



## Introduction

The THB23030 / THB2430 is an actuator that can be used for Applications including: Underfloor Heating circuits. The THB23030 / THB2430 has two temperature sensors that are connected between the Auto Balancing Actuator and the flow & return pipes or the inlet and outlet of the manifold. The Auto Balancing Actuator will measure the sensors temperature and adjust the actuator position to maintain the correct temperature differential between the emitter flow and return pipes ( $\Delta T$ ).

iTG Dresden have confirmed that the Salus THB actuator is equivalent to the hydraulic balancing. In co-operation with iTG Dresden, the Salus THB actuator has been tested and improved. It is confirmed that the installation of a Salus THB system in an existing underfloor heating system will achieve the same results as a conventional hydraulic balancing according to method A.

## Product Compliance

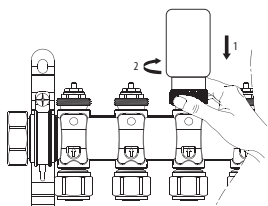
This product complies with the EN60730-1/EN60730-2-8; EN60335-1; 2014/30/EU; 2014/35/EU; 2011/65/EU Directive.

## Safety Information

Use in accordance with the regulations. Designed to be used exclusively indoor. Keep your device completely dry. Disconnect your device before cleaning it with a dry towel. This accessory must be fitted by a competent person, and installation must comply with the guidance, standards and regulations applicable to the city, country or state where the product is installed. Failure to comply with the relevant standards could lead to prosecution.

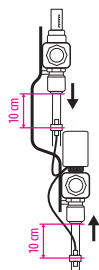
## Installation

1



Attach the ABA to underfloor heating manifold thermostatic valves, on the return bar. When installing the THB23030 / THB2430 ensure it is fully tightened onto the manifold. Actuator is in fully open position, out of the box, for easy installation.

2



Attach the two pipe temperature sensors, one on the flow pipe and the other to the return pipe.

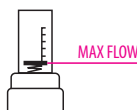
Ensure the actuator temperature pipe sensors are placed facing forward to the flow and return pipes 10 cm down from the manifold.

3

Connect the actuator power cable to the control wiring center or the thermostat. Please note, the THB23030 require 230V connection, and THB2430 require 24V power supply.

4

Fully open the flowmeters or shut-off valves on the supply manifold bar.



i

Now actuator is ready for the calibration procedure. The actuator requires first to be calibrated to the manifold valve to ensure optimum performance before use, this may take up to 15 minutes.

5

Power on the ABA, if connected to a thermostat set the demand temperature to maximum. The LED will flash quickly for two minutes.

!

**Note:** It is important that the flow manifold water temperature is not falling during this period, so ensure the flow temperature is at maximum / higher temperature during the calibration period ( $>35^{\circ}\text{C}$ ).

6

Once calibrated, the ABA will start balancing your system.



Actuator motor works



Actuator stays at balancing point

## Re-calibration (only necessary if replacing or refitting)

Before starting the re-calibration procedure, disconnect the actuator from the power source. To re-calibrate, apply power to the actuator and wait at least 20 seconds then switch off the actuator within 1 minute of the power on. Wait until the LED goes out. The actuator will now perform the calibration at the next power on.



## Einleitung

Der THB23030 / THB2430 ist ein motorischer Antrieb, der für verschiedene Heizungsanwendungen eingesetzt werden kann, z.B. Fußbodenheizung. Der THB hat zwei Temperaturfühler, welche mit dem Vor- und Rücklauf der Heizkreise verbunden werden müssen. Hierdurch kann der THB die Temperaturen von Vor- und Rücklauf erfassen, um eine korrekte Temperaturdifferenz ( $\Delta T$ ) einzustellen und somit einen hydraulischen Abgleich herzustellen.

iTG Dresden hat die Gleichwertigkeit des Salus THB Stellantrieb mit dem hydraulischen Abgleich bestätigt. In Zusammenarbeit mit der iTG Dresden wurde der SALUS THB Stellantrieb getestet und verbessert. Es kann festgestellt werden, dass mit der Installation eines Salus THB-Systems in einer bestehenden Fußbodenheizung ein Effekt eintritt, der mit einem konventionellen hydraulischen Abgleich, entsprechend Verfahren A vergleichbar ist.

