

RTBSU-401.2xx

alre

Bedienungsanleitung Raumtemperaturregler Bimetall Unterputz zur Montage in Flächenschalterrahmen

Hinweise zur Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie das Gerät installieren und in Betrieb nehmen. Nach der Installation ist der Betreiber, durch die ausführende Installationsfirma, in die Funktion und Bedienung der Regelung einzuweisen. Die Bedienungsanleitung muss für Bedien- und Wartungspersonal an frei zugänglicher Stelle aufbewahrt werden.

Folgende Symbole werden in dieser Anleitung verwendet:



Warnung vor elektrischer Spannung



Wichtige Information

Sicherheitshinweise!



Dieser Regler darf nur durch eine Elektrofachkraft und gemäß dem entsprechenden Schaltbild in der Bedienungsanleitung installiert werden. Dabei sind die bestehenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. Eine Fehlersuche und Beseitigung ist nur durch eine Elektrofachkraft durchzuführen.



Das Einführen von Gegenständen durch die Belüftungsschlitze in den Regler ist verboten.

1. Technische Daten

Fühlerelement:	Bimetall, Typ 1C
Versorgungs- und Schaltspannung:	24VAC/VDC
Schaltvermögen:	max. 1(1)A
Regelbereich:	5 ... 30°C
Schaltdifferenz:	ca. 0,5K
Skala:	Merkziffernskala (☞ 2 3 ● 5 6) bzw. Einstellknopfmarkierung
max. zulässige Temperaturänderungs-geschwindigkeit der Regelstrecke:	4 K/h
Elektrischer Anschluss:	Federkraftklemmen (Betätigungsart Hebel) 0,75-1,5 mm² flexibel / 1,0-2,5 mm² fest
Schutzart:	IP30 nach entsprechender Montage
Schutzklasse:	III
Max. Luftfeuchtigkeit:	95%rH, nicht kondensierend
Energieeffizienzklasse:	I (Beitrag zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz 1%)
Bemessungsstoßspannung:	4000V
Verschmutzungsgrad:	2
Temperatur der Kugeldruckprüfung:	75°C

2. Anwendung

Dieser Raumtemperaturregler wurde speziell für die Regelung oder Überwachung von Temperaturen in Büros, Wohnräumen und Hotels entwickelt. Elektrische Fußbodenheizungen müssen über ein zusätzliches Leistungsschütz angesteuert werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass die Leistung der Heizung auch bei Dauerbetrieb den Estrich nicht überhitzen kann. Bei Warmwasserheizungen oder Wasserkühlung sind maximal 5 stromlos geschlossene Ventilantriebe zu verwenden. Bei dem speziell für 2-Rohr-Klimasysteme entwickelten Reglertyp RTBSU-401.265, ist die Bedruckung des Heiz-/Kühl-Umschalters auf stromlos geschlossene Ventilstellantriebe ausgelegt. Gegebenenfalls benötigte Temperaturbegrenzungen müssen zusätzlich installiert werden. Für andere, vom Hersteller nicht vorherzusehende Einsatzgebiete, sind die dort gültigen Sicherheitsvorschriften zu beachten. Eignung hierfür siehe Punkt 9. Gewährleistung.

3. Funktionen

Der Raumtemperaturregler erfasst mit einem innenliegenden Bimetallfühler die Raumtemperatur und regelt entsprechend dem eingestellten Sollwert. Die einzelnen Reglertypen unterscheiden sich durch die Ausstattung, wie Schalter „Ein/Aus“ und Lampe rot „Heizen“ (Typ .262) sowie Schalter „Heizen/Kühlen“ (Typ .265).

3.1 Thermische Rückführung

Mittels thermischer Rückführung wird eine sehr genaue Schaltdifferenz erreicht.



Achten Sie darauf, dass die ankommende Phase an Klemme L und der N-Leiter an Klemme N angeschlossen ist, da sich sonst große Temperaturschwankungen im Raum ergeben.

