

dataloggerit

Thermochron lämpötila tai lämpötila/kosteus tiedon keräimet

Käyttökohteet Lämpötila loggeri:

- Lämpötila olosuhteiden seurantaan myös veden alla ja pienessä paineessa(koteloituna suuremmassa paineessa)
- Kylmäkuljetukset, kylmäketjun katkeamattomuuden seurantaan.
- Lämpötilaherkkien laitteiden kuljetuksen ja käsittelyn seurantaan
- Huonelämpötilojen kosteus ja lämpötila seuranta
- Kylmäkalusteiden toiminnan seurantaan

Käyttökohteet Kosteus/lämpötilatiedonloggeri Hygrochron DS1923:

- Kosteuden ja lämpötilan olosuhteiden seurantaan ympäristöstä, huonetoista ja ahtaista paikoista.
- Kosteus/Lämpötila ketjujen seurantaan
- Kosteus/Lämpötilaherkkien laitteiden kuljetuksen ja käsittelyn seurantaan
- Kylmäkalusteiden toiminnan seurantaan



Tärkeimmät ominaisuudet lämpötila ja lämpötila/kosteus loggeri:

- Etäluku tietokoneverkon yli
- Lämpötila nappi vedenkestävä/pesukonekestävä.
- Melkein kolikon kokoinen.
- Laaja lämpötila-alue -40..+85C tai 0..125C(pelkästään lämpönäpille)
- Keräin voidaan lukea myös kohteeseen kiinnitettynä.
- Toimii Thermochronin lukijalla ja OneWireViewer ohjelmalla.
- Tallentaa myös lämpötilat kunkin lämpötilan esiintymismäärän mukaan.
- Tallentaa aikaleiman jokaisesta hälytysrajan ylityksestä.
- Kuori ruostumatonta terästä
-

Tärkeimmät lisäominaisuudet kosteus/lämpötila loggeri Hygrochron DS1923:

- kosteus/lämpötila napin suodatin suojaa likaa vastaan. Anturi kapasitiivinen Polymeeri elementti
- Saman aikainen lämpötilan ja kosteus tiedon tallennus

Thermochron keräimet ovat pieniä, 16 mm läpimitaltaan olevia metallikuorisia "nappeja", jotka voidaan tietokoneen avulla ohjelmoida keräämään lämpötilatietoa tai kosteustietoa. Thermochron keräimet soveltuvat monenlaisen lämpötilaseurantaan.

Thermochron toimitetaan ohjelmistoineen ja lukulaitteineen.

Ohjelmiston laitevaatimuksena on vähintään Windows 95 / 98. Lukulaite kytketään tietokoneen sarjaporttiin tai USB-porttiin. Ohjelmiston avulla voidaan Thermochron asettaa keräämään tuloksia halutuin määräväleihin. Se voidaan käynnistää joko välittömästi tai asetetulla viiveellä määräaikaan. Ohjelmalla asetetaan myös halutut hälytysrajat. Thermochronin lukuohjelma sisältää taulukkomuodossa tulokset. Tiedot saadaan myös graafisena. Ne voidaan tulostaa myös taulukkomuodossa erilliseen tiedostoon jatkokäsittelyä varten taulukkolaskentaohjelmassa (esim. Excel). Lukulaite käsittää kädessä pidettävän telakan, joka painetaan keräimen päälle. Telakka on kytketty johdolla tietokoneeseen. Kun Thermochronin muisti on täynnä, kestää koko muistin lukeminen noin 5 s. Mikäli vain hälytysrajat kiinnostavat, kestää lukutapahtuma noin 0,5 s.

LÄMPÖTILALOGGERIN KOTELO: RST kotelo kestää 1m:n syvyydessä vedessä 30 päivää + 25 C lämpötilassa

LÄMPÖTILALOGGERIN PATTERNI KESTO:5 vuotta alle 50 asteen lämpötilassa 10 min näytteenottovälillä 30 päivää 125 asteen lämpötilassa 1 min näytteenottovälein

Thermochroneja on saatavissa myös seuraavasti:



Mittausongelmiesi ratkaisija

Pietiko Oy
Tykistökatu 4 B 310(ElektroCity)
20520 Turku, puh (02) 2514402,
fax (02) 2510015 www.pietiko.fi

dataloggerit

- TCH10 sisältää 10 kpl Thermochron keräimiä, ohjelmiston sekä lukulaitteen.
- TCH20 sisältää 20 kpl Thermochron keräimiä ohjelmistoineen ja lukulaitteineen.

Thermochron DS1922T Lämpötilaloggeri 0..125 °C

DS1922T on thermochron sarjan tiedonkeräin kerkeille lämpötiloille. Sen muistikapasiteetti on 8kb, joten muistiin mahtuu parhaimmillaan 8000 mittauslukemaa. Tiedon keräimen ohjaus tapahtuu 1 Wire Drive -ohjelmalla PC:n avulla. Se pystyy tallentamaan tietoja 1s .. 273 s välein. Tiedonkeräin DS1922T soveltuu erityisesti elintarvikkeiden lämpötilan mittaukseen valmistusvaiheessa sekä autoklaavien testaukseen, joissa ei lämpötila loggereiden normaali lämpötila-alue (+85 C) ei riitä.

Thermochron DS1921G tiedon keräimiä on saatavana valmiina kokonaisuuksina hinnaston mukaan.

	Lämpötila DS1921G	Lämpötila DS1922L	Lämpötila DS1922T-F5	Kosteus/lämpötila DS1923-F5
Mitta-alue	-40...+85 °C	-40...+85 °C	0...+125 °C	-20 to +85°C
mittaus-tarkkuus	±1 °C (-30...+70), muualla +/- 1,3 C	±0,5 °C (-10...+65), muualla +/- 2 C	±0,5 °C (+20...+75), muualla +/- 2 C	±0,5 °C (-10...+65), muualla +/- 2 C, ±5% RH ohjelmisto korjaus
Näyttötarkkuus	0,5°C	8-Bit (0.5°C) tai 11- Bit (0.0625°C)	8-Bit (0.5°C) tai 11- Bit (0.0625°C)	8-Bit (0.6%RH) tai 12-Bit (0.04%RH)
kello	Reaaliaikakello/kalent eri ±2 min / kk	Reaaliaikakello/kalent eri ±2 min / kk	Reaaliaikakello/kalent eri ±2 min / kk	Reaaliaikakello/kalenteri ±2 min / kk
Muisti	2000 mittaus tietoa	8192 8-bit tai 4096 16- bit	8192 8-bit tai 4096 16- bit	8192 8-bit tai 4096 16-bit
mitat	16mm	16mm	16mm	16mm
materiaali	ruostumatonta terästä	ruostumatonta terästä	ruostumatonta terästä	ruostumatonta terästä
Pariston kesto	2.5 miljoonaa lukutapahtumaa.	2.5 miljoonaa lukutapahtumaa.	2.5 miljoonaa lukutapahtumaa.	2.5 miljoonaa lukutapahtumaa.
lukuaika	muutamia sekunteja.	muutamia sekunteja.	muutamia sekunteja.	muutamia sekunteja.
tunnistetiedot	Jokaisella keräimellä oma ID koodinsa.	Jokaisella keräimellä oma ID koodinsa.	Jokaisella keräimellä oma ID koodinsa.	Jokaisella keräimellä oma ID koodinsa.
Tallennusväli	1 minuutista 255 minuuttiin.	1s minuutista 273 tuntiin.	1s minuutista 273 tuntiin.	1s minuutista 273 tuntiin.



Mittausongelmiesi ratkaisija

Pietiko Oy
Tykistökatu 4 B 310(ElektroCity)
20520 Turku, puh (02) 2514402,
fax (02) 2510015 www.pietiko.fi