

ALTECH V4 styreboks

ALTECH V4 styreboksen er den centrale enhed for en nøjagtig temperaturregulering i alle rum forbundet til gulvvarmesystemet.

Styreboksen bearbejder de ønskede temperaturer samt aktuelle temperaturer fra de tilkoblede ALTECH V4 rumtermostater. På baggrund af den data sørger systemet for, at rummene har den ønskede temperatur.

ALTECH V4 komponenterne kan installeres og styres stand-alone uden internetforbindelse. Alternativt kan systemet udvides og integreres i en cloud-baseret SmartHome-løsning med intelligent app-styring. Dette kræver tilkøb af en ALTECH V4 gateway.



1.1 Produktkarakteristika

- Moderne design i høj kvalitet
- Ideel til både enkelt- og flerfamiliehuse
- Anvender 868.3 og 869.525 MHz SRD band
- Sikker drift takket være AES 128 kryptering af brugerdata
- 230V versioner med 6 eller 10 zoner
- Sikker kabelføring og trækaflastning
- Plugin klemmer uden brug af skruer
- Mulighed for op til 14 telestater (1-2 per zone)
- Integreret pumpemodul
- Optimal kontrolalgoritme takket være flere års erfaring
- Automatisk lastfordeling for en balanceret komfortvarme
- Ideel til varmepumper
- Automatisk hydraulisk regulering (TÜV Rheinland certificeret)
- Mulighed for individuelle varmeprofiler
- Driftsmodi (frostsikring, AUTO, nøddrift, feriemodus)
- Intelligent Start/Stop funktion for en mere energieffektiv drift
- Ventil- og pumpebeskyttelsesfunktion
- Til NC telestater
- Typisk radiatorækkevidde i fri luft: 270 m.
- Sikker radioteknologi for en optimal placering uden ledning.
- Nem og hurtig installation og vedligehold
- Nem drift, programmering og opstart
- Universiel udgang til fremtidige udvidelser
- Kompatibel med SmartHome-løsningen ved tilkøb af en gateway og styring af ALTECH V4 systemet via app.

1.2 Indhold

Medfølgende brugervejledning omfatter følgende 12 sprog:

- | | | | |
|-----------|-------------|---------------|-----------|
| • Tysk | • Hollandsk | • Dansk/norsk | • Polsk |
| • Engelsk | • Italiensk | • Finsk | • Russisk |
| • Fransk | • Spansk | • Svensk | |

Mere information om produkter, system og smarthome-løsninger findes på www.bd.dk/altech/gulvvarme.

Varenummer	Strømforsyning	Zoner	Beskrivelse
ALEC-52010-06	230 V	6	ALTECH V4 styreboks i individuel indpakning Brugervejledning på 12 sprog
ALEC-52010-10	230 V	10	

1.3 Tilbehør

- Telestater 230 V
- Rumtermostater
- Gateway

2 Funktion

Standalone drift (installation og drift UDEN brug af app-styring med en gateway)



Simpel og hurtig installation

- Hurtig indkodning af rumtermostater til de ønskede zoner
- Internetforbindelse ikke nødvendig ved installation og drift

Nem temperaturkontrol via rumtermostaten

- Intuitiv betjening af systemet uden hjælpemidler
- Ved digitale rumtermostater kan ekstra funktioner nemt tilgås på rumtermostaten via displayet

Udvidelse til Smarthome-løsning med en gateway



Opgradering med en gateway

- Ved udvidelse med en gateway kan systemet tilgås via internettet
- Herefter kan systemet fjernstyres og kontrolleres via tilhørende app.

Kontrol via app.

- Nem opsætning af systemet via app'en
- Optimal komfortvarme i alle rum
- App tilgængelig til iOS og Android
- Brugervenlig og intuitiv betjening
- Adgang til systemet via app'en i hele verden
- Mulighed for at reagere hurtigt ved ændringer

Individuel softwareopsætning

- Udvidet mulighed for opsætning af specifikke systemindstillinger

Egenskaber & funktioner

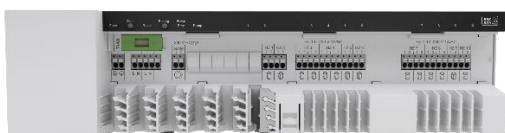
- **Automatisk lastfordeling**
 - Takket være den nyeste teknologi kan styreboksen indregulere kredsene, således at temperaturudsving stort set elimineres fuldstændigt. På den måde sikres et mere stabilt og energieffektivt flow i kredsene samt en god komfortvarme.
- **Integreret pumpemodul inklusiv pumpebeskyttelsesfunktion**
 - Pumpe start/stop via poentialefri kontakt
 - ALTECH V4 styreboksen fungerer som 230V kilde for en direkte forbindelse til pumpen.
 - Starttid og efterløb på pumpen er cirka 2 minutter
 - Vedligeholdelsesprogram af pumpen for at undgå beskadigelse i længere perioder med stilstand.
- **Nøddrift**
 - Periodisk aktivering af telestaten, hvis forbindelsen til rumtermostaten forsvinder (fx grundet manglende batteriskift)
 - Forhindrer drastisk nedkøling af kredsen
- **Frostsikring**
 - Forhindrer frost i perioder uden temperaturregulering (ved fravær)
- **Ventilbeskyttelsesfunktion ved alle kredse**
 - Periodisk aktivering af telestaten
 - Forhindrer blokering af ventiler i perioder uden temperaturregulering
- **Intelligent Start/stop funktion**
 - Selvindlærende funktion
 - Automatisk indregulering af varmekredsene
 - Nøjagtig udregning af den ønskede temperatur
 - Rammer den ønskede temperatur på en energirigtig måde og med minimale temperaturudsving
 - Ingen overopvarming af rummene

