WT-D03 HC - serie

Bedrade digitale thermostaat verwarmen & koelen WATTS Vision[®] System

Installatie- en Gebruikershandleiding





wattswater.eu



Algemene informatie	3
1. Presentatie	4
2. Inhoud doos	4
3. Eerste installatie	5
4. Productbeschrijving	6
4.1 Beschrijving LCD-symbolen	6
5. Selecteren modus	7
5.1 Instelling temperatuur wijzigen	8
5.1.1 Boost/Timer	
5.1.2 Comfort	
5.1.3 Verlaagd / ECO	
5.1.4 Vorstbescherming	
5.1.5 OFF	
5.1.6 Omkeerbare modus	
6. Belangrijkste functies	9
6.1 Omkeerbare modus	
6.2 Detectie open raam	
6.3 Vergrendeling toetsenbord	
6.4 Pincode	
6.5 Aanduiding verwarming en koeling	
6.6 Led-aanduidingen	
7. Gebruikersinstellingen1	1
7.1 Toegang instellingenmenu gebruiker	
7.2 Beschrijving gebruikersinstellingen	
8. Installateurinstellingen1	4
9. Temperatuursensoren voor regeling1	8
9.1 Temperatuursensoren	
9.2 Beschrijving van regelingsconfiguraties	
10. Probleemoplossing	9
11. Onderhoud2	0
12. Technische kenmerken	0
13. Normen	1
14. Afmetingen en gewicht2	1



Algemene informatie

Veiligheidswaarschuwingen en gebruiksaanwijzingen

- Dit product dient bij voorkeur door een erkend vakman te worden geïnstalleerd. Onder voorbehoud van naleving van bovenstaande voorwaarden, is de fabrikant aansprakelijk voor de apparatuur volgens de wettelijke bepalingen.
- Bij het werken met de thermostaat dienen alle instructies in deze installatieen bedieningshandleiding te worden opgevolgd. Bij storingen als gevolg van verkeerde installatie, onjuist gebruik of slecht onderhoud komt de aansprakelijkheid van de fabrikant te vervallen.



- Bij elke poging tot reparatie komt de verantwoordelijkheid en de verplichting tot garantie en vervanging van de fabrikant te vervallen.
- Dek de thermostaat niet af, want anders wordt de omgevingstemperatuur niet correct gemeten. Daarom mag nooit achter dikke de sensor gordijnen, meubels e.d. verborgen zijn. Als alternatief kan een externe sensor worden gebruikt.

 2012/19/EU (AEEA-richtlijn): In de Europese Unie kunnen producten die met dit symbool zijn gemarkeerd niet als ongesorteerd huishoudelijk afval worden verwijderd. Voor een correcte recycling moet u dit product na aankoop van equivalente nieuwe apparatuur naar uw lokale leverancier terugbrengen, of bij de aangewezen inzamelpunten inleveren. Zie voor meer informatie: www.recyclethis.info



Toepassing

 De thermostaat is ontworpen voor gebruik in woonkamers, kantoorruimtes en industriegebouwen. Controleer voor gebruik of de installatie met bestaande voorschriften overeenkomt, om een correct gebruik van het systeem te garanderen.

Kijk in de "Korte installatiehandleiding" hoe de thermostaat moet worden geïnstalleerd.



https://wattswater.eu/wt-d03/





1. Presentatie

- Thermostaat compatibel met het Vision® Wired systeem.
- 3 gevoelige aanraakknoppen.
- 4-draads connectiviteit.
- Diverse instellingen voor temperatuurmodi.
- Vorstbeschermingsfunctie.
- Configureerbare hysteresis of PWMregeling.
- Pincode en schroefvergrendeling voor openbare ruimtes.
- EEPROM niet-vluchtig geheugen.
- 2 instellingenmenu's: Gebruiker en Installateur.

Als optie

Externe sensor met diverse mogelijkheden voor regeling (vloer, thermostaat, gecombineerd ...).

2. Inhoud doos



WATTS Vision® thermostaat





Achterdeksel



Bevestigingsschroeven



3. Eerste installatie

Raadpleeg de Korte installatiehandleiding.



NL



4. Productbeschrijving

Valideren van het instelpunt voor de temperatuur of toegang tot het instellingenmenu of tonen van gemeten temperatuur / instelpunt temperatuur

De knop Min of de knop omlaag/links voor navigeren door het menu.

ang nur / 1 2 4 3 5 7 8 9 10 9 10 NWATTS

Plus-knop of omhoog/rechts voor navigeren door het menu.

