Värmestyrning

GSM-fjärrstyrn. | temperaturövervakning

induo wireless

Snabbfakta

- Övervaka och styr via SMS
- Templarm
- Värmestyrning
- Batteribackup
- 5 tempsensorer
- Batteribackup
- Utbyggbart

För att kunna styra värmen i ett hus med elvärme med hjälp av produkter som ESIM364 eller ESIM264 så krävs att all värme kan slås av eller på i elcentralen, ofta gör man det genom att bryta spänningen till hela värmegruppen i elcentralen med hjälp av en kontaktor. Detta är något som är lätt i en del fastigheter och svårare i andra, oavsett svårighetsgrad så måste du prata med en elektriker om att utföra arbetet. Vi skall här ge ett exempel på installation med ESIM364 som bygger på tre rumstermostater, en utomhustermostat och en anliggningsgivare som mäter värmen på vattenledningen för att undvika frysning.

ESIM364 har fyra utgångar och åtta termostatingångar

1. Elcentralen, i den här fastigheten har en kontaktor installerats utanför ordinarie elcentral, kontaktorn bryter strömmen till alla element.

Kontaktor med manöverrelä inbyggd i extern kapsling

2. Rumsgivarna finns utplacerade på bägge våningsplanen. Installationen av dessa behöver inte utföras av elektriker och eftersom givarna kan kopplas i serie och kabeln kan vara vanlig flertrådig kabel som tillexempel telefonkabel går installationen ganska snabbt. Då huset inte är permanentbebott så går värmen ned till sparläge i veckorna och upp till normalvärme under veckosluten. Om någon av rumsgivarna mäter en temperatur under 12 grader så slås värmen på och den slås sedan av när värmen stigit upp till 14 grader igen i något av rummen. Under veckosluten slås värmen på enligt ett förinställt schema. Då är värmecentralen ständigt aktiverad och värmen regleras genom elementens inbyggda termostater. Om man vill vistas i huset utanför schemalagda tider, eller slå av värmen under den schemalagda tiden så går detta lätt att lösa via SMS.

Exempel på rumsgivare

3. Utomhusgivaren används för att ge ägaren en indikation på utetemperaturen men kan även användas till att automatiskt slå på värmen inomhus om det varit köldgrader utomhus en längre tid.

Utomhusgivare, givaren är kopplad i serie med en av inomhusgivarna, därav dubbla kablar

