



Pietiko Oy Lemminkäisenkatu 62 20520 Turku, puh (02) 2514402 info@pietiko.fi www.pietiko.fi



Käyttöohje

Thermochron Server



Sisällysluettelo

Toimituskokonaisuus	2
Johdanto	2
Pikaopas	2
Perustoiminnot	3
Siirtymäpalkki (Navigation Bar)	4
Tilapalkki (Status Bar)	5
Laitekatsaussivu (Devices Overview)	6
Tarkempi tarkastelu (Comprehensive Mission Overview)	6
DS1921G Tarkempi tarkastelu ja kaavio	7
DS1922x Tarkempi tarkastelu ja kaavio	8
DS1923 Tarkempi tarkastelu ja kaavio	9
Ei luettujen tiedostojen sivu (Unread Files)	10
Arkistoitujen tiedostojen sivu (Archived Files)	11
Keruutehtävä (Mission)	11
Asetukset (Configuration)	12
Web palvelin (Web Server)	12
FTP asiakasohjelma (FTP Client)	14
Reaaliaikakello (Real Time Clock)	15
Verkon aika (Network Time)	15
Dynaaminen IP-osoite (Dynamic DNS)	16
Muut asetukset (System)	16
Laitteisto	17
Virran syöttö	17
Ethernet liitäntä	17
Lukijan liitin (1-Wire Interface)	18
Tehdasasetusten palautus (Factory Reset)	18



Toimituskokonaisuus

Serveripaketti sisältää seuraavat osat:

- Thermochron-serveri
- Virtalähde USB-liittimellä
- Ethernet-kaapeli
- Ristiin kytketty Ethernet-kaapeli
- Thermochron lukija
- Käyttöohje

Johdanto

Thermochron Server kytketään Ethernet verkkoon ja sen avulla voidaan helposti ohjelmoida ja lukea Thermochron ja Hygrochron lämpötila- ja kosteusloggereita. Mitään erillistä ohjelmaa ei tarvita tietokoneessa, vaan kaikki tietojenluku ja kirjoitus tapahtuu selaimen kautta. Kun olet lukenut nappiloggeri, serverin LED-valot ilmoittavat mahdollisista tapahtuneista hälytyksistä, joten voit päättää mitkä loggerit edellyttävät laajempaa tarkastelua. Serverin muistiin mahtuu 1000 loggerin tiedot. Voit myös asettaa Thermochronin lähettämään tiedot minne tahansa Internetiin FTP-yhteyden kautta.

Pikaopas

- 1. Kytke Thermochron-serveriin 5V microUSB verkkovirtalähde. Vihreä PWR/Act-valo vilkkuu 1 sekunnin välein osoittaen, että laite toimii normaalisti.
- 2. Kytke Ethernet-kaapeli serverin Ethernet-liittimeen ja kaapelin toinen pää Ethernet-verkkoosi. Liittimessä oleva vihreä valo syttyy osoittaen Ethernet liitynnän onnistuneen. Keltainen valo vilkkuu, kun verkossa on liikennettä.
- 3. Kytke Thermochron lukija serverin RJ12 liittimeen.
- 4. Määritä serverin IP-osoite. Kätevimmin osoitteen saa selvitettyä EDS Network Utilityohjelmiston avulla. Ohjelmiston voi ladata osoitteesta: <u>https://www.pietiko.fi/wpcontent/uploads/Thermochron.zip</u>
- 5. Kirjoita IP-osoite selaimen osoiteriville ja paina Enter. HUOM! Suositellut selaimet ovat Firefox ja Chrome, Internet Explorerin kanssa on usein ongelmia serverin käytön kanssa! Alla olevan näköinen sivu tulee näkyviin.

EDS DATA S	Thermo	ochron® Serv v2	/er
Operation	Unread Files	Connectio	n
Device Overview		Status: OK	
Unread Files	Pavias	Activity: •	
Archived Files	Name Size Timestamp Alarm Links	Update: 🗹	
Help		Update Rate: 1000	mS
Configuration		Server	
Web Server	Thermochron is a registered trademark of Maxim Integrated Products, Inc.	Version: 1.05	
FTP Client	Copyright © 2009 - 2012 Embedded Data Systems, Inc.	Date: 2017	-05-17
POST Client		Time: 01:30	0:07
Real Time Clock		Up Time: 001.2	20:42:58
Dynamic DNS		File System	n
System		Status: OK	
		Size: 7.740	G
		Used: 1.05M	М
		Total Files: 8	
		Unread Files: 0	

Thermochron-serveri on nyt asennettu.

