

# Neotherm

THE FLOW OF ENERGY



## ***Futura Z Aktuator til radiatorstyring***

# Futura Z Aktuator til radiatorstyring

## Indhold



Futura Z Aktuator  
til radiatorstyring



2 AA-batterier



Adapter

## Produktoverensstemmelse og sikkerhedsoplysninger

Futura Z Aktuator til radiatorstyring er en batteridrevet termostatisk radiatorventil-controller i mini-størrelse, der bruger ZigBee trådløs kommunikation. Du skal blot erstatte det eksisterende, passive hoved på standard radiatorventilen med Futura Z Aktuator (fra nu af omtalt som enheden). Brug enheden med Futura Z Digital Rumtermostat og en Futura Z Gateway.



Futura Z  
Digital Rumtermostat  
(påkrævet)



Futura Z  
Gateway  
(påkrævet)



Futura Z  
Kontrolboks

Dette produkt er i overensstemmelse med CE-mærkning og overholder følgende EU-direktiver for elektromagnetisk kompatibilitet; direktiv 2014/30/EU; 2014/53/EU og 2011/65/EU.



### Advarsel

Anvend i henhold til bestemmelserne. Enheden skal bruges til at styre rumtemperaturen i huset.



### Advarsel

Dette tilbehør skal monteres af en faguddannet person, og installationen skal overholde vejledningen, standarder og bestemmelser, der gælder i det land eller det område, hvor produktet installeres. Manglende overholdelse af de relevante standarder kan føre til retsforfølgelse.

## System oversigt



**i** Enheden er modulerende, hvilket betyder at den åbner eller lukker delvist eller 100 % afhængigt af forholdet mellem den faktiske rumtemperatur og den krævede rumtemperatur, der måles af rumtermostaten.

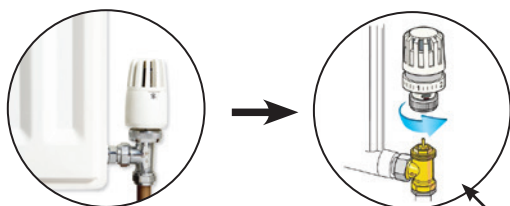
**i** Der kan sluttet op til 6 enheder til 1 rumtermostat.

# Futura Z Aktuator til radiatorstyring

## Tjek om den passer til dit varmeanlæg

Futura Z Aktuator til radiatorstyring kan anvendes med de fleste termostatiske radiatorventiler. Kontrollér at din ventil passer til anvendelser med Futura Z Aktuator til radiatorstyring, inden du installerer den.

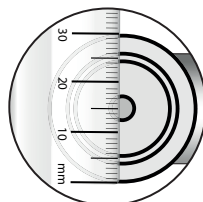
1



Fjern følerhovedet

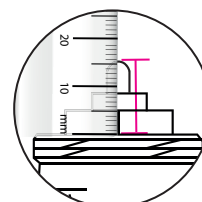
Ventil

2



Mål gevindets diameter (skal måle 30 mm)

3



Mål ventilstiftens længde, når den er åben (skal måle 13-16 mm)

Bemærk: Hvis alle mål er som angivet på denne side, så vil Futura Z Aktuator til radiatorstyring passe direkte på din ventil. Overvej at udskifte dine ventiler, hvis din ventil ikke passer. Kontakt din montør.



Hvis du ikke kan se et gevind på ventilen og den ser ud som på dette billede, kan du evt. bruge den medfølgende RA adapter.

Futura Z Aktuator til radiatorstyring passer til 30x1,5 mm gevind.



Vores RA-adapter passer også til denne ventil.



Når den er på plads, bør RA-adapteren se sådan her ud.

# Futura Z Aktuator til radiatorstyring

## Installation af enheden

1



Fjern batterilågen på siden af enheden.