Drift & indikation**Programmering og drift via knapperne**

- Nem programmering og drift af styreboksen via knapperne (altid tilgængelige, også selvom fronten er sat på)

Tydelige LED-dioder til indikationer

- Driftstatus (tændt/slukket)
- Sikring
- Systemindkodning
- Systemfejl
- En LED-diode til hver enkel zone
- Pumpestatus
- Dårlig eller ingen forbindelse til rumtermostaten
- Indkodning af rumtermostat

Udgange (inputs & outputs)**Plugin klemmer uden brug af skruer**

- Hurtig ledningsføring af op til 14 telestater
- Hurtig aktivering af pumpe start/stop
- Til solide, fleksible 0.2 - 1.5 mm² kabler

Outputs:

- Op til 14 telestater (plads til 1 eller 2 per zone)
- Pumpestyring

Andre udgange:

- Universel udgang til fremtidige udvidelser
- Strømdugang
- Ekstra jordklemme (til eventuel pumpe)

Kombination af flere varmekredse til én rumtermostat mulig ved brug af dobbeltzonerne.

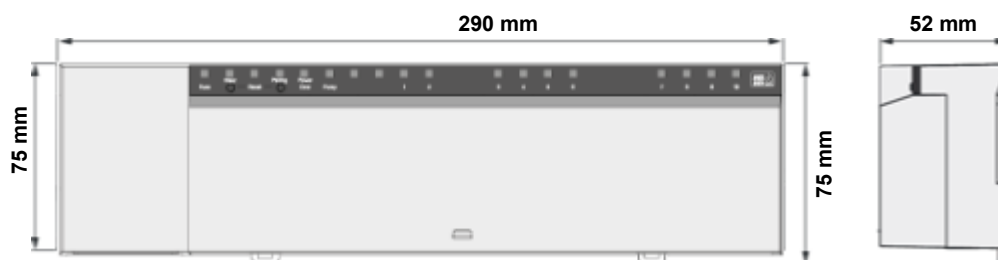
3 Tekniske data

	ALEC-52010-06	ALEC-52010-10
Antal varmezoner	6	10
Strømforsyning	230 V / $\pm 10\%$ / 50 ... 60 Hz	
Energiforbrug ved standby	1.5 W	
Maksimalt antal telestater	4x2 + 2x1	4x2 + 6x1
	II	
Max. belastning (uden pumpe)	50 W	
Sikring	5 x 20 mm, T4AH	
Beskyttelsesgrad	IP20	
Radioteknologi	868.3 and 869.525 MHz SRD band	
Radioprotokol	CSP-L	
Typisk radiatorækkevidde i fri luft	270 m	
max. nominalbelastning af alle telestater	24 W	
Omskiftertype	Relæ	
Strømstyrke per zone	Max. 1 A tilladt	
Beskyttelse mod overgang	Strømbegrænsning via sikring	
Pumpeforbindelse	Kontakt: Single pole omskifter/relæ/direkte pumpestyring muligt	
Opstartstid/efterløbstid	2 minutter	
Strømstyrke	8 A ved $\cos\phi=1$ / induktiv max. 200 VA	
Universel udgang	RJ12	
Forbindelsesterminaler		
Tværsektion: massiv	0.2 til 1.5 mm ²	
Konduktor: Finstreng med ADH uden plastikkappe	max. 1.0 mm ²	
Konduktor: Finstreng med ADH med plastikkappe	max. 0.75 mm ²	
Trådlængde	8 til 9 mm	

	ALEC-52010-06	ALEC-52010-10
Varmezoner LED	grøn (én LED per varmezone)	
Sikring LED	rød	
Pairing / Indkodning	gul	
Clear	gul	
Power / Error	grøn / rød	
Pump /pumpe	grøn	
Knap "Pairing"	tilgængelig	
Knap "Clear"	tilgængelig	
Kontrolsvar	PI / 2-point efter manuel ønsket temperaturændring i 30 minutter	
Kontrolpræcision af ønsket temperatur	± 1 K	
Max. temperaturudsving ved drift	± 0.2 K	
Tilladt omgivelsestemperatur	0 ... 50 °C	
Tilladt omgivelsesluftfugtighed	5 til 80%, ingen kondens	
Opbevarings-/transporttemperatur	-25 °C ... +70 °C	
Standarder og regulativer	2014/53/EU radioudstyr; RoHS Direktiv 2011/65/EU	
ERP klasse i overensstemmelse med EU 811/2013	1=1 %	
Strømledning design	NYM forbindelsesterminaler 3 x 1.5 mm ²	
Materiale	PC+ABS	
Farve	RAL7035 (lysegrå)	
Ydre dimensioner	290 x 52 x 75 mm	
Vægt	670 g	700 g

3.1 Dimensioner

3.1.1 6-zoners styreboks/10-zoners styreboks



3.2 Godkendelser & certifikater



CE-mærkningen dokumenterer at produktet er i overensstemmelse med EU Direktiver.