

- RFHSB - 060.010** – Raumhygrostat Befeuchten / Entfeuchten mit SollwertEinstellung außen  
 – Room hygrostat for humidifying / dehumidifying with external set value setting
- RFHSB - 060.011** – Raumhygrostat Befeuchten / Entfeuchten mit SollwertEinstellung innen  
 – Room hygrostat for humidifying / dehumidifying with internal set value setting

**Sicherheitshinweis!**



Dieses Gerät darf nur durch eine Elektrofachkraft geöffnet und gemäß dem entsprechenden Schaltbild im Gehäusedeckel / auf dem Gehäuse / in der Bedienungsanleitung installiert werden. Dabei sind die bestehenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. 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.

**Safety information!**



No persons other than expert electricians only must open this device in due compliance with the wiring diagram shown in the housing cover / on the housing / represented in the corresponding operating instructions. All expert electricians committed to the execution of any such works must comply with the relevant safety regulations currently operative and in force. The company charged with the installation of the device must, after the completion of the installation works, instruct the user of the control system into its functions and in how to operate it correctly. These operating instructions must be kept at a place that can be accessed freely by the operating and / or servicing personnel in charge.

**1. Anwendung**

Dieser Regler wurde speziell zur Ansteuerung von Be- und Entfeuchtungsgeräten oder entsprechenden Klimaanlage für Hotel-, Wohn- und Geschäftsräume, und anderen Räumen mit sauberer, nichtaggressiver Umgebung entwickelt. Für andere, vom Hersteller nicht vorherzusehende Einsatzgebiete, sind die dort gültigen Sicherheitsvorschriften zu beachten. Eignung hierfür siehe Punkt 8. Gewährleistung.

**1. Application**

This controller has been specially devised for the control and supervision of humidifiers and dehumidifiers or corresponding air conditioning systems that are used in clean, nonaggressive ambiances, such as in living spaces, hotel - and office - as well as in other rooms. Regarding other applications not to be foreseen by the manufacturer of this device, the safety standards these applications need to be followed and adhered to. Regarding the aptitude of the device for any such application, please refer to section 8. herein (Warranty).

**2. Funktion**

Die Geräte verfügen über einen Wechselkontakt der mechanisch durch ein hygroskopisches Kunststoffband, das auf die Umgebungsfeuchte reagiert, betätigt wird. Der Wechselkontakt darf im Schaltspannungsbereich von 24 V ~ bis 250 V ~ betrieben werden. Der RFHSB - 060.010 verfügt über einen von außen zugänglichen Einstellknopf. Der RFHSB - 060.011 ist wegen der Inneneinstellung des Sollwerts besonders für Behörden, Schulen und ähnlich öffentliche Gebäude geeignet. Lange Standzeiten unter 30 % r.H. kann zum Austrocknen des Kunststoffbandes und zu Fehlmessungen nach Rückkehr in den Regelbereich führen. Nach Austrocknung benötigt der Fühler längere Zeit um sich wieder anzugleichen. Es empfiehlt sich in diesen Fall den Regler einer höheren Umgebungsfeuchte auszusetzen. Eine Betauung ist in jedem Fall zu vermeiden.

**2. Functional description**

The devices dispose of a changeover contact. The actuation of the contact is effected mechanically, meaning through the operation of a hygroscopic plastic ribbon that reacts to the level of humidity in the ambient air. The changeover contact is admitted for operation within a switching voltage range from 24 V ~ up to 250 V ~. The RFHSB - 060.010 has been equipped with an externally accessible adjusting knob. The RFHSB - 060.011 in contrast, is, owing to the fact that the set value has to be adjusted internally with this model, particularly suited for the use in office buildings, schools and other public buildings of similar nature. Longer idle times in ambiances within which the relative humidity has fallen to below 30 % may lead to the dehydration of the plastic ribbon and, consequently, to incorrect measuring results after its return to the control range covered by the device. Once a dehydration of the sensing element occurs, it will take a longer period of time until the element is again able to converge itself to its former state. It was, in any such case, recommendable to expose the device to a higher ambient humidity level. The condensation of moisture must be avoided in any event.

