

# TA 213 VILLAVÄRMEREGULATOR



Villavärmeregulatorn TA 213 styr via en shuntmotor vattentemperaturen till radiatorerna så att rumstemperaturen blir konstant oberoende av utetemperatur. Utegivaren meddelar regulatorn vilken ändring som skall ske så att rumstemperaturen alltid blir den önskade.

En rumstemperaturändring sker med A-ratten i centralen. Denna funktion kan överföras till en installerad fjärrreostat med eller utan programur alternativt via installerad rumstermostat som också kan erhållas med eller utan programur.

## Inställningsmöjligheter

- Ratt A . parallellförskjutning av reglerkurva . . . . . -20°C/+20°C
- Ratt B . . . . . kurvinställning 0-8

Kretskortets baksida:

- Cal W . . . . . Kalibrering av vattentemperatur
- Cal F . . . . . Kalibrering av rumstemperatur
- EGZ/FRZ . . . . . omkopplare

Tillsammans med termostatventiler ingår TA 213 med tillbehör i TA:s värmepaket TA-TRONIC.

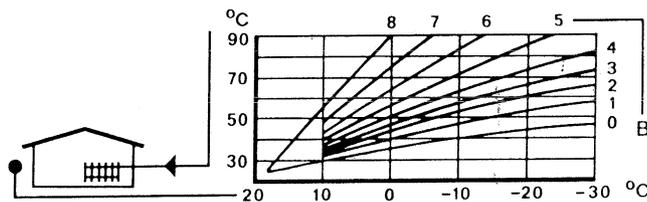
För villavärmsystem, som skall regleras med rumstermostat, kan TA 213 genom omkoppling förses med en givare för manuell inställning eller med programur för automatisk ändring av dag- och nattemperatur.

Shuntmotor M44 kan monteras på de flesta i marknaden förekommande villapannor. Montagesatser levereras med utförliga anvisningar.

Uppge alltid pannfabrikat, pannans typ samt tillverkningsår.

## Tekniska data

- Spänning . . . . . 220V ±10% 50 Hz
- Effekt . . . . . 25 VA
- Säkring . . . . . 1A trög (24V sek.sida)
- Omgivn.temp.drift, max. +40°C, min 0°C
- Rel. fuktighet . . . . . max. 90% RH
- Skyddsform . . . . . SEN 2121
- Dammsäker, striltät . . . . . S 43.
- Material låda . . . . . röd karbonatplast
- Material lock . . . . . transp. karbonatplast
- Vikt . . . . . 1.2 kg



## Val av reglerkurva (Ratt B)

Genom att välja en lämplig reglerkurva erhåller man konstant rumstemperatur oavsett hur utetemperaturen varierar.

Vilken kurva som passar för det aktuella värmesystemet måste provas fram. Respektive kurvor kan sedan parallellförskjutas med A-ratten.

## El-installation

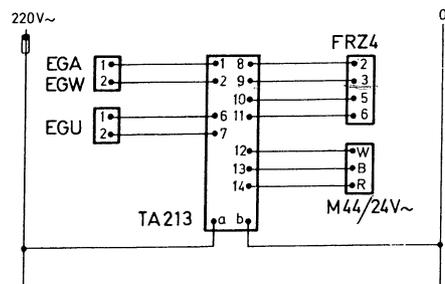
El-anslutning sker genom 4 hål Ø 19 för Pr. 18.6 anslutningar i övre eller nedre lådgaveln.

Reglercentralen skall ej skyddsjordas då transformatorn är utförd enligt bestämmelserna för SEMKO klass II.

Matarledning till centralens transformator förses med en 2-polig strömbrytare. Ledningen skall vara av min. 1.5 mm<sup>2</sup> area.

