



uponor

UPONOR VVS
GOLVVÄRME
CONTROL SYSTEM
RADIO



Uponor Control System Radio

Uponor Control System Radio



Manöverpanel, reglercentral och termostat

Uponor Control System Radio är ett rationellt och lättinstallerat system för rumsreglering, främst för golvvärmesystem. Genom att ett antal inställningar kan göras för varje enskilt rum eller för hela systemet kan varje installation mer eller mindre skräddarsys efter brukarens önskemål, såsom t ex temperatursänkning för varje enskilt rum eller grupper av rum, pumpstyrning och ventilmotion.

Manöverpanel I-75 för enkel kommunikation

När installationen är gjord används manöverpanelen för nästan allt informationsutbyte med systemet. Det enda som under normal drift behöver göras från andra ställen, är att justera temperaturinställningen på de olika termostaterna. Eftersom en enda manöverpanel kan hantera information från upp till tre reglercentraler blir både övervakning av golvvärmesystemet och ändring av de inställda värdena mycket rationell.



Från manöverpanelen övervakas och ändras inställda värden.

Manöverpanelen monteras lämpligen på en plats med bekväm arbetshöjd för justering av inställningarna och där ett eventuellt larm enkelt uppmärksammas.

Information och inställningar

Menysystemet i manöverpanelens display är i huvudsak uppdelat i en del med information och en del med inställningar.

Menyerna för olika inställningar är uppdelade i menyer som rör hela värmesystemet t.ex. tidpunkt för pump- och ventilmotion och olika dygnsprofiler för temperatursänkning, och inställningar för de enskilda rummen. Om de flesta rummen har samma krav går det att göra även rumsinställningarna generellt och sedan justera inställningarna för undantagen.

Även informationsmenyerna är uppdelade i information för de enskilda rummen, t ex inställd och uppmätt temperatur och status på batterier och radiomottagning, och en generell del med t ex loggfiler för larm och information om version på mjukvaran i manöverpanel och reglercentraler.

Så snart ett fel indikeras visas en ikon i displayen. Med ett par knapptryckningar visas i klartext på displayen vad problemet innebär, vilken del av systemet som berörs, när problemet uppstod och om felet är avhjälpt eller kvarstår.



I manöverpanelens display visas golvvärmesystemets status.

Exempel på inställning för en villa

- 1 Temperatursänkingsprofilerna för "reducerat läge natt och dag" och "reducerat läge natt" anpassas till familjens tider.
- 2 Alla rum ges temperatursänkingsprofil "reducerat läge natt och dag" måndag till fredag och "reducerat läge natt" lördag-söndag.
- 3 Temperatursänkingsprofilen ändras till "ingen reduktion" alla dagar för badrummet.

- 4 Temperatursänkingsprofilen ändras till "ingen reduktion" alla dagar för garaget.
- 5 Max-gränsen för tillåten temperaturinställning sätts till 25°C och min-gränsen till 17°C för alla rum.
- 6 Både max- och mingränsen för garaget sätts till 8°C för att låsa temperaturen, oberoende av inställningen på termostaten.

När familjen åker på semester och ställer in "Semesterläge" på 17°C för hela anläggningen hindrar maxgränsningen att garaget värms till mer än 8°C

Användarnivåer

För att undvika problem beroende på att obehöriga eller okunniga ändrar inställningarna finns tre behörighetsnivåer som ger tillgång till varierade delar av menysystemet. I den **avancerade nivån** visas detaljerad information om systemet, och de flesta inställningsmenyerna är tillgängliga.

I den lägsta nivån (**basnivå** eller "read only") visas bara enklare information som t ex inställd och uppmätt rumstemperatur för de olika rummen och eventuella larm. Basnivån kan t ex vara lämplig att använda om manöverpanelen sitter i en offentlig miljö, i en uthyrningsstuga eller i ett hem där små barn visat intresse för att knappa på panelen.

De inställningar som är beroende av hur värmesystemets uppbyggnad och som antingen kräver någon form av ombyggnad/komplettering eller där en felaktig inställning kan orsaka skador finns på **installationsnivå**. Systemet kan inte lämnas på servicenivå, utan återgår automatiskt en stund efter senaste knapptryckningen.

