

KISTOCK LANGATON DATALOGGERI KH210-RF

Lämpötila-/kosteusmittari
jännite-/virta-/pulssilaskuri

CE



TOIMINNOT

- 20 000 mittauspistettä
- IP65
- Hälytysvalo
- Mahdollisuus kytkeä Kistock pois päältä
- 2 asetettavaa hälytystä
- Magneettikiinnitys
- Toimitus sisältää seinäkiinnityksen

MALLIT

Malli	Sisäinen anturi	Näyttö	Ulkoisia anturia	Muistikapasiteetti	Parametrit
KH210-AN-RF	kyllä	ei	1	20 000	Lämpötila, kosteus, jännite, virta, pulssi
KH210-AO-RF		2 riviä			
KH210-DO-RF	ei				

TEKNISET TIEDOT

Yksiköiden näyttö	°C, °F, %RH, mV, V, mA, A
Erotuskyky	0.1 °C, 0.1 °F, 0.1%RH, 0.001 V, 1 mV, 0.1 A, 0.001 mA
Ulkoisen anturi	1 mini-Din liitin lämpötila-, jännite-, virta ja pulssilaskurille
Sisäinen anturi (KH210-AN-RF/KH210-AO-RF)	Lämpötila, kosteus, jännite, virta, pulssi
Offset-kanava (KH210-DO-RF)	Lämpötila- / kosteusmittari
Hälytysraja	2 hälytysrajaa kullekin kanavalle Mahdollisuus lähettää sähköpostia hälytyksissä*
Taajuuden mittaus	1 s .. 24 h
Toimintalämpötila	-20 .. +70 °C
Varastointilämpötila	-40 .. +85 °C
Radion ulottuvuus	300 m
Taajuus	868 MHz
Paristojen kesto	3 vuotta**
Tiedon tallennus	Kistock:iin kunnes ladataan PC:lle

KOTELO

Mitat

116.5 x 74.4 x 39.8 mm

Paino

160 g

Näyttö

2 rivinen LCD näyttö

Näytön mitat : 45 x 28.5 mm

Painikkeet

2 näppäintä :Valitse ja OK

Materiaali

Yhteensopiva elintarviketeollisuuden ympäristöissä
ABS-kotelo

Suojausluokka

KH210-AN-RF/KH210-AO-RF : IP65 (kotelo)
KH210-DO-RF : IP65

PC liitäntä

1 digitaalinen liitin

Digitaalinen elektroniikka

Suojattu näyttötäulu
Täyttää RoHS-standardit

Paristo

Litium 3.6 V

Hälytys

Näkyvä punainen ja vihreä valo

Ympäristö

Ilma ja neutraalikaasu

SISÄINEN SENSORI JA KAAPELIT

TEKNISET PIIRTEET ANTUREILLE

• LÄMPÖ-/KOSTEUSANTURI

1

Anturin malli	Kosteusanturi	Lämpötila
	CMOS	
Mittausalue	5 .. 95 %RH	-20...+70 °C
Tarkkuus*	Tarkkuus** (toistettavuus, lineaarisuus, hystereesi) ±2%HR (15°C .. 25°C) Tehdaskalibrointi Epävarmuus ±0,88 %RH Lämpötilariippuvuus : ±0.04 x (T-20) %RH (jos T<15°C tai T>25°C)	-20 .. 0°C : 2% mittaus- lukemasta ±0,6 °C 0 .. 30 °C : ±0,5 °C 30 .. 70 °C : 1,5% mittauslukemasta
Vasteaika (0.63)	50 s (Vair = 2 m/s)	25 s (V = 2 m/s)

¹ Intervalli lämpö/kosteusanturi KH210-RF-A:lle ja ulkoinen KH210-RF-DO:lle.

*Kaikki tarkkuudet tässä asiakirjassa on todennettu laboratorio-oloissa ja voidaan taata mittauksin samoissa oloissa tai suoritettuna kalibrointikompensoitiolla.

**Mitä tulee NFX 15-113 standardiin ja 2000/2001 kosteusmittareihin, GAL (taattu tarkkuusraja) joka on laskettu katearvotekijällä 2 on ±2,88%RH välillä 18 ja 28°C mittausalueella 5 ...95%RH. Sensorin poikkeama on vähemmän kuin 1%RH/vuosi.

• LÄMPÖTILA-ANTURI (valinnainen)

Anturin malli	NTC
Mittausalue	-40 .. +120 °C (poista anturi)
Tarkkuus*	±0.3 °C (-25 °C<T<+70 °C) ±0.5 °C (yli)

• VIRTAKAAPELI (valinnainen)

Mittausalue	0/4-20 mA
Tarkkuus*	±0.2 % mittauksesta ±1 µA

• JÄNNITEKAAPELI (valinnainen)

Mittausalue	0-10 V
Tarkkuus*	±0.2 % mittauksesta ±1 mV

• VIRTAPIHDIT (valinnainen)

Mittausalue	0-50 A / 0-100 A / 0-200 A / 0-600 A
Tarkkuus*	±1 .. 2.5 % lukemasta alueen mukaan

• PULSSILASKURI (valinnainen)

Maksimijännite	5 V
Sisäntulotyyppi	TTL taajuuslaskenta

*Kaikki tarkkuudet tässä asiakirjassa on todennettu laboratorio-oloissa ja voidaan taata mittauksin samoissa oloissa tai kalibrointikompensoitiolla.