3.2 Bereichseinengung

Bei Deckeln mit einstellbarer Bereichseinengung kann mittels der sich unter dem Knopf befindlichen Einstellfahnen der Einstellbereich mechanisch begrenzt werden (siehe Punkt 4.).

3.3 ECO-Betrieb (Nachtabsenkung)

Bei Reglern mit ECO-Betrieb (Uhrensymbol im Anschluss-Schaltbild, siehe Punkt 5.) wird bei Beschalten der entsprechenden Klemme mit 24 VAC/VDC (gleiche Phase) auf eine um ca. 4K geringere Temperatur geregelt.

Operating instructions for flush-mounted bimetal room thermostat for mounting in wide rocker switch frame

Notes relating to instructions

Read these instructions carefully before installing and commissioning the device. After installation, the installation company should instruct the operator in how the control system works and how to operate it. The operating instructions must be stored somewhere freely accessible to operating and maintenance staff.

The following symbols are used in these instructions:



Warning of electric voltage



Important information

Safety notices!



This controller 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. Troubleshooting and fault rectification should only be carried out by an electrician.



Objects must not be introduced into the controller through the ventilation slots.

1. Technical data

Sensor element:	Bimetal, type 1C
Supply and switching voltage:	24VAC/VDC
Switching capability:	max. 1(1)A
Control range:	5 ... 30°C
Switching difference:	approx. 0.5K
Scale:	Numerical scale (☞ 2 3 ● 5 6) and/or adjustment knob marking
Max. permissible speed of change in temperature on control path:	4 K/h
Electric connection:	Spring-loaded terminals (lever activation) 0,75-1,5 mm² flexible / 1,0-2,5 mm² fixed
Type of protection:	IP30 following appropriate mounting
Protection class:	III
Max. air humidity:	95% r. H., non-condensing
Energy efficiency class:	I (contribution to seasonal room heating energy efficiency 1%)
Rated impulse voltage:	4000V
Degree of contamination:	2
Temperature of ball indentation test:	75°C

2. Application

This room thermostat was developed especially for controlling or monitoring temperatures in offices, residential properties and hotels. Electric underfloor heating needs to be controlled via an additional power contactor. Here, care must be taken to ensure that the output from the heating cannot overheat the screed, even during continuous operation. A maximum of 5 normally closed valve actuators are to be used with hot water heating systems or water cooling systems.

With the RTBSU-401.265 controller type developed especially for 2-pipe climate systems, pressurisation of the heating/cooling changeover switch is designed for normally closed valve actuators.

Where necessary, thermal cut-outs may also need to be installed. 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 9. Warranty.

3. Functions

The room thermostat has an internal bimetal sensor for recording room temperature and regulates the set setpoint accordingly. The individual controller types differ in terms of their equipment, for example “On/Off” switch and red “heating” lamp (type .262) and “heating/cooling” switch (type .265).

3.1 Thermal feedback

Thermal feedback is used to obtain a very accurate switching difference.



Ensure that the incoming phase is connected to terminal L and the N conductor to terminal N because otherwise there will be huge temperature fluctuations in the room.

3.2 Range reduction

If using covers with an adjustable range reduction, the setting pins under the knob may be used to mechanically limit the setting range (see Section 4.).

3.3 ECO mode (night-time reduction)

In controllers with ECO mode (clock symbol in the connection diagram, see Section 5.), when the corresponding terminal is connected to 24 VAC/VDC (same phase), the heating is reduced to a temperature around 4K lower.

4. Montage / Elektrischer Anschluss



Die Montage und der elektrische Anschluss dürfen nur im spannungsfreien Zustand erfolgen.

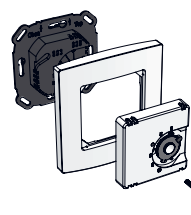
Der Anschluss der elektrischen Leiter erfolgt entsprechend des Schaltbildes (siehe Punkt 5.). Die Abisolierlänge von 7 mm ist zu beachten. Bei Verwendung von flexiblen Drähten sind Aderendhülsen zu verwenden.

Je nach Lieferumfang wird der Regler ohne oder mit Deckel, Einstellknopf und ggf. Schalterrahmen geliefert. Der Regler ist zur Montage in die UP-Dose bestimmt und darf nicht direkt Wärme- oder Kältequellen ausgesetzt werden. Es ist darauf zu achten, dass der Regler auch rückseitig keiner Fremderwärmung oder -kühlung, z.B. bei Hohlwänden durch Zugluft oder Steigleitungen, ausgesetzt wird (siehe Abb. 2).

Der Regler mit dem 50 x 50 mm Deckel ist mittels Zwischenrahmen der Schalterhersteller nach DIN 49075 in nahezu alle Schalterprogramme integrierbar. Der Regler mit dem 55 x 55 mm Deckel ist ebenfalls für diverse Schalterprogramme geeignet. Bei Mehrfachrahmen ist der Regler immer an unterster Stelle zu montieren.

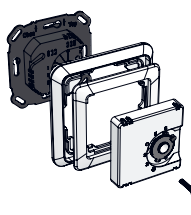
Für die Befestigungsschraube des Deckels Serie Berlin-Unterputz ist je nach verwendeter Schraube ein PZ 1 bzw. T7 Schraubendreher zu verwenden.

Um den Einstellbereich bei Deckeln mit einstellbarer Bereichseinstellung einzuengen, wird der sich unter dem Einstellknopf befindliche Stift abgezogen und die Einstellfahnen verstellt (rot für maximal und blau für minimal mögliche Einstellung). Anschließend wird der Stift wieder eingesteckt und somit die Begrenzungen arretiert (siehe Abb. 3).



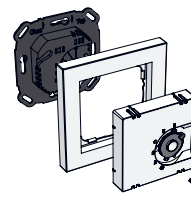
Regler 50 x 50 mit alre-Standard-Rahmen

50 x 50 controller with alre standard frame



Regler 50 x 50 mit Beispiel-Rahmen und Zwischenrahmen

50 x 50 controller with sample frame and intermediate frame



Regler 55 x 55 mit Beispiel-Rahmen

55 x 55 controller with sample frame

Abb. 1
Fig. 1

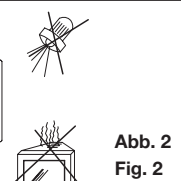
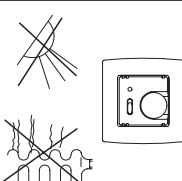
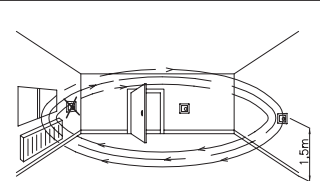
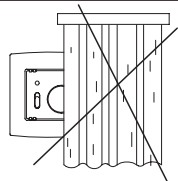
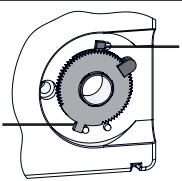
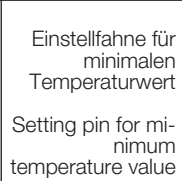


Abb. 2
Fig. 2

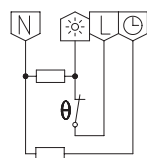


Einstellfahne für maximalen Temperaturwert

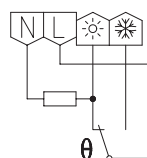
Setting pin for maximum temperature value

Abb. 3
Fig. 3

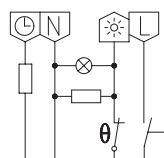
5. Anschluss-Schaltbild u. Klemmensymbole



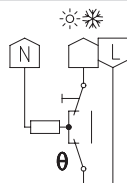
RTBSU-401.202



RTBSU-401.210



RTBSU-401.262



RTBSU-401.265

L	Phase Versorgungsspannung
N	Neutralleiter
☀	Ausgang Heizen
❄	Ausgang Kühlen
⌚	ECO-Eingang (Nachtabsenkung)

L	Supply voltage phase
N	Neutral conductor
☀	Heating output
❄	Cooling output
⌚	ECO input (night-time reduction)

