

Computherm Q3RF - Draadloze digitale radio kamerthermostaat

ALGEMENE BESCHRIJVING VAN DE THERMOSTATEN

De kamerthermostaat soort Computherm Q3RF geschakelde is geschikt voor de controle van een overweldigende meerderheid van de commerciële ketel en Klimaanlagen. Het is eenvoudig aan te sluiten met twee-lijn kamerthermostaat aansluiting of airconditioning, ongeacht of het heeft 24V of 230V circuit aan een gasketel.

De digitale display maakt het mogelijk meer accurate temperatuurmeting en aanpassing dan de traditionele thermostaten. De thermostaat schakelt de geselecteerde schakelen gevoeligheid volgens de verwarmingsketel of een ander apparaat onder de ingestelde temperatuur een, of ongeveer, en door te zorgen voor het comfort ook helpt energiekosten.

In koelbedrijf, schakelt de thermostaat andersom.

Het apparaat bestaat uit twee componenten. Een daarvan is de mobiele besturingseenheid (thermostaat), de andere is de ontvanger voert de ketel controller. Tussen twee eenheden van een draadloze (radio) verbinding, dus geen lijn tussen de thermostaat en de ketel is te beschaamd. De twee eenheden zijn in de fabriek afgesteld, zodat ze werken op dezelfde frequentie. De thermostaat en de ontvanger eigen beveiligingscode in veilige werking van het apparaat verzekert. Montage, aansluiting, en coördinatie met de thermostaat, zie hoofdstuk. 7

Om de levensduur van de batterijen te verhogen, heeft de thermostaat niet constant te stralen, maar de huidige schakelcommando wordt herhaald op 5 minuten. Aldus is regeling van het verhitten (of koelen) ook beveiligd door eventuele stroomuitval.

De mobiliteit de thermostaat heeft de volgende voordelen:

- Geen lijn breidt zich uit, wat vooral in de modernisering van de oude gebouwen gunstig.
- Tijdens het gebruik wordt de inrichting optimaal worden ondergebracht,
- Het gebruik ervan is ook goed als we willen huisvesten (voor de nacht in de slaapkamer, bijvoorbeeld tijdens de dag in de woonkamer, maar) de thermostaat afhankelijk van de tijd van de dag in elkaars ruimte.

Het bereik van de ingebouwde thermostaat zender op het openbaar domein op ongeveer 50 meter. Dit traject kan binnen het gebouw aanzienlijk verminderen wanneer bijzonder metaalconstructies, gewapend beton of Weller wand in het pad van de radiogolven.

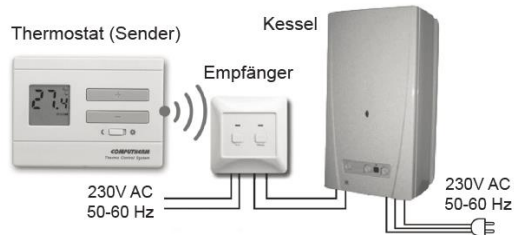
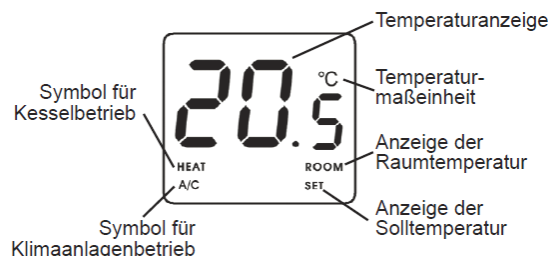
De schakelende gevoeligheid van de thermostaat kan worden ingesteld op $C \pm 0,1$ ° C of $\pm 0,2$ ° (fabrieksinstelling). Waaronder het temperatuurverschil zal duidelijk zijn, dat tussen de streef temperatuur en de gemeten bij de schakeltemperatuur.

Bij een schakelstelsel gevoeligheid van $\pm 0,2$ ° C te selecteren en verwarmen, bijvoorbeeld wanneer de instelwaarde op de thermostaat 20 ° C, de eenheid op of onder 19,8 ° C de ketel één of op of boven 20, 2 ° C uit. De wijzigingen in de fabriek ingesteld switching gevoeligheid van $\pm 0,2$ ° C, zie hoofdstuk 3.1.

De aankoop van draadloze thermostaat (radiofrequentie) kan, indien nodig, met het socket type **Computherm Q1RX** worden uitgebreid, waardoor de controle van elektrisch materiaal (bv ketel, pomp, radiator, enz.) Die is aangesloten op 230V (50 Hz, max. 10A) werkt zonder installatie gemakkelijk uitvoerbaar.



Angezeigte Informationen auf dem LCD-Display des Thermostats



1. Blijf op de POWER

De thermostaat van het type apparaat Computherm Q3RF kan in het appartement gratis worden uitgevoerd. De thermostaat is gunstig gelegen op de muur van een ruimte die wordt gebruikt voor regelmatige of verlengd verblijf in om zo tegemoet te komen dat dit wordt bereikt in de richting van de natuurlijke beweging van de lucht van de kamer, maar geen ontwerp of buitengewone warmte (bv zonlicht, koelkast, open haard, enz.) wordt blootgesteld. De optimale locatie van de inrichting wordt berekend uit de grond op een hoogte van 1,5 m.

Kan geïnstalleerd worden ondergebracht op zichzelf base of de wand.

BELANGRIJK! Zijn de radiatorkranen van uw appartement voorzien van thermostatische kop, de thermostatische kop in de ruimte waar u de kamerthermostaat plaatsen over te schakelen naar de maximale temperatuur of de thermostatische kop van de radiator klep over te schakelen naar handmatige bediening. Anders kan de thermostatische het hoofd van de temperatuurregeling van het appartement te verstoren.

2. ZETTEN De thermostaat

Opstarten van de thermostaat, achter de thermostaat van voren door de vergrendeling aan de bovenzijde van het paneel als volgt te scheiden.

De batterijhouder bevindt zich in de voorzijde van het paneel. Volgens de gemarkeerde polariteit 2 AA (LR6) batterijen moeten worden ondergebracht in de houder. Na het plaatsen van de batterijen, gemeten volgens de fabrieksinstelling inwendige temperatuur is zichtbaar op het display. (Geplaatst deze informatie niet op het scherm, drukt u op de behuizing van het apparaat dat op de basis panel knop "RESET").

3. BASISINSTELLINGEN

Na het verwijderen van het achterpaneel kan de volgende standaard instellingen worden veranderd door bewegen van het basispaneel op de jumper (zwarte connectors).

3.1. Selectie van de weergegeven temperatuur

Met links jumper op het scherm gekozen temperatuur te geven, worden ingesteld.

Standaard wordt de jumper die op de bovenste en middelste pennen, in deze setting, is de op dat moment gemeten ruimtetemperatuur op het display weergegeven, terwijl in de rechter benedenhoek van het display het opschrift "kamer" kan worden gezien. In dit geval is de ingestelde temperatuur is slechts gedurende de periode van aanpassing, of ongeveer 7 seconden na de laatste druk op een toets zichtbaar.

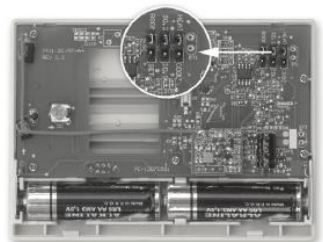
Door het veranderen van de jumper op de lagere en middelbare stam de temperatuur getoond kan worden veranderd door ongeveer 4 per seconden, toont dit het veranderen van de huidige kamertemperatuur, of de ingestelde temperatuur. Met deze instelling het opschrift is "kamer" en "SET" zichtbaar onder de temperatuur wordt weergegeven in de rechterbenedenhoek van het scherm, met de vermelding of de kamertemperatuur of de ingestelde temperatuur zichtbaar is op het display.

3.2. Selectie van de schakelgevoeligheid (switching fijnheid)

Met de middelste jumper schakelen gevoeligheid van de thermostaat kan worden geselecteerd, worden ingesteld.

In de fabrieksinstellingen van de jumper wordt gelegd op de top en de centrale as die een schakelende gevoeligheid van $\pm 0,2$ ° C past Door de jumper op de onderste en middelste stam de schakelinrichting kan worden veranderd met $\pm 0,2$ ° C $\pm 0,1$ ° C Hoe kleiner het getal, waarin de schakelende gevoeligheid, hoe gladder de kamer binnentemperatuur en het gevoel van comfort toeneemt. De verschuiving gevoeligheid heeft geen invloed op het warmteverlies van de ruimte (het gebouw).

Voor hogere eisen comfort, het opportuun is om de overstap gevoeligheid te kiezen, zodat het ervoor gezorgd dat ieder meer gelijkmatige temperatuur. Maar ook voor zorgen dat de maximale keteltemperatuur bij lage buitentemperaturen (bijvoorbeeld -10 ° C) per uur enkele slagen, omdat het veelvuldig openen en sluiten, nadelig de efficiëntie van de ketel werking en verhoogde gasverbruik beïnvloedt. In verwarmingsinstallaties met grote thermische inertie (bijvoorbeeld vloerverwarming) en / of traditionele bouwconstructies (bv bakstenen gebouwen) is het decor van een verschuiving gevoeligheid van $\pm 0,1$ ° C, terwijl deel te nemen aan verwarmingsinstallaties met kleine



thermische inertie (bijv verwarmen met compact radiatoren) en / of gebouwen lichtgewicht constructie (bijv Dachraumbau) wordt voorgesteld (standaardinstelling), wordt de instelling van een verschuiving gevoeligheid van $\pm 0,2$ ° C

3.3. Keuze van de modus verwarming / koeling

Met de juiste jumper, kan de werking van de verwarming of koeling worden geselecteerd voor de thermostaat. Standaard wordt de jumper gelegd op de top en de centrale as, die de werking van verwarming zorgt. Door de jumper op de onderste en middelste steel de werking van verwarmen naar koelen kan worden gewijzigd. De klemmen **1 (NO) en 2 (COM)** van het uitgangsrelais van de thermostaat in het verwarmen bij een temperatuur onder de ingestelde temperatuur, de koeling bij een temperatuur boven de ingestelde temperatuur gesloten (rekening houdend met de ingestelde schakeltijden gevoeligheid). De gesloten toestand van de aansluitpunten **1 (NO) en 2 (COM)** van het uitgangsrelais wordt weergegeven op het apparaat door de inscriptie "**HEAT**" (verwarming) of "**A / C**" (koeling) verschijnt in de linker benedenhoek van de geselecteerde modus ,

LET OP! U hebt de standaardinstellingen na het plaatsen van de batterijen in de behuizing van het apparaat dat op de basis paneel knop veranderd, maar de instellingen zijn niet geactiveerd, drukt u op "**RESET**".

3.4. Stem de thermostaat en de ontvanger

Met het oog op een veilige en ongestoorde (radiofrequentie) verbinding te verzekeren, de thermostaat en de ontvanger hebben hun eigen veiligheid codering. De stemming van beide eenheden na installatie van de ontvanger op het basispaneel om de batterijhouder te voeren door middel van de drukknop "leren" binnen het huis van de thermostaat.

Daarom kan Vóór de stemming niet worden herplaatst de achterzijde naar de voorzijde. De procedure van de stemming is in *hoofdstuk 7.2* beschreven.

4. INSTELLING de gewenste temperatuur



Na het aansluiten, na het uitvoeren van de ingebruikname en basisinstellingen van de thermostaat is klaar voor gebruik, en u kunt beginnen met de ingestelde temperatuur.

Onder de toetsen temperatuurinstelling (**+ en -**) is een temperatuur keuzeknop, zowel in de besparingen (☾) en in de comfortstand (☀) elk een temperatuur tussen 5 en 40 ° C in 0,5 ° stappen C worden ingesteld.

Wordt voorgesteld omwille van energiebesparing die de comforttemperatuur alleen in perioden waarin het gebouw of het gebouw wordt gebruikt, omdat een verlaging van de temperatuur van 1 ° C in een stookseizoen kan leiden gemiddeld energiebesparing van ongeveer 6%. In tegenstelling tot de informatie die algemeen bekend, niet verwarmen van het appartement, maar de warmte-isolatie van de platte namelijk vereist meer warmte-energie. (Op de gaskachel kunnen we als een met water gevulde pot met grotere glazen vlam die in het koken dan te temperen bij lage temperatuur.)

De fabriek ingestelde temperatuur is in de economie instelling (☾) de temperatuur selectieschuif 18 ° C, in de comfortstand (☀) 20 ° C.

Deze temperaturen fabriek aangeboden kan als volgt worden gewijzigd:

- De temperatuur keuzeknop in overeenstemming is te voorzien in de vraag of de besparingen (☾) of comfort (☀) - wijzigen temperatuur m ö willen.
- Druk op de (**+ en -**) knop, de inscriptie "**kamer**" verdwijnt in de rechterbenedenhoek van het scherm en het opschrift verschijnt "**SET**" ingestelde waarde. Dit verandert de op het display temperatuur waarde van de ruimtetemperatuur in de temperatuur waarde fabriekinstellingen (18,0 ° C / 20,0 ° C) beeld, of om het laatst ingestelde temperatuur waarde (deze temperatuur op het display knippert). Aangehouden door herhaaldelijk op en drukte (in dit geval, de verandering in de waarden versneld) de gewenste temperatuur kan worden ingesteld in stappen van 0,5 ° C, wilt u de installatie van de thermostaat te houden.
- Ongeveer 7 seconden na de aanpassing van de aangehouden kamertemperatuur, schakelt het apparaat automatisch naar de normale toestand. Het opschrift "**SET**" verdwijnt uit de rechterbenedenhoek van het scherm, en het scherm zal opnieuw de actuele temperatuur van het pand samen met de inscriptie laten zien "**kamer**" zichtbaar.

De eerder ingestelde temperaturen kunnen de toetsen - (**+ en**) worden gewijzigd op elk moment. In elk geval zal de waarden laatste set geldig blijven.

5. HOE DE in werking gesteld THERMOSTAT

Na de temperatuurstellingen, kan de gewenste temperatuur is afhankelijk van de huidige comforteisen door de positie van de schuifregelaar temperatuur.

5.1. Mode Saving (☾) (links positie van de temperatuur selectie schuif)

In de linkerpositie van het selectieschuif de thermostaat in het gebied van de installatieplaats, de ingestelde temperatuur gebracht verlaagde temperatuur (bijv nacht). Afhankelijk van de ontwikkeling van de kamertemperatuur en de temperatuurstelling van het apparaat dat op de thermostaat boiler of wordt aangestuurd (aan of uit).

Wanneer ingeschakeld, de open in de basispositie van het relais contact paren van de thermostaat zijn (**1 en 2**) is gesloten en daardoor het apparaat aangesloten op de thermostaat apparaat wordt ingeschakeld. De thermostaat wordt op het display van de on-state door het weergegeven van de woorden "HEAT" (verwarming) of "A / C" (koeling) in de linker benedenhoek van de geselecteerde modus aan.

5.2. Comfort (☀) operatie (juiste positie van de mode slider)

In de juiste positie van de keuzeschakelaar glijbaan is de thermostaat in de buurt van de plaats van installatie, de ingestelde temperatuur overeenkomt comforttemperatuur (bijv dagtemperatuur) veilig. Afhankelijk van de ontwikkeling van de kamertemperatuur en de temperatuurstelling van het apparaat dat op de thermostaat boiler of wordt aangestuurd (aan of uit).

Wanneer ingeschakeld, de open in de basispositie van het relais contact paren van de thermostaat zijn (**1 en 2**) is gesloten en daardoor het apparaat aangesloten op de thermostaat apparaat wordt ingeschakeld. De thermostaat wordt op het display van de on-state door het weergegeven van de woorden "HEAT" (verwarming) of "A / C" (koeling) in de linker benedenhoek van de geselecteerde modus aan.

6. VERVANGEN

De levensduur van de batterij is meestal 1 jaar lang. De lage accuspanning wordt vertegenwoordigd door het symbool getoond afwisselend in plaats van de weergegeven temperatuur waarde. In dit geval moet de batterijen vervangen (zie hoofdstuk 2). Na het vervangen van de batterij, moet de temperatuur waarden reset, omdat het apparaat is teruggekeerd naar de fabrieksinstellingen. **BA**

7. DE ONTVANGER

7.1. Installatie en aansluiting van de receiver

De ontvanger wordt beschermd in de buurt van de ketel van hitte en vochtigheid te installeren op de muur.

WAARSCHUWING! De ontvanger kan onder de bekleding van het schip of in de buurt van warme leidingen niet worden geïnstalleerd omdat dit de onderdelen van het apparaat kunnen beschadigen, en de draadloze (radio) verbinding in gevaar kunnen brengen. Om elektrische schokken te voorkomen, plaatst een order voor de ontvanger aan te sluiten op de ketel een gekwalificeerde technicus.

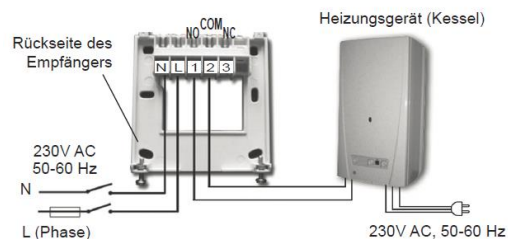
Draai de 2 schroeven aan de onderkant van de ontvanger, zonder dat ze het volledig zou wegnemen. Vervolgens koppelt u de voorzijde van de ontvanger, en de rug is met de schroeven in de buurt van de ketel moet worden bevestigd aan de muur.

Ingedrukt via terminals in plastic zijn de markeringen van de aansluitpunten: **N, L, 1, 2, 3**.

De voedingsspanning van de ontvanger is 230V. Dit zorgt voor de stroomvoorziening van de ontvanger, maar deze spanning aan de uitgang aansluitpunten niet (**1 en 2**). De nullijn van het netwerk is het **punt N**, terwijl de fase is op **punt L**, om toe te treden. Het gebruik van een geïnstalleerde schakelkasten met plug raadzaam. Tijdens de pauze in operatie in de zomer van de inrichting te ontspannen.

De ontvanger besturing via een potentiaalvrij relais met verandering over de ketel (of airconditioning), waarvan de aansluitpunten:

1 (NO) 2 (COM) és 3 (NC). De twee - die bestemd zijn voor de aansluiting van de kamerthermostaat - aansluitpunten van zuregelnden eenheid (verwarming unit /



airconditioning) zijn aan de - om mee te doen in overeenstemming met deze figuur klemt de terminal - geopend in de ruststand van het relais.

Wilt u een oude ketel, of een ander apparaat (bijv pomp) onder controle te realiseren waar de controlepunten zijn niet beschikbaar voor de aansluiting van een kamerthermostaat, het verbinden van de punten 1 en 2 van de ontvanger, als de aansluitingen van een schakelaar op het circuit van het netsnoer van te hebben besturingsinrichting als volgt verbonden.

WAARSCHUWING Bij het installeren van de aansluitingen, de belastbaarheid van de ontvanger en de fabrikant van het verwarmingstoestel of airconditioning, de instructies worden er genomen! De verbinding wordt uit te voeren door een deskundige worden uitgevoerd!

De spanning verschijnen op eindpunten 1 en 2 alleen afhankelijk van de regelkring derhalve de dwarsdoorsnede van de lijn door het type van het bestuurd toestel wordt bepaald. De lengte van de lijn maakt niet uit, de ontvanger kan verder ook geïnstalleerd naast de ketel of maar kan deze niet op de ketelbekleding geïnstalleerd.

7.2. Ingebruikname van de ontvanger

Schakel de stroom naar de ontvanger. Na enkele seconden, het draadloze systeem (radiofrequentie) vertegenwoordigt (thermostaat en ontvanger) om de werkfrequentie. Voorlopig druk bij verwarmen meerdere malen (+) van de thermostaat knop ingedrukt totdat de ingestelde temperatuur van 2-3 ° C niet hoger is dan de kamertemperatuur. Vervolgens binnen een paar seconden om het pictogram "HEAT" zal verschijnen als een teken van de ingeschakelde toestand op het display van de thermostaat. Tegelijkertijd zal de rode LED te zetten op de ontvanger, wat aangeeft dat de ontvanger het commando radiozender (thermostaat) heeft ontvangen.

Niet schoppen in, het systeem opnieuw wordt stemming. Want dit is "M / A" knop in te drukken en ingedrukt houden (ongeveer 10 seconden) totdat de groene LED begint te knippen. Daarna is in de behuizing van de thermostaat, op de basis paneel, op de knop "LEARN" voor pers en lang ingedrukt houden (enkele seconden), totdat de knipperende groene LED niet stopt en gaat, zodat de ontvanger de code van de zender te leren (thermostaat) kan. De beveiligingscode is niet verloren, zelfs als de stroom uitvalt, wordt het apparaat automatisch opgemerkt.

LET OP! Door op de knop "LEARN" voor een paar seconden genereert een nieuwe veiligheids-code voor de thermostaat, kan de ontvanger pas na herhaalde stemming te detecteren. Daarom, na een succesvolle stemming kan beide eenheden noch de "LEARN" de thermostaatknop of de "M / A" knop van de ontvanger ingedrukt zonder reden.

7.3. Controle bereik

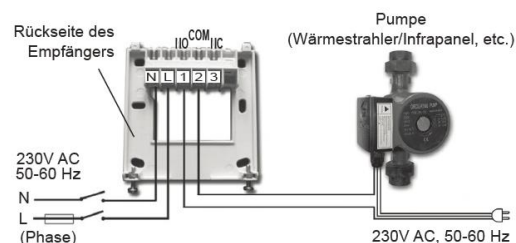
Met de toetsen (+ en -) kan worden gecontroleerd, wanneer beide eenheden binnen het bereik van de draadloze verbinding (radiofrequentie) zijn. Hiervoor de gewenste temperatuur wordt verhoogd met meer dan 0,2 ° C boven de kamertemperatuur, en vervolgens tot onder de omgevingstemperatuur met meer dan 0,2 ° C. De perceptie van het stuursignaal voor AAN of UIT wordt de verlichting of het nachtlevens en de rode LED op de ontvanger. Wanneer de ontvanger van de gegevens die door de thermostaat signalen niet waar, de ontvanger buiten het bereik van de draadloze (radiofrequentie) zender, in dit geval, de twee eenheden moeten onderling aangepast te worden.

7.4. Handmatige bediening van de receiver

Door op de "MANUAL" , is de thermostaat losgekoppeld van de ontvanger. Hier, de ontvanger aangesloten ketel (of airconditioning) worden uitgeschakeld alleen handmatige bediening, één zonder enige controle van de temperatuur of. Als de LED-verlichting continu, het apparaat zich in "HAND" mode. Door op de "M / A" , wordt de ketel in- of uit-knop. (Wanneer ingeschakeld, de rode LED-verlichting). Herhaaldelijk op de knop "MANUAL" , de handbediening is vrijgegeven en de automatische (-thermostaat) bewerking wordt hersteld (de groene LED gaat uit).

GEGEVENS

Technische specificaties van de thermostaat (zender):



- Temperatuur meetbereik: 3-45 ° C (in stappen van 0,1 ° C)
- Instelbare temperatuur: 5 - 40 ° C (in stappen van 0,5 ° C)
- Het meten van de nauwkeurigheid van de temperatuur: $\pm 0,5$ ° C
- Selecteerbare schakelen gevoeligheid: $\pm 0,1$ ° C; $\pm 0,2$ ° C
- Opslag: -10 ° C ... + 40 ° C
- Batterijvoltage: 2 x 1,5 V alkaline batterij (LR6, AA)
- Vermogen: 1,5 MW
- De geschatte levensduur van de batterij: ongeveer 1 jaar
- Operationele frequentie: 868,35 MHz
- Afmetingen: 110 x 80 x 22mm
- Gewicht: 80g
- Type temperatuursensor: NTC 10k \pm 1% bij 25 ° C

Technische specificaties van de ontvanger:

- Voeding: 230V AC, 50Hz
- Stroomverbruik: 6W
- Schakelspanning: 24V AC / DC, ... 250V AC, 50Hz
- Switching Current: 6A (2A inductieve belasting)
- Bereik: ca. 50m op openbare gronden
- Gewicht: 150g

Het totale gewicht van dit toestel ongeveer 265g
(Thermostaat + ontvanger + houder)

De thermostaat soort Computherm Q3RF voldoet aan de eisen van
EU EMC 2004/108 / EG; LVD 2006/95 / EG;
en voldoet aan de normen R & TTE 1999/5 / EG

