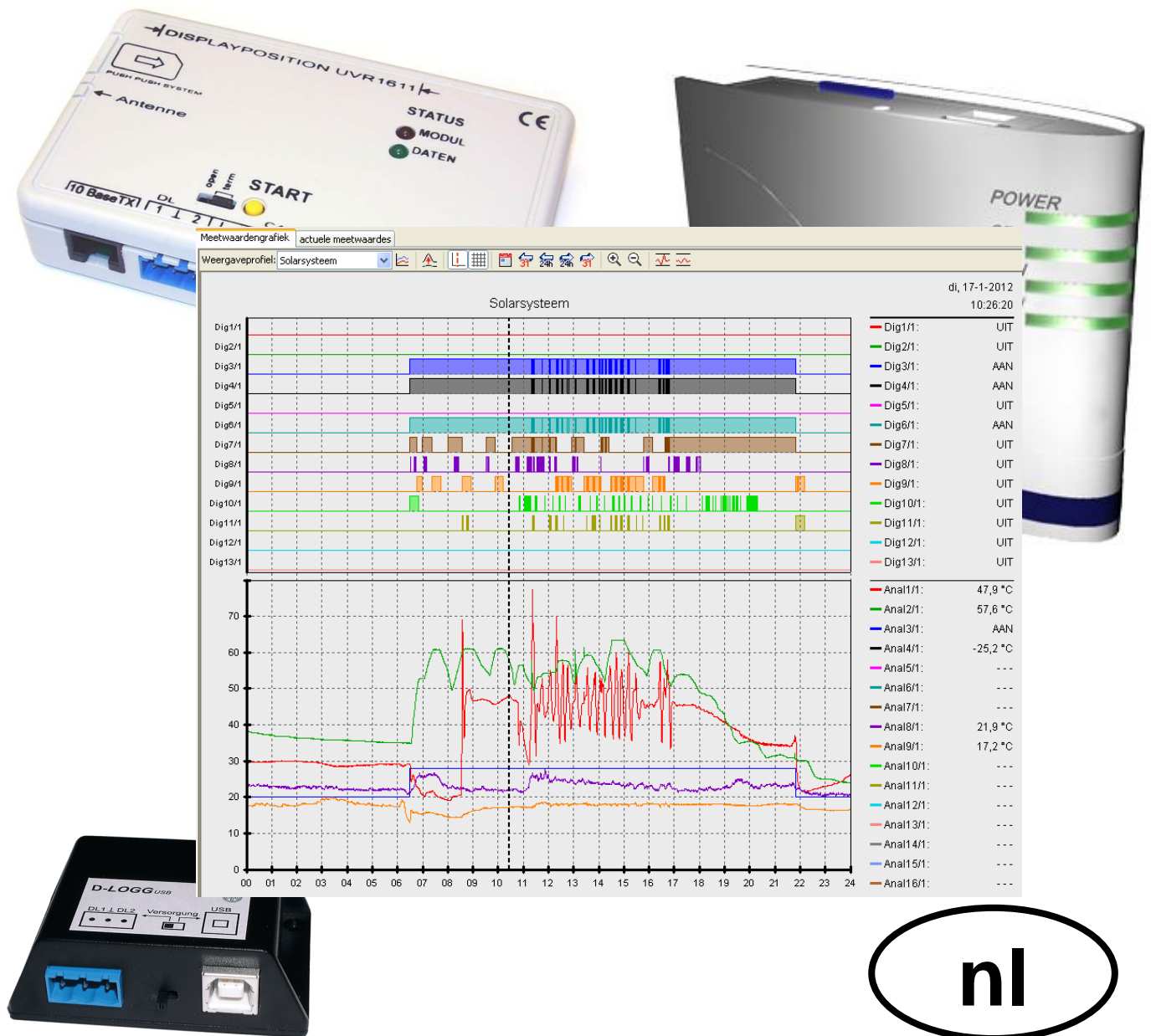


# WINSOL

Versie 2.10 NL

## Programmabeschrijving



nl



TECHNISCHE  
ALTERNATIVE



# Inhoudsopgave

<b>Menu-overzicht .....</b>	<b>5</b>
Menu „Bestand“ .....	5
Menu „Logger“ .....	5
Menu „Opties“ .....	5
Menu „Help“ .....	5
Symboollijst algemeen .....	6
<b>Taal.....</b>	<b>6</b>
<b>Basisinstellingen .....</b>	<b>6</b>
Instelling van de opslagmap .....	6
Instelling van de toegangsgegevens voor het webportaal .....	7
<b>Setup-Dialoog .....</b>	<b>8</b>
1 <sup>e</sup> venster: Datalogger/Verbinding .....	8
Keuze van de datalogger.....	8
Keuze van de verbinding met de datalogger .....	9
Wissen van het datageheugen .....	11
2 <sup>e</sup> venster: Weergave waardes.....	12
Datenlogger : C.M.I. of SD-kaart (UVR16x2/UVR65) .....	12
Uitlezen van de opgeslagen configuratie.....	12
Aantal datapakketten .....	12
Weergave van apparaattype en bron .....	13
Datalogger : D-LOGG of BL-NET .....	14
Uitlezen van de opgeslagen configuratie.....	14
Vastlegging van de bron.....	14
Weergave apparaattype, knoopnummer, datapakket.....	15
Opslagcriterium .....	16
Overschrijven van de configuratie op de logger .....	16
3 <sup>e</sup> venster: Apparaat- en meetwaardeomschrijvingen .....	17
Datalogger: C.M.I. of SD-kaart .....	17
Datalogger: BL-NET, D-LOGG .....	18
<b>Actuele meetwaardes .....</b>	<b>19</b>
<b>De klantmodus .....</b>	<b>20</b>
Nieuwe klanten toevoegen .....	20
Klanten openen .....	20
Klanten raadplegen .....	20
Verwerking van meetwaardes van een systeem met C.M.I. ....	21
Verwerking van meetwaardes van een systeem met BL-NET of D-LOGG.....	22
<b>Loggerdata uitlezen.....</b>	<b>23</b>
Uitlezen van de datalogger C.M.I. of de SD-kaart van de UVR16x2/UVR65 .....	23
Uitlezen van de datalogger BL-NET of D-LOGG .....	24
Uitlezen van apparaten zonder tijdstempel (geldt alleen voor de BL-NET en D-LOGG).....	25
Autostart .....	26
Logger wissen .....	26
<b>Meetwaardendiagram .....</b>	<b>27</b>
Symboollijst meetwaardendiagram .....	27
Profielen raadplegen .....	29
Cursor aan/uit.....	32
Raster aan/uit.....	32
<b>Maximale weergavebereik</b> .....	<b>32</b>
Dag selecteren .....	32
Navigatie .....	32

Navigatiemethoden .....	33
Beeldfragment verschuiven .....	33
Zoomen langs X-as.....	33
Zoomen langs Y-as.....	33
Zoomen langs de X- en Y-as (gelijktijdig) .....	34
Cursor langs de X-as verplaatsen .....	34
Verdere functies .....	35
Grafieken naar voren brengen of uitzetten .....	35
Weergave van niet gelogde tijden .....	36
<b>Openen van de webinterface van de C.M.I.....</b>	<b>36</b>
<b>Exporteren .....</b>	<b>36</b>
<b>Statistiek.....</b>	<b>37</b>
Profielbeheer .....	37
Tijdas .....	38
Y-as verschalen .....	39
Weergave van de waardes .....	39
Navigatie Statistiekgrafiek.....	40
Navigatie.....	40
Verdere functies .....	40
<b>Probleemoplossing.....</b>	<b>41</b>

# Winsol

Het programma **Winsol** maakt het verwerken en weergeven mogelijk van de door de datalogger opgeslagen meetwaarden.

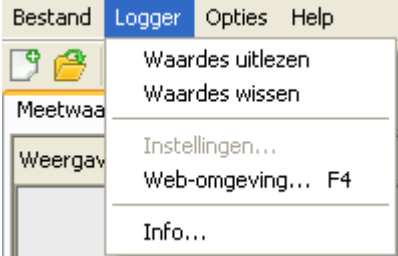
Om de data van meerdere systemen cq. dataloggers te kunnen verwerken, kunnen in **Winsol** meerdere „Klanten“ worden aangemaakt en gebruikt.

## Menu-overzicht

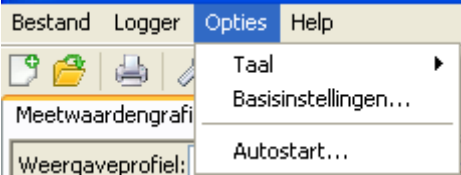
### Menu „Bestand“

	<b>Nieuw...</b>	Aanmaken van een nieuwe klant
	<b>Openen...</b>	Openen van bestaande klanten
	<b>Raadplegen...</b>	Herbenoemen of wissen van klanten, converteren van oudere bestanden naar het actuele bestandsformaat
	<b>Setup...</b>	Keuze van de datalogger, de communicatiepoort, vastleggen van de logger-configuratie en opgave van de beschrijving van het apparaat en de gelogde waarden.
	<b>Exporteren...</b>	Uitvoer van de meetwaarden in een csv-bestand
	<b>Afdrukken...</b>	Afdrukken van de weergegeven grafiek
	<b>Afsluiten...</b>	Het afsluiten van het programma

### Menu „Logger“

	<b>Data uitlezen</b>	Uitlezen van de in de logger opgeslagen data
	<b>Data wissen</b>	Wissen van het datageheugen van de logger
	<b>Instellingen</b>	Configuratie van de ethernet-verbinding van de <b>Bootloader</b>
	<b>Web-omgeving</b>	Openen op de web-omgeving van de <b>C.M.I.</b>
	<b>Info...</b>	Versie-informatie van de logger

### Menu „Opties“

	<b>Taal</b>	Keuze van de taal
	<b>Basisinstellingen</b>	Vastleggen van standaard opslagmap van <b>Winsol</b>
	<b>Autostart</b>	Keuze van de klanten, welke automatisch moeten worden ingelezen.

### Menu „Help“

	<b>Handleiding</b>	Weergave van de handleiding
	<b>Info over Winsol</b>	Weergave van de actuele versie van de programmeersoftware

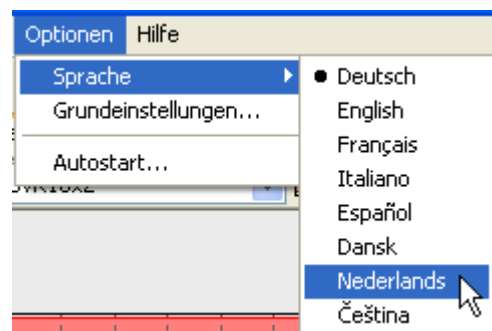
## Symboollijst algemeen



- Wissen van het loggegeugen
- Uitlezen van de in de logger opgeslagen data
- Setup – keuze van de datalogger, de communicatiepoort, vastleggen van de logger-configuratie en invoer van de beschrijving van het apparaat en de gelogde waardes.
- Afdrukken van de weergegeven grafiek
- Openen van een bestaande klant-opslagmap
- Aanmaken van een nieuwe klant-opslagmap

## Taal

Er staan verschillende talen beschikbaar. Menu „**Optionen \ Sprache**“ (Opties \ Taal) kiezen en de gewenste taal selecteren. Voor het gebruik van de gewenste taal dient **Winsol** opnieuw te worden gestart.

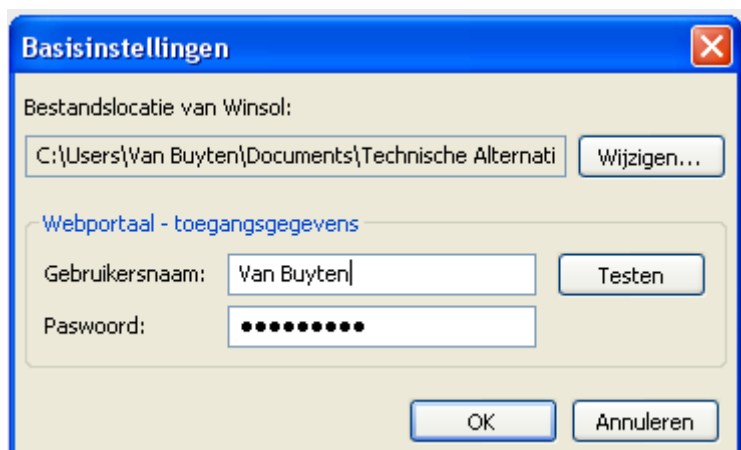
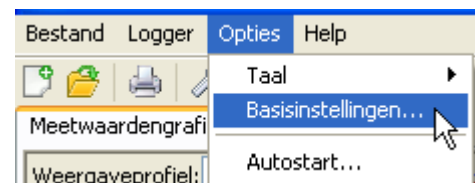


## Basisinstellingen

### Instelling van de opslagmap

In het menu „**Opties \ Basisinstellingen...**“ kan de opslaglocatie van **Winsol** worden gewijzigd. We bevelen de keuze van een datapad buiten de programma-map aan.

Reeds beschikbare data dienen handmatig in de nieuwe map te worden gekopieerd, **voordat** de instellingen in Winsol gewijzigd en nieuwe data van de logger ingelezen worden!



### Werkwijze voor het overnemen van bestaande data in een nieuwe opslagmap:

1. Nieuwe opslagmap (bv. met Windows-Explorer) aanmaken.
2. De beschikbare bestanden en mappen uit de huidige opslagmap (bv. installatiemap „C:\Programma's\Technische Alternative\Winsol“) naar de nieuwe kopiëren.
3. In de basisinstellingen van Winsol de nieuwe opslagmap als bestandslocatie instellen.

### Instelling van de toegangsgegevens voor het webportaal

Indien één of meerdere C.M.I.'s via het webportaal dienen te worden uitgelezen, dienen hier de toegangsgegevens voor het webportaal te worden opgegeven (identiek met gebruikersnaam/ e-mail cq. paswoord bij het inloggen op het webportaal).

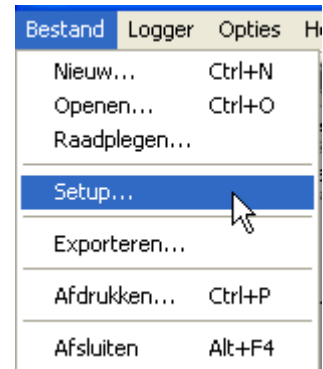
The image shows two windows side-by-side, connected by a double-headed red arrow. The left window is titled 'Basisinstellingen' (Basic Settings) and has a blue title bar. It contains a section 'Bestandslocatie van Winsol:' with a text box showing 'C:\Users\Van Buyten\Documents\Technische Alternati' and a 'Wijzigen...' button. Below this is a section 'Webportaal - toegangsgegevens' (Webportal - login data) which is highlighted with a red box. It contains a 'Gebruikersnaam:' (Username) field with 'Van Buyten' and a 'Paswoord:' (Password) field with masked characters. A 'Testen' button is to the right of these fields. At the bottom are 'OK' and 'Annuleren' buttons. The right window is a login form with a grey title bar containing 'Home' and 'Inloggen' tabs. It has a 'Van Buyten' username field and a masked password field, both highlighted with a red box. Below these is a checked checkbox labeled 'Ingelogd blijven' (Stay logged in).

Met „**Testen**“ kan de toegang tot het webportaal worden gecontroleerd.