6. Bediensymbole

●	Temperatur-Wohlfühlpunkt
I / O	Regler Ein/Aus
☀	Betriebsart Heizen
❄ (am Schalter)	Betriebsart Kühlen
❄ (an der Skala)	Frostschutz (entspricht ca. 5°C)

6. Control symbols

●	Comfortable temperature point
I / O	Controller On/Off
☀	Heating operating mode
❄ (on switch)	Cooling operating mode
❄ (on scale)	Frost protection (equivalent to approx. 5°C)

7. Reinigung



Die Reinigung des geöffneten Gerätes ist verboten. Staub und Schmutz vom Deckel, Einstellknopf und Rahmen vorsichtig mit einem trockenen, lösungsmittelfreien und weichen Tuch entfernen.

8. Demontage / Entsorgung



Vor der Demontage Regler und alle angeschlossenen Geräte spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

Gerät demontieren und fachgerecht entsorgen

9. 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.

7. Cleaning



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

8. Removal / disposal



Before removal, de-energise the controller and all connected devices and lock so they cannot be switched on again.

Remove device and dispose of correctly

9. Warranty

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.

F Notice d'utilisation régulateur de température ambiante bimétal encastrable pour montage dans cadre d'interrupteur de surface

Remarques concernant cette notice

Veuillez lire attentivement cette notice avant d'installer et de mettre en service l'appareil. Après l'installation, l'exploitant doit être formé au fonctionnement et à l'utilisation de la régulation par la société installatrice. La notice d'utilisation doit être conservée dans un endroit accessible au personnel de commande et d'entretien.

Les symboles suivants sont utilisés dans cette notice :



Consignes de sécurité !

-  Ce régulateur 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.
- La recherche d'erreur et les réparations doivent être entreprises uniquement par un électricien qualifié.
-  Il est interdit d'introduire des objets dans le régulateur par les fentes d'aération.

1. Caractéristiques techniques

Élément de sonde:	bimétal, type 1C
Tension d'alimentation et de commutation:	24 VAC/VDC
Capacité de commutation:	1(1) A max.
Plage de régulation:	5 ... 30°C
Différence de commutation:	env. 0,5 K
Échelle:	échelle de chiffres repères (※ 2 3 ● 5 6) ou marquage du bouton de réglage
Vitesse de changement de température max. autorisée du parcours de régulation:	4 K/h
Raccordement électrique:	bornes à ressort (type d'actionnement à levier) 0,75-1,5 mm ² flexible / 1,0-2,5 mm ² fixe IP30 après montage correspondant
Degré de protection:	IP30 après montage correspondant
Classe de protection:	III
Humidité de l'air max.:	95 % rH, non condensant
Classe d'efficacité énergétique:	I (contribution à l'efficacité énergétique du chauffage ambiant saisonnier 1 %)
Sur tension transitoire de mesure:	4000 V
Degré d'encrassement:	2
Température de l'essai de billage:	75°C

2. Application

Ce régulateur de température ambiante a été spécialement développé pour réguler ou surveiller les températures dans des bureaux, des pièces d'habitation et des hôtels. Les chauffages au sol électriques doivent être commandés par le biais d'un dispositif de protection de puissance supplémentaire. A cet effet, il convient de veiller à ce que la puissance du chauffage n'occasionne pas une surchauffe de la chape même en mode de fonctionnement continu. Pour les chauffages à eau chaude ou les refroidissements à l'eau, utiliser au maximum 5 actionneurs de vanne fermés sans courant.

Avec le type de régulateur RTBSU-401.265 développé spécialement pour des systèmes de climatisation bitube, l'inscription imprimée sur le commutateur chauffage/climatisation porte sur des actionneurs de vanne fermés sans courant. Des limitations de température nécessaires le cas échéant doivent être installées en supplément. 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 9. Garantie.

3. Fonctions

Le régulateur de température ambiante détecte à l'aide d'une sonde interne bimétal la température ambiante et régule en conséquence la valeur de consigne réglée. Les différents types de régulateur se distinguent par leur équipement tel que l'interrupteur «Marche/Arrêt» et le voyant rouge «Chauffage» (type.262) ainsi que l'interrupteur «Chauffage/Climatisation» (type.265).

3.1 Retour thermique

Le retour thermique permet une différence de commutation très précise.

-  Veillez à ce que la phase entrante soit raccordée à la borne L et le conducteur N à la borne N, faute de quoi la pièce pourrait être soumise à de fortes variations de température.

3.2 Rétrécissement de plage

Sur les couvercles présentant un rétrécissement de plage, il est possible de limiter mécaniquement la plage de réglage à l'aide du talon de réglage situé sous le bouton (voir Point 4.).

3.3 Fonctionnement ECO (abaissement nocturne)

Sur les régulateurs disposant d'un mode de fonctionnement ECO (symbole d'une horloge sur le schéma de raccordement, voir Point 5.), la température est réglée à un niveau env. 4 K plus bas lorsque la borne correspondante est branchée à 24 VAC/VDC (phase identique).

IT Istruzioni per l'uso del termostato per la regolazione della temperatura ambiente bimetallico sottotraccia per montaggio in telaio per interruttore a pulsante

Avvertenze sulle presenti istruzioni

Leggere attentamente le presenti istruzioni prima di installare o mettere in funzione il dispositivo. La ditta che ha eseguito l'installazione deve illustrare all'utente come utilizzare il dispositivo di regolazione e le sue funzioni. Le istruzioni per l'uso devono essere conservate in un luogo accessibile per poter essere consultate da utenti e personale di manutenzione.

Nelle presenti istruzioni vengono utilizzati i seguenti simboli:



Avvertenze di sicurezza!

-  Il presente dispositivo di regolazione 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.
- Ricerca ed eliminazione guasti possono essere effettuate solo da un elettricista qualificato.
-  È vietato introdurre oggetti nella fessura di ventilazione del dispositivo di regolazione.

1. Dati tecnici

Elemento sensore:	Bimetallico, tipo 1C
Tensione di alimentazione e commutazione:	24 V CA / V DC
Potere di interruzione:	max. 1(1) A
Range di regolazione:	5 ... 30°C
Intervallo differenziale:	ca. 0,5 K
Scala:	Scala a più cifre (※ 2 3 ● 5 6) o marcatura manopola di regolazione
Velocità di variazione della temperatura massima ammessa del percorso di regolazione:	4 K/h
Collegamento elettrico:	Morsetti a innesto (tipo di azionamento leva) 0,75-1,5 mm ² flessibili / 1,0-2,5 mm ² fissi IP30 con montaggio corretto
Tipo di protezione:	IP30 con montaggio corretto
Classe di protezione:	III
Umidità dell'aria max:	95% rH, senza condensazione
Classe di efficienza energetica:	I (contributo all'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente 1%)
Tensione impulsiva di dimensionamento:	4000 V
Grado di contaminazione:	2
Temperatura prova di durezza Brinell:	75°C

2. Utilizzo

Questo termostato per la regolazione della temperatura ambiente è stato appositamente sviluppato per regolare o monitorare la temperatura di uffici, spazi abitativi e hotel. I riscaldamenti elettrici a pavimento devono essere comandati tramite un contattore di potenza supplementare. In tal caso occorre evitare che la potenza del riscaldamento possa surriscaldare il pavimento anche in caso di funzionamento continuo. Per riscaldamenti ad acqua calda o raffreddamento acqua utilizzare al massimo 5 azionamenti valvola chiusi in assenza di corrente.

Con il tipo di dispositivo di regolazione RTBSU-401.265, sviluppato appositamente per sistemi di climatizzazione a 2 condotti, la stampa sul commutatore di riscaldamento/raffreddamento si riferisce ad azionamenti valvola chiusi in assenza di corrente.

Limitatori di temperatura eventualmente necessari devono essere installati a parte. Per altri campi di impiego non prevedibili da parte del produttore, rispettare le prescrizioni di sicurezza applicabili. Per la relativa idoneità vedere il punto 9. Garanzia.

