



REHAU Stellantrieb BALANCE 230 V und 24 V

DE Montageanleitung
EN Installation Guide
ES Guía de instalación
IT Guida all'installazione



DE Sicherheitshinweise und Produktkonformität

Lebensgefahr durch elektrische Spannung! Die elektrische Installation muss gemäß den geltenden nationalen Bestimmungen sowie nach den Bestimmungen Ihrer lokalen Stromlieferanten erfolgen. Diese Anleitung erfordert Fachwissen, das einem offiziell anerkannten Abschluss in einem der folgenden Berufe entspricht: Elektriker oder Elektroniker.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Beginn der Installationsarbeiten sorgfältig durch. Alle Installationsarbeiten sind in spannungsfreiem Zustand durchzuführen.

Hiermit erklärt REHAU Industries SE & Co. KG, dass der REHAU Stellantrieb BALANCE der EU-Richtlinie 2014 / 30 / EU; 2014 / 35 / EU entspricht.

REHAU Stellantrieb BALANCE 230 V / 24 V – Verwendungszweck

Der Stellantrieb ist ein motorischer Antrieb, der für den temperaturbasierten hydraulischen Abgleich in verschiedenen Anwendungen der Flächenheizung/-kühlung eingesetzt werden kann. Er hat zwei Temperaturfühler, welche mit dem Vor- und Rücklauf des dem Stellantrieb zugeordneten Heizkreises verbunden werden müssen.

Geeignete Rohre

Der Stellantrieb BALANCE kann mit polymeren Rohren und Metall-Kunststoffverbundrohren der Außendurchmesser 14 mm bis 20 mm verwendet werden.

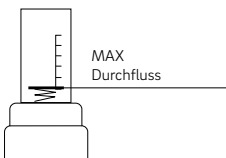
Hinweis:

Vor Montage der Temperaturfühler auf RAUTHERM SPEED K Rohren muss das Klebband vollständig in den Bereichen vom Rohr entfernt werden, in denen der Fühler anliegen soll.

Montage

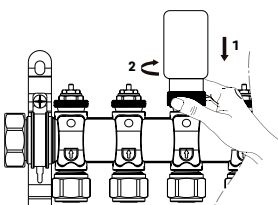
Schritt 1

Stellen Sie die Durchflussmengenmesser oder die voreinstellbaren Ventile am Heizkreisverteiler auf maximalen Durchfluss.



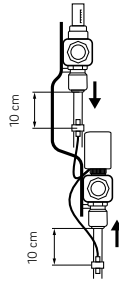
Schritt 2

Montieren Sie den Stellantrieb auf das Ventil im Rücklauf. Stellen Sie sicher, dass er fest auf dem Ventil sitzt. Der Stellantrieb ist im Auslieferungszustand stromlos offen, um eine einfache Montage zu gewährleisten.



Schritt 3

Befestigen Sie je einen Temperaturfühler an Vor- und Rücklauf. Stellen Sie sicher, dass die Fühler mindestens 10 cm vom Verteilerbalken entfernt sind und sich die Anschlussleitungen an der Vorderseite befinden.



Schritt 4

Verbinden Sie nun die Stellantriebe mit der Regeleinheit. Bitte beachten Sie, dass der Stellantrieb BALANCE 230 V nur in Verbindung mit 230 V-Regelsystemen und der Stellantrieb BALANCE 24 V nur in Verbindung mit 24 V-Regelsystemen verwendet werden darf.

Schritt 5

Sobald der Stellantrieb mit einem Regler verbunden ist, stellen Sie diesen auf die maximale Temperatur. Hierdurch wird der Stellantrieb mit Strom versorgt. Die LED wird 2 Minuten lang schnell blinken.

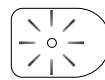


Hinweis

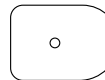
Der Stellantrieb BALANCE ist nun bereit, sich zu kalibrieren. Dies ist notwendig, damit dieser sich dem jeweiligen Ventil anpasst, um einen optimalen hydraulischen Abgleich zu erzielen. Dieser Vorgang kann bis zu 15 Minuten dauern! Es ist wichtig, dass während der Kalibrierung des Stellantrieb BALANCE die Vorlauftemperatur konstant bleibt. Stellen Sie sicher, dass während des Kalibriervorgangs die Vorlauftemperatur auf gleichbleibend +35 °C eingestellt wird.

Schritt 6

Nach der Kalibrierungsphase des Stellantriebs führt dieser den hydraulischen Abgleich temperaturbasiert und adaptiv durch.