## Setup-Dialoog

In het menu „Bestand \ Setup“ volgen de keuze van de datalogger, de communicatiepoort, vastleggen van de logger-configuratie en invoer van de beschrijving van het apparaat en de gelogde waardes. Met „verder“ wordt naar het volgende venster van setup doorgeschakeld, met „Annuleren“ wordt de setup zonder wijzigingen in de logger-configuratie afgebroken.

**C.M.I.:** Worden in de webinterface de instellingen voor de bron en/ of het datapakket van ene bron gewijzigd, dan dient in Winsol een **Setup**-sessie te worden uitgevoerd en met „Ok“ te worden afgesloten, zodat de C.M.I. met de aangepaste instellingen gegevens logt.



### 1<sup>e</sup> venster: Datalogger/Verbinding



**Setup**

**Datalogger / verbinding:**

Datalogger: C.M.I. **1**

Verbinding met de datalogger

Ethernet (LAN, Internet) **2**

IP / Domain: cmi

Port: 80 **3**

Geheugen bij het uitlezen wissen: automatisch

Testen

< Terug Verder > Annuleren

#### Korte omschrijving:

Keuze van de datalogger:  
**BL-NET, C.M.I., D-LOGG** of **SD-kaart (UVR16x2/UVR65)**

Keuze van de verbinding: seriële poort (USB, RS232), ethernet (LAN, internet), webportaal of lokale opslag (bv. SD-kaart). Er worden alleen de verbindingen weergegeven, welke voor de geselecteerde datalogger mogelijk zijn.

Keuze, op welke manier het datageheugen dient te worden gewist:  
automatisch, handmatig of nooit („nooit“ alleen voor C.M.I. , SD-kaart of BL-NET mogelijk).

#### **1** Keuze van de datalogger

Hier kan het type van de datalogger worden vastgelegd. De keuze „SD-kaart“ betreft het uitlezen van de gelogde data van de SD-kaart van de regelaar **UVR16x2/UVR65**.



## 2

## Keuze van de verbinding met de datalogger

### Control and monitoring interface C.M.I.

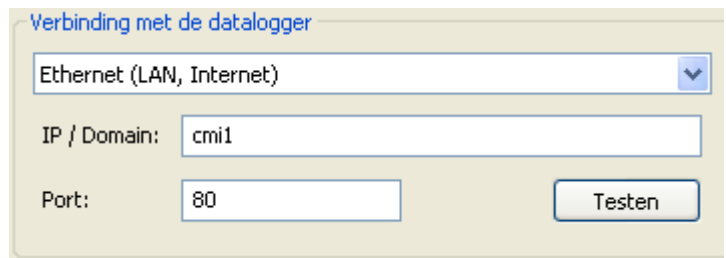
#### Verbinding via ethernet

Bij toegang via LAN of port-forwarding wordt het IP-adres cq. de domeinnaam van de C.M.I. en de TA-Port (fabrieksinstelling: 80) opgegeven. Bij toegang via internet moet de C.M.I. door een IT-vakman als zodanig worden geconfigureerd. Daarbij dienen de noodzakelijke beveiligingsmaatregelen worden getroffen (router met firewall, VPN, etc.).

De **eerste inbedrijfname** van de ethernetaansluiting wordt in de handleiding van de C.M.I. beschreven.

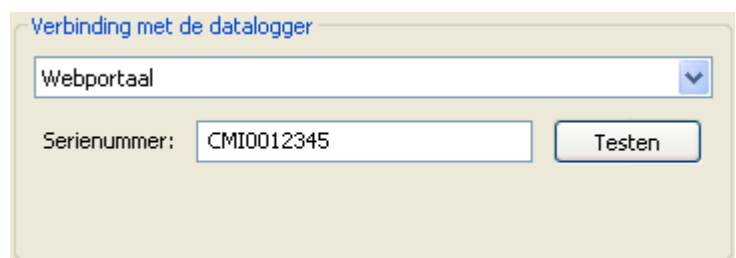
„**Testen**“ controleert de communicatie met de C.M.I.. Informatie over de verbonden C.M.I. worden weergegeven. Met „**Herbenoemen**“ wordt de geselecteerde logger in de setup vastgelegd.

„**Testen**“ leidt pas tot een succesvol resultaat, indien de C.M.I. correct in het LAN-netwerk is opgenomen (zie handleiding van de C.M.I.) en de betreffende verbindingsgegevens correct in de Winsol-setup zijn ingevoerd.



#### Verbinding via het webportaal

Voor de verbinding dient „**Webportaal**“ te worden geselecteerd en het serienummer van de C.M.I. te worden opgegeven.



„**Testen**“ controleert de communicatie met de C.M.I.. Informatie van de verbonden C.M.I. worden weergegeven. Met „**Overnemen**“ wordt het type van de logger in de setup vastgelegd.

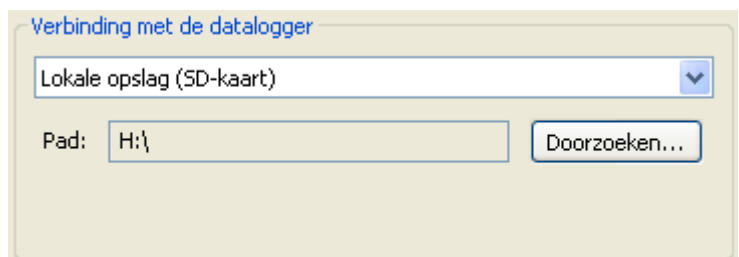
**Let op:** voor de verbinding via het webportaal dienen eerst de toegangsgegevens in de „**Basisinstellingen**“ te worden opgegeven.

#### Verbinding via een lokale opslag

Deze methode wordt voor het uitlezen van een SD-kaart gebruikt, welke uit de C.M.I. of UVR16x2/UVR65 zijn gehaald.

Deze is ook geschikt voor het uitlezen van een mappenstructuur op de PC (zie hoofdstuk „Verwerking van meetwaarden van een systeem met C.M.I.“).

In het voorbeeld bevindt de zich SD-kaart op station „H:\“.



## Dataconverter D-LOGG

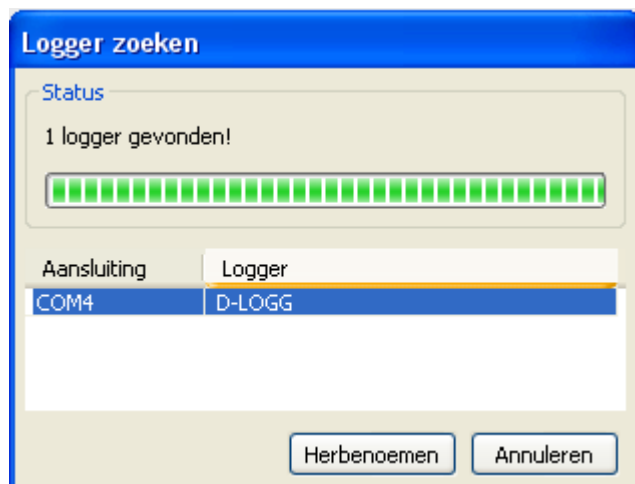
Omdat de D-LOGG geen ethernet-aansluiting heeft, is alleen de seriële poort ter keuze van de COM-aansluitingen vrijgegeven.

„**Testen**“ controleert de communicatie met de logger op de gekozen poort. Informatie van de aangesloten logger wordt weergegeven. Met „**Herbenoemen**“ wordt het type van de logger in de setup vastgelegd.



Is de COM-aansluiting niet bekend, kan met „**Logger zoeken**“ op alle COM-poorten van de computer naar de logger worden gezocht.

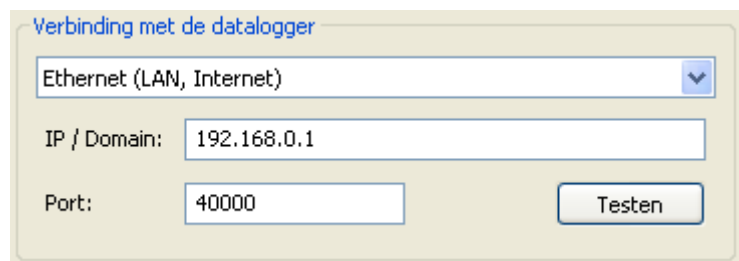
COM-poort en type van de gevonden logger worden weergegeven. Met „**Herbenoemen**“ wordt de geselecteerde logger in de setup vastgelegd.



## Bootloader BL-NET

De BL-NET kan zowel via de seriële poort als over ethernet met de PC worden verbonden. **De controle cq. vastlegging van de COM-poort geschiedt zoals bij de D-LOGG.**

Voor de verbinding via ethernet dient „**Ethernet**“ te worden gekozen. Verder dienen het IP-adres cq. de domeinnaam van de BL-NET en zijn TA-Port ingesteld te worden. De ethernet-aansluiting wordt pas door de voeding van de BL-NET via de CAN-Bus of een 12V-adapter (CAN-NT) geactiveerd!



De **eerste inbedrijfname** van de ethernet-aansluiting wordt in het hoofdstuk „**Opnemen van de BL-NET in een LAN-netwerk**“ in de handleiding van de BL-NET beschreven.

„**Testen**“ controleert de communicatie met de logger. Informatie over de verbonden logger wordt weergegeven. Met „**Herbenoemen**“ wordt de geselecteerde logger in de setup vastgelegd.

„**Testen**“ is pas succesvol, indien de BL NET correct in het LAN-netwerk is verbonden (zie handleiding van de BL NET) en de gegevens m.b.t. de verbinding correct in de setup van Winsol zijn ingevoerd.



### **3** Wissen van het datageheugen

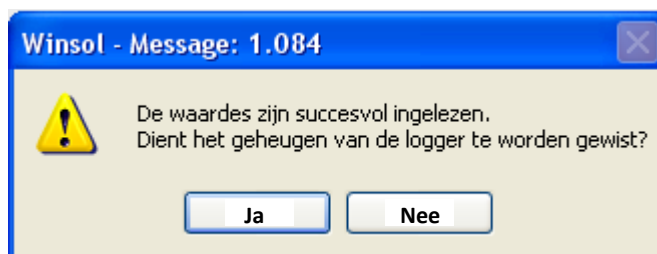
Er zijn 3 mogelijkheden beschikbaar:

**automatisch** Na het uitlezen van het geheugen wordt deze automatisch gewist (aanbevolen).

Geheugen bij het uitlezen wissen:

automatisch	▼
automatisch	
handmatig	
nooit	

**handmatig** Na het uitlezen van het geheugen wordt gevraagd, of deze gewist dient te worden.



**nooit** Het geheugen wordt na het uitlezen niet gewist (bij D-LOGG niet beschikbaar).

## 2<sup>e</sup> venster: Weergave waardes

### Datenlogger : C.M.I. of SD-kaart (UVR16x2/UVR65)

Voorbeeld: Loggen met C.M.I. van UVR16x2 (vanaf versie 1.21) en UVR1611

**1** <- configuratie van de logger uitlezen

**2** Aantal: 2

	Apparaat	Bron	Datapakket	Aantal analoog	Aantal digitaal
<b>1</b>	UVR16x2	CAN 1		50	26
2	UVR1611	CAN 3	1		

< Terug    Verder >    Annuleren

## **1** Uitlezen van de opgeslagen configuratie

Met dit commando wordt de configuratie van de aangesloten C.M.I. of van de SD-kaart van de UVR16x2/UVR65 uitgelezen en weergegeven.

Voor de C.M.I. worden deze instellingen in de webinterface van de C.M.I. uitgevoerd (menu Instellingen/Datalogging). Indien in Winsol wijzigingen worden gedaan, worden deze niet door de C.M.I. overgenomen.

De configuratie kan pas na het eerste logging-tijdpunt worden uitgelezen.

## **2** Aantal datapakketten

Onder „**Aantal** “ wordt het aantal van de te loggen datapakketten opgegeven. In de C.M.I. kunnen maximaal 8 datapakketten van meerdere apparaten worden geconfigureerd.

### 3

## Weergave van apparaattype en bron

### Bron: CAN-Bus

Weergave van het CAN-knoopnummer van het te loggen apparaat

De gewenste waarden voor de CAN-datalogging dienen **op de regelaar** in het menu „**Netwerk/ Datalogging**“ of in het programma „**TAPPS**“ te worden gedefinieerd.

#### Apparaten met X2-technologie

**UVR16x2 t/m versie 1.20, RSM610 t/m versie 1.07, CAN-I/O-module 45 t/m versie 1.03 en CAN-EZ2 t/m versie 1.03:**

Er wordt het nummer van het datapakket (1 of 2) weergegeven.

Bij het loggen van data van deze X2-apparaten is belangrijk: Afhankelijk van de instellingen in het menu Instellingen / Datalogging op de **regelaar** wordt alleen 1 **datapakket** of worden 2 **datapakketten** weergegeven en gelogd. Bij het uitlezen van de configuratie van de datalogger worden alle X2-apparaten als „UVR1611“ weergegeven.

**UVR16x2 vanaf versie 1.21, RSM610 vanaf versie 1.08, CAN-I/O-module 45 vanaf versie 1.04, CAN-EZ2 vanaf versie 1.04 en CAN-BC2 vanaf versie 1.04:**

Er wordt het **aantal** van de gelogde analoge en digitale waarden weergegeven. Er kunnen per apparaat maximaal **64 analoge** en **64 digitale waarden** worden gelogd. Het type apparaat wordt correct weergegeven

Speciale gevallen, zoals automatisch in het datapakket opgenomen toerentallen van de triac-uitgangen cq. warmtemetingen, bestaan niet meer. Iedere meetwaarde, welke in de logging dient te worden verwerkt, kan en moet direct in het datapakket worden vastgelegd.

Bij een update van oudere firmware evenals bij het laden van oudere functiedata worden de instellingen van de voorgaande datapakketten naar het nieuwe datapekket **geconverteerd**.

Wird alleen het **eerste** datapakket gebruikt, dus maximaal 16 analoge en 13 digitale meetwaardes evenals maximaal 2 warmtemetingen gelogd, is een volledige compatibiliteit met de voorgaande logging in Winsol beschikbaar.

Indien ook het **tweede** datapakket wordt gebruikt, wordt het aantal apparaten in de logging gereduceerd, waardoor een compatibiliteit **niet** mogelijk is. Meetwaardes uit het tweede datapakket worden aan die van het eerste toegevoegd. In dit geval wordt uitdrukkelijk aanbevolen voor de gewijzigde datalogging een **nieuwe klant** aan te maken. Daarvoor wordt de volgende werkwijze aanbevolen:

1. Uitlezen van de tot dan toe door de C.M.I. gelogde data.
2. Updates uitvoeren.
3. het logging-bestand op de C.M.I. wissen.
4. nieuwe klant in Winsol aanmaken.

#### UVR1611

Minimale versie van het bedrijfssysteem van de regelaar UVR1611: **A3.18**

Er wordt het nummer van het datapakket (1 of 2) weergegeven.

### Bron: DL-Bus

Weergave van de DL-aansluiting op de C.M.I., waarop het te loggen apparaat is aangesloten.

De waarden voor ieder datapakket zijn bij deze variant vast ingesteld. Er kunnen maximaal 2 datapakketten weergegeven en gelogd worden.

