

# KISTOCK DATALOGGERIT KP 320 / KP 321

**Paine-ero**



- Ilmainen KILOG Lite ohjelma loggerin ohjelmointiin ja mittaustietojen tallennukseen
- KILOG ohjelma loggerin ohjelmointiin ja tallennettujen mittaustietojen käsittelyyn (optio)
- Seinäasennus lukituksella
- Tallennuskapasiteetti 2 000 000 mittaustietoa
- Nopea tiedonsiirto loggerista tietokoneelle: jopa 18 000 lukemaa/sekunti
- 2 hälytysraja-asetusta / mittauskanava
- 2 rivin LCD näyttö
- Bluetooth® yhteys älypuhelimien ja tablettien kanssa (Android ja IOS)
- Magneettikiinnitys
- Suojausluokka IP65\*



## MALLIT

| Malli            | Näyttö | Sisäinen anturi |           | Ulkoisen anturi |        | Mitattava parametri | Mittauslukemien max tallennusmäärä |
|------------------|--------|-----------------|-----------|-----------------|--------|---------------------|------------------------------------|
|                  |        | Määrä           | Tyyppi    | Määrä           | Tyyppi |                     |                                    |
| KP 320<br>KP 321 | Kyllä  | 1               | Paine-ero | -               | -      | Paine-ero           | 2 000 000                          |

## KOTELOINTI

**Mitat**  
110.2 x 79 x 35.4 mm

**Paino**  
206 g

**Näyttö**  
2 rivin LCD näyttö  
Mitat: 49.5 x 45 mm  
2 LED merkkivaloa (punainen ja vihreä)

**Ohjaus**  
1 OK painike  
1 Valinta -painike

**Materiaali**  
Soveltuu elintarviketeollisuuden käyttöön  
ABS kotelo

**Paristo**  
2 litium AA 3.6 V paristoa

**Suojausluokka**  
IP65\*

**PC liitäntä**  
1 micro-USB liitäntä

**Käyttöolosuhteet**  
Ilma ja neutraalit kaasut  
Kosteus: ei-kondensoiva  
Max korkeus merenpinnasta: 2000 m

\* paineliittimet mukaan lukien.

## TEKNISET TIEDOT

|                      | KP 320   | KP 321                 |
|----------------------|--|------------------------|
| Mittayksikkö         | Pa   | Pa                     |
| Mittausalue          | ±1000 Pa   | ±10000 Pa              |
| Erotuskyky           | 1 Pa   | 1 Pa                   |
| Tarkkuus*            | ±0.5% lukemasta ±3 Pa  | ±0.5% lukemasta ±30 Pa |
| Sallittu ylipaine    | 21000 Pa   | 69000 Pa               |
| Ulkoinen liitäntä    | Micro-USB naarasliitin   |                        |
| Anturiliitäntä       | 2 paineliitäntää   |                        |
| Sisäinen anturi      | Paine-ero  |                        |
| Hälytys              | 2 hälytysraja-asetusta/mittauskanava                               |                        |
| Mittausväli          | 1 sekunti - 24 tuntia  |                        |
| Käyttölämpötila      | 0 ... +50 °C   |                        |
| Varastointilämpötila | -40 ... 85 °C  |                        |
| Pariston kesto       | 7 vuotta **  |                        |
| Direktiivit          | 2011/65/UE RoHS II ; 2012/19/UE DEEE ; 2014/30/UE CEM ; 2014/35/UE |                        |

\* Kaikki tässä esitteessä olevat arvot on todettu laboratorio-olosuhteissa, ja ne voidaan taata samanlaisissa olosuhteissa tai kalibrointikompensatiolla tehdyille mittauksille.

\*\* Mittausväli 15 minuuttia, käyttölämpötila 25 °C.

## TALLENNUKSET

### Tallennustavat

- **"Välitön"** tallentaa mittauksia asetetun tallennusvälin mukaisesti.
- **"Minimi"**, **"Maksimi"** ja **"Keskiarvo"** tallentavat tallennusvälin aikana mitatuista arvoista lasketun minimi-, maksimi- tai keskiarvon.
- **"Tarkkailu"** tallentaa tarkat tiedot hälytyksistä vianetsintää helpottamaan - tallennusta pysäyttämättä. Tätä tapaa varten pitää asettaa:
  - tallennusväli, jolloin kaikki mittaukset ovat normaalin rajoissa.
  - tallennusväli, jolloin mittaukset ovat yli tai alle asetetun hälytysrajan.

Loggerin tallennustavaksi voidaan myös asettaa **"Jatkuva"**.

### Tallennuksen aloitus

Kun tallennustapa on valittu, mittauksien tallennus voidaan aloittaa:

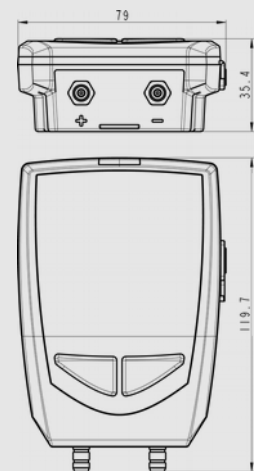
- Asettamalla tallennuksen aloituspäivä ja -kellonaika
- KILOG Lite / KILOG ohjelmalla
- Loggerin painikkeella
- Valitsemalla **"Online"** tallennus. Mittauksia ei tallenneta loggeriin, vaan ne lähetetään reaaliajassa tietokoneelle tallennettaviksi ja näytettäväksi.

### Tallennuksen lopetus

Mittauksien tallennus voidaan lopettaa :

- Asettamalla tallennuksen lopetuspäivä ja -kellonaika (edellyttää, että aloituspäivä ja -kellonaika on asetettu)
- Asettamalla tallennuksen kesto
- Asettamalla tallennettavien mittauslukemien määrä
- Kun loggerin muisti on täynnä
- Ohjelman **"Lopeta"** toiminnolla
- Painamalla loggerin **OK** painiketta vähintään 5 sekunnin ajan (mikäli tämä tapa on aktivoitu ohjelmassa).

## MITAT (mm)



## LIITÄNNÄT

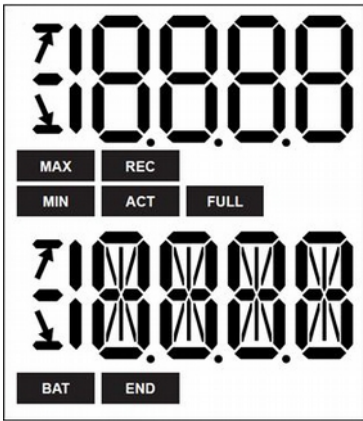
Kaksi paineliitäntää



## PC LIITÄNTÄ



## NÄYTTÖ



**END** Tallennus on päättynyt.

**REC** Mittausta tallennetaan.  
Vilkkuva: Odottaa tallennuksen käynnistystä.

**FULL** Hitaasti vilkkuva : 80-90% tallennustilasta käytetty.  
Nopeasti vilkkuva: 90-100% tallennustilasta käytetty.  
Kiinteä: tallennustila täynnä.

**BAT** Kiinteä: Paristot pitää vaihtaa.

**ACT** Mitatut arvot.

**MIN**  
**MAX** Mittauskanavakohtaiset minimi- ja maksimiarvot.



Hälytyksen tyyppi: ylä- tai alarajahälytys

## OHJELMAT



- **KILOG LITE:** Ilmaisohjelma, ladattavissa [www.kimo.fr](http://www.kimo.fr) sivustolta. Loggerin ohjelmointi, tietojen siirto loggerista tietokoneelle ja tietojen tallennus (kaaviot ja mittauslukemat). Käyttökielenä myös mm. suomi.



- **Ohjelma loggerin ohjelmointiin ja mittaustietojen käsittelyyn**  
**KILOG** ohjelma loggerin ohjelmointiin sekä mittaustietojen tallennukseen ja jatkokäsittelyyn. Käyttökielenä myös mm. suomi.

KILOG tuotteet:

- Vain ohjelma: Ref. KILOG-3-N
- Paketti: ohjelma + 1 USB kaapeli, Ref. KIC-3-N

## SEINÄASENNUS LUKITUKSELLE



Loggerin voi tarvittaessa lukita paikalleen.



➤ Asenna seinäteline paikalleen.

1. Aseta loggerin **alaosa telineeseen ensin**.
2. Liikuta loggeria **yläosasta** taakse päin ja kiinnitä telineeseen.
3. Laita lukko paikalleen.

 **Lukko voidaan korvata turvasinetillä.**

 **Loggeri voidaan asettaa telineeseen myös ilman lukitusta.**

➤ Kun haluat poistaa loggerin telineestä, noudata em. ohjeita käänteisessä järjestyksessä.

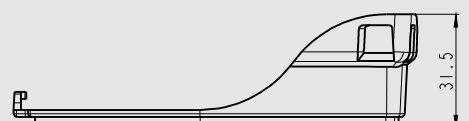
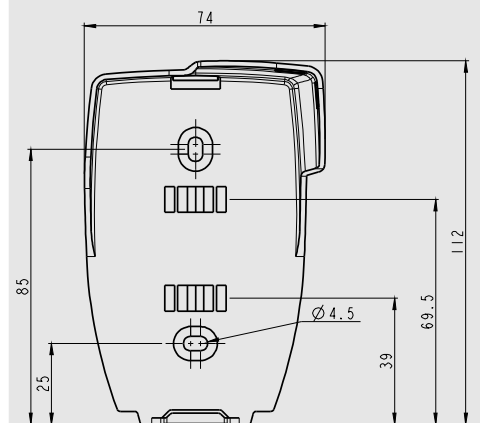
## ASENNUS

Loggeri voidaan kiinnittää myös magneetilla.








Magneettikiinnitys



## SEINÄTELINEEN MITAT (mm)



## TARVIKKEET

| Tuote  | Tuotenumero | Tuotokuva   |
|--|-------------|---|
| 1 AA litium 3.6 V paristo (  320 sarjan loggereihin tarvitaan 2 paristoa)   | KBL-AA      |  |
| Seinäteline lukituksella   | KAV-320     |  |
| <b>Jatkokaapeli sarjan 320 loggerien antureille</b><br>Polyuretaania, pituus 5 m, uros ja naaras mini-DIN liittimillä.<br><u>Huom:</u> Jatkokaapeleita voidaan liittää toisiinsa, yhteispituus max 25 m. | KRB-320     |  |
| <b>Tietojenkerääjä</b><br>Pystyy keräämään max 20 000 000 mittauslukemaa yhdestä tai usemmasta loggerista.<br>Kerätyt mittaus tiedostot siirretään tietokoneelle.  | KNT-320     |  |
| <b>Micro-USB kaapeli</b> loggerin liittämiseksi tietokoneeseen.  | CK-50       |  |
| <b>Kaulanauha</b>  | KDC         |  |



Käytä vain loggerin mukana toimitettuja tarvikkeita.

## KALIBROINTI

Loggerit voidaan toimittaa kalibrointitodistuksella (optio).  
Suosittelemme, että loggeri tarkistetaan vuosittain.

## KUNNOSSAPITO

Vältä aggressiivisia liuottimia.  
Suojaa loggeri ja sen anturit formaliiniipitoisilta puhdistusaineilta, joita voidaan käyttää huoneiden ja ilmastointikanavien puhdistukseen.

## TAKUU

Dataloggereilla on yhden vuoden takuu valmistusvirioille.

## KÄYTTÖ

Käytä loggeria ainoastaan sille määrättyyn käyttötarkoitukseen ja määrättyissä käyttöolosuhteissa. Älä ylitä laitteen teknisissä tiedoissa annettuja käyttörajoja.



**VAROITUS!** Materiaalivahingon vaara. Noudata tällä merkillä merkityjä ohjeita.



Once returned to KIMO, required waste collection will be assured in the respect of the environment in accordance to guidelines relating to WEEE.

[www.kimo.fr](http://www.kimo.fr)



EXPORT DEPARTMENT

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

e-mail : [export@kimo.fr](mailto:export@kimo.fr)

Distributed by : **Aimtec Finland Oy**

Sarkatie 2, 01720 Vantaa

puh. 09 6899 9100

sähköposti: [sales@aimtec.fi](mailto:sales@aimtec.fi)

[www.aimtec.fi](http://www.aimtec.fi)

## PARISTOJEN VAIHTO

Paristo on pitkäkestoinen, jopa 4 vuotta\*.

### Paristojen vaihto:

- Irrota loggerin takana oleva ruuvi ristipääruuvimeisseillä.
- Poista kansi ja vanhat paristot.
- Laita uudet paristot paikoilleen, tarkista napaisuus.
- Laita kansi ja ruuvi takaisin paikoilleen.

\* Mittausväli 15 minuuttia, käyttölämpötila 25 °C.