

## Rock.Regler.021 Monterings- och bruksanvisning

Enheten reglerar rums- eller golvtemperatur för nästan alla typer av uppvärmning i torra och stängda utrymmen. Denna styrenhet levereras utan lock och måste täckas med täckplatta och ring.

### Användning av termostaten

#### Anslutning

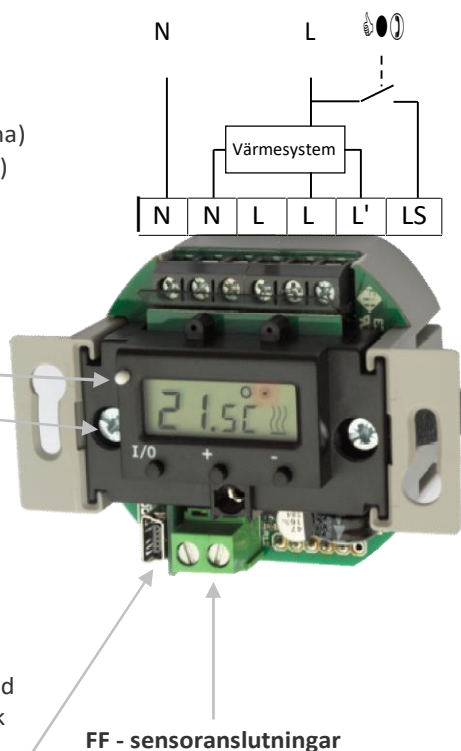
N = Noll (2 anslutningar, internt anslutna)  
L = fas (2 anslutningar, internt anslutna)  
L' = reläutgång 230 V ~, 10 (2)A  
LS = specialläge för extern ingång  
230 V ~ 50 Hz; samma fas som leveransspänning

#### integrerad rumsgivare (Rumskontroll)

#### Skruv/expanderande klo

#### Nyckelfunktioner:

- I/O** **långt tryck** (3 sek.) - slår av/på display och kontrollfunktion  
**kort tryck** - slår på bakgrundsbelysningen i ca 10 sek.
- **sänker** börvärdetemperaturen med 0,5 °C, för varje efterföljande tryck på knappen,
- +** **ökar** börvärdetemperaturen med 0,5 °C, för varje efterföljande tryck på knappen



#### LCD-skärm

#### Bakgrundsbelysning

tänds när en knapp trycks in och stängs av automatiskt cirka 10 sekunder efter sista tryckningen

#### Den faktiska temperaturen

Rums- eller golvtemperatur visas, måltemperaturen visas i ca. 3 sekunder efter att du tryckt på **+** eller **-** för första gången.

#### **☑** **röd lysdiod + "trippel"** **???**

#### Bekväm temperatur

. pulserande - styrenheten värmer  
. fast sken - uppnådd måltemperatur

#### **]** **blå lysdiod + "enkelhuvud"** **?**

#### Ekonomitemperatur

endast om fas på LS =  
**pulserande** - regulatören kräver värme  
**fast sken** - måltemperaturen uppnådd

#### Mini-USB-uttag

endast med variant Rock. USB-styrenhet  
Förekommer

220 kΩ motstånd = rumsregulatorfunktion  
NTC fjärrsensor = golvkontrollfunktion

#### Rock.FF fjärrsensor NTC fjärrsensor ca. 4 m för golvkontrollfunktion

10 °C = 58,7 kΩ	25 °C = 30,0 kΩ
15 °C = 46,7 kΩ	30 °C = 24,3 kΩ
20 °C = 37,3 kΩ	35 °C = 19,7 kΩ



### Funktion

Enheten används för två typer av styrenhet:

- Rumstemperaturregulator med integrerad rumsgivare (220 kΩ vid terminal FF)
- Golvtemperaturregulator med extern fjärrsensor på plint FF

I händelse av ett sensoravbrott/kortslutning, växlar enheten till **nöddrift**. Här regleras den efter rumstemperatur och displayen **blinkar**.

Regulatorn är utformad för två måltemperaturer:





röd lysdiod **???** Normal drift (behaglig temperatur) och blå lysdiod **?** Specialdrift (ekonomitemperatur)

Specialdrift aktiveras genom att ansluta fas till LS **☑**. Måltemperaturen kan justeras till hela kontrollområdet i normalt och reducerat läge. Måltemperaturen ställs in med knapparna **+** (plus) och **-** (minus) Den integrerade eller externa fjärrsensorn registrerar omgivningstemperaturen (faktisk temperatur). Om temperaturen sjunker under börvärdet slås reläet på, om det överskrider måltemperaturen stängs det av. I båda fallen anges **fördröjningstider** på upp till 3 minuter (t.ex. ventiltid för varmvattenuppvärmning)

Styrenheten har ett knappskydd för att förhindra oavsiktliga ändringar.

För att slå på/stänga av enheten måste knappen **I/O** hållas intryckt längre än 3 sekunder. När du trycker på knapparna **-** och **+** för första gången visas temperaturdisplayen; värdena kan bara ändras när du trycker på dem igen

## LED- och flamskyltar











röd lysdiod och 	pulserande	=	Bekväm värmefas, reläkontakt stängd
röd lysdiod och 	styv	=	Komfortläge, inget värmebehov, reläkontakt öppen
blå lysdiod och 	pulserande	=	Speciell driftvärmefas, reläkontakt stängd
blå lysdiod och 	styv	=	Specialdrift utan värmeförfrågan, reläkontakt öppen

## ytterligare funktion

Slå på/stäng av bakgrundsbelysningen:  
röd lysdiod/blå lysdiod **AKTIV/INAKTIV**:  
Justering -3,5K till 4,0K (Rumstemperatur)

Tangentlås

(inga ändringar med knapparna  eller  är möjligt)

-  Tryck på knappen i ca. 1 sekund och  tryck sedan kort på knappen
-  Tryck på knappen i ca. 1 sekund och  tryck sedan kort på knappen
- Tryck på knapparna  och  samtidigt i minst 8 sekunder och använd därefter  och  för att korrigera
- aktivera:  Håll knappen intryckt i mer än 30 sekunder
- inaktivera:  Håll knappen intryckt i mer än 30 sekunder

## Montering och idrifttagning

Styrenheten är installerad i en standardiserad infälld låda. Var uppmärksam på externa värmekällor. Montera den inte ovanför andra värmegeneratorer (t.ex. ljuddämpare, element, TV-apparater, etc.). Den elektriska anslutningen görs med skruvplintar såsom visas i bildbeskrivningen.

Observera, stäng av alla poler på nätspänningen före installation!

FF-terminaler

- 220 k $\Omega$  motstånd = styrning via rumsgivare
- extern fjärrsensor = styrning via golvgivare

En separat ledning ska tillhandahållas för golvgivaren, till exempel med sensorhylsa 509.

Regulatorn är fäst i den infällda lådan med de expanderande klorna, plastbärarna på sidan används för fixering. Täckplatta och ring monteras med skruven.

### Observera

Enheten får endast installeras av en behörig elektriker i enlighet med kopplingsschemat och i enlighet med säkerhetsföreskrifterna i VDE och lokala strömförsörjning företag, annars finns det risk för brand eller elektriska stötar. Denna bruksanvisning måste sparas för senare användning!

## Teknisk data

Märkspänning:	230 V $\sim$ / 50 Hz	Skyddsklass:	IP 30
Display:	LCD skärm	Skyddsklass:	II enligt monteringen
Kontakt:	Normalt öppen 230V $\sim$ 10(2)A	Dämpning av radiostörningar:	gem. EN 50081-1, EN 50082-1
Elektrisk koppling:	Skruvanslutningar	Sensorspänning:	DC-spänning < 5V
Anknytning:	Spridningsklo i dosa $\varnothing$ 60mm	Sensoregenskaper:	-5 °C = 122,4 k $\Omega$ 25 °C = 30,0 k $\Omega$
Kopplingsdifferens:	ca. 0,5 K		0 °C = 95,0 k $\Omega$ 30 °C = 24,3 k $\Omega$
Energiförbrukning:	ca. 0,5 W		5 °C = 74,4 k $\Omega$ 35 °C = 19,7 k $\Omega$
Temperaturinställningsområde:	0 °C till + 40 °C		10 °C = 58,7 k $\Omega$ 40 °C = 16,1 k $\Omega$
Temperaturreduktion:	Fas vid LS <input type="checkbox"/> , hela kontrollområdet reglerbar		15 °C = 46,7 k $\Omega$ 45 °C = 13,3 k $\Omega$
Temperaturmätområde:	-5 °C till + 60 °C		20 °C = 37,3 k $\Omega$ 50 °C = 11,0 k $\Omega$
Förvaringstemperatur:	-15 °C till + 60 °C	Sensorfel:	med fjärrsensor -> nöddrift Skärmen blinkar