4.1 Beschrijving LCD-symbolen

 Pictogram dat de huidige bedrijfsmodus van de thermostaat toont. Van links naar rechts: De thermostaat is als master geconfigureerd wanneer het symbool een kader heeft

De thermostaat is als slave geconfigureerd wanneer het symbool geen kader heeft $\$

Boost/timer

Comfort in verwarmingsmodus

Verlaagd / ECO

- Uit wanneer de "omkeerbare" modus is ingeschakeld
- 2. Functie open ramen
- Weergave van opdracht verlaagde klok en verwarming of koeling:
 - Extopdracht wordt toegepast op verwarmingssysteem
 - ECO opdracht modus verlaagd instelpunt
 - 🔆 opdracht koelconfiguratie
 - 🕐 opdracht stoppen
- 4. Gemeten temperatuur / instelpunt temperatuur / resterende tijd voor de modus Boost.

- 5. Vergrendeld toetsenbord
- 6. 88 Nummer instellingenmenu
- 7. Pinstellingenmenu
- 8. Indicatie aanvraag verwarming *iii* of koeling
- 9. Type gemeten data en sensor gebruikt voor systeemregeling:
- Vochtigheidsmeting en regeling
- Sensor binnentemperatuur
- **1** Sensor omgevingstemperatuur
- Sensor vloertemperatuur
- Binnen- en vloertemperatuursensoren
- 10. Eenheden voor temperatuur $\mathop{\mathbb{C}}\nolimits$ of $\mathop{\mathbb{F}}\nolimits$ of meting relatieve vochtigheid $_{0_0}$





Druk op de toets \checkmark \bigcirc \land om de thermostaat uit de slaapstand te halen en de achtergrondverlichting in te schakelen. Houd de toets \bigcirc 2 seconden ingedrukt om toegang te krijgen tot het menu voor het selecteren van een modus. Door te drukken op \checkmark of \land kan worden genavigeerd naar een andere modus.



NL

Indien "basisnavigatie" is ingeschakeld, dan zal het navigatiemenu zijn:



Indien "omkeerbare modus" is ingeschakeld (zie paragraaf 5.6 "Omkeerbare modus" voor meer details), dan zal het navigatiemenu zijn:





5.1 Instelling temperatuur wijzigen

Haal de thermostaat uit de slaapstand door op een willekeurige toets te drukken

Druk op \bigvee of \bigwedge , om het temperatuur instelpunt te wijzigen (cijfers beginnen te knipperen).

Door op de toets \bigcirc te drukken wordt de ingestelde waarde voor de temperatuur bevestigd.

5.1.1 Boost/Timer

In de modus Boost wordt het instelpunt gedurende een geselecteerde periode toegepast.

Na deze periode keert de thermostaat terug naar de voorafgaande modus.

U kunt eerst de gewenste instelling voor de temperatuur aanpassen met \checkmark of \land , en op de toets \odot drukken om te bevestigen; standaardinstelling 24°C.

Daarna kunt u de tijdsduur in uren "H" instellen, indien korter dan 24 uur, vervolgens in dagen "d".

Bij de configuratie automatische H&C-omschakeling kan de boost/timer-modus niet

worden geselecteerd.

Indien het configuratiesysteem wordt gewijzigd door het H&C-signaal, wordt de boost/ timer-modus gestopt.

De thermostaat keert terug naar de voorafgaande modus.

Standaardinstelling: "No" (0 minuten).

Waardebereik: 1 uur tot 23 uren (stap van 1 uur) en 1 dag tot 44 dagen (stap van 1 dag).

5.1.2 Comfort

In deze modus zal het instelpunt comforttemperatuur voortdurend worden toegepast.

Deze modus kan niet worden geselecteerd als de thermostaat een "slave" product is en het H&C-signaal verlaagde informatie zendt.



In deze modus zal het instelpunt voor verlaagde temperatuur voortdurend worden toegepast.

Dit instelpunt komt overeen met het comfort-instelpunt verminderd met een offset (zie paragraaf 7.2 "Beschrijving gebruikersinstellingen").

De modus Verlaagd/ECO is beschikbaar als de thermostaat de master-configuratie heeft.

Als het H&C-signaal in de ECO-modus staat en de thermostaat als slave geconfigureerd is, wordt de thermostaat automatisch in de ECO-configuratie ingesteld.

Opmerking: In de modus Koelen werkt de modus Verlaagd als de UIT-modus (systeem wordt uitgeschakeld, NC-actuatoren worden gesloten).

