Datablad

R-Tronic

Systeem voor temperatuurregeling in afzonderlijke ruimtes

Het R-Tronic-systeem voor temperatuurregeling in afzonderlijke ruimtes gebruikt draadloze communicatie (specifiek Oventrop protocol). Het werkt standalone gecombineerd met draadloze aandrijvingen op radiatoren. Het kan ook worden gecombineerd met een meerkanaals ontvanger voor het regelen van vloerverwarming.

De tijdinstellingen en temperatuur worden ingesteld op de draadloze thermostaat. Het systeem wordt gevoed door batterijen of een netvoeding (100-240 V).

Kenmerken

+ Geschikt voor renovatie
+ Verbetert het binnenklimaat
+ Vermindert het energieverbruik
+ Niet afhankelijk van een cloud server

R-Tronic draadloze thermostaten (art.nr. 1150680/81) die het Oventrop protocol ondersteunen kunnen worden gekoppeld met de onderstaande producten:

mote 320 draadloze aandrijving	Art.nr. 1150665
R-Con meerkanaals ontvanger	Art.nr. 1150770 – 73
R-Con T2 P 4-kanaals uitbreidingsmodule	Art.nr. 1150775
R-Con HC uitbreidingsmodule verwarming/koeling	Art.nr. 1150774
FK-C F draadloos raamcontact	Art.nr. 1153071

Wijzigingen voorbehouden • Alle rechten voorbehouden

Productinformatie

R-Tronic draadloze thermostaten (Oventrop protocol)

Functies

De R-Tronic draadloze thermostaten gebruiken een specifiek protocol van Oventrop voor de communicatie. De tijdinstellingen en temperatuur worden ingesteld op de draadloze thermostaat. Voor elke weekdag kunnen tot drie warmere en drie koelere fases worden ingesteld, elk met een aparte temperatuur.

Het display toont de ingestelde en actuele temperatuur van de ruimte. De actuele temperatuur wordt door een ingebouwde temperatuursensor gemeten.

De R-Tronic draadloze thermostaat biedt de volgende functies:

- Boost functie voor snelle, kortdurende verwarming van de radiatoren
- Vakantiefunctie voor verlaging van de ruimtetemperatuur bij langere afwezigheid
- Partyfunctie, constante temperatuur gedurende max. 24 uur
- Kinderbeveiliging/bedieningsvergrendeling
- Beschermfunctie voor de afsluiter, zodat afsluiter niet gaat vastzitten
- Vorstbeveiliging

De thermostaat wordt gevoed door de meegeleverde batterijen (3 V, 2 x LR6 AA, alkaline). Deze batterijen gaan ongeveer 2 jaar mee. Een andere mogelijkheid is de thermostaat te voeden door een externe voeding. Deze moet apart worden besteld, zie Toebehoren.

De R-Tronic RTF B draadloze thermostaat (art.nr. 1150681) maakt het mogelijk ook de relatieve vochtigheid te meten, in %.

Toepassingen, inbouw en montage

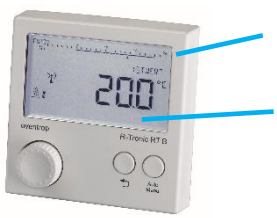
Bij batterijvoeding kan de R-Tronic draadloze thermostaat aan drie apparaten gekoppeld worden. Bij netvoeding kunnen er acht apparaten gekoppeld worden.

De R-Tronic draadloze thermostaten zijn geschikt voor opbouw (batterijgevoed) en inbouw (netgevoed).

Dit apparaat moet worden gemonteerd volgens de geldende voorschriften en de aanwijzingen in de handleiding.

Technische gegevens

Zendfrequentie	868,3 MHz (frequentie specifiek voor de fabrikant)
Zendinterval	10/30 minuten (winter/zomer)
Bereik	Afhankelijk van de materialen en storingsbronnen (zie: Informatie over het bereik)
Werking	Type 1 (EN 60730-1)
Beschermingsgraad	IP 20 (EN 60529)
Beschermklasse	III - extra lage veilige spanning
Opslag/transport	-10...+65 °C, max. 70% RH, niet condenserend
Omgevingstemperatuur	5...50 °C



	Artikelnr.	Meetbereik T (°C)	Meetnauwkeurigheid bij 25 °C	Meetbereik RV (%)	Meetnauwkeurigheid bij 25 °C	B [mm]	H [mm]	D [mm]	Gewicht [kg]
	1150680 R-Tronic RT B	0...50 °C	± 1 K	-	-	85	85	35	0,17
	1150681 R-Tronic RTF B			0...100 %	± 4,5 % RH				0,16

Wijzigingen voorbehouden • Alle rechten voorbehouden

mote 320 draadloze aandrijving (Oventrop protocol)

De mote 320 draadloze aandrijving is batterijgevoed en regelt de ruimtetemperatuur volgens instelbare tijdprogramma's. Alleen geschikt voor gebruik met R-Tronic draadloze thermostaten.

