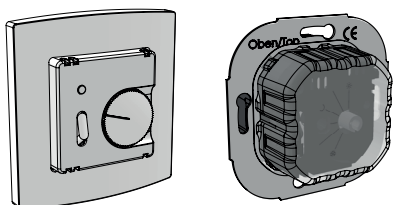


D

alre



RTERU-010.715#xx

Bedienungs- und Installationsanleitung

Elektronischer Unterputz-Fußbodentemperaturregler im Flächenschalterrahmen

52209201 (09.2021)

Hinweise zur Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig bevor Sie das Gerät installieren und in Betrieb nehmen. Folgende Symbole werden in dieser Anleitung verwendet:

- ⚠️ Warnung vor elektrischer Spannung
- ⚠️ Nur durch eine Elektrofachkraft durchzuführen.
- ⚠️ Wichtige Information

1. Sicherheitshinweise

Das Gerät darf nur durch eine Elektrofachkraft und gemäß dem entsprechenden Schaltbild in der Bedienungsanleitung installiert werden. Dabei sind die bestehenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.

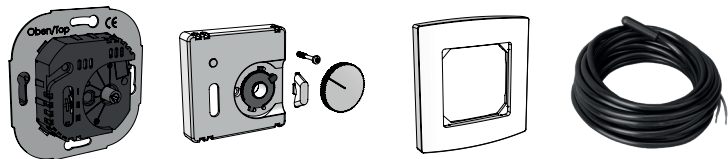
Defekte Teile nur durch Originalteile vom Hersteller ersetzen.

Der Betrieb in der Nähe von Geräten, welche nicht den EMV-Richtlinien entsprechen, kann zur Beeinflussung der Gerätefunktionen führen.

Nach der Installation ist der Betreiber durch die ausführende Installationsfirma in die Funktion und Bedienung der Regelung einzuweisen.

2. Lieferumfang

Variante RTERU-010.715#21



Variante RTERU-010.715#00



3. Zubehör

- HF-8/4-K2 - Ersatzfühler für RTERU-010.715#xx, Länge 4m
- HF-8/6-K2 - Ersatzfühler für RTERU-010.715#xx, Länge 6m
- JZ-035.xxx - Passende Deckelsets für RTERU-010.715#xx
- JZ-090.900 - alre-Rahmen für Regler mit Abdeckung 50x50mm, glänzend, reinweiß ähnlich RAL 9010
- JZ-090.910 - alre-Rahmen für Regler mit Abdeckung 50x50mm, glänzend, perlweiß ähnlich RAL 1013
- THF - Schutzhülse für Estrichmontage der Fühler Hf-8/x-K2, passend für Leerrohr Ø 20 mm
- WP-01 - Wärmeleitpaste

4. Anwendung

Dieser elektronische Zweipunktregler wurde speziell zur Regelung elektrischer oder Warmwasser-Heizungen/Zusatzheizungen für Fußböden und anderer Oberflächentempersysteme entwickelt. Für andere vom Hersteller nicht vorherzusehende Einsatzgebiete sind die dort gültigen Sicherheitsvorschriften zu beachten. Eignung hierfür siehe Punkt 14. Gewährleistung.

5. Funktion

Der Regler misst mit einem in den Fußboden eingebrachten Fühler die Temperatur und regelt diese mit einer Schaltdifferenz von ~1,5 K auf den eingestellten Sollwert. Aus dieser Regelung ergibt sich eine Oberflächentemperatur, die hauptsächlich durch den Aufbau des Fußbodens bestimmt wird. Bei elektrischen Heizungen ist darauf zu achten, dass diese auch bei Dauerbetrieb den Oberflächenaufbau nicht überhitzen können.

Der RTERU-010.715#xx verfügt über einen EIN/AUS-Schalter, mit dem die Regelung außer Betrieb genommen werden kann und einen Kontakteingang, mit dem eine Temperaturabsenkung von ca. 5K realisiert werden kann.

Achtung! Bei Oberflächen, ausgeführt als Sitzmöbel oder Stellfläche, ist darauf zu achten, dass die eingestellte Temperatur nicht zu einer Gesundheitsgefährdung von Personen oder Entflammung von Gegenständen führen kann. Zur Vermeidung einer zu hohen Temperatureinstellung, kann der Einstellbereich mechanisch unter dem Einstellknopf eingeschränkt werden (vgl. Punkt 8.).

Dieses Gerät entspricht der Norm EN 50559 für Fußbodenheizungen. Diese Richtlinie gilt für elektrische Fußbodenheizung mit einer flächenbezogenen Heizleistung von mehr als 120 W/m². Um eine unzulässige Erwärmung z.B. bei einer Abdeckung des Fußbodens zu vermeiden, ist die Heizfunktion zeitlich begrenzt.

Im Regelbetrieb wird, nach einer Stunde ununterbrochenem Heizen, der Heizausgang für die Dauer von 5 Minuten deaktiviert.

6. Technische Daten

Betriebsspannung:	230 VAC, 50 Hz
Regelbereich:	10 ... 50 °C
Schaltdifferenz:	~1,5 K
Durchschnittliche Leistungsaufnahme:	0,8 W (6,5 VA)
Temperaturabsenkung:	ca. 5 K fest (wenn Potential L1 an Eingang ☺)
Fühler:	NTC extern, 2 KOhm
Schaltkontakt:	Relais / Schließer, Wirkungsweise Typ 1.C
Schaltvermögen:	10 (1,5) A / 230 VAC
Schaltleistung:	2300 W
Skala:	Merkziffernskala *... 6
Anzeige:	LED rot
Elektrischer Anschluss:	Schraub-Steckklemmen
Anschlussquerschnitte:	Netz-/ Lastklemme (L, N, H, ☺): 0,75 - 4,0 mm ² Fühlerklemme (F, F): 0,08 - 1,5 mm ²
Schutzart:	IP 30
Schutzklasse:	II, nach entsprechender Montage
zul. Luftfeuchte:	max. 95 %, nicht kondensierend
Lagertemperatur:	-20 ... 70 °C
Umgebungstemperatur:	0 ... 35 °C
Montage / Befestigung:	in Unterputzdose, in nahezu alle Flächenschalterprogramme adaptierbar
Verschmutzungsgrad:	2
Bemessungsstoßspannung:	4000 V
Temperatur der Kugeldruckprüfung:	100 °C
Energieeffizienzklasse:	I (Beitrag zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz 1 %)

7. Elektrischer Anschluss

⚠️ WARNUNG! Lebensgefahr durch elektrische Spannung. Das Gerät darf nur durch eine Elektrofachkraft und gemäß dem entsprechenden Schaltbild auf dem Gehäuse oder in der Bedienungsanleitung installiert werden. Dabei sind die bestehenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.

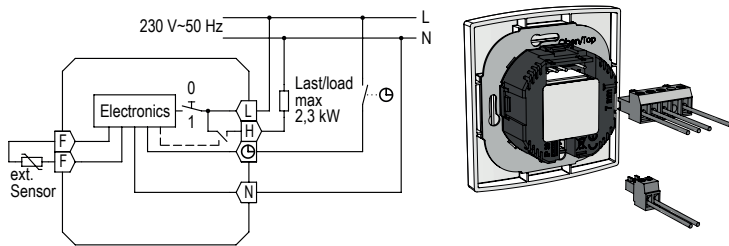
⚠️ Achtung! Vor Installation Netzspannung allpolig abschalten!

Achtung! Fühler ist netzspannungsführend.

Nur mitgelieferten Fühler Typ HF-8/x-K2 anschließen. Der Anschluss eines anderen Fühlers könnte zu einem lebensgefährlichen elektrischen Schlag führen.

⚠️ Eine Fehlersuche und Beseitigung ist nur durch eine Elektrofachkraft durchzuführen.

Der mitgelieferte Fühler verfügt über eine H03VV-Leitung. Die nach EN 60730-1 vorgeschriebene doppelte Isolierung ist bei einer Fühlerverlängerung mit H03VV-, oder H05VV-Leitungen, auch an den Verbindungsstellen einzuhalten.