De thermostaat is als master geconfigureerd wanneer het symbool een kader heeft

De thermostaat is als slave geconfigureerd wanneer het symbool geen kader heeft $\$.

Belangrijke opmerkingen:

- Bij de regeling "Floor Limit" kan de modus Verlaagd/ECO niet goed werken als de waarde "Low limit" te hoog is.
- Indien de systeemconfiguratie automatische H&Comschakeling is en de thermostaat de systeemmaster is, kan de gebruiker geen afwijking instellen.
- Indien het configuratiesysteem wordt gewijzigd door het H&C-signaal, wordt de afwijking van het instelpunt gestopt.



Gebruik deze modus als u uw installatie wilt beschermen tegen bevriezing. (standaardwaarde 7°C).

Opmerking: in de modus Koelen werkt de modus Vorstbescherming als de UIT-modus (systeem wordt uitgeschakeld).

Als de regeling "Floor limit" door de gebruiker/installateur wordt ingesteld, wordt bij selecteren van de modus Vorstbescherming de regeling "Floor limit" gestopt.

Het temperatuurinstelpunt voor vorstbescherming wordt toegepast wanneer een geopend raam wordt gedetecteerd.



Gebruik deze modus als u de installatie moet uitschakelen.

Let op: In deze modus kan uw installatie bevriezen.

- Bij de Uit-modus wordt de regeling "floor limit" gestopt.

5.1.6 Omkeerbare modus <u>///</u> 🔆

In deze modus is het mogelijk om te schakelen tussen het verwarmings- en koelsysteem; de omschakeling kan worden beheerd door de thermostaat in Master-modus (handmatig of automatisch) en weergegeven in de Slave-modus (H&C-signaal op de thermostaatingang).



6. Belangrijkste functies

6.1 Omkeerbare modus <u>///</u> 🔆

Toegang omkeerbaar menu

Voer gebruikersparameter 07 in met de toetsen Ven / om de bedrijfsmodus van de thermostaat te selecteren:

- Hot **///**: modus verwarmingsregeling
- CLd 💥: modus koelingssregeling
- rEv : inschakelen van omkeerbare modus in menu
- Aut /// 🔆: modus automatische verwarming/koeling.

Indrukken van de toets (·) bevestigt de selectie en schakelt naar de modus Comfort.

Doet een gebruiker een aantal seconden niets, dan wordt de selectie van dat moment bevestigd en keert het systeem terug naar de eerder geselecteerde modus.

Het indrukken van toets

bevestigt de ingestelde waarde voor de temperatuur.

Nadat de omkeerbare modus is geselecteerd, wordt de moduswijziging als volgt uitgevoerd:

Druk 2 sec. op \bigcirc om het keuzemenu voor de modus te openen. Ga vervolgens in de UITmodus totdat de 4 lege pictogrammen worden weergegeven:

Selecteer met (), en selecteer vervolgens de verwarmingsmodus «Hot» of koelmodus «Cld» met gebruik van de toetsen // en /.

Door 1 sec. lang op de toets (·) te drukken wordt de modusselectie bevestigd.

Doet een gebruiker een paar seconden niets dan blijft de thermostaat in de vorige modus.







6.2 Open raam detectie

Voer gebruikersparameter 06 in.



Wanneer ingeschakeld en detectie is actief, zal het pictogram Dep het scherm verschijnen en knipperen! Met deze functie wordt het temperatuurverloop gemeten en geregistreerd.

Wanneer er een open raam wordt gedetecteerd, zal de thermostaat het verwarmingssysteem op het instelpunt voor vorstbescherming zetten.

De gebruiker kan het verwarmingssysteem opnieuw opstarten en de openraamdetectie stoppen door op een toets te drukken.

6.3 Vergrendeling toetsenbord

Haal de thermostaat uit de slaapstand (verlichte achtergrond).

Druk de toetsen //en // tegelijkertijd in.

Zodra de vergrendeling is geactiveerd, verschijnt het symbool 🖶 op het LCDscherm:





6.4 Pincode

Om deze functie te activeren voert u gebruikersparameter 9 in.

De pincode beveiligt de thermostaat tegen wijzigingen van de instellingen zoals temperatuur en modus.

Indien een gebruiker een toets indrukt, verschijnt er "PIN". Indien een gebruiker nogmaals een toets indrukt, moet de pincode worden ingevoerd.



