



 Nexans

**USER MANUAL
&
INSTALLATION INSTRUCTIONS**

MILLITEMP™ - Nexans thermostat series



**Designation of type
MILLITEMP CDFR-003**

User Manual

1. Product description - Area of use.	2
2. Technical data.	3
3. Explanations of the symbols in display	5
4. First time the thermostat is turned on.	5
5. Operation of the thermostat.	7
5.1. Constant temperature mode	8
5.2. Event based mode.	8
5.3. View measured sensor values.	10
6. Changing settings.	11
6.1. System settings.	11
6.2. Sub-settings, parameters	12
6.3. Event mode settings	14
6.4. Setting the clock	16
6.5. Setting the timer	17
7. Error messages.	18
8. Resetting the thermostat.	19
Installation instructions	19

1. PRODUCT DESCRIPTION – AREA OF USE

Thermostat for regulating underfloor electric heating cables, temperature range within +5 to +40 °C (default). CDFR-003 is programmable, and regulate the room or floor temperature automatically. The thermostat can operate in two modes, constant temperature mode or event mode.

From the factory CDFR-003 will start and run in constant temperature mode using the room sensor (internal sensor) by default. The temperature is set by the user, according to his/her needs at any given time. If switched to event mode the temperature target will be changed according to the default program as shown in section 4. In event mode the thermostat controls the temperature according to time and day. For weekdays and weekend, different temperatures can be set at different times. In this way it is possible to reduce the output during night and day when the user does not need comfort temperature (automatically). Energy consumption can be reduced considerably. Please see section 6.3. for settings and event mode programming.

The thermostat got a (built-in) room sensor and is delivered

with an external sensor which should be placed (embedded) into the floor between two heating cable loops, near the floor surface. Temperature can be regulated by the floor sensor or the room sensor. A combination mode is also available where both sensors are used. The floor sensor can then be used to limit the floor temperature (below the set maximum limit), the room sensor is used for regulating temperature according to the set value.

If the heat indication symbol is shown in the display, it means the thermostat is heating, but the symbol is not directly linked (synchronized) to the relay controlling the power to the heating cable.

The thermostat is turned on and off by using the ON/OFF button. When turned off the settings will be remembered. The thermostat will also remember its' settings if the power supply fails (no time limit, EEPROM backup).

2. TECHNICAL DATA

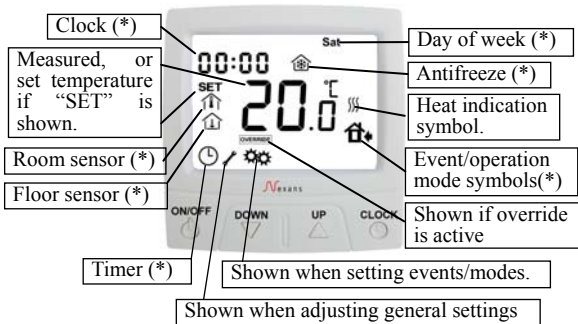
Rated voltage 230 V~

Own consumption < 2 W

Maximum load	16A (approx. 3600W at rated voltage)
Switch (ON/OFF)	Electronic
Temperature range	From +5°C to +40°C (+41°F to +104°F) (default)
Designed working temperatures	1-50 °C (Room sensor)
for sensors	1-80 °C (Floor sensor)
Dimensions	84x84x40mm(25 mm socket)
Encapsulation	IP 21
Length floor sensor cable	3 m
Cross section area, connecting wires	0,5 mm ² - 2,5 mm ²
Max. number of heating cables	3
Sensing element	NTC
Display	LCD (blue backlighting)

The thermostat is maintenance free.

3. EXPLANATION OF SYMBOLS IN DISPLAY



* These symbols are only shown if the function/state is active.

4. FIRST TIME THE THERMOSTAT IS TURNED ON

When the CDFR-003 is powered ON for the first time the following will be shown in the display (heat indication shown according to temperature level):



The thermostat is in constant temperature mode.

If switched to event mode the following predefined program will start running:

MONDAY - FRIDAY:

Start time for normal operation 06.00 Temperature 21°C
(morning)

Start time for day saving operation 09.00 Temperature 16°C

Start time for evening operation 17.00 Temperature 21°C

Start time for night saving operation 22.00 Temperature 16°C

SATURDAY - SUNDAY:

Start time for normal operation 08.00 Temperature 21°C
(morning)

Day saving operation(deactivated --.-- Temperature -- °C
by default)

Evening operation(deactivated by --.-- Temperature -- °C
default)

Start time for night saving 22.00 Temperature 16°C
operation

**For adjusting settings and other operational possibilities
please see section 5 and 6.**

5. OPERATION OF THE THERMOSTAT**To change between constant temperature mode and event
mode**

This function is linked to the clock function. Enter general settings (See section 6.1) and go to sub-setting 11:CL (clock settings). If the clock is disabled, the thermostat will run in constant temperature mode. Event mode is activated by activating the clock itself, either 12h AM/PM or 24h (See section 6.1).

5.1. Constant temperature mode

The display will show the sensor in use and the temperature (or the set temperature according to settings, see section 6.1 and sub-setting 12:DF default display).



The set temperature can be adjusted by the user by pressing the UP and DOWN buttons.

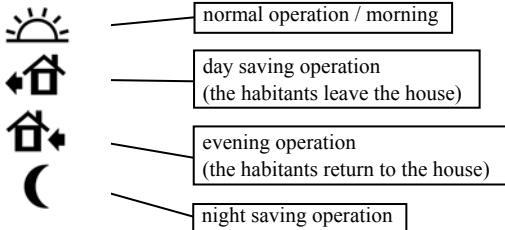
5.2. Event based mode

The temperature is regulated dependent of time and day (as set by the user).



In this mode the display will show the sensor in use, the clock, the current event (in this case "evening operation"), the temperature (or the set temperature according to settings, see section 6.1 and sub-setting 12:DF default display), and the present day (in this case Saturday).

In event mode of operation the thermostat regulates the temperature according to four different events (the user can define time and temperature for all four):



For MONDAY to FRIDAY:

Normal operation (morning)	From time A to B
Day saving operation	From time B to C
Evening operation	From time C to D
Night saving operation	From time D to A

For SATURDAY to SUNDAY there are two different events by default (up to four events can be activated):

Normal operation (morning)	From time E to F
Day saving operation	(not defined by default)
Evening operation	(not defined by default)
Night saving operation	From time F to E

The times and temperatures of all events can be programmed by the user, please see section 6.3.

Event mode of operation can be overridden by the user. This is done manually by setting a new temperature with the UP and DOWN buttons. Leave the thermostat and it will return to override mode after 10 seconds, OVERRIDE is now shown in the display.

The thermostat will regulate the temperature according to the override value until the next event starts. The override can be cancelled manually by pressing the CLOCK button once (wait 10 seconds).

5.3. View measured sensor values

This function is only available if sub-setting 12:DF = 01, see

section 6.2. Further on, you cannot see the measured value of a sensor that is not active, according to sub-setting 10:SE, see section 6.2.

Press and hold CLOCK button for 3 seconds to see measured value of floor (external) sensor. (SET symbol will disappear).

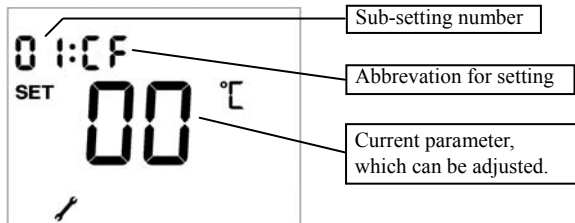
Press and hold ON/OFF button for 3 seconds to see measured value of room (internal) sensor. (SET symbol will disappear).