Stellantrieb BALANCE arbeitet



Heizkreis hydraulisch abgeglichen

Neukalibrierung

Eine Neukalibrierung ist nur notwendig, wenn der Stellantrieb BALANCE gewechselt oder ausgetauscht wird. Sollten Sie eine Neukalibrierung in Gang setzen wollen, so gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

- Stellen Sie sicher, dass der Stellantrieb stromlos ist
- Bestromen Sie den Stellantrieb für mind. 20 Sekunden
- Machen Sie den Stellantrieb innerhalb einer Minute stromlos

Sobald die LED erloschen ist, wird sich der Stellantrieb BALANCE beim nächsten Start neu kalibrieren.

EN

Safety Instructions and Product Conformity

Risk of life through electrical shock! The electrical installation must follow the applicable national standards and guidelines as well as any specific requirements of your local energy supplier. These instructions are intended for use by a qualified person who is holding an official certificate in one of the following professions: electrician or electronics engineer.

Always read the instructions prior to commencing the installation. Connection to the final power supply must only be carried out after the installation is complete.

Hereby, REHAU Industries SE & Co. KG declares that the actuator BALANCE complies with the EU Directives 2014/30/EU and 2014/35/EU.

REHAU Actuator BALANCE 230 V / 24 V – Intended Use

The motorised actuator can be used in various application of underfloor heating/cooling systems for a temperature based hydraulic balancing. It has two temperature probes, which are to be attached to the flow and return pipes of the corresponding heating circuit.

Suitable pipes

The actuator BALANCE can be used in combination with polymer and multilayer pipes of sizes 14 mm to 20 mm.



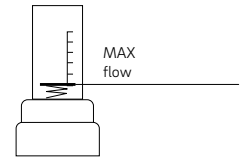
Tip

Prior to attaching the temperature probes to RAUTHERM SPEED K pipes, the hook&loop tape must be completely removed from the pipe in the areas where the probes are to be attached.

Installation

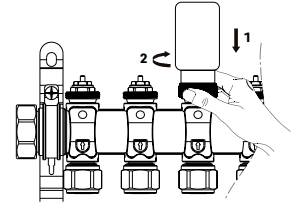
Step 1

Set all flow meters or balancing valves on the manifold to fully open / maximum flow.



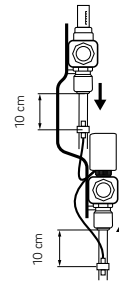
Step 2

Attach the actuator to the valve in the return header. Ensure it is securely fitted onto the valve. The actuator is unpowered supplied in the fully open position for easy installation.



Step 3

Attach one temperature probes to the flow and one to the return pipe. Ensure the probes are at least 10 cm away from the manifold headers and in front.



Step 4

Connect the actuator to the control unit. Please note, the actuator BALANCE 230 V must only be used in 230 V control systems and the BALANCE 24 V only in 24 V control systems.

Step 5

As soon as the actuator is connected to a control system, set the corresponding room unit to maximum temperature. This will power up the actuator. Its LED will flash rapidly for 2 minutes.



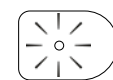
Note

The actuator BALANCE is now ready for its self calibration process. This is necessary, so it can adjust itself to the connected valve and achieve an optimal hydraulic balance. This process can take up to 15 min.

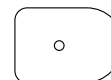
It is important that the flow temperature remains constant throughout this calibration process of the actuator. Ensure that the flow temperature is set to a constant temperature of above 35 °C.

Step 6

Upon completion of the self-calibration process, the actuator will carry out the adaptive hydraulic balancing based on the temperatures.



Actuator BALANCE is balancing



Heating circuit is hydraulically balanced

Re-calibration

A re-calibration is only necessary, if the actuator BALANCE has been re-fitted or replaced. To start the self calibration process, proceed as follows:

- Make sure the actuator is disconnected from the power source
- Apply power to the actuator for at least 20 sec
- Then disconnect from power source again within 1 min

The moment the LED has gone out, the actuator will initiate its self-calibration process again when connected to power.

Instrucciones de seguridad y conformidad del producto

¡Riesgo de muerte por una descarga eléctrica! La instalación eléctrica debe seguir las normas y directrices nacionales aplicables, así como los requisitos específicos de su proveedor de energía local. Estas instrucciones están destinadas a ser utilizadas por una persona cualificada que posea un certificado oficial en una de las siguientes profesiones: electricista o ingeniero electrónico.

Lea siempre las instrucciones antes de comenzar la instalación. La conexión a la fuente de alimentación final sólo debe realizarse una vez finalizada la instalación.

Por la presente, REHAU Industries SE & Co. KG declara que el actuador BALANCE cumple con las directivas de la UE 2014/30/UE y 2014/35/UE.