TALLENNUSTOIMINTO



KISTOCK-dataloggeri toimitetaan pois päältä kytkettynä pariston sääst. Aktivoidaksesi sen:

- Paina "OK" näppäintä 5 sekuntia, vihreä LED "Päällä" väläyttää valoja.

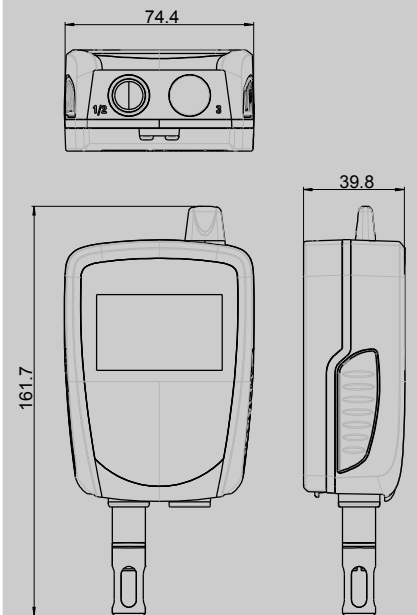
Kytkeäksesi sen pois päältä:

- Paina "Valitse" ja "OK" näppäimiä samaan aikaan 5 sekuntia.

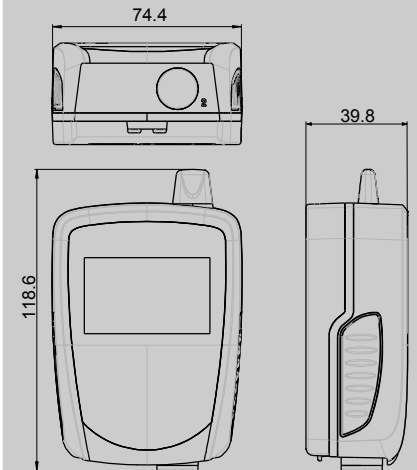
On mahdotonta kytkeä se pois päältä tallennuksen tai tiedon latauksen aikana.

MITAT (mm)

KH210-RF-DO



KH210-RF-A



LIITÄNTÄ



Mini-Din liitin

Viisi tallennustilaa

KISTOCK voi tallentaa viidellä eri tavalla:

- **"Välitön"** tila tallentaa arvot aiemmin määritellyn välin mukaan.
 - **"Minimi"**, **"Maksimi"** ja **"Keskiarvo"** tallentavat automaattisesti minimin, maksimin tai keskiarvon mitatuista arvoista tallennusväilillä.
 - **"Valvonta"** tila antaa tarkan historiaraportin virhetapauksissa ilman että mittausrekisteröintiä tulisi lopettaa. Jatkaaksesi täten, sinun tulee määritellä:
 - tallennusväli jota käytetään kun lukemat ovat yli asetusasteiden.
 - tallennusväli arvoille jotka mitataan jokaisen lukeman aikana yli asetusasteiden.
- Voit myös antaa KISTOCK-tallennuksen toimia pysähtymättä(**"silmukka"** tallennusvaihtoehto).

Kaksi toimintatilaa

- Itsenäinen tila : tiedon lataus tehdään langattomasti Kilog-RF ohjelman kautta.
- Verkostotila : mittaukset on talletettu dataloggeriin ja lähetetty tietokoneelle säännöllisin väliajoin (hälytyksen tapauksessa, tieto lähetetään suoraan tietokoneelle). Joten Kistock-muistia käytetään iskunvaimentimena ja resetoidaan jokaisen lähetysten aikana. Tässä tilassa, useat Kistockit voidaan yhdistää tietokoneeseen samaan aikaan.

Kolme tilaa tiedostoaloitus

Kun tallennustilasi on asetettu, voit käynnistää tiedostosi:

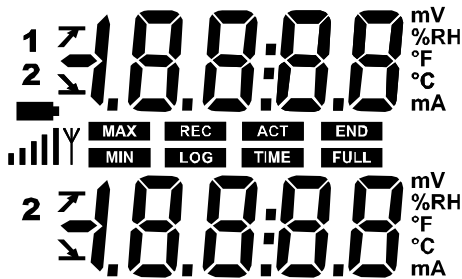
- Viivästetyllä aloituksella (etukäteen määrityllä päivämäärällä ja ajalla)
- Ohjelmalla
- Painallus-näppäimellä

Kuusi tilaa tiedostolopetus

Voit lopettaa tiedostosi :

- Päivämäärän ja ajan mukaan (jos tiedosto oli aloitettu samalla tavalla)
- Ajanjakson mukaan
- Etukäteen määritellyn lukumäärän tallennuspisteitä mukaan
- Kun tallennuskapasiteetti on täynnä
- Ohjelman **"Pysäytys"** vaihtoehdolla
- Pitämällä "OK" näppäintä ainakin 5 sekuntia, jos tämä toiminto on aiemmin ohjelman aktivoima.

