

TH7

Termostato electrónico con 6 intervalos de temperatura

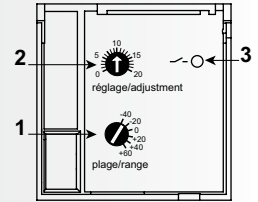

Schneider

Electric

Descripción

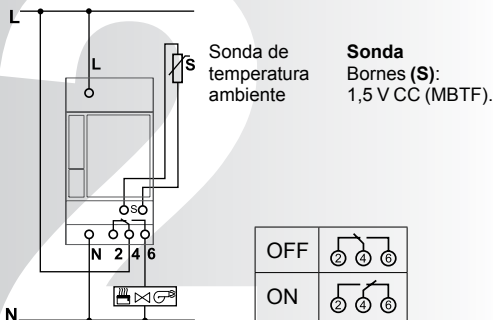
- El termostato TH7 está indicado para mantener una temperatura (de -40 °C a +80 °C) mediante el control de la calefacción, agua caliente, ventilación, acuario, cuarto frío... etc.
- Controla la temperatura a través de diferentes tipos de sonda y activa una salida de relé.

- 1 Ajuste del intervalo de temperatura.
- 2 Ajuste de la temperatura en el intervalo de temperatura seleccionado.
- 3 Testigo de cierre de la salida.



es **PELIGRO:** peligro de daños materiales o lesiones graves, p. ej., por fuego o por descarga eléctrica debidos a una instalación eléctrica incorrecta. Una instalación eléctrica segura solo se puede garantizar si la persona en cuestión puede demostrar que tiene nociones en los siguientes campos: conexión a redes de instalación, conexión de varios dispositivos eléctricos, tendido de cables eléctricos. Estos conocimientos y esta experiencia solo la poseen por lo general profesionales experimentados formados en el campo de la tecnología de instalaciones eléctricas. Si no cumple estos requisitos mínimos o si no se tiene en cuenta alguno de ellos, la responsabilidad de los daños o lesiones recaerá exclusivamente sobre usted.

Conexiones



Instalación de las sondas

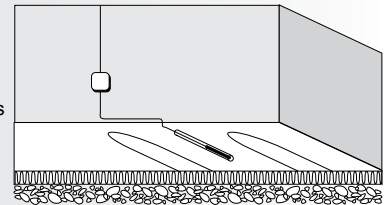
- Para todas las sondas:
 - evitar que los cables de enlace estén cerca de los cables de potencia
 - utilizar cable telefónico 0,6 (longitud máxima 70 m) o cable de cobre apantallado de 1,5 mm² (longitud máxima 150 m).

Las sondas pertenecen a la categoría MBTF (muy baja tensión funcional) y no a la categoría MBTS (muy baja tensión de seguridad).

- MBTF para la sonda: 1,5 V CC.

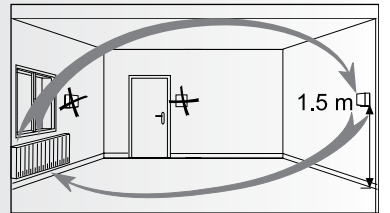
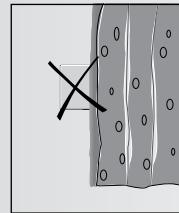
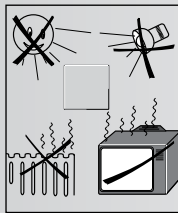
Sonda de suelo ref. CCT15845

- Debe estar colocada:
 - en un tubo enterrado en la solera, entre dos tiradas del cable calefactor
 - una de las extremidades debe salir por una caja de derivación sellada, situada en el muro más próximo (para facilitar la colocación o sustitución de la sonda).
- IP67
- Temperatura de funcionamiento: -40 °C y +110 °C



Sonda de ambiente ref. CCT15846

- IP40
- Temperatura de funcionamiento: 0 °C y +50 °C



Ajustes

- Con el botón de ajuste (1), seleccione el intervalo de temperatura inmediatamente inferior a la temperatura deseada.
- Con el botón de ajuste (2), complete hasta el valor deseado.

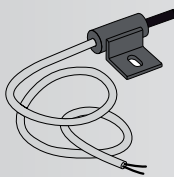
Ejemplos:

Temp. deseada	Intervalo de temperatura	Ajuste
80 °C	+60	20
-18 °C	-20	2
5 °C	0	5
19 °C	0	19

Fórmula: temperatura deseada = intervalo de temperatura + ajuste.