**3. Installation**

Je nach Gerätetyp oder Verpackungsgröße, wird das Gerät entweder geschlossen oder der schnelleren Montage wegen geöffnet ausgeliefert. Der Regler ist zur Montage auf die Wand oder UP - Dose bestimmt und darf nicht direkt Wärme- oder Kältequellen ausgesetzt werden. Es ist darauf zu achten, dass der Regler auch rücksseitig keiner Fremderwärmung oder - kühlung, z.B. bei Hohlwänden durch Zugluft oder Steigleitungen ausgesetzt wird. Vor dem Schließen des RFHSB - 060.011 wird der gewünschte Sollwert eingestellt. Hierzu befindet sich im Gehäusedeckel eine gesonderte Anweisungsskizze. Das Öffnen und Schließen erfolgt wie in den Zeichnungen dargestellt.

**3. Mounting / Installation**

The device is, depending on the type version of the device or size of the package used for it, either delivered in closed or, in order to facilitate its fast installation, also in opened condition. The controller is determined for installation on an UP box and must not be exposed to any heat or cold sources whatsoever. Also care must be taken to ensure that it is not exposed to the influence of heat or cold sources that warm or cool the device at its back (through air flows in cavity walls or the temperatures radiated by ascending pipelines, f. ex.). The desired set value needs to be adjusted prior to closing the RFHSB - 060.011. The way in which to do this can be learned from the separate instruction scheme shown in the housing cover. The opening and closing of the device takes place as delineated in the related drawings.

**Achtung!** Bei Verwendung von Spannungen außerhalb des Kleinspannungsbereiches, darf das Gerät nicht auf leitfähigem Untergrund installiert werden.

**3.1 Bereichseingengung des Einstellbereichs**

Mittels der Einstellfahnen unter dem Einstellknopf kann der Einstellbereich des RFHSB - 060.010 mechanisch begrenzt werden. Hierzu muss der Knopf abgezogen und nach verstellen der Anschläge (rot für maximale Feuchte, blau für minimale Feuchte) wieder aufgesteckt werden.

**Caution:** The device must not be installed on a conducting surface when applying any voltages outside of the low voltage range!

**3.1 Delimitation of the setting range**

The setting pins located underneath of the adjusting knob enable to delimit the setting range of the RFHSB - 060.010 mechanically. To enable this, the adjusting knob must be removed by pulling it off and, after the adjustment of the related pins (red for max. humidity and blue for min. humidity setting) be put on again in order to lock the limitations.

**4. Technische Daten**

Schaltkontakt: potentialfreier Wechselkontakt  
 Wirkungsweise: Typ 1C  
 Schaltspannung: 24 V ~ ... 250 V ~, bei 24 V ~ Mindeststrom 100 mA  
 Max. zulässiger Schaltstrom:  
 Befeuchten: 2 (0,2) A  
 Entfeuchten: 5 (0,2) A  
 Regelbereich: 35 ... 85 % r.H.  
 Schaltdifferenz: ca. 7 % r.H.  
 Fühler: hygroskopisches Kunststoffband  
 Elektrischer Anschluss: Schraubklemmen 0,5 mm<sup>2</sup> ... 2,5 mm<sup>2</sup>  
 Schutzart: IP 30 nach entsprechender Montage  
 Schutzklasse: II nach entsprechender Montage  
 Montage: auf Wand oder UP - Dose Ø 55 mm  
 Verschmutzungsgrad: 2  
 Bemessungsstoßspannung: 4000 V  
 Temperatur der Kugeldruckprüfung: 75 °C

**4. Technical data**

Switching contact: potential - free changeover contact  
 Mode of operation: Type 1C  
 Switching voltage: 24 V ~ ... 250 V ~, (minimum current 24 V ~ 100 mA)  
 Max. admissible switching current:  
 Humidifying: 2 (0,2) A  
 Dehumidifying: 5 (0,2) A  
 Control range: 35... 85 % r.h.  
 Switching difference: approx. 7 % r.h.  
 Sensing element: hygroskopisches plastic ribbon  
 Electrical connection: terminal screws (0,5 mm<sup>2</sup> ... 2,5 mm<sup>2</sup>)  
 Degree of protection: IP 30 (after according installation)  
 Protection class: II (after according installation)  
 Installation: on the wall or on an UP box Ø 55 mm  
 Degree of pollution: 2  
 Rated impulse voltage: 4000 V  
 Temperature of ball indentation test: 75 °C