## Datalogger : D-LOGG of BL-NET

**Setup**

**Weergave waardes**

**1** <- configuratie van de logger uitlezen

Bron: CAN **2**

Aantal: 2

	Apparaat	Knoop	Datapakket
1	UVR1611	1	1
2	UVR1611	1	2

**3**

**Opslagcriterium**

☒ Tijdsinterval: 20 seconden **4**

☐ Temperatuurverschil:

**5** <- configuratie van de logger overschrijven

< terug verder > Annuleren

### Korte omschrijving:

**Uitlezen** van de in de logger opgeslagen configuratie

Vastleggen van de **bron** (CAN, DL) en aantal dataframes cq. datapakketten.

Weergave apparaattype, daarnaast bij CAN-datalogging weergave van het knoopnummer en het datapakket.

Keuze van het opslagcriterium.

Overschrijven van de configuratie op de logger.

## **1** Uitlezen van de opgeslagen configuratie

Met dit commando wordt de configuratie van de verbonden logger uitgelezen en weergegeven.

## **2** Vastlegging van de bron

### Bron: CAN-Bus

De gewenste waardes voor de CAN-datalogging dienen **op de regelaar** in het menu „**Netwerk/ Datalogging**“ of in het programma „**TAPPS**“ te worden gedefinieerd (Minimale versie van het bedrijfssysteem van de regelaar UVR1611: **A3.18**). X2-apparaten kunnen door deze loggers niet via de CAN-Bus worden gelogd.

Onder „**Aantal** “ wordt het aantal van de te loggen datapakketten opgegeven. Er kunnen maximaal 8 datapakketten van meerdere apparaten worden geconfigureerd.

### Bron: DL-Bus

De waardes voor ieder datapakket zijn bij deze variant vast ingesteld. Er kunnen maximaal 2 datapakketten weergegeven en gelogd worden.

### 3 Weergave apparaattype, knoopnummer, datapakket

Vervolgens worden het apparaat en, bij CAN-datalogging, het bijbehorende knoopnummer en het gewenste datapakket gekozen. Door te dubbelklikken op een gewenst veld kunnen de betreffende instellingen worden geselecteerd.

	Apparaat	Knoop	Datapakket
1	UVR1611	1	1
2	CAN-BC CAN-EZ	1	2
3	UVR1611	40	1
4	CAN-EZ	40	2

#### Bron: CAN-Bus

Iedere UVR1611 kan max. 26 digitale en 32 analoge waarden via 2 datapakketten uitgeven, welke in het menu „**Netwerk/ Datalogging**“ van de UVR 1611 of in het programma „**TAPPS**“ kunnen worden gedefinieerd. Een datapakket bestaat uit max. 13 digitale waarden, 16 analoge waarden en 2 warmtemetingen.

Hierom worden de data over 2 datapakketten verdeeld, indien meer als 16 analoge of 13 digitale waarden of 2 warmtemetingen per regelaar verwerkt dienen te worden, of indien waarden met nummers uit datapakket 2 ingegeven worden:

	Digitaal	Analoog	WM
<b>Datapakket 1</b>	<b>1 – 13</b>	<b>1 – 16</b>	<b>1 - 2</b>
<b>Datapakket 2</b>	<b>14 – 26</b>	<b>17 – 32</b>	<b>3 - 4</b>

De datapakketten van de CAN-EZ en CAN-BC worden in hun betreffende handleidingen beschreven.

**Voorbeeld:** 2 datapakketten UVR1611, 1 datapakket CAN-EZ en 1 datapakket CAN-BC

Bron:

Aantal:

	Apparaat	Knoop	Datapakket
1	UVR1611	1	1
2	UVR1611	1	2
3	CAN-EZ	40	1
4	CAN-BC	48	1

**Belangrijke opmerking m.b.t. CAN-datalogging:** in het CAN-netwerk moet één regelaar UVR1611 het **knoopnummer 1** bezitten, zodat het tijdstempel van deze regelaar door de Bootloader kan worden overgenomen.

#### Bron: DL (Dataleiding)

De beschikbare parameters van de datapakketten (apparaten) zijn bij deze variant vast ingesteld. Er kunnen maximaal 2 datapakketten (apparaten) verwerkt worden.

Via „**Aantal**“ wordt het aantal van de te loggen apparaten opgegeven. Vervolgens worden door te dubbelklikken in het betreffende veld, de gelogde apparaten gekozen. Een regelaar ESR31 wordt als „ESR21“, regelaars UVR63 en UVR63H worden als „UVR61-3“ gekozen.

Indien bij uitgang 14 van de UVR1611 bij „**NW. ING. => DATAK:** “ „ja“ ingesteld is, worden de meetwaarden van de netwerkingangen als **2<sup>e</sup> apparaat** op de DL-Bus uitgegeven. Indien „**NW. ING. => DATAK:** “ „ja“ op „nee“ wordt gewijzigd, dient de datalogger kort spanningsloos te worden gemaakt, zodat deze zich opnieuw kan initialiseren.

	Apparaat
1	UVR1611
2	EEG30 ESR21 HZR65 TFM66 UVR1611 UVR31 UVR42 UVR61-3 UVR64

## 4 Opslagcriterium

Met het opslagcriterium wordt vastgelegd, wanneer de datalogger een tijdpunt met alle beschikbare meetwaardes vastlegt.

Er staan voor de datalogging via de **DL-Bus** twee criteria **ter keuze** beschikbaar.

Bij datalogging via de **CAN-Bus** kan **alleen** het tijdsinterval worden gekozen.

- **Tijdsinterval**

Er is een opgave van het tijdsinterval tussen 20 seconden en 40 minuten mogelijk.

- **Temperatuurverschil (alleen bij datalogging via DL)**

Voor het analyseren van fouten is een opslagcriterium van 3,0K aan te bevelen. Iedere keer, als een temperatuurwaarde met meer als 3,0K **of** een uitgangstoestand wijzigt, wordt een "Meetwaardetijdpunt" opgeslagen. Het maximale tijdsafhankelijke verval bedraagt hierbij 10 seconden. Instelbereik: 0,5 – 12,0K

### Geheugengrootte

Het maximale aantal tijdspunten, welke de datalogger kan opslaan, is afhankelijk van het type en aantal van de te verwerken regelingen.

Max. aantal tijdpunten (datalogging via DL-Bus)	Type regelaar:	bij 1xDL:	bij 2xDL:
	UVR1611, UVR61-3, UVR63, UVR63H	8000	4000
	ESR21 ESR31	16000	8000
	alle andere	32000	16000

Max. aantal tijdpunten bij CAN-datalogging	1 datapakket	2 datapakketten	.....	8 datapakketten
	8000	4000	.....	1000

Een overflow van het geheugen leidt tot het overschrijven van de oudste data.

## 5 Overschrijven van de configuratie op de logger



**Belangrijk:** Alleen indien deze knop wordt aangeklikt, worden de gewijzigde instellingen als configuratie in de logger overgenomen en opgeslagen.



### 3<sup>e</sup> venster: Apparaat- en meetwaardeomschrijvingen

#### Datalogger: C.M.I. of SD-kaart

Voor alle opgegeven apparaten en meetwaardes kunnen omschrijvingen worden opgegeven.

De meetwaardeomschrijvingen van de X2-apparaten (UVR16x2 **vanaf** versie 1.21, RSM610 **vanaf** versie 1.08, CAN-I/O-module 45 **vanaf** versie 1.04, CAN-EZ2 **vanaf** versie 1.04 en CAN-BC2 **vanaf** versie 1.04 ) kunnen van het apparaat worden overgenomen.

De meetwaardeomschrijvingen van X2-apparaten met lagere versies en apparaten zonder X2-technologie (bv. UVR1611) kunnen na keuze van het apparaat handmatig worden opgegeven.



De omschrijvingen van de meetwaardes van alle X2-apparaten (met geschikte versie) kunnen worden overgenomen.



Er volgt de vraag, of alle omschrijvingen of alleen die, welke nog niet beschikbaar zijn („lege“), dienen te worden vervangen.



Nu worden de omschrijvingen van de meetwaardes van de regelaar weergegeven en in Winsol overgenomen. Deze omschrijvingen kunnen handmatig worden aangepast.

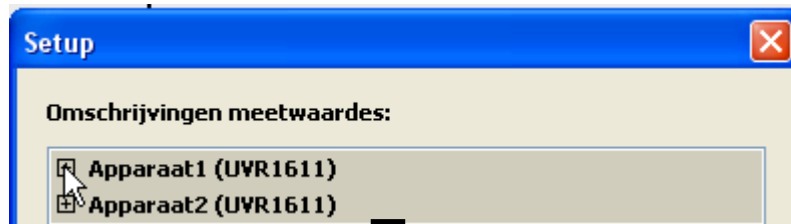
**Voorbeeld:** Apparaat 1 (UVR16x2), de apparaatomschrijving wordt handmatig ingevoerd.

**Belangrijk:** De setup is pas afgesloten, indien de „OK“ button wordt aangeklikt.

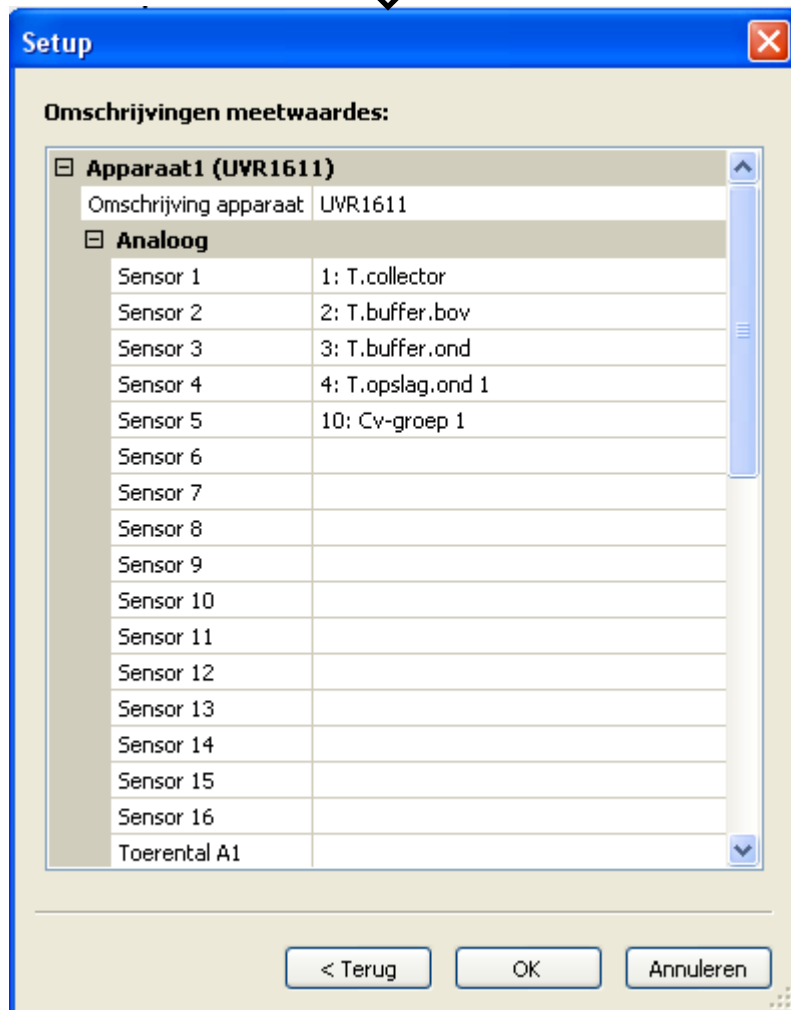
## Datalogger: BL-NET, D-LOGG

De meetwaardeomschrijvingen van de apparaten worden niet overgenomen.

Voor alle opgegeven apparaten kunnen apparaatomschrijvingen en omschrijvingen van de meetwaardes handmatig worden opgegeven.



Het apparaat wordt geselecteerd.



Omschrijvingen van het apparaat en van de analoge en digitale waardes worden ingevoerd.

**Belangrijk:** De setup is pas afgesloten, indien de „OK“ button wordt aangeklikt.

# Actuele meetwaardes

Actuele meetwaardes worden alleen bij de dataloggers D-LOGG en BL-NET weergegeven.

Dit register is voor de C.M.I. niet beschikbaar.

In dit venster worden de actuele meetwaardes, van de met de datalogger verbonden apparaten, in tabelvorm weergegeven.

Het tabblad „actuele meetwaardes“ geeft de snelste en makkelijkste manier om de dataverbinding „Regelaar → datalogger“ te controleren.

Ieder datapakket (apparaat) wordt in een eigen venster weergegeven. De keuze geschiedt middels de selectiebox in het bovenste bereik van het venster.

Het tijdpunt van de weergegeven meetwaardes is in het onderste deel van het venster zichtbaar (laatste actualisering). De daarbij aangegeven tijd betreft die van de computer. De duur tot de volgende actualisering van de weergave wordt eveneens aangegeven.

## Voorbeeld: CAN-datalogging met BL-NET

Winsol - Van Buyten

Bestand Logger Opties Help

Meetwaardengrafiek **actuele meetwaardes**

Apparaat1 (UVR1611) - UVR1611

Analoog	Naam	Waarde
Analoog 1	T.collector	95,5 °C
Analoog 2	T.boil.boven	55,3 °C
Analoog 3	T.boil.onder	48,7 °C
Analoog 4	T.opslag.onde 1	55,4 °C
Analoog 5	T.opslag.onde 2	55,1 °C
Analoog 6	T.opslag.midd	69,2 °C
Analoog 7	T.opsl.boven	74,6 °C
Analoog 8		---
Analoog 9	T.ketel.aanv	76,0 °C
Analoog 10	T.cv-gr.aanv 1	52,2 °C
Analoog 11	T.cv-gr.aanv 2	43,4 °C
Analoog 12	T.buiten	-5,7 °C
Analoog 13	T.ruimte 1	22,7 °C
Analoog 14	T.ruimte 2	21,9 °C
Analoog 15		---
Analoog 16		---
Toerental A1		30
Toerental A2		---
Toerental A6		---
Toerental A7		30
Vermogen 1		0,00 kW
Energie 1		252,5 kWh
Vermogen 2		0,00 kW
Energie 2		685,4 kWh

Digitaal	Naam	Status
Digitaal 1	Pomp solar 1	AAN
Digitaal 2	Pomp solar 2	UIT
Digitaal 3	Pomp cv-groep 1	AAN
Digitaal 4	Pomp cv-groep 2	UIT
Digitaal 5	Branderaansturing	AAN
Digitaal 6	Laadpomp opslag	AAN
Digitaal 7	Laadpomp WW	AAN
Digitaal 8	Mengvent. 1 openen	UIT
Digitaal 9	Mengvent. 1 sluiten	UIT
Digitaal 10	Mengvent. 2 openen	UIT
Digitaal 11	Mengvent. 2 sluiten	UIT
Digitaal 12		UIT
Digitaal 13		UIT

Laatste actualisering um 09:59:52 uur

Actualisering in 26 seconden...