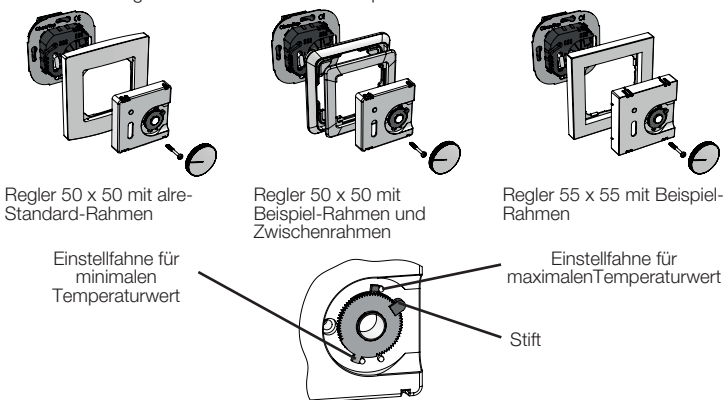


Die Steckklemmen können komfortabel vorverdrahtet und bei der Montage in die UP-Dose mit dem Regler verbunden werden.

8. Montage

Das Gerät mit dem 50 x 50 mm Gehäusedeckel ist mittels Zwischenrahmen der Schalterhersteller nach DIN 49075 in nahezu alle Schalterprogramme integrierbar. Das Gerät mit dem 55 x 55 mm Gehäusedeckel ist ebenfalls für diverse Schalterprogramme geeignet. Bei Mehrfachrahmen ist der Regler immer an unterster Stelle zu montieren. Für die Befestigungsschraube ist je nach verwendeter Schraube ein PZ 1 bzw. T7 Schraubendreher zu verwenden. Nach elektrischem Anschluss (siehe Punkt 7.) und Montage in die UP-Dose, ist der Regler wie folgt zu schließen:

Reglerkappe inklusive Rahmen und ggfls. Zwischenrahmen aufsetzen und mit beiliegender Schraube befestigen. Anschließend Einstellknopf aufsetzen.



Um den Einstellbereich einzuengen, wird der sich unter dem Einstellknopf befindliche Stift abgezogen und die Einstellflächen verstellt (rot für maximal und blau für minimal mögliche Einstellung). Anschließend wird der Stift wieder eingesteckt und somit die Begrenzungen arretiert.



Fühlerleitungen müssen aus Sicherheitsgründen und um einen Austausch eines defekten Fühlers zu gewährleisten im Schutzrohr verbaut werden. Zum Verschließen des Schutzrohres im Estrich wird die Schutzhülse THF verwendet (vgl. Punkt 3. Zubehör).

Der Fühler ist im Fußboden zu montieren.

Es ist darauf zu achten, dass die Fühlerleitung nicht parallel zu netzspannungsführenden Leitungen verlegt wird.

Um eine optimale Wärmeverteilung im Fußboden zu erreichen, muss der Fühler mittig zwischen zwei Heizleitern positioniert werden.

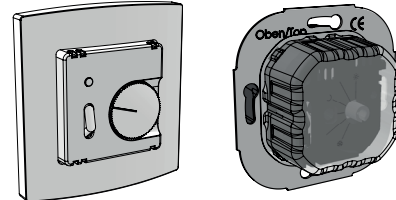
Bei Warmwasser-beheizten Oberflächen sind stromlos geschlossene Ventile zu verwenden.

Gegebenenfalls benötigte Temperaturbegrenzungen müssen zusätzlich installiert werden.

Der Regler ist auf die Tapete / den Wandbelag zu montieren.



alre



RTERU-010.715#xx

Operating and installation instructions

Electronic flush-mounted underfloor temperature controller in wide rocker switch frame

52209201 (09/2021)

9. Anzeigen

Die rote Lampe zeigt die aktive Heizung an. Bei Fühlerbruch, Fühlerkurzschluss oder einer Fühlerleitungsunterbrechung (entspricht Fühlerbruch) blinkt die Lampe rot (siehe Punkt 11.).

10. Temperaturabsenkung

Wird an der Klemme Potential L1 geschaltet, senkt der Regler den eingestellten Sollwert um ca. 5 K ab. Somit kann z.B. mit einem Uhrenregler mit ECO-Ausgang eine zeitgesteuerte Temperaturabsenkung realisiert werden.

11. Fühlerbruch / Fühlerkurzschluss

Bei Fühlerbruch, Fühlerkurzschluss oder einer Fühlerleitungsunterbrechung (entspricht Fühlerbruch) blinkt die Lampe rot und die Heizung wird ausgeschaltet.



WARNUNG! Lebensgefahr durch elektrische Spannung. Eine Fehlersuche und Beseitigung ist nur durch eine Elektrofachkraft durchzuführen. Defekte Fühler nur durch Original-Typen HF-8/x-K2 siehe Punkt 3. ersetzen.

11.1 Fühlerkennwerte

Fühlerwerttabelle NTC 2k

Fühlerleitungs- Temperatur [°C]	Widerstandswert [kΩ]
0	5,642
10	3,657
15	2,973
20	2,431
25	2,000
30	1,654
40	1,151
50	0,816
60	0,590

12. Reinigung



Die Reinigung des geöffneten Gerätes ist verboten. Staub und Schmutz vorsichtig mit einem trockenen, lösmittelfreien und weichen Tuch von der Gehäuseoberfläche entfernen.

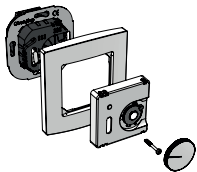
13. Demontage



WARNUNG! Lebensgefahr durch elektrische Spannung. Das Gerät darf nur durch eine Elektrofachkraft geöffnet und demontiert werden.

Achtung! Vor Deinstallation Netzspannung allpolig abschalten!

- Vor dem Öffnen Fußbodentemperaturregler und alle angeschlossene Geräte spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern (Öffnen nachfolgend beschrieben).
- Die Verdrahtung des Schaltausgangs, der Versorgungsspannung, des Fühlers und ggfls. des ECO-Kontaktes trennen.
- Fußbodentemperaturregler und Fühler demontieren und fachgerecht entsorgen.



Zum Öffnen des Reglers ist die Schraube nach Abziehen des Einstellknopfes zu lösen und die Reglerkappe inklusive Rahmen und ggfls. Zwischenrahmen abzunehmen.

14. Gewährleistung

Die angegebenen technischen Daten wurden durch uns jeweils in einem dafür geeigneten Prüf- und Testumfeld (hierzu geben wir auf Anfrage Auskunft) ermittelt und stellen nur auf dieser Grundlage die vereinbarte Beschaffenheit dar. Die Prüfung der Eignung für den vom Auftraggeber / Kunden vorgesehenen Verwendungszweck oder den Einsatz unter den konkreten Gebrauchsbedingungen obliegt dem Auftraggeber / Kunden; hierfür übernehmen wir keine Gewährleistung. Änderungen vorbehalten.

ALRE-IT Regeltechnik GmbH · Richard-Tauber-Damm 10 · D-12277 Berlin
Tel.: +49(0)30/399 84-0 · Fax: +49(0)30/391 70 05 · mail@alre.de · www.alre.de

Notes relating to instructions

Read these instructions carefully before installing and starting up the device. The following symbols are used in these instructions:



Warning of electric voltage



Only to be carried out by a qualified electrician.



Important information

1. Safety notices



The device may only be installed by an electrician in accordance with the corresponding circuit diagram in the operating instructions. The applicable safety regulations should be observed.



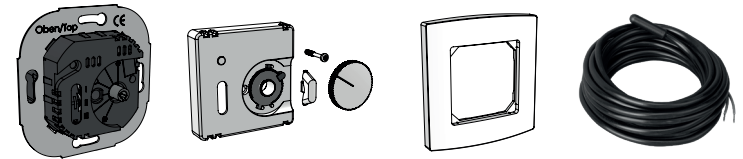
Only replace defective parts with genuine parts from the manufacturer.

Operating in the vicinity of devices which do not comply with the EMC guidelines may affect the device functions.

After installation, the installation company should instruct the operator in how the control system works and how to operate it.

2. Scope of delivery

Variant RTERU-010.715#21



Variant RTERU-010.715#00



3. Accessories

HF-8/4-K2 - spare sensor for RTERU-010.715#xx, length 4m

HF-8/6-K2 - spare sensor for RTERU-010.715#xx, length 6m

JZ-035.xxx - matching cover sets for RTERU-010.715#xx

JZ-090.900 - alre frame for controller with 50x50mm pure white gloss cover, similar to RAL 9010

JZ-090.910 - alre frame for controller with 50x50mm pearl white gloss cover, similar to RAL 1013

THF - protective sleeve for screed installation of sensor HF-8/x-K2, suitable for empty tube Ø 20 mm

WP-01 - heat transfer paste

4. Application

This electronic two-point controller has been specially developed for controlling electrical or hot water-based heating/additional heating for underfloor and other surface temperature control systems. If used in other areas not envisaged by the manufacturer, the safety specifications applicable to these areas must be observed. For suitability for this, see Section 14. Warranty.

