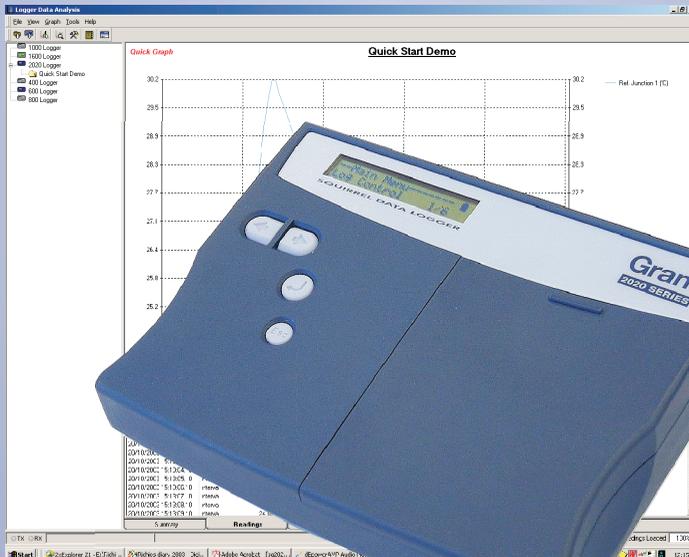


Orava Dataloggeri

2020 SARJA

Pikaohje



1	Yleistä	4
2	Menu ja Navigointi	5
3	AloitUS	7
4	Liitännät	11
5	Tekniset Tiedot	13



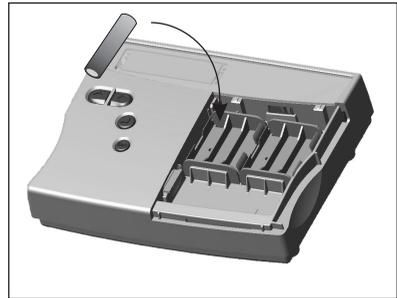
*Tarkemmat tiedot ja ohjeet
löytyvät SquirrelView CD:ltä.*

1 Paristojen asennus

SQ2020 toimii kuudella AA-alkaaliparistolla, jotka sijaitsevat irrotettavan paristokotelokannen alapuolella. Kun asennat uudet paristot, toimi seuraavasti:

- ① Liu'uta kotelon kantta nuolen suuntaisesti.
- ② Asenna kuusi alkaaliparistoa. Huomioi napaisuus.
- ③ Aseta kotelon kansi takaisin paikalleen.

Suosittelaaan, että kaikki vaihdettavat paristot ovat samanlaisia ja uusia.



SQ2020 voidaan käyttää *paristoilla* tai *verkkolaitteella*.

Paristoilla käyttö

Varmista, että paristoissa on riittävästi tehoa jäljellä mittauksen suorittamiseksi. Paristojen tila voidaan tarkistaa indikaattorista .

KORKEA
KAPASITEETTI 

ALHAINEN
KAPASITEETTI 

Verkkolaitteella käyttö

 Varmista myös verkkolaitteella käytettäessä, että paristoissa on riittävästi varausta mahdollisten verkkojännitehäiriöiden varalta.

2. Menu ja Navigointi

2.1

Ohjauspaneeli

Alapuolella oleva kuvitus näyttää tarkemmin navigointiohjukset.

YLÖS
NAVIGOINTI
PAINIKE



ALAS
NAVIGOINTI
PAINIKE



ENTER/
VAHVISTA &
KÄYNNISTYS PAINIKE



TAKAISIN PAINIKE
(pala edelliseen
menuun)

2.2

Käynnistys

Käynnistä 2020 painamalla , avausnäyttö tulee näyttöön (katso oikealle). Näytön sammutus on asetettu 10 sekuntiin. Aikaa voidaan muuttaa SquirrelView-ohjelman asetuksissa.



2.3

Päämenun selitykset

Alapuolella on karkea selitys päämenun rakenteesta. Tarkemmat yksityiskohdat rakenteesta selviävät käyttöohjeesta, joka on SquirrelView CD:llä PDF-muodossa.

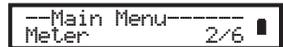
2.3.1 Ohjaus

Tässä voit Arm (käynnistää) tai Disarm (pysäyttää) loggerin.



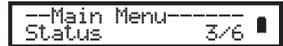
2.3.2 Mittari

Tässä voit katsoa jokaisen kanavan arvot reaaliajassa. Tiedot päivittyvät joka sekunti. Voit myös vierittää automaattisesti kanavia.



2.3.3 Tila

Tilamenussa voit hakea tietoja loggerista, kuten muistin käyttöaste jakäyttöjännitelähteiden tilat. Voit myös kuitata hälytykset.



2.3.4 Asetus

Tässä on asetusmenut kielelle, ajalle, päiväykselle ja mahdollisuus taltioida ja tuoda muistista asetukset.



2.3.5 Tiedostot

Tässä menussa voit kopioida ulkoiselle muistikortille (jos asennettu) ja pyyhkiä loggerin muistiin taltioidut mittaustiedostot.



2.3.6 Työkalut

Työkalumenussa voit tiedustella yksikön ohjelmaversiota. Voit katsoa mahdolliset viat ja myös resetoida laitteen.



3.1 Pika-aloitus, esimerkki

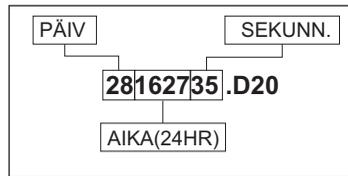
SquirrelView CD:llä on esimerkkiohjelma. Esimerkkiohjelmassa rekisteröidään 2020-
yksikön sisäistä lämpötilaa. Ensikäyttäjälle esimerkkiasetus antaa havainnollisen kuvan
asetusohjelmasta.

3.2 SquirrelView ohjelman asennus

Asenna ohjelma seuraten ohjeita, jotka ovat CD:n Pika-asennus esitteessä. Liitä
loggeri tietokoneen sarja- tai USB-porttiin. Jos käytät USB-porttia, tietokone pyytää USB-
ajureita SquirrelView CD:ltä
Älä välitä varoituksesta, joka viittaa Windowsin logotestiin.

3.3 Loggerin ja PC:n synkronointi

Ennen kun menet pitemmälle on suositeltavaa
synkronoida PC:n kello loggerin kellon kanssa,
sillä tämä muodostaa perustan datatiedostojen
yksilöllisille nimille. Selvitys tiedostonimestä
oikealla.



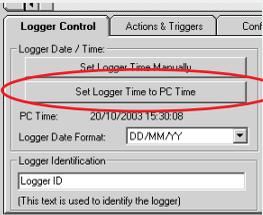
Kellojen synkronointi:

1 *Klikkaa Logger Set-up SquirrelView Assistantista*



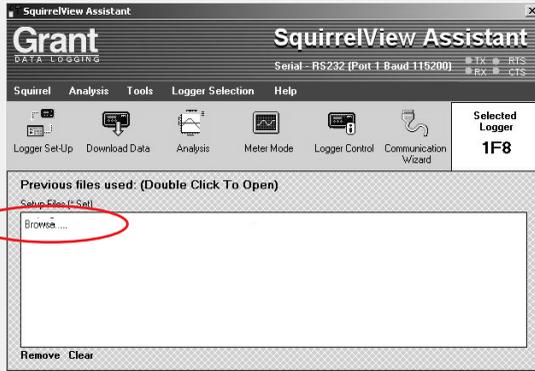
2 *Logger Set-up näytöstä valitse Logger Control sivu.*

3 *Klikkaa Set Logger Time to PC Time, klikkaa OK hyväksymisnäytöstä.*

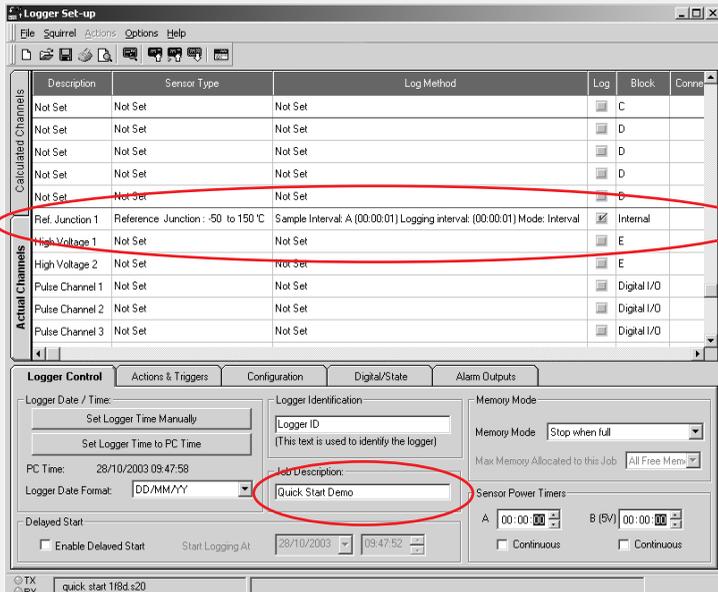


3.4 Pika-alotusesimerkin käyttö

1 SquirrelView Assistant' ssa tuplaklikkaa **Browse...tai** (c:Squirrelview\setfile). Valitse quick start demo file.



2 Loggerin asetusnäyttö on nyt näkyvässä. Nyt voit asettaa haluamasi rekisteröintiasetukset. Actual Channels ikkunassa vieritä alas Sensor Type sarakkeen kohtaan Ref. Junction 1. Tätä kanavaa käytetään tässä esimerkissä.



3 Job Descriptionia käytetään kuvaamaan asetustasi.

Loggerin Asetus-välinepalkki



Klikkaus lähettää asetuksen loggerille.

Klikkaus lähettää asetuksen loggerille ja käynnistää sen.

Klikkaamalla pääset **Squirrelview Assistiin**

4 
Klikkaus lähettää ja käynnistää työn. Rekisteröinti on nyt käynnissä. Odota muutama minuutti.

5 

Klikkaa **SquirrelView Assistiin**

6 Jos haluat katsoa kanavaa reaaliajassa, klikkaa tästä ikonista. 

7 Pysäytä tai lopeta rekisteröinti klikkaamalla **Logger Control** ikonia. 

8 Lopeta rekisteröinti klikkaamalla stop painiketta. **Logger Control**-ikkunassa on olennaiset tiedot loggerin tilasta.

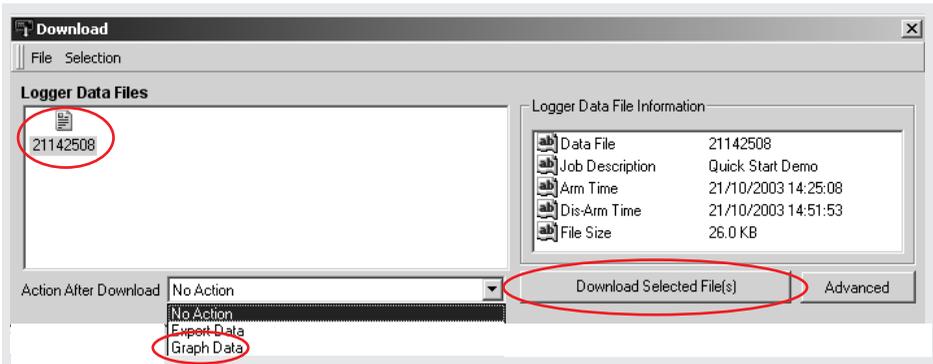
Logger Information	
Logger ID	Logger ID
Serial Number	K5255255255
Logger Type	1F8D
Logger State	Logging

Memory	
Internal Memory Total	15616 KB
Internal Memory Used	156 KB
Internal Memory Free	15460 KB

Date and Time	
Logger Time	21/10/2003 14:43:32
Status Last Updated	21/10/2003 14:43:33
PC Time	21/10/2003 14:43:33

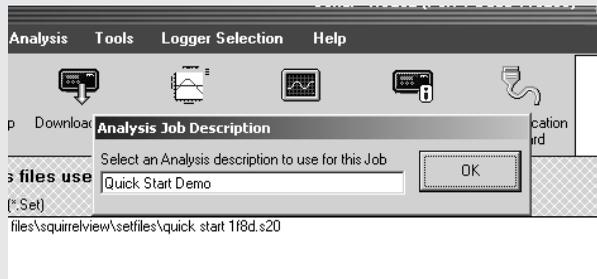
Power Supply	
Internal Supply	0.0 V
External Supply	12.4 V

- 9 Kun haluat purkaa tiedot loggerista, sulje kaikki muut ikkunat paitsi *Squirrelview Assistant*. Assistentissa klikkaa Download Data ikonia.



- 10 Tässä ikkunassa voit purkaa Data tiedoston ja herättää *Export Wizardin**(katso Help file) tai purkaa tiedot *Analysoitavaksi**. Tässä esimerkissä voit purkaa ja katsoa tiedot Analyysi-ikkunassa*. Valitse Data tiedosto ja *Graph Data* toimint0 ja sen jälkeen *Download Selected File(s)*. Nyt voit taltioida tiedoston ja sen jälkeen tiedosto on muunnettu tarkasteltavaksi. *Ainoastaan *Squirrelview Plus-versiossa*.

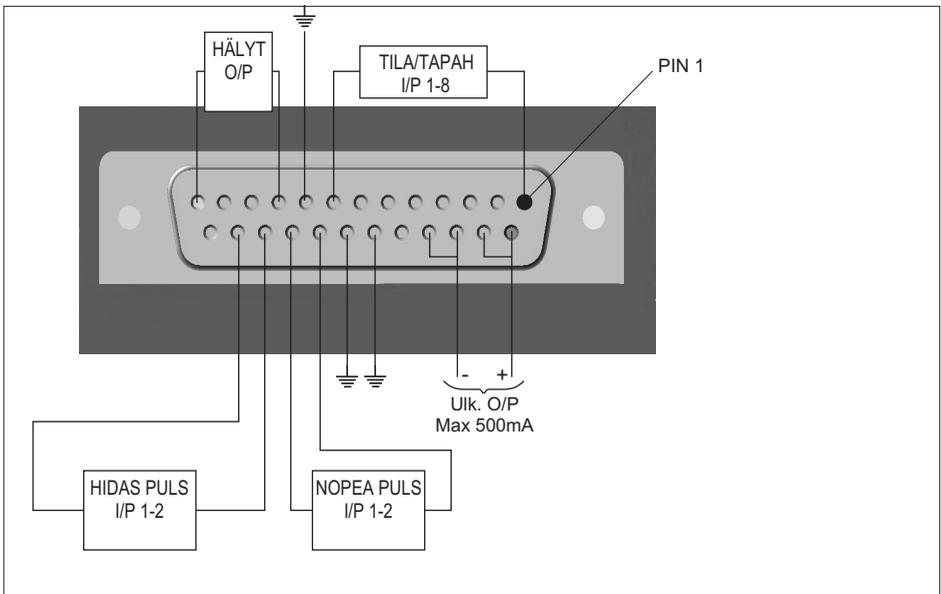
- 11 Kun muunnosohjelma on tapahtunut *Analysis Job Description* ikkuna tulee näkyviin. Klikkaa OK ja tarkastele tiedostoa.



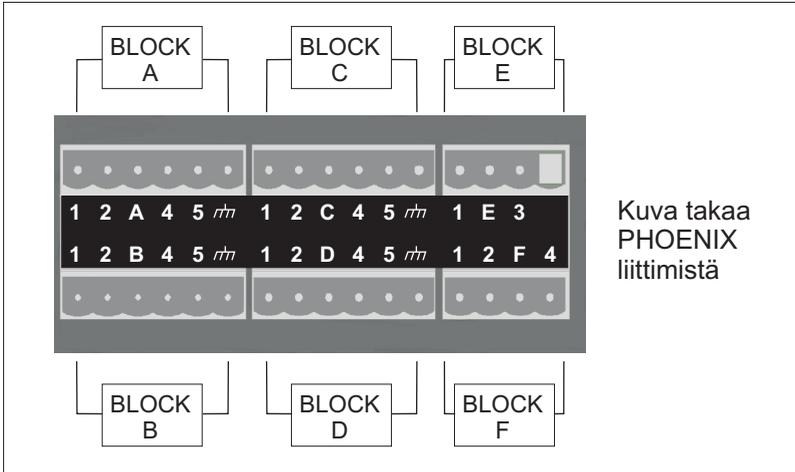
- Yksityiskohtaisemmat käyttöohjeet löytyvät SquirrelView CD:ltä.

4. Liitännät

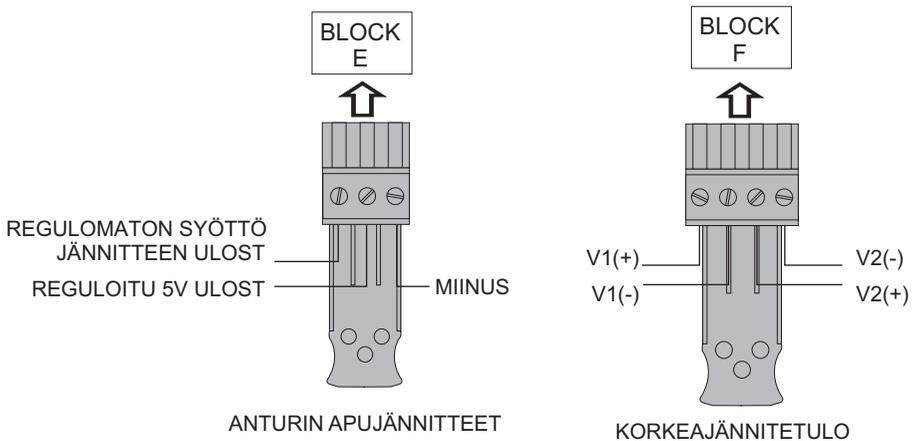
I/O LIITIN Johdotus



Analogiset Tulot (I/P)



i KYTKENTÄOHJEEN SAAT SQUIRRELVIEW-OHJELMAN KOHDASSA *Setup/Sensor Type*.