## De klantmodus

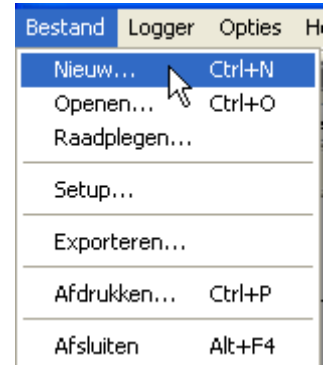
**Winsol** laat niet alleen de verwerking en analyse van „eigen data“ toe, echter maakt ook de analyse van data van andere systemen mogelijk. Voor de installateur is dit een belangrijk hulpmiddel voor het bewaken van functies en het opsporen van fouten bij systemen van klanten.



### Nieuwe klanten toevoegen

In het menu „**Bestand\ Nieuw...**“ kunnen nieuwe klanten aangemaakt worden. Voor iedere klant wordt een eigen map in het **Winsol**-bestandssysteem aangemaakt, waarin de betreffende configuraties (setup.xml) en log-bestanden worden opgeslagen. De map „**Infosol**“ in de opslaglocatie van **Winsol** bevat al deze klantenmappen.

Er bestaat ook de mogelijkheid, de setup-instellingen van andere klanten over te nemen.



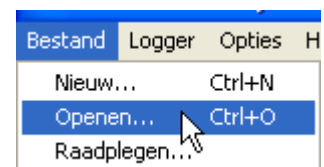
Na het aanmaken van een klant dienen de **Setup**-instellingen gedaan te worden.

De momenteel geselecteerde klant wordt in de **Winsol**-titelbalk weergegeven. Wordt in de titelbalk geen specifieke omschrijving weergegeven, zijn de „eigen bestanden“ gekozen.



### Klanten openen

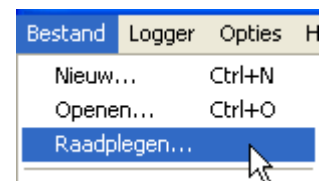
In het menu „**bestand\ Openen...**“ kan een reeds aangemaakt klant worden geopend.



### Klanten raadplegen



In het menu „**Bestand\ Raadplegen...**“ kunnen klanten worden herbenoemd of ook gewist worden.



Tevens kunnen naderhand toegevoegde data van het oude formaat naar het actuele dataformaat worden geconverteerd. Dit kan noodzakelijk zijn, indien van een bestaand systeem, welke met een oudere Winsol-versie wordt uitgelezen, de log-bestanden worden overgenomen.

## Verwerking van meetwaarden van een systeem met C.M.I.

Om de meetwaarden van een systeem te kunnen verwerken bestaan er meerdere mogelijkheden:

- a) De C.M.I. wordt **via internet of het webportaal** uitgelezen.
- b) De C.M.I. wordt bij het systeem geïnstalleerd en door de servicemonteur met een notebook **ter plaatse** uitgelezen.
- c) Is er geen C.M.I. in het systeem vast geïnstalleerd en is het uitlezen ter plaatse niet mogelijk, kunnen de meetwaarden als volgt worden verwerkt:

### Vorbereitung van de datalogging in de C.M.I.:

- 1) In de webinterface (menu „Instellingen/Datalogging“ cq. „Tijd“) de gewenste configuratie en de bron voor de systeemtijd instellen.

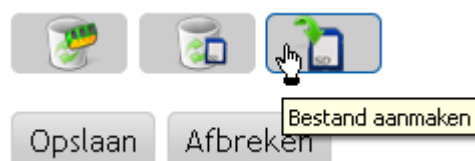
### Datalogging bij de klant:

- 2) De voorbereide C.M.I. op de regeling aansluiten (let op polariteit!). In de UVR1611 dient bij de logging via de DL-bus de data-uitvoer te zijn geactiveerd (Uitgang 14 - „Dataleiding“). Bij logging via de CAN-bus moeten de te loggen waarden in het menu „Netwerk/Datalogging“ zijn ingesteld.
- 3) Voeding controleren: adapter (of 12V-voeding van de CAN-Bus)
- 4) Bij datalogging van regelaars zonder eigen systeemtijd (bv. UVR64, HZR65) dient in de tijdstelling van de C.M.I. als bron „**WEB**“ ingesteld **en** een internetverbinding beschikbaar te zijn.
- 5) Zolang de C.M.I. met de regeling is verbonden, worden alleen de meetwaarden opgeslagen.

### Uitlezen van de gelogde gegevens:

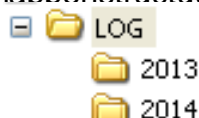
- 6) De C.M.I. via ethernet met de PC of het netwerk verbinden.
- 7) Voeding controleren: adapter (of 12V-voeding van de CAN-Bus)
- 8) In **Winsol** de betreffende klant voor de opgeslagen data aanmaken en de setup doorvoeren.
- 9) De in de C.M.I. opgeslagen data kunnen nu met „**Logger uitlezen**“ worden ingelezen en vervolgens worden geanalyseerd.

- d) Verwerkt de klant de meetwaarden van het systeem zelf, maakt deze eerst in het C.M.I.-menu „**Instellingen/Datalogging**“ met „**Bestand aanmaken**“ het actuele dagbestand op de SD-kaart aan.



Vervolgens kopieert men in het C.M.I.-menu „**Status**“ de dagbestanden naar de jaarmap in de map **log** en het bestand **infoh.log** op de PC en geeft deze **per e-mail** aan de installateur door.

De installateur laadt deze bestanden in een mappenstructuur op zijn pc, welke exact dezelfde structuur heeft als op de SD-kaart:



De **\*.log**-dagbestanden worden in de betreffende jaarmap, het bestand **infoh.log** in de map **LOG** gekopieerd.

In de **Winsol-setup** wordt als verbinding met de datalogger „**Lokale opslag**“ ingesteld en het datapad van de **aangemaakte** mappenstructuur onder „**Pad**“ in de Winsol-setup opgegeven. Vervolgens kunnen de waarden met „**Logger uitlezen**“ worden ingelezen.

# Verwerking van meetwaardes van een systeem met BL-NET of D-LOGG

Om de meetwaardes van een systeem te verwerken, bestaan er 4 mogelijkheden:

- a) De Bootloader wordt **via internet** uitgelezen.
- b) De datalogger wordt bij het systeem geïnstalleerd en door de servicemonteur regelmatig met een laptop **ter plaatse** uitgelezen.
- c) Laadt de klant de meetwaardes van het systeem zelf in, dan kunnen de log-bestanden **per email** aan de installateur worden verzonden.
- d) Is het uitlezen van de opgeslagen waardes **ter plaatse niet mogelijk**, dan kunnen de meetwaardes als volgt worden uitgelezen:

## Voorbereiding van de datalogging:

- 1) De datalogger **zonder** DL- of CAN-Busverbinding (CAN-L cq. CAN-H) met de PC verbinden.
- 2) Voeding voorzien: Bootloader BL-NET middels batterij, adapter (CAN-NT) of 12V-voeding van de CAN-Bus; D-LOGG schakelaar op positie „USB“.
- 3) In **Winsol** een klant voor de te verwerken data aanmaken en selecteren.
- 4) In de setup de gewenste configuratie vastleggen en op de datalogger overschrijven.
- 5) Bij D-LOGG: keuzeschakelaar op positie „DL“.

## Data verkrijgen bij de klant:

- 6) De datalogger op de regelaar aansluiten (let op polariteit!). Bij een UVR1611 dient bij uitvoer via de DL-Bus de data-export geactiveerd te worden (uitgang 14 als „Dataleiding“ definiëren). Bij de export via de CAN-Bus dienen de gewenste waardes in het menu „Netwerk/ Datalogging“ ingesteld te zijn.
- 7) Zolang de datalogger met de regeling is verbonden, worden de meetwaardes volgens het ingestelde opslagcriterium opgeslagen.
- 8) Bij het afkoppelen van de datalogger van de regelaar dienen datum en tijd te worden genoteerd, omdat **Winsol** deze waardes benodigd om bij het inlezen van de data de correcte tijd te koppelen. Bij UVR1611, UVR61-3, UVR63 en UVR63H is dit niet nodig.

## Uitlezen van de opgeslagen data:

- 9) De datalogger **zonder** DL- of CAN-Busverbinding (CAN-L cq. CAN-H) met de PC verbinden.
- 10) Voeding voorzien: Bootloader BL-NET middels batterij, adapter (CAN-NT) of 12V-voeding van de CAN-Bus; D-LOGG schakelaar op positie „USB“.
- 11) In **Winsol** de betreffende klant selecteren.
- 12) De in de datalogger opgeslagen data kunnen nu met **“Logger uitlezen”** ingelezen en vervolgens geanalyseerd worden.

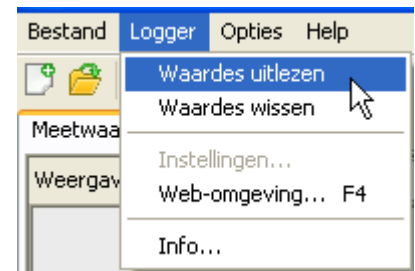
## Loggerdata uitlezen

In het menu „**Logger \ data uitlezen**“ wordt het uitlezen van loggerdata gestart.

De aangemaakte en in de datalogger opgeslagen data worden uitgelezen en als log-bestand in het **Winsol**-bestandssysteem op de pc opgeslagen.

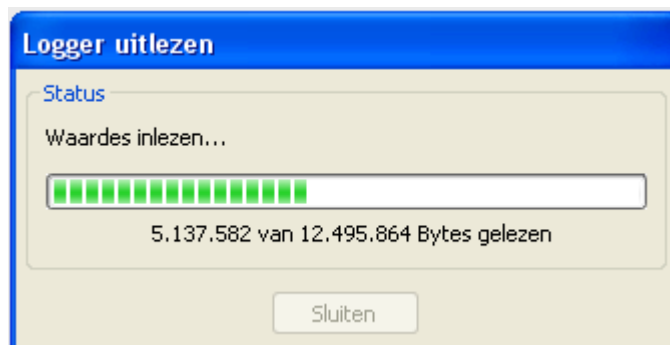
Voor iedere gelogde dag wordt een eigen log-bestand in een submap („.../LogX/Jaar“) aangemaakt. De bestandsnaam van een log-bestand bevat de informatie van de datum. **Voorbeeld:** het bestand **D2016-10-04.log** bevat de opgeslagen meetwaarden van 4 oktober 2016.

**Let op:** Indien de data van meerdere systemen worden verwerkt, dient men er voor het inlezen van de data zeker van te zijn, dat de juiste „**Klant**“ (zie **Klantenmodus**) is geselecteerd!



## Uitlezen van de datalogger C.M.I. of de SD-kaart van de UVR16x2/UVR65

Zijn de gelogde data uit een tijdvak van **maximaal 8 dagen** beschikbaar, wordt direct uitgelezen. Gedurende het uitlezen wordt de status weergegeven:

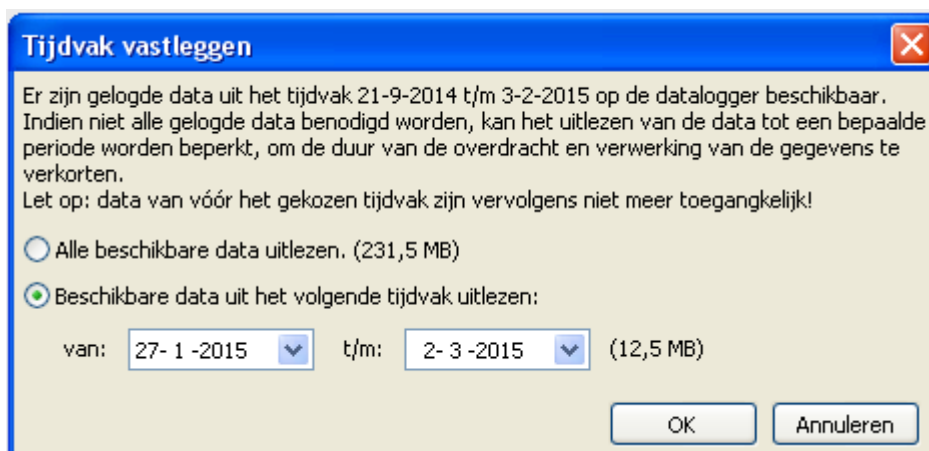


Stammen de gelogde data uit een tijdvak van meer **meer als 8 dagen**, dan volgt er een opgave uit welk tijdvak de data dienen te worden ingelezen. Daardoor kan de duur van de overdracht en verwerking van de data worden verkort.

**Let op!** Data van vóór het gekozen tijdvak zijn vervolgens niet meer toegankelijk!

Wordt het datageheugen na het uitlezen gewist, worden **alle** data, onafhankelijk van het uitgelezen tijdvak, gewist.

**Voorbeeld:**

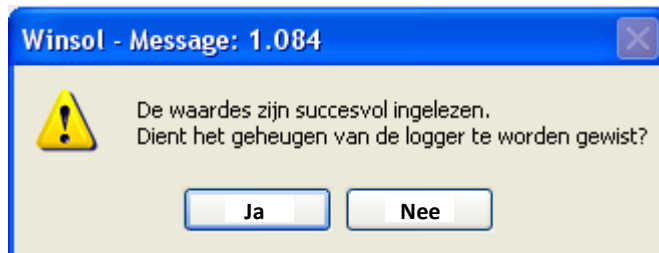


Bij het beperken van een tijdvak wordt de laatste week voorgesteld, deze instelling kan echter worden gewijzigd. De grootte van de totale datahoeveelheid en die van het gekozen tijdvak worden weergegeven.

Na het beëindigen van het uitlezen wordt het resultaat van het uitlezen weergegeven:



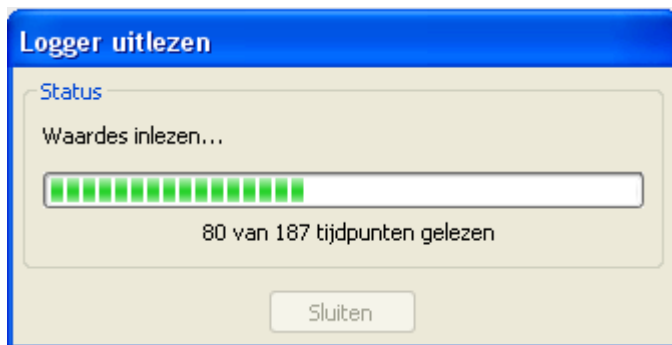
Werd in de setup-instellingen het handmatig wissen van het geheugen gekozen, wordt de volgende vraag gesteld:



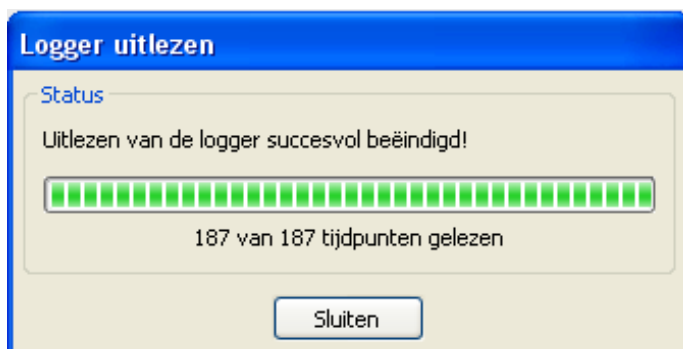
Het wordt aanbevolen, het datageheugen van de logger na het succesvol uitlezen te wissen.