5. Function

The controller measures the temperature using a sensor installed in the floor and adjusts it with a switching difference of ~1.5 K to the programmed setpoint. This control results in a surface temperature that is determined principally by the construction of the floor. With electric heating, ensure that this does not overheat the surface structure, even during continuous operation.

The RTERU-010.715#xx features an ON/OFF switch, which can be used to stop the control, and a contact input, which can be used to lower the temperature by approx. 5K.



Attention! With surfaces designed as seating or storage space, ensure that the preset temperature does not pose a risk to health or cause objects to ignite. In order to avoid too high a temperature setting, the setting range can be limited mechanically under the adjustment knob (see Section 8.).

This device corresponds to the EN 50559 standard for underfloor heating. This guideline applies to electric underfloor heating with a surface heat output of more than 120 W/m². To avoid impermissible warming up, e.g. should the floor be covered, the heating function is limited by a timer.

During normal operation, after an hour of uninterrupted heating, the heating output is deactivated for a period of 5 minutes.

6. Technical data

Operating voltage:	230 VAC, 50 Hz
Control range:	10 ... 50°C
Switching difference:	~1.5 K
Average power consumption:	0.8 W (6.5 VA)
Temperature reduction:	approx. 5 K fixed (if potential L1 at input ☹)
Sensors:	NTC external, 2 KΩ
Switching contact:	Relay / normally open contact, mode of action type 1.C
Switching capability:	10 (1.5) A / 230 VAC
Switching power:	2300 W
Scale:	Numerical scale * ... 6
Display:	LED red
Electric connection:	Screwed plug-in terminals
Connection cross-sections:	Supply terminal/ load terminal (L, N, H, ☹): 0.75 - 4.0 mm ²
Sensor terminal (F, F):	0.08 - 1.5 mm ²
Type of protection:	IP 30
Protection class:	II, following appropriate mounting
Permissible air humidity:	max. 95%, non-condensing
Storage temperature:	-20 ... 70 °C
Ambient temperature:	0 ... 35 °C
Mounting / attachment:	in flush-mounted socket, can be adapted in virtually all wide rocker switch ranges
Degree of contamination:	2
Rated impulse voltage:	4000 V
Temperature of ball indentation test:	100 °C
Energy efficiency class:	I (contribution to seasonal room heating energy efficiency 1 %)

7. Electric connection



WARNING! Danger to life from electric voltage. The device may only be installed by an electrician in accordance with the corresponding circuit diagram on the housing or in the operating instructions. The applicable safety regulations should be observed.

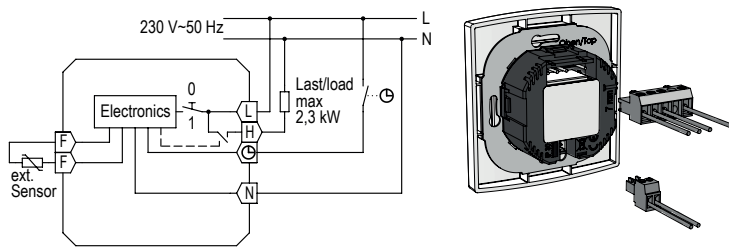


Attention! All poles of the mains voltage must be switched off prior to installation! The sensor carries mains voltage.

Only the sensor type HF-8/x-K2 provided should be installed. Connecting another sensor may produce a life-threatening electric shock.



Troubleshooting and fault rectification should only be carried out by an electrician. The sensor provided has a H03VV cable. The double insulation stipulated by EN 60730-1 must also be complied with at the connection points when extending the sensor using H03VV or H05VV cables.

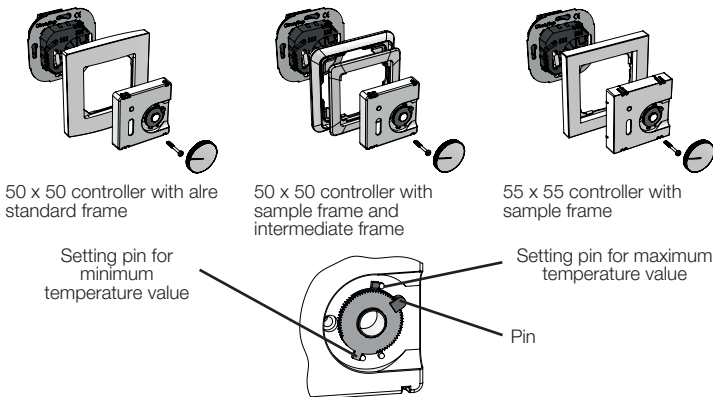


The plug-in terminals can easily be prewired and connected to the controller when installing in the flush-mounted socket.

8. Mounting

The device with the 50 x 50 mm housing cover can be integrated into virtually all switch ranges using intermediate frames from switch manufacturers in accordance with DIN 49075. The device with the 55 x 55 mm housing cover is also suitable for various switch ranges. With multiple frames, the controller should always be fitted in the bottom position. Depending on the screw used, a PZ 1 or T7 screwdriver should be used for the mounting screw. After electrical connection (see Section 7.) and installation in the flush-mounted socket, the controller must be closed as follows:

Install the controller cap including the frame and, where applicable, the intermediate frame, and fix it using the screw provided. Next, install the adjustment knob.



In order to reduce the setting range, the pin under the adjustment knob is pulled out and the setting pins adjusted (red for maximum and blue for minimum setting available). The pin is then re-inserted, thereby locking the limits.



For safety reasons and to ensure that defective sensors can be replaced, sensor cables must be installed in the protective tube. The THF protective sleeve is used to seal the protective tube in the screed (see Section 3. Accessories).

The sensor should be installed in the floor.

Ensure that the sensor cable is not laid parallel to cables carrying mains voltage.

In order to achieve optimal heat distribution in the floor, the sensor must be placed centrally between two heating conductors.

With surfaces heated with hot water, de-energised closed valves must be used.

Where necessary, thermal cut-outs may also need to be installed.

The controller must be installed on the wall covering / lining.

9. Displays

The red lamp indicates the active heating. In the event of sensor failure, sensor short-circuit or if the sensor temperature falls below -20 °C (equivalent to sensor failure), the lamp will flash red (see Section 11.).

10. Temperature reduction

If ☹ potential L1 is activated at the terminal, the controller lowers the setpoint by approx. 5 K. This makes it possible to lower the temperature in a time-controlled manner e.g. using a clock controller with ECO output.

11. Sensor failure / sensor short-circuit

In the event of sensor failure, sensor short-circuit or if the sensor temperature falls below -20 °C (equivalent to sensor failure), the lamp will flash red and the heating is switched off.



WARNING! Danger to life from electric voltage. Troubleshooting and fault rectification should only be carried out by an electrician. Only replace defective sensors with original types HF-8/x-K2 see Section 3.

11.1 Sensor characteristics

Sensor value table NTC 2k	
Sensor temperature [°C]	Resistance value [kΩ]
0	5.642
10	3.657
15	2.973
20	2.431
25	2.000
30	1.654
40	1.151
50	0.816
60	0.590

12. Cleaning



The opened device must not be cleaned. Carefully remove dust and dirt from the housing surface using a dry, solvent-free and soft cloth.

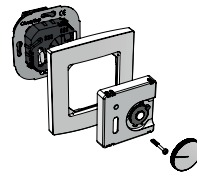
13. Disassembly



WARNING! Danger to life from electric voltage. The device may only be opened and removed by an electrician.

Attention! All poles of the mains voltage must be switched off prior to disassembly!

- Before opening, de-energise the underfloor temperature controller and all connected devices and lock so they cannot be switched on again (opening described below).
- Disconnect the cabling for the switch output, supply voltage, sensor and, where applicable, ECO contact.
- Remove the underfloor temperature controller and sensor and dispose of them correctly.



To open the controller, loosen the screw after removing the adjustment knob, and remove the controller cap including frame and, where applicable, intermediate frame.