**5. Anschlussklemmen**

Klemme	Anschlussleitung
1	L, Eingang Schaltspannung
2	Ausgang Befeuchten
3	Ausgang Entfeuchten

**5. Terminals**

Terminal	Connecting cable
1	L, switching voltage input
2	output „humidifying“
3	output „dehumidifying“

- RFHSB - 060.010** – Hygrostat d'ambiance type humidification / déshumidification avec ajustage de la valeur de consigne externe  
 – Umidificazione / deumidificazione igrostatato ambiente con regolazione esterna del valore nominale
- RFHSB - 060.011** – Hygrostat d'ambiance type humidification / déshumidification avec ajustage de la valeur de consigne interne  
 – Umidificazione / deumidificazione igrostatato ambiente con regolazione esterna del valore nominale

## Consigne de sécurité!

(F)

Uniquement des personnes qualifiées en matière d'électricité doivent ouvrir ce dispositif en conformité avec le schéma des connexions représenté dans le couvercle du boîtier / apposé sur le boîtier / représenté dans les notices d'instructions correspondantes. Tous électriciens spécialisés chargés de l'exécution de tels travaux doivent se conformer aux prescriptions de sécurité actuellement en vigueur s'y rapportant. La société chargée de l'installation du dispositif doit, après l'achèvement des travaux, initier l'utilisateur aux fonctions du régulateur et à son opération correcte. Gardez cette notice d'instructions à un lieu librement accessible pour les opérateurs et hommes de service.

## 1. Utilisation

Ce régulateur a été spécialement conçu pour le contrôle et surveillance d'humidificateurs et de déshumidificateurs ou des systèmes de climatisation utilisés dans des ambiances nettes et non - agressives, telles que dans des habitations, des salles ou chambres d'hôtel, des bureaux ou dans d'autres pièces. En ce qui concerne l'aptitude ou l'approbation du dispositif pour des telles applications, veuillez également faire attention aux informations de garantie dans chapitre 8. (Garantie) dans cette notice d'instructions.

## 2. Fonctionnement

Les dispositifs sont munis d'un contact de permutaton. L'actionnement de ce contact est effectué mécaniquement, c'est - à - dire par l'opération d'un ruban hygroscopique en matière plastique qui réagit au taux d'humidité qui existe dans l'air ambiant. Le contact de permutaton est admis pour l'opération dans les limites d'une gamme de tension de commutation de 24 V ~ jusqu'à 250 V ~. Le type RFHSB - 060.010 est muni d'un bouton de réglage qui peut être accédé de l'extérieur. Le modèle RFHSB - 060.011, par contre, convient, en raison du fait qu'avec celui - ci la valeur de consigne est à ajuster à son intérieur, en particulier pour l'utilisation dans des immeubles de bureaux, des écoles ou dans d'autres immeubles publics d'une nature similaire. Des temps d'inactivité plus longs dans des ambiances dans lesquelles l'humidité relative était tombée en dessous d'une valeur de 30 % peuvent aboutir à la déshydratation du ruban plastique et, par conséquent, après le retour du ruban à la plage de réglage normalement couverte par le dispositif, à des résultats de mesure incorrects. Une fois une déshydratation du capteur survenue, il prend une période plus longue jusqu'à ce que le capteur soit encore capable de s'assimiler à son premier état. Il serait, dans un tel cas, recommandable d'exposer le dispositif à un degré d'humidité ambiante plus haut. La condensation de l'humidité ambiante est à éviter en tout cas.

## 3. Installation

Le dispositif est, selon son type ou la taille du paquet utilisé pour son emballage, livré soit en condition fermée ou, pour faciliter son installation rapide, en condition ouverte. Le dispositif est prévu pour l'installation murale ou sur une boîte encastrée et ne doit pas être exposé à l'influence de sources de chaleur ou de froid. Il faut également veiller à ce que le dispositif ne soit pas exposé à l'influence de sources de chaleur ou de froid, qui le chauffent ou refroidissent à sa face arrière (par des courants d'air dans des murs creux ou par les températures répandues par des conduites montantes, par ex.). La valeur de consigne désirée doit être ajustée avant de fermer le RFHSB - 060.011. Pour une explication relative à la réalisation de ceci, veuillez vous reporter au schéma instructif séparé montré dans le couvercle du boîtier. L'ouverture et fermeture du dispositif se font comme démontré dans les dessins correspondants.