2



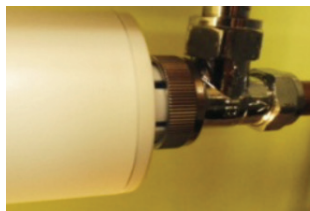
Isæt batterierne, og sørg for, at de vender rigtigt.

3



LED-lampen på enheden blinker grønt og derefter rødt, inden den skifter til konstant rødt. Når den er konstant rødt, skal du placere enheden over radiatorventilen ved hjælp af monteringsringen, hvis det er nødvendigt.

4



Skru enhedens omløber (fingerstramt) på radiatorventilen, og kontrollér, at LED-lampen lyser konstant rødt.

5



Tryk på en vilkårlig knap på enheden for at tilpasse den til radiatorventilen. Når alle tilpasningslyde og LED-aktivitet er standset, er enheden klar til at danne par med din trådløse termostat.

6



Enheden er nu klar til paring med Neotherm-termostaten.

## Forberedelse til at parre enheden

1 Tryk på og hold knappen på Universal Gateway nede i fem sekunder. Dette indstiller Universal Gateway til tilstanden pardannelse. Se manualen til Universal Gateway for yderligere oplysninger.

2 Sørg for, at den trådløse termostat er tændt og klar til at danne par. Se manualen til din termostat for yderligere oplysninger.



# Futura Z Aktuator til radiatorstyring

## Dan par med enheden



Tryk på og hold parringsknappen nede i 10 sekunder.  
Du kan danne par med op til 6 enheder med én termostat.  
Dan par med enhederne rum for rum.

Du har parre enheden og termostaten, når enhedens LED-lampe slukkes.  
Når parringen er sket går enheden i automatisk tilstand og modtager rumtemperaturer fra termostaten.

## Forlade netværket



Når den har dannet par med en termostat, skal du trykke på knappen til parring på enheden og holde den nede i 10 sekunder.

De røde LED-lamper tændes samtidigt i ét sekund.

Bemærk: Når du har slettet enheden fra det trådløse netværk.

## Knapanvendelse

For at gøre dette...	Tryk på...
Forlad netværket	Knappen til parring i 10 sekunder (når enheden allerede er på netværket)
Kombinering med termostat	Knappen parring i 10 sekunder
Indstilling af enheden til automatisk tilstand	Tryk kort på knappen parring
Komplet åbning af ventilen	Knappen Åbn i 3 sekunder
Komplet lukning af ventilen	Knappen Luk i 3 sekunder
Genetablering af de oprindelige fabriksindstillinger	Knapperne åbn, pardannelse og luk samtidigt i 3 sekunder
låse op for eller låse knapperne	Tryk på knapperne til parring og låsning samtidigt i 3 sekunder

## Manuel styring

Følg nedenstående trin for at fjerne enheden fra automatisk tilstand. Hvis knapperne er låst, skal du låse dem op ved at trykke på parrings- og luk-knapperne samtidigt i 3 sekunder.



Tryk i 3 sek.  
for at åbne  
manuelt



LED-lampe  
blinker grønt én  
gang og slukker.  
Der henvises til  
forrige side for  
kontrol af status.



Tryk i 3 sekunder  
for at lukke  
manuelt



Kort tryk for at  
vende tilbage  
til automatisk  
tilstand. Rød LED  
blinker én gang  
for at bekræfte,  
at enheden er i  
AUTO-tilstand.



LED-lampen  
blinker rødt én  
gang og slukker.  
Der henvises til  
forrige side for  
kontrol af status.

# Futura Z Aktuator til radiatorstyring

## Brug af enheden

### Automatisk låsefunktion

Den automatiske låsefunktion er deaktiveret, indtil du har gennemført processen for parring.

Efter parring låser Futura Z Aktuator til radiatorstyring automatisk efter 5 minutter, hvis der ikke trykkes på nogen knapper.

### Oplåsning af knapperne

For at låse op for knapperne skal du trykke på knapperne til parring og luk samtidigt i 3 sekunder.