## Produktkonformität

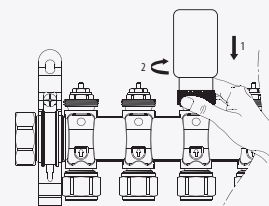
Das Produkt entspricht der EN60730-1/EN60730-2-8; EN60335-1; 2014/30/EU; 2014/35/EU; 2011/65/EU Richtlinie.

## Sicherheitshinweis

Nur mit gängigen Verordnungen verwenden. Nur im Innenbereich. Halten Sie Ihr Gerät trocken. Trennen Sie Ihr Gerät, ehe Sie es mit einem trockenen Tuch reinigen. Die Installation dieses Zubehörteils muss durch eine sachkundige Person und im Einklang mit allen örtlichen Anweisungen, Richtlinien und Bestimmungen erfolgen. Die Nichteinhaltung der entsprechenden Normen kann zur Strafverfolgung führen.

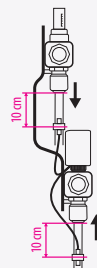
## Montage

1



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

2



Befestigen Sie die beiden Temperaturfühler an Vor- und Rücklauf. Stellen Sie sicher dass diese nach vorne zeigen und mindestens 10cm unterhalb des Verteilerbalkens angebracht sind.

3

Verbinden Sie nun die Stromversorgung des THBs. Bitte beachten Sie das der THB23030 230V benötigt und der THB2430 24V Stromversorgung (AC, 50Hz) benötigen.

4

Stellen Sie die Durchflussmengenregler (Topmeter) auf maximalen Durchfluss.



i

Der THB ist nun bereit sich zu kalibrieren, dies ist notwendig, damit dieser sich dem jeweiligen Ventil anpasst, um einen optimalen Abgleich zu erzielen. Dieser Vorgang kann bis zu 15 Minuten dauern.

5

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

!

**Hinweis:** Es ist wichtig, dass während der Kalibrierung des THBs, die Temperatur des Vorlaufs konstant bleibt. Stellen Sie bitte sicher, dass während des Vorgangs die Vorlauftemperatur auf Maximum bzw. mindestens auf  $35^{\circ}\text{C}$  eingestellt ist.

6

Nach der Kalibrierung wird der hydraulische Abgleich vorgenommen.



THB arbeitet



Heizkreis hydraulisch abgeglichen

## Neukalibrierung (nur notwendig wenn gewechselt oder ausgetauscht wird)

Sollten Sie eine Neukalibrierung in Gang setzen wollen, so gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

- Stellen Sie sicher dass der THB stromlos ist.
- bestromen Sie den THB für mind. 20 Sekunden.
- Machen Sie den THB innerhalb einer Minute stromlos

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



## Introduction

Le THB23030 / THB2430 est un actionneur pouvant être utilisé dans les applications comprenant des circuits de plancher chauffant. Le THB23030/THB2430 dispose de deux capteurs de température qui sont connectés entre l'actionneur à équilibrage automatique et les tuyaux de départ/retour ou entre départ et retour du collecteur. L'actionneur à équilibrage automatique mesurera la température des capteurs et réglera la position de l'actionneur afin de maintenir le bon différentiel de température entre les tuyaux de départ/retour de l'émetteur ( $\Delta T$ ).

iTG Dresden a confirmé l'équivalence de l'actionneur Salus THB avec l'équilibrage hydraulique. En coopération avec iTG Dresden, l'actionneur Salus THB a été testé et amélioré. On peut affirmer que l'installation d'un système Salus THB dans un système plancher chauffant existant produira les mêmes résultats qu'un équilibrage hydraulique conventionnel conforme à la méthode A.