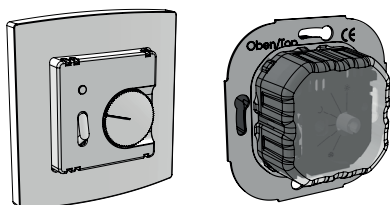
14. Liability

We determined the technical data provided in an inspection and test environment suited to this task (we are happy to provide details on request) and this data only presents the agreed properties on this basis. The purchaser / customer is responsible for checking the suitability of the use or usage intended by the purchaser / customer under the specific conditions of use; we do not accept any liability for this. We reserve the right to amendments.

ALRE-IT Regeltechnik GmbH · Richard-Tauber-Damm 10 · D-12277 Berlin Germany
Tel.: +49(0)30/399 84-0 · Fax: +49(0)30/391 70 05 · mail@alre.de · www.alre.de

F

alre



RTERU-010.715#xx

Notice d'utilisation et d'installation

Régulateur électronique de température de plancher chauffant encastré dans le cadre d'interrupteur de surface

52209201 (09.2021)

Remarques concernant cette notice

Veuillez lire attentivement cette notice avant d'installer et de mettre en service l'appareil. Les symboles suivants sont utilisés dans cette notice :

- ⚠ Avertissement de tension électrique
- 👷 À effectuer uniquement par un électricien qualifié.
- ⚠ Information importante

1. Consignes de sécurité

- ⚠ L'appareil doit être installé uniquement par un électricien qualifié et conformément au schéma de raccordement correspondant figurant dans la notice d'utilisation. Les consignes de sécurité en vigueur doivent être respectées.



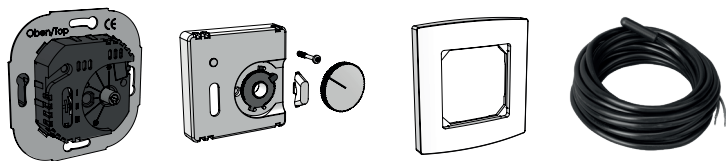
- ⚠ Les pièces défectueuses doivent être remplacées uniquement par des pièces d'origine du fabricant.

Le fonctionnement à proximité d'appareils ne satisfaisant pas aux directives CEM peut avoir des conséquences sur les fonctions de l'appareil.

Après l'installation, l'exploitant doit être formé au fonctionnement et à l'utilisation de la régulation par la société installatrice.

2. Contenu de la livraison

Variante RTERU-010.715#21



Variante RTERU-010.715#00



3. Accessoires

HF-8/4-K2 - Sonde de rechange pour RTERU-010.715#xx, longueur 4 m

HF-8/6-K2 - Sonde de rechange pour RTERU-010.715#xx, longueur 6 m

JZ-035.xxx - Sets de couvercle adaptés pour RTERU-010.715#xx

JZ-090.900 - Cadre alre pour régulateur avec recouvrement 50x50 mm, brillant, blanc pur, semblable à RAL 9010

JZ-090.910 - Cadre alre pour régulateur avec recouvrement 50x50 mm, brillant, blanc perle, semblable à RAL 1013

THF - Manchon de protection pour montage dans la chape de la sonde Hf-8/x-K2, pour tube vide Ø 20 mm

WP-01 - Pâte conductrice thermique

4. Application

Ce régulateur électronique deux points a été spécialement développé pour la régulation de chauffages ou chauffages d'appoint électriques ou à eau chaude pour planchers chauffants et autres systèmes superficiels de régulation de la température. Pour les autres domaines d'application non prévus par le fabricant, les directives de sécurité applicables sur site doivent être respectées. Pour la conformité, voir au point 14. Garantie.

5. Fonction

Le régulateur mesure la température au moyen d'une sonde placée dans le plancher et la règle à l'aide d'une différence de commutation de ~1,5 K à la valeur de consigne configurée. De cette régulation résulte une température en surface, déterminée principalement par la structure du plancher. Avec des chauffages au sol électriques, il convient de veiller à ce que la puissance du chauffage n'occasionne pas une surchauffe même en mode de fonctionnement continu.

Le RTERU-010.715#xx dispose d'un interrupteur MARCHE/ARRÊT pour mettre hors service la régulation et d'une entrée de contact permettant de réaliser une réduction de la température d'env. 5 K.

- ⚠ **Attention !** Avec des surfaces conçues comme des meubles d'assise ou de pose, il convient de veiller à ce que la température réglée n'entraîne pas de risque sanitaire pour les personnes ni de risque d'inflammation pour les objets. Pour éviter un réglage trop élevé de la température, la plage de réglage peut être limitée mécaniquement sous le bouton de réglage (voir point 8.).

Cet appareil satisfait à la norme EN 50559 relative aux chauffages au sol. Cette directive s'applique au chauffage au sol électrique avec une puissance de chauffage rapportée à la surface supérieure à 120 W/m². En vue d'éviter un chauffage inadmissible, par ex. en cas de recouvrement du plancher, la fonction de chauffage est limitée dans le temps.

En mode de régulation, après une heure de chauffage ininterrompu, la sortie du chauffage est désactivée pendant 5 minutes.

6. Caractéristiques techniques

Tension de service :	230 VAC, 50 Hz
Plage de régulation :	10 ... 50 °C
Différence de commutation :	~1,5 K
Puissance moyenne absorbée :	0,8 W (6,5 VA)
Réduction de la température :	env. 5 K fixe (si potentiel L1 à l'entrée ☹)
Sonde :	NTC externe, 2 KOhm
Contact de commutation :	relais / contact de fermeture, principe de fonctionnement de type 1.C
Capacité de commutation :	10 (1,5) A / 230 VAC
Puissance de commutation :	2300 W
Échelle :	échelle de chiffres repères *... 8
Affichage :	LED rouge
Raccordement électrique :	bornes enfichables à visser
Section transversale de raccordement:	Borne réseau/charge (L, N, H, ☹) : 0,75 - 4,0 mm ²
Degré de protection	Borne sonde (F, F) : 0,08 - 1,5 mm ²
Indice de protection:	IP 30
Humidité de l'air admissible :	classe II, selon montage correspondant
Température de stockage :	max. 95 %, non condensant
Température ambiante :	-20 ... 70 °C
Montage / fixation :	0 ... 35 °C
Degré d'encaissement :	Montage / fixation : dans boîtier encastré, peut être adapté dans presque tous les programmes correspondants d'interrupteurs de surface
Surtension transitoire de mesure :	2
Température de l'essai de billage :	4000 V
Classe d'efficacité énergétique :	100 °C
	I (contribution à l'efficacité énergétique du chauffage ambiant saisonnier 1 %)

7. Raccordement électrique

- ⚠ **AVERTISSEMENT !** Danger de mort dû à la tension électrique. L'appareil doit être installé conformément au schéma de raccordement correspondant indiqué sur le boîtier ou dans le manuel d'utilisation. Les consignes de sécurité en vigueur doivent être respectées.

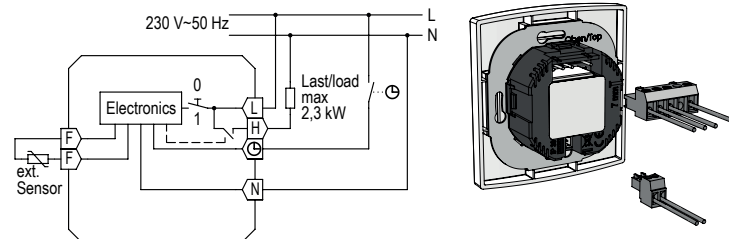
Attention ! Avant l'installation, couper la tension réseau à tous les pôles !

Attention ! La sonde est conductrice de tension réseau.

Raccorder uniquement la sonde type HF-8/x-K2 fournie. Le raccordement d'une autre sonde pourrait entraîner un choc électrique mortel.

- ⚠ La recherche d'erreur et les réparations doivent être entreprises uniquement par un électricien qualifié.

La sonde fournie dispose d'un câble H03VV. La double isolation prescrite conformément à la norme EN 60730-1 doit être respectée en cas de rallonge de la sonde à l'aide de câbles H03VV ou H05VV, également aux points d'assemblage.