5. Tekniset Tiedot

ANALOGISET SISÄÄNTULOT

Perustarkkuus: (5-45 C) $\pm(0.05\%$ lukemasta + 0.025% alueesta
Yhteismuotoinen vaimennus:100dB
Sisääntuloimpedanssi>1M
Lineaarisuus:0.15%
Sarjumuotoinen linjavaimennus:50/60Hz 100dB

ANALOG-DIGITAL MUUNNOS

Tyyppi:Sigma-Delta
Erotuskyky:24 bittiä, parempi kuin 0.5 μ V
Näytteenottotaajuus:1F8- 20 lukemaa sekunnissa
2F8- 40 lukemaa sekunnissa

HÄLYTYSULOSTULOT4 x potentiaalivapaa (18V 0.1A max)

APUJÄNNITE ULKOISELLE ANTURILLEReguloitu 5 VDC tai syöttöjännite

AIKA JA PÄIVÄYSSisäisessä kellossa 3 muodossa

TIEDON SKAALAUUSNäyttää tulokset halutuissa mittayksiköissä

MUISTISisäinen: 16Mb (1.800.000 lukemaa)
Ulkoinen: 64MB irrotettava MMC

LASKENNALLISET KANAVAT16 virtuaalikanavaa, jotka on johdettu fyysisistä kanavista

EROTUSKYKY6 merkityksellisintä numeroa

OHJELMOINTI/KANAVIEN ASETUSsquirrelView tai Squirrelview Plus ohjelma

KOMMUNIKOINTIVakio:RS232 (Automaattinen 115k asti)
USB 1.1 ja 2.0 yhteensopiva

Ulkoiset optiot:GSM ja Ethernet

JÄNNITESYÖTÖ

Sisäinen:6 kpl AA alkaaliparistoja

Ulkoinen:10-18VDC

Suojattu vääränapaisuudelta ja ylijännitteeltä

KULUTUS

Perustilassa:600 μ A
Rekisteröidessä:110mA at 9VDC

MITAT JA PAINO

Mitat:L225 * P170 * K60 mm
Paino:Noin 1.2 kg
Kotelon materiaali:ABS

MUISTIN KÄYTTÖMUODOT (ainoastaan sisäinen).....Pysähtyy täynnä tai kiertävä

NÄYTTÖ JA NÄPPÄIMET

4 navigointinäppäintä
2 * 40 merkkinen LCD-näyttö
Pariston varauksen ja ulkoisen jännitelähteen tilan näyttö
Näppäinten lukitus

Navigointi:

Käynnistä/lopeta/pysäytä/jatka
Mittari- ja hälytysnäytöt kaikilta kanavilta
Neljän asetusohjelman valinta
Tila/diagnoosi/muisti
Aika ja päiväy

KÄYTTÖLÄMPÖTILA.....-30°C - +65°C

Jatkuvasta kehitystyöstä johtuen erittelyjä voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

Grant vakuuttaa, että kaikki esitetyt tiedot ovat oikein julkaisuhetkellä.

Declaration of Conformity

Manufacturer:-	GRANT INSTRUMENTS (CAMBRIDGE) LTD, Shepreth, Cambridgeshire SG86GB
Equipment name/type number:-	2020
Description of Equipment:-	Squirrel 2020 Data Logger
Directives:-	EMC Directive 89/336/EEC
Including Accessories:-	MPU 12V Universal Power Supply LC71 RS232 serial lead LC77 USB lead

This confirms that this apparatus conforms to the requirements of the above Directive(s)

Applied Standards:-	<u>EN 61326-1:1997</u> Electrical Equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements
Harmonized Standards:-	



Grant

**Grant Instruments
(Cambridge) Ltd**
Shepreth,
Cambridgeshire
SG8 6GB

Tel: +44 (0)1763 260811
www.grant.co.uk
loggersales@grant.co.uk
Fax: +44 (0)1763 262410