6.5 Aanduiding verwarming en koeling

Gebruikte symbolen om aan te geven welke functie in bedrijf is:

verwarming is 222;

koeling is

6.6 Led-aanduidingen

Wijzigt een gebruiker de ingestelde temperatuur in de werkmodus, dan wordt hierover informatie getoond d.m.v. een meerkleurig led-lampje midden op de bevestigingstoets.

Temperatuur	Kleur LED
T ≤ 18°C	blauw
18°C < T ≤ 20°C	lichtblauw
20°C < T ≤ 22°C	groen
22°C < T ≤ 24°C	oranje
T ≥ 24°C	rood



7. Gebruikersinstellingen

7.1 Toegang instellingenmenu gebruiker



Druk op een willekeurige toets om de thermostaat uit de slaapstand te halen en de achtergrondverlichting in te schakelen. Door indrukken van de toets (\cdot) gedurende 5 seconden kan de gebruiker toegang krijgen tot het menu Instellingen.

Scrollen door het menu doet u met de toetsen \bigvee en \bigwedge .

Menu wordt geselecteerd door indrukken van de toets (), waarde begint te knipperen.

Zodra u in het menu bent, kunt u de instelwaarde veranderen met de toetsen Ven /.

Door opnieuw op de toets () te drukken, wordt de instelwaarde bevestigd.

Opmerking: Instelwaarden van de thermostaat worden ingedeeld in twee groepen: Gebruiker en Installateur (uitgebreid menu).



7.2 Beschrijving gebruikersinstellingen



Wanneer de gebruiker deze parameter wijzigt, wordt de regeling opnieuw gestart. Standaardinstelling: 0,0°C Bereikwaarde: -5,0°C tot 5,0°C



	Open raam detectie « Yes » : inschakeling van functie « no » : geen inschakeling Als functie actief is, symbool . Voor meer informatie zie paragraaf "Detectie open raam". Standaardinstelling: Yes Waarden: Yes / no
	Bedriifsmodus van de thermostaat
	 Hot : verwarmingsmodus CLd : koelmodus Aut : automatische modus Rev : Weergave van omkeerbare modus (zie paragraaf 5.6 "Omkeerbare modus") Standaardinstelling: Hot Waarden: Hot / Cold / Aut / Rev
	Wel of yoon sytemistic you do keelmedys
	Wei of geen autorisatie van de koelmodusMet dit instellingenmenu kan de koeling in een bepaald vertrek, zoals de badkamer, worden in- of uitgeschakeld.Wanneer het systeem in de koelmodus staat, wordt de thermostaat in de Uit-modus geschakeld.Standaardinstelling: YesAndere waarde: no
	Activeren pincode « Yes » : inschakeling van functie « no » : geen inschakeling Meer informatie in de paragraaf "Pincode en thermostaatvergrendeling". Standaardinstelling: no Andere waarde: Yes
	la statue and a second a sine a de
	Instelwaarde voor de pincode Dit menu wordt alleen weergegeven indien de parameter Pin (#09) is ingesteld op "Yes". De gebruiker moet een driecijferige waarde invoeren en deze vervolgens bevestigen met de validatietoets (). Standaardinstelling: 000 Bereikwaarde: 000 tot 999
	Weergegeven temperatuureenheid - °C : Celsius - °F : Fahrenheit Standaardinstelling: °C Waarden: °C / °F
@ [2]	 Instellingen gebruiker resetten Houd ⊙5 seconden lang ingedrukt om te resetten. Alle segmenten lichten op om aan te geven dat de thermostaat is gereset naar de fabrieksinstelling: Ingestelde temperaturen in de modi C Alle gebruikersinstellingen met hun standaardwaarden. Wanneer de knop ingedrukt wordt gehouden:
	Wissen van de gebruikersinstellingen





8. Installateurinstellingen

Deze instellingen mogen uitsluitend door installateurs worden gewijzigd.

Om toegang te krijgen tot de installateurinstellingen moet de installateur naar gebruikersparameter

14 gaan. Vervolgens houdt hij de validatie-/menutoets) gedurende 5 seconden ingedrukt:







 Selecteren van de temperatuursensor gebruikt voor de regeling AIR : regeling met interne sensor Amb : regeling met externe sensor FLR : regeling op basis van de vloersensor (externe sensor van thermostaat) FLL : rregeling met de vloersensor en de luchtsensor Om de regelingen "Amb", "FLR" of "FLL" te selecteren, moet de externe sensor op de thermostaat worden aangesloten. (Zie paragraaf 9 "Temperatuursensoren gebruikt voor regeling" voor meer informatie). Standaardinstelling: Air Andere waarden: Amb / FLL / FLR
Weergave van gemeten temperatuur door interne sensor Indien "Err" wordt getoond, is de interne sensor defect.
Weergave van gemeten temperatuur door externe sensor - VLOER temperatuur / OMGEVINGS temperatuur Indien "Err" wordt getoond, is de externe/omgevingssensor niet aangesloten of defect.
Onderlimiet van de vloertemperatuur (FL.L) Deze waarde wordt weergegeven en ingesteld wanneer parameter 21 op FLL staat. Deze waarde "low limit" wordt gebruikt bij configuraties voor verwarming en koeling. Druk op / om de waarde te verhogen. Standaardinstelling: « no » : niet geactiveerd Andere waarden: 5°C tot « FL.H » (of 40°C)
Bovenlimiet van de vloertemperatuur (FL.H) Deze waarde wordt weergegeven en ingesteld wanneer parameter 21 is ingesteld op FL.L. Deze waarde "high limit" wordt gebruikt bij configuraties voor verwarming en koeling. Druk op om de waarde te verlagen. Standaardinstelling: « no » : niet geactiveerd Andere waarden: « FL.Lo » (of 5°C) tot 40°C



Type regeling

- HYs : hysteresis-regeling
- bP : proportionele regeling
- Standaardinstelling: bP

Ander waarde: HYs



Hysteresiswaarde

Dit menu wordt alleen getoond indien de parameter "Typ" (#26) gelijk is aan "HYs". Gebruik de toetsen min ven plus ven de hysteresiswaarde in te stellen. De instelling wordt bevestigd met de bevestigingstoets version. Standaardinstelling: 0,3°C Waardebereik: 0,2°C tot 3°C





Instelling cyclustijd

Dit menu wordt alleen getoond indien de parameter "Typ" (#26) gelijk is aan "bp". Gebruik de toetsen min ven plus von de cyclustijdwaarde in te stellen. De instelling wordt bevestigd met de bevestigingstoets. Standaardinstelling: 10 minuten Andere waarden: [10 15 30 45 60]



Proportionele band

Dit menu wordt alleen getoond indien de parameter "Typ" (#26) gelijk is aan "bp". Gebruik de toetsen min V en plus A om de waarde van de proportionele band in te stellen.

De instelling wordt bevestigd met de bevestigingstoets (). Standaardinstelling: 2°C Waardebereik: 2°C tot 5°C



Eerste parameter van H&C-signaal: breedte van dode zone

Dit menu wordt alleen weergegeven wanneer parameter "Mod" (#07) gelijk is aan "Aut" of "Aut" wordt geselecteerd in het menu van de "Omkeerbare" modus. Deze parameter komt overeen met de breedte van de dode zone. Gebruik de toetsen min / en plus / om de waarde in te stellen. De instelling wordt bevestigd met de bevestigingstoets (). Standaardinstelling: 1°C Waardebereik: 0°C tot 5°C in stappen van 0,5°C



Tweede parameter van H&C-signaal: tijdsdrempel

Dit menu wordt alleen weergegeven wanneer parameter "Mod" (#07) gelijk is aan "Aut" of "Aut" wordt geselecteerd in het menu van de "Omkeerbare" modus. Deze parameter komt overeen met een tijdsdrempel. Gebruik de toetsen min vereen met een tijdsdrempel. De instelling wordt bevestigd met de bevestigingstoets (). Standaardinstelling: 1H Andere waarden: no, 30 minuten, 2H, 3H, 4H en 5H



Minimale waarde van het instelbereik voor de ingestelde temperatuur Standaardinstelling: 5,0°C Waardebereik: 5,0°C tot 15,0°C



Maximale waarde van het instelbereik voor de ingestelde temperatuurStandaardinstelling: 30,0°CWaardebereik: 20,0°C tot 37,0°C









9. Temperatuursensoren voor regeling

9.1 Temperatuursensoren

De thermostaat kan de temperatuur meten vanaf twee verschillende sensoren:

- Interne sensor: deze sensor is in de thermostaat ingebouwd.
- Externe sensor: Deze sensor is op de achterkant van de thermostaat aangesloten. Hij kan worden gebruikt als sensor omgevingstemperatuur of als sensor vloertemperatuur afhankelijk van de regelingsconfiguratie.

9.2 Beschrijving van regelingsconfiguraties

De regeling van verwarming en koeling kan gebruik maken van twee verschillende temperatuursensoren.

Bij aansluiting van een externe sensor kan de installateur een type regeling kiezen in parameter 20 van het installateursmenu (zie paragraaf 8 "Installateurinstellingen").