Språk

Vid leverans är alla menyer på engelska, övriga språk finns medlevererade på ett datastick som förvaras bakom manöverpanelen. Vid installation frågar systemet automatiskt vilket språk som ska användas. Vill man senare byta språk används sticket.

För närvarande finns, förutom engelska och de nordiska språken, ytterligare några europeiska språk och fler kan tillkomma under 2007.

Termostat med display, T-75

Termostaten är försedd med en LCD-display som i vanliga fall visar den uppmätta rumstemperaturen. Vid ändring av den inställda temperaturen visas i stället inställningsvärdet. Vid alltför låg batterinivå och vid radiosändning visas extra symboler.

Temperatursensorn är placerad under den grå kupolen mitt på termostaten. Den är designad för operativ temperaturmätning, dvs förutom lufttemperaturen påverkas termostaten också av temperaturen på omgivande ytor.

Termostaten kan enkelt monteras på vägg genom att hängas på en skruv. Som tillbehör finns en monterings-sats med en väggkonsol, som fästs på vägg med skruvar eller dubbelhäftande tejp. Genom att fästa konsolen med den dubbelhäftande tejp kan termostaten monteras på t ex en vägg i våtrum utan att ta hål i tätskiktet.

Monterings-satsen är också lämplig att använda där man kan befara att någon kan vilja sabotera anläggningen genom att flytta om eller stjäla termostaterna. En termostat monterad på konsolen sitter till synes fixerad på väggen, men är i själva verket mycket enkel att lossa med hjälp av en liten skruvmejsel om man vet var den dolda spärren finns. Monterings-satsen innehåller även en bygel som kan användas som bordsstativ.

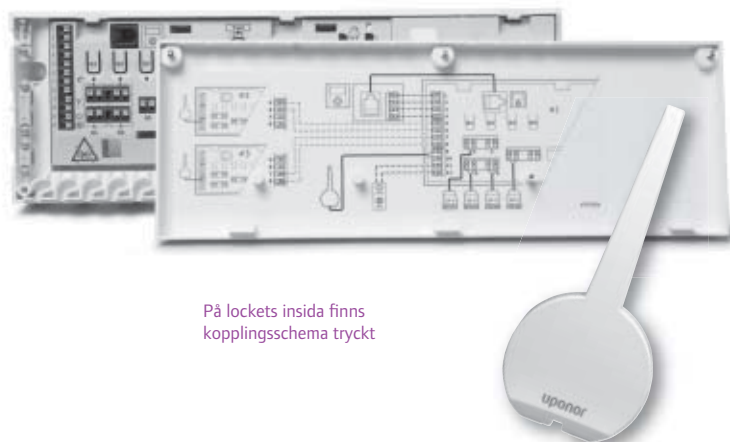
Termostaten drivs med med alkaliska standardbatterier (2 st 1,5V AAA) som är lätta att byta. Förutom skruvmejsel, för att lossa termostaten om den är monterad på konsol, behövs inga verktyg. Batteribytet kräver ingen återställning, omprogrammering eller liknade.



Termostat finns i vit och silver (fr o m feb 2007).



Monterings-sats



På lockets insida finns kopplingsschema tryckt

Antenn

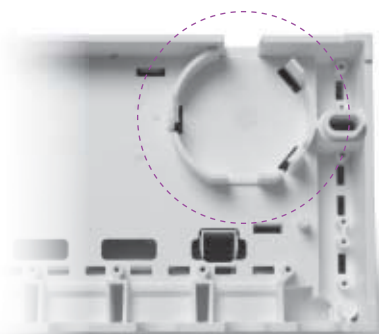
Reglercentral C-55 med antenn

En reglercentral monteras horisontellt vid varje fördelare och ansluts till 230 V med den medlevererade stickproppen. På varje reglercentral finns 12 kanaler, varav 2 med dubbla uttag för styrdon. Varje termostat kan styra en eller flera kanaler.