6. CHANGING SETTINGS

6.1. System settings

First, turn the thermostat OFF, then press and hold the UP and DOWN buttons

(5 seconds) until the following is shown in the display.



This is the menu for general settings, containing 12 different sub-settings. Sub-setting 01:CF is shown first. Pressing the CLOCK button lets you cycle between the other 12 different sub-settings. UP and DOWN keys adjust the current parameter as shown in the display.

6.2. Sub-settings, parameters

01:CF Set whether to show temperatures in Celsius or Fahrenheit degrees. 00=Celsius, 01= Fahrenheit.

02:DI Shows the dead band range. For information only, the value cannot be changed.

03:CA Calibration. You can manually set the value of the current measured temperature. This setting/value applies to both internal and external sensor.

04:FR Antifreeze function. 00=Off, 01=On. If function is on the antifreeze symbol will be shown in the display. See also sub-setting 05.

05:FS Temperature limitations, antifreeze and maximum floor temperature.

05=Basic antifreeze, the thermostat will start heating if the

temperature goes below 5 degree Celsius.

CU=User defined settings. Minimum limits as set in sub-setting 06 and 08 will be used for antifreeze purposes. In addition if both sensors are active (sensor mode 02) the thermostat will limit the maximum floor temperature (using the floor sensor max value) according to the value set in sub-setting 09.

Active sensor according to setting 10:SE will be used for temperature measurement. If sensor mode=02 the room (internal) sensor will trigger then antifreeze function.

06:RO Defines valid minimum setting/value for room temperature.

07:RO Defines valid maximum setting/value for room temperature

08:FL Defines valid minimum setting/value for external/floor temperature.

09:FL Defines valid maximum setting/value for external/floor temperature.

10:SE Sensor selection. 00=Room sensor, 01=Floor sensor,

02=Both, combination mode. Set active sensor(s) according to installation instructions.

11:CL Clock. NO=No clock, thermostat will run in constant temperature mode, 12h=12 hour clock with AM/PM, 24h=24 hour clock without AM/PM displayed. If either 12h or 24h is active, event mode will also be activated.

12:DF Default display of temperature: set or measured temperature. 00=display measured temperature, 01=display set temperature.

Leave all buttons for 10 seconds to save all settings and return to normal operation mode. The ON/OFF button cancels and exits the settings menu.

6.3. Event mode settings

With the clock activated see section 6.1, you can change the settings for event mode of operation. Press the CLOCK button once and the following will be displayed:



You are now adjusting settings for weekdays Monday to Friday, “Normal operation (morning)”. The start-time will be blinking, and it can now be changed with UP and DOWN buttons. Press CLOCK button once to jump to the temperature and use UP and DOWN buttons to set the temperature for this event/timeframe.

In other words time A (see section 5.2) is set first, thereafter the temperature for this timeframe. The end time of each timeframe is defined by the start time of the next timeframe.

Press CLOCK button again to jump to next event, and thereby defining time B (see section 5.2), and thereafter the other events. After all four events are defined the settings for Saturday and Sunday is defined the same way. For Saturday and Sunday day saving and evening operation is disabled by default indicated by "- -" symbols.

During programming, if no buttons are pressed for 10 seconds settings will be saved and display will return to default display. Pressing ON/OFF button will cancel and return to default display.

6.4. Setting the clock

Press DOWN and CLOCK button simultaneously for 5 seconds to set the clock (clock must be active, sub-setting 11:CL). The following will be displayed:



The hour is set first.

- | | |
|-------|--|
| UP | Increases value of blinking parameter |
| DOWN | Decreases value of blinking parameter |
| CLOCK | Goes to the next setting (minutes, the finally selection of day) |

Leave the thermostat for 10 seconds and all adjustments will be saved. Press ON/OFF button to cancel.

6.5. Setting the timer

If you want the thermostat active at certain timeframe each day you can use the timer function. Press and hold UP and CLOCK buttons simultaneously for 5 seconds to enter timer setup:



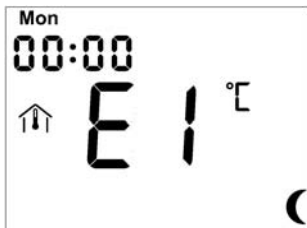
First, startup time is defined. Use UP and DOWN buttons to adjust blinking value, and use CLOCK button to jump to next value. After startup time is defined, end-time is defined. Leave all buttons for 10 seconds and settings will be saved. The thermostat will now switch on during the defined interval,

at other times it will be off. Set the startup-time equal to the end-time to disable the function.

7. ERROR MESSAGES

If there is a fault associated with a sensor either E1 or E2 will be displayed flashing, along with an indication of which sensor is faulty. E1 means the sensor connection is short-circuited. E2 means there is an open circuit at the sensor connection.

For example, the message below indicates a short-circuit at the internal room sensor.



8. RESETTING THE THERMOSTAT

To reset the thermostat to its' original factory settings turn it off, then hold ON/OFF button and UP button simultaneously for 10 seconds. All LCD symbols will then light up and the default data is recovered. Release the buttons.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Nexans Millitemp CDFR-003

Product description

Millitemp CDFR-003 is a digital thermostat for controlling electrical underfloor heating cables. The thermostat is equipped with an integrated room sensor and is delivered with an external (floor) sensor. The thermostat shall be mounted in a standard junction box.

Technical data

Rated Voltage:	230 VAC, 50/60 Hz
Max. load:	3600 W (16 A at 230 VAC)
IP class:	IP 21

Temperature range (default):	+5 to +40 °C
Max. circuit breaker size:	16 A
Length of floor sensor:	3 m
Cross section of cold lead:	0.5 mm ² - 2.5 mm ²
Max. No. of heating cables:	3
On/off-switch:	Electronic
Norms/standards:	IEC 60730-1 and IEC 60730-2-9 EMC Directive 89/336

The device is CE-marked. For indoor use only.

Warranty

Nexans Norway offers a 2 year warranty on defects in material and workmanship in the sold product, under proper use and service. In case of a defect, Nexans Norway will repair or replace the product. The warranty does not extend to defects caused by a faulty installation or improper use.

Nexans Norway must be given written notice of any defect within 30 days after the defect was discovered. Further, a detailed description of the defect must accompany the claim in order for the warranty to be valid.

Before installing the thermostat

Determine whether the heated floor shall be controlled by using the room or floor sensor. For guidance, see table 1. Both sensors can be set active. The room sensor will then be the primary sensor, and the floor sensor can function as a temperature limitation sensor, protecting the floor from overheating. Please see user manual for further details.

The thermostat should be positioned approx. 1.6 m above the floor. If the room sensor is used, the thermostat must be positioned so that air freely can flow through the thermostat chassis. Avoid placing the thermostat in places where it will be exposed to direct sunlight or draught. Make sure that the heating cable's cold lead reaches the planned position of the thermostat.

If installing floor sensor: Start by following the instructions in section 1. For installation with room sensor only: Proceed directly to section 2.

IMPORTANT: The thermostat shall be installed by an approved electrician in accordance with the applicable

National Electric Code. All heating cable circuits shall have a 30 mA ground fault circuit interrupter installed.

IMPORTANT: Before installing the thermostat, the power circuit must be disconnected on phase and neutral. This is done by switching off or unscrewing the circuit breaker(s). Verify with a voltmeter that the circuit is completely disconnected by measuring phase – neutral, phase – ground, and neutral – ground.

