CaTeC

Turfschipper 114 | 2292 JB Wateringen | Tel. 0174 272330 | Fax. 0174 272340 | info@catec.nl | www.catec.nl

Beknopte handleiding SQ Vieuw software

Het startscherm met de verschillende opties:

- Logger Set-up : het programmeren van de datalogger naar een gewenste configuratie
- Download Data: het halen van data naar een PC
- Analysis: Het analyseren van de data op de PC (onafhankelijk van een datalogger)
- Meter Mode: Online bekijken van de metingen in zowel numeriek als grafisch , onafhankelijk van het opslaan van de data
- Logger Control: status van de logger en informatie over de huidige situatie
- Communication Wizard: diverse mogelijkheden voor het koppelen van de datalogger naar een PC omgeving.

SquirrelView	Assistant					×
<u>Gran</u>	t			Squirre	elView A	ssistant
			USE	- No device de	tected, please c	heck connections
Squirrel Ana	lysis Tools	Logger Selecti	on Help			
: 🖬 اکتریک Logger Setup	Download Data	4 Analysis	Meter Mode	Logger Control	Communication Wizard	Logger Type 2010
Previous File: Setup File (*.5* C: brogram file: Browse Remove Cli	s Used: (Doubl ') s'squirrelview\set ear	e Click To Oper	n) s.s20			

Het maken met een set-up / meting

- Controleer welk type logger er gekoppeld zit aan de PC! Kies via logger selection!
- Klik op het icoon Set-Up >
- Er verschijnt een nieuwe window met instelgegevens >

ji l	ogger Setup ((Untitled) - For 2	2010 Logger	,						
Fi	le Squirrel V	/iew Options I	Help							
JC) 💕 🖬 🎯	🚨 🖻 🖷 !	19 -19 📰							
П	Sensor Type	Description	Block	Connections	Log Method	Log	Sensor Power			
l se	Not Set	Not Set	A		Not Set		Not Set			
6	Not Set	Not Set	A		Not Set		Not Set			
ated	Not Set	Not Set	A		Not Set		Not Set			
acu	Not Set	Not Set	A		Not Set		Not Set			
ľ	Not Set	Not Set	в		Not Set		Not Set			
H	Not Set	Not Set	в		Not Set		Not Set			
<u> </u>	Not Set	Not Set	в		Not Set		Not Set			
Ē	Not Set	Not Set	в		Not Set		Not Set			
8	Not Set	Ref. Junction 1	Internal		Not Set		Not Set			
E	Not Set	Pulse Channel 1	Digital I/O		Not Set		Not Set			
¥	Not Set	Pulse Channel 2	Digital I/O		Not Set		Not Set			_
	Not Set	Event Channel	Digital I/O		Not Set		Not Set			-
ſ	Logger Cor	ntrol	Actions & Trig	igers	Configura	ation		Digital/State	Alarms	
r.	ogger Date / Ti	me		Log	ger Identificati	on —		Memory Mode		
	Se	et Logger Time Ma	nually		gger ID is text is used t	o iden	tify the logger)	Memory Mode	Stop when full	•
	Set	t Logger Time to P	C Time					Max Memory Allo	cated to this Job	All Free Mem 👻
	PC Time	23-10-2011 14:3	1:19	loc]	b Description	_		Delayed Start	G	Deal Time
	ensor Power Ti	mers						Enable	C	Elapsed
	A (Supply)	00:00	Continuo	us B (5V) 00:00 :00	÷	Continuous	Start Logging	At 23-10-2011	14:31:07 -
0	Communication					-				

- Afhankelijk van het type logger, zul je een aantal keuzes zien van blokken A, B of zelfs meerdere zoals C, D enz..
- Door de eerste regel te dubbelklikken verschijnt er een keuze menu welk type signaal er gekozen kan worden. Selecteer het type signaal en middels het voorbeeld ziet u hoe het signaal aangesloten moet worden op het aansluitblok. >

Resistance - 2 Wre 0 to 1250 R Voltage - Differential 0 to 5000 R Voltage - Single ended 0 to 30000 R Current 0 to 30000 R	New Range
V Thermistor User Thermistor User Thermistor Darmocouple - Differential D Thermocouple - Differential D Thermocouple - Single ended J Thermocouple - Differential R Thermocouple - Differential R Thermocouple - Differential R Thermocouple - Differential S Thermocouple - Differential	Edit Range Add/Edit Scaling

-

Indien er bijvoorbeeld een keuze wordt gemaakt van een 4 – 20 mA, kunt u dit signaal configureren zodat er de juiste parameter met het bereik aan wordt gekoppeld. Selecteer current en klik rechts op Add/Edit Scaling. Er verschijnt een nieuwe window >

Custom Ranges		A Case	23
Convert range with the fol	llowing settings —		
Display 20	as	40	
Display 4	as	0]
Display units of	mA as [m/s	
Decimal Places	2		
Preview			
	Base Range	Nev	v Range
Range Maximum	20 mA	40,	.00 m/s
Range Minimum	4 mA	0,	00 m/s
		ок	Cancel

- Links geeft de software de waarde aan van het signaal. Rechts vult u in wat het bereik is van de te koppelen sensor. Bijvoorbeeld 4-20 mA = 0 40 m/s /
- Display units is dus het type meting, in het voorbeeld, luchtsnelheid in m/s.
- In preview geeft de software aan wat de instelling is geworden. Door op OK te klikken verschijnt in de vorige window een nieuwe configuratie die u kunt kiezen van deze instelling net gemaakt.

Sensor Type		Ranges available		
Resistance - 2 Wire Voltage - Differential Voltage - Single ended Current	•	-30 to 30 mA 4 to 20 mA 0 to 40 m/s (S.R.))	New Range Edit Range
U Thermistor S Thermistor Y Thermistor User Thermistor B Thermocuple - Offerential C Thermocuple - Offerential D Thermocuple - Single ended D Thermocuple - Single ended D Thermocuple - Differential N Thermocuple - Differential N Thermocuple - Differential S Thermocuple - Differential	H .		Requires	Add/Edit Scaling
	Un-Set	Channel	ОК	Cancel

- Om dit signaal dat in de Set-Up te selecteren, selecteer u deze range en druk op OK. Dan verschijnt er een nieuwe window met de vraag welke naam u het kanaal wilt geven. Zo kunt u elk kanaal een eigen identiteit/naam meegeven.

Channel Description	Arr 10 10 10
Please enter a Channel Description	ОК
luchtsnelheid 1	

- Vul de identiteit/naam in en klik vervolgens op OK >

- Zo programmeert u alle gewenste kanalen die u wilt aansluiten in de software.
- Daarnaast kunt u in de software eventueel 4 verschillende intervallen selecteren, zodat u per sensor of groep sensoren een bepaalde snelheid hebt. Bijvoorbeeld een temperatuur is een langzamer fluctuerende parameter als een druk.
- Selecteer een kanaal en in dat kanaal kunt een via dubbelklik onder Log Method een aantal mogelijkheden selecteren >

ogging Method –						
Interval		C Maximu	um ⊂ M	inimum		
teadings are stored every logging interval.		Readings are and the maxi stored every	Readings are taken every sample interval and the maximum (or minimum) of these a stored every logging interval.			
C Average		C Sum				
Readings are taken	every sample interval	Readings are	e taken every sa	mple interval,		
and the average of logging interval.	these are stored every	summed and interval.	the sum is store	d every logging:		
Reading are not log	ged					
amples						
amples The sample interval	determines how often the	readings are taken	and to check fr	or alarms and		
amples The sample interval triggers.	determines how often the	readings are taken	and to check fo	or alarms and		
amples The sample interval triggers. Sample Interval	determines how often the	readings are taken	and to check fo	or alarms and mple Intervals		
amples The sample interval triggers. Sample Interval Sample Interval	determines how often the r Sample Interval A: 00:00: /als	readings are taker 01	and to check fo	or alarms and mple Intervals		
amples The sample interval triggers. Sample Interval Sample Interval	determines how often the I Sample Interval A: 00:00: vals	readings are taken	and to check fo	or alarms and mple Intervals		
amples The sample interval triggers. Sample Interval Sample Interval Sample Interval IntervalA	determines how often the i Sample Interval A: 00:00: vals s 000 days 00:00 : 0 : 0 :	01 OR	e and to check for Edit Sa Reading Per	or alarms and mple Intervals		
amples The sample interval triggers. Sample Interval Sample Interval Interval A Interval B	determines how often the i Sample Interval A: 00:00: vals s 000 days 00:00:00:00 + 000 days 00:00:01 +	oreadings are taken	Edit Sa Edit Sa Reading Per Reading Per	or alarms and mple Intervals		
amples The sample interval Sample Interval Sample Interval Sample Interval Interval A Interval B Interval C	determines how often the i Sample Interval A: 00:00: rals 000 days 00:00:00:00:00 000 days 00:00:00:00:00 000 days 00:00:00:00	OR O	Edit Sa Edit Sa Reading Per Reading Per Reading Per Reading Per	or alarms and mple Intervals Second Second Second		
amples The sample interval triggers. Sample Interval Sample Interval Cample Interval Interval A Interval B Interval C Interval D	determines how often the r Sample Interval A: 00:00: vals s 000 days 00:00 : i - 000 days 00:00 : i - 000 days 00:00 : i - 000 days 00:00 : i -	OR O	Reading Per	second Second Second Second		

 Door vervolgens op Edit Sample Intervals te klikken, komt er een nieuwe window Sample Intervals waarbij u een 4 tal intervallen kunt programmeren. Bijvoorbeeld Interval A: 30 seconde. Klik op OK en interval A staat voor eens per 30 seconden opslag.

	ogger setup (ravory sn	acks) - Por 2010 to	ggers							
Fi	le Squirrel View Opti	ions Help								
	1 🥁 🖼 🖼 🖾 🛛									
П	Sensor T	ype	Descri	iption	Block	Connec	tions		Log Method	
nels	Voltage - Single ended : -	6 to 12 m/s (S.R.)	LS 1		A	1(+ve) to	5(-ve)	Sample Interval: A (0	0:00:30) Logging Interval: (0	0:00:30)
G	Voltage - Single ended : -	6 to 12 m/s (S.R.)	LS 2		A	2(+ve) to	5(-ve)	Sample Interval: A (0	0:00:30) Logging Interval: (0	0:00:30)
ated	Voltage - Single ended : -	6 to 12 m/s (S.R.)	LSI 3		A	3(+ve) to	5(-ve)	Sample Interval: A (0	0:00:30) Logging Interval: (0	0:00:30)
alcul	Voltage - Single ended : -	100 to 80 C (S.R.)	Flow tem	p LS1	A	4(+ve) to	5(-ve)	Sample Interval: A (0	0:00:30) Logging Interval: (0	0:00:30)
ľ	PT1000 751 - 2 wire : -20	00 to 850 'C (S.R.)	temp 1		В	1(+ve) to	5(-ve)	Sample Interval: B (0	0:01:00) Logging Interval: (0	0:01:00)
۲	PT1000 751 - 2 wire : -20	00 to 850 'C	temp 2		в	2(+ve) to	5(-ve)	Sample Interval: B (0	0:01:00) Logging Interval: (0	0:01:00)
-	PT1000 751 - 2 wire : -20	00 to 850 'C (S.R.)	temp3		в	3(+ve) to	5(-ve)	Sample Interval: B (0	0:01:00) Logging Interval: (0	0:01:00)
- Le	Not Set		Not Set		в			Not Set		
Š	Not Set		Ref. Jun	ction 1	Internal			Not Set		
tual	Not Set		Pulse Cha	annel 1	Digital I/O			Not Set		
¥	Not Set		Pulse Chi	annel 2	Digital I/O			Not Set		
_	↓									•
Г	Logger Control	Actions & Trig	igers)	Configurati	on		Digital/State	Alarms	
	ogger Date / Time			Logger	Identification			Memory Mode		
	Set Logger T	ime Manually		Logger	ID this used by	dentife the		Memory Mode	Stop when full	•
	Set Logger Tir	me to PC Time		(ms te	xt is used to	identity the	i logger j	Max Memory Allo	cated to this Job All Free	Mem 👻
	PC Time 23-10-201	1 15:12:25	_ r	- Job Des	cription			Delayed Start	,	
				Job De	scription			E cashie	🖸 Real Tin	ne
S	ensor Power Timers							i chable	C Elapsed	
	A (Supply) 00:00:	Continuo	us	B (5V)	00:00:00	Cont	tinuous	Start Logging	At 23-10-2011 ¥ 14:5	7:39
0	Communication									

- Alle kanalen die geselecteerd zijn met Log Method , Sample interval A, hebben dan een log interval van 30 seconde. Bijvoorbeeld kun je Log Interval B instellen op 1 minuut. Als u dan de temperaturen op blok B wilt laten loggen op 1 minuut, selecteert u voor deze kanalen logger interval B. > Zie plaatje hierboven.
- Naast het instellen van het Log Interval, kunt u ook meer instellen. Een naam van een meting meegeven Die naam kunt u ingeven onder Job Describtion>>
- Naast de fysiek te koppelen kanalen, kunnen er ook calculated channels worden ingesteld.
 Dit betekend dat er virtueel rekenkanalen als echt kanaal software matig kunnen worden ingesteld. Zie een voorbeeld van een delta T uit kanaal Temp1 en Temp 2.