Till varje reglercentral hör en antenn. Om reglercentralen monteras i ett fördelarskåp av metall måste hela den spetsiga delen av antennen sticka ut utanför skåpet. Hela antennen kan också placeras på upp till 3 m avstånd från reglercentralen, med den medlevererade kabeln.

En av reglercentralerna ansluts till manöverpanelen. Om avståndet är mindre än 2 m används kabeln med modularkontakter. Vid större avstånd används installationskabel (tillbehör). Om systemet även ska styra cirkulationspumpen ansluts den via ett pumprelä, som sitter under ett särskilt lock som avskiljer alla delar med 230V. En pump som betjänar alla fördelarna behöver bara anslutas till en av reglercentralerna, finns det i stället separata pumpar för varje fördelare ansluts de till pumpreläet i respektive reglercentral och inställningen på manöverpanelen justeras.

Reglercentralen är försedd med automatik som förhindrar att den överbelastas genom att alltför många styrdon aktiveras samtidigt. I rum med komfortbehov bör inte samma termostat styra mer än 8-10 kanaler på samma reglercentral, eftersom fördröjningen skulle kunna orsaka zoner med märkbart olika golvtemperatur i rummet.



Antennfäste på reglercentralens baksida

Monterad antenn



Installationsvänligt

Genom att kablar och monteringskruvar levereras med de olika komponenterna förenklas installationen. Styrdonen ansluts snabbt, eftersom terminalerna är av en typ som öppnas med ett lätt tryck. Kablarna trycks sedan in i kanaler, anpassade för att ge dragavlastning. Programmering av termostater kan ske på flera kanaler samtidigt och den utökade räckvidden ger större frihet att placera termostater och antenn.

Förberedelser under byggskedet

- Uttag med 230V vid varje fördelare för anslutning av reglercentral.
- Montering av antenn, eller förberedelser för senare montage, i samband med montering och inbyggnad av golvvärmskåp.
- Eventuellt tomrör med väggdosa för ledningsdragning mellan manöverpanel och reglercentral.
- Eventuellt tomrör för ledningsdragning mellan reglercentraler

Tekniska data

Allmänt

Förvaringstemperatur	-20°C till +70°C
Skyddsklass	IP30
Max omgivande RF (relativ fuktighet)	max 95% vid 20°C
Radiofrekvens	868.3 MHz
Sändningsprotokoll	KNX (Konnex)

Antenn

Ansluts med en av de bifogade kablarna (0,3 m respektive 3 m), med modularkontakt RJ09 för antennen och skalade kabeländar för reglercentralen.



Reglercentral



Mått	316 x 117 x 58 mm
Färg	RAL 9010 (vit)
Drifttemperatur	0°C till +55°C
Strömförsörjning	230V AC +10/-15% 50Hz
Styrkonslutningar	24V DC ±5%, max 300 mA per utgång
Pumprelä	potentialfri kontakt, 230V AC +10% till -15%, 250VA max, $0.86 < \cos \phi < 1$ Måste skyddas med en extern säkring på max 6A
Pumpanslutning	max 1,5 mm ²
Nätanslutning	ansluten 1 m kabel med EU-stickpropp
För sammankoppling av reglercentraler	max 20 m kabel 0,2 mm ² till 1,5 mm ² med skalade kabeländar.

Manöverpanel



Mått	110 x 110 x 34 mm
Drifttemperatur	0°C till +55°C
Batteribackup vid strömavbrott	minst 8 timmar
Ansluts med bifogad kabel 2 m med modularkontakter RJ09 alternativt max 20 m kabel 0.2mm ² till 1.5mm ² med skalade kabeländar.	

Termostat



Mått	65 x 124 x 19 mm
Färg	RAL 9010 (vit) eller silver
Drifttemperatur	0°C till +45°C
Batterier	2 st AAA 1,5V (alkaliska)

Uponor AB, Sverige förbehåller sig rätten att utan föregående meddelande ändra specifikationen av ingående komponenter i enlighet med sin policy om kontinuerlig förbättring och utveckling.

Uponor AB
Box 101
730 61 Virsbo

T 0223-380 00
F 0223-387 10
W www.uponor.se

uponor