Table 1

Room type	Floor sensor	Room sensor	Room + floor sensor (limitation-sensor)	Recommended heating cable products from Nexans Norway
Concrete floor with tiles, stone or slate, high area load (100 - 150 W/m²) Bathroom Washroom Toilet Wet rooms in general	X			TKXP/2R TXLP/2R Millimat Millicable

Concrete floor with tiles, stone or vinyl, low to medium area load (60 - 100 W/m²) Living room Kitchen Hall Sleeping room Living areas in general		X		TKXP/2R TXLP/2R Millimat Millicable
Concrete floor with parquet or laminate, low to medium area load (60 – 100 W/m²) Living room Kitchen Hall Sleeping room Living areas in general		X	X*	TKXP/2R TXLP/2R Millimat Millicable
Wooden floors, dry solutions (no need for concrete/screed). Low area load 50 – 100 W/m² Living room Kitchen Hall Sleeping room Living areas in general		X	X*	Millicable + Millick TKXP/TXL P on drum

* Required by some parquet/laminate suppliers.

1. Installation of the floor sensor

- 1.1 The floor sensor shall be positioned centered between two heating cable strings in the floor **before** pouring concrete or screed. It is recommended to install the sensor in a flexible conduit. The conduit should cover the full sensor length. Seal off the conduit in the (floor) end to prevent concrete or screed from entering. It is recommended to position the conduit/sensor as close to the floor surface as possible (fig. 1)
- 1.2 Feed the sensor into the conduit so that the sensor itself is positioned near the end of the conduit in the floor.
- 1.3 Proceed to section 2.

2. Installation of the thermostat

- 1.4 Verify that the supplying circuit is completely disconnected.
- 1.5 If the heating cables are installed in a wet room (for example bathroom), the thermostat shall be placed outside the room. For dry rooms, the thermostat can preferably be placed inside the room. If the heating

cables shall be controlled by using the room sensor, the thermostat must be placed inside the room.

- 1.6 Separate the frontside (screen) and the backside (socket) by pressing lightly on the top middle (opening mechanism), see fig. 2. Place the screen somewhere safe.
- 1.7 Connect the heating cable to the connectors 5 and 6 (fig. 3)
- 1.8 Connect the power supply (L and N) to the connectors 4 and 7 (fig. 3)
- 1.9 If the floor sensor shall be used, It shall be connected to the connectors 1 and 2 (fig. 3)
- 1.10 Connect the heating cable's earth conductor to the building's earth using an approved connector or connect them together in connector 3 (fig. 3). **REMEMBER!** Heating cables shall always be connected to earth.
- 1.11 Put the backside (socket) in place into the junction box and fasten by using mounting screws.

- 1.12 Attach the frontside (screen). CAUTION! Be very careful when attaching the frontside so the pins don't get bent. The connector (8 pins) shall fit exactly into the slot. Place the frontside into the tracks at the bottom first, then align the pins so they start going into the slot correctly, then press the entire cover into its' final position.
- 1.13 See the enclosed user manual for operation, programming of day/night function, clock setting and general setting adjustments

Fig. 1: Positioning of the floor sensor

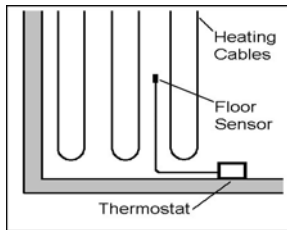
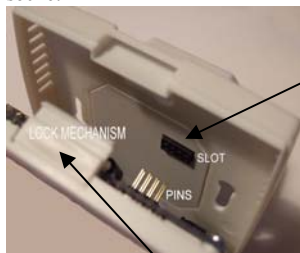


Fig. 2: Attaching and detaching the frontside (screen) from socket



Slot to align pins into.
BE CAREFUL! Pins
must go correctly into
slot.

To open, press here and remove.

Fig. 3: Thermostat back side



用「手」「安装指」「明」

MILLITEMP™ -Nexans「控器系列



「控器型」

MILLITEMP CDFR-003

目 录	
1、产 品 说 明.....	2
2、技 术 指 标.....	4
3、符 号 解 释.....	5
4、首次使用.....	5
5、使 用 度 量.....	7
5.1、一般 使 用 模 式.....	8
5.2、特殊模式.....	8
5.3、使 用 感 器 量.....	11
6、更改 设 置.....	12
6.1、系 统 设 置.....	12
6.2、使 用 设 置.....	13
6.3、模式 设 置.....	15
6.4、使 用 设 置.....	17
6.5、定 时 器 设 置.....	18
7、使 用 信 息.....	19
8、重置恒 温.....	20
安 装 指 导 说 明.....	20

1、产品概述-使用范围

此控制器是用在地板加热系统，温度范围 5 到 40 °C（默认）。CDFR - 003 是可编程的，并且可以安装在房间或地板温度。控制器可以工作在两种模式：恒定的温度模式或活动模式。

CDFR-003 控制器的出厂默认设置显示室温温度，即使用房间传感器（内部传感器），进行恒定温度模式。温度由用户根据需要自行设定。如果切换到活动模式，默认的目标温度的变化在第 4 部分有说明。在活动模式下，控制器根据预先设定的控制一天中不同时段不同的温度。对于工作日和周末，不同的时段可设定不同的温度。在某些时段用户不需要舒适温度可以自行减少输出，能源消耗可大大减少。6.3 如何设置和活动模式。

控制器有（置）室传感器和放置在近地板下回路中的外部传感器。度可以根据室传感器或室外传感器控制。也可以通过传感器合模式控制。在合模式下，室外传感器用限制地板度高（低于定的最高限度），室传感器是用于按定室度。

如果液晶示有加符，表示控制器正在加，但此符不控制加的器有直接。

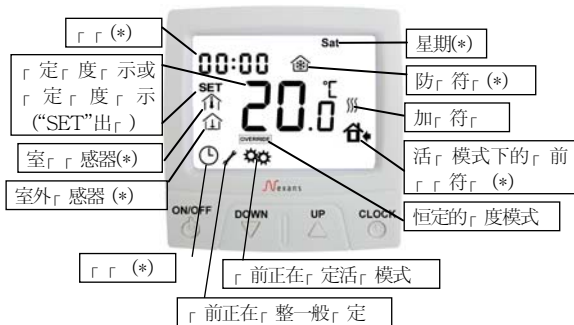
控制器通过使用/按钮和。机的所有置被保留。即使是突然掉控制器同保留所有置（存器永久置）。

2、技 指

定 :	230 伏
自耗功率:	< 2 W
最大 :	16A (定 下, 在 3600W)
/ :	子式
度范 :	+5 °C ~ +40 °C (默) (+ 41 °F ~ + 104 °F)
感器工作 度:	1-50 °C (室 感器) 1-80 °C (室外感器)
尺寸:	84x84x40 毫米(25 毫米 座)
防 等 :	IP 21
外置 感器 度:	3 米
截面面 :	0.5 平方毫米~2 .5 平方毫米
最大可控加 :	3
感 元件:	敏 阻
液晶 示器:	色背光

「控器是免「」的

3、「示符「注「



*符「」示表明「些符「代表的功能正在使用。

4、「首次打「「控器「

第一次打 CDFR-003 控器，示器
示下（根据前度情定加符
是否示）：



控器在恒定的度模式。

如果切到活模式，先前定的程序
始行：

周一---周五：

上午正常行的始 06.00 度 21 氏度
白天行的始 09.00 度 16 氏度

「上正常」行的「始」 17.00 「度 21」 「氏度
 夜」 「」 「行的「始」 22.00 「度 16」 「氏度

周六---周日

上午正常「行的「始」 08.00 「度 21」 「氏度
 白天」 「」 「行的「始」 -- .-- 「度--」 「氏度
 (延用上一「段」度,可重新
 「置)

「上正常」行的「始」 -- .-- 「度--」 「氏度
 (可重新「置)
 (延用上一「段」度,可重新
 「置)

夜「」 「」 「行的「始」 22.00 「度 16」 「氏度
 「整其他可能性的「置, 「」 「第 5 和第 6」 。

5、 「 控制器操作

恒定的「 度模式和活「 模式的「 」：

「一功能」 「」 「功能相」 「」。 「入一般「置
 (「 6.1」 「) 的 **11:CL** (「」 「定), 取消「
 「功能, 「控制器」 「行恒定的「度模式。「

入活「 模式需激活「 功能, 「 12 小「 AM/PM 制式或 24 小「 制式 (「 6.1 「)。

5.1 恒定的「 度模式

「 示正在使用的「 感器和「 「 「 度 (或「 示 “SET”和「 定「 度, 「 6.1 「 和 12:DF 默「 「 示)。



「 定「 度可以通「 UP 和 DOWN 按「 「 行「 「 。

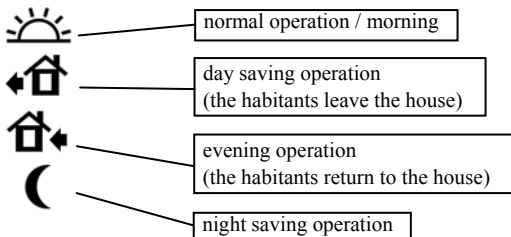
5.2 活「模式

「控器根据「先的「定「控制一天中不同「段不同的「度（可由用「「定）



在「「模式下，「「示正在工作的「感器，「「，「前「段（如「「“「上正常「行），「度（或「示“SET”和「定「度，「6.1「和 12:DF 默「「示），「前日期（如「「“周六”）。

在活「 模式下，「 控器可「 定四「 「 段活「
（用「 可以自定「 「 四「 不同「 段的「 「 和
「 度）：



星期一至星期五：

上午正常 行 行 行 A 到 B
 白天 行 行 行 行 行 B 到 C
 行 上正常 行 行 行 C 至 D
 夜 行 行 行 行 行 D 至 A

周六周日默 行 行 二 行 行 段 (可以由用 行 行 定 行 四 行 行 段) ：

上午正常 行 行 行 E 到 F
 白天 行 行 行 默 行 行 有 行 定 行 行
 行 上正常 行 默 行 行 有 行 定 行 行
 夜 行 行 行 行 行 F 至 E

用 \square 可自定 \square 不同 \square 段的 \square \square 和 \square 度, \square \square \square 6.3 \square 。

用 \square 可以 \square \square 前 \square 段 \square 活 \square 模式置 \square 到恒 \square 模式。用 UP 和 DOWN 按 \square \square 定新的 \square 度, 等待 10 秒, \square 控器 \square 入恒 \square 模式, \square 示 OVERRIDE 符 \square 。

\square 控器 \square \square 行此新的 \square 定 \square 度直到下一 \square \square 段到 \square 。但也可以按住“CLOCK”5 秒 \square 返回到活 \square 模式。

5.3 \square \square \square 感器 \square 量 \square

此功能 \square 适用分 \square 置 12 :DF=01, \square 6.2 \square 。此外, 如果分 \square 置 10 :SE 下 \square \square 感器未被激活 \square \square \square 感器无法 \square \square , \square 6.2 \square 。

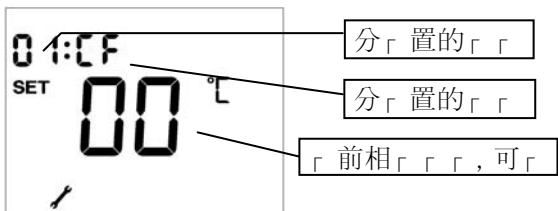
按住“CLOCK”3 秒 \square 可以 \square \square 地板 \square 感器 (外置)。(SET 符 \square 不 \square 示)。

按住“ON/OFF”3 秒可以「房」感器
（「置」）。（SET 符「不」示）。

6、 「置改」

6.1 系「置

首先「控器，然后按住 UP 和 DOWN 按
「（5 秒），直到出「下面的「示。



「是菜「上的系「置，含有 12 「不同的分
「置。首先「示分「置 01 :CF。按“CLOCK”
可以在其他 12 「不同的分「置循「，按 UP
和 DOWN 「「整「前的「「定。

6.2 分「置, 「「

01:CF 「置「度「示「「氏或「氏「氏度。
00=「氏度, 01=「氏。

02:DI 「示死「范「。「供「考, 此「「不可改「。

03:CA 校准。如「示的「「「度不准「可以手「「整。此校准「部和外部「感器均适用。

04:FR 防冷「功能。00 =「「, 01=「「。如果此功能「«, 防冷「功能符「「「示。「分「置 05。

05:FS 「度限定, 防冷「「度和最高地板「度。

05=基本防冷「「度, 如果「境「度低于 5「氏度, 「控器「「「加「恒「供暖「「始。

CU=用「自定「「置。在分「置 06 和 08 中「定的最低限定「度即「防冷「「度。如果「控器「「「「控模式 («感器的 02 模式),

「最高」度限定「最高地板」度（「分」置 09 中的「」）。

「度」量即「10:SE」下「定的」感器「定的」度。如果「置」控模式（「感器的 02 模式」），「防冷」功能的「度」行房（「置」感器「量」度。

06:RO 定「有效的最低室」置。

07:RO 定「有效的最高室」置。

08:FL 定「有效的最低地板」度置。

09:FL 定「有效的最高地板」度置。

10:SE 「感器的模式」：00=室「感器模式」，01=地板「感器模式」，02=「控模式」。「安装指」。

11:CL 「」。NO=无「」，「控器」行恒定的「度模式」，12h=12 小「制」功能，「示上午/下午」，24h=24 小「制」功能，不「示上午/下午」。在 12 小「或 24 小」模式下，活「模式」被激活。

12:DF 默「」示的「度」：「置」度或「量」度。00=「示」量「度」，01=「示」置「度」。

松「」所有按「」10秒「」，以保存所有「置」返回到正常「行」模式。或在10秒「按」/「」，以取消和退出「置」菜「」。

6.3 活「」模式「置」

「着」「」模式激活（「6.1」），可以更改活「」模式的「置」。按 CLOCK 一次后「示」如下：



首先可「整」置星期一至星期五的「段」，“上

午正常行”，始，用 UP 和 DOWN 按整。再按 CLOCK 入段的度置，同用 UP 和 DOWN 按整。

也可以首先定 A 段（第 5.2），然后是定段的行度。下一段的起始即上一段的束。

再按 CLOCK 入下一段置，即定 B 段（第 5.2）的起始和度，依次推置其他 2 段。平日的四段置完后了，再按 CLOCK 入周末的段置。其中“白天行”和“上正常行”默不，以“--”符示。

在一置程中，如果不按任何 10 秒，此前的置被保存回到平的示。如果在 10 秒按 ON/OFF 取消之前的置持原先的置。

6.4 設置

同時按 DOWN 和 CLOCK 按鈕 5 秒設置（需在功能模式下設置，分鐘設置 11:CL）。顯示如下：



先設定小時。

UP 增加正在設置的小時的

DOWN 減少正在設置的小時的

CLOCK 直接去下一「」置 (分「」, 日期)

不按任何「」 10 秒, 「」此前的「」置「」被保存。如果在 10 秒「」按 ON/OFF 「」取消之前的「」置。

6.5 定「」「」机「」的「」置

如果需要定「」「」「」控器, 可「」置定「」「」的「」。「」按住 UP 和 CLOCK 按「」5 秒「」入「」置:

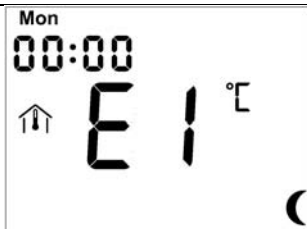


首先，先「置」「」控器的「」。使用 UP 和 DOWN 按「」整整在「」的「」，也可按 CLOCK 「」直接跳「」整下一「」。 「」定后，再「定」机「」。不按任何「」10 秒保存「置」。 「控器」在定「」的「」和「」。如「置」「」和「」一致， 「此定「」机功能「」。

7、 「」信息

如果「」感器有故障， 「」的「」感器「」示「」伴有 E1 或 E2 「」。 E1 表示「」感器「」接短路。 E2 「」感器「」接短路。

例如，下面的「」示表明「」部房「」感器短路。



8、 控器重置

要重置 控器到原 的出 默 ， 首先 控器，然后同 按住 / 按 和 UP 10 秒。 示 所有 出 ， 控器回到出 默 置。松 按 即可。

安装指 明

Nexans Millitemp CDFR-003

品 述

Millitemp CDFR-003 是一款控制地板采暖的「字」控器。「款」控器配有一「」置「」感器和一「」外置「」感器。「控器」安装在「准接」盒「」。

技「指」

「定」 「」 :	230 VAC, 50/60 Hz
最大功率 :	3600 W (16 A at 230 VAC)
保「等」 :	IP21
「度」置 :	5 ~ 40°C
最大冲「」流 :	16A
地板「感器」度 :	3m
「」 「」 截面 :	0.5 mm ² - 2.5 mm ²
最大加「」 「」 「」 「」量 :	3
「」 「」 :	「子」
「量」准 :	IEC 60730-1 and IEC 60730-2-9

EMC Directive 89/336

本品符合 CE 标准。可在室内使用。

警告

本品质量保证期限 2 年。如果是质量问题，Nexans 负责修理或更换。非质量问题引起的损坏不保修。

质量问题 30 天内需书面通知 Nexans。
产品质量缺陷有详细描述。

安装前注意事项

加热地板是由室温传感器和地板传感器控制。可参看表格 1。也可由两个传感器共同控制。在控制模式下，由室温传感器控制是否加热，而地板传感器起到控制地板不要过热的的作用。参看说明手册。

控制器放在距离地面 1.6 米左右。如果使用室温传感器，必须把控制器放在通风的地

方，避免把「 控器放在「 光直射或者潮「 的地方。「 「 「 「 接「 需能「 接到「 控器安放位置。

如果安装地板「 感器：安装操作方法「 第 1「 。

如果只安装室「 「 感器：安装操作方法「 第 2「 。

重要「 明：根据「 家相「 「 「 「 定，「 控器安装需由「 「 「 工完成。所有的加「 「 「 「 路需安装一「 30 毫安接地故障「 路「 「 器。

重要「 明：安装「 控器之前，「 源「 路必「 「 火「 和零「 「 「 。「 可以通「 「 掉「 源或者「 下「 路器「 「 「 用「 表「 量零「 -火「 ，零「 -「 「 ，及火「 -「 「 ，确「 「 路是完全「 「 的。

表 1

房「 「 型	地板「 感器	室「 「 感器	室「 「 地板「 感器 ⁺	推 荐 的 vNexans 的 加「 「 「

<p> 混凝土地面加瓷Γ， 石材或石板，高Γ荷Γ Γ（100-150瓦/平 方米） 浴室 洗手Γ Γ生Γ 地下室 </p>	<p>X</p>			<p> TKXP/2R TXLP/2R Millimat Millicable </p>
<p> 混凝土地面加瓷Γ， 石材或醋酸乙Γ，中 低Γ荷Γ（60-100 瓦/平方米） 起居室 Γ房 客Γ Γ室 其他活$\Gamma$$\Gamma$域 </p>		<p>X</p>		<p> TKXP/2R TXLP/2R Millimat Millicable </p>
<p> 混凝土地面加$\Gamma$$\Gamma$$\Gamma$ 木Γ合地板，中低Γ 荷Γ（60-100瓦/平 方米） 起居室 Γ房 客Γ Γ室 其他活$\Gamma$$\Gamma$域 </p>		<p>X</p>	<p>X*</p>	<p> TKXP/2R TXLP/2R Millimat Millicable </p>

木地板, 干燥 (无需混凝土/板)。低负荷面 50 - 100 瓦/平方米 起居室 房 客 室 其他活 域		X	X*	Millicable + Milliclick TKXP/TX LP on drum
--	--	---	----	---

*由 木/ 板供 商提供

1. 安装地板 感器

1.1 地板 感器 在 注混凝土前放置在 加 中, 建 把 感器安装在 活的管道中, 管道 覆盖整 感器的 度。管道口 密封, 以防止混凝土 入。建 把 感器 可能接近地面放置 (1)

1.2 可能接近管道口放置 感器。

1.3 第 2 。

2. 控器的安装

2.1 确 源 路完全 。

2.2 如果加 是安装在潮 房 （例如浴室）， 控器 放置在房 外面。 于干燥房 ， 控器最好放在房 。如果加 采用房 感器控制， 控器必 置于室 。

2.3 按下 控器上方中 的按 即可分离 控器的前面板（液晶 ）和后端（ 源盒）， 2 。 液晶 放在安全的地方。

2.4 第 5 和第 6 端子 接加 （ 3）
2.5 第 4 和第 7 端子 接 源（L 和 N）（ 3）

2.6 如果需要使用地板 感器， 接在第 1 和第 2 端子（ 3）

2.7 加 的地 接在 用接 器上或接在第 3 端子（ 3）。 住！加 地 始 接大地。

2.8 用包装盒中的螺「固定「控制器底板。

2.9 安装前面板（液晶「）。注意！在安装前面板「必「非常小心以避免「脚「」。8「「脚「完全「入「槽。先「前面板底部「脚「准底板「槽，再推「整「前面板。

2.10 「考所附的用「手「，包括日/夜程序「置，「「「置和「整，和一般「置等操作指「。

Fig. 1: 「感器的安装

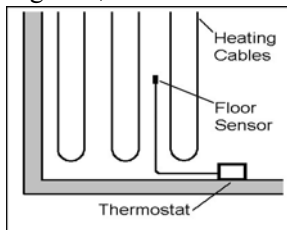
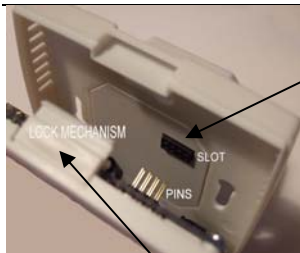


Fig. 2: 分离前面板和底板



「脚卡在此槽」
 小心！「脚必「正
 确」入「槽。」

按着「里，打「前面板和底板。」

Fig. 3: 「控制器背面



**Руководство для пользователя
&
Инструкции по монтажу
Термостат Nexans серии MILLITEMP™**



**Наименование
MILLITEMP CDFR-003**

Содержание

1、	Описание продукта - Область применения	2
2、	Технические данные.....	5
3、	Расшифровка символов на дисплее	6
4、	Первое включение термостата.....	7
5、	Работа термостата.....	9
	Режим постоянной температуры.....	9
	Режим программирования температуры.....	10
	Отображение измерений датчика.....	13
6、	Изменение настроек.....	14
	Системные настройки.....	14
	Дополнительные настройки, параметры.....	15
	Настройки программируемого режима.....	19
	Установка времени.....	22
	Установка таймера.....	23
7、	Уведомления об ошибках.....	25
8、	Перезагрузка термостата.....	26
	Инструкции по монтажу	26

1. ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА – ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термостат для регулирования электрических нагревательных кабелей, температурный диапазон от +5 до +40°C (значения по умолчанию). Термостат CDFR-003 можно запрограммировать и регулировать температуру воздуха или пола автоматически. Термостат может работать в двух режимах: постоянной или программируемой температуры.

