

Technische specificaties

Centrale regelunit (CCU)



Algemeen

| | |
|---|---|
| Stroomvoorziening | 195 – 250 V AC, doorgaans 230 V AC |
| Huidig verbruik | 0,25 A max., 6 mA reserve |
| Frequentie | 868,5 MHz |
| Communicatiebereik | tot 500 m (open ruimte) |
| Regelbereik temperatuuringangen (T1-T5) | 30T105 (-30 - 135°C), NTC10k B3977 |
| Reserveaccu | CR2032 |
| Afmetingen | 230 x 110 x 54mm |
| Gewicht | 825 g (775g zonder stekker) |
| Zekering | T1.6A/250 V grootte 5x20mm |
| Bescherming | IP 31 (EN 60529) |
| Mechanische weerstand | IK 07 (EN 50102) |
| Installatielocatie | T40 (0 - 40°C) binnenshuis doorgaans, condensatievrij |
| Voldoet aan: | EN 62311:2008 (2004/40/EC), ETSI EN 300 220-2 V3.1.1.2017, EN 60730-1:2011, EN 60730-2-9:2011, EN 55032:2015 / Cor. 1:2018, EN 55024:2010 / A1:2015, EN 50581:2012, Richtlijn 2014/53/EU, Richtlijn 2014/35/ EU, Richtlijn 2014/30/EU, Richtlijn 2011/65/EU, Richtlijn 2009/125/EU, (EU) No 813/2013, (EU) No 81172013 |

Uitgangen

| | |
|--------------------------------|--|
| RS485 (ROXi BUS) Uitgang +RJ45 | 24 V DC / 1,3 A (stroom in alle busaansluitingen) |
| Thermomotor (S1,S3,S2,S4) | 24 V DC / 100 mA (vermogensoutputs = 3 puntmodus) |
| Thermomotor (S1,S3) | 0 – 10 V DC/ 2 mA (analoge uitgangen) |
| Aandrijvingsuitgangen | 24 V DC / 170 mA max., 85 mA doorgaans |
| GPO 1,2 uitgangen | 5 – 24 V DC / 100 mA open afvoer, snelkoppelingbeveiliging |
| Relay VFR | 230 V AC/ 1 A max. |
| Relays ITC Pumps | 1 A max., 230 V AC van stroomvoorziening |

Technische specificaties

Uitbreidings- eenheid A

**Algemeen**

| | |
|-----------------------|--|
| Stroomvoorziening | 20 – 25 V DC, doorgaans 24 V DC (ROXi BUS) |
| Huidig verbruik | 20 mA max., 2 mA stand-by (thermomotoren uit) |
| Afmetingen | 90 x 110 x 54mm |
| Gewicht | 220g |
| Bescherming | IP 31 (EN 60529) |
| Mechanische weerstand | IK 07 (EN50102) |
| Installatielocatie | T40 (0 - 40°C) binnenshuis algemeen, condensatievrij |
| Voldoet aan: | EN 62368-1:2014, EN 60730-1:2011, EN 55032:2012, EN 55024:2010 / A1:2015, EN 50581:2012, Richtlijn 2014/35 / EU, Richtlijn 2014/30/EU, Richtlijn 2011/65/EU |

Uitgangen

| | |
|--------------------------------|---|
| RS485 (ROXi BUS) Uitgang +RJ45 | 24 V DC / 1,3 A (stroom in alle busaansluitingen) |
| Aandrijvingsuitgangen 9-16 | 24 V DC / 187mA elk |

Technische specificaties

**Uitbreidings-
eenheid VFR****Algemeen**

| | |
|-----------------------|--|
| Stroomvoorziening | 20 – 25 V DC, doorgaans 24 VDC (ROXiBUS) |
| Huidig verbruik | 0,06 A max., 5 mA stand-by (thermomotoren uit) |
| Afmetingen | 90 x 110 x 54mm |
| Gewicht | 220 g |
| Bescherming | IP 31 (EN 60529) |
| Mechanische weerstand | IK 07 (EN50102) |
| Installatielocatie | T40 (0 - 40°C), binnenshuis algemeen, condensatievrij |
| Voldoet aan: | EN 62368-1:2014, EN 60730-1:2011, EN 55032:2012, EN 55024:2010 / A1:2015, EN 50581:2012, Richtlijn 2014/35/EU, Richtlijn 2014/30/EU, Richtlijn 2011/65/EU |