## Uitlezen van de datalogger BL-NET of D-LOGG

Voor deze dataloggers bestaat er geen mogelijkheid, het tijdvak voor uitlezing te beperken. De werkwijze is vervolgens hetzelfde als die van de C.M.I.. Gedurende het uitlezen wordt de status weergegeven:



Na het beëindigen van het uitlezen wordt het resultaat van het uitlezen weergegeven:





## Uitlezen van apparaten zonder tijdstempel (geldt alleen voor de BL-NET en D-LOGG)

Apparaten zonder tijdstempel zijn de volgende regelaars:

EEG30, **ESR21**, **ESR31**, **HZR65**, TFM66, UVR31, UVR42 en **UVR64**.

Deze apparaten hebben geen interne klok met tijd en datum.

Bij het uitlezen van deze apparaten wordt bepaald, of de datalogger gedurende het uitlezen met het apparaat verbonden blijft of niet.

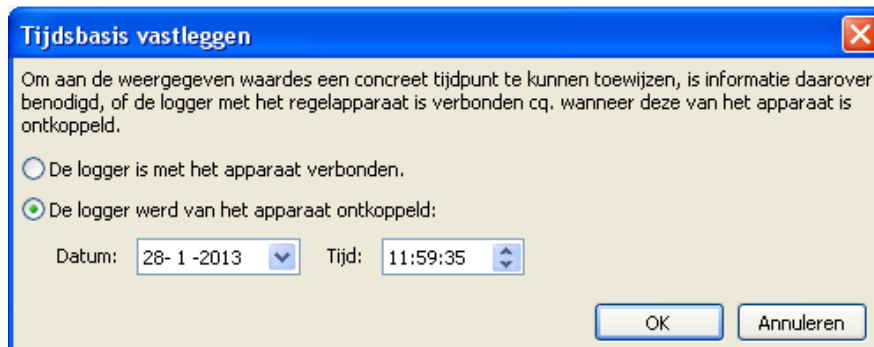
### 1. De logger is met het apparaat verbonden

In dit geval wordt als uitleestijdpunt de tijd van de PC gebruikt.



### 2. De logger is van het apparaat ontkoppeld.

Winsol vraagt nu de invoer van het tijdpunt, waarop de ont koppeling plaats vond.



### 3. Onderbreking van de dataweergave

Indien het loggen door een stroomuitval op de logger onderbroken werd, kan **Winsol** de gelogde waarden van voor de stroomuitval niet aan tijd toewijzen. Er wordt daarom de volgende vraag gesteld:

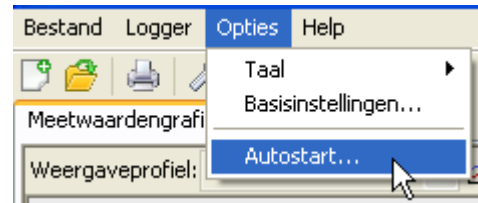
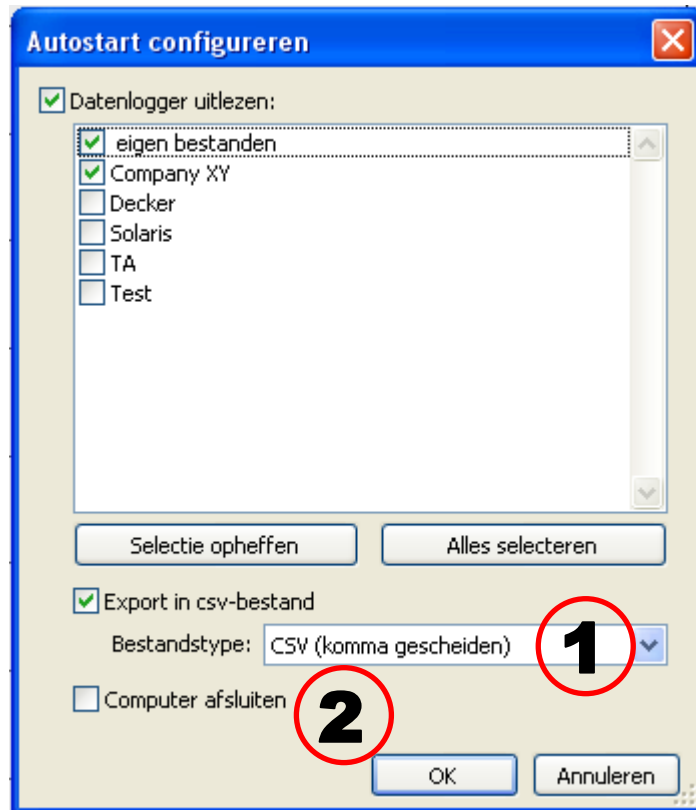


„**Waardes verwerpen**“ betekent, dat alle data van voor de stroomuitval worden verworpen, en dat alleen de data van na de onderbreking door Winsol zullen worden verwerkt.

Indien de weergave van alle data gewenst en een correcte tijdsgerelateerde toewijzing niet relevant is, kan een duur van de onderbreking worden opgegeven, waarop onder deze aanname de data door Winsol verder zullen worden verwerkt.

## Autostart

Met de opties in het menu “**Opties \ Autostart**” kan een geautomatiseerd uitlezen van data **bij het starten** van de PC worden gerealiseerd.



Keuze van de klanten, welke automatisch bij het opstarten van de PC uitgelezen worden.

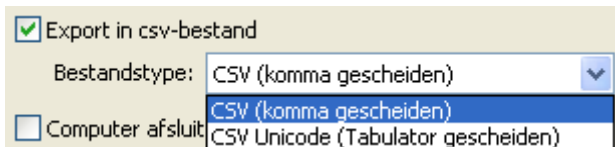
Het datageheugen van de logger wordt aansluitend gewist, indien in de setup van de klant het wissen op automatisch of handmatig is ingesteld.

Ter controle van het geautomatiseerde uitlezen wordt in het Winsol-datapad een protocol in het bestand Autostarts.txt ingevoerd.

### 1 Autostart - Export naar csv-bestand

A het uitlezen van de data worden automatisch csv-bestanden in het gekozen formaat aangemaakt. Deze bestanden worden in de map

<Bestandslocatie>\Infosol\Klant\csv opgeslagen. Bestaande bestanden worden overschreven.



### 2 Computer afsluiten

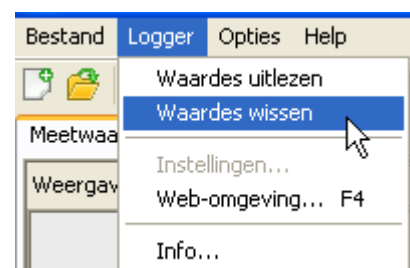
Deze optie is aanvullend mogelijk. Hierbij worden bij het opstarten van de PC de data automatisch ingelezen (incl. eventuele csv-convertering) en de PC na een aansluitende Countdown afgesloten.

Deze functie is voor computers bedacht, welke uitsluitend voor dataverwerking dienen. In dit geval dient de PC tijdsafhankelijk, automatisch opgestart te worden. Dit is bijvoorbeeld mogelijk met een externe schakelklok, welke de computer tijdgestuurd van spanning voorziet en betreffende Bios-instellingen (opstarten, indien voeding beschikbaar).

## Logger wissen



In het menu „**Logger \ Data wissen**” kunnen de in de logger opgeslagen data handmatig worden gewist. In de C.M.I. worden zowel de gegevens van de interne opslag als ook die van de SD-kaart gewist.



# Meetwaardendiagram

Dit venster geeft de opgeslagen data (log-bestanden) in dagverloop weer.

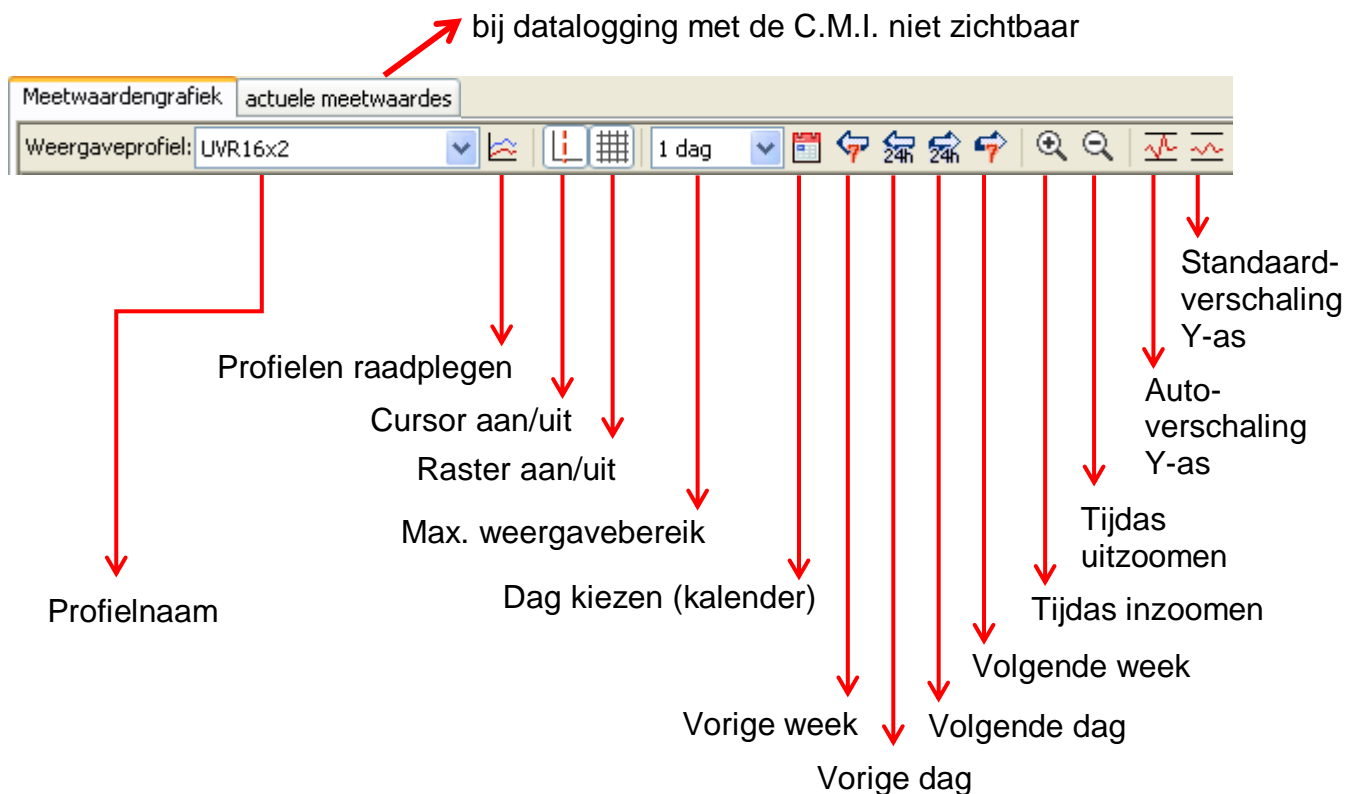
In het meetwaardendiagram is een continue, **dagoverschrijdende** verschuiving van het weergavebereik mogelijk.

Voor een optimale weergave van de grafiek zijn er omvangrijke instel- en bedieningsmogelijkheden. Er kunnen maximaal 16 analoge en 16 digitale waarden uit alle gelogde waarden tegelijkertijd worden weergegeven.

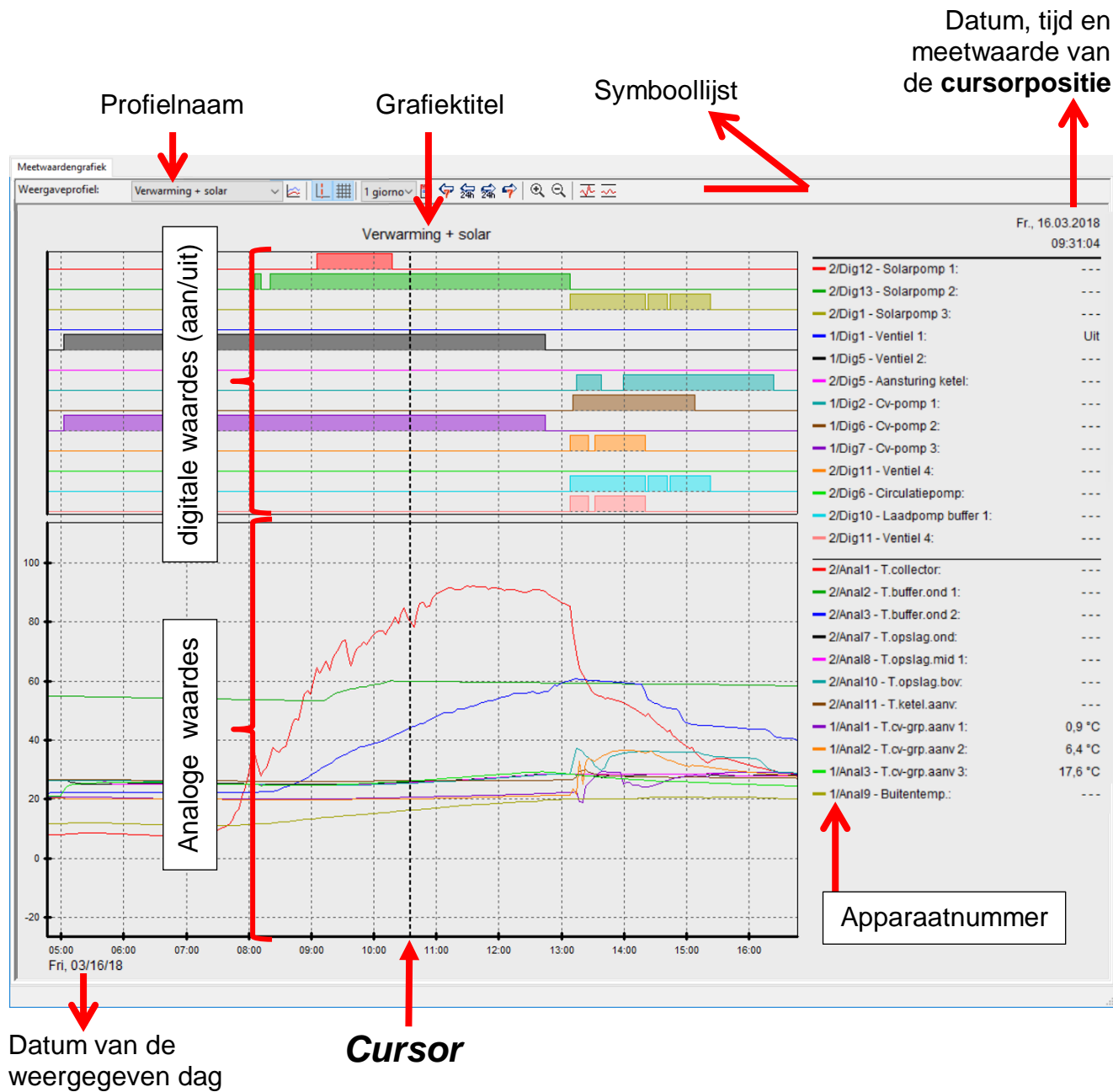
**Via het menupunt „Profielen raadplegen “ worden de weergegeven waarden en de kleur van de lijnen opgegeven.**

Voor verschillende systeemonderdelen kunnen eigen profielen worden aangemaakt, gewist of worden gewijzigd.

