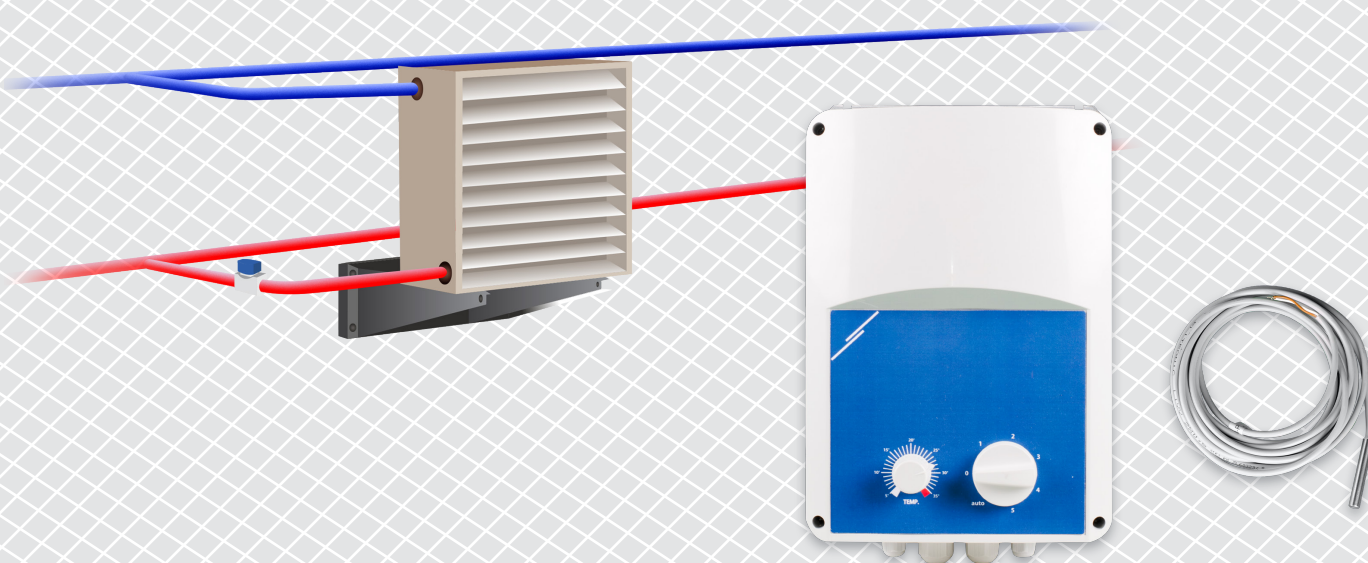


Regeling voor  
watergevoede  
of elektrische  
luchtverwarmers

| AC ventilatoren

Luchtverwarmers

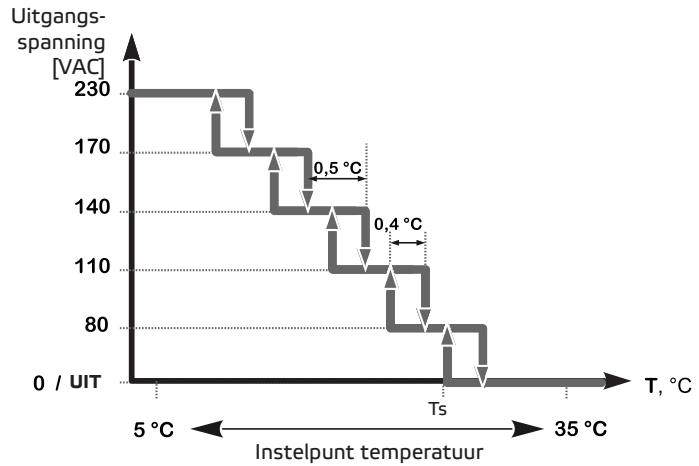


## BESCHRIJVING VAN DE OPLOSSING

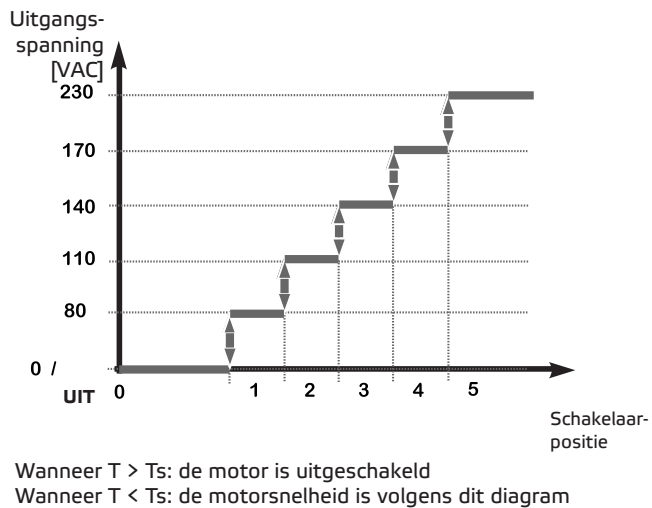
Deze oplossing regelt luchtverwarmers met een of meerdere AC-motoren. De regelaar regelt de ventilatorsnelheid op basis van de omgevingstemperatuur. Hoe hoger het verschil tussen de gemeten temperatuur en het instelpunt, hoe hoger de AC-ventilatorsnelheid. De niet-geregelde uitgang regelt een waterklep of een elektrisch verwarmingselement. Meestal wordt deze oplossing toegepast in grote hallen zoals magazijnen, fabrieken of onthaalruimtes.

### Operationeel diagram

#### Verwarming - automatische modus



#### Verwarming - handmatige modus



### Ventilatorsnelheid

Wanneer de omgevingstemperatuur hoger is dan de ingestelde temperatuur, wordt de ventilator uitgeschakeld.

Wanneer de omgevingstemperatuur onder de ingestelde temperatuur daalt, wordt de ventilator geactiveerd.

De ventilatorsnelheid kan handmatig (5 standen) of automatisch worden ingesteld. In de automatische modus neemt de ventilatorsnelheid in 5 stappen toe op basis van de temperatuur. Hoe lager de temperatuur, hoe hoger de ventilatorsnelheid.

Om de motorspanning en dus ook de ventilatorsnelheid in 5 stappen te verlagen wordt spaartransformator-technologie gebruikt. Deze regelaar is daarom enkel geschikt voor spanningsregelbare motoren. Als u niet zeker weet of uw motor spanningsregelbaar is, kunt u het beste contact opnemen met de motorfabrikant. Spaartransformator-technologie