Regelingsconfiguratie	Sensor	LCD-weergave	Beschrijving
AIR	Intern		Luchtregeling wordt uitgevoerd met de interne sensor. De sensor meet de temperatuur op de thermostaatpositie.
Amb	Extern		Omgevingsregeling wordt uitgevoerd met de externe sensor. De sensor meet op een andere positie dan de thermostaatpositie.
FLR	Extern		Vloerregeling wordt uitgevoerd met de externe sensor. De externe sensor wordt op de digitale thermostaat aangesloten en "in de vloer" geplaatst.
FLL	Intern en extern		Regeling Floor limit met externe sensor en interne sensoren. De externe sensor wordt op de digitale thermostaat aangesloten en "in de vloer" geplaatst. Met deze meting kunnen de limieten voor de vloertemperatuur worden gecontroleerd. De interne sensor wordt gebruikt voor temperatuurregeling.

Belangrijke punten:

- Om de regelingen "Amb", "FLR" of "FLL" in het installateursmenu te selecteren, moet de externe sensor op de thermostaat worden aangesloten.
- Als er een probleem is met de externe sensor en als de installateur/gebruiker naar het parametermenu nr. 21 gaat, wordt automatisch de regeling "AIR" geselecteerd en kan de fout van de externe sensor worden gewist als de thermostaat wordt uitgeschakeld.



10. Probleemoplossing

Storingen op afstand zijn:

- Fout van temperatuurmeting:
 - Interne sensor;
 - Externe sensor: als deze sensor kapot is, blijft de thermostaat werken met de interne sensor.
- Fout van vochtigheidsmeting.
- Probleem met H/C-signaal.





11. Onderhoud

Reinigen van de thermostaat

Stof de buitenzijde van de thermostaat voorzichtig af met een zachte, pluisvrije doek.

Indien de thermostaat grondiger moet worden schoongemaakt:

- Bevochtig een zachte en schone doek lichtjes met water.

- Wring een teveel aan water uit de doek.

Veeg het display en de zijkanten van de thermostaat voorzichtig schoon en zorg er daarbij voor dat er geen waterdruppels op het product achterblijven. Belangrijk: Spuit niet rechtstreeks water op de thermostaat en gebruik ook geen reinigingsvloeistoffen of polijstmiddelen aangezien deze de thermostaat kunnen beschadigen.

12. Technische specificaties

Deze thermostaat kan in de hieronder beschreven omstandigheden worden gebruikt:

	-	
Omgeving : Bedrijfstemperatuur Verzend- en opslagtemperatuur	0°C tot +40°C -10°C tot +50°C	
IP waarde Beschermingsklasse ErP-klasse	IP30 Klasse II Niveau IV (2%)	
Nauwkeurigheid van de temperatuur	0.1°C	
Instellen van het temperatuurbereik Comfort, verlaagd Feestdagen (Vorstbescherming)	5°C tot 30°C (stappen van 0,5°C) 0,5°C tot 10,0°C (stappen van 0,5°C)	
Type regeling	Proportionele band (cycli 10 - 15 - 30 - 45 - 60 min.) of hysteresis 0.2°C tot 3.0°C	
Elektrische spanning	24 tot 230VAC 50Hz	
Voedingsuitgang	Live Triac, NO of NC 24VAC: Max. 5 actuatoren (1,6W/actuator) 230VAC: Max. 8 actuatoren (1,8W/actuator) Elektrische stroom piek : 4A max	
Sensoren	Intern en/of extern (optioneel) NTC 10k Ω bij 25°C	
Normen	2014/35/EU, 2014/30/EU, 2014/53/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU, 2015/1188/EU	



13. Normen

Aanduiding	Website link
Rrichtlijn 2014/35/EU Elektrisch materiaal bestemd voor gebruik binnen bepaalde spanningsgrenzen	2014/35/UE
Rrichtlijn 2014/30/EU Elektromagnetische compatibiliteit	2014/30/UE
Rrichtlijn 2014/53/EU Aanbieden van radioapparatuur en tot intrekking	2014/53/EU
Rrichtlijn 2011/65/EU Gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur	2011/65/EU
Rrichtlijn 2012/19/EU Betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur	2012/19/EU
Verordening 2015/1188/UE Ecologisch ontwerp voor toestellen voor lokale ruimteverwarming betreft	2015/1188/EU

14. Afmetingen en gewicht



Gewicht: 115 g (alleen thermostaat) - alles inclusief doos 220 g