## Symboollijst meetwaardendiagram

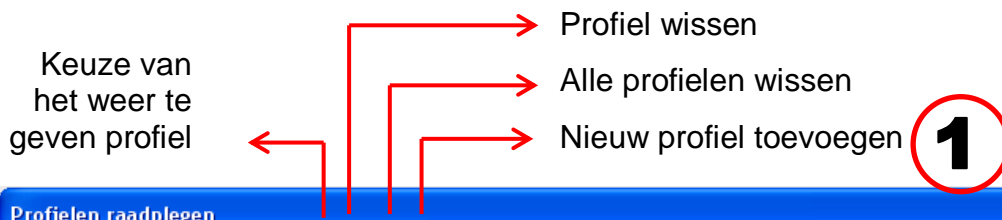
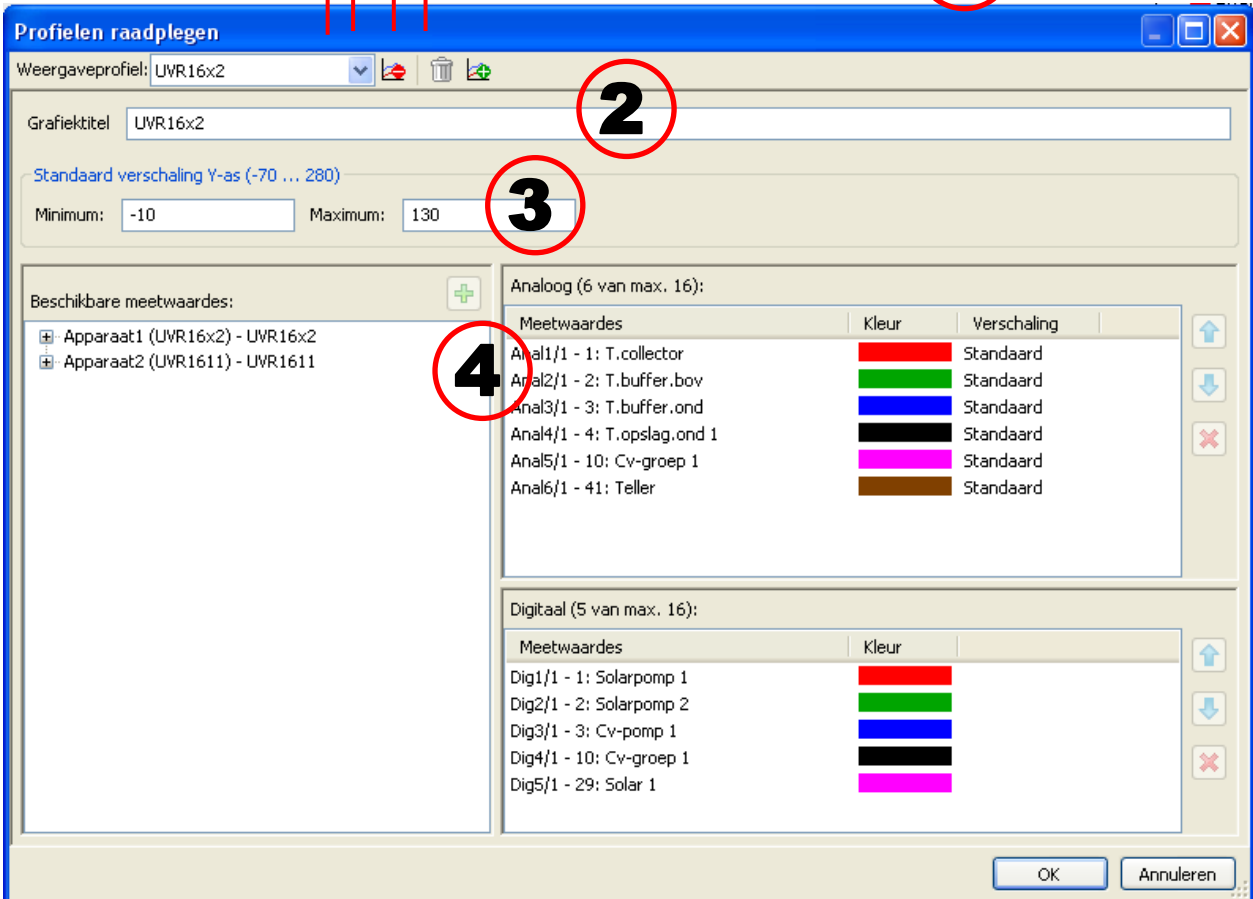


## Concreet voorbeeld van een systeem (weergaveprofiel „ CV+ Solar “):

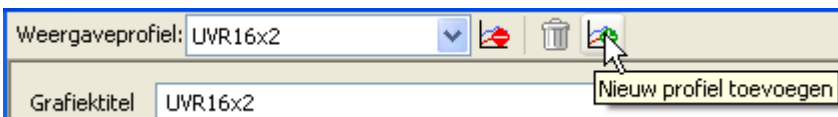
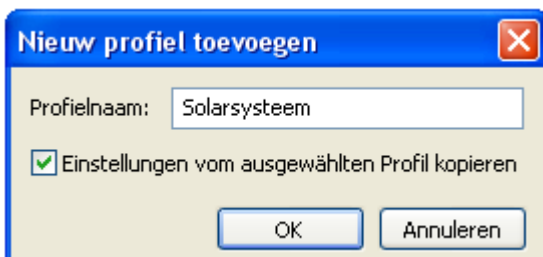


## Profielen raadplegen

Via het menupunt „**Profielen beheren**“ worden de weer te geven waardes, de kleuren en verscaling van de grafieken geselecteerd. Daarnaast kunnen voor verschillende systeemonderdelen eigen profielen worden aangemaakt, gewijzigd of gewist en een eigen diagramtitel worden vastgelegd.

## **1** Nieuw profiel toevoegen

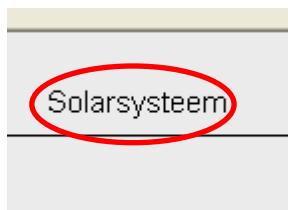
In dit menu bestaat de mogelijkheid voor nieuwe profielen toe te voegen. De instellingen van het actueel gekozen profiel kunnen door een nieuw profiel worden overgenomen. Aansluitend kan men de instellingen van het nieuwe profiel aanpassen.

2

## Diagramtitel

Hier kan een titel opgegeven worden, welke vervolgens boven het diagram wordt weergegeven.

**Voorbeeld:**



3

## Standaard verschaling Y-as

Standaard verschaling Y-as (-70 ... 280)

Minimum:  Maximum:

Hier wordt vastgelegd, welk temperatuurbereik in de „standaard verschaling“ wordt weergegeven.

Instelbereik: -70°C tot +280°C (minimaal verschil: 5K)



De wijzigingen in deze instellingen worden pas actief, indien het symbool standaardverschaling aanklikt.

4

## Keuze van de waardes, kleuren en verschaling

Er kunnen maximaal 16 analoge en 16 digitale waardes uit alle gelogde waardes tegelijkertijd worden weergegeven.

Beschikbare meetwaardes:

- Apparaat1 (UVR16x2) - UVR16x2
  - Analoog
    - Analoog 1 - 1: T.collector
    - Analoog 2 - 2: T.buffer.bov
    - Analoog 3 - 3: T.buffer.ond
    - Analoog 4 - 4: T.opslag.ond 1
    - Analoog 5 - 10: Cv-groep 1
    - Analoog 6 - 41: Teller
    - Analoog 7
    - Analoog 8
    - Analoog 9
    - Analoog 10
    - Analoog 11
    - Analoog 12
    - Analoog 13
    - Analoog 14
    - Analoog 15
    - Analoog 16
    - Analoog 17
    - Analoog 18 - 2: Solarpomp 2
    - Analoog 19
    - Analoog 20
    - Analoog 21 - 37: Warmtemeting
    - Analoog 22 - 37: Warmtemeting
    - Analoog 23
    - Analoog 24
    - Analoog 25

Analoog (5 van max. 16):

Meetwaardes	Kleur	Verschaling
Anal2/1 - 2: T.buffer.bov	Green	Standaard
Anal3/1 - 3: T.buffer.ond	Blue	Standaard
Anal4/1 - 4: T.opslag.ond 1	Black	Standaard
Anal5/1 - 10: Cv-groep 1	Magenta	Standaard
Anal6/1 - 41: Teller	Brown	Standaard

Digitaal (5 van max. 16):

Meetwaardes	Kleur
Dig1/1 - 1: Solarpomp 1	Red
Dig2/1 - 2: Solarpomp 2	Green
Dig3/1 - 3: Cv-pomp 1	Blue
Dig4/1 - 10: Cv-groep 1	Black
Dig5/1 - 29: Solar 1	Magenta

Het invoegen van **geselecteerde** waardes van apparaten van de linker zijde naar het profiel (rechter zijde) geschiedt ofwel met **Drag & Drop** of met de button . Er kunnen met behulp van de Shift- of Ctrl-toets meerdere beschikbare meetwaardes gezamenlijk worden geselecteerd en in het profiel worden toegevoegd.

Men kan echter ook waardes uit verschillende apparaten in een profiel toevoegen.



De wijziging van de **volgorde** binnen het profiel (rechter zijde) geschiedt door het verplaatsen van de geselecteerde waarde met de pijltoetsen of met Drag & Drop.



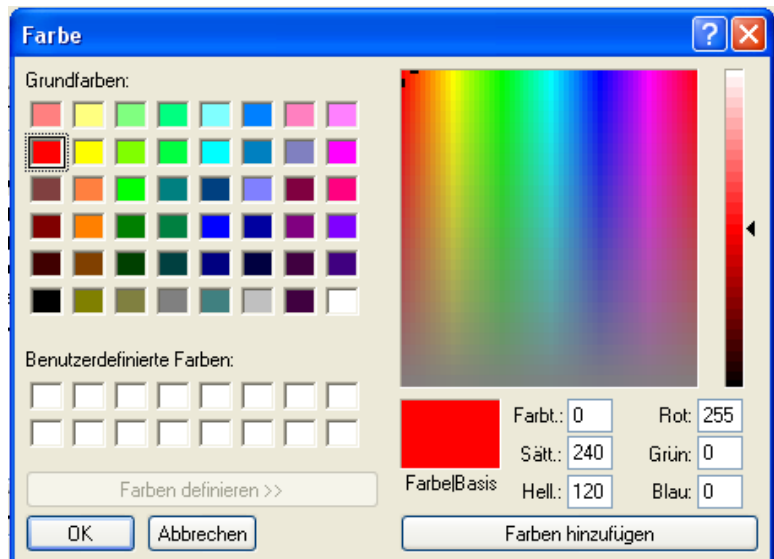
Het wissen van een geselecteerde waarde uit het profiel geschiedt met de X-button of met de Del-toets.

### Wijzigen van de lijnkleur

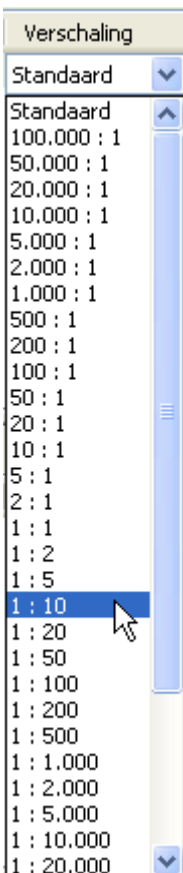


Door het aanklikken van het kleursymbool verschijnt een keuzevenster voor de kleur. Er zijn ook gebruikersgedefinieerde kleuren mogelijk, welke blijven opgeslagen.

De taal in dit venster is afhankelijk van de taalinstelling in het bedrijfsysteem van de PC.



### Wijzigen van de verschaling



Voor iedere waarde is een standaardverschaling opgegeven. Voor een betere herkenbaarheid van de waardes in de grafiek kan de verschaling worden aangepast.

Door een dubbelklik op de verschaling van de waarde kan een menu worden uitgekapt, waaruit men de gewenste verschaling kan selecteren.

**Voorbeeld:** De instelling „1 : 10“ geeft in de grafiek 1/10 van de waarde; een waarde van 500 wordt dus met 50 weergegeven.

## Cursor aan/uit

Bij uitgeschakelde cursor worden aan de zijkant geen meetwaardes weergegeven en de weergave van datum en tijd rechts boven worden uitgeschakeld.

## Raster aan/uit

In- en uitschakelen van het raster

## Maximale weergavebereik



Keuze van het max. weergavebereik. Een gekozen tijdvak van meer dan één dag verlaagt de tijdsstappen, waarin de meetwaardes kunnen worden weergegeven.

Tijdvak	Maximale stapgrootte
2 dagen	5 seconden
3 dagen	10 seconden
7 dagen	20 seconden

## Dag selecteren

Kalender voor het kiezen van de weer te geven dag



## Navigatie


Navigatie in de dataweergave met een dag of een week vooruit of terug.


Er worden daarbij uitsluitend dagen weergegeven, waarop meetwaardes zijn verwerkt. Dit betekent dat dagen zonder beschikbare data worden overgeslagen.

## Zoomen in de tijd

Uit- cq. inzoomen van de tijd. Vast punt is de positie van de cursor (indien zichtbaar) of het midden van de diagram/ grafiek.

## Verschaling Y-as

Voor een optimale weergave kan door het aanklikken van „Autoverschaling Y-as“  de maat van de Y-as aan de waardes worden aangepast.

Door het aanklikken van „Standaard verschaling Y-as“  wordt de schaalverdeling weer naar de standaardwaardes teruggezet, welke in het profiel zijn ingesteld.



## Navigatiemethoden





Er bestaan veel verschillende mogelijkheden en methodes om de weergave van de grafiek naar eigen behoeftes in te stellen cq. te wijzigen.

Het navigeren in de grafiek geschiedt door toets- of muisacties, welke in de volgende tabellen worden weergegeven:







### Beeldfragment verschuiven

<b>Navigatie</b>	<b>Toetsenbord</b>	<b>Muis</b>
Beeldfragment langs <b>X-as</b> verschuiven	Alleen bij uitgeschakelde cursor:  en  , verschuiving per toetsdruk met 1/48 van het beeldformaat.	Muis met ingedrukte <b>rechter</b> muisknop bewegen
Beeldfragment langs <b>Y-as</b> verschuiven	 en  Verschuiving per toetsdruk met 1/40 van het beeldformaat	Muis met ingedrukte <b>rechter</b> muisknop bewegen

### Zoomen langs X-as

<b>Navigatie</b>	<b>Toetsenbord</b>	<b>Muis</b>
Zoomen langs de X-as (+)	 Vast punt is de positie van de cursor (indien zichtbaar) of het midden van het diagram	Scrollen „vooruit“ (vast punt is de positie van de muiscursor), of de knop  op de symboollijst (vast punt is de positie van de cursor (indien zichtbaar) of het midden van het diagram)
Zoomen langs X-as (-)	 Vast punt is de positie van de cursor (indien zichtbaar) of het midden van het diagram	Scrollen „terug“ (vast punt is de positie van de muiscursor), of de knop  op de symboollijst (vast punt is de positie van de cursor (indien zichtbaar) of het midden van het diagram)

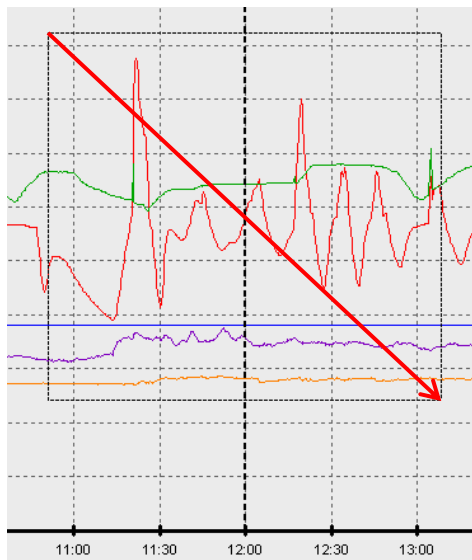
### Zoomen langs Y-as

<b>Navigatie</b>	<b>Toetsenbord</b>	<b>Muis</b>
Zoomen langs de Y-as (+)	 +  Vast punt is het midden van het diagram	Scrollen „vooruit“ + ingedrukte  -toets Vast punt is de positie van de muiscursor
Zoomen langs de X-as (-)	 +  Vast punt is het midden van het diagram	Scrollen „terug“ + ingedrukte  -toets Vast punt is de positie van de muiscursor

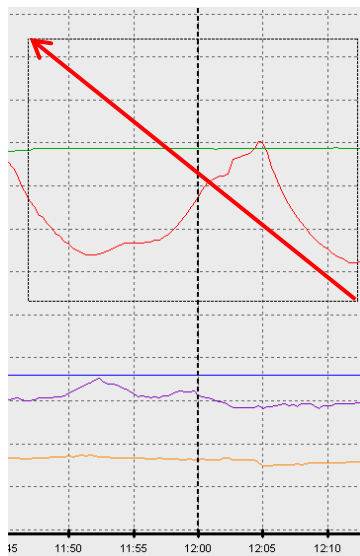
## Zoomen langs de X- en Y-as (gelijktijdig)

<i>Navigatie</i>	<i>Toetsenbord</i>	<i>Muis</i>
Inzoomen langs de X- en Y-as (+)	-	Zoomkader bij ingedrukte <b>linker</b> muisknop (zie afbeelding)
Uitzoomen langs de X- en Y-as (-)	-	<b>Negatief</b> zoomkader bij ingedrukte <b>linker</b> muisknop (zie afbeelding)

**Voorbeeld: inzoomen** (zoonkader van links boven naar rechts onder trekken)








**Uitzoomen** (zoomkader van rechts onder naar links boven trekken)



## Cursor langs de X-as verplaatsen

<i>Navigatie</i>	<i>Toetsenbord</i>	<i>Muis</i>
Cursor plaatsen	-	Dubbelklik met de linker muisknop (positionering bij het dichtstbijzijnde meetpunt)
Meetpunt / stap vooruit	→	-
Meetpunt / stap terug	←	-
min. 1/24 van weergavebereik / stap vooruit	Ctrl + →	-
min. 1/24 van weergavebereik/ stap terug	Ctrl + ←	-
1 dag / stap vooruit	↑	Symboollijst:
1 dag / stap terug	↓	Symboollijst:
1 week / stap vooruit	Ctrl + ↑	Symboollijst:
1 week / stap terug	Ctrl + ↓	Symboollijst:
Begin van de dag	Pos1	-
Einde van de dag	end	-
Begin weergave gegevens	Ctrl + Pos1	-
Einde weergave gegevens	Ctrl + end	-

## Verdere functies

<i>Navigatie</i>	<i>Toetsenbord</i>	<i>Muis</i>
Cursor uitschakelen	<b>c</b>	Symboollijst: 
Auto-Zoom langs Y-as	<b>a</b>	Symboollijst: 
Standaard-Zoom langs Y-as	<b>s</b>	Symboollijst: 
Raster uit-/ inschakelen	<b>g</b>	Symboollijst: 
Meetwaarde-indices (Bv. „1/Ana1“) in de legenda aan-/uitzetten	<b>l</b> (kleine „L“)	-
Afdrukken (dialogvenster)	<b>Ctrl</b> + <b>p</b>	Menulijst: 

## Grafieken naar voren brengen of uitzetten

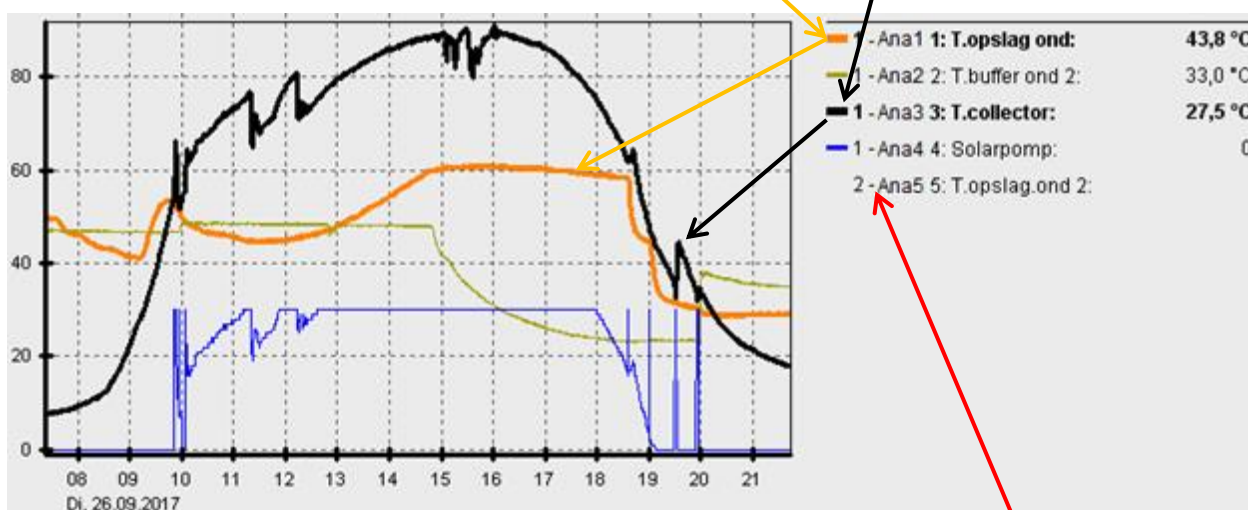
Door het aanklikken van een meetwaarde in de rechter tabel met de **linker** muisknop worden de waarde en de grafiek speciaal naar voren gebracht/ uitgelicht.

Door het aanklikken van een meetwaarde in de rechter tabel met de **rechter** muisknop worden de waarde en de grafiek uitgeschakeld.

Door het nogmaals aanklikken wordt het uitlichten cq. uitschakeling weer opgeheven.


### Voorbeeld:

Weergaven van 1-1 T.opslag ond en 1-3 T.collector met linker muisknop



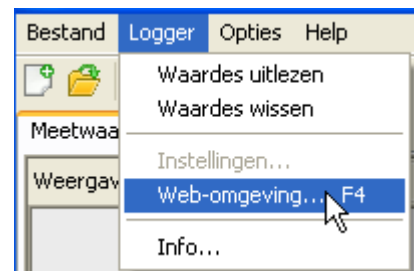
Uitschakelen van T.opslag.ond 2 met rechter muisknop

## Weergave van niet gelogde tijden

Kiest men met de kalender  een dag uit, waarop geen waardes werden gelogd, blijft het diagram leeg.

## Openen van de webinterface van de C.M.I.

Door het aanklikken van „Webinterface“ (of met toets F4) wordt de webinterface van de C.M.I. geopend.



Home Inloggen

Van Buyten

.....

Indien bij het inloggen „Ingelogd blijven“ is gemarkeerd, wordt direct de homepagina van de in de setup opgegeven C.M.I. weergegeven. Indien dit niet het geval is, dan dient eerst te worden ingelogd.

☒ Ingelogd blijven

## Exporteren

In dit menu kunnen de log-bestanden, voor een verdere verwerking met een willekeurig tabel-calculatieprogramma, in het \*.csv-bestandsformaat worden geconverteerd. Hiermee kunnen eigen grafieken en statistieken met de verwerkte meetdata worden aangemaakt.

**Export CSV**

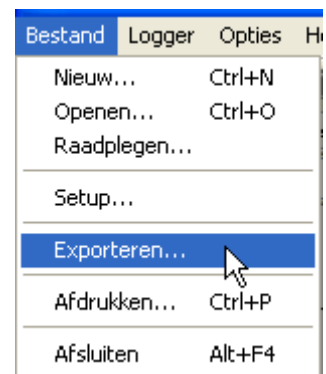
Beschikbare gegevens uit het volgende tijdvenster exporteren:

van: 01.12.2016 t/m: 15.12.2016

OK Annuleren

Keuze van het tijdvak

Bevestigen met „OK“



Daarna kunnen de opslaglocatie en bestandstype (CSV (gescheiden met puntkomma) of CSV Unicode (Tab gescheiden)) geselecteerd worden.

Indien het gekozen \*.csv-bestand reeds bestaat, wordt er gevraagd, of het bestand overschreven dient te worden.

Als naam van het aangemaakte bestand wordt een naam met informatie m.b.t. het tijdvak van de beschikbare meetwaarden voorgesteld. Voorbeeld: Een bestand **E2016-10-01\_2016-10-05.csv** bevat de meetdata van 1 oktober 2016 t/m 5 oktober 2016.

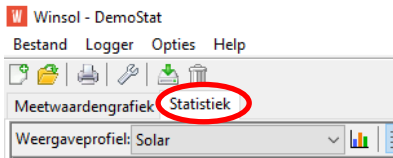
Er kan echter ook een vrij te kiezen omschrijving worden gebruikt.

### Voorbeeld:

A1		fx Datum				
	A	B	C	D	E	F
1	Datum	Tijd	1/Anal1 - 1: T.opslag ond	1/Anal2 - 2: T.buffer ond 2	1/Anal3 - 3: T.collector	1/Anal4 - 4:
2	14.11.2017	09:49:15	89	64	45,3	
3	14.11.2017	09:49:25	89	64	45,3	
4	14.11.2017	09:49:35	89	64	45,4	
5	14.11.2017	09:49:45	89	64	45,3	
6	14.11.2017	09:49:55	89	64	45,4	
7	14.11.2017	09:50:05	89	64	45,3	

Is geen meetwaarde beschikbaar (bv. ongebruikte ingang), dan blijft de betreffende kolom leeg.

# Statistiek

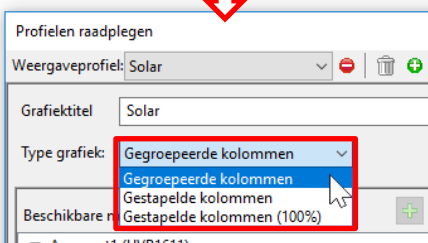
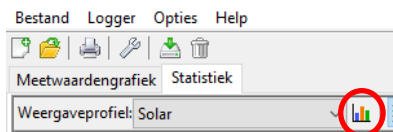


Met een klik op **Statistiek** (naast „Meetwaardengrafiek“) kunnen **totale tellerstanden** (gecumuleerde waarden, welke nooit worden gereset) als kolommen worden weergegeven.

## Profielbeheer

Het **profielbeheer** is vergelijkbaar aan die van de gewone meetwaardengrafieken en dient voor **Statistiek** apart te worden ingesteld. Voor de Statistiek staan alleen analoge waarden ter beschikking.

In het profielbeheer kan een grafiektype worden gekozen en ten alle tijden worden aangepast.



Er staan drie grafiektypen beschikbaar:

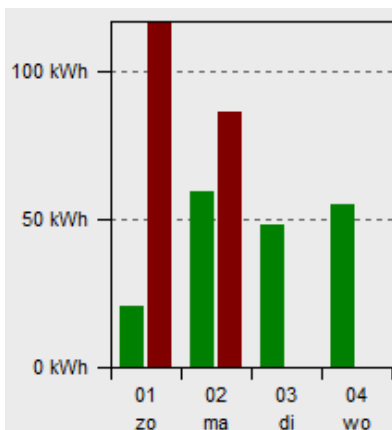
- **Gegroepede kolommen**
- **Gestapelde kolommen**
- **Gestapelde kolommen(100%)**

„**Gegroepede kolommen**“ voor de weergave van de waarden van een teller (bv. opbrengst van een solarsysteem) of de weergave van meerdere tellers naast elkaar (bv. vergelijking van meerdere warmtebronnen).

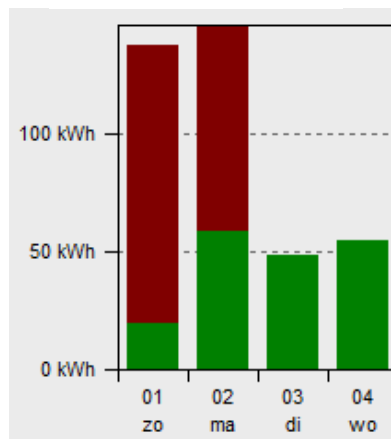
„**Gestapelde kolommen**“ voor de weergave van meerdere tellers, waarvan de waarden op elkaar gestapeld worden weergegeven, om ook hun gezamenlijke (opgetelde) waarde weer te geven.

„**Gestapelde kolommen (100%)**“ voor de weergave van meerdere tellers en hun procentueel aandeel ten opzichte van de totale waarde (bv. aandeel zonne-energie op de totale energiebehoefte).

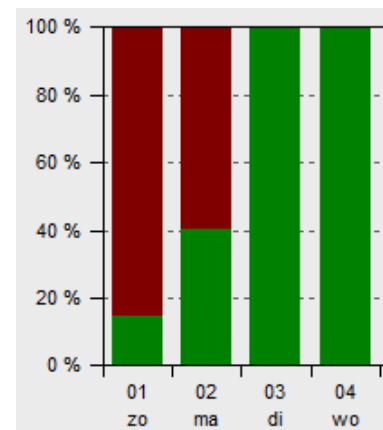
**Gegroepede kolommen**



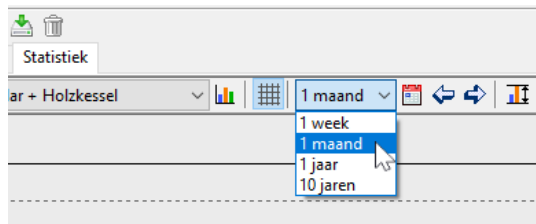
**Gestapelde kolommen**



**Gestapelde kolommen 100%**



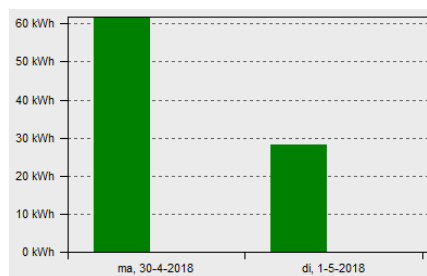
# Tijdas



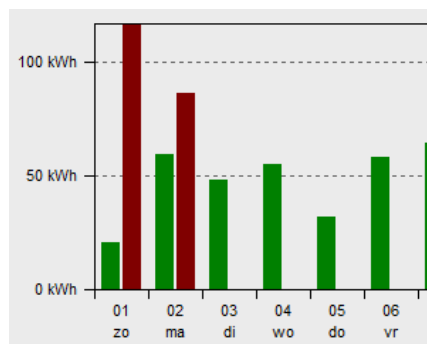
Er staan vier weergavevarianten beschikbaar:

- **1 week**      **Dagwaardes van een week**
- **1 maand**      **Dagwaardes van een maand**
- **1 jaar**      **Maandwaardes van een jaar**
- **10 jaar**      **Jaarwaardes van een decade**

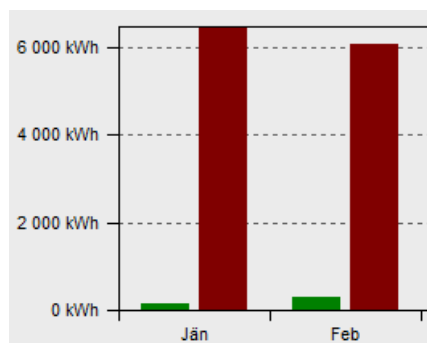
Met de **pijljestoetsen omhoog en omlaag** cq. de **pijl-buttons** in de bovenste werkbalk kan tussen de tijdvakken worden gewisseld. Er wordt altijd naar het volgende tijdvak genavigeerd (bv. naar de volgende week), behalve indien er geen weergave voor dat tijdvak beschikbaar is. Bij keuze „**10 jaar**“ wordt telkens per jaar genavigeerd.