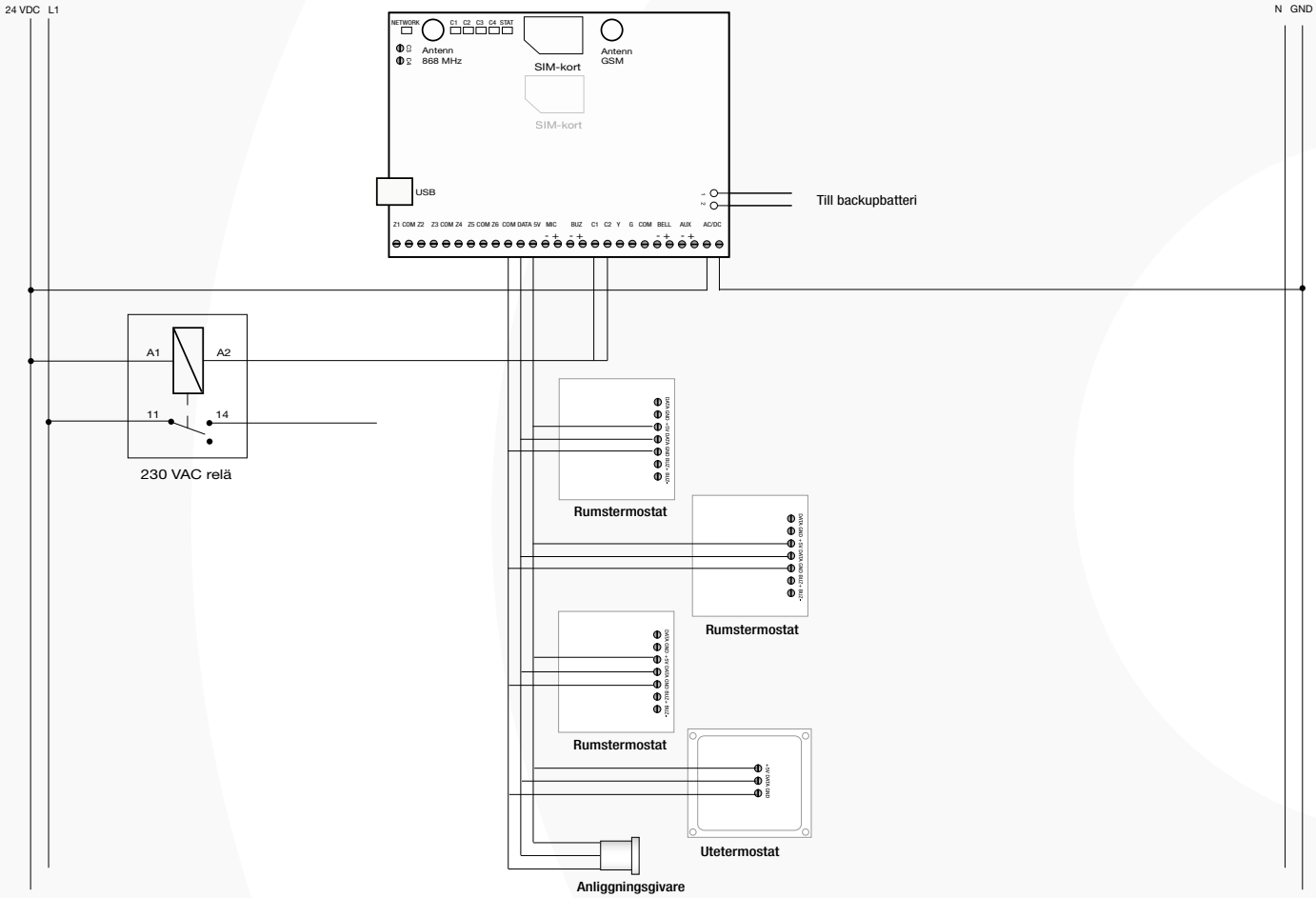
4. Rörgivaren är placerad på ett sådant ställe där vattnet tidigare frusit och ger en indikation på rörets yttertemperatur.

Varje gång en temperaturgräns passeras skickas ett SMS för att indikera driftstatus. Varje dag skickas även en statusuppdatering via SMS vilket ger löpande uppdateringar om systemets status. Om nätspänningen skulle försvinna så skickas ett SMS när systemet varit strömlöst i tre minuter, detsamma gäller när strömmen är åter. Med hjälp av ett backupbatteri kan systemet hållas igång i minst 24 timmar vilket gör det möjligt att följa temperaturen i byggnaden. Detta är naturligtvis mycket viktigt om det är strömavbrott i kombination med kraftig kyla utomhus.

I förlängningen kommer systemet att byggas ut med trådlösa enheter för att larma ekonomibyggnader, slå av och på fläktar och även värme i gästhus på tomten.

Alla system av den här typen är en investering. En av de fördelar som det ger är att man blir mer temperaturmedveten och därmed slår av värmen oftare under månader som september-oktober och mars-april, då yttertemperaturen varierar kraftigt. Hur stor besparing som kan göras varierar från fall till fall. Vi vet av egna erfarenheter att det går att sänka förbrukningen under en höstmånad med upp till 1 000 kWh genom att låta värmen gå på sparlåga.

För större system

Systemet passar också större system, vi har installerat det även i större anläggningar. Ett sådant exempel är system för stuguthyrning där man kan minska kostnader för uppvärmning, samtidigt som man kan övervaka fastigheterna och få larm vid inbrott, temperaturbortfall eller strömavbrott. Mellan uthyrningstillfällena underhållsvärms objekten och vid varje uthyrning kan komfortvärmen aktiveras.

Kopplingsschema: