



Tillägg till beskrivning av PC-PROGRAMVARA för Center mätinstrument

Installation

Programmet levereras på en medföljande CD-skiva. Men programmet går även att ladda ner i vår ebutik: <https://faleco.nu/>, leta upp respektive produktsida och se under fliken "Dokumentation".

- Efter att programmet laddas ner på hårddisken på din PC är det programmet "Setup" du skall exekvera, följ sedan bara instruktionerna på skärmen.

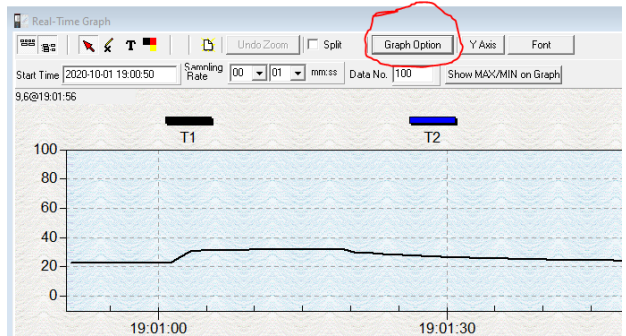
Användning

Den medföljande manualen beskriver användningen av programmet. Två kommentarer/tillägg bör göras, nämligen gällande att anpassa grafen och lagra mätdata som Excelfil.

Anpassa grafen (Graph Option)

För att anpassa presentationen av mätresultatet klicka på fliken "Graph Option" i verktygsfältet eller dubbelklicka på grafen.

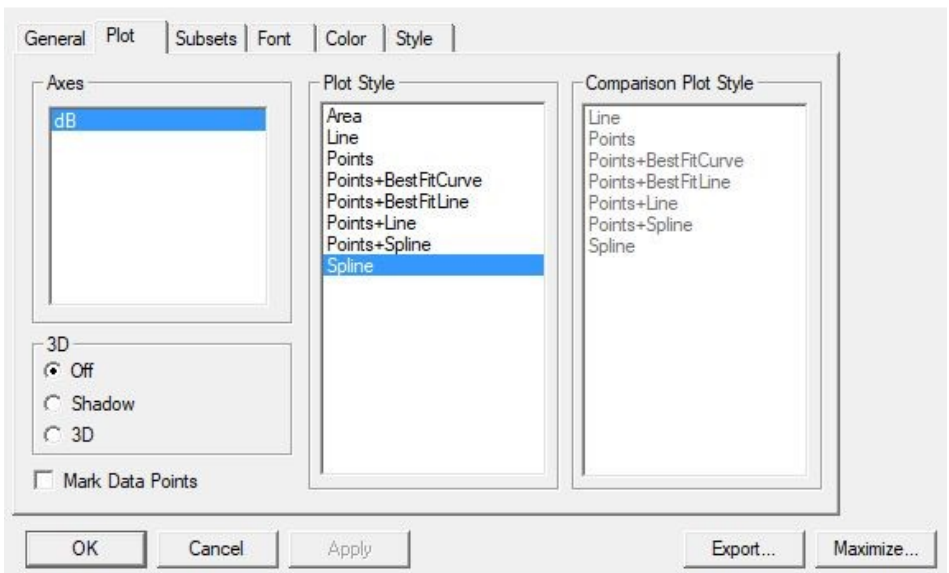
De olika valen är i de flesta fallen tämligen självförklarande. Men vi förklarar här närmare de benämningar som finns under fliken "Plot". Här sätter Du nämligen inställningar för hur din mätdataturva presenteras.



En lagrade mätning består av ett antal mätpunkter där varje mätpunkt har en tid och ett temperaturvärde. Det finns många olika sätt att presentera detta på men det vanligaste är en graf/diagram. Men även i en graf kan det finns variationer på hur mätpunkter önskas visas.

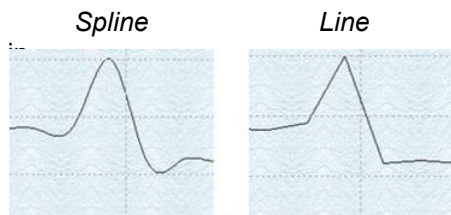
Under "Plot Style" finns olika val. Välj vilken typ av stil Du önskar på din kurva genom att klicka på ditt val. Tryck sedan på "Apply" och därefter på "OK"

Customization...