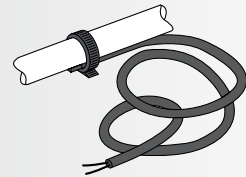
Sonda de exterior ref. CCT15847

- Móntese en un emplazamiento donde esté:
 - protegida del sol, preferiblemente orientada al norte
 - alejada de cualquier fuente de calor (chimenea, etc.).
- IP67
- Temperatura de funcionamiento: -40 °C y +60 °C



Sonda abrazadera ref. CCT15848

- Móntese:
 - en la conducción de salida de agua caliente
 - a 1,5 m aprox. de la caldera.
- IP67
- Temperatura de funcionamiento: -40 °C y +110 °C



Resolución de problemas

Problema	Causas posibles	Soluciones
■ El receptor no funciona	■ El termostato no está alimentado	■ Compruebe que el TH7 esté alimentado correctamente con la sonda bien conectada; fije el intervalo de temperatura en +60, ajuste 20: el testigo de salida (3) debe encenderse
	■ La medición de la temperatura es incorrecta	■ Compruebe que la sonda esté bien conectada a los bornes (S) ■ Asegúrese de que la sonda no incorpore una resistencia adicional ni otra sonda en paralelo
	■ El contacto de salida no está conectado correctamente	■ Compruebe que la salida esté conectada del modo deseado, en normalmente abierto o normalmente cerrado

Características

- Alimentación: 230 V~, 50/60 Hz
- Salida contacto inversor:
 - 16 A/250 V~ cos φ = 1
 - 3 A/250 V~ cos φ = 0.6
- Consumo: < 4 VA
- Diferencial (margen de temperatura entre desactivación y activación): ± 0,2 grados
- Valores de ajuste: entre -40 °C y +80 °C
- Temperatura de funcionamiento: entre -10 °C y +55 °C
- Índice de protección: IP20B según EN 60529
- Bornes de conexión: 2 x 0,5 - 2,5 mm², hilos rígidos y flexibles
- Anchura de montaje: 5 módulos.
- Acción de tipo 1B
- Grado de contaminación: 2
- Software clase A
- Resistencia al fuego y temperatura: categoría D.

TH7

Elektronische
thermostaat met
6 bereiken

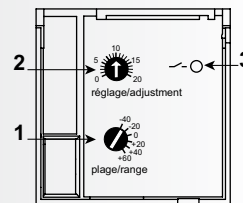
Schneider

Electric

Beschrijving

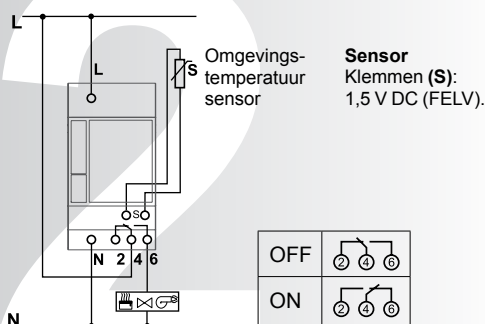
- De TH7 thermostaat houdt de temperatuur op een constant niveau (-40°C tot +80°C) door aansturing van verwarming, warmwatervoorziening, ventilatie, aquarium, koelunit...enz.
- Het apparaat regelt de temperatuur door middel van diverse sensoren en de activering van een relaisuitgang.

- 1 Programmeren van het temperatuurbereik.
- 2 Programmeren van de temperatuur binnen het gekozen temperatuurbereik.
- 3 Uitgang-gesloten-indicator.



nl **GEVAAR:** Gevaar voor ernstige materiële schade en persoonlijk letsel, bijv. door brand of elektrische schok, veroorzaakt door incorrecte elektrische aansluiting. De veiligheid van de elektrische aansluiting kan alleen worden gewaarborgd als de desbetreffende persoon over fundamentele kennis van de volgende gebieden beschikt: aansluiting op elektriciteitsnetwerken, aansluiting van meerdere elektrische apparaten, leggen van elektrische kabels. In de regel beschikken alleen opgeleide vaklieden op het gebied van elektrische installatietechniek over de desbetreffende vaardigheden en ervaring. Als aan deze minimumvereisten niet wordt voldaan of deze op welke manier dan ook worden veronachtzaamd, bent u als enige aansprakelijk voor materiële schade of persoonlijk letsel.