По умолчанию термостат CDFR-003 будет работать в режиме постоянной температуры с датчиком воздуха (встроенным в термостат датчиком). Температура устанавливается непосредственно пользователем термостата в соответствии с индивидуальными потребностями. При переходе в режим программирования, конечная температура будет меняться в зависимости от программы

по умолчанию (см. раздел 4). В режиме программирования термостат изменяет температуру в зависимости от времени суток и дня недели. Например, для выходных и рабочих дней Вы можете установить разную температуру. Таким образом, можно автоматически снизить выходную мощность ночью, или тогда, когда не требуется поддержание комфортной температуры (автоматически). Информация о настройках и программировании термостата представлена в разделе 6.3.

Термостат имеет встроенный датчик температуры воздуха и внешний датчик, размещаемый в полу между двумя петлями нагревательного кабеля. Температуру можно регулировать с помощью датчика пола или воздуха. Также возможно использование режима комбинирования с двумя датчиками. В этом случае датчик пола может применяться для

регулирования температуры пола ниже максимально установленного значения) , а датчик воздуха – для регулирования температуры согласно установленному значению.

Если на дисплее появляется символ нагрева, это означает , что термостат работает на нагрев. Однако данный символ не связан непосредственно (не синхронизирован) с реле, контролирующим питание нагревательного кабеля.

Чтобы включить/выключить термостат, нажмите кнопку ON/OFF. При выключении питания установленные параметры будут сохранены. Настройки сохраняются также при перебоях с электроэнергией (благодаря резервному устройству EEPROM без временного ограничения).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение	230 В~
Собственное потребление	<2 Вт
Максимальная нагрузка	16А(примерно 3600 Вт при номинальном напряжении)
Выключатель (ON/OFF)	Электронный
Диапазон температуры	от +5°C до +40°C (по умолчанию)
Расчетная рабочая температура для датчиков	1-50°C (для датчика воздуха) 1-80°C (для датчика пола)
Размеры	84x84x40(25мм контактные гнезда)
Защита корпуса	IP 21
Длина кабеля датчика пола	3м
Клемы, соединительные Провода Макс. кол-во нагревательных кабелей	0,5 мм ² - 2,5 мм ² 3
Кабелей Датчик	NTC
Дисплей	ЖК (с голубой подсветкой)

Термостат не требует обслуживания

3. РАСШИФРОВКА СИМВОЛОВ НА ДИСПЛЕЕ



* Эти символы отображаются, только если активированы значения функции/состояния

4. ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ТЕРМОСТАТА

При первом включении термостата серии CDFR-003 на дисплее появятся следующие символы (индикация нагрева в зависимости от температуры):



Термостат работает в режиме постоянной температуры.

При включении программируемого режима запустится следующая программа:

ПОНЕДЕЛЬНИК-ПЯТНИЦА:

Время начала для обычного режима (утро)	06.00	Температура 21°C
Время начала для дневного режима экономии	09.00	Температура 16°C
Время начала для вечернего режима	17.00	Температура 21°C
Время начала для ночного режима экономии	22.00	Температура 16°C

СУББОТА-ВОСКРЕСЕНЬЕ:

Время начала для обычного режима (утро)	08.00	Температура 21°C
Режим дневной экономии (отключается по умолчанию)	-- --	—Температура --°C
Вечерний режим (отключается по умолчанию)	-- --	—Температура --°C
Время начала для ночного режима экономии	22.00	Температура 16°C

Для получения дополнительной информации о

настройках и других функциях, смотрите разделы 5 и 6.

5. РАБОТА ТЕРМОСТАТА

Переход от режима постоянной температуры к режиму программируемой температуры

Эта функция связана с функцией времени. Войдите в общие настройки (см. раздел 6.1) и выберите дополнительную настройку 11:CL (установка времени). Если время отключено, термостат будет работать в режиме постоянной температуры. Режим программирования включается при установке времени (12 часов день/ночь или 24 часа), (см. раздел 6.1).

.Режим постоянной температуры.

На дисплее отображается используемый датчик и температура (или установленная температура, см. раздел 6.1 и дополнительную

настройку 12DF, дисплей по умолчанию).



Заданную температуру можно регулировать, кнопками UP и DOWN.

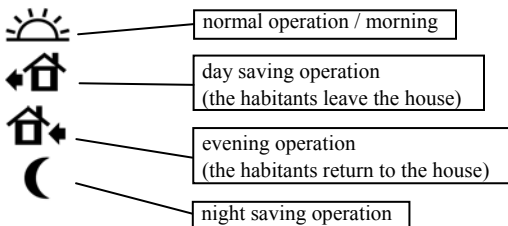
Режим программирования температуры

Температуру можно регулировать в зависимости от времени и дня недели.



В этом режиме на дисплее отображается используемый датчик, время, текущий режим (в данном случае на рисунке показан режим “работа вечером”), температура (или установленная температура, см. раздел 6.1 и дополнительную настройку 12DF, дисплей по умолчанию), а также текущий день недели (в данном случае, суббота).

В режиме программирования температуры термостат регулирует температуру в зависимости от четырех различных режимов (пользователь может установить время и температуру для всех четырех режимов):



ПОНЕДЕЛЬНИК-ПЯТНИЦА:

Режим нормальной работы (утро) От А часов до В часов

Дневной режим экономии От В часов до С часов

Вечерний режим От С часов до D часов

Ночной режим экономии От D часов до А часов

СУББОТА-ВОСКРЕСЕНЬЕ - существует два различных режима по умолчанию (можно активировать до четырех режимов):

Режим нормальной работы (утро) От E часов до F часов

Дневной режим экономии (не устанавливается по умолчанию)

Вечерний режим (не устанавливается по умолчанию)

Ночной режим экономии От F часов до E часов

Время и температуру для всех режимов может установить непосредственно пользователь (см. раздел 6.3.).

Термостат можно запрограммировать вручную. Для этого необходимо установить температуру при помощи кнопок UP и DOWN. Через 10 секунд термостат переключится в режим ручной установки; на дисплее появится OVERRIDE. До перехода в следующий режим термостат будет регулировать температуру в зависимости от установленной вручную величины. Режим ручной установки можно отменить одновременным нажатием на кнопку CLOCK в течение 5 секунд.

Отображение измерений датчика

Эта функция доступна только в том случае, если имеется дополнительная настройка 12DF=01 (см. раздел 6.2). После этого показатель, измеряемый неактивным датчиком, не отображается на экране (дополнительная настройка 10:SE, см. раздел 6.2).

Чтобы увидеть измерения внешнего датчика

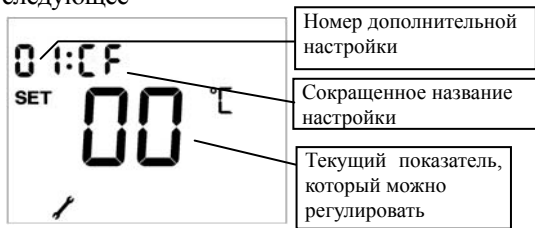
пола, нажмите и удерживайте кнопку CLOCK в течение 3 секунд (символ SET исчезнет).