REHAU Actuador Balance 230 V y 24 V – Uso previsto

El actuador puede utilizarse en varias aplicaciones de sistemas de calefacción/refrigeración por suelo radiante para un equilibrio hidráulico basado en la temperatura. Tiene dos sondas de temperatura, que deben ser conectadas a los tubos de impulsión y retorno del circuito de calefacción correspondiente.

Tubos adecuados

El actuador BALANCE puede ser usado en combinación con tubos de polímero y multicapa de tamaños de 14 mm a 20 mm.



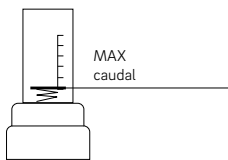
Nota

Antes de conectar las sondas de temperatura a los tubos de RAUTHERM SPEED K, la cinta de autofijación tipo velcro debe ser retirada completamente del tubo en las zonas donde se van a conectar las sondas.

Instalación

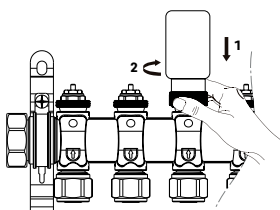
Paso 1

Ponga todos los caudalímetros o reguladores de caudal del colector totalmente abiertos/máximo caudal.



Paso 2

Conecte el actuador a la válvula de apertura y cierre del circuito en el colector. Asegúrese de que esté bien sujeto a la válvula. El actuador se suministra en la posición totalmente abierta para facilitar la instalación.



Technische Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie die jeweiligen technischen Produktinformationen, die online unter www.rehau.com/fti einsehbar sind.

Die Unterlage ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, der Entnahme von Abbildungen, der Funk-sendungen, der Wiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben vorbehalten.

Subject to technical changes. Please observe the relevant technical product information, which can be obtained online at www.rehau.com/fti.

This document is protected by copyright. All rights based on this are reserved. No part of this publication may be translated, reproduced or transmitted in any form or by any similar means, electronic or mechanical, photocopying, recording or otherwise, or stored in a data retrieval system.

Salvo modificaciones técnicas. Por favor tenga en cuenta la respectiva información técnica del producto que está disponible en www.rehau.com/fti.

La propiedad intelectual de este documento está protegida. Quedan reservados los derechos que resultan de dicha protección, en especial los de la traducción, de la reimpresión, del desglose de ilustraciones, de las radiodifusiones, de la reproducción por medios fotomecánicos u otros similares así como del archivo en equipos para el tratamiento de datos.

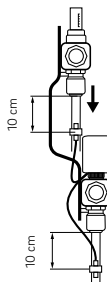
Salvo modifiche tecniche. Attenersi alle informazioni tecniche relative al prodotto disponibili online alla pagina www.rehau.com/fti.

Il presente documento è coperto da copyright. E' vietata in particolare modo la traduzione, la ristampa, lo stralcio di singole immagini, la trasmissione via etere, qualsiasi tipo di riproduzione tramite apparecchi fotomeccanici o similari nonché l'archiviazione informatica senza nostra esplicita autorizzazione.



Paso 3

Conecte una sonda de temperatura en el tubo de impulsión y otra en el tubo de retorno. Asegúrese de que las sondas estén al menos a 10 cm de distancia de los colectores.



Paso 4

Conecte el actuador a la unidad de control. Tenga en cuenta que el actuador BALANCE 230 V sólo debe utilizarse en sistemas de control de 230 V y el BALANCE 24 V sólo en sistemas de control de 24 V.

Paso 5

Tan pronto como el actuador esté conectado a un sistema de control, ajuste el termostato correspondiente a la temperatura máxima. Esto activará el actuador. Su LED parpadeará rápidamente durante 2 minutos.

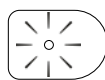


Nota

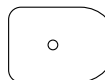
El actuador BALANCE está ahora listo para su proceso de autocalibración. Esto es necesario, para que pueda ajustarse a la válvula conectada y lograr un equilibrio hidráulico óptimo. Este proceso puede durar hasta 15 minutos. Es importante que la temperatura de impulsión permanezca constante durante todo este proceso de calibración del actuador. Asegúrese de que la temperatura de impulsión se ajuste a una temperatura constante de más de 35 °C.

Paso 6

Una vez completado el proceso de autocalibración, el actuador llevará a cabo el ajuste hidráulico adaptativo basado en las temperaturas.



El actuador BALANCE está ajustando



El circuito está ajustado hidráulicamente

Re-calibración

Una re-calibración sólo es necesaria, si el actuador BALANCE ha sido recolocado o reemplazado. Para iniciar el proceso de autocalibración, proceda de la siguiente manera:

- Asegúrese de que el actuador está desconectado de la fuente de alimentación
- Aplique tensión eléctrica al actuador por lo menos 20 segundos
- Después desconecte la fuente de alimentación de nuevo durante 1 min.