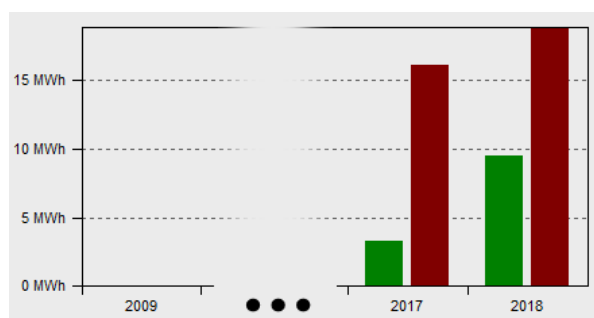
**1 week** toont de enkele dagen van een week.



**1 maand** geeft de enkele dagen van een maand weer.

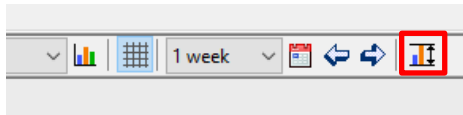


**1 jaar** geeft de enkele maanden van een jaar weer.



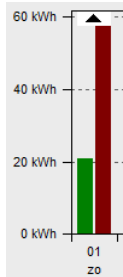
**10 jaar** toont jaarwaardes in vergelijking.

## Y-as verscalen



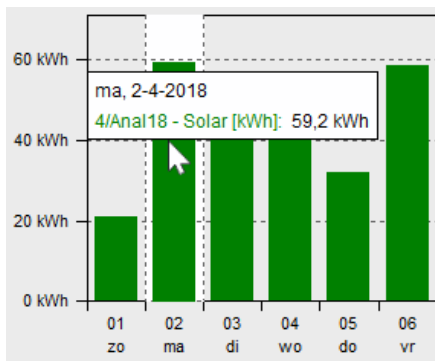
Met „Autoverschaling van de Y-as“ kan de schaalverdeling van de Y-as worden aangepast, zodat alle kolommen volledig in de grafiek zichtbaar zijn.

Wordt met de pijltjestoetsen of met de pijl-buttons tussen de tijdvakken genavigeerd, blijft de verschaling ongewijzigd om bv. tellerstanden van twee maanden met elkaar te kunnen vergelijken.



Is een kolom niet in zijn geheel in de grafiek zichtbaar, wordt deze met een pijlsymbool weergegeven.





## Weergave van de waarden






Indien met de muiscursor op een waarde genavigeerd, worden de exacte tellerstanden weergegeven.

# Navigatie Statistiekgrafiek

## Navigatie

<i>Navigatie</i>	<i>Toetsenbord</i>	<i>Muis</i>
Vorig tijdvak		Werkbalk: 
Volgend tijdvak		Werkbalk: 
Begin weergave	<b>Ctrl</b> + <b>Home</b>	-
Einde weergave	<b>Ctrl</b> + <b>End</b>	-

## Verdere functies

<i>Navigatie</i>	<i>Toetsenbord</i>	<i>Muis</i>
Autoverschaling van de Y-as	<b>A</b>	Werkbalk: 
Raster aan-/ uitzetten	<b>G</b>	Werkbalk: 
Meetwaarde-indices (bv. „1/Ana1“) in de legenda aan-/ uitzetten	<b>L</b>	-
Afdrukken (afdrukvenster)	<b>Ctrl</b> + <b>P</b>	Hoofdmenu: 



# Probleemoplossing

◆ Ethernet-verbinding: De **BL-NET** wordt bij “**Testen**” door **Winsol** niet herkend.

1. Voor de communicatie via ethernet dient de Bootloader met de CAN-Bus te zijn verbonden of met een 12V-adapter (CAN-NT) via de CAN-aansluiting te worden gevoed.
2. Controleer, of de Bootloader via ethernet met de PC cq. LAN-netwerk is verbonden. Een actuele verbinding via ethernet wordt door een groene LED in het ovale venster aan de onderzijde van de Bootloader gesignaleerd. Voor een directe verbinding met de PC dient een **crosslink** netwerkkabel te worden gebruikt.
3. Bij een directe verbinding van de BL-NET en PC via ethernet dient aan de PC een vast IP-adres toegewezen te zijn. Beschikt de PC over WLAN (draadloos netwerk), dient te worden gecontroleerd, dat het netwerkdeel van het IP-adres zich van de WLAN onderscheidt.
4. Controleer de ethernetconfiguratie van de BL-NET (zie handleiding van de BL-NET) en noteer het IP-adres en de TA-Port van de Bootloader.
5. Controleer, dat in Setup van **Winsol** het IP-adres en de TA-Port van de Bootloader correct zijn ingesteld.

◆ Seriële aansluiting (USB, RS232): de datalogger (**BL-NET**, **D-LOGG**) wordt bij “**Testen**” door **Winsol** niet herkend.

1. Controleer, dat de datalogger via USB met de PC is verbonden.
2. Controleer de spanningsvoorziening van de BL-NET cq. de positie van de schakelaar op de D-LOGG. Indien geen regeling met de datalogger is verbonden, dient de schakelaar van de D-LOG in positie „USB“ staan cq. voor de Bootloader een eigen voeding beschikbaar zijn (batterij, adapter).
3. Controleer in **Apparaatbeheer** van Windows, of de USB-driver correct is geïnstalleerd (Apparaatbeheer ⇒ Aansluitingen (COM & LPT)). In dit geval verschijnt diens virtuele COM-poort in de lijst als “**USB Serial Port**”.
  - 3.1. Is de driver nog niet correct geïnstalleerd, voor de installatie opnieuw uit (zie hoofdstuk “**USB-driver\ Installatie**” in de handleiding van de datalogger).
4. Is de datalogger met ten minste één regeling verbonden, controleer dan de data-overdracht van de regelaar naar de datalogger (*zie volgend punt*).

◆ De data-overdracht van de regeling naar de datalogger functioneert niet. (**BL-NET, D-LOGG**: In de „actuele meetwaarden“ van **Winsol** worden geen waardes weergegeven.)

1. Controleer, dat de datalogger via de DL-Bus of de CAN-Bus met de regeling is verbonden.
2. Controleer de aansluitingen en let daarbij op de polariteit.
3. Op de regeling UVR1611 dient bij logging van de dataleiding (DL-Bus) de data-uitvoer te zijn geactiveerd (uitgang 14 als „**Dataleiding**“ gedefinieerd). Op de regeling UVR16x2 dient in het menu „DL-Bus“ in de „DL-instellingen“ de data-uitvoer mogelijk te zijn gemaakt.
4. Controleer, dat de datalogger voor de betreffende wijze van datalogging (DL-Bus of CAN-Bus) is geconfigureerd (zie hoofdstuk **Setup-Dialoog**)
5. In het geval er meerdere regelaars met de datalogger worden gekoppeld, controleer dan de dataverbinding per regelaar om het probleem te lokaliseren. Koppel daartoe telkens de verbinding met de dataleiding (DL-Bus) cq. de CAN-Bus op de andere regelaars af. Het is daarbij belangrijk, de verbinding direct op de regeling aan te sluiten en niet op de data-ingang van de datalogger, omdat alleen op deze manier eenduidige resultaten kunnen worden verkregen!
  - 5.1. Functioneert de data-overdracht via de DL-Bus met iedere regeling apart, wordt de fout veroorzaakt door wederzijdse beïnvloeding door de beide dataleidingen van de DL-Bus. In dit geval dienen de verbindingen gescheiden te worden aangebracht of de dataleiding in een afgeschermd kabel te worden uitgevoerd.
  - 5.2. Functioneert de data-overdracht via de CAN-Bus met iedere regeling apart, kan de oorzaak in de toekenning van 2 identieke netwerk-knoopnummers of in een foutieve netwerk-terminering liggen.
6. Om de oorzaak van een slechte data-overdracht van een enkelvoudige dataleiding te traceren, voor deze dan met een korte kabel (< 1 meter) uit.
  - 6.1. Functioneert de data-overdracht met de korte kabel, dan wordt de fout veroorzaakt door beïnvloeding door een externe storingsbron op de dataleiding (DL-Bus). In dit geval dient de dataleiding anders te worden verlegd of een afgeschermd kabel te worden gebruikt.
7. Indien ondanks bovenstaande punten nog steeds een fout aanwezig zijn, neem dan contact op met uw leverancier of met de fabrikant. De oorzaak kan echter alleen met een **nauwkeurige probleemomschrijving** worden achterhaald!

- ◆ **BL-NET, D-LOGG:** De data wordt met een foutief tijdstempel (datum, tijd) weergegeven.

1. Omdat bij datalogging van UVR16x2, UVR1611 of UVR61-3 de tijdstempel door de regeling wordt gegenereerd, dient in dit geval de tijdstelling op de regelaar te worden aangepast.

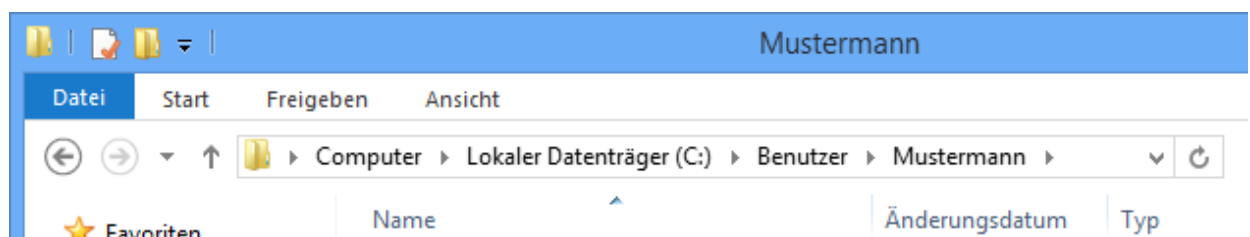
**Let op:** om een hogere tijdsresolutie te kunnen garanderen, synchroniseert de datalogger bij inbedrijfname met de regeling en actualiseert de tijdstempel vervolgens zelf intern. Daarom dient de datalogger na het aanpassen van de tijdstellingen op de regeling gedurende enkele seconden spanningsloos te worden gemaakt (DL en/ of CAN-Bus afkoppelen), zodat deze zich na het opstarten direct synchroniseert.

2. Bij datalogging van regelingen zonder interne klok wordt de tijd van de PC cq. het tijdstip, waarop de datalogger van de regeling werd afgekoppeld, gebruikt, om aan de opgeslagen data een tijd te koppelen.

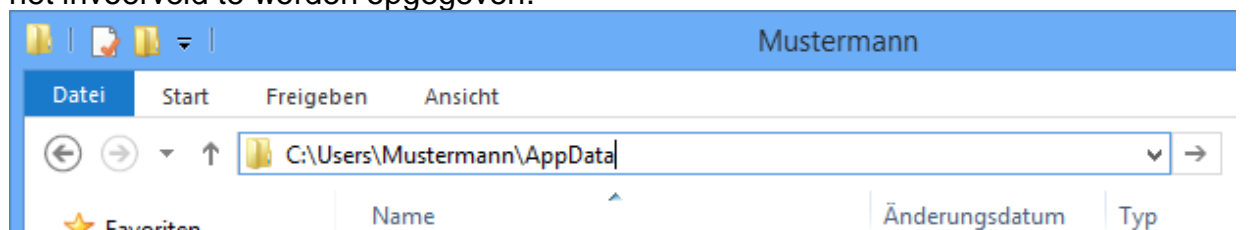
- ◆ De log- en csv-bestanden worden in de opslaglocatie „C:\Programma's\...” niet weergegeven cq. is de gezochte submap zelf helemaal niet beschikbaar.

Windows 8, Windows 7 en Windows Vista slaan onder bepaalde omstandigheden de bestanden in een specifieke „virtuele programmamap“ op:

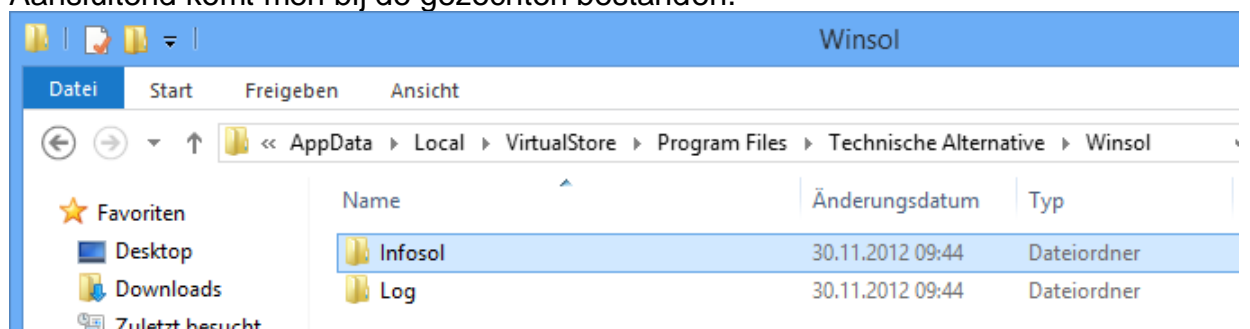
C:\Users\<GEBRUIKER>\AppData\Local\VirtualStore\Programma's\Technische Alternative\Winsol\...



De map „AppData“ wordt in de basis niet weergegeven en dient daarom handmatig in het invoerveld te worden opgegeven.



Aansluitend komt men bij de gezochten bestanden.



In het algemeen is het aan te bevelen, de opslaglocatie van Winsol buiten de programmamap (standaard installatiemap) te kiezen (zie hoofdstuk „Basisinstellingen“).

Wijzigingen voorbehouden

© 2018

**Disclaimer**

Deze bedieningshandleiding is auteursrechtelijk beschermd.

Een gebruik buiten het auteursrecht om mag alleen met uitdrukkelijke toestemming van de firma Technische Alternative RT GmbH. Dit geldt in het bijzonder voor reproductie, vertalingen en elektronische media.

## **Technische Alternative RT GmbH**

A-3872 Amaliendorf Langestraße 124

Tel ++43 (0)2862 53635

Fax ++43 (0)2862 53635 7

E-Mail: [mail@ta.co.at](mailto:mail@ta.co.at)

--- [www.ta.co.at](http://www.ta.co.at) ---

© 2018