

Auto Balancing Actuator
Model: THB23030
THB2430



Quick Guide



Introduktion

THB23030 / THB2430 er en aktuator, der kan bruges på applikationer herunder: Gulvvarme kredsløb. THB23030 / THB2430 har to temperatursensorer, der er forbundet mellem Auto Balance Aktuatoren og fremløbsrørerne og returørerne eller manifolds indløb og udløb. Auto Balance Aktuatoren mäter sensortemperaturen og tilpasser aktuatorenens position for at fastholde den korrekte temperaturforskæl mellem emitterens fremløbs- og returløbsrør.

iTG Dresden har testet SALUS selbalancerende aktuator (THB) og oplyser at balanceringen af flow og afkøling fungerer fint. iTG Dresden har testet SALUS selbalancerende aktuator (THB) og bekræfter at den i et gulvvarmesystem balancerer systemet på samme niveau som et system manuelt indreguleret som metode A.

Produktoverensstemmelse

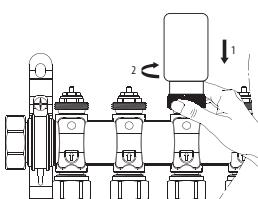
Dette produkt overholder forordningen EN60730-1/EN60730-2-8; EN60335-1; 2014/30/EU; 2014/35/EU; 2011/65/EU.

Sikkerhedsinformation

Sikkerhedsoplysninger Brug i overensstemmelse med reglerne. Kun til indendørs brug. Hold dit udstyr helt tørt. Afbryd dit udstyr før rengøring med et tørt håndklæde. Apparatet er enkel geschikt voor het registreren van de actuele energiestroom. Dit apparaat moet geïnstalleerd worden door een bewaam persoon, en de installatie moet in overeenstemming met de handleiding, de standarden 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 strafvervolging.

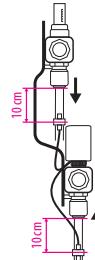
Installation

1



Tilslut den selbalancerende aktuator til termostatventilerne på gulvvarmeanifoden på returlinjen. Når du installerer THB23030 / THB2430, skal du sørge for at den er helt spændt fast på manifoden. Aktuator er i fuld åben position, direkte ud af kassen, for nem installation.

2



Fastgør de to temperatursensorer, en på fremløbsrøret og den anden på returrøret.

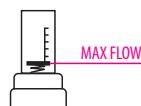
Placer sensorerne på slangerne 10 cm fra manifoden, således at de vender med spidserne imod flowretningen som på billedet.

3

Tilslut aktuatorenens strømkabel til ledningernes kontrolcenter eller termostaten. Bemærk venligst at THB23030 kræver 230V-tilslutning og THB2430 kræver 24V strømforsyning.

4

Åbn flowmålerne helt eller luk ventilerne på fremløbsmanifoden.



!

Nu er aktuatoren klar til kalibreringsproceduren. Aktuatoren skal først kalibreres til manifoldventilen for at sikre optimal ydelse før brug, dette kan tage op til 15 minutter.

5

Tænd for den selbalancerende aktuator. Hvis den er tilsluttet en termostat, indstilles temperaturen til maksimum. LED'en vil blinke hurtigt i to minutter.

!

Bemærk: Det er vigtigt, at fremløbsmanifoldens vandtemperatur ikke falder i denne periode, så sørge for, at strømmingstemperaturen er på maksimal/højere temperatur i kalibreringsperioden ($>35^{\circ}\text{C}$).

6

Når THB er kalibreret, begynder THB at balancere dit system.



Aktuatoren tilpasser flow



Aktuatoren har fundet balanceringspunkt

Genkalibrering (Kun nødvendigt hvis udskiftning eller ombygning)

Før du starter genkalibreringsproceduren, skal du frakoble aktuatoren fra strømkilden. For at genkalibrere skal du sætte strøm på aktuatoren og vente mindst 20 sekunder og derefter slukke den igen inden et minut efter, den blev tændt, men vent til LED'en går ud. Aktuatoren vil nu udføre kalibreringen næste gang, du tænder den.