## Conformité du produit

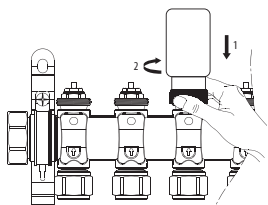
Ce produit est conforme à la directive EN60730-1/EN60730-2-8; EN60335-1; 2014/30/EU; 2014/35/EU; 2011/65/EU.

## Informations de sécurité

Consignes de sécurité Utilisation en conformité avec les règlements. Utilisation à l'intérieur seulement. Gardez votre équipement complètement sec. Déconnectez votre équipement avant de le nettoyer avec un chiffon sec. Cet accessoire doit être installé par une personne compétente, et l'installation doit se conformer aux lignes directrices, normes et règlements applicables à la ville, état ou pays où le produit est installé. Le non-respect des normes applicables pourrait entraîner des poursuites.

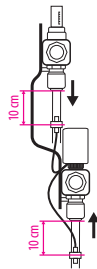
## Installation

1



Fixez l'actionneur à équilibrage automatique aux vannes thermostatiques du collecteur de plancher chauffant, sur la barre de retour. Lors de l'installation du THB23030 / THB2430, assurez-vous qu'il est bien fixé sur le collecteur. L'actionneur est en position entièrement ouverte, dès la sortie de l'emballage, pour une installation facile.

2



Fixez les deux capteurs de température de tuyaux, un sur le tuyau de départ et l'autre sur le tuyau de retour.

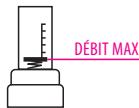
Assurez-vous que les capteurs de température de tuyaux de l'actionneur sont orientés vers l'avant des tuyaux de départ et de retour à 10 cm en-dessous du collecteur.

3

Raccordez le câble d'alimentation de l'actionneur au centre de câblage ou au thermostat. Veuillez noter que le THB23030 nécessite alimentation 230 V, et que le THB2430 nécessite une alimentation de 24 V.

4

Ouvrez entièrement les débitmètres ou les vannes de fermeture sur la barre du collecteur d'alimentation.



i

L'actionneur est maintenant prêt pour la procédure d'étalonnage. L'actionneur doit d'abord être étalonné à la vanne du collecteur pour assurer une performance optimale avant l'utilisation, cela peut prendre jusqu'à 15 minutes.

5

Allumez l'actionneur à équilibrage automatique, s'il est connecté à un thermostat réglez la température de consigne au maximum. Le voyant LED clignotera rapidement pendant deux minutes.

⚠

**Remarque:** Il est important que la température de départ ne baisse pas pendant cette période, assurez-vous donc que la température de départ est maximale pendant le processus d'étalonnage ( $>35^\circ\text{C}$ ).

6

Une fois calibré, l'ABA commencera à équilibrer votre système.



Moteur de l'actionneur fonctionne



L'actionneur reste en position équilibrée

## Ré-étalonnage (nécessaire uniquement en cas de remplacement ou de remise en place)

Avant de commencer la procédure de réétalonnage, débranchez l'actionneur de la source d'alimentation. Pour réétalonner, branchez l'alimentation d'actionneur et attendez au moins 20 secondes, puis éteignez-le dans la minute suivant la mise sous tension. Attendez ensuite que le voyant LED s'éteigne. L'actionneur effectuera maintenant l'étalonnage à la prochaine mise sous tension.



## Inleiding

De THB23030 / THB2430 is een actuator die kan worden gebruikt voor verschillende toepassingen, waaronder vloerverwarmingssystemen. De THB23030/THB2430 heeft twee temperatuursensoren die aangesloten zijn tussen de Automatisch Balancerende Aandrijving en de aanvoer- en retourleidingen of de inlaat en uitlaat van de verdelers. De Automatisch Balancerende Aandrijving zal de temperatuur van de sensor meten en de positie van de aandrijving aanpassen om het correcte temperatuurverschil te behouden tussen de stroom van de zender en de retourleidingen ( $\Delta T$ ).

iTG Dresden heeft bevestigd dat de SALUS THB actuator gelijkwaardig is aan hydraulische afregeling. De Salus THB actuator werd getest en verbeterd in samenwerking met iTG Dresden. Het is bevestigd dat de installatie van een SALUS THB-systeem in een bestaand vloerverwarmingssysteem dezelfde resultaten behaalt als een conventionele hydraulische afregeling in overeenstemming met methode A.