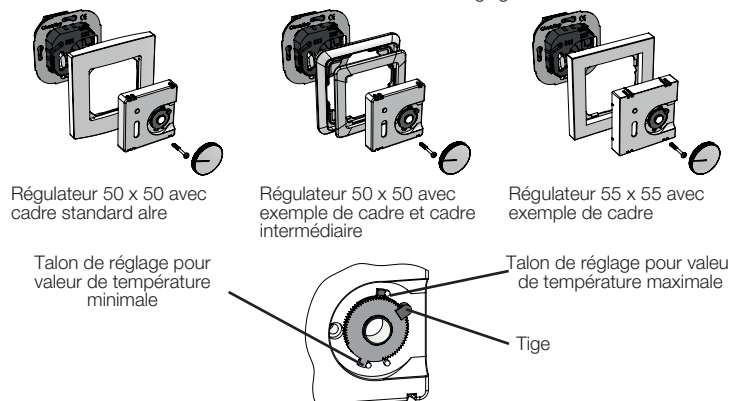


Les bornes enfichables peuvent être précâblées pour plus de confort et raccordées au régulateur au moment du montage dans le boîtier encastré.

8. Montage

Le régulateur muni d'un couvercle 50 x 50 mm peut être intégré dans quasiment tous les programmes d'interrupteurs à l'aide du cadre intermédiaire fourni par les fabricants d'interrupteurs conformément à DIN 49075. Le régulateur muni d'un couvercle 55 x 55 mm est également approprié pour divers programmes d'interrupteurs. En cas d'installation dans des cadres multiples, le régulateur doit toujours être monté à l'endroit le plus bas. Pour la vis de fixation, utiliser un tournevis PZ 1 ou T7 selon le type de vis. Après branchement électrique (voir point 7.) et montage du boîtier encastré, fermer le régulateur comme suit :

Poser le capuchon du régulateur avec le cadre et le cas échéant le cadre intermédiaire et le fixer à l'aide de la vis fournie. Poser ensuite le bouton de réglage.



Pour réduire la plage de réglage, tirer sur la tige située sous le bouton de réglage et dé-placer les talons de réglage (rouge pour le réglage maximal possible et bleu pour le réglage minimal possible). La tige est ensuite à nouveau enfoncée et les limitations ainsi arrêtées.



alre



Les câbles de la sonde doivent être montés dans le tube de protection pour des raisons de sécurité et pour permettre le remplacement d'une sonde défectueuse. Pour fermer le tube de protection dans la chape, utiliser le manchon de protection THF (voir point 3. Accessoires).

La sonde doit être montée dans le plancher.

À cet effet, il convient de veiller à ce que le câble de la sonde ne soit pas posé parallèlement aux câbles conducteurs de la tension du réseau.

Afin d'obtenir une répartition optimale de la chaleur dans le plancher, la sonde doit être positionnée au centre entre deux conducteurs chauffants.

Pour les chauffages à eau chaude, utiliser des vannes fermées sans courant.

Des limitations de température nécessaires le cas échéant doivent être installées en supplément.

Le régulateur doit être monté sur la tapisserie / le revêtement mural.

9. Affichages

Le voyant rouge indique que le chauffage est actif. En cas de rupture de la sonde, de court-circuit de la sonde ou d'une température de la sonde inférieure à -20 °C (correspond à une rupture de la sonde), le voyant rouge clignote (voir point 11.).

10. Réduction de la température

Si le potentiel L1 est commuté à la borne \ominus , le régulateur baisse la valeur de consigne configurée d'env. 5 K. Ainsi, avec un régulateur à minuterie doté d'une sortie ECO, il est possible de réaliser une réduction temporisée de la température.

11. Rupture de la sonde/court-circuit de la sonde

En cas de rupture de la sonde, de court-circuit de la sonde ou d'une température de la sonde inférieure à -20 °C (correspond à une rupture de la sonde), le voyant rouge clignote et le chauffage s'éteint.



AVERTISSEMENT ! Danger de mort dû à la tension électrique. La recherche d'erreur et les réparations doivent être entreprises uniquement par un électricien qualifié. Remplacer les sondes défectueuses uniquement par des types d'origine HF-8/x-K2, voir point 3.

11.1 Valeurs caractéristiques de la sonde

Tableau des valeurs caractéristiques NTC 2k

Température de la sonde [°C]	Valeur de résistance [kΩ]
0	5,642
10	3,657
15	2,973
20	2,431
25	2,000
30	1,654
40	1,151
50	0,816
60	0,590

12. Nettoyage



Il est interdit de nettoyer l'appareil ouvert. Retirer avec précaution à l'aide d'un chiffon doux, sec et sans solvant la poussière et les salissures de la surface du boîtier.

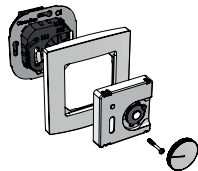
13. Démontage



AVERTISSEMENT ! Danger de mort dû à la tension électrique. L'appareil doit être ouvert et démonté uniquement par un électricien qualifié.

Attention ! Avant la désinstallation, couper la tension réseau à tous les pôles !

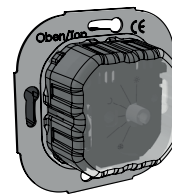
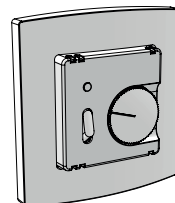
- Avant ouverture, mettre hors tension le régulateur de température de plancher chauffant et tous les appareils raccordés et prendre les mesures nécessaires pour empêcher toute remise sous tension (procéder à l'ouverture comme décrit ci-dessous).
- Débrancher le câblage de la sortie de commutation, de la tension d'alimentation, de la sonde et le cas échéant du contact ECO.
- Démontez le régulateur de température de plancher chauffant et la sonde et les mettre au rebut de manière conforme.



Pour ouvrir le régulateur, dévisser la vis après avoir tiré sur le bouton de réglage et extraire le capuchon du régulateur avec le cadre et le cas échéant le cadre intermédiaire.

14. Garantie

Les caractéristiques techniques indiquées ont été définies par nos soins respectivement dans un environnement de contrôle et de test approprié (possibilité de vous faire parvenir des informations sur demande) et constituent uniquement sur cette base la qualité convenue. Le contrôle de conformité à l'usage prévu par le donneur d'ordre / le client ou à l'usage dans des conditions d'utilisation concrètes incombe au donneur d'ordre / au client ; nous déclinons à ce sujet toute garantie. Sous réserve de modifications.



RTERU-010.715#xx

Istruzioni d'uso e installazione

Termostato elettronico per la regolazione della temperatura del pavimento sottotraccia nel telaio per interruttore a pulsante

52209201 (09.2021)

Avvertenze sulle presenti istruzioni

Leggere attentamente le presenti istruzioni prima di installare o mettere in funzione il dispositivo. Nelle presenti istruzioni vengono utilizzati i seguenti simboli:



Avvertenza di tensione elettrica



Da eseguire solo da un elettricista qualificato.



Informazione importante

1. Avvertenze di sicurezza



Il dispositivo può essere installato solo da un elettricista qualificato e conformemente al relativo schema elettrico riportato nelle istruzioni per l'uso. A tale scopo devono essere rispettate le norme di sicurezza vigenti.



I componenti difettosi devono essere sostituiti solo con componenti originali del produttore.

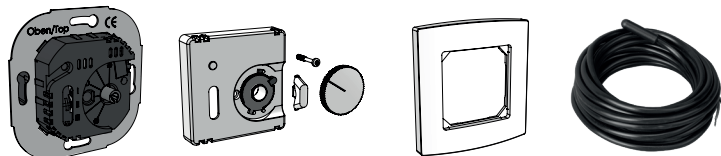


L'uso nelle vicinanze di dispositivi non conformi alle direttive CEM può interferire con il funzionamento del dispositivo.

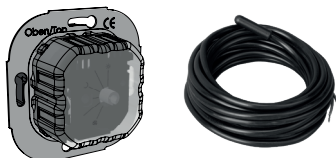
La ditta che ha eseguito l'installazione deve illustrare al gestore come utilizzare il dispositivo di regolazione e le sue funzioni.