Uitgangen

| | |
|--------------------------------|---|
| RS485 (ROXi BUS) Uitgang +RJ45 | 24 V DC / 1,3 A (stroom in alle busaansluitingen) |
| Relais A-B | 24 V AC/DC 1 A max, spanningsvrij relais |
| Relais C-F | 230 V AC/ 24 V DC 1 A max, spanningsvrij relais |

Technische specificaties

Draadloze thermostaat met infrarood vloersensor en draadloze sensor



| | |
|------------------------------|---|
| Stroomvoorziening | 2,2 V – 3,5 V, doorgaans 3 V (2xAA 1,5 V alkaline batterijen) |
| Levensduur van de batterij | Gemiddeld 2 jaar |
| Max. apparaatverbruik | Draadloze thermostaat, draadloze thermostaat met infrarood vloersensor: 150 mA (volledig verlicht display) Draadloze sensor: 40 mA |
| Frequentie | 868,5 MHz |
| Communicatie bereik | Tot 100m (open ruimte) |
| Regelbereik luchttemperatuur | T50 (0 - 50°C), juistheid $\pm 0,5$ °C, stapgrootte 0,1 °C |
| Regelbereik vloertemperatuur | Draadloze thermostaat met infrarood vloersensor: T40 (0 - 40°C) juistheid ± 1 °C tot 25 °C, stapgrootte 0,1 °C |
| Regelbereik luchtvochtigheid | 10 – 90 % rH, juistheid ± 3 % rH, stapgrootte 1 % rH |
| Afmetingen | 62 x 85 x 22mm |
| Gewicht | 50g |
| Bescherming | IP 31 (EN 60529) |
| Installatielocatie | T40 (0 - 40°C), binnenshuis algemeen, condensatievrij |
| Voldoet aan: | EN 62368-1:2014 / Cor 1:2015 / A11:2017, EN 62311:2008 (2004/40/EC), ETSI EN 300 220-2 V3.1.1.2017, EN 60730-1:2011, EN 55032:2012, EN 55024:2010 / A1:2015, EN50581:2012, Richtlijn 2015/53/EU, Richtlijn 2014/35/EU, Richtlijn 2014/30/EU, Richtlijn 2011/65/EU |

Technische specificaties

Bedrade thermostaat, bedrade sensor



| | |
|------------------------------|--|
| Stroomvoorziening | 8 V DC – 30 V DC, doorgaans 24 V DC |
| Max. apparaatverbruik | 75 mA (8,5 V DC/volledig verlicht display), 30 mA (24 V DC/ volledig verlicht display) |
| Regelbereik luchttemperatuur | T50 (0 - 50°C), juistheid $\pm 0,5$ °C, stapgrootte 0,1 °C |
| Regelbereik vloertemperatuur | T40 (0 - 40°C), juistheid ± 1 °C, stapgrootte 0,1 °C |
| Regelbereik luchtvochtigheid | 10 – 90 % rH, juistheid ± 3 % rH, stapgrootte 1 % rH |
| Afmetingen | 62 x 85 x 22mm |
| Gewicht | 55g |
| Bescherming | IP 31 (EN 60529) |
| Installatielocatie | T40 (0 - 40°C), binnenshuis algemeen, condensatievrij |
| Voldoet aan: | EN 60730-1:2011, EN 55032:2012, EN 55024:2010 / A1:2015, EN 50581:2012, Richtlijn 2014/30/EU, Richtlijn 2011/65/EU |