## Productconformiteit

Dit product voldoet aan de EN60730-1/EN60730-2-8; EN60335-1; 2014/30/EU; 2014/35/EU; 2011/65/EU richtlijn.

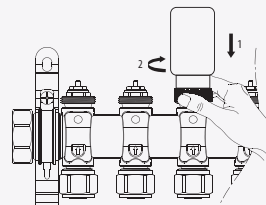


## Veiligheidsinformatie

Gebruik alleen volgens de voorschriften. Alleen binnenshuis gebruiken. Houdt uw apparatuur volledig droog. Haal de stroom eraf voordat u het met een droge doek reinigt. Dit apparaat moet geïnstalleerd worden door een bewaakte persoon, en de installatie moet in overeenstemming met de handleiding, de standaarden en regels die gelden van de stad, land of staat waar het product geïnstalleerd wordt. Het niet voldoen aan de vereiste standaard kan leiden tot strafvolgving.

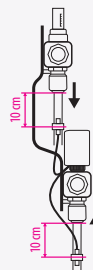
## Installatie

1



Monteer de Automatisch Balancerende Aandrijving op de thermostaatkleppen van de vloerverwarmingsverdelers, op de retourbalk. Zorg er bij de installatie van de THB23030 / THB2430 voor dat deze goed op de verdelers is bevestigd. De actuator is standaard volledig geopend om de installatie te vergemakkelijken.

2



Bevestig de twee temperatuursensoren, één op de aanvoerleiding en de ander op de retourleiding.

Zorg ervoor dat de temperatuursensoren van de actuator 10 cm van de verdelers worden geplaatst, naar de aanvoer- en retourleidingen toe gericht.

3

Sluit de voedingskabel van de actuator aan op de klemmenstrook of de thermostat. Let op: de THB23030 vereist 230 V, en de THB2430 vereist een voeding van 24 V.

4

Open de debietmeters of afsluitkleppen op de aanvoerleiding volledig.



i

De actuator is nu gereed voor de kalibratieprocedure. De actuator moet vóór gebruik eerst worden gekalibreerd voor de verdelers om optimale prestaties te garanderen. Dit duurt ongeveer 15 minuten.

5

Schakel de Automatisch Balancerende Aandrijving in; zet de temperatuur op maximaal indien hij verbonden is met een thermostat. Het LED zal twee minuten snel knipperen.

⚠

**Opmerking:** Het is belangrijk dat de watertemperatuur in de aanvoerleiding niet daalt tijdens deze periode, om te garanderen dat de aanvoertemperatuur maximaal/hoger is tijdens de kalibratieperiode ( $>35^\circ\text{C}$ ).

6

ABA zal uw systeem beginnen te balanceren na de ijking.



Actuator motor werkt



Actuator blijft op het balanspunt

## Herkalibratie (alleen vereist indien het werd vervangen of teruggeplaatst)

Voordat u de herkalibratieprocedure start, koppelt u de actuator los van de voeding. Om te herkalibreren, moet u de actuator van stroom voorzien en ten minste 20 seconden wachten. Hierna schakelt u de actuator binnen 1 minuut uit. Wacht tot de led dooft. De actuator voert nu de kalibratie uit na de volgende keer inschakelen.

DE / NL:  
support@salus-controls.de  
tel: +49 6108 8258515

FR:  
technicalsupport@saluscontrols.fr  
Tel: +33 134 724 039

Head Office:  
SALUS Controls plc  
SALUS House  
Dodworth Business Park South,  
Whinby Road, Dodworth,  
Barnsley S75 3SP, UK.  
T: +44 (0) 1226 323961  
E: sales@salus-tech.com

www.salus-controls.com



SALUS Controls is a member of the Computime Group

Maintaining a policy of continuous product development SALUS Controls plc reserve the right to change specification, design and materials of products listed in this brochure without prior notice.

Issue date: Feb 2019  
Version: V007