En el momento en que el LED se haya apagado, el actuador iniciará su proceso de autocalibración de nuevo cuando se conecte a la corriente.

Istruzioni di sicurezza e conformità del prodotto

Pericolo di morte a causa della tensione elettrica! L'installazione elettrica deve essere eseguita in conformità con le normative nazionali applicabili e le normative del proprio fornitore di energia elettrica locale. Queste istruzioni richiedono conoscenze specialistiche che corrispondono a un titolo ufficialmente riconosciuto in una delle seguenti professioni: elettricista o ingegnere elettronico.

Leggere attentamente le istruzioni d'uso prima di iniziare i lavori di installazione. Tutti i lavori di installazione devono essere eseguiti senza tensione.

REHAU Industries SE & Co. KG dichiara che l'azionatore REHAU BALANCE è conforme alla Direttiva UE 2014/30 / UE; 2014/35 / UE corrispondente.

Azionatore REHAU BALANCE 230 V / 24 V – destinazione d'uso

L'azionatore è un motore che può essere utilizzato per il bilanciamento idraulico basato sulla differenza di temperatura nelle applicazioni di riscaldamento / raffreddamento superfici radianti. Ha due sensori di temperatura che devono essere collegati alla tubazione di mandata e a quella di ritorno del circuito di riscaldamento assegnato all'attuatore.

Tubazioni compatibili

L'azionatore BALANCE può essere utilizzato con tubi polimerici e tubi composti metallo-plastica con un diametro esterno da 14 mm a 20 mm.

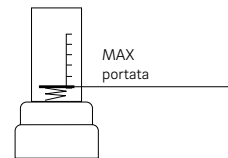


Nota

Prima di installare i sensori di temperatura sui tubi RAUTHERM SPEED K, la striscia ad aggancio rapido deve essere completamente rimossa dal tubo nelle aree in cui il sensore deve essere applicato.

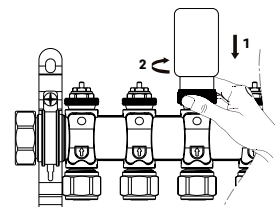
Fase di montaggio 1

Impostare il flussimetro o le valvole di regolazione sul collettore del circuito di riscaldamento/raffreddamento alla massima portata.



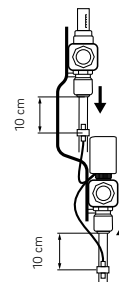
Fase di montaggio 2

Montare l'azionatore sulla valvola del ritorno. Assicurarsi che sia ben fissato ed in posizione sulla valvola termostattabile. L'azionatore è aperto quando privo di tensione per garantire una facile installazione.



Fase di montaggio 3

Collegare i sensori temperatura sulla tubazione di mandata e su quella del ritorno. Accertarsi che i sensori siano ad almeno 10 cm di distanza dalla barra del collettore e che i cavi di collegamento siano nella parte anteriore.



Fase di montaggio 4

Ora collegare gli azionatori all'unità di controllo. L'azionatore BALANCE 230 V può essere utilizzato solo in combinazione con i sistemi di controllo 230 V e l'azionatore BALANCE 24 V può essere utilizzato solo in combinazione con i sistemi di controllo 24 V.

Fase di montaggio 5

Non appena l'azionatore è collegato a un controller, impostarlo sulla temperatura massima. Questo alimenterà l'attuatore. Il LED lampeggerà rapidamente per 2 minuti.



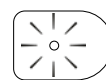
Nota

L'azionatore BALANCE è ora pronto per essere calibrato. Ciò è necessario affinché si adatti alla rispettiva valvola per raggiungere un equilibrio idraulico ottimale. Questo processo può richiedere fino a 15 minuti!

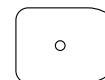
È importante che la temperatura di mandata rimanga costante durante la calibrazione dell'attuatore BALANCE. Assicurarsi che la temperatura di mandata sia impostata e costante di +35 °C durante il processo di calibrazione.

Fase di montaggio 6

Dopo la fase di calibrazione dell'azionatore, esegue il bilanciamento idraulico in base alla temperatura in modo adattativo.



Azionatore BALANCE in funzione



Circuito di riscaldamento bilanciato idraulicamente

Ricalibrazione

La ricalibrazione è necessaria solo se l'azionatore BALANCE viene modificato o sostituito. Se si desidera iniziare una nuova calibrazione, procedere come segue:

- Assicurarsi che l'azionatore sia privo di tensione
- Dare tensione per almeno 20 secondi
- Togliere nuovamente tensione all'azionatore entro un minuto

Non appena il LED si spegne, l'azionatore BALANCE ricalibrerà al successivo avvio.