Чтобы увидеть измерения датчика воздуха (внутреннего датчика), нажмите и удерживайте кнопку ON/OFF в течение 3 секунд (символ SET исчезнет).

6. ИЗМЕНЕНИЕ НАСТРОЕК

Системные настройки

Сначала выключите термостат, а затем нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопки UP и DOWN, пока на дисплее не отобразится следующее



Это меню общих настроек, в которое входят 12 разных дополнительных настроек. Сначала отображается дополнительная настройка 01:CF. При нажатии кнопки CLOCK, Вы получаете возможность выбрать любую другую из 12 дополнительных настроек. Используя кнопки UP и DOWN можно изменять текущие параметры на дисплее.

Дополнительные настройки, параметры

01:CF Позволяет отображение температуры в градусах Цельсия или по Фаренгейту.

00= Цельсий, 01=Фаренгейт

02:DI Показывает зону нечувствительности датчика. Только для информации, данная величина не изменяется.

03:CA Калибровка. Вы можете вручную установить показатель текущей измеряемой температуры. Данная настройка/показатель применима как к внешнему, так и к

внутреннему датчику.

04:FR Режим защиты от промерзания. 00=Выключен, 01=Включен. Если режим включен, на дисплее будет отображен значок «защита от промерзания». Также см. дополнительную функцию 05.

05:FS Ограничение температуры, защита от промерзания и максимальная температура пола.

05=Базовая функция защиты от промерзания, термостат начнет нагрев, если температура опустится ниже 5°C.

SU=Настройки, устанавливаемые пользователем. Минимальные ограничения, установленные в дополнительных настройках 06 и 08, будут использоваться для целей защиты от промерзания. Более того, если оба датчика активированы, (режим датчика 02), термостат будет регулировать максимальную температуру

пола (руководствуясь максимальным показателем датчика пола), а также согласно значению, установленному в дополнительной настройке 09.

Согласно настройке 10:SE активный датчик будет использоваться для измерения температуры. Если режим датчика=02, датчик воздуха (внутренний) будет запускать функцию защиты от промерзания.

06:RO Определяет минимальную действующую настройку/значение для температуры в помещении.

07: RO Определяет максимальную действующую настройку/значение для температуры в помещении.

08:FL Определяет минимальную действующую настройку/значение для температуры вне помещения/температуры пола.

09: FL Определяет максимальную действующую настройку/значение для температуры вне помещения/температуры пола.

10:SE Выбор датчика. 00=Датчик воздуха, 01= датчик пола, 02=Оба датчика, комбинированный режим. Установите активный (-е) датчик (-и), используя инструкцию по монтажу.

11:CL Время. NO=время не установлено, термостат будет работать в режиме постоянной температуры, 12h=сутки будут разделены на день(обозначение на дисплее AM- с 00:00 до 12:00), а также вечер (обозначение на дисплее PM- с 12:00 до 00:00). 24h=сутки не будут разделены на день и день, значки AM/PM не будут отображаться на дисплее. При активации режимов 12h или 24h, активизируется режим программируемой температуры.

12:DF Отображение температуры по умолчанию: установленная или измеряемая температура. 00=отображение измеряемой температуры, 01-отображение установленной температуры.

Для сохранения всех настроек, а также для возврата в нормальный режим работы, не трогайте кнопки в течение 10 секунд. Для отмены предыдущих действий и для входа в меню настроек нажмите кнопку ON/OFF.

Настройки программируемого режима

После активации времени (см. раздел 6.1), Вы можете изменить настройки работы программируемого режима. После нажатия кнопки CLOCK, на экране появится следующее:



Теперь можно вручную установить настройки “Режима нормальной работы (утро)” для будней (понедельник – пятница). На экране замигает время начала, которое можно изменить с помощью кнопок UP и DOWN. Чтобы установить температуру, нажмите один раз кнопку CLOCK, а для установки температуры для этого режима/отрезка времени используйте кнопки UP и DOWN.

Другими словами, сначала устанавливается время А (см. раздел 5.2), а потом температура для этого отрезка времени.

Каждый отрезок времени заканчивается, когда начинается следующий отрезок.

Чтобы перейти к следующему режиму и установить время В (см. раздел 5.2), снова нажмите кнопку CLOCK. Для перехода к следующим режимам повторите вышеописанную операцию. После установки всех четырех режимов, настройки для субботы и воскресенья устанавливаются таким же образом. Для субботы и воскресенья

режим дневной экономии и вечерний режим отключаются по умолчанию и обозначаются символом «--».

Если при программировании ни одна из кнопок не удерживается в течение 10 секунд, настройки сохраняются, а дисплей вернется в состояние по умолчанию. При нажатии кнопки ON/OFF предыдущие действия

отменены, а дисплей вернется в состояние по умолчанию.

Установка времени

Чтобы установить время, одновременно нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопки DOWN и CLOCK (время должно быть активировано, дополнительная настройка 11:CL). На дисплее отобразится следующее:



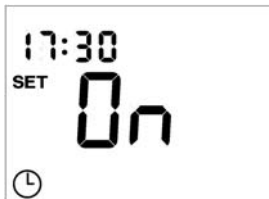
Сначала устанавливаются часы.

Кнопка UP	Увеличение значения мигающего параметра
Кнопка DOWN	Уменьшение значения мигающего параметра
Кнопка CLOCK	Переход к следующей настройке (минуты, окончательный выбор дня

Для сохранения всех показателей не трогайте кнопки в течение 10 секунд. Чтобы отменить предыдущие действия, нажмите кнопку ON/OFF.

Установка таймера

Если вы хотите, чтобы термостат активировался в определенный период времени каждый день, можно использовать функцию «таймер». Чтобы войти в настройку таймера, нажмите одновременно и удерживайте в течение 5 секунд кнопки UP и CLOCK:

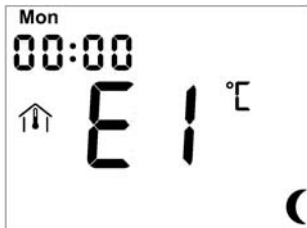


Прежде всего, необходимо установить время начала работы термостата. Чтобы изменить мигающее значение, используйте кнопки UP и DOWN, а чтобы перейти к следующим параметрам, используйте кнопку CLOCK. После установки времени начала работы термостата, необходимо установить время ее завершения. Для сохранения установок не трогайте кнопки 10 секунд. Теперь термостат будет включен на протяжении определенного периода времени, а в остальное время он будет выключен. Чтобы отменить эту функцию, установите одинаковое время для начала и окончания работы термостата.

7. УВЕДОМЛЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

В случае возникновения ошибки, связанной с работой датчика, на дисплее появятся символы E1 или E2, а также информация о том, какой именно датчик неисправен. E1 указывает на короткое замыкание датчика в месте подключения датчика. E2 указывает размыкание контура в месте подключения датчика.

Например, на рисунке ниже показано наличие короткого замыкания во внутреннем датчике воздуха.



8. ПЕРЕЗАГРУЗКА ТЕРМОСТАТА

Чтобы вернуть термостат в режим заводских настроек, выключите его, а затем нажмите одновременно и удерживайте в течение 10 секунд кнопки ON/OFF и UP. После этого на ЖК дисплее начнут светиться все символы и будут восстановлены данные, установленные по умолчанию. Затем отпустите кнопки.

Инструкции по монтажу

Nexans Millitemp CDFR-003

Описание термостата

Цифровой термостат серии Millitemp CDFR-003 используется для регулирования электрических кабелей, применяемых в системах теплых полов. Термостат оснащен встроенным датчиком температуры воздуха и поставляется вместе с датчиком температуры пола. Монтаж термостата осуществляется в стандартной соединительной

коробке.

