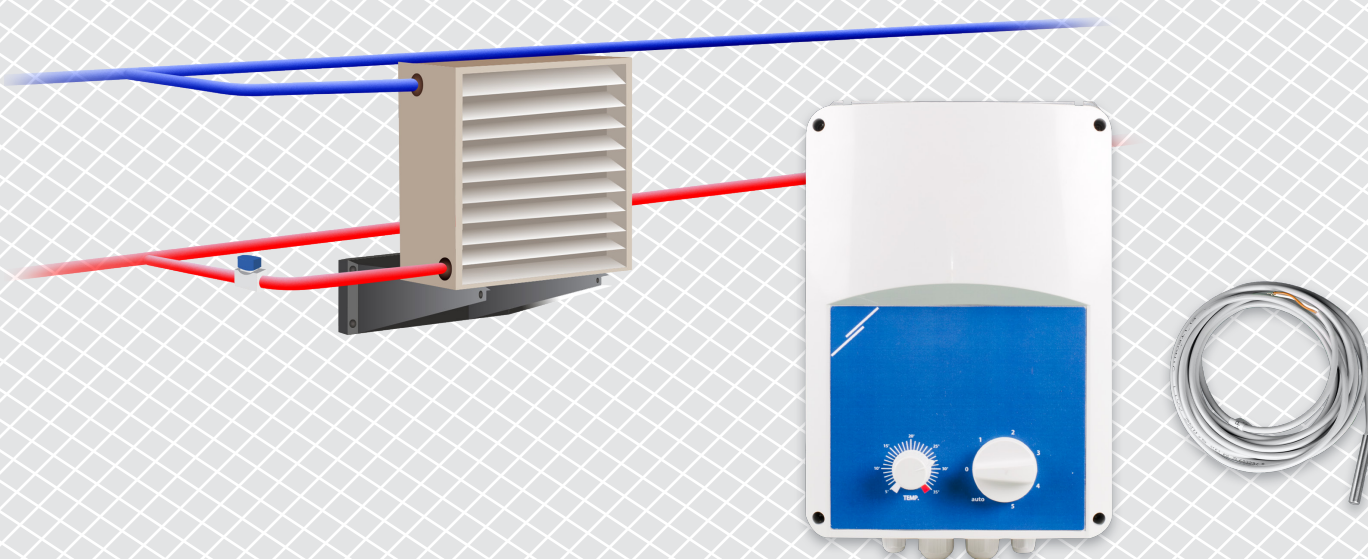


Styrning av fläktluftvärmare

| AC-fläktar

Varmluftsvärmare

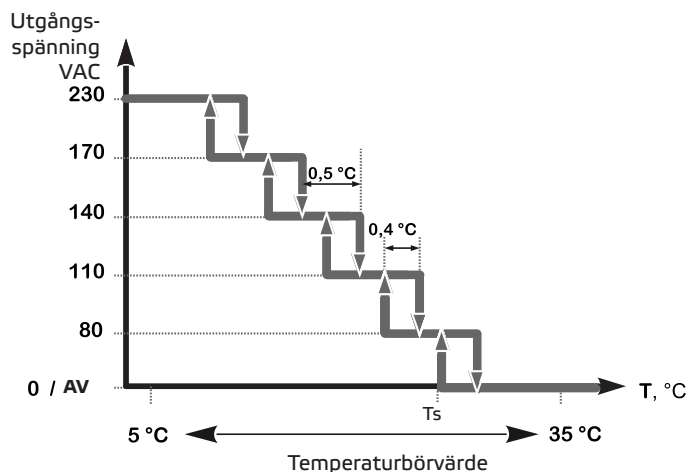


BESKRIVNING TILL LÖSNING

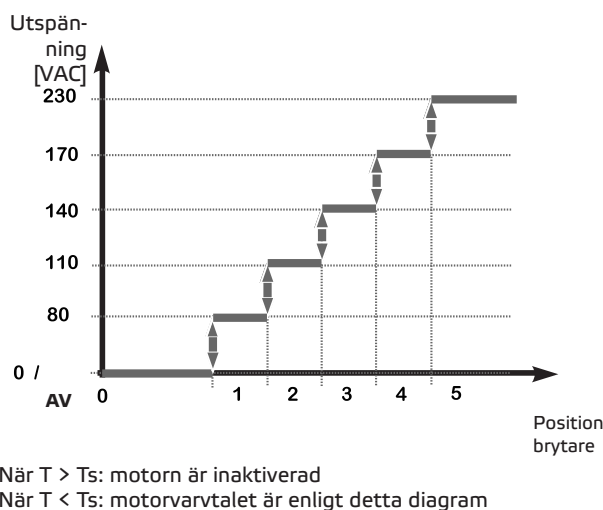
Denna lösning styr fläktluftvärmare med en växelströmsmotor. Styrenheten reglerar fläkthastigheten baserat på omgivningstemperaturen. Ju högre skillnaden är mellan uppmätt temperaturvärde och temperaturbörvärde, desto högre blir AC-fläkthastigheten. Den oregerade utgången styr en vattenventil eller ett elektriskt värmeelement. Den här lösningen används vanligtvis i stora hallar, t.ex. lagerhus eller tillverkningsanläggningar.

Driftsdiagram

Värme - automatiskt läge



Värme - manuellt läge



Fläkthastighet

När omgivningstemperaturen är högre än temperaturbörvärdet är fläkten inaktiverad.

När omgivningstemperaturen sjunker under temperaturbörvärdet aktiveras fläkten.

Fläkthastigheten kan ställas in manuellt (5 steg) eller automatiskt. I automatiskt läge ökar fläkthastigheten i 5 steg baserat på temperaturen. Ju lägre temperatur, desto högre fläkthastighet.

Spartransformator teknik används för att minska motorspänningen och fläkthastigheten i 5 steg. Denna styrenhet är därför endast lämplig för spänningsstyrbara motorer. Om du inte är säker på om din motor är spänningsstyrbar är det bäst att kontakta motortillverkaren. Spartransformator tekniken är mycket pålitlig och robust. Den genererar en motorspänning med perfekt sinusformad form. Detta resulterar i exceptionellt tyst motordrift och förlängd livslängd. En speciell impregnerad beläggning minskar det elektriska bruset från spartransformatorerna.

Värmestyrning

Den oreglerade utgången styr värmaren. Detta kan vara en vattenventil för att styra flödet av varmt vatten eller ett relä för att aktivera en elektrisk värmare.

Den oreglerade utgången aktiveras samtidigt med fläkten. När fläkten går aktiveras värmaren.

Omgivningstemperatur

Omgivningstemperaturen mäts via PT500 temperatursensorn. Denna temperatursensor finns i olika typer av kapslingar. Det är tillrådligt att hålla längden på sensorkabeln begränsad. Ju längre kabellängd, desto högre risk för felaktiga mätningar och felaktigheter.

Typiska tillämpningar

- Styrning av fläktluftvärmare i lagerhus
- Styrning av fläktluftvärmare i industriområden

TEKNISKA DATA

- IP54-skydd för inomhusbruk
- Enfas spänningsstyrbara motorer
- Maximal motorström: 2,5 eller 5 A, beroende på GTH-1-typ.
- Utgång för värmestyrning: 230 VAC, I_{max} 2 A
- PT500 temperatursensor

LEDNINGAR OCH FÖRBINDELSER

Ett exempel på lösningen visas i anslutningsdiagrammet nedan. Olika kombinationer är möjliga.