3. Funzioni

Il termostato per la regolazione della temperatura ambiente rileva la temperatura ambiente con un sensore bimetallico interno e regola di conseguenza il valore nominale impostato. I singoli tipi di dispositivo di regolazione si differenziano per l'equipaggiamento, come interruttore "ON/OFF" e spia rossa "riscaldamento" (tipo .262) e interruttore "riscaldamento/raffreddamento" (tipo .265).

3.1 Retroazione termica

La retroazione termica consente di raggiungere un intervallo differenziale molto preciso.

-  Verificare che la fase in entrata sia collegata al morsetto L e il conduttore N al morsetto N, poiché altrimenti nell'ambiente si verificherebbero grandi oscillazioni di temperatura.

3.2 Limitazione del range

Nei coperchi con limitazione del range regolabile, le apposite linguette al di sotto della manopola consentono di limitare meccanicamente il range di regolazione (vedere punto 4.).

3.3 Modalità ECO (abbassamento temperatura notturna)

Nei dispositivi di regolazione con modalità ECO (simbolo dell'orologio nello schema degli allacciamenti elettrici, vedere punto 5.), collegando il morsetto corrispondente a 24 V CA / V DC (stessa fase) viene regolata una temperatura inferiore di ca. 4K.

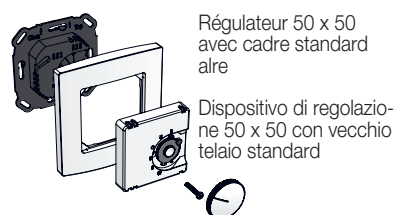
4. Montage / Raccordement électrique



Le montage et le raccordement électrique doivent être entrepris uniquement à l'état hors tension.

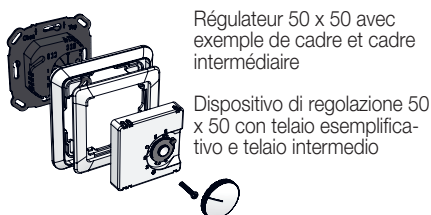
Le raccordement des conducteurs électriques s'effectue conformément au schéma de raccordement (voir Point 5.). La longueur dénudée de 7 mm doit être respectée. Des embouts doivent être utilisés sur les fils métalliques flexibles.

Suivant l'étendue de la fourniture, le régulateur est livré avec ou sans couvercle, bouton de réglage et le cas échéant cadre d'interrupteur. Le régulateur est destiné à être installé dans un boîtier encastré et ne doit pas être exposé à des sources de chaleur ou de froid directes. Il convient de veiller à ce que l'arrière du régulateur ne soit pas exposé non plus à une source externe de chaleur ou de froid, p. ex. courant d'air ou conduites montantes en cas de parois creuses (voir Fig. 2). Le régulateur muni d'un couvercle 50 x 50 mm peut être intégré dans quasiment tous les programmes d'interrupteur à l'aide du cadre intermédiaire des fabricants d'interrupteur conformément à DIN 49075. Le régulateur muni d'un couvercle 55 x 55 mm est également approprié pour divers programmes d'interrupteur. 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 du couvercle de la série Berlin-Encastrable, utiliser un tournevis PZ 1 ou T7 selon le type de vis. Pour réduire la plage de réglage sur les couvercles avec un rétrécissement de plage réglable, tirer sur la tige située sous le bouton de réglage et déplacer les talons de réglage (rouge pour le réglage maximal possible et bleu pour le réglage minimal possible). Enfoncer à nouveau la tige pour bloquer les limitations (voir Fig. 3).