Johdanto

THB23030/THB2430 on toimilaite, jota voidaan käyttää eri Käytöissä sisältäen: Lattialämmityspistri. THB23030/THB2430 -laiteessa on kaksi lämpötila-anturia, jotka ovat liitetty Auto Balancing Actuator -laiteen ja meno- & paluuputkien välille tai jakotukiin syöttö- ja poistoputkien välille. Auto Balancing Actuator säättää tasausventtiiliin asentoa antureiden mittaaamiin lämpötiloihin mukaan siten, että tuo- ja paluuputkien välinen lämpötilaero (ΔT) säilyy oikeana.

iTG Dresden -tutkimuslaitos on vahvistanut, että SALUS THB-toimilaite vastaa hydraulista tasapainottusta. Salus THB-toimilaite on testattu ja parannettu yhteistyössä iTG Dresden -tutkimuslaitoksen kanssa. Menetelmän A mukaisesti suoritettujen testien tulokset ovat vahvistaneet, että olemassa olevaan lattialämmitysjärjestelmään asennettu SALUS THB-järjestelmä tuottaa saman tuloksen kuin tavanomainen hydraulinen tasapainotus.

Tuotteen

Tämä tuote täyttää Euroopan unionin direktiivin EN60730-1/EN60730-2-8; EN60335-1; 2014/30/EU; 2014/35/EU; 2011/65/EU vaatimukset.

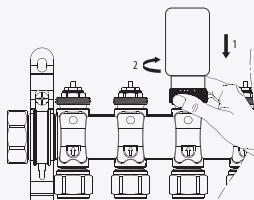


Turvallisuusohjeet

Noudata voimassa olevia määräyksiä. Käytä vain sisätiloissa. Pidä kaikki laitteet kuivina. Katkaise laitteesta virta ennen puhdistusta ja käytä puhdistamiseen ainoastaan kuivaa liinaa. Tuote on tarkoitettu ainoastaan sähkövirran mittaukseen. Tämän tuotteen saa asentaa ainoastaan pätevä henkilö, ja asennuksessa tulee noudattaa asennusmaassa voimassa olevia määräyksiä, standardeja ja säädöksiä. Määräysten noudattamatta jättäminen voi johtaa sytteeseen.

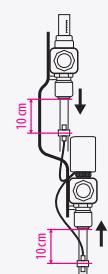
Asennus

1



Kiinnitä Auto Balancing Actuator -laite lattialämmitykseen jakotukiin termostaattiin venttiileihin, jotka sijaitsevat paluuputkessa. Asennettaessa THB23030/THB2430 varmista, että se on kiristetty jakotukiin kunnolla. Toimilaite on täysin avoimena oletuksena vaivatonta asennusta varten.

2



Kiinnitä kaksi putken lämpötilaanturia. Yksi menoputken ja toinen paluuputken.

Varmista, että toimilaiteen lämpötilaanturit ovat asetettu osoittamaan eteenpäin meno- ja paluuputken 10 cm päähän jakotukista.

3

Yhdistä toimilaiteenvirtajohdos säätökytkentäkeskukseen tai termostaattiin. Huoma, että THB23030 vaatii 230V jännitteen ja THB2430 24V virtalähteen.

4

Avaavat virtausmittarit tai jakotukiin syötön sulkuventtiilit täysin.



!

Nyt toimilaite on valmis kalibointia varten. Toimilaiteen käytöö vaatii sen kalibointia jakotukiin venttiiliin, jolloin varmistetaan sen optimi toiminta ennen käyttöä. Tämä voi kestää jopa 15 minuuttia.

5

Laita Auto Balancing Actuator -laite päälle. Jos se on yhdistetty termostaattiin, aseta se suurimpaan lämpötila-asetukseen. LED-valo vilkkuu nopeasti kahden minuutin ajan.

!

Huomio: On toiminnan kannalta tärkeää, ettei jakotuki veden lämpötila alene tämän prosessin aikana, joten varmista, että menon lämpötila-asetus on suuri mahdollinen / korkeampi ($>35^{\circ}\text{C}$) kalibroinnin ajan.