Toepassingen, inbouw en montage

Dit apparaat moet worden gemonteerd volgens de geldende voorschriften en de aanwijzingen in de handleiding. De draadloze aandrijvingen kunnen worden gemonteerd zonder aftappen of andere ingrepen in het verwarmingssysteem. Deze Oventrop draadloze aandrijvingen moeten verticaal of horizontaal worden gemonteerd. Bij montage verticaal naar beneden kunnen de aandrijvingen onder specifieke omstandigheden (b.v. waterdruppels) worden beschadigd.

Door het langer dan 2 seconden indrukken van de knop op de gemonteerde aandrijving wordt een kalibratieslag gestart. De geslaagde kalibratie wordt aangegeven door het driemaal groen knipperen van de LED. De ruimtetemperatuur wordt pas geregeld nadat de aandrijving is gekoppeld met een R-Tronic draadloze thermostaat.

Technische gegevens

Zendfrequentie	868,3 MHz (frequentie specifiek voor de fabrikant)
Aansluiting	Schroefdraad M30 x 1,5
Voeding	3 V batterijen (2 x AA alkaline)
Batterijlevensduur	Ong. 2 jaar
Zendinterval	150 seconden
Bereik	Afhankelijk van de materialen en storingsbronnen (zie: Informatie over het bereik)
Beschermingsgraad	IP 20 (EN 60529)
Beschermklasse	III - extra lage veilige spanning
Opslag/transport	-10...+65 °C, max. 70% RH, niet condenserend
Omgevingstemperatuur	5...50 °C

RAL 9016 (verkeerswit)

	Artikelnr.	Aansluiting	Aandrijfkracht	Max. slaglengte	B [mm]	H [mm]	D [mm]	Gewicht [kg]
	1150665	Schroefdraad M30 x 1,5	Ong. 80 N	2,0 mm	51	51	86	0,21

R-Con meerkanaals ontvanger (Oventrop protocol)

Elektronische meerkanaals ontvanger voor regeling van de ruimtetemperatuur met maximaal 8 onafhankelijke zones (vloerverwarming) met tijdprogramma's die op de R-Tronic draadloze thermostaten worden ingesteld.

De R-Con meerkanaals ontvanger wordt gebruikt in combinatie met R-Tronic draadloze thermostaten (Oventrop protocol).

De bediening gaat via een menu op een R-Tronic draadloze thermostaat. Alle meerkanaals ontvangers hebben tweepunts- en PWM-regeling voor vloerverwarming. Artikelnummers 1150770 en 1150772 zijn bovendien voorzien van een logicamodule met geïntegreerde pomplogica met instelbare voor- en nalooptijd en branderlogica voor warmtetoevoer.

Toepassingen, inbouw en montage

Dit apparaat moet worden gemonteerd volgens de geldende voorschriften en de aanwijzingen in de handleiding. De kanalen (maakcontacten, elk 4 A/250 V AC) kunnen aandrijvingen aansturen met thermische motors (Aktor T 2P) van 24 V of 230 V. Voor 24 V aandrijvingen is een externe transformator nodig voor de voeding.

Geschikt voor montage op een rail of in een beschermende behuizing voor een R-Con meerkanaals ontvanger (apart bestellen, zie Toebehoren).