### Manuel åbning af ventilen

Tryk på åben-knappen i 3 sekunder. LED-lampen blinker grønt én gang, og ventilen åbner.

### Manuel lukning af ventilen

Tryk på luk-knappen i 3 sekunder. LED-lampen blinker rødt én gang, og ventilen lukkes.

### Åbner fejlsikker tilstand

I fejlsikker tilstand åbner enheden ventilen 25 % for vandstrømningen for at opretholde rumtemperaturen.

For at åbne fejlsikker tilstand skal du holde åben- og luk-knapperne nede samtidigt i 3 sekunder.

### For at afslutte fejlsikker tilstand skal du trykke på:

- Parringsknappen for at sætte enheden i automatisk tilstand
- Åben-knappen i 3 sekunder for at åbne ventilen
- Luk-knappen i 3 sekunder for at lukke ventilen

### Gendannelse af fabriksindstillingerne

Tryk på knapperne for parring, åben og luk samtidigt i 10 sekunder.

### Beskyttelse mod frost

Når du har lukket ventilen manuelt, aktiverer enheden automatisk frostbeskyttelse. Frostbeskyttelse starter først, når temperaturen i rummet falder til under den indstillede frosttemperatur. Enheden gør alt dette automatisk, når den sluttes til en termostat, og du behøver ikke at gøre noget.

### Registrering af åbne vinduer

Enheden kontrollerer, hvor hurtigt temperaturen falder i det rum, hvor den er placeret. Hvis faldet sker hurtigt, antager den, at et vindue i rummet er blevet åbnet. Dette virker kun, hvis enheden er parret med termostaten, og den er i automatisk tilstand, og batteriet i enheden har rigeligt med strøm.

Enheden gør alt dette automatisk, når den sluttes til en termostat, og du behøver ikke at gøre noget.

Den virker mellem 0 og 40°C.

### Ventilmotionering / beskyttelse mod tilkalkning

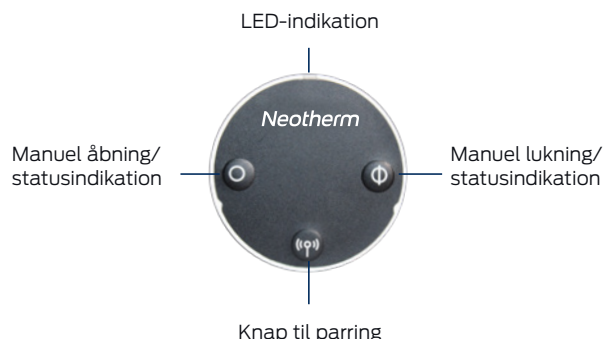
Lad ikke en ventil være åben i lang tid, da dette kan resultere i en opbygning af kalk.

Enheden har en beskyttelse mod tilkalkning, som forebygger dette. Ventilmotoren starter automatisk én gang om ugen, hvis der ikke er registreret nogen ventilbevægelse inden for en periode på 14 dage.

Kalkbeskyttelsen fortsætter med at fungere i automatisk, manuel åben- og manuel luk-tilstand, og du behøver ikke at gøre noget.

### Automatisk tilpasning

Når batterierne er sat i enheden, vil den røde lampe tændes. Hvis der ikke trykkes på nogen knapper, vil den automatisk tilpasse sig til ventilen.



### OBS!

Når du har parret aktuatoren så går der 5 minutter før tastelåsen på aktuatoren bliver aktiveret. Hvis du i mellemtiden trykker på fx manuel åbningsknappen i 3 sekunder, så vil den overstyre rumtermostaten eller appens temperaturindstilling.

For at vende tilbage til automatisk drift skal du trykke på knappen til parring i 3 sekunder på aktuatoren. Nu vil rumtermostaten eller appens igen styre temperaturen.