6

ABA aloittaa järjestelmän tasapainottamisen, kun se on kalibroitu.



Toimilaite säättää virtausta



Toimilaite tasapainottan virtauksen

Uudelleen kalibointi (tarvitaan vain vaihdon tai uudelleenasennuksen yhteydessä)

Pakottaaksesi toimilaiteen suorittamaan venttiiliin kalibroinnin tai uudelleen kalibroinnin milloin tahansa: Päälle laittamisen jälkeen odota vähintään 20 sekuntia ja lataa toimilaite pois päältä minuutin sisällä. Odota kunnes LED-valo sammuu. Toimilaite suorittaa kalibroinnin seuraavan kerran, kun se laitetaan päälle.



Introduksjon

THB23030/THB2430 er en aktuator som kan brukes på følgende applikasjoner: gulvvarme-krets. THB23030/THB2430 har to temperatursensorer som er koblet mellom Auto Balance Actuator og strøm- & returør, eller innløp og utløp på manifoden. Den automatiske balanseaktuatoren vil måle følernes temperatur og justere aktuatoren posisjon for å opprettholde den korrekte temperatutforskjellen mellom emitterens fremløps- og returledninger (ΔT).

iTG Dresden har bekrefet at SALUS THB-aktuatoren er tilsvarende hydraulisk balansert. Salus THB-aktuatoren ble testet og godkjent etter samarbeide med iTG Dresden. Det er bekrefet at installasjonen av et SALUS THB-system i et eksisterende gulvvarmesystem vil oppnå de samme resultatene som en vanlig hydraulisk balansering i henhold til metode A.

Produktsamsvar

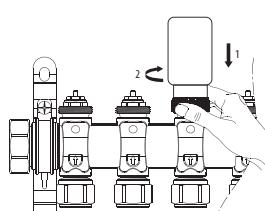
Dette produktet er i samsvar med direktivet EN60730-1/EN60730-2-8; EN60335-1; 2014/30/EU; 2014/35/EU; 2011/65/EU.

Sikkerhetsinformasjon

Bruk i henhold til regelverket. Kun for innendørs bruk. Hold utstyret helt tørt. Koble utstyret ditt fra strømmen før du rengjør den med en tørr klut. Enheten skal kun brukes til strømmålinger. Dette produktet må monteres av en kompetent person, og installasjonen må være i samsvar med veiledninger, standarder og forskrifter som gjelder i byen, landet eller staten der produktet installeres. Manglende etterlevelse av kravene i relevante standarder kan føre til rettslig forfølgelse.

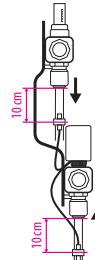
Installation

1



Fest den automatiske balanseaktuatoren til termostatventilene til gulvvarme-manifoden på returøret. Når du monterer THB23030 / THB2430, må du sørge for at den er ordentlig strammet til på manifoden. Aktuatoren kommer i helt åpen stilling ut av esken, for enkel montering.

2



Fest de to rørtemperatursensorene, en på strømningssrøret og den andre på returrøret.

Kontroller at aktuatoren temperaturørsensorene er plassert vendt mot strømmen og returrørene 10 cm nedenfor manifoden.

3

Koble aktuatoren strømkabel til kabelnettet eller termostaten. Vær obs på at THB23030 behøver 230V tilkobling, og THB2430 behøver 24V strømforsyning.

4

Åpne strømmingsmålerne eller avstengningsventilene fullstendig på forsyningsgrenrøret.



5

Slå på Auto Balance Actuator. Dersom den er koblet til en termostat, still inn ønsket temperatur til høyest mulig. Lysdioden vil blinke raskt i to minutter.

6

Når du har kalibrert, begynner ABA å stabilisere systemet.



Aktuator motor



Aktuator holder seg på balansepunkt

Rekalibrering (bare nødvendig hvis du bytter ut eller tilpasser på nytt)

Før du begynner med kalibreringen må du koble aktuatoren fra strømkilden. For å kalibrere, gi strøm til aktuatoren og vent i minst 20 sekunder, og slå av aktuatoren innen 1 minutt etter at strømmen er på. Vent til lysdioden slukker. Aktuatoren vil nå utføre kalibreringen neste gang den skrus på.