Technische gegevens R-Con basismodule

Interfaces	RS 485 bus
Zendfrequentie	868 MHz
Voeding	230 V/ 50...60 Hz
Secundair	12 V DC - 1 A (RS 485 bus)
Contacten	Maakcontacten (4 A/250 V AC), galvanisch gescheiden van de voeding
Temperatuurregeling	Pulsbreedtemodulatie (PWM) Tweepuntssysteem
Bereik	Afhankelijk van de materialen en storingsbronnen (zie: Informatie over het bereik)
Stand-by verbruik	0,1 W
Montage	Montagerail DIN EN 60715 TH35

Technische gegevens R-Con logicamodule

RAL 9003 (signaal wit)

Interface	RS 485 bus
Voeding	12 V DC (intern)
Aansluitingen	Pompaansluiting Branderaansluiting
Schakelspanning	Max. 250 V/0-60 Hz (per maakcontact)
Schakelstroom	10 A (per maakcontact)
Stand-by verbruik	0,1...0,6 W
Montage	Montagerail DIN EN 60715 TH35

R-Con meerkanaals ontvanger

	Artikelnr.	Aantal kanalen/ maakcontacten	Aandrijvingen per kanaal	Logica-module	Stand-by verbruik	Opslag en transport	Omgeving	B [mm]	H [mm]	D [mm]	Gewicht [kg]
	1150770	4 kanalen	4	Ja	1 W	-25...+70 °C	-20...+50 °C	246	58	18	0,56
	1150771	4 kanalen	4	Nee	1 W	-25...+70 °C	-20...+50 °C	164	58	18	0,34
	1150772	8 kanalen	4	Ja	1 W	-25...+70 °C	-20...+50 °C	328	58	18	0,48
	1150773	8 kanalen	4	Nee	1 W	-25...+70 °C	-20...+50 °C	246	58	18	0,40

Wijzigingen voorbehouden • Alle rechten voorbehouden

R-Con T2 P 4-kanaals uitbreidingsmodule (Oventrop protocol)

De R-Con T2 P 4-kanaals uitbreidingsmodule is geschikt voor aansluiting op de R-Con meerkanaals ontvanger. Deze module voorziet in vier extra draadloze kanalen. Net zoals de R-Con meerkanaals ontvanger voorziet de uitbreidingsmodule in tweepunts- en PWM-regeling van de vloerverwarming.

RAL 9003
(signaal wit)

Technische gegevens

Artikelnummer	1150775
Interfaces	RS 485 bus
Voeding	12 V DC (intern)
Aantal draadloze kanalen	4
Contacten	4 maakcontacten (4 A/250 V AC), galvanisch gescheiden van de voeding
Stand-by verbruik	0,1 W
Montage	Montagerail DIN EN 60715 TH35
Beschermingsgraad	IP 20 (EN 60529)
Afmeting van de behuizing	18 x 82 x 58 mm (B x H x D)
Opslag/transport	-25...+70 °C
Omgevingstemperatuur	-20...+50 °C

Toepassingen, inbouw en montage

Dit apparaat moet worden gemonteerd volgens de geldende voorschriften en de aanwijzingen in de handleiding. De kanalen (maakcontacten, elk 4 A/250 V AC) kunnen aandrijvingen aansturen met thermische motors (Aktor T 2P) van 24 V of 230 V. Voor 24 V aandrijvingen is een externe transformator nodig voor de voeding.

Geschikt voor montage op een rail of in een beschermende behuizing voor een R-Con meerkanaals ontvanger (apart bestellen, zie Toebehoren).

R-Con HC uitbreidingsmodule verwarming/koeling (Oventrop protocol)

De R-Con HC uitbreidingsmodule is geschikt voor aansluiting op de R-Con meerkanaals ontvanger. De module verzorgt de omschakeling tussen verwarming en koeling door middel van het omschakelsignaal (C/O ingang).

Verder heeft de R-Con HC Module een ingang voor dauwpuntbewaking. Deze stopt de koeling bij onderschrijding van het dauwpunt.

RAL 9003
(signaal wit)

Technische gegevens

Artikelnummer	1150774
Interfaces	RS 485 bus
Voeding	12 V DC (intern)
Digitale ingang (K 1/2) **Digitale ingang (K 3/4)**	Open/gesloten (potentiaalvrij)
Stand-by verbruik	0,1 W
Montage	Montagerail DIN EN 60715 TH35
Beschermingsgraad	IP 20 (EN 60529)
Afmeting van de behuizing	18 x 82 x 58 mm (B x H x D)
Opslag/transport	-25...+70 °C
Omgevingstemperatuur	-20...+50 °C

Toepassingen, inbouw en montage

Dit apparaat moet worden gemonteerd volgens de geldende voorschriften en de aanwijzingen in de handleiding. Geschikt voor montage op een rail of in een beschermende behuizing voor een R-Con meerkanaals ontvanger (apart bestellen, zie Toebehoren).