# Futura Z Aktuator til radiatorstyring

## Led indikator

Når...		LED-lamperne...	Ventil
Den er blevet tændt eller nulstillet	Angivelse af softwareversion	En sekvens af røde og grønne LED-lamper blinker og angiver softwareversionen	
Enhed tilpasses til ventil		Blinker rødt og lyser derefter konstant. Blinker grønt (eller blinker rødt ved mislykket tilpasning). Lyser konstant grønt. Blinker grønt og rødt (eller blinker rødt ved mislykket tilpasning)	
Enhed er ikke tilsluttet netværk eller har ikke dannet par med termostat	Automatisk tilstand	Blinker skiftevis grønt og rødt efter kort tryk på åben- eller luk-knap	25 % åben
	Manuel åbning	Blinker grønt to gange efter kort tryk på åben eller luk-knap	100% åben
	Manuel lukning	Blinker rødt to gange efter kort tryk på åben- eller luk-knap	0% åben
Enhed har dannet par med termostat og er i automatisk tilstand		Ingen LED-lampe	
Forlade netværk		Lyser rødt og grønt samtidigt i et sekund	
Identificering af netværket		Blinker grønt i op til 10 minutter	
Trådløs link til termostat tabt	Automatisk tilstand	Blinker skiftevis grønt og rødt efter kort tryk på åben- eller luk-knappen	
	Manuel åbning	Blinker grønt to gange efter kort tryk på åben eller luk-knap	100% åben
	Manuel lukning	Blinker rødt to gange efter kort tryk på åben- eller luk-knap	0% åben
Normal funktion	Automatisk tilstand	Blinker grønt én gang efter kort tryk på åben- eller luk-knap	1 til 100 % åben
	Automatisk tilstand	Blinker rødt én gang efter kort tryk på åben- eller luk-knap	0% åben
	Manuel åbning	Blinker grønt to gange efter kort tryk på åben eller luk-knap	100% åben
	Manuel lukning	Blinker rødt to gange efter kort tryk på åben- eller luk-knap	0% åben
	Tilstand for åbent vindue aktiv	Blinker grønt og rødt to gange hvert 10. sekund	100% åben
Lavt batteriniveau		Blinker rødt tre gange hvert 10. sekund (mindre, hvis batteriniveauet er lavt)	25% åben
Fejl under installation		Blinker skiftevis grønt og rødt	

## Tekniske oplysninger

Model	TRV10RFM	Model	TRV10RFM
Type	Hydraulisk radiatorventil DC Motor M30 x 1.5	Kontrolmetode	Modulering
Input	Tre trykknapper: <ul style="list-style-type: none"> <li>Manuel åben/statusindikation</li> <li>Manuel luk/statusindikation</li> <li>Pardannelse</li> </ul>	Kommunikation	2.4GHz ZigBee-trådløst
Indikator LED-lampe	Dobbeltfarve, Rød/Grøn	Drifttemperatur	0 til 45°C
Ventiltilpasning	Automatisk	Opbevaringstemperatur	-20 til 60°C
Strømkilde	2x AA-batterier	Driftsfugtighed	5 til 95%RH
Batterilevetid	14 måneder (indikation af lavt batteriniveau)	Beskyttelse	IP30
Størrelse (mm)	H 88,5, B 51		

Neotherm A/S ([www.neotherm.dk](http://www.neotherm.dk)) er et lagerførende import- og grossistfirma, som er grundlagt i 1978. Virksomheden fører et omfattende produktprogram til VVS-branchen herunder Neotherm gulvvarmesystemer, Neotherm Strålevarmepaneller. Neotherm tilbyder også komplette systemer til køle- og varmecentraler. Produkter og systemer er baseret på egne agenturer og eksklusivaftaler samt udvalgte leverandører.

Neotherm A/S  
Centervej 18  
DK - 3600 Frederikssund  
Tlf. 47 37 70 00  
Fax 47 38 41 58  
[info@neotherm.dk](mailto:info@neotherm.dk)  
[www.neotherm.dk](http://www.neotherm.dk)