Perustoiminnot

Kun Thermochron-serveriin kytketään virta, se alkaa jatkuvasti hakea Thermochron nappiloggereita. (Paitsi silloin kun sen avulla ohjelmoidaan nappiloggereiden asetuksia.)

Kun uusi nappiloggeri on kytketty lukijaan, sen tiedot luetaan välittömästi ja serveri jatkaa seuraavasti:

- Luettu tieto tallennetaan puskuriin "Recently Connected Devices", johon voi tallentaa 10 nappiloggeria. Jos puskuri on täynnä, vanhin tallenne siirtyy "Unread Files" lehden alle.
- Riippuen asetuksista, nappiloggeri voi lopettaa tallennuksen
- Kaikki tieto luetaan nappiloggerilta nopeaa lukutapaa käyttäen
- Riippuen asetuksista, nappiloggeri voi käynnistyä uudelleen
- Kun tiedot on luettu nappiloggerilta, serveri käsittelee tiedot ja tallentaa tiedot tiedostoihin

Jos tapahtuu virhe, virhe-LED syttyy 5 sekunnin ajaksi ja lukuprosessi katkeaa. Luenta on tällöin tehtävä uudelleen.



Thermochron-serverissä on 5 LED-valoa PWR/Act LEDin lisäksi. Ne ovat seuraavat:

- Punainen Nappiloggerin luku käynnissä (Tänä aikana nappiloggerin on oltava kiinni lukijassa)
- Vihreä Luku suoritettu, nappiloggeri voidaan irrottaa lukijasta
- Punainen Ylärajahälytys
- Punainen Alarajahälytys
- Punainen Virhe luennassa, jos jatkuvasti päällä, muisti on täynnä

Enintään 6 nappiloggeria voidaan kytkeä samanaikaisesti serveriin. Ne luetaan yksi kerrallaan. Jos nappiloggeri on jatkuvasti kytkettynä, se luetaan määrävälein, joka o määritelty parametrissa Read Interval System Configuration sivulla. Koska serveri käyttää nappiloggereiden lukemiseen nopeaa lukutapaa, johdon pituus serverin ja lukijan välillä on rajoitettu.

Serveri tukee seuraavia nappiloggereita:

- DS1921G, lämpötila-alue -40...+85°C
- DS1922E, lämpötila-alue 15...140°C
- DS1922L, lämpötila-alue -40...+85°C
- DS1922T, lämpötila-alue 0...125°C
- DS1923, kosteus- ja lämpötilaloggeri, 0...100%RH ja -20...+85°C

Siirtymäpalkki (Navigation Bar)

Siirtymäpalkki sijaitsee serverin ensimmäisellä sivulla. Tätä kautta päästään useimpiin toimintoihin. Näitä ovat:

Toiminnot

- Device Overview, nappiloggerilistaus, lyhyt listaus viimeksi kytketyistä nappiloggereista
- Unread Files, lukemattomien tiedostojen luettelo
- Archived Files, arkistoidut tiedostot, kaikki muistissa olevat tiedostot
- Mission, nappiloggereiden asetuksien säätö ja loggauksen aloitus

Konfigurointiasetukset

- Web Server, Thermochron serverin verkkoasetukset
- FTP Client, FTP-palvelimen lähetysasetukset
- Real Time Clock, serverin sisäisen kellon asetus
- Network Time, verkon aikapalvelimen asetus
- Dynamic DNS, asettaa dynaamisen nimipalvelimen
- System, yleiset laiteasetukset

EDS DATA S	YSTEME Thermod	Server v2
Operation	Navigation Bar	Connection
Device Overview Unread Files Archived Files Mission Help	Device Type Size Timestamp Alarm Links	Status: OK Activity: • Update: 🖸 Update Rate: 1000mS
Configuration Web Server FTP Client POST Client Real Time Clock Network Time Dynamic DNS System	Thermochron is a registered trademark of Maxim Integrated Products, Inc. Copyright © 2009 - 2012 Embedded Data Systems, Inc.	Server Version: 1.05 Date: 2017-05-17 Time: 01:30:07 Up Time: 001 20:42:58
		File System Status: OK Size: 7.74G Used: 1.05M Total Files: 8 Unread Files: 0

Tilapalkki (Status Bar)

Tilapalkki on aloitussivun oikealla puolella. Siellä näkyy tietoja serverin tilasta. Jos Update on valittuna, tila päivittyy jatkuvasti. Klikkaamalla Update pois päältä, voidaan automaattinen päivitys pysäyttää.

Seuraavat tiedot näytetään:

- Connection, liityntätiedot
 - Status, on OK, jos Thermochron serveri on toiminnassa
 - Activity, ilmoittaa, milloin tilapalkki päivittyy
 - Time, kellonaika
 - Update rate, päivitystaajuus
- Server, palvelin
 - · Version, serveriin asennetun ohjelmiston ohjelmistoversio
 - Date, serverin päivämäärä, vvvv-kk-pp
 - Time, serverin kellonaika, hh:mm:ss
 - Up Time, aika edellisestä serverin käynnistyksestä (Reboot), ddd:hh:mm:ss
- File System, tiedostojärjestelmä
 - · Status, varmistaa tiedostojärjestelmän oikeellisuuden
 - Size, muistin koko microSD-kortilla
 - Used, käytetty muistin määrä
 - · Total Files, muistissa olevien tiedostojen määrä



Pietiko Oy

6

Unread Files, lukematta olevat tiedostot

Laitekatsaussivu (Devices Overview)

Tällä sivulla on luettelo viimeksi kytketyistä nappiloggereista.

EDS DATA SYS	DED STEMS			Therm	Server v2
Operation Device Overview Unread Files		Recently Con	nected Devices		Connection Status: OK Activity: •
Archived Files Mission Help	Device	Label	ROM ID	Link	Update: 🗹 Update Rate: 500mS
Configuration Web Server FTP Client	Therm	ochron is a registered trader Copyright © 2009 - 2012 I	mark of Maxim Integrated Produc Embedded Data Systems, Inc.	cts, Inc.	
POST Client Real Time Clock Network Time Dynamic DNS System					

Sivulla on näkyvissä enintään 10 luettua nappiloggeria. Sama nappiloggeri voi olla listassa useampaan kertaan, jos sitä on luettu useasti.

Luettelossa näkyy laitteen tyyppi, nimitys (label), ID-numero ja linkki nappiloggerin tarkempaan tarkasteluun.

Tarkempi tarkastelu (Comprehensive Mission Overview)

Jos .csv tiedostomuoto on valittuna, päästään tarkastelemaan yksityiskohtaisesti nappiloggeriin tallennettuja tietoja klikkaamalla Select laitteen kohdalla.

Tarkempaan tarkasteluun päästään myös Unread- ja Archived Files listoilta, jos .csv tiedostomuoto on valittuna.

Tarkemman tarkastelun sisältö riippuu nappiloggerista, mutta ainakin seuraavat tiedot ovat saatavilla:

- File Time, aika, jolloin tiedot on luettu nappiloggerilta
- Device, nappiloggerin tyyppi
- High Temperature Alarm, lämpötilan ylärajahälytys
- Low Temperature Alarm, lämpötilan alarajahälytys
- Started, loggauksen aloitusaika
- Ended, loggauksen lopetusaika
- Samples, lukukerrat
- Sample Rate, lukukertojen taajuus
- Rollover, ilmaisee, onko päällekirjoitus tapahtunut (kun muisti on täynnä)
- High Alarm, Low Alarm, ylä- ja alahälytysrajat
- Navigation, linkkejä
 - · Files With This ROM ID, linkki muihin saman nappiloggerin tiedostoihin
 - New Mission, linkki nappiloggerin loggausasetuksiin
 - Detailed Graphs, linkki mittaustuloksien kaavioon
 - Download, lue .csv tiedosto

DS1921G Tarkempi tarkastelu ja kaavio

DS1921G nappiloggerin tarkempi tarkastelu on edellä kuvatun mukainen. Alla näyte DS1921G nappiloggerin kaaviosta:



Kun valitaan Detailed Graphs, DS1921G kaavioon tulee myös hälytysrajat. Toinen kaavio esittää histogrammin eri lämpötilojen esiintymistiheydestä. Siinä on myös linkki "Print friendly version", josta saa paperitulosteeksi soveltuvan version. Tulostettavassa versiossa on lisäksi lämpötilalukemien kokonaismäärä ja kellonaika, jolloin tiedot on luettu.



Pietiko Oy Lemminkäisenkatu 62 20520 Turku, puh (02) 2514402 info@pietiko.fi www.pietiko.fi

7



DS1922x Tarkempi tarkastelu ja kaavio

DS1922x nappiloggereiden tarkastelu sisältää lisätietoja, kuten valitun tarkkuuden, (0,5°C tai 0,0625°C). Tarkemmalla tarkkuudella muistiin mahtuu 4096 mittapistettä, pienemmällä tarkkuudella muistiin mahtuu 8192 mittapistettä. Tulostettavassa versiossa on DS1921G tietojen lisäksi "Battery Reset Alarm", joka ilmoittaa, jos nappiloggeri on saanut mekaanisen iskun, joka katkaisee pariston virransyötön hetkeksi. Tällöin nappiloggeri menettää kalibrointinsa ja mittaustulokset ovat epäluotettavia.

DS1923 Tarkempi tarkastelu ja kaavio

DS1923 tarkastelu sisältää lämpötilatiedon lisäksi vastaavat kosteustiedot kuten hälytysrajat sekä kosteusmittauden tarkkuuden (9,64%RH ja 0,0625%RH).

8



Kaaviossa lämpötila ja kosteus on piirretty samaan kaavioon, lämpötila vihreällä graafilla ja kosteus violetilla graafilla. Tarkemmassa kaaviossa on samat tiedot kuin DS1922x kaaviossa.

Ei luettujen tiedostojen sivu (Unread Files)

Tämä sivu mahdollistaa nopean pääsyn uusimpiin ei käsiteltyihin tiedostoihin. Tämä sivu päivittyy kerran sekunnissa. Taulukossa on seuraavat tiedot:

- Device Name, laitteen tyyppi (esim. DS1921G)
- Type, tiedoston tyyppi; .csv, .txt, .xml, .hex tai .err
- Size, tiedoston koko tavuina (bytes)
- Timestamp, luentahetki



Pietiko Oy

- Alarm, hälytysrajojen ylityksen ilmaisu
- Links, linkit tiedostojen lataamiseen (Download) ja tarkempaan tarkasteluun (Overview)

EMBEDDED Thermochron® Server v2										
Operation Device Overview Unread Files Archived Files Mission				Unrea	ad Files				Co	nnection
	Device Name	Туре	Size	Timestamp	Alarm		Links		Status: Activity: Update:	⊙к
Help	DS1923	CSV	124584	May 17 2017 04:23:40	No	Download	Overview	Mark As Read	Update Rat	te: 1000mS
Configuration	DS1923	HEX	21131	May 17 2017 04:23:40	No	Download		Mark As Read	5	erver
Web Server	DS1923	ТХТ	36966	May 17 2017 04:23:40	No	Download		Mark As Read	Version:	1.05
FTP Client	DS1923	XML	342127	May 17 2017 04:23:40	No	Download		Mark As Read	Date:	2017-05-17
POST Client	DS1921G	CSV	2799	May 17 2017 03:07:38	Yes	Download	Overview	Mark As Read	Time:	04:46:17
Network Time	DS1921G	HEX	6844	May 17 2017 03:07:38	Yes	Download		Mark As Read	Up Time:	001.23:59:00
Dynamic DNS System	DS1921G	TXT	12794	May 17 2017 03:07:38	Yes	Download		Mark As Read	File Status:	OK 7.74G
	DS1921G	XML	9788	May 17 2017 03:07:38	Yes	Download		Mark As Read		
	DS1921G	CSV	2487	May 17 2017 02:55:10	Yes	Download	Overview	Mark As Read	Size:	
	DS1921G	HEX	6844	May 17 2017 02:55:10	Yes	Download		Mark As Read	Used:	1.70M
	DS1921G	ТХТ	12794	May 17 2017 02:55:10	Yes	Download		Mark As Read	Total Files:	28
	DS1921G	XML	8972	May 17 2017 02:55:10	Yes	Download		Mark As Read	Unread File	25. 20
	DS1921G	CSV	2487	May 17 2017 02:55:06	Yes	Download	Overview	Mark As Read		
	DS1921G	HEX	6844	May 17 2017 02:55:06	Yes	Download		Mark As Read		
	DS1921G	TXT	12794	May 17 2017 02:55:06	Yes	Download		Mark As Read		
	DS1921G	XML	8972	May 17 2017 02:55:06	Yes	Download		Mark As Read		
	DS1921G	CSV	2236	May 17 2017 02:36:42	Yes	Download	Overview	Mark As Read		
	DS1921G	HEX	6844	May 17 2017 02:36:42	Yes	Download		Mark As Read		
	DS1921G	ТХТ	13308	May 17 2017 02:36:42	Yes	Download		Mark As Read		
	DS1921G	XML	7921	May 17 2017 02:36:42	Yes	Download		Mark As Read		
				Thermochron is a registered trade Copyright © 2009 - 2012	mark of Maxim I Embedded Data	ntegrated Products, Ir a Systems, Inc.	nc.			

Jos FTP- tai POST-palvelin on toiminnassa, tämä sivu on normaalisti tyhjä ja siellä mahdollisesti olevia tiedostoja ei ole syytä tarkastella tai ladata. Jos näin tehdään, tiedot eivät siirry FTP- tai POST-palvelimien kautta haluttuun paikkaan verkossa. System sivulla on madollisuus merkata ei-luettuja tiedostoja luetuiksi.

Arkistoitujen tiedostojen sivu (Archived Files)

Tämä sivu sisältää kaikki tiedostot tiedostojärjestelmässä. Tiedot esitetään samoin kuin yllä eiluettujen tietojen sivulla. Lisänä on sarake Read, joka ilmoittaa onko tiedostoa luettu aikaisemmin. Sivulle mahtuu 25 tiedostoa kerrallaan. Next- ja Previous-linkeillä voi siirtyä luettelossa eteen tai taaksepäin.

Tiedostot voidaan poistaa ainoastaan System sivulla olevalla "File System Maintenance" osiolla.

EDS DATA SYSTEMS Thermochron® Server v2											
Operation Device Overview Unread Files Archived Files				Archived	Files				Page 1 of 2	S Version:	erver 1.05
	Device Name	Туре	Size	Timestamp	Alarm	Read		Links		Date: Time:	2017-05-17
Mission	DS1923	HEX	21131	Apr 26 2017 02:16:18	No	Yes	Download			Up Time:	002.00:15:00
rieip	DS1923	TXT	36966	Apr 26 2017 02:16:18	No	Yes	Download				
Configuration	DS1923	CSV	124584	Apr 26 2017 02:16:18	No	Yes	Download	Overview		File	System
Web Server	DS1923	XML	342127	Apr 26 2017 02:16:18	No	Yes	Download			Status:	7.74G
POST Client	DS1923	HEX	21131	Apr 28 2017 02:47:12	No	Yes	Download			Used:	1.70M
Real Time Clock	DS1923	TXT	36966	Apr 28 2017 02:47:12	No	Yes	Download			Total Files:	28
Network Time	DS1923	CSV	124584	Apr 28 2017 02:47:12	No	Yes	Download	Overview		Unread File	s: 20
System	DS1923	XML	342127	Apr 28 2017 02:47:12	No	Yes	Download				
	DS1921G	HEX	6844	May 17 2017 02:36:42	Yes	No	Download		Mark As Read		
	DS1921G	TXT	13308	May 17 2017 02:36:42	Yes	No	Download		Mark As Read		
	DS1921G	CSV	2236	May 17 2017 02:36:42	Yes	No	Download	Overview	Mark As Read		
	DS1921G	XML	7921	May 17 2017 02:36:42	Yes	No	Download		Mark As Read		
	DS1921G	HEX	6844	May 17 2017 02:55:06	Yes	No	Download		Mark As Read		
	DS1921G	TXT	12794	May 17 2017 02:55:06	Yes	No	Download		Mark As Read		
	DS1921G	CSV	2487	May 17 2017 02:55:06	Yes	No	Download	Overview	Mark As Read		
	DS1921G	XML	8972	May 17 2017 02:55:06	Yes	No	Download		Mark As Read		
	DS1921G	HEX	6844	May 17 2017 02:55:10	Yes	No	Download		Mark As Read		
	DS1921G	TXT	12794	May 17 2017 02:55:10	Yes	No	Download		Mark As Read		
	DS1921G	CSV	2487	May 17 2017 02:55:10	Yes	No	Download	Overview	Mark As Read		
	DS1921G	XML	8972	May 17 2017 02:55:10	Yes	No	Download		Mark As Read		
	DS1921G	HEX	6844	May 17 2017 03:07:38	Yes	No	Download		Mark As Read		
	DS1921G	TXT	12794	May 17 2017 03:07:38	Yes	No	Download		Mark As Read		
	DS1921G	CSV	2799	May 17 2017 03:07:38	Yes	No	Download	Overview	Mark As Read		
	DS1921G	XML	9788	May 17 2017 03:07:38	Yes	No	Download		Mark As Read		
	DS1923	HEX	21131	May 17 2017 04:23:40	No	No	Download		Mark As Read		
	Previous Next								Page 1 of 2		
				Thermochron is a registered trader Copyright © 2009 Em	nark of Maxim bedded Data	Integrated P Systems, Inc.	roducts, Inc.				

Keruutehtävä (Mission)

Mission-sivu mahdollistaa nappiloggerin ohjelmoimisen. Ensin valitaan luettelosta nappiloggerin tyyppi, joka halutaan ohjelmoida ja sen jälkeen valitaan seuraavat asetukset:

- Label, max. 20 merkkiä sisältävä tunniste nappiloggerin tunnistamiseksi
- Enable Rollover, mahdollistaa vanhimman tiedon ylikirjoituksen nappiloggerin muistin tullessa täyteen.
- Ala- ja yläraja hälytysrajojen asetus
- Start Mission, loggauksen käynnistys
 - Immediately, loggauksen käynnistys heti
 - On this Date, loggauksen käynnistys valittuna ajankohtana
 - Ajan formaatti: kk pp vvv hh:mm:ss (Nov 11 2009 14:47:29. HUOM! Kuukausi englanniksi!)
- Sample Rate Hours tunteja Minutes minuutteja. DS1922x ja DS1923 nappiloggereilla myös sekunnit.
- DS192x ja DS1923 nappiloggereissa lisäksi
 - Enable temperature logging, valitse lämpötilatiedon keruu päälle (DS1923 nappiloggerissa mittaa pelkästään kosteutta).



Pietiko Oy

- Humidity Resolution, 8 bit tai 16 bit. Vaikuttaa tarkkuuteen ja muistiin sopivien mittauspisteiden määrään.
- Temperature Resolution, 8 bit tai 16 bit. Tarkkuus lämpötilalle.
- Enable Humidity Alarm, kosteushälytyksen asetus.
- · Low Humidity Alarm, kosteushälytyksen alaraja
- · High Humidity Alarm, kosteushälytyksen yläraja
- Start Mission Upon Temperature Alarm (SUTA), käynnistää loggauksen lämpötilahälytyksestä, mahdollistaa erityistilanteiden tallentamisen.

Asetukset (Configuration)

Web palvelin (Web Server)

EDS DATA SYST	DED EMS		Thermochron®	Server v2
Operation			Web Server Configuration	
Unread Files	This page allows con	figuration of the board's net	vork settings.	
Archived Files Mission Help	CAUTION: Incorrect	settings may cause this de	ice to lose network connectivity. Proceed with caution.	
Configuration	Device Name:	TCServer v2-Enet		
Web Server FTP Client	User Name:	admin		
POST Client	Password:	•••		
Real Time Clock	Password:	•••		
Dynamic DNS System	Host Name:	THERMOCHRONSVR2		
	Enable DHCP:			
	IP Address:	192.168.1.206		
	Gateway:	192.168.1.1		
	Subnet Mask:	255.255.255.0		
	Primary DNS:	192.168.1.1		
	Secondary DNS:	0.0.0		
	HTTP Port:	80		
		Save		
	Server Maintena	nce		
	The MAC address is	"00:1E:C0:E9:C0:2E".		
	To reset the board Cl	LICK HERE. This will execu	e a soft boot.	
	The current firmware	version is 1.05. Firmware n	ay be uploaded over the network connection using HTTP Post. CLICK HERE to upload firmware. Contact Embedded Data Systems for more information.	
	To upload new firmwa	are support data, CLICK HE	RE.	
	To view the error log,	CLICK HERE.		
			Thermodrion is a registered trademark of Maxim Integrated Products. Inc. Copyright © 2009 - 2012 Embadded Data Systems. Inc.	

Thermochron serveri on käytettävissä heti kun virta on kytketty. Tällöin ovat tehdasasetukset voimassa. Asetuksia voi muuttaa selaimella valitsemalla Configuration osiosta Web Server:

Käyttäjänimi (User Name)

Käyttäjänimeä käytetään asetuksia muutettaessa. Oletuksena on **admin**. Jos käyttäjänimi unohtuu, on suoritettava serverin nollaus (factory reset,) joka selostetaan myöhemmin.

Salasana (Password)

Salasana tarvitaan käyttäjänimen yhteydessä, kun asetuksia muutetaan. Oletuksena on **eds**. Se voidaan myös palauttaa suorittamalla serverin nollaus (factory reset).

Isäntä (Host Name)

Oletus on THERMOCHRONSVR. Se on muutettavissa, mutta merkkejä voidaan käyttää enintään 16 ja kaikkien on oltava suuria kirjaimia.

Salli IP-osoitteen haku (Enable DHCP)

Oletus on sallittu.

IP-osoite (**IPAddress**)

Kun IP-osoitteen haku on sallittu, IP-osoite määräytyy DHCP-palvelimella. Kun DHCP on estetty, IP osoite on **169.254.1.1**

Yhdyskäytävä (Gateway)

Saadaan DHCP:ltä. Jos se on estetty, oletus on **169.254.1.1**. Samoin Subnet Mask, jonka oletus on DHCP estettynä **255.255.0.0**.

Primary DNS ja Secondary DNS

Saadaan DHCP:ltä. Jos se on estetty, ne ovat 169.254.1.1.

Huom! Tallenna kaikki muutokset. Kun tallennus (Save) painiketta on painettu, näytölle tulee teksti "The board will reboot momentarily". Tämä teksti säilyy, kunnes Configuration, Overview tai Devices on valittu käyttäjän toimesta.

FTP asiakasohjelma (FTP Client)

EDS DATA SYSTE	ED Thermochron® S	Server v2						
Operation Device Overview Unread Files Archived Files Mission Help	FTP Client Configuration							
	Use this page to configure the automatic sending of files to an FTP server. Important: If both this feature and the POST client feature are enabled, this feature will be turned off and the POST client feature will run normally.							
Configuration Web Server FTP Client POST Client Real Time Clock Network Time Dynamic DNS System	Enable:							
	Thermodrion is a negistered trademark of Maxim Integrated Products, Inc. Copyright @ 2009 - 2012 Embedded Data Systems, Inc.							



Pietiko Oy

Palvelin voi toimia FTP asiakkaana. Thermochron serveri voi tämän toiminnon avulla lähettää tietoa verkossa haluttuun osoitteeseen. Tämä ei vaadi mitään erityistä asetusta lähtevässä verkossa. Sivu mahdollistaa FTP:n käytön ja parametrien asetuksen. Kun nappiloggeri on luettu ja sen tiedostot on tallennettu, ne merkitään ei-luetuiksi. FTP asiakasohjelma lähettää ei-luetut tiedostot säännöllisin väliajoin FTP palvelimelle, jonka jälkeen tiedostot merkitään luetuiksi.

Seuraava parametrit asetetaan:

- Enable, salli FTP Client
- Host Name, FTP palvelimen URL eli IP osoite
- User, FTP palvelimen käyttäjätili
- Password, käyttäjätiliin liitetty salasana
- Path, tiedostojen hakemisto
- Port, yleensä 21

Reaaliaikakello (Real Time Clock)

Asettaa paristovarmennetun reaaliaikakellon. Kello asettuu automaattisesti, jos verkon aika on sallittu ja Thermochron serverillä on yhteys verkon aikapalvelimeen. Reaaliaikakello käyttää CR2032 paristoa. Sen kestoikä riippuu ulkoisista olosuhteista, mutta normaalisti sen käyttöikä on useita vuosia.

EDS DATA SYSTE	ED Thermochron®	Server v2						
Operation	Real Time Clock Configuration							
Unread Files Archived Files Mission Help	Use this page to set the time. When the web page was loaded, the Thermochron server time was: 2017-05-17 06-22:48							
Teep Configuration Web Server FTP Client Real Time Clock Network Time Dynamic DNS System	Year: 2017 Mont: 05 Day: 17 Hours: 06 Minutes: 22 Seconds: 48 Save							
	1. Month - Enter 1 through 12 where 1 is January, 2 is February and 12 is December.							
	2. Hours - The 24 hour format is used, so 0 is 12am, 1 is 1am, 12 is 12noon and 13 is 1pm.							
	Real Time Clock Maintenance							
	Current real time clock state is: GOOD.							
	Current real time clock battery state is: GOOD.							
	Thermochron is a registered trademark of Maxim Integrated Products, Inc. Copyright 2009-2012 Embedded Data Systems, Inc.							

Verkon aika (Network Time)

Thermochron serveri voi päivittää kellonsa määrävälein verkon aikapalvelimen kautta. Aseta tämän sivun avulla tarvittavat parametrit. Verkon aika on GMT-aika, joten aikaero palvelimeen on ilmoitettava. Tämä toiminto edellyttää yhteyttä aikapalvelimeen, joko paikalliseen, tai internet palvelimeen.

Operation Device Oveniew Umread Files Mission Help Configuration Web Server FTP Client POST Client Real Time Clock Network Time Dynamic DNS System	Network Time Configuration						
	Use this page to program the network time server parameters.						
	Enable:						
	Server: pooLntp.org Timezone Offset: 5 Save						
	Notes:						
	1. Sever - The name of the sever, as typed into a browser. For example, pool ntp.org.						
	 Immezone Unset: Uptimes the diset between the time received from the server and the local time. Network time servers return UTC time, use the timezone offset to adjust to the local time. Another option is to set the time zone to zero and use UTC time on the server, which solves day light savings time issues. 						
	Thermodyton is a registered trademark of Maxim Integrated Products, Inc.						

Dynaaminen IP-osoite (Dynamic DNS)

Dynaaminen IP-osoitteen muodostus on mahdollista Thermochron serverin kanssa. Tällä sivulla voi asettaa tämän ominaisuuden.

Seuraavia palvelimia tuetaan:

- dyndns.org
- no-ip.com
- dnsomatic.com

Muut asetukset (System)



			_				
EDS DATA SYSTEM	D IS			Thermochron® S	Server v2		
Operation Device Overview	System Configuration						
Device Overview — Unread Files Archived Files Mission Help Configuration Web Server FTP Clent POST Client Real Time Clock Network Time Dynamic DNS System	Thermochr Binary Hex (HEX): Text (TXT): Comms Separated Values (.CSV): extensible Markup language (.XML): Include MAC address in Thermochron file: Enable: "Vark As Read" Column: Maximum Files: Year Offset: Temperature Units: Action on Data Retrieval: Download Mission Start Delay: Read Interval: Require Password for All Operation Pages: Name: Password:	on File Formats					

Muiden asetusten alta voidaan valita nappiloggerilta luettavat tiedostomuodot .hex, .txt, .csv ja .xml. **HUOM!** .csv tulee olla valittuna, että nappiloggereista luetut tiedostot ovat avattavissa!

Täältä voidaan valita myös toiminta nappiloggerien luennan yhteydessä. Valinnat ovat:

- Do Nothing, tiedot luetaan normaalisti ja nappiloggeri jatkaa tallennusta normaalisti
- Stop Mission, tiedot luetaan normaalisti, jonka jälkeen nappiloggeri lopettaa tallennuksen
- Stop Mission Retrieve Data Start Mission, Tiedot luetaan normaalisti, edelliset tiedot tyhjennetään ja tallennus aloitetaan uudelleen
- Stop Mission if Alarm is Active, tiedot luetaan normaalisti, ja tallennus lopetetaan, jos hälytysrajat ovat ylittyneet

Laitteisto

Virran syöttö

Thermochron serveri on varustettu microUSB-liittimellä. Tässä voidaan käyttää mitä tahansa microUSB-virtalähdettä, esim. puhelimen mukana tulevaa.

Ethernet liitäntä

Liitäntä on RJ-45 Ethernet liitin. Liitännän tyyppi on 10BaseT. Liitettäessä kytkimeen tai HUB:iin, käytetään suoraa kaapelia. Jos liität serverin suoraan PC:hen, tulee käyttää ristiin kytkettyä kaapelia.

Liittimessä on 2 LED-valoa, vihreä ilmoittaa liitynnän ja keltainen liikenteen.

Lukijan liitin (1-Wire Interface)

Thermochron serveri on varustettu RJ12-liittimellä, johon sopivat vastaavalla liittimellä varustetut Thermochron lukijat.

RJ12 liitäntä on: nasta1 ja nasta 2, ei liitäntää, nasta 3 1-Wire signal/data, nasta 4 maa, nasta 5 ei liitäntää, nasta 6 syöttö. Kaapelin maksimipituus on 2,5m ja 6 nappiloggeria voidaan liittää serveriin yhtä aikaa. Liitin on eristetty (27 kV).

Tehdasasetusten palautus (Factory Reset)

Tehdasasetusten palautus tapahtuu seuraavasti:

- 1. Poista Thermochron serverin kansi. (4 ruuvia kotelon kulmissa). Aseta serveri siten, että liittimet ovat sinua kohti ja etsi piirilevyltä kaksi tinattua porareikää ylhäältä vasemmalta, joiden vieressä teksti "RESET".
- 2. Käyttäen sopivaa työkalua, (pihdit, paperiliitin, tms.) oikosulje nämä kaksi porareikää yhteen. HUOM! Serverissä tulee olla virrat päällä oikosulun aikana! *PWR/Act LED ei enää vilku, vaan jää päälle. Tämä on merkki onnistuneesta palautuksesta.*
- 3. Poista oikosulku ja kiinnitä serverin kansi takaisin. Tehdasasetusten palautus tapahtuu alle 4 sekunnissa.

Tehdasasetukset palautuvat seuraaviksi:

- User Name, käyttäjänimi: admin
- Password, salasana: eds
- Host Name, isäntänimi: THERMOCHRONSVR
- DHCP sallittu
- IP address, gateway, subnet mask, primary DNS, secondary DNS: saadaan nimipalvelimelta



RJ12 6x6