2. Contenuto della fornitura

Variante RTERU-010.715#21



Variante RTERU-010.715#00



3. Accessori

HF-8/4-K2 - sensore sostitutivo per RTERU-010.715#xx, lunghezza 4m

HF-8/6-K2 - sensore sostitutivo per RTERU-010.715#xx, lunghezza 6m

JZ-035.xxx - Set coperchi adatti per RTERU-010.715#xx

JZ-090.900 - Telaio alre per dispositivo di regolazione con copertura 50x50mm, lucido, bianco puro, simile a RAL 9010

JZ-090.910 - Telaio alre per dispositivo di regolazione con copertura 50x50mm, lucido, bianco perla, simile a RAL 1013

THF - Manicotto di protezione per montaggio a pavimento del sensore HF-8/x-K2, adatto per tubo vuoto Ø 20 mm

WP-01 - Pasta termococonduttiva

4. Utilizzo

Questo regolatore elettronico a due posizioni è stato sviluppato appositamente per controllare i sistemi di riscaldamento elettrico o ad acqua calda/riscaldamento supplementare per pavimenti e altri sistemi di controllo della temperatura di superficie. Per altri campi di applicazione non prevedibili dal produttore, devono essere rispettate le disposizioni di sicurezza ivi applicabili. Per la relativa idoneità vedere il punto 14. Garanzia.

5. Funzionamento

Il dispositivo di regolazione misura la temperatura con un sensore installato nel pavimento e la regola con un intervallo differenziale di ~1,5 K rispetto al valore nominale. Questa regolazione genera una temperatura superficiale che è determinata principalmente dalla struttura del pavimento. Nel caso di riscaldamenti elettrici, occorre fare attenzione che non possano surriscaldare la struttura superficiale anche durante il funzionamento continuo.

Il modello RTERU-010.715#xx è dotato di un interruttore ON/OFF con il quale il sistema di controllo può essere messo fuori servizio e di un ingresso contatto con cui è possibile abbassare la temperatura di ca. 5K.



Avvertenza! Nel caso di superfici realizzate come mobili per sedersi o superficie d'appoggio, si deve fare attenzione che la temperatura impostata non possa comportare pericolo per la salute delle persone o la combustione di oggetti. Per evitare un'impostazione della temperatura troppo elevata, il range di regolazione può essere limitato meccanicamente sotto la manopola di regolazione (cfr. punto 8).

ALRE-IT Regeltechnik GmbH · Richard-Tauber-Damm 10 · D-12277 Berlin

Tél. : +49(0)30/399 84-0 · Fax : +49(0)30/391 70 05 · mail@alre.de · www.alre.de

Questo dispositivo è conforme alla norma EN 50559 per riscaldamento a pavimento. Questa direttiva vale per il riscaldamento elettrico a pavimento con una capacità di riscaldamento relativa alla superficie superiore a 120 W/m². Per evitare un riscaldamento non ammesso ad es. in caso di copertura del pavimento, la funzione di riscaldamento è limitata nel tempo.

Nel funzionamento regolare, dopo un'ora di riscaldamento ininterrotto l'uscita di riscaldamento viene disattivata per 5 minuti.

6. Dati tecnici

Tensione di esercizio:	230 VAC, 50 Hz
Range di regolazione:	10 ... 50°C
Intervallo differenziale:	~1,5 K
Assorbimento di potenza medio:	0,8 W (6,5 VA)
Riduzione della temperatura:	ca. 5 K fissa (se il potenziale L1 nell'ingresso ☹)
Sensore:	NTC esterno, 2 KOhm
Contatto di commutazione:	Relè / Contatto di chiusura, funzionamento tipo 1.C
Potere di interruzione:	10 (1,5) A / 230 VAC
Potere di interruzione:	2300 W
Scala:	Scala a più cifre * ... 6
Visualizzazione:	LED rosso
Collegamento elettrico:	Morsetto a vite
Sezioni di allacciamento:	Morsetto di rete/terminale del carico (L, N, H, ☹): 0,75 - 4,0 mm ²

Tipo di protezione:	IP 30
Tipo di protezione:	II, con montaggio corretto
Umidità dell'aria ammessa:	max. 95 %, senza condensa
Temperatura di stoccaggio:	-20 ... 70 °C
Temperatura ambiente:	0 ... 35 °C
Installazione / Fissaggio:	a incasso, adattabile a tutti i supporti per interruttori a pulsante

Grado di contaminazione:	2
Tensione impulsiva di dimensionamento:	4000 V
Temperatura prova di durezza Brinell:	100 °C
Classe di efficienza energetica:	I (contributo all'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente 1%)

7. Collegamento elettrico



AVVERTENZA! Pericolo di morte causato da tensione elettrica. Solamente un elettricista qualificato può installare questo dispositivo conformemente al relativo schema elettrico riportato sull'alloggiamento o nelle istruzioni per l'uso. A tale scopo devono essere rispettate le norme di sicurezza vigenti.



Avvertenza! Prima dell'installazione disattivare la tensione su tutti i poli!

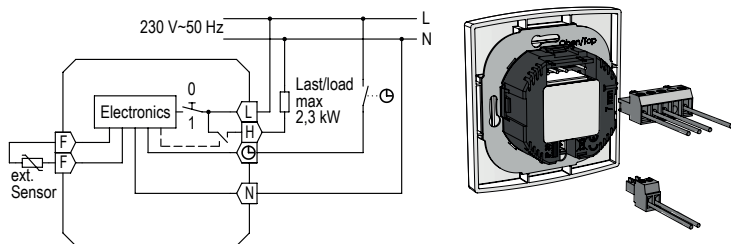
Avvertenza! Il sensore è conduttore per la tensione di rete.

Collegarlo soltanto al sensore in dotazione tipo HF-8/x-K2. Il collegamento di un altro sensore potrebbe provocare una scossa elettrica potenzialmente mortale.



Ricerca ed eliminazione guasti possono essere effettuate solo da un elettricista qualificato.

Il sensore in dotazione dispone di un cavo H03VV. Il doppio isolamento prescritto dalla norma EN 60730-1 deve essere rispettato per le prolunghe dei sensori con cavi H03VV o H05VV, anche nei punti di collegamento.

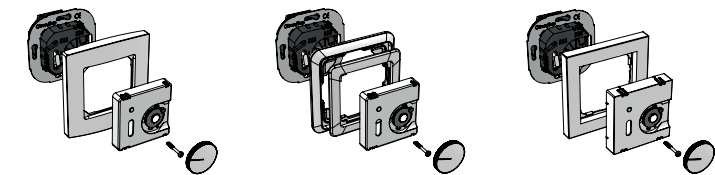


I morsetti ad innesto possono essere comodamente precablati e collegati alla presa a incasso con dispositivo di regolazione durante l'installazione.

8. Montaggio

Il dispositivo con coperchio 50 x 50 mm può essere integrato mediante telaio intermedio del produttore dell'interruttore a norma DIN 49075 in quasi tutti i supporti per interruttori. Il dispositivo con coperchio 55 x 55 mm è adatto a diversi supporti per interruttori. In caso di telaio multiplo il dispositivo di regolazione deve essere montato al livello inferiore. A seconda della vite di fissaggio utilizzata, impiegare un cacciavite PZ 1 o T7. Dopo l'allacciamento elettrico (vedi punto 7.) e l'installazione nella presa a incasso, il dispositivo di regolazione deve essere chiuso come segue:

Appoggiare il coperchio del dispositivo di regolazione con il telaio ed eventualmente il telaio intermedio e fissarlo con la vite in dotazione. Poi installare la manopola di regolazione.

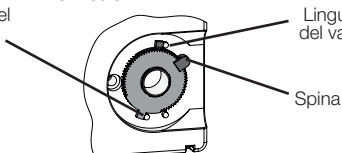


Dispositivo di regolazione 50 x 50 con vecchio telaio standard

Dispositivo di regolazione 50 x 50 con telaio esemplificativo e telaio intermedio

Dispositivo di regolazione 55 x 55 con telaio esemplificativo

Linguetta di regolazione del valore di temperatura minimo



Linguetta di regolazione del valore di temperatura massimo

Spina

Per limitare il range di regolazione estrarre la spina al di sotto della manopola e spostare l'apposita linguetta (rosso per regolazione massima e blu per regolazione minima possibile). Quindi reinserire la spina per bloccare così le limitazioni.



Le linee del sensore devono essere installate nel tubo di protezione per motivi di sicurezza e per garantire la sostituzione del sensore difettoso. Per chiudere il tubo di protezione nel pavimento viene utilizzato il manicotto di protezione THF (cfr. punto 3. Accessori).

Il sensore deve essere installato nel pavimento.

Assicurarsi che la linea del sensore non venga posata parallelamente ai cavi conduttori per la tensione di rete.

