiday will be shown on the thermostat. After the holiday period, the thermostat will switch back to Manual or Smart mode as of your previous settings.

#### 5.6.1 Entering Holiday mode

Long press the "Holiday" button on the thermostat. The days setting of the holiday period will start to flash, the screen on the thermostat will be as shown below.



- Adjust how many days you will leave on holiday by pressing "-" or "+".
- Press again the "Holiday button" to set the desired temperature during your leave.
- Press again the "Holiday button" to confirm the setting and enter holiday mode.

## 5. Operation instructions

### 5.6.2 Quitting Holiday mode

The thermostat will automatically shift back to the previous settings after the set holiday period. However, if you need to shift back to your regular mode before the set holiday time is over, press the "PRG" button to quit Holiday mode.

## 6. Technical specification

Model	Smart1.0
Dimension	86*122*21mm
Frequency	433Mhz
Relative humidity	85%
Batteries	2*AAA batteris
Temperature range	5-30°C
Backlight	White
Sensor	NTC 10K
Accuracy	+/-0.5°C
Protection	IP20

## 7. Warranty

Sundirect offers a 2-year manufacturing warranty on Smart1.0.

Within the warranty period from the date of purchase, Sundirect will repair or replace your Smart1.0 where the fault is due to defects in workmanship or materials. Please contact your local Sundirect dealer in the event of a warranty claim and return the control box together with proof of purchase.

The warranty covers the repair or replacement of the Smart1.0 only. The removal of the serial number on the back of Smart1.0 will also void this warranty. All labels shall not be removed.

Any damages to Smart1.0 caused by the user are not covered by this warranty. This includes scratches on the surface. Sundirect is not responsible for any damages, losses or injuries due to the ingress of water or moisture, accidental damage, mishandling, external impact, repairs or adjustment by unauthorized persons.



Smart1.0 is an electric appliance and therefore electric waste. At the end of its working life please dispose the thermostat in accordance with local regulations concerning electric waste.

## Inhalt

1. Allgemeines
2. Schlüsselfunktionen
3. Display and Tasten
4. Montageanleitung
5. Bedienungsanleitung
  - 5.1 Paarung mit Empfänger
  - 5.2 Zeiteinstellungen und Kalibrierung der Temperatur
  - 5.3 Kurze Einleitung der Bedienungsmodi
  - 5.4 Manueller Modus
  - 5.5 Smart Modus
    - 5.5.1 Wechsel in den Smart Modus
    - 5.5.2 Programmierung des Smart Modus
    - 5.5.3 Standardprogrammeinstellung im Smart-Modus
  - 5.6 Urlaubsmodus
    - 5.6.1 Wechsel in den Urlaubsmodus
    - 5.6.2 Urlaubsmodus abbrechen
6. Technische Daten
7. Garantie und Entsorgung

Smart1.0 wurde speziell für die Verwendung zusammen mit den Infrarotheizungen der Sundirect "Plus" Serie entwickelt. Smart1.0 ist eine Funkthermostat. Der Empfänger, der mit Smart1.0 gepaart wird, ist bereits auf der Rückseite des Panels vormontiert.

Ein Smart1.0 kann mit mehr als einem "Plus" Heizgerät gekoppelt werden, d. h. mehrere Heizgeräte in einem Raum können mit dem Smart1.0 Thermostat gesteuert werden.

Smart1.0 wird die Infrarotheizungen der "Plus" -Reihe steuern, indem es sie einschaltet, wenn die Raumtemperatur niedriger als die gewünschte Raumtemperatur ist, und sie ausschaltet, wenn die Raumtemperatur erreicht ist.

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und bewahren Sie sie für zukünftige Verwendung auf. Bei Nichtbeachtung dieser Anleitung erlischt Ihre Garantie.

Smart1.0 wurde entwickelt und produziert, um die folgenden Standards zu erfüllen:

*Draft EN 301 489-1 V2.2.0:2017*

*Draft EN 301 489-3 V2.1.1:2017*

*EN 300 220-2 V3.1.1:2017*

*EN 62479:2010*

*EN 60950-1:2006/A2:2013*

# 1. Allgemeines

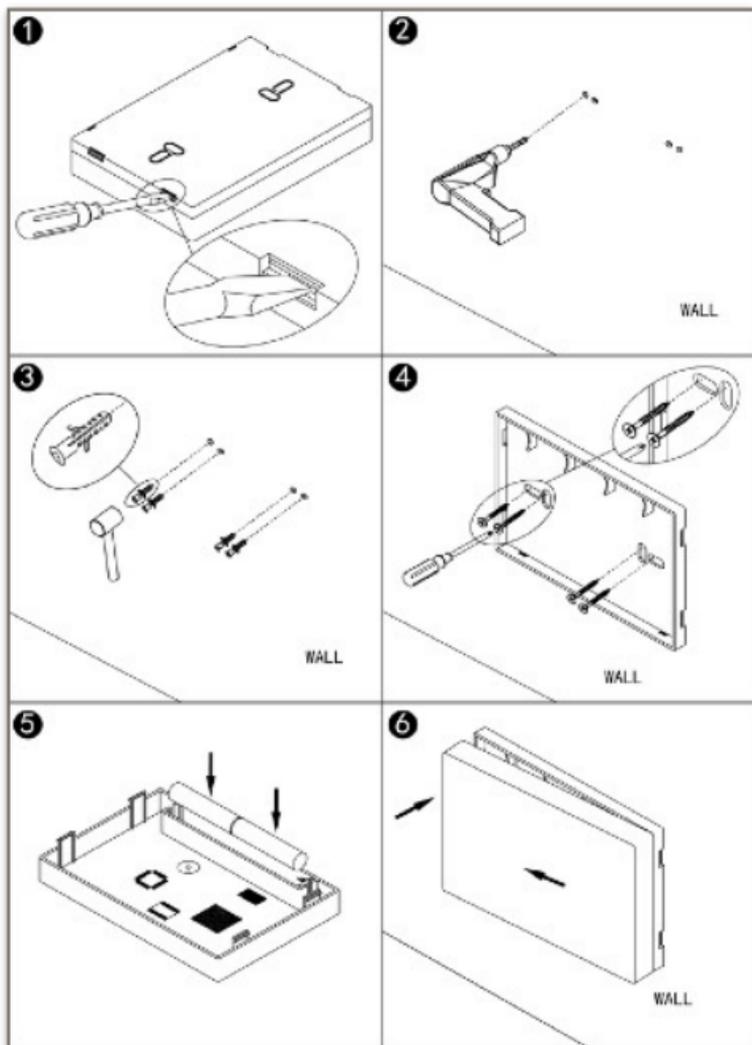
- Modernes Design
- Batteriebetrieben
- Einfach zu bedienen und zu installieren
- Fernbedienung via HF
- Oberflächen-Montage
- Adaptive Starttechnologie

## Adaptive Starttechnologie

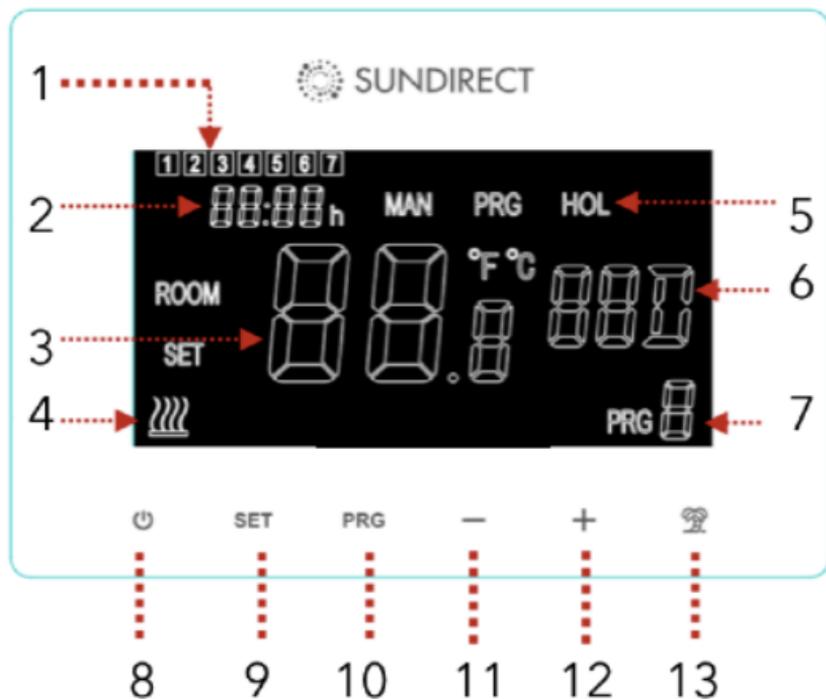
Mit adaptivem Start lernt die Steuerung, wie lange die Infrarotheizungen benötigen, um die programmierte Temperatur zu erreichen, damit sie zum eingestellten Zeitpunkt erreicht wird. D.h., die Heizung wird früher angehen, so dass die Temperatur erreicht ist, z.B wenn Sie morgens aufstehen.