NÄYTTÖ



°C Lämpötila Celsius-asteina

°F.....Lämpötila Fahrenheit-asteina

%RH..... Suhteellinen kosteus

V tai mV Jännite näytetään V tai mV:nä

A tai mA Sähkövirta näytetään A tai mA:nä

Osoittaa dataloggerin voimakasta vastaanottoa

END

TIEDOSTO on suoritettu

REC

Arvoa tallennetaan

LOG

Välkkyvä : tiedosto ei ole alkanut vielä
Palaa : rekisteröinti on käynnissä

FULL

Välkkyä hitaasti : tiedosto on 80-90%:sesti täynnä
Nopea välkkyminen : tiedosto on 90-100%:sesti täynnä
Jatkuva : varaston tilavuus on täynnä

12

Kanavan numero joka mittaa

ACT

Vahvista näytetyistä mittauksista

TIME

Mittauksen näyttö- ja tallennusväli

Matala pariston osoitin

MIN

Näytetyt arvot vastaavat kanavien maksimi- ja minimiarvoja

MAX

Hälytystyyppi : nouseva tai laskeva toiminto

OHJELMA



• Rakenne- ja tiedonkäsittelyohjelma

Uusi **KILOG-RF** ohjelma on erityisesti suunniteltu **KISTOCK-RF** valikoimalle. Standarditoimintojen dataloggereiden rakenteen ja tiedon käsittelyn lisäksi (keskiarvo, minimi- ja maksimiarvot..), se sallii langattomien dataloggereiden verkon luomisen reaaliaikaista seurantaa (**jopa 100 dataloggeria**) varten.

Ref. : KILOG-RF



Ohjelma on yhteensopiva johdinvalikoimalle.

OHJELMA (jatko)



• Ohjelmointiteline KILOG-RF ohjelmalla

Ohjelmointiteline kommunikoi radiotaajuudella Kistock-RF:n kanssa (Kistock:sta Kistock:iin tiedon palauttaminen, Kistock-RF:än ohjelmoiminen..). Telineen tulee olla jännitteinen ja samanaikaisesti kytketty PC:hen Kistock:n käyttöä verkostotilassa varten. Se on varustettu USB-liitynnällä PC:tä, jack-liitännällä ohjelmointia, johtimella Kistock:ien lataamista varten ja releulostulolla. Toimitetaan pääadapterilla, KILOG-RF ohjelmalla ja USB-kaapelilla.

Viite : BK-RF

LISÄTARVIKKEET



• Tiedon keräin

KNT-tiedonkeräin sallii sinun kerätä mittauksia yhdestä tai useammasta KISTOCK:sta suoraan paikan päältä (500,000 tallennettua arvoa). Tietoja voidaan katsella ja tulostaa KNT:llä tai ladata PC:hen.

Viite. KNT 310



• **Hälytysrele** joka voidaan kääntää KILOG-RF ohjelmasta BK-RF perustan kautta. Toimitetaan pääadapterilla.

Viite : KAL-RF



• Laite laajentamaan radiosignaalia

Kistock:eihin (300 m). Toimitetaan pääadapterilla.

Viite : KPR-RF



• Itsenäinen laite tarkistamaan kommunikaatio

Se sallii tarkistaa signaalin vastaanoton dataloggereiden asemoinnissa, jatkajan ja hälytyslaatikon

Viite : KTC-RF

• Johdon pidennykset NTC-lämpötilan anturille.

Valmistettu PVC HT:stä, 5m pitkä, koiras ja naaras mini-Din liittimillä

Viite. KRC 5

Huom : voit yhdistää useita jatkeita yhteen (maksimipituus 25m)

• Nyöri Viite. KDC

TOIMITETAAN



• Lukittava seinäkiinnike

KIMO on suunniteltu oman varkaudenestojärjestelmän ilman lukkoa. Järjestelmäsi ei voida irrottaa tai vahingoittaa: laitteesi on täysin turvattu.

KALIBROINTI

KISTOCK-dataloggerit voidaan toimittaa kalibrointitodistus lisävarusteena.

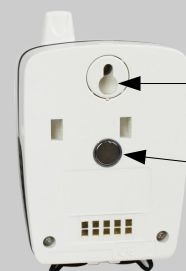
TAKUUAIKA

KISTOCK-dataloggereilla on yhden (1) vuoden takuu. Kaikissa valmistusvirheissä palautus myyjälle.

KIINNITYS

KISTOCK voidaan asentaa eri tavoin; voit myös siirtää sitä helposti.

- magneetti- tai seinäkiinnitys (katso kuva)
- turvallinen asennus (valinnainen, katso toimitetaan)



Seinäteline ja ripustinreikä

Magneettikiinnitys

www.kimo.fr

Distributed by :

Aimtec Finland Oy

Sarkatie 2, 01720 Vantaa

puh. 09 6899 9100

sähköposti: sales@aimtec.fi

www.aimtec.fi



EXPORT DEPARTMENT

Tel : + 33. 1. 60. 06. 69. 25 - Fax : + 33. 1. 60. 06. 69. 29

e-mail : export@kimo.fr