Per ottenere un'ottimale distribuzione del calore nel pavimento, il sensore deve essere posizionato al centro tra due conduttori di calore.

Per le superfici riscaldate con acqua calda, devono essere utilizzate valvole chiuse scollegate dalla rete elettrica.

Limitatori di temperatura eventualmente necessari devono essere installati a parte.

Questo dispositivo di regolazione deve essere installato sulla carta da parati / rivestimento della parete.

9. Visualizzazione

La spia rossa mostra il riscaldamento attivo. In caso di rottura del sensore, di cortocircuito del sensore o di una temperatura del sensore inferiore a -20 °C (corrisponde alla rottura del sensore) la spia lampeggia in rosso (vedi punto 11.).

10. Riduzione della temperatura

Se nel morsetto ☹ viene attivato il potenziale L1, il dispositivo di regolazione riduce il valore nominale impostato di ca. 5 K. In questo modo, ad es. può essere effettuata una riduzione della temperatura temporizzata con un cronotermostato con uscita ECO.

11. Rottura / Cortocircuito del sensore

In caso di rottura del sensore, di cortocircuito del sensore o di una temperatura del sensore inferiore a -20 °C (corrisponde alla rottura del sensore) la spia lampeggia in rosso e il riscaldamento viene spento.



AVVERTENZA! Pericolo di morte causato da tensione elettrica. Ricerca ed eliminazione guasti possono essere effettuate solo da un elettricista qualificato. Sostituire il sensore originale solo con modelli originali HF-8/x-K2, vedi punto 3.

11.1 Caratteristiche del sensore

Tabella dei valori del sensore NTC 2k	
Temperatura del sensore [°C]	Valore di resistenza [kΩ]
0	5,642
10	3,657
15	2,973
20	2,431
25	2,000
30	1,654
40	1,151
50	0,816
60	0,590

12. Pulizia



È vietato pulire il dispositivo aperto. Rimuovere con cautela polvere e sporco dalla superficie dell'alloggiamento con un panno asciutto, morbido e privo di solventi.

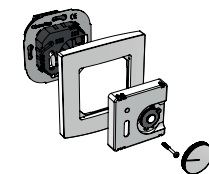
13. Smontaggio



AVVERTENZA! Pericolo di morte causato da tensione elettrica. Il dispositivo può essere aperto e smontato solo da un elettricista qualificato.

Avvertenza! Prima della disinstallazione disattivare la tensione su tutti i poli!

- Prima dell'apertura, togliere tensione dal termostato per la regolazione della temperatura del pavimento e da tutti i dispositivi collegati e assicurarli contro la riattivazione (apertura descritta di seguito).
- Scollegare il cablaggio dell'uscita di commutazione, della tensione di alimentazione, del sensore ed eventualmente del contatto ECO.
- Smontare il termostato per la regolazione della temperatura del pavimento e il sensore e smaltirli correttamente.



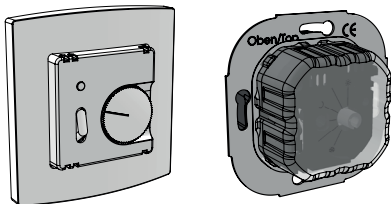
Per l'apertura del dispositivo di regolazione la vite deve essere allentata dopo aver tolto la manopola di regolazione e il coperchio del dispositivo di regolazione con telaio ed eventualmente telaio intermedio devono essere rimossi.

14. Garanzia

I dati tecnici indicati sono stati da noi rilevati in un ambiente di prova e di test adeguato a tale scopo (maggiori informazioni su richiesta) e presentano le caratteristiche stabilite solamente sulla base delle suddette condizioni. La verifica di idoneità per lo scopo di destinazione previsto dal committente / cliente oppure per l'impiego in concrete condizioni di servizio è a carico del committente / cliente. La nostra azienda non si assume alcuna garanzia al riguardo. Salvo modifiche.



alre



RTERU-010.715#xx

Instrucciones de uso e instalación

Termostato electrónico para suelo radiante con marco de interruptor plano

52209201 (09/2021)

Advertencias sobre las instrucciones

Lea las instrucciones cuidadosamente antes de instalar el aparato y ponerlo en funcionamiento. En estas instrucciones se utilizan los símbolos siguientes:

- Aviso por tensión eléctrica
- Solo debe ser realizado por un electricista calificado.
- Información importante

1. Advertencias de seguridad

El aparato solo puede ser instalado por personal electricista y en conformidad con el diagrama de cableado de las instrucciones de uso. Para ello deben respetarse las normas de seguridad existentes.

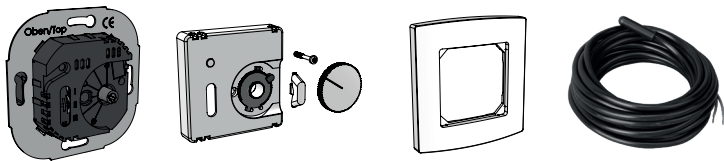


Las piezas defectuosas deben sustituirse por piezas originales del fabricante. El funcionamiento cerca de aparatos no acordes a la Directiva EMC puede influir en las funciones del aparato.

Después de la instalación, la empresa ejecutora de la instalación debe instruir al usuario en las funciones y uso del termostato.

2. Suministro

Modelo RTERU-010.715#21



Modelo RTERU-010.715#00



3. Accesorios

- HF-8/4-K2 - Sonda de repuesto para RTERU-010.715#xx, largo 4m
- HF-8/6-K2 - Sonda de repuesto para RTERU-010.715#xx, largo 6m
- JZ-035.xxx - Juego de tapas para RTERU-010.715#xx
- JZ-090.900 - Marco alre para termostato con cubierta 50x50mm, brillante, blanco puro similar a RAL 9010
- JZ-090.910 - Marco alre para termostato con cubierta 50x50mm, brillante, blanco perla similar a RAL 1013
- Manguito protector THF para montaje en el pavimento de la sonda Hf-8/x-K2, apto para tubos vacíos Ø 20 mm
- WP-01 - Pasta térmica

4. Aplicación

Este termostato electrónico de dos puntos ha sido especialmente desarrollado para regular la calefacción eléctrica o por agua caliente/calefacción auxiliar para suelos u otros sistemas de termostatación de superficies. Para otros ámbitos de aplicación no previstos por el fabricante, debe respetarse la normativa de seguridad aplicable en los mismos. Para la idoneidad, véase el punto 14. Garantía.

5. Función

El termostato mide la temperatura con una sonda colocada en el suelo y la regula con una diferencia de conmutación de ~1,5 K sobre el valor ajustado. De esta regulación se produce una temperatura de superficie que viene determinada principalmente por la estructura del suelo. En las calefacciones eléctricas debe tenerse en cuenta que esta no sobrecaliente la estructura de la superficie durante un funcionamiento continuado. La RTERU-010.715#xx cuenta con un interruptor ON/OFF con el que se puede poner fuera de funcionamiento el termostato y con una entrada de contacto con la que se puede realizar un descenso de temperatura de 5K aproximadamente.

¡Atención! Hay que tener cuidado de que la temperatura aplicada a las superficies, como sillas o muebles para colocar cosas, no suponga un peligro para la salud de las personas o provoque la ignición de objetos. Para evitar un ajuste de temperatura demasiado alto, el rango de ajuste se puede limitar de forma mecánica debajo del botón de ajuste (véase el punto 8).

Este aparato cumple la norma EN 50559 para calefacciones radiantes. Esta normativa es válida para calefacción radiante electrónica con una potencia calorífica por superficie de más de 120 W/m². Para evitar un calentamiento inadecuado, por ejemplo al cubrir el suelo, la función de calefacción está limitada en el tiempo.

Con un funcionamiento estándar, después de una hora de calentar de forma continuada, la salida del calor se desactiva durante 5 minutos.