<u>.</u>	Galculated Channel Wizard	lar Passetter term						_ X	
hanne	📓 Calculated Ch	annel Wiz	ard						
ated C			Sta	ge 1	of 3 -	Creat	e Cha	nnel Equatio	n
) Calcul	Create an equation for	the Calculated C	hanne	ł					
Channels	Channels	<• •>	<- 0	Del					
I ctual	LS 1 LS 2	Ln (x)	1	2	3	()		
	LSI 3 Flow temp LS1	Log (x)	4	5	6	+	•		
H	temp 2 temp3	Exp (x)	7	8	9	٠	1		
L.		Sqrt (x)	±	0	•	x	°у		
								Next 📄	

-

Links kunt u de Tab Calculated Channels aanklikken en er verschijnt bovenstaande window, waar u de ingestelde fysieke kanalen kunt selecteren. Door een keus te maken via een dubbelklik en de berekening die u wilt doen in te stellen kunt u via NEXT het kanaal een naam geven.

Calculated Channel Wizard			<u></u>
📓 Calculated Channel V	Wizard		
	Stage 2	of 2 Coloulated (Channel Cattings
	Stage 2	or 3 - Calculated C	nannel Settings
Complete the following parameters	s for the Cale	ulated Channel	
complete the following parameters		ulateu channei	
Description			
Units			
Decimal Places			
Log			
		Back	Next 🔁

Zo stelt u een rekenkanaal in als extra kanaal.

- Als u de Set-up heeft ingesteld naar uw wensen, kunt u via de TAB > File de set-up opslaan op uw computer.



- U kunt dan via Save As, de set up opslaan onder de set up bestand map op uw computer.
- Om de logger vervolgens te programmeren met de set up die is aangemaakt, klikt op op de TAB squirrel en dan op Send Set Up to Squirrel en die software zal aangeven dat dit gelukt is.

Downloaden van data /metingen naar PC

Door te klikken in het opstart schema bij Download Data, krijgt u het volgende te zien:

oper Data Files 20090626 36151428 CELERADO	Logger Data File Info Data File Data File Data File Disarm Time File Size Downloaded	rmation 04122108 Temperature 04(11)2004 12:21:08 04(11)2004 12:21:08 04(11)2004 12:09 215:5 KB No
---	--	--

Afhankelijk hoeveel start en stop (dit is 1 data file) heeft gedaan, worden die gepresenteerd in het veld bij Logger Data Files. Door 1 keer te klikken op een datafile, kunt u zien in het rechtse veld, de gegevens van de file, zoals start/stop tijd, Job Description (naam van meting) en of de file aleens gedownload is. Door file te selecteren en vervolgens op Download selected file te klikken, zal de PC de file downloaden uit de datalogger. Afhankelijk van de ingave bij Action after Download, zal de PC de file meteen in een grafiek laten zien >



Of indien gekozen voor Export datafile zal de file worden omgezet in de map export in een Excel formaat zetten. Zodat in Excel, de file kan worden geselecteerd om alle data in Excel gepresenteerd te krijgen.



- Als de data file is gedownload, kan de file in de datalogger worden verwijders, door de file te selecteren en via de rechtermuis knop, delete selected file te kiezen en op OK te klikken.
- De file is nu verwijderd uit de logger.

Het analyseren van een datafile

De data kan geanalyseerd worden in Excel of in de software onder de TAB ANALYSES> Klik op de TAB en u krijgt een nieuwe window>



U moet nu een datafile importeren in de analyse software. Klik links bovenaan op de TAB file> Import data en u krijgt een map met datafiles te zien. Selecteer de gewenste datafile. Dit hoeft maar 1 maal gedaan te worden Daarna staan de files links onder het type logger vermeld.



Nadat de file is geïmporteerd, kunt u via een dubbelklik de file laten zien in de software>

later.	Quick X Graph	Job Description	Intel 1 Image 1 Image 2 Image 2 <t< th=""></t<>
	80, 30, 90, 90, 90, 90, 90, 90, 90, 90, 90, 9		
	15-18-2011 11:52:59	Gast True	13-38-3011 12:00:00

U ziet de grafiek, de waarden van de kanalen, de statistieken van de metingen. Via de diverse tabs, kunt u de grafiek naar wens invullen, rapportage maken.

Indien er nog meer uitleg nodig is, neem gerust contact op met ons Catec bv Wateringen 0031-174-272330