Area:	Ytan under grafen fylls med den färg som valts under fliken "Style".
Line:	Varje mätpunkt förbinds med en rät linje. Notera rutan längst ner till vänster "Mark Data Points" – klicka på den och sedan "Apply" och "OK". Varje mätpunkt markeras då också med en punkt.
Points:	Varje mätdata markeras i kurvan enbart med en punkt.
Points+BestFitCurve:	Varje mätdata markeras i diagrammet enbart med en punkt samt att programmet försöker göra en kurva/linje som representerar en genomsnittlig beskrivning av resultatet.
Points+BestFitLine:	Varje mätdata markeras i diagrammet enbart med en punkt samt att programmet drar en linje som kan beskrivas som en trendlinje.
Points+Line:	Samma som "Line" och där "Mark Data Points" är markerad.
Points+Spline:	Varje mätpunkt förbinds genom "spline-interpolering", se förklaring nedan. Varje mätpunkt markeras också med en punkt.
Spline:	Varje mätpunkt förbinds genom "spline-interpolering", se förklaring nedan. Notera rutan längst ner till vänster "Mark Data Points" – klicka på den och sedan "Apply" och "OK". Varje mätpunkt markeras också med en punkt.


Förklaring "Spline" och "Line"



Med "Line" (linje) dras en rätlinje mellan varje mätpunkt. Zoomar man in i ett sådant diagram ser man detaljer och därmed "kantigheten".

Spline däremot använder en matematisk funktion/interpolering som ger en mjukare/rundare form på kurvan mellan mätpunkterna.

Spara insamlade realtidsdata till en fil

- Klicka på grafen för att göra den aktiv. (En aktiv graf har en "blåare kantmarkering")
Välj  i verktygsfältet eller välj **File/Save** från huvudmenyn.

En dialogruta kommer upp där du väljer namn och typ på den fil du vill spara. Enligt manualen skall det finnas tre olika filformat att välja mellan: binär (*.ghf), text (*.txt) och EXCEL (*.csv). Men beroende på installationen av Excel på din dator kommer alternativet (*.csv) upp eller ej.

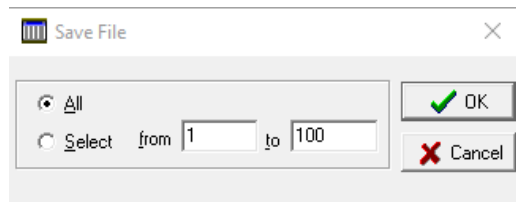
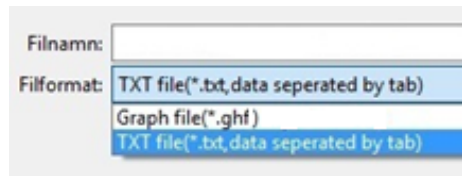
Kommer inte alternativet EXCEL (*.csv) upp och du vill använda Excel filformat så lagra mätningen först som en text (*.txt) fil.

Filtypen *.ghf använder mindre diskutrymme än *.txt för att spara data men "ghf" formatet kan bara användas av programmet.

Textfiler kan även öppnas av programmet och andra ordbehandlingsprogram som Word, Notepad samt även av EXCEL.

Väljs alternativet txt-fil kommer det även upp ett val för vilka mätpunkter man vill lagra, se bild till höger.

Välj "OK"



Överför mätdatafil till Excel

För kunna öppna mätdatafilen i Excel måste filen alltså ha sparats som en text (txt)-fil.

- Starta Excel programmet på din dator.
- Välj "Öppna" fil. Bläddra fram till den folder där Du lagrat din mätdatafil. Se till att valet "Alla filer" eller "Textfiler" är valt för filtyp.

Markera den datafil (text-fil) som är aktuell och klicka på "Öppna". Excel har då en "Textimportguide" som man följer, se nedan.

Textimportguiden - Steg 1 av 3

Textguiden har fastställt att dina data är Avgränsade.
Välj Nästa om detta är korrekt eller välj den datatyp som passar bäst.

Ursprunglig datatyp

Välj den typ som bäst passar filens data:

Avgränsade fält - Semikolon, tabbar eller liknande tecken avgränsar fälten.

Med fast bredd - Fälten är justerade i kolumner med blanksteg mellan varje kolumn.

Börja importera från rad: 1 Filursprung: MS-DOS (PC-8)

Mina data innehåller rubriker.

Förhandsgranskning av fil C:\Users\conny\Documents\SE521\My100test.TXT.

1	020-10-0119:00:5022,8	-OL	-OL	-OL
2	020-10-0119:00:5122,8	-OL	-OL	-OL
3	020-10-0119:00:5222,8	-OL	-OL	-OL
4	020-10-0119:00:5322,8	-OL	-OL	-OL
5	020-10-0119:00:5422,8	-OL	-OL	-OL

Avbryt < Föregående **Nästa >** Slutför

- Klicka på "Nästa"

Textimportguiden - Steg 2 av 3

Här anger du vilka avgränsare din datafil innehåller. Du kan se hur texten behandlas nedan.