**Attention!** Ne jamais installer le dispositif sur des surfaces conductrices lors de l'application de tensions hors du domaine basses tensions!

### 3.1 Limitation de la plage de réglage

Les broches de réglage existant en dessous du bouton de réglage permettent de limiter mécaniquement la plage de réglage du régulateur RFHSB - 060.010. Pour faire ça, d'abord enlever le bouton de réglage et ensuite régler les limites (broche rouge pour l'humidité maximale et bleue pour l'humidité minimale). Après ceci, encore monter le bouton de réglage.

## 4. Caractéristiques techniques

Contact d'interruption:	contact de permutaton sans potentiel
Mode d'action:	Type 1C
Tension de commutation:	24 V ~ ... 250 V ~ (courant minimal à 24 V ~ 100 mA)
Courant d'interruption max. admissible:	
Humidification:	2 (0,2) A
Déshumidification:	5 (0,2) A
Plage de réglage:	35 ... 85 % HR
Différentiel:	env. 7 % HR
Capteur:	ruban hygroscopique en matière plastique
Raccordement électrique:	bornes à vis (0,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
Indice de protection:	IP 30 (après installation correspondante)
Type de protection:	II (après installation correspondante)
Installation:	murale ou sur une boîte encastrée Ø 55 mm
Degré de pollution:	2
Tension nominale d'impulsion:	4000 V
Température de l'essai de billage:	75°C

## 5. Bornes de raccordement

Borne	Câble de raccordement
1	L, entrée de la tension de commande
2	Sortie „humidification“
3	Sortie „déshumidification“

## Informazioni per la sicurezza!

(IT)

Questo apparecchio può essere aperto solo da un elettricista qualificato e installato secondo lo schema elettrico corrispondente nel coperchio dell'alloggiamento / sull'alloggiamento / nelle istruzioni d'uso. Devono essere rispettate le norme di sicurezza presenti. Dopo l'installazione, il gestore deve essere istruito dalla società di installazione sul funzionamento e sull'esercizio del sistema di regolazione. Le istruzioni per l'uso devono essere conservate in un luogo liberamente accessibile al personale addetto all'uso e alla manutenzione.

## 1. Applicazione

Questo regolatore è stato sviluppato appositamente per il controllo di umidificatori, deumidificatori o impianti di condizionamento per hotel, abitazioni e locali commerciali e altre stanze con un ambiente pulito e non aggressivo. Per altri campi di applicazione non prevedibili dal produttore, devono essere rispettate le disposizioni di sicurezza ivi applicabili. Per l'idoneità vedere il punto 8. Garanzia

## 2. Funzione

Gli apparecchi hanno un contatto in scambio che viene attivato meccanicamente da un nastro plastico igroscopico che reagisce all'umidità dell'ambiente. Il contatto in scambio può essere azionato nel campo di tensione di commutazione da 24 V ~ a 250 V ~. L'RFHSB - 060.010 ha una manopola di regolazione accessibile dall'esterno. L'RFHSB - 060.011 è particolarmente adatto per autorità, scuole e simili edifici pubblici grazie alla sua impostazione interna del valore nominale. Tempi di inattività più lunghi in ambienti in cui l'umidità relativa è scesa al di sotto del 30% possono portare alla disidratazione del nastro di plastica e, di conseguenza, a risultati di misura errati dopo il suo ritorno al campo di regolazione coperto dall'apparecchio. Una volta che si verifica una disidratazione del sensore, ci vorrà un periodo di tempo più lungo prima che sia di nuovo in grado di convergere al suo stato precedente. In tal caso, è comunque consigliabile esporre il regolatore ad un livello di umidità ambientale più elevato. La condensation dell'umidità deve essere evitata in ogni caso.

## 3. Installazione

A seconda del tipo di apparecchio o delle dimensioni dell'imballaggio, l'apparecchio viene fornito chiuso o aperto per una più rapida installazione. Il regolatore è destinato al montaggio a parete o su una scatola da incasso e non deve essere esposto direttamente a fonti di calore o di freddo. È importante assicurarsi che il regolatore non sia esposto ad alcun riscaldamento o raffreddamento esterno, ad esempio nel caso di mura a intercapedine a causa di correnti d'aria o alzate. Prima di chiudere l'RFHSB - 060.011 viene impostato il valore di riferimento desiderato. Il modo in cui farlo può essere appreso dallo schema di istruzioni separato mostrato nel coperchio dell'alloggiamento. L'apertura e la chiusura avvengono come delineate nei relativi disegni.