Wijzigingen voorbehouden • Alle rechten voorbehouden

FK-C F draadloos raamcontact

Het FK-C F draadloze raamcontact heeft een zonnecel voor de voeding en stuurt een signaal naar de R-Tronic draadloze thermostaten als het raam wordt geopend of gesloten. De R-Tronic draadloze thermostaten moeten netvoeding hebben. Door de voeding met een zonnecel is dit raamcontact onderhoudsvrij.

Omvat een draadloze sensormodule en een magneet.

Toepassingen, inbouw en montage

Dit apparaat moet worden gemonteerd volgens de geldende voorschriften en de aanwijzingen in de handleiding.

Technische gegevens

Artikelnummer	1153071
Interfaces	EnOcean (868,3 MHz)
EnOcean Equipment Profile	EEP D5-00-01
Voeding	Zonne-energie, lichtsterkte minimaal 400 lxh (luxuur) per dag, aanvullende voeding door bufferaccu
Beschermingsgraad	IP 40 (EN 60529)
Afmetingen	
Huis:	79 x 23,4 x 18,6 mm (B x H x D)
Magneet:	20 x 10 x 1,5 mm (B x H x D)
Kleur	Wit, vergelijkbaar met RAL 9010
Opslag/transport	-20...+60 °C
Omgevingstemperatuur	-20...+60 °C

Informatie over het bereik van draadloze communicatie

Het bereik in een gebouw hangt af van de vorm van de ruimtes en voorwerpen, en is altijd beperkt. Het bereik wordt onder andere bepaald door de materialen tussen de sensor en de ontvangers, en eventuele storingsbronnen.

Achter metalen voorwerpen is er 'radioschaduw'. Het kan dan ook nodig zijn de R-Tronic draadloze thermostaten zo te plaatsen dat er geen radioschaduw is in de richting van de mote 320 draadloze aandrijvingen.

De onderstaande tabel geeft aan hoe sterk het bereik wordt verminderd door diverse materialen, vergeleken met een vrije overdracht.

Materiaal	Beperking van het bereik
Hout, gips, ongecoat glas zonder metaal	Ong. 0-10%
Wanden van hout, gipsplaat of spaanplaat	Ong. 5-35%
Gewapend beton	Ong. 10-90%
Metaal	Tot 100%

Wijzigingen voorbehouden • Alle rechten voorbehouden

Toebehoren

Afdekraam

Voor het afdekken van inbouwdozen (freesgat tot 83 mm), afdekking 88 x 88 mm, RAL 9016 (verkeerswit)

	Geschikt voor	Art.nr.
	R-Tronic draadloze thermostaten	1150693

Draadloze repeater (EnOcean)

Versterkt de EnOcean draadloze communicatie om het bereik te vergroten. 230 V, 50 Hz, inbouw

	Art.nr.
	1153060

Inbouw netvoeding met wandbeugel

Voor ombouw van R-Tronic draadloze thermostaten met batterijvoeding naar externe voeding 100-240 V AC 50-60 Hz

	Geschikt voor	Art.nr.
	R-Tronic draadloze thermostaten	1150692

Stekkervoeding met tafelhouder

Voor ombouw van R-Tronic draadloze thermostaten met batterijvoeding naar externe voeding 100-240 V AC 50-60 Hz

	Geschikt voor	Art.nr.
	R-Tronic draadloze thermostaten	1150694

Antenneverlenging

Met SMA schroefaansluiting, antennelengte 1 m, opbouw, glanzend wit (RAL 9003)

	Geschikt voor	Art.nr.
	R-Con meerkanaals ontvanger	1150777

Beschermende behuizing met montagerail

Alternatief, voor montage in een verdeelkast, 230 V, opbouw

	Geschikt voor	Art.nr.
	R-Con meerka-naals ontvanger	1150776

Wijzigingen voorbehouden • Alle rechten voorbehouden • © 2024 Oventrop GmbH & Co. KG
NL-12101-11506-DB-V2407 – Juni 2024

Oventrop Nederland • Gessel 8 • 3454 MZ Utrecht • Nederland
T 030-662 42 09 • info@oventrop.nl • www.oventrop.nl

Oventrop België • Europastraat 18 • 2850 Boom
Tel. +32 (0)3 542 36 56 • info@oventrop.be • www.oventrop.be