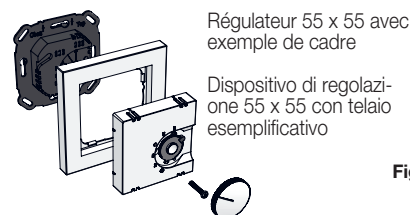
Régulateur 50 x 50 avec cadre standard alre

Dispositivo di regolazione 50 x 50 con vecchio telaio standard



Régulateur 50 x 50 avec exemple de cadre et cadre intermédiaire

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



Régulateur 55 x 55 avec exemple de cadre

Dispositivo di regolazione 55 x 55 con telaio esemplificativo

Fig. 1

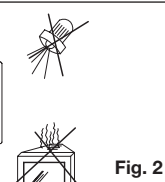
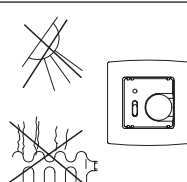
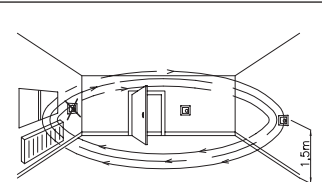
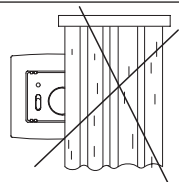
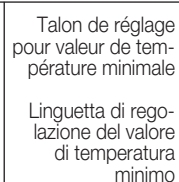
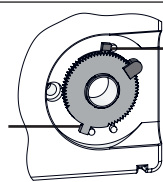


Fig. 2



Talon de réglage pour valeur de température minimale

Linguetta di regolazione del valore di temperatura minimo

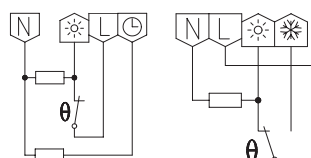


Talon de réglage pour valeur de température maximale

Linguetta di regolazione del valore di temperatura massimo

Fig. 3

5. Schéma de raccordement et symboles des bornes

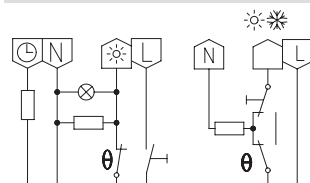


RTBSU-401.202

RTBSU-401.210

L	Phase tension d'alimentation
N	Conducteur neutre
☼	Sortie chauffage
☼	Sortie climatisation
⌚	Entrée ECO (abaissement nocturne)

5. Schema degli allacciamenti elettrici e simboli dei morsetti



RTBSU-401.262

RTBSU-401.265

L	Fase tensione di alimentazione
N	Conduttore neutro
☼	Uscita riscaldamento
☼	Uscita raffreddamento
⌚	Ingresso ECO (abbassamento temperatura notturna)

6. Symboles de commande

●	Température point de bien-être
I / O	Régulateur marche/arrêt
☼	Mode de fonctionnement chauffage
☼ (à l'interrupteur)	Mode de fonctionnement climatisation
☼ (sur l'échelle)	Protection contre le gel (correspond à 5 °C)

7. Nettoyage



Il est interdit de nettoyer l'appareil ouvert. Retirer avec précaution avec un chiffon doux, sec et sans solvant la poussière, les salissures sur le couvercle, le bouton de réglage et le cadre.

8. Démontage / Mise au rebut



Avant le démontage, mettre hors tension le régulateur et tous les appareils raccordés et les protéger d'une remise sous tension. Démontez l'appareil et le mettre au rebut de manière conforme.

9. 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 réserves de modifications.

6. Simboli operativi

●	Temperatura punto di benessere
I / O	Dispositivo di regolazione ON/OFF
☼	Modalità di funzionamento riscaldamento
☼ (sull'interruptore)	Modalità di funzionamento raffreddamento
☼ (sulla scala)	Protezione antigelo (corrisponde a ca. 5°C)

7. Pulizia



È vietato pulire il dispositivo aperto. Rimuovere con cautela polvere e sporco da coperchio, manopola di regolazione e telaio con un panno asciutto, morbido e privo di solventi.

8. Smontaggio / Smaltimento



Prima dello smontaggio, togliere tensione dal dispositivo di regolazione e da tutti i dispositivi collegati e assicurarli contro il suo ripristino. Smontare il dispositivo e smaltirlo a regola d'arte.

9. 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.