Aansluiten

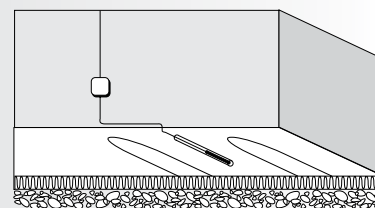


Sensors installeren

- Voor alle sensors geldt:
 - zorg dat de verbodings- en vermogenskabels niet bij elkaar in de buurt liggen
 - gebruik een telefoonkabel van Ø 6/10 mm (max. lengte 70 m) of een koperkabel van 1,5 mm² met afscherming (max. lengte 150 m).

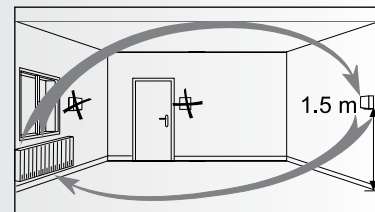
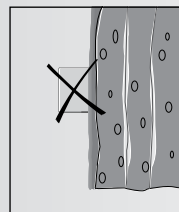
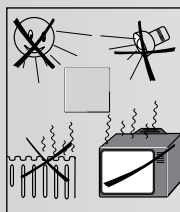
De sensoren zijn van de categorie FELV (functie-extra lage-spanning), niet SELV (veiligheids-extra lage-spanning).

- FELV voor sensor: 1,5 V DC.
- Vloersensor ref. CCT15845**
 - Plaats deze sensor als volgt:
 - in een sensorbuis die tussen twee vloerverwarmingslussen in de vloer wordt weggewerkt
 - één van de uiteinden moet via een aftakingsdoos uit de dichtstbijzijnde muur komen (zodat de sensor gemakkelijk aangebracht en vervangen kan worden).
 - IP67
 - Gebruikstemperatuur: -40°C tot +110°C



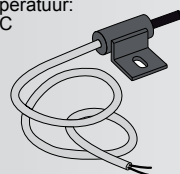
Omgevingstemperatuur sensor ref. CCT15846

- IP40
- Gebruikstemperatuur: 0°C tot +50°C



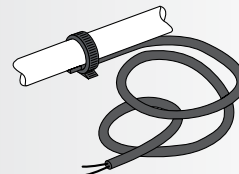
Buitsensor ref. CCT15847

- Plaats de buitsensor:
 - uit de buurt van zonlicht, bij voorkeur op het noorden
 - ver uit de buurt van warmtebronnen (schoorsteen, enz.).
- IP67
- Gebruikstemperatuur: -40°C tot +60°C



Klemring sensor ref. CCT15848

- Plaats de klemring sensor:
 - op het beginpunt van de warmwaterleiding
 - op ca. 1,50 m van de verwarmingsketel.
- IP67
- Gebruikstemperatuur: -40°C tot +110°C



Programmeren

- Selecteer het temperatuurbereik dat onmiddellijk onder de gewenste temperatuur ligt met de instelknop (1).
- Programmeer de eindtemperatuur met de instelknop (2).

Voorbeelden:

Gewenste temp.	Temperatuurbereik	Instelwaarde
80 °C	+60	20
-18 °C	-20	2
5 °C	0	5
19 °C	0	19

Regel: gewenste temperatuur = temperatuurbereik + instelwaarde.

Bij problemen

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
■ De ontvanger werkt niet	■ De thermostaat zit niet aan de voedingsspanning	■ Controleer of de TH7 goed op de voedingsspanning is aangesloten en of de sensor goed is aangesloten, stel het temperatuurbereik in op +60, instelwaarde 20: de uitgangindicator (3) moet gaan branden
	■ De temperatuur wordt slecht gemeten	■ Controleer of de sensor goed op de klemmen (S) is aangesloten ■ Controleer of de sensor geen parallel geplaatste weerstand of tweede sensor omvat
	■ Het uitgangcontact is niet goed aangesloten	■ Controleer of de uitgang naar wens is aangesloten (maak of verbreek)

Technische specificaties

- Aansluitspanning: 230 V~, 50/60 Hz
- Wisselcontactuitgang:
 - 16 A/250 V~ cos φ = 1
 - 3 A/250 V~ cos φ = 0,6
- Verbruik: < 4 VA
- Differentieel (temperatuurverschil tussen aanslaan en afslaan): ± 0,2 °C
- Instelbereik: -40 °C... +80 °C
- Gebruikstemperatuur: -10 °C tot +55 °C
- Beschermingsgraad: IP20B volgens EN 60529
- Aansluitklemmen: 2 x 0,5 - 2,5 mm², harde en soepele draden
- Afmetingen: 5 modulen.
- Werking: type 1B
- Vervuilsgraad: 2
- Softwareklasse A
- Bestandheid tegen brand en temperatuur: categorie D.