**Attenzione!** Se si utilizzano tensioni al di fuori del campo di bassa tensione, l'apparecchio non deve essere installato su superfici conduttive.

### 3.1 Limitazione di campo della temperatura del campo di regolazione

Il campo di regolazione dell'RFHSB - 060.010 può essere limitato meccanicamente tramite le linguette di regolazione sotto la manopola di regolazione. Per fare questo, la manopola deve essere rimossa e dopo aver regolato i fermi (rosso per la massima umidità, blu per la minima umidità) deve essere sostituita.

## 4. Dati tecnici

Contatto di commutazione:	contatto in scambio a potenziale zero
Modalità di azione:	Tipo 1C
Tensione di commutazione:	24V~ ...250 V~, a 24V~, Corrente minima 100 mA
Corrente di commutazione max. ammessa:	
Umidificazione:	2(0,2)A
Deumidificazione:	5 (0,2)A
Campo di regolazione:	35... 85% r.H.
Differenziale di commutazione:	ca. 7 % r.H.
Sensore:	nastro di plastica igroscopico
Collegamento elettrico:	viti di fissaggio 0,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Tipo di protezione:	IP 30 dopo il montaggio appropriato
Classe di protezione:	II dopo il montaggio appropriato
Montaggio:	a parete o su una scatola da incasso Ø 55 mm
Grado di sporcizia:	2
Sovratensione transitoria:	4000 V
Temperatura prova di durezza Brinell:	75°C

## 5. Morsetti di collegamento

Morsetto	Cavo di collegamento
1	L, tensione di commutazione in ingresso
2	Umidificazione in uscita
3	Deumidificazione in uscita

- RFHSB - 060.010** – Pokojový hygromet / odvlhčeni / odvlhčeni s vnějším nastavením požadované hodnoty  
 – Higromet pokojový nawilżanie/osuszenie z zewnętrzną regulacją wartości zadanej
- RFHSB - 060.011** – Pokojový hygromet / odvlhčeni / odvlhčeni s vnitřním nastavením požadované hodnoty  
 – Higromet pokojový nawilżanie/osuszenie z wewnętrzną regulacją wartości zadanej

## Bezpečnostní pokyny!

**CZ**

Tento přístroj může otvírat a instalovat v souladu s odpovídajícím schématem zapojení na viku přístroje / na krytu / podle návodu k použití pouze elektrotechnický odborník. Přitom musí dodržovat stávající bezpečnostní předpisy. Po instalaci zaškolení provádějící instalační firma do funkčnosti a ovládní regulace. Návod k použití je nutné pro ovládací a servisní personál uchovávat na volně přístupném místě.

### 1. Použití

Tento regulátor byl vyvinut speciálně pro zvlhčovací a odvlhčovací zařízení nebo odpovídající klimatizace v hotelových, obytných a obchodních prostorách a jiných prostorách s čistým, neagresivním prostředím. Pro použití v ostatních oblastech použití neurčených výrobcem je třeba dodržovat příslušné platné bezpečnostní předpisy. Co se týká vhodnosti viz bod 8. Záruka.

### 2. Funkce

Přístroje disponují střídavým kontaktem, který se aktivuje mechanicky hygroskopickým umělohmotným páskem, který reaguje na vlhkost v okolí. Střídavý kontakt lze provozovat v rozsahu napětí spínání od 24 V ~ do 250 V. RFHSB - 060.010 disponuje ovládacím otočným regulátorem přístupným zvenku. RFHSB - 060.010 je na základě vnitřního nastavení požadované hodnoty vhodný především pro úřady, školy a podobné veřejné budovy. Dlouhé přestávky pod 30% může způsobit vyschnutí umělohmotného pásku a po vrácení do regulační oblasti může způsobit chybná měření. Po vyschnutí vyžaduje senzor delší dobu pro vyrovnání. V takovém případě doporučujeme vystavit regulátor vyšší vlhkosti okolí. Je třeba zabránit orosení.

