

# ALTECH GULVVARME

Smårumsløsninger til gulvvarme - f.eks. badeværelser



## Renovering eller nyt gulvvarme i mindre rum?

ALTECH tilbyder nemme løsninger til rum på op til 8 m<sup>2</sup>; vi kalder det smårumsløsninger. Din vej til en simpel, nem og konkurrencedygtig gulvvarmeløsning til et lille rum, f.eks. badeværelset.

Altech<sup>®</sup>

# NYBYG OG RENOVERING



## GOOD

### Multiboks

Multiboksen gør det nemt at regulere varmen i mindre rum med én varmekreds. Samtidig er det muligt at regulere rumtemperaturen ved både gulvvarme og kombinerede gulvvarme-/radiatoranlæg.

Multiboksen er en optimal løsning til renovering/nybyg af mindre rum på op til 8m<sup>2</sup>.

Multiboksen består af en indbygningsboks med beslag for nem indmuring. I boksen er indbygget en 3/4" ventil, luftskrue samt to termostathoveder til regulering af vandtemperaturen samt rumtemperaturen.

En hvid frontplade, hvor termostaten for regulering af rumtemperaturen stikker ud, afslutter multiboksen i et simpelt og enkelt design.

Multiboks:

BD-nr. 04 6125 806

## BETTER

### Styringspakke med 1/2" ventil.

Står du med et renoveringsarbejde af små rum, hvor der skal indsættes nyt gulvvarme?

Så er denne løsning måske den optimale. En ligeløbende radiatorventil, hvortil en trådløs styringspakke tilsluttes. Dermed opnås en behagelig komfortvarme.

Styringspakken består af en 1-kreds styring, en 230V telestat, en analog rumtermostat samt en 1/2" ligeløbende radiatorventil.

Nemt og enkelt at installere.

Styringspakke incl. 1/2" ventil: BD-nr. 04 6165 341

## BEST

### Minishunt og trådløs styringspakke.

Ved rum på op til 32 m<sup>2</sup> er denne løsning den helt optimale.

Minishunten sørger for cirkulation af det varme vand i gulvvarmekredsene.

Styringspakken består af en 1-kreds styring, en 230V telestat, en analog rumtermostat.

Den helt optimale løsning for at opnå en komfortvarme i rum på op til 32 m<sup>2</sup>.

Minishunt: BD-nr. 04 6122 321

Trådløs analog styringspakke: BD-nr. 04 6125 331

eller

Trådløs digital styringspakke: BD-nr. 04 6125 321

# NYBYG OG RENOVERING



## ALTECH V4 STYRESYSTEM

### Nybyggeri - udskiftning/renovering

- Selvindregulerende styresystem til gulvvarme (spar tid / spar penge)
- SPAR på kvalitetssikring - vedlæg KUN ét færdigt dokument
- Ro i maven - når du ikke kender længden på slangen
- 6- og 10 kredse styring
- Digital rumtermostat
- 230V telestater
- Stand-alone og/eller SmartHome løsning

Styreboks V4 - 6 kredse: BD-nr. 04 6125 227

Styreboks V4 - 10 kredse BD-nr. 04 6125 231

Telestat 230V: BD-nr. 04 6125 121

Digital rumtermostat, hvid: BD-nr. 04 6125 051

Gateway: BD-nr. 04 6125 401

## RENOVERING

### Adapter til Danfoss RAV/FJVR ventil.

Står du og mangler en hurtig og nem løsning til styring af gulvvarmen i et rum på op til 8 m<sup>2</sup>, hvor der i forvejen er en Danfoss RAV/FJVR ventil?

Så er adapteren VA72 løsningen!

Når den er monteret på Danfoss ventilen RAV/FJVR, kan den ALTECH 1-kreds styringspakke, der foretrækkes, monteres.

Hurtig og nem løsning ved renovering af et eksisterende anlæg og der opnås en behagelig og stabil komfortvarme.

Adapter: VVS-nr. 40 3596 332

Trådløs analog styringspakke: BD-nr. 04 6125 331

eller

Trådløs digital styringspakke: BD-nr. 04 6125 321

## ADAPTERPROGRAM

### Adapterprogram

Stort adapterprogram der passer på alle eksisterende gulvvarmesystemer.

Så uanset hvilket gulvvarmesystem du står med, kan vi næsten altid finde netop den adapter der passer til fordelersystemet, så du nemt og bekvemt kan påmontere ALTECH telestater. Og dermed tilslutte ALTECH gulvvarme.

Sidder der i forvejen ALTECH-telestater, kan disse uden problemer bruges til V4 styringen, så længe spændingen er den samme (230V).



## FORDELE VED ALTECH

- til store og små rum
- til renovering og nybyg
- fra enkle løsninger til avancerede SmartHome løsninger
- valg mellem analoge og digitale rumtermostater
- back-up service
- dokumentation på [www.bd.dk/altech/gulvvarme](http://www.bd.dk/altech/gulvvarme)

## LOVGIVNING

Rumtemperaturen skal altid kunne styres med en rumtermostat, der føler på rumtemperaturen i det enkelte rum. Og det kan gøres på flere forskellige måder, som vist på forudgående sider. Det er ikke tilstrækkeligt med en returventil, som blot lukker for vandstrømmen ved stigende temperatur på gulvvarmekredsens returløb.

Anvisningen (DS/EN 469), som Bygningsreglementet henviser til, oplyser, at varmekilder skal være forsynet med udstyr, der automatisk kan regulere varmeafgivelsen efter rumtemperaturen i det enkelte rum.

På den måde kan brugeren glæde sig over tre ting:

- Temperaturen inden døre bliver nøjagtigt som ønsket
- Unødvendigt energiforbrug kan undgås
- Betjeningen er nem at gå til

### I DS/EN 469, står desuden

*“Styring af gulvvarme bør normalt foregå ved on-off styring, pulsstyring af vandstrømmen eller ved styring af fremløbstemperaturen til det enkelte rum. Mindre gulvvarmeanlæg f.eks. i baderum i huse, der ellers opvarmes med radiatorer, konvektorer eller lignende, kan dog styres ved drøvling af vandstrømmen...”*

Det betyder, at ved mindre gulvvarmeanlæg kan en returventil gøre det ud for en blandeshunt eller en pulsstyret gulvvarmestyring, men hver enkel varmeafgiver skal stadig kunne reguleres efter rumtemperaturen i det enkelte rum.

For at opfylde de krav, der indirekte stilles af bygningsreglementet, skal den anvendte returventil blot suppleres med en ventil, der kan lukke for gulvvarmen, når den ønskede rumtemperatur er opnået. Den kombineres så med en rumtermostat, der overstyrer ventilen.

# Altech

Servicetelefon: 2121 7368  
[www.bd.dk/altech/gulvvarme](http://www.bd.dk/altech/gulvvarme)