6. Datos técnicos

Tensión de funcionamiento:	230 VAC, 50 Hz
Rango de regulación:	10 ... 50 °C
Diferencia de conmutación:	~1,5 K
Consumo medio de potencia:	0,8 W (6,5 VA)
Descenso de temperatura:	5 K aproximadamente (cuando potencial L1 en la entrada Ⓟ)
Sonda:	NTC externo, 2 KOhm
Contacto de conmutación:	Relé / contacto normalmente abierto, modo de acción Tipo 1.C
Capacidad de conmutación:	10 (1,5) A / 230 VAC
Potencia de conmutación:	2300 W
Escala:	Escala numérica * ... 6
Indicador:	LED rojo
Conexión eléctrica:	Bornes enchufables por tornillo
Calibres del cable:	Borne de alimentación / de carga (L, N, H, Ⓟ): 0,75 - 4,0 mm ² Borne sonda (F, F): 0,08 - 1,5 mm ²
Tipo de protección:	IP 30
Clase de protección:	II, tras el montaje adecuado
Humedad permitida:	máx. 95 %, no condensada
Temperatura de almacenaje:	-20 ... 70 °C
Temperatura ambiental:	0 ... 35 °C
Montaje / Sujeción:	en cajetín empotrable, adaptable en casi todos los programas de interruptor plano
Grado de contaminación:	2
Tensión nominal de sobrecarga:	4000 V
Temperatura de la prueba de presión de la bola:	100 °C
Clase de eficiencia energética:	I (Aportación a la eficiencia energética estacional de calefacción de espacios 1 %)

7. Conexión eléctrica

¡ADVERTENCIA! Peligro de muerte por tensión eléctrica. El aparato solo puede ser instalado por personal electricista y en conformidad con el diagrama de cableado en la carcasa o en las instrucciones de uso. Para ello deben respetarse las normas de seguridad existentes.



¡Atención! ¡Antes de la instalación, separar todos los polos de la red!

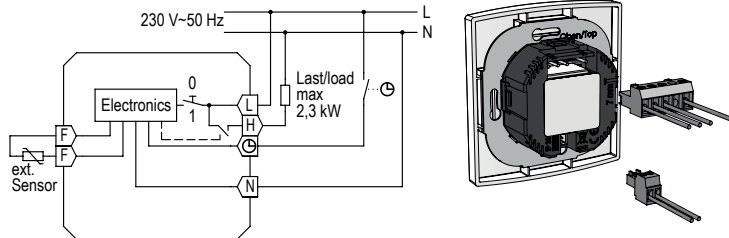
¡Atención! La sonda es conductora de tensión.

Conectar solo sondas suministradas del tipo HF-8/x-K2. La conexión de otra sonda podría conducir a una descarga eléctrica mortal.



La búsqueda y eliminación de fallos debe realizarla únicamente personal electricista.

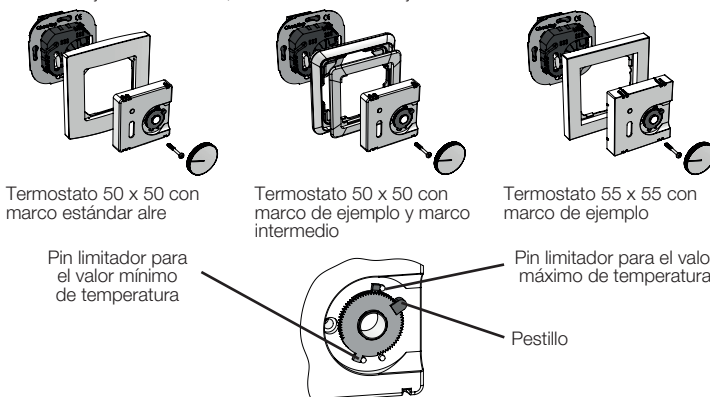
La sonda suministrada cuenta con un cable H03VV. El aislamiento doble estipulado en la norma EN 60730-1 debe mantenerse si se coloca una extensión de la sonda con cables H03VV o H05VV, también en los puntos de conexión.



Los bornes enchufables se pueden precablear cómodamente y enchufar con el termostato en el cajetín empotrable durante el montaje.

8. Montaje

El aparato con la tapa de carcasa de 50 x 50 mm se puede integrar en casi todos los programas de interruptor mediante un marco intermedio del fabricante de interruptores según DIN 49075. El aparato con la tapa de carcasa de 55 x 55 mm es apto para diferentes programas de interruptor. En el caso de varios marcos, el termostato debe montarse en la posición inferior. Para fijar el tornillo de la tapa debe usarse un destornillador PZ 1 o T7 dependiendo del tornillo utilizado. Después de la conexión eléctrica (véase punto 7) y montaje en el cajetín empotrable, el termostato se debe conectar de la forma siguiente: Fijar la tapa del termostato incluido el marco y, si es necesario el marco intermedio y fijar con el tornillo adjunto. Por último, colocar el botón de ajuste.



Para restringir el rango de ajuste, se quita el pestillo situado debajo del botón de ajuste y se cambia de sitio el pin limitador (rojo para la configuración máxima y azul para la mínima). Por último, se vuelve a meter el pestillo y con ello se bloquean los límites.



Por motivos de seguridad y para garantizar el reemplazo de una sonda defectuosa, los cables de las sondas deben instalarse en un tubo protector. Para cerrar el tubo protector en el pavimento se utiliza el manguito protector THF (véase punto 3 Accesorios).

La sonda debe montarse en el suelo.

Debe tenerse en cuenta que el cableado de la sonda no transcurra en paralelo a cableados que lleven tensión de red.

Para obtener una distribución óptima del calor en el suelo, la sonda debe estar colocada en una posición central entre dos conductores calefactores.

Con calefacción por agua caliente, deben usarse válvulas cerradas sin tensión.


Es posible que en algunos casos deba instalarse un limitador de temperatura adicional.

El termostato debe montarse sobre el papel o el revestimiento de la pared.

9. Indicadores

La luz roja muestra que la calefacción está activa. Si se produce una rotura de la sonda, un cortocircuito de la sonda o esta tiene una temperatura inferior a -20 °C (corresponde a rotura de la sonda), la luz roja parpadea (véase punto 11).

10. Descenso de temperatura

Si en el borne  se conmuta el potencial L1, el termostato reduce el valor ajustado en aproximadamente 5 K. Con ello se puede, por ejemplo, llevar a cabo un descenso de temperatura programado con un regulador del tiempo con salida ECO.

11. Rotura de la sonda / Cortocircuito de la sonda

Si se produce una rotura de la sonda, un cortocircuito de la sonda o esta tiene una temperatura inferior a -20 °C (corresponde a rotura de la sonda), la luz roja parpadea y la calefacción se apaga.



¡ADVERTENCIA! Peligro de muerte por tensión eléctrica. La búsqueda y eliminación de fallos debe realizarla únicamente personal electricista. Las sondas defectuosas se deben sustituir por tipos originales HF-8/x-K2 (véase punto 3).

11.1 Valores característicos de la sonda

Tabla de valores de la sonda NTC 2k

Temperatura de la sonda [°C]	Valor de resistencia [kΩ]
0	5,642
10	3,657
15	2,973
20	2,431
25	2,000
30	1,654
40	1,151
50	0,816
60	0,590

12. Limpieza



Está prohibido limpiar el aparato abierto. Retirar el polvo y la suciedad cuidadosamente de la superficie con un paño suave, seco y sin disolventes.

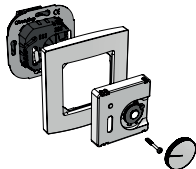
13. Desmontaje



¡ADVERTENCIA! Peligro de muerte por tensión eléctrica. El aparato solo puede ser abierto y desmontado por personal electricista.

¡Atención! ¡Antes de la desinstalación, separar todos los polos de la red!

- Antes de abrir, desconectar de la tensión el termostato para suelo radiante y todos los aparatos conectados y asegurarlos ante una reconexión. (A continuación se describe cómo abrir).
- Desconectar el cableado de la salida de conmutación, de la tensión de alimentación, de la sonda y, si es necesario del contacto ECO.
- Desmontar y desechar adecuadamente el termostato y la sonda para suelo radiante.



Para abrir el termostato se debe aflojar el tornillo después de extraer el botón de ajuste. Luego, quitar la tapa del termostato con el marco incluido y, si es necesario, también el marco intermedio.

14. Garantía

La información técnica proporcionada ha sido evaluada por nosotros en un entorno de prueba y verificación (proporcionamos información sobre ello si se solicita) y presentamos las características acordadas solo sobre esta base. La verificación de la idoneidad para el uso previsto por el comprador/cliente o la utilización en las condiciones específicas de uso es responsabilidad del comprador/cliente; por todo ello no asumimos ninguna responsabilidad. Nos reservamos el derecho de realizar modificaciones.