## 2. Schlüsselfunktionen

Smart1.0 kann als tragbares Gerät verwendet oder an der Wand montiert werden. Befolgen Sie die folgende Zeichnung für die Montage oder beim Batteriewechsel.



### 3. Display und Tasten



1: Wochentag  
2: Zeit  
3: Temperatur  
4: Heizung-AN Status

5: Betriebsmodi  
6: Urlaubstage  
7: PRG-Periode  
8: Ein- / Ausschalter  
9: SET Taste  
10: PRG Taste  
11: - Taste  
12: + Taste  
13: Urlaubs (Holiday)-Taste

### 5.1 Paarung mit Empfänger

Alle Heizgeräte der "Plus" Serie verfügen über einen eingebauten Thermostatempfänger auf der Rückseite. Rechts sehen Sie die Signalleuchten und Tasten von Receiver01. Im Folgenden finden Sie eine detaillierte Beschreibung der Tasten und Signalleuchten:

1. Paarungs-Signalleuchte (grün)
2. Heizungs-Statussignalleuchte (rot)
3. "P" -Taste
4. AN/AUS-Schalter



**Schritt1:** Stecken Sie den Stecker der Heizung in eine Steckdose ein. Schalten Sie AN/AUS-Taste des Receiver01 an. Drücken Sie die "P" taste zwei Mal und die **Paarungs-Signalleuchte** blinkt nun auf. Das Paneel ist nun bereit für die Paarung.

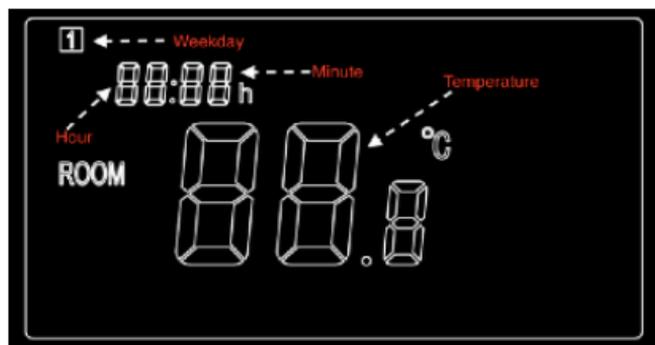
**Schritt2:** Schalten Sie die Fernbedienung Smart 1.0 aus und drücken Sie die "SET" Taste lang. Das Signal "PAIR" wird auf dem Bildschirm der Fernbedienung angezeigt. Warten Sie bis die Paarungs-Signalleuchte aufhört zu blinken und grün aufleuchtet um die Paarung abzuschließen. Der Paarungsprozess ist nun beendet und Receiver01 kann nur mit Smart 1.0 gesteuert werden.

## 5. Bedienungsanleitung

Bemerkung: Nachdem Receiver01 und Smart 1.0 gepaart sind, leuchtet die Paarungs-Signalleuchte permanent auf und Receiver01 kann nur mit Smart 1.0 gesteuert werden. Ein Receiver01 kann nur mit einer Smart1.0 Fernbedienung gepaart werden. Ein Smart 1.0 kann jedoch mit mehreren Receiver01 im selben Raum gepaart werden.

### 5.2 Zeiteinstellung und Kalibrierung der Temperatur

Schalten Sie Smart1.0 ein. Drücken Sie die SET-Taste für 5 Sekunden, um Einstellungen zu ändern. Der Bildschirm des Thermostats wird wie folgt angezeigt und die Minuten der Zeiteinstellung beginnen zu blinken.



Menü	Beschreibung
1	Zeiteinstellung Minuten
2	Zeiteinstellung Stunden
3	Wochentag Einstellung
4	Temperatur-Kalibrierung (Skala: -5°C bis +5°C)

Ändern Sie die Einstellungen mit den Tasten "-" und "+". Fahren Sie mit "SET" fort, um die Einstellungen zu speichern und von einem Menü zu einem anderen zu wechseln.

Wenn Sie die Einstellungen verlassen möchten, drücken Sie die "POWER" -Taste.

### 5.3 Kurze Einleitung der Betriebsmodi

Smart1.0 hat 3 verschiedene Betriebsmodi:

- **Manueller Modus (MAN):** Einfache manuelle Temperaturregelung.
- **Smart-Modus (PRG):** Programmierbare Temperaturregelung - 7 Tage pro Woche \* 4 Zeitzonen pro Tag.
- **Urlaubsmodus (HOL):** Urlaubs-Temperatursteuerung mit einem Countdown-Timer der Urlaubsmodus-Periode.