### 3. Instalace

Podle typu přístroje nebo velikosti balení se přístroj dodává buď uzavřený nebo otevřený z důvodu rychlé montáže. Regulátor je určený k montáži na zeď nebo do krabice pod omítku a nesmí být vystaven přímým zdrojům tepla nebo zimy. Je třeba dbát na to, že regulátor není ani ze zadní strany vystaven žádnému dalšímu zdroji tepla nebo chlazení např. u dutých stěn průvanu nebo stoupačkám. Před uzavřením RFHSB - 060.011 se nastaví požadovaná hodnota. Příslušné vyobrazení se nachází na viku krytu. Otvírání a zavírání se provádí podle nákresu.

**Pozor!** Při používání napětí mimo rozsahu nízkého napětí se přístroj nesmí instalovat na vodivém podkladu.

#### 3.1 Zúžení oblasti rozsahu nastavení

Pomocí symbolů nastavení pod otočným regulátorem lze mechanicky omezit rozsah nastavení RFHSB - 060.010. Je nutné otočné kolečko vytáhnout a po nastavení dorazů (červená pro maximální vlhkost, modrá pro minimální vlhkost) znovu nasadit.

### 4. Technické údaje

Spínací kontakt:	potenciálně volný střídavý kontakt
Typ kontaktu:	Typ 1C
Spínací napětí:	24V~ ...250 V~, při 24V~, Minimální el. proud 100 mA
Max. přípustný spínací proud:	
Zvlhčování:	2(0,2)A
Odvlhčování:	5(0,2)A
Regulační rozsah:	35... 85% r.H.
Spínací rozdíl:	ca. 7 % r.H.
Čidlo:	hygroskopický umělohmotný pásek
Elektrické připojení:	Šroubové svorky 0,5 mm <sup>2</sup> ...2,5 mm <sup>2</sup>
Druh ochrany:	IP30 po odpovídající montáži
Třída ochrany:	II po odpovídající montáži
Montáž:	na zeď nebo do krabice pod omítku Ø 55 mm
Stupeň znečištění:	2
Jmenovité rázové napětí:	4000 V
Teplota zkoušky tlaku koule:	75°C

### 5. Připojovací svorky

Svorka	Připojné vedení
1	L, vstup spínací napětí
2	Výstup zvlhčeni
3	Výstup odvlhčeni

## Wskazówka dotycząca bezpieczeństwa!

**PL**

Niniejsze urządzenie może być otwierane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka i instalowane zgodnie z odpowiednim schematem połączeń w pokrywie obudowy / na obudowie / w instrukcji obsługi. Należy przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa. Po zakończeniu instalacji użytkownik musi zostać przez firmę instalacyjną poinstruowany w zakresie działania i obsługi systemu sterowania. Instrukcja obsługi musi być przechowywana w miejscu łatwo dostępnym dla personelu obsługującego i konserwującego.

### 1. Zastosowanie

Sterownik ten został specjalnie zaprojektowany do sterowania nawilżaczami i osuszaczami lub odpowiednimi klimatyzatorami do pomieszczeń hotelowych, mieszkalnych i komercyjnych oraz innych pomieszczeń o czystym, nieagresywnym otoczeniu. W przypadku innych, nieprzewidzianych przez producenta zakresów zastosowania należy przestrzegać obowiązujących w tym zakresie przepisów bezpieczeństwa. Przydatność, patrz punkt 8. Gwarancja.

### 2. Zasada działania

Urządzenia posiadają styk przelączny, który jest mechanicznie uruchamiany przez higroskopijną taśmę z tworzywa sztucznego reagującą na wilgotność otoczenia. Styk przelączny może pracować w zakresie napięć łączeniowych od 24 V ~ do 250 V ~. RFHSB - 060.010 posiada dostępne od zewnątrz pokrętko regulacji. Ze względu na wewnętrzne dostosowanie wartości zadanej RFHSB - 060.011 jest szczególnie przydatny dla urzędów, szkół i podobnych budynków publicznych. Długie okresy eksploatacji poniżej 30% wilgotności względnej mogą prowadzić do wysychania taśmy z tworzywa sztucznego i nieprawidłowych pomiarów po powrocie do zakresu regulacji. Po wyschnięciu czujnik potrzebuje więcej czasu do ponownego ustawienia się. W takim przypadku zaleca się wystawienie sterownika na działanie wyższej wilgotności otoczenia. Należy jednak zawsze unikać obroszenia.

### 3. Instalacja

W zależności od typu urządzenia lub wielkości opakowania urządzenie jest dostarczane jako zamknięte lub otwarte w celu szybszego montażu. Sterownik jest przeznaczony do montażu na ścianie lub w puszcze podtynkowej i nie można go narażać na bezpośrednie działanie źródeł ciepła lub zima. Należy zwrócić uwagę, aby sterownik także od tyłu nie był narażony na działanie zewnętrznego ogrzewania lub chłodzenia, np. przy ścianach szczelinowych wskutek przeciągów lub przy pionach instalacyjnych. Przed zamknięciem RFHSB - 060.011 jest ustawiana żądana wartość zadana. W tym celu w pokrywie obudowy znajduje się oddzielny szkieł instruktażowy. Otwieranie i zamykanie odbywa się zgodnie z rysunkami.

**Uwaga!** Przy stosowaniu napięć spoza zakresu niskich napięć urządzenie nie może być instalowane na powierzchniach przewodzących prąd.

#### 3.1 Ograniczenie zakresu nastaw

Zakres nastawy RFHSB - 060.010 można ograniczyć mechanicznie za pomocą sżytków nastawczych pod pokrętkiem regulacji. W tym celu należy wyciągnąć pokrętko i po ustawieniu ograniczników (czerwoną dla maksymalnej wilgotności, niebieską dla minimalnej wilgotności) ponownie je wetknąć.

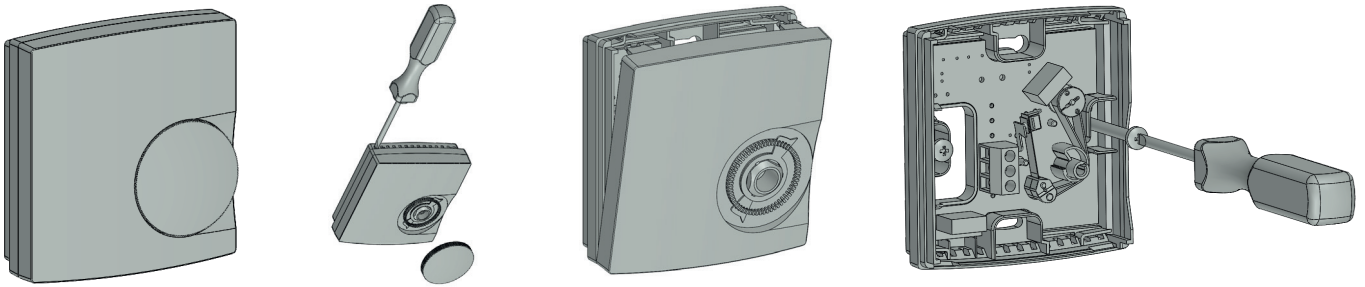
### 4. Dane techniczne

Zestyk przelączny:	bezpoteńcjalowy styk przelączny
Rodzaj styku:	Typ 1C
Napięcie łączeniowe:	24 V~ ...250 V~, przy 24 V~, Prąd minimalny 100 mA
Maks. dopuszczalny prąd zestyku:	
Nawilżanie:	2(0,2)A
Osuszenie:	5(0,2)A
Zakres regulacji:	Prąd wyjściowy 35... 85% wzgl. wilg.
Różnica przelączania:	ok. 7% wzgl. wilg.
Czujnik:	higroskopijna taśma z tworzywa sztucznego
Przyłącze elektryczne:	Zaciski śrubowe 0,5 mm <sup>2</sup> ...2,5 mm <sup>2</sup>
Stopień ochrony:	IP 30 po odpowiednim montażu
Klasa ochrony:	II po odpowiednim montażu
Montaż:	na ścianie lub na puszcze podtynkowej Ø 55 mm
Stopień zabrudzenia:	2
Znamionowe napięcie udarowe:	4000 V
Temperatura kontroli ciśnienia kulkowego:	75°C

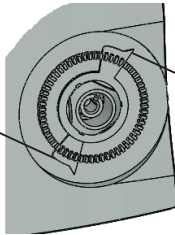
### 5. Zaciski przyłączeniowe

Zacisk	Przewód przyłączeniowy
1	L, Wejście napięcia łączeniowego
2	Wyjście nawilżania
3	Wyjście osuszania