Технические данные

Номинальное напряжение:	230 В, 50/60 Гц
Макс. нагрузка:	3600 Вт (16 А при U =230 В)
Класс защиты:	IP 21
Диапазон температур (по умолчанию):	от +5 до +40°C
Максимальный размыкатель:	16А
Длина датчика пола:	3 м
Клеммы для подключения проводов питания и нагрузки	0.5 мм ² - 2.5 мм ²
Максимальное количество нагревательных кабелей:	3
Выключатель:	электронный
Нормы/стандарты:	МЭК 60730-1 и МЭК 60730-2-9 Директива EMC 89/336

Данное устройство имеет маркировку CE.

Только для использования в помещении.

Гарантия

При надлежащем использовании и обслуживании Nexans Norway предоставляет двухлетнюю гарантию на свою продукцию. В случае обнаружения дефекта компания Nexans Norway берет на себя обязательство произвести ремонт или заменить продукцию. Однако, гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в результате неправильной установки или ненадлежащего использования.

В случае обнаружения дефекта необходимо в письменном виде уведомить компанию Nexans Norway в течение 30 дней со дня обнаружения данного дефекта. Кроме того, к жалобе необходимо приложить детальное описание дефекта для обеспечения действия гарантии.

Перед монтажом термостата

Прежде всего следует определить, как будет регулироваться обогреваемый пол: датчиком температуры воздуха или пола (см. таблицу 1). Существует возможность установки сразу двух вышеперечисленных датчиков. В этом случае датчик температуры воздуха будет основным, в то время как датчик температуры пола может использоваться для регулирования температуры, защищая тем самым пол от перегрева. Более подробная информация доступна в руководстве для пользователя.

Термостат должен устанавливаться на высоте примерно 1,6 м от уровня пола. В случае же использования датчика температуры воздуха термостат нужно установить таким образом, чтобы воздух свободно проходил через основание термостата. Также не следует помещать

термостат в те места, где он будет подвержен попаданию прямых солнечных лучей, а также в места, где есть сквозняки. Убедитесь, что питающий провод нагревательного кабеля достает до термостата.

При установке датчика температуры пола: Следуйте инструкциям, перечисленным в разделе 1.

При установке только датчика температуры воздуха: Сразу переходите к разделу 2.

ВАЖНО: В соответствии с действующим национальными правилами по установке электрооборудования термостат должен устанавливаться квалифицированным электриком. Все сети нагревательных кабелей должны быть оборудованы 30 мА прерывателем сети короткого замыкания на землю.

ВАЖНО: Перед монтажом термостата необходимо отключить напряжение сети. Затем с помощью вольтметра необходимо убедиться, что сеть отсоединена.

Таблица 1

Тип помещения	Датчик температуры пола	Датчик температуры воздуха	Датчик температуры воздуха и пола (датчик-ограничитель)	Рекомендуемые нагревательные кабели Nexans Norway
Бетонный пол, покрытый плиткой, камнем или высокая выходная мощность (120-200 Вт/м²) Ванная комната Уборная Туалет Все помещения с повышенной	X			TKXP/2R TXLP/2R Millimat Millicable TXLP/1R

<p>влажностью</p> <p>Бетонный пол, покрытый плиткой, камнем или винилом; низкая- средняя выходная мощность (100-120 Вт/м²)</p> <p>Гостиная Кухня Прихожая Спальня Все жилые помещения</p>		X		<p>TKXP/2R TXLP/2R Millimat Millicable TXLP/1R</p>
<p>Бетонный пол, покрытый паркетом или ламинатом; низкая- средняя выходная мощность (80-100 Вт/м²)</p> <p>Гостиная Кухня Прихожая</p>		X	X*	<p>TKXP/2R TXLP/2R Millimat Millicable TXLP/1R</p>

Спальня Все жилые помещения				
Деревянные покрытия, сухие решения (без стяжки). Низкая выходная мощность (50-100 Вт/м ²) Гостиная Кухня Прихожая Спальня Все жилые помещения		X	X*	Millicable+Mill iclick TKXP/TXLP на барабане TXLP/2R-пого нной мощностью 10 Вт/м TXLP/1R-погон ной мощностью 10 Вт/м

*В соответствии с требованиями поставщиков некоторых видов паркета/ламината

1. Монтаж датчика температуры пола

Датчик температуры пола помещается в центре между двумя нагревательными кабелями в полу перед заливкой стяжки или выравниванием пола.

Рекомендуется монтировать датчик в гибкой изоляционной трубке. Для предотвращения попадания стяжки или смеси в изоляционную трубку, плотно загерметизируйте концы трубки в полу. Рекомендуется размещать изоляционную трубку/датчик как можно ближе к поверхности пола (рис. 1).

Поместите датчик в изоляционной трубке таким образом, чтобы он находился у конца изоляционной трубки, закрепленной в полу.

Переходите к разделу 2.

2. Монтаж термостата.

Проверьте, чтобы цепь питания была полностью отключена.

При монтаже нагревательных кабелей в помещении с повышенной влажностью (например, в ванной), термостат необходимо помещать снаружи. В сухих помещениях

термостат предпочтительно помещать внутри. Если же нагревательный кабель регулируется датчиком температуры воздуха, термостат обязательно должен размещаться внутри помещения.

Отсоедините переднюю часть (экран) от задней части (с контактными гнездами) путем легкого нажатия в центре верхней части (открывающий механизм), смотри рис.

2. Поместите экран в безопасное место.

Подключите нагревательный кабель к клеммам 5 и 6 (рис. 3).

Подключите источники питания (L и N) к клеммам 4 и 7 (рис. 3).

При использовании датчика температуры пола, он должен подключаться к клеммам 1 или 2 (рис. 3).

Подключите провод заземления нагревательного кабеля к заземлению

помещения, используя стандартный коннектор или подключите вместе к клемме 3 (рис. 3). ПОМНИТЕ! Нагревательные кабели всегда должны быть заземлены.

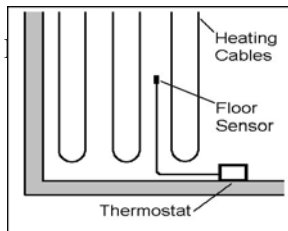
Поместите заднюю часть (с контактными гнездами) на место в распределительную коробку и закрепите ее, используя крепежные винты.

Прикрепите переднюю часть (экран). **ОСТОРОЖНО!** Будьте очень осторожны, чтобы не погнуть контакты, присоединяя переднюю часть. Коннектор (8 контактов) должен точно войти в слот. В первую очередь поместите переднюю часть в гнезда, находящиеся в нижней части; затем выровняйте контакты с тем, чтобы они входили четко в слот. И, наконец, надавите на всю поверхность крышки.

Информация о пуске в эксплуатацию,

программировании работы днем/ночью, установке времени работы, а также настройке других функций представлена в руководстве для пользователя.

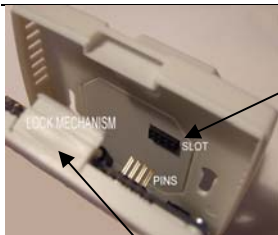
Рис. 1: Установка датчика температуры пола



Датчик температуры пола

Термостат

Рис. 2: Присоединение и отсоединение передней части (экрана) к/от контактным (-ых) гнездам (гнезд)



Слот для размещения контактов.

Будьте осторожны!
Контакты должны входить точно в слот.

Для открытия нажмите здесь (запирающий механизм)

Рис. 3: Термостат с обратной стороны