Technische specificaties

Draadloze buitensensor



| | |
|----------------------------|--|
| Stroomvoorziening | 2,0-3,5V (3,0V Type lithiumbatterij CR123A, 2 kunnen parallel worden aangesloten) |
| Levensduur van de batterij | Doorgaans 5 jaar (één batterij) / 10 jaar (twee batterijen) |
| Max. apparaatverbruik | 50 mA, 20 μ A stand-by |
| Frequentie | 868,5 MHz |
| Communicatie bereik | tot 200 m (open ruimte) |
| Regelbereik temperatuur | 50T110 (-25°C tot +60°C) |
| Verrichtingstemperatuur | 25T60 (-25°C tot +60°C) (aanbevolen voor CR123A) |
| Afmetingen | 90 x 110 x 35mm |
| Gewicht | 145g (zonder batterijen) |
| Bescherming | IP53 (EN 60529) |
| Installatielocatie | luchtvochtigheid 0-90%, buiten, condensatievrij |
| Voldoet aan: | EN 62368-1:2014 / Cor 1:2015/A11:2017, ETSI EN 300 220-2 V3.1.1.2017, EN 60730-1:2011, EN 55032:2012, EN 55024:2010 / A1:2015, EN 50581:2012, Richtlijn 2014/53/ EU, Richtlijn 2014/35/EU, Richtlijn 2014/30/ EU, Richtlijn 2011/65/EU |

Een externe sensor (type PT 1000) kan worden aangevuld om de temperatuurregeling te vergroten tot -50°C. (nauwkeurigheid $\pm 1^\circ\text{C}$).

Technische specificaties

Bedrade buitensensor



| | |
|-------------------------|--|
| Stroomvoorziening | 10 V DC-30 V DC, doorgaans 24 V DC |
| Max. apparaat verbruik | 1 mA in stand-by modus 25 mA voor kabelkeuze |
| Regelbereik temperatuur | 50T110 (-25°C tot +60°C) |
| Verrichtingstemperatuur | 40T70 (-40°C tot +70°C) |
| Afmetingen | 90 x 110 x 35mm |
| Gewicht | 125g |
| Bescherming | IP53 (EN 60529) |
| Installatielocatie | luchtvochtigheid 0-90%, buiten, condensatievrij |
| Voldoet aan: | EN 60730-1:2011, EN 55032:2012, EN 55024:2010 / A1:2015, EN 50581:2012, Richtlijn 2014/30/EU, Richtlijn 2011/65/EU |

Een externe sensor (type PT 1000) kan worden aangevuld om de temperatuurregeling te vergroten tot -50°C. (nauwkeurigheid $\pm 1^\circ\text{C}$).

Technische specificaties

Thermomotoren

| | |
|--|----------------------------------|
| Werkspanning | 24V AC/DC, +20%... -10%, NC |
| Maximale inschakelstroom | < 300mA gedurende 2 min. max. |
| Bedieningsvermogen | 1W |
| Opening thermomotor | 4mm (eerste openstaande functie) |
| Aandrijfkracht | 100N ± 5% |
| Vloeistoftemperatuur | 0°C – 100°C |
| Soort bescherming | IP 54 / III |
| Aansluitkabel | 2 x 0.75mm ² |
| Kabel lengte | 1m |
| Overspanningsbeveiliging volgens 60730-1 | Min. 2.5kV EN |
| Voldoet aan: | EN 60730 |

Technische specificaties

**Bedrade
vloersensor**

| | |
|-------------------------|--|
| Maximaal stroomverbruik | 15mW |
| Regelbereik temperatuur | 25T105 (-25°C to +105°C), nauwkeurigheid $\pm 1\%$ in 25°C, $\pm 2^\circ\text{C}$ tussen -25°C to 105°C) |
| Type element | NTC 10k Ω , B25/100 = 3977K |
| Bescherming | IP67 (EN 60529) |
| Installatielocatie | luchtvochtigheid 10-100%, 70-106kPa |
| Behuizing | \varnothing : 4,6 \pm 0,1mm |
| Voedingskabel | Lengte: 25mm Type: onafgeschermd PVC 2x0,25mm ² Lengte: 3m |
| Voldoet aan: | EN 50581:2012 |

Technische specificaties

Externe antenne (3pin)



| | |
|-----------------------------|---|
| Communicatiegroep | 866,5MHz |
| Antenne versterking | max. 3dBi |
| Impedantie | 50Ω |
| Lengte van de aansluitkabel | 1,90m |
| Afmetingen | 130 x 50 x 30mm |
| Gewicht | 140g |
| Installatietemperatuur | -20°C tot +60°C |
| Installatielocatie | luchtvochtigheid 0-90%, condensatievrij |
| Voldoet aan: | EN 50581:2012, Richtlijn 2011/65/EU |