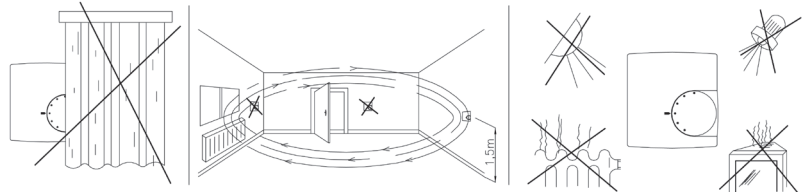
## 6. Montage- und Installationshinweise / Installation Instructions / Consignes de montage et d'installation / Informazioni per il montaggio e l'installazione / Montážní a instalační pokyny / Wskazówki montażu i instalacji



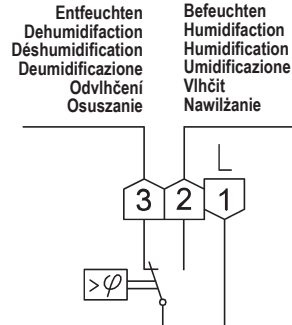
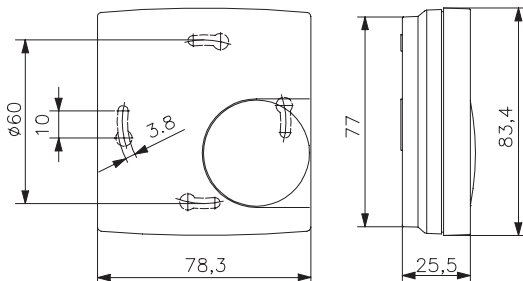
Einstellfahne für minimalen Feuchtewert  
Pin for the setting of the minimum humidity value  
Broche pour l'ajustage de la valeur d'humidité minimale  
Broche pour l'ajustage de la valeur d'humidité minimale  
Symbol pro nastavení pro minimální hodnotu vlhkosti  
Szytyf nastawczy dla min. wartości wilgotności



Einstellfahne für maximalen Feuchtewert  
Pin for the setting of the maximum humidity value  
Broche pour l'ajustage de la valeur d'humidité maximale  
Broche pour l'ajustage de la valeur d'humidité maximale  
Symbol pro nastavení pro maximální hodnotu vlhkosti  
Szytyf nastawczy dla maks. wartości wilgotności



## 7. Maßbild und Anschluss-Schaltbild / Dimensioned drawing and connection scheme / Dessin coté et schéma de branchement / Disegno dimensionale e schema di collegamento / Schéma rozměrů a nastavení / Rysunek wymiarowy ze schematem połączeń



### Achtung!

Beim Austausch von Geräten ist die geänderte Klemmenbezeichnung des Ausgangs „Entfeuchten“ zu beachten.

### Caution!

When replacing devices, the modified terminal designation of the „Dehumidification“ output must be observed.

### Attention!

Lors du remplacement des appareils, la désignation modifiée de la borne de la sortie „Déshumidification“ doit être respectée.

### Attenzione!

In caso di sostituzione degli apparecchi, è necessario rispettare la denominazione cambiata dei morsetti dell'uscita „Deumidificare“.

### Ozór!

Při výměně přístrojů je třeba dodržovat označení svorek výstupu „Odvlhčení“.

### Uwaga!

Podczas wymiany urządzeń należy zwracać uwagę na zmienione oznaczenie zacisków wyjścia „Osuszanie“.

## 8. Gewährleistung / Warranty / Garantie / Garanzia / Garance / Gwarancja

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.

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.

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.

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.

Uvedené technické údaje byly stanoveny námi ve vhodném zkušebním a zkušebním prostředí (můžeme poskytnout informace na vyžádání) a na tomto základě představují pouze dohodnutou kvalitu, za použití za zvláštních podmínek použití odpovídá zákazník. nezaručujeme to. Změny vyhrazeny.

Przedstawiane dane techniczne są ustalane przez nas każdorazowo na podstawie właściwego zakresu badań i testów (informacji udzielamy na życzenie) i przedstawiają wyłącznie cechy ustalone na ich podstawie. Kontrola przydatności w zakresie przewidzianym przez zlecaeniodawcę/ klienta lub do zastosowania w konkretnych warunkach użytkowania jest zadaniem zlecaeniodawcy/ klienta; nie udzielamy żadnych gwarancji w tym zakresie. Zmiany techniczne zastrzeżone.