is zeer betrouwbaar en robuust. Ze genereert een motorspanning met een perfecte sinusvorm. Dit resulteert in een uitzonderlijk stille werking van de motor en een langere levensduur. Een speciale geïmpregneerde coating vermindert de elektrische ruis van de spaartransformatoren.

### Regeling van de verwarming

De niet-geregelde uitgang kan de verwarming aansturen. Dit kan een waterklep zijn om de circulatie van warm water te regelen of een relais om een elektrische verwarming te activeren.

De niet-geregelde uitgang wordt gelijktijdig met de ventilator geactiveerd. Wanneer de ventilator draait, wordt deze uitgang en dus de verwarming geactiveerd.

### Omgevingstemperatuur

De omgevingstemperatuur wordt gemeten via de PT500 temperatuursensor. Deze temperatuursensor is verkrijgbaar in verschillende types behuizing. Het raadzaam om de lengte van de sensorkabel beperkt te houden. Hoe langer de kabellengte, hoe groter het risico op foutieve metingen en onnauwkeurigheden.

### Typische toepassingen

- Regeling van watergevoede of elektrische luchtverwarmers in magazijnen
- Regeling van watergevoede of elektrische luchtverwarmers in fabrieken of werkplaatsen

## TECHNISCHE GEGEVENS

- IP54-bescherming voor installatie binnenshuis
- Eenfasige spanningsregelbare motoren
- Maximale motorstroom: 2,5 of 5 A, afhankelijk van het GTH-1 type.
- Uitgang voor aansturing van de verwarming: 230 VAC, I<sub>max</sub> 2 A
- PT500 temperatuursensor

## BEDRADING EN AANSLUITINGEN

Een voorbeeld van de oplossing wordt weergegeven in het onderstaande schema. Verschillende combinaties zijn mogelijk.