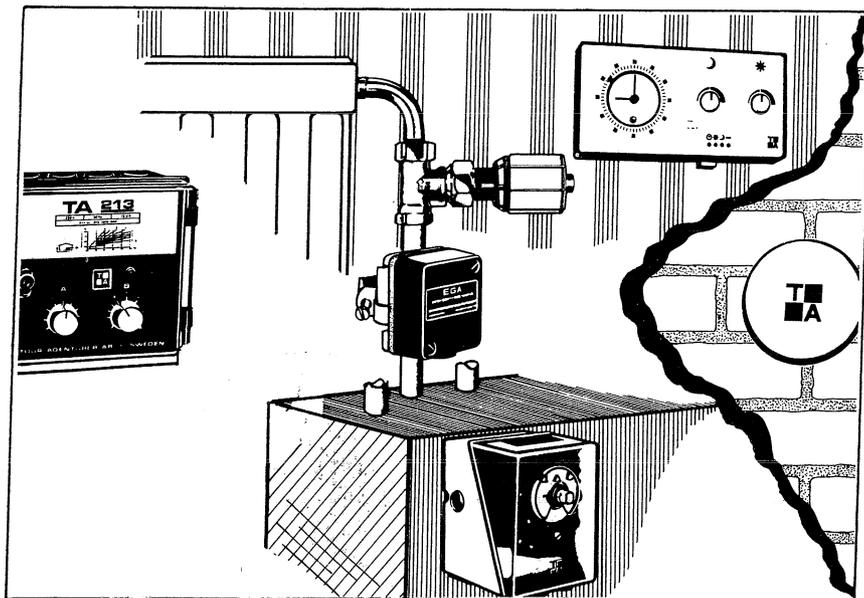
Samma typ av ledning kan användas mellan reglercentral och motor. Ledningar till givare, fjärrreostater, rumstermostater skall ha min. 0,5 mm<sup>2</sup> area.

## Elschema



Installation med programur FRZ4. Övriga elschemor redovisas i montageanvisning.

**OBS!** När fjärrreostater med eller utan programur installeras skall motstånd mellan 8 och 9 på plinten tas bort. Omkopplare skall stå i läge FRZ.



Villavärmerregulator TA 213 ingår tillsammans med shuntmotor, ute- och anliggningsgivare, programur och termostatventiler i TA:s villavärmepaket TA-TRONIC.

### Uppbyggnad - Funktion

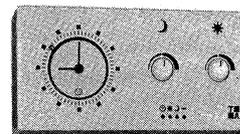
Regulatorn är helelektronisk och driver via elektroniska »kontakter» s.k. triacs, en 24-volts reversibel motor typ M 44.

Elektroniken innehåller bl.a. 1 st integrerad krets och 3 st transistorer. I lådans botten finns inkopplingsplintar, inkopplingschema samt en 24 volts transformator.

På kretskortet finns trimpotentiometrar för kalibrering av vatten- och rumstemperatur samt en omkopplare för rumsreostat alt. rumstermostat.

En s.k. lysdiod indikerar att elektroniken får spänning. Lysdioden är släckt om 220V-matningen är bruten eller om säkringen gått sönder. Extra säkring är placerad i lådans vänstra innergavel.

### Givare

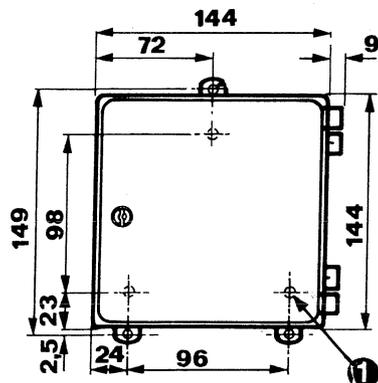
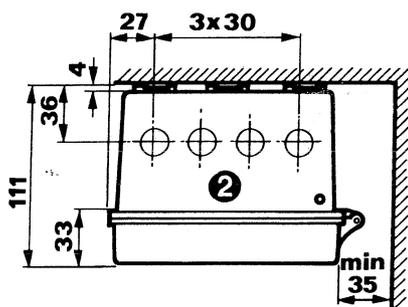


I basutrustningen ingår en utegivare, EGU som monteras på yttervägg c:a 3 m ovan mark. I regel är vägg mot nord-nordväst lämpligast.

Vidare ingår en vattengivare, EGA, som monteras på oisolerad del av stigarledningen för god värmekontakt. Anliggningsgivaren EGA kan bytas mot EGW som monteras med dykrör i stigarledningen.

FRZ fjärreostat med dygnsprogramur för parallellförskjutning av reglerkurva respektive sänkning av rumstemperaturen under ex. natten.

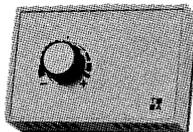
### Måttskisser



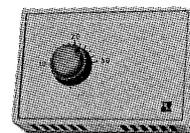
1 Ø 6 (3 st hålanvisningar i lådans botten för montering med skruv).  
2 Ø 19 (4 st på varje sida).

### Alternativa kompletteringar

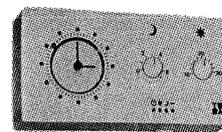
OBS! Reglercentralen kan endast för- ses med ett av följande alternativ.



FR fjärreostat för parallellförskjutning av reglerkurva.



EGF rumstermostat grad. +10/30°C för inställning av önskad rumstemperatur.



EGZ rumstermostat grad. +10/30°C med dygnsprogramur för sänkning av rumstemperaturen under ex. natten.

### Specifikation

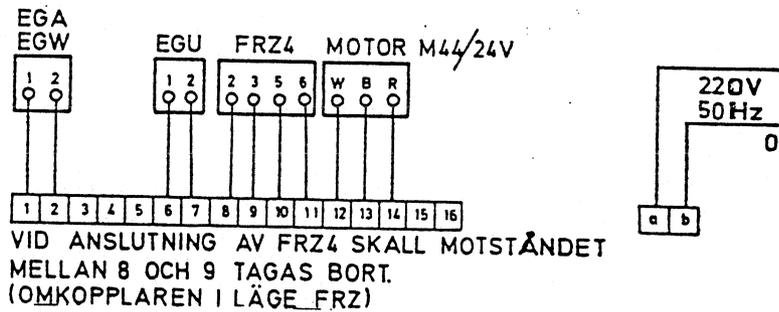
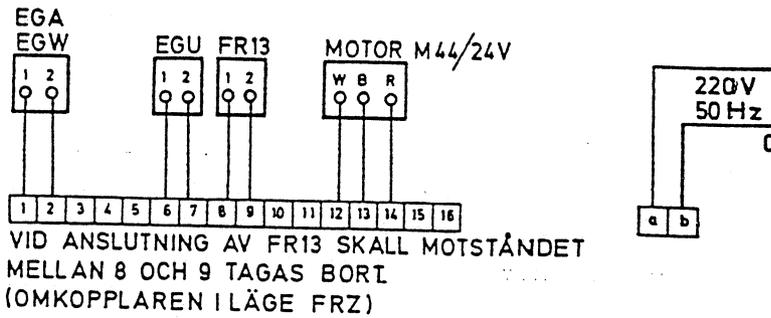
Benämning	Beteckning	Artikel nummer
Villavärmerregulator	TA 213	213-1010-000
Shuntmotor för bef. shuntventil exkl. montagesats.	M44	840-4000-010
Utegivare	EGU	514-1100-000
Vattengivare (anliggnings) alt.	EGA	513-1100-000
Vattengivare med dykrör DCu 110	EGW	512-1100-000
Fjärreostat	FR 13	591-1130-000
Fjärreostat med programur	FRZ4	541-1040-000
Rumstermostat	EGF1	521-1010-000
Rumstermostat med programur	EGZ4	531-1040-000

Mottagare	Utställare	Utskr. datum	Ersätter
	S Albertsson/PL Godkänt av <i>Kell</i>	86-10-24 Giltighetstid	

Ärende  
TA 213

**SYSTEMEXEMPEL**

Klimatkompensatorsystem



System med rumstemperaturgivare