Avgränsare

Tabb
 Semikolon
 Komma
 Blanksteg
 Annan:

Ignorera upprepade avgränsare

Textavgränsare:

Förhandsgranskning

2020-10-01	19:00:50	22,8	-OL	-OL	-OL
2020-10-01	19:00:51	22,8	-OL	-OL	-OL
2020-10-01	19:00:52	22,8	-OL	-OL	-OL
2020-10-01	19:00:53	22,8	-OL	-OL	-OL
2020-10-01	19:00:54	22,8	-OL	-OL	-OL

Avbryt < Föregående **Nästa >** Slutför

- Klicka på "Nästa"

Textimportguiden - Steg 3 av 3

Här kan du markera varje kolumn och specificera dess datatyp.

Kolumndataformat

Allmänt
 Text
 Datum: ÅMD
 Importera inte denna kolumn

Formatet Allmänt omvandlar numeriska värden till tal, datumvärden till datum och alla andra värden till text.

[Avancerat...](#)

Förhandsgranskning

ÅMD	Allmänt	Allmänt	Allmänt	Allmänt	Allmänt
2020-10-01	19:00:50	22,8	-OL	-OL	-OL
2020-10-01	19:00:51	22,8	-OL	-OL	-OL
2020-10-01	19:00:52	22,8	-OL	-OL	-OL
2020-10-01	19:00:53	22,8	-OL	-OL	-OL
2020-10-01	19:00:54	22,8	-OL	-OL	-OL

Avbryt < Föregående < **Nästa >** **Slutför**

- Välj "datum" och sedan på "Slutför"

Markera de två mätdatakolumnerna tid och temperaturvärde (i detta fall har vi bara mätt en temperaturkanal – kolumn C).

	A	B	C
1	2020-10-01	19:00:50	22,8
2	2020-10-01	19:00:51	22,8
3	2020-10-01	19:00:52	22,8
4	2020-10-01	19:00:53	22,8
5	2020-10-01	19:00:54	22,8
5	2020-10-01	19:00:55	22,8
7	2020-10-01	19:00:56	22,8
8	2020-10-01	19:00:57	22,8
9	2020-10-01	19:00:58	22,8
0	2020-10-01	19:00:59	22,8

Sök

Klicka på "Sök"-fältet och skriv "Skapa diagram" för att enkelt hitta funktionen som kan presentera dina mätdata i en kurva.

Infoga diagram

Rekommenderade diagram Alla diagram

Diagramrubrik

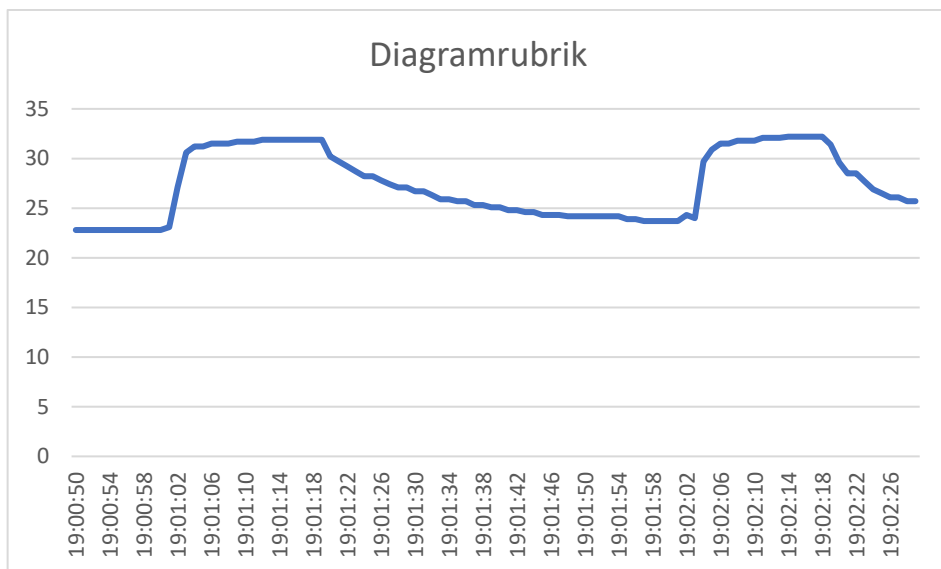
Linje

Diagramrubrik

Linjediagram används för att visa trender över tid (år, månader och dagar) eller kategorier när ordningen är viktig. Använd dem när du har många datapunkter och ordningen spelar roll.

OK Avbryt

Det finns nu många alternativa diagram att välja. Ett vanligt alternativ är "Linje".



Excel ger många alternativ att ändra och justera i den grafiska presentationen av ett diagram. Se Excel användarinstruktion för mer information.

Komihåg 😊

Om programmet hänger sig eller inte beter sig som Du förväntar det så är det följande som gäller:

- Avsluta programmet (File/Exit)
- Slå Av mätaren
- Dra ur USB-kabeln eller avsluta Bluetooth anslutningen.

Efter det så startar du upp anslutningen igen:

Slå På mätaren, etablera anslutning med din PC och starta sedan programmet.