Introduktion

THB23030 / THB2430 är ett ställdon som kan användas på enheter såsom värmekretsfördelare för golvvärme. THB23030 / THB2430 har två temperatursensorer som ansluter det Autobalanserande Ställdonet till tillflödes- och returören, eller inloppet och utloppet på ställningen. Det Autobalanserande Ställdonet kommer att mäta sensorernas temperatur och justera ventilens läge för att upprätthålla en korrekt temperaturskillnad mellan det utgående flödet och returledningarna (ΔT).

iTG Dresden har, med godt resultat, testet det självbalanserade ställdonet SALUS THB for både oppvarming og kyla. Vidare bekrefstas i denne test at det självbalanserade ställdonet SALUS THB i et gulvvarmesystem balanserer på samma nivå som et manuelt instrypt system som metod A.

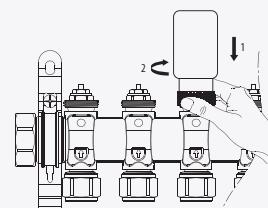


Säkerhetsinformation

Ska användas i enlighet med bestämmelserna. Endast avsedd för inomhusbruk. Utrustningen ska hålla helt torr. Koppla från utrustningen innan du rengör den med en torr handduk. Enheten ska endast användas för att mäta strömförlöde. Detta tillbehör måste installeras av en behörig person, och installationen måste följa de vägledningar, standarder och regelverk som gäller för den stad, land eller stat där produkten installeras. Underlätenhet att följa relevanta standarder kan leda till åtal.

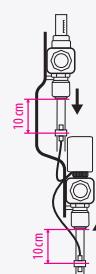
Installation

1



Fäst det Autobalanserande Ställdonet på värmekretsfördelarens termostatventiler, på returörfästet. Se till att THB23030 / THB2430 är ordentligt fastskruvad när du installerar den. Ställdonet är fullt i öppnat läge när du tar upp den ur lådan för att underlättा installationen.

2



Fäst de två temperatursensoreerna, en på tillloppsröret och en på returröret.

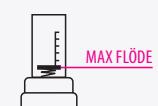
Säkerställ att temperatursensoreerna är fästa på rörels framsida, 10 cm nedanför ställningen.

3

Anslut ställdonet strömkabel till fördelardosan eller termostaten. Vänligen notera att THB23030 kräver 230V, och THB2430 kräver 24V strömförskjning.

4

Öppna helt upp flödesmätarna eller påfyllnings / avtappningsventilerna på värmekretsfördelaren.



5

Nu är ställdonet redo för kalibreringsprocessen. Ställdonet måste först kalibreras med värmekretsfördelaren för att säkerställa optimal prestanda före bruk, detta kan ta upp till 15 minuter.

6

Sätt igång det Autobalanserande Ställdonet. Om den är ansluten till en termostat sätter du önskad temperatur på max. Ledlampa kommer att blinika snabbt under två minuter.

7

Notera: Det är viktigt att värmekretsfördelarens vattentemperatur inte sjunker under den här perioden, så se till att flödestemperaturen är på max / högre temperatur under kalibreringsperioden (>35°C).

8

Väl kalibrerad kommer THB ställdonet automatiskt att balansera ditt system.



Manöverdonet
justerar flödet



Manöverdonet
har hittat
balanseringspunktens

Omkalibrering (endast nödvändigt vid utbyte eller återmontasje)

För du startar omkalibreringsprocessen kopplar du från ställdonet från dess strömkälla. För att迫使 ställdonet till att utföra en ventilkalibrering eller en omkalibrering vid någon given tidpunkt: Efter att ställdonet sätts igång väntar du minst 20 sekunder innan du stänger ställdonet inom 1 minut från att det sätts igång, tills LED-displayen slutar lysa. Ställdonet kommer nu utföra en kalibrering nästa gång den sätts igång igen.

www.salus-controls.com



Computime



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.