### 5.4 Manueller Modus

Um in den manuellen Modus zu gelangen, schalten Sie das Thermostat ein und drücken Sie die "PRG" -Taste, bis das "MAN" - Zeichen auf dem Thermostat erscheint. Jetzt arbeitet das Thermostat im manuellen Modus. Stellen Sie die gewünschte Temperatur mit den Tasten "-" und "+" ein.

### 5.5 Smart Modus

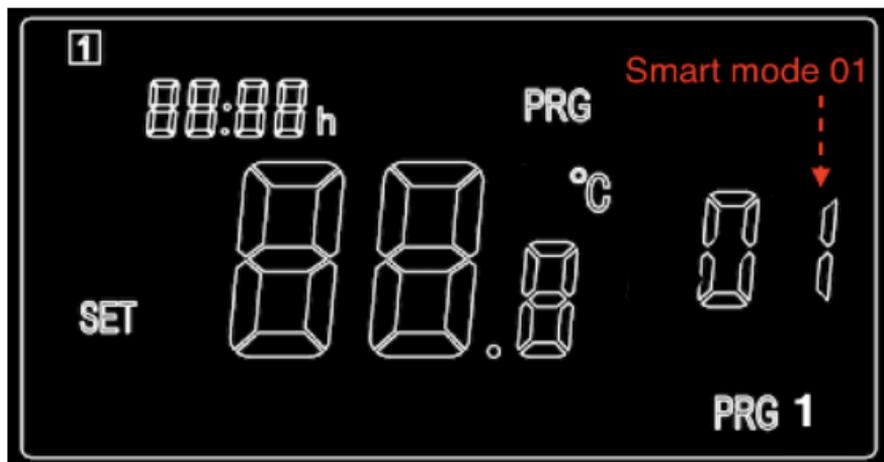
#### 5.5.1 Wechsel in den Smart Modus

Um in den Smart-Modus zu gelangen, drücken Sie die "PRG" - Taste bis das "PRG" - Zeichen auf dem Thermostat erscheint. Jetzt arbeitet das Thermostat im Smart-Modus. Stellen Sie die gewünschte Temperatur mit den Tasten "-" und "+" ein, d. h., Sie passen die Temperatureinstellung der aktuellen Zeitzone für diesen Augenblick an. Wenn Sie die Einstellung dauerhaft ändern möchten, folgen Sie dem nächsten Abschnitt (5.5.2 Programmierung des Smart-Modus).

#### 5.5.2 Programmierung des Smart-Modus

a). Drücken Sie lange "PRG", um in die Programmeinstellung zu gelangen. Sie sehen nun die Nummer (01) blinkend. Die Ziffern 01 und 02 beziehen sich auf folgende Programmeinstellungen:

- 01: Einfaches Programm - 5+2 (Werktage + Wochenende)**
- 02: Präzises Programm - individueller Einstellung für jeden Wochentag.**



## 5. Betriebsanleitung

Wählen Sie zwischen 01 und 02 indem Sie "-" oder "+" drücken. Bestätigen Sie die Auswahl mit "PRG" und Sie können nun die Detailsinstellungen bearbeiten.

b). Drücken Sie die Taste "-" oder "+", um die Zeit der ersten Periode des Montag-Programms einzustellen (oder des Werktagprogramms im einfachen Programm-01)

c.) Drücken Sie erneut die "PRG" Taste, um die Zeiteinstellung zu bestätigen, und der Bildschirm wechselt auf die Temperatureinstellung der 1. Periode des Programms.

d). Drücken Sie erneut "PRG", um zur Zeiteinstellung der 2. Periode zu wechseln. Wiederholen Sie den obigen Vorgang, um die Einstellung der verbleibenden 3 Perioden des Programms abzuschließen. Wechseln Sie zum Programm des nächsten Tags bis Sonntag durch Drücken von "PRG".

Um die Einstellungen zwischenzeitlich zu verlassen, drücken Sie die "Power"-Taste.

## 5. Bedienungsanleitung

### 5.5.3 Standardprogrammeinstellung im Smart-Modus

Die u. Tabelle zeigt unsere Standardeinstellungen des Smart-Modus. Um die Programmierung im Smart-Modus zu ändern, empfehlen wir Ihnen, die Uhreinstellung zu kalibrieren, dann eine ähnliche Tabelle wie unten zu erstellen und entsprechend der Tabelle einzustellen. Natürlich können Sie jeden Tag anders je nach Ihrem Tagesablauf einrichten.

Montag/Dienstag/Mittwoch/Donnerstag/Freitag				
Periode	PRG1	PRG2	PRG3	PRG4
Zeit	6:30	8:00	18:00	22:30
Temperatur	21°C	18°C	21°C	16°C

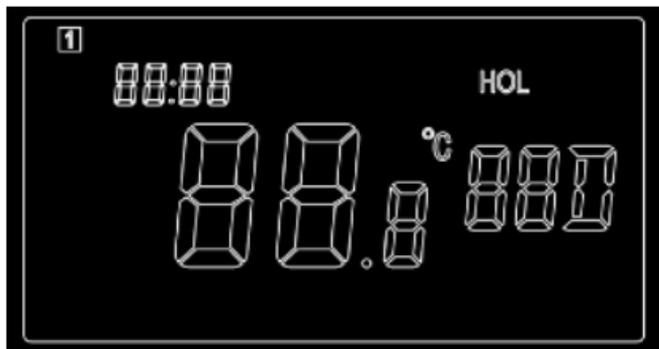
Samstag/Sonntag				
Periode	PRG1	PRG2	PRG3	PRG4
Zeit	8:00	10:00	18:00	23:00
Temperatur	21°C	18°C	21°C	16°C

### 5.6 Urlaubsmodus

Der Urlaubsmodus des Smart1.0 ist eine nützliche Funktion um gefrorene Wasserrohre bei längerer Abwesenheit zu verhindern. Es hat eine Countdownanzeige, die die verbleibenden Urlaubstage auf dem Thermostat wiedergibt. Nach der Urlaubsperiode schaltet das Thermostat automatisch wieder in den Manuellen oder Smart Modus je nach den vorigen Einstellungen.

#### 5.6.1 Wechsel in den Urlaubsmodus

Drücken Sie die "Holiday" Taste auf dem Thermostat lang. Die Zeiteinstellung der Urlaubsperiode fangen an zu blinken. Sie sehen die folgende Anzeige auf dem Bildschirm.



- Passen Sie an wieviele Tage Sie im Urlaub sind, indem Sie "-" oder "+" drücken.
- Drücken Sie die "Holiday" Taste nochmals um die Temperatur während Ihrer Abwesenheit einzustellen.
- Drücken Sie die "Holiday" Taste nochmals um die Einstellungen abzuschließen und in den Holiday Modus zu wechseln.

### 5.6.2 Urlaubsmodus abbrechen

Das Thermostat wird automatisch nach der eingestellten Urlaubsperiode auf die vorherigen Einstellungen zurückgeschaltet. Wenn Sie jedoch vor Ablauf der eingestellten Urlaubsperiode in Ihren normalen Modus zurückschalten wollen, drücken Sie die "PRG" Taste, um den Urlaubsmodus zu beenden.

## 6. Technische Daten

Modell	Smart1.0
Maße	86*122*21mm
Frequenz	433Mhz
Relative Luftfeuchtigkeit	85%
Batterien	2*AAA Batterien
Temperaturskala	5-30°C
Hintergrundbeleuchtung	Weiss
Sensor	NTC 10K
Genauigkeit	+/-0.5°C
Schutzklasse	IP20

## 7. Garantie und Entsorgung

Sundirect gibt 2 Jahre Garantie auf Smart 1.0.

Sundirect wird Ihr Smart 1.0 innerhalb von 2 Jahren nach Kaufdatum reparieren oder neuwertig ersetzen, sollten Produktions- oder Materialschäden festgestellt werden. Im Garantiefall kontaktieren Sie bitte Ihren Sundirect Händler und geben das Steuerungssystem zusammen mit Ihrer Kaufbestätigung zurück. Die Garantieleistung umfasst nur die Reparatur oder den Ersatz des Gerätes selbst. Bitte beachten Sie, dass das Entfernen der Seriennummer auf der Rückseite des Gerätes das Erlöschen Ihrer Garantie zur Folge hat. Bitte entfernen Sie keine Etiketten.

Jegliche Schäden, die durch unsachgemäße Nutzung verursacht wurden, werden von der Garantie nicht gedeckt. Dies schließt Kratzer an der Oberfläche ein. Sundirect haftet nicht für Schäden, Verluste oder Verletzungen, die durch das Eindringen von Wasser oder Feuchtigkeit, versehentliche Beschädigung, falsche Handhabung, äußere Einwirkung, Reparaturen oder Einstellungen durch unbefugte Personen verursacht werden.



Smart1.0 ist ein Elektrogerät und damit elektrischer Abfall. Bitte entsorgen Sie das Thermostat am Ende seiner Lebensdauer gemäß den örtlichen